



VMM vestiging Herentals – Milieuprestaties

Milieuverklaring 2018



INHOUD

1	Beschrijving van de EMAS-site Herentals.....	4
2	Milieuprestaties.....	6
2.1	Water. Doelstelling ruim bereikt.....	6
2.1.1	Watergebruik.....	6
2.1.2	Afvalwater.....	6
2.2	Energie. Doelstellingen nog niet gehaald.....	7
2.2.1	Elektriciteitsverbruik.....	7
2.2.2	Gasverbruik.....	8
2.3	Mobiliteit. Nog potentieel in woon-werkverkeer.....	9
2.3.1	Dienstreizen.....	9
2.3.2	Woon-werkverkeer.....	9
2.4	Emissies. Sterke stijgingen.....	10
2.5	Biodiversiteit: creëren van steppingstones.....	11
2.6	Grondstoffen: papierverbruik daalt drastisch.....	12
2.7	Afval. Gemengde resultaten.....	12
2.8	Duurzame overheidsopdrachten.....	13
3	MILIEUACTIEPLAN.....	14

1 BESCHRIJVING VAN DE EMAS-SITE HERENTALS



Figuur 1: VMM-gebouw Herentals

Belgiëlaan 6
2200 Herentals

De locatie Herentals bestaat uit een kantoorgebouw met technische ruimtes en een biologisch laboratorium, en ligt op 8 minuten wandelen van het station.

In het gebouw werkt administratief en technisch personeel. Er kunnen ook een vijftal personeelsleden actief zijn in het labo. Er zijn soms bezoekers aanwezig, in kleine tot middelgrote aantallen (vergaderingen). Het totaal aantal personen dat aanwezig kan zijn, bedraagt ongeveer 60. Dit is wel een maximum, want de helft van het personeel bestaat uit technisch personeel dat 's morgens en 's avonds zijn dagtaak begint respectievelijk eindigt op de locatie.

In 2017 werkten er 32 personeelsleden goed voor 27,5 VTE.

Het gebouw bestaat uit:

- een gelijkvloerse verdieping met laboratoriumlokaal, receptie, keuken, eetruimte, eerstehulplokaal, sanitair en kantoren;
- drie verdiepingen met grotendeels administratieve lokalen, met een technisch lokaal op de eerste en de derde verdieping en een vergaderlokaal op de derde en de vierde verdieping;
- een vierde verdieping met technische lokalen, enkel toegankelijk voor bevoegden, en een vergaderruimte;
- een kelderverdieping op -1 met archiefkamer, opslagruimte, parkeergarage, fietsenberging, afvalberging, douches en kleedkamers.

Het gebouw is bestemd en uitgerust voor administratieve en technische werkzaamheden en laboratoriumactiviteiten. Er is een lift.

De ruimte wordt verwarmd met centrale verwarming op aardgas.

2 MILIEUPRESTATIES

2.1 Water. Doelstelling ruim bereikt

2.1.1 Watergebruik

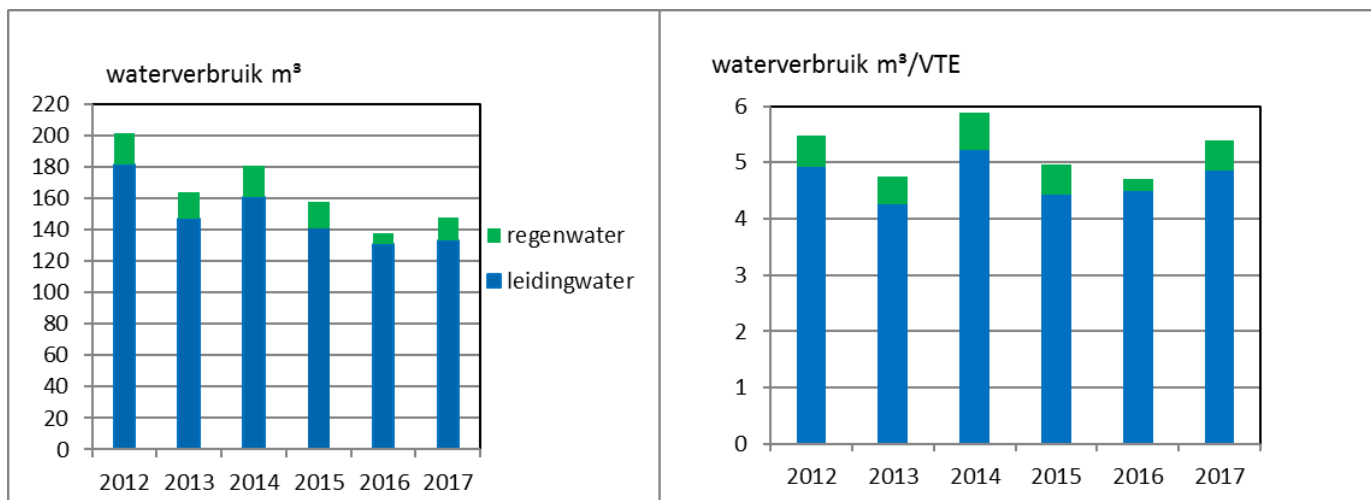
Operationele doelstelling

- Tegen 2019 het verbruik van leidingwater met 5 % verminderen ten opzichte van 2012.

De operationele doelstelling voor Herentals werd reeds ruim bereikt met een daling van 27% ten opzichte van 2012. In 2017 nam het verbruik t.o.v. 2016 wel toe met 1,5%.

In de periode 2012-2017 daalde het jaarverbruik van water van 202 m³ in 2012 tot 148 m³ in 2017, weliswaar bij een dalend aantal vte's. Uitgedrukt per VTE werd ongeveer evenveel water verbruikt in 2017 (5,4 m³) als in 2012. Het aandeel regenwater in 2017 steeg tot 15 m³ dit is nog steeds een daling van 25 % t.o.v. 2012, en dit met dezelfde installatie. De verklaring is dat er minder stalen worden gespoeld bij het meetnet oppervlaktewater.

Regenwater wordt gebruikt voor het spoelen van de stalen van de meetnetten. Leidingwater wordt gebruikt voor het spoelen van de stalen¹, en daarnaast voor het spoelen van de toiletten, voor de schoonmaak en ook voor consumptie.



Figuur 2: Waterverbruik op de locatie Herentals in de periode 2012-2017: totaal jaarverbruik en jaarverbruik per vte

Wat kan er beter?

- Het regenwatersysteem bewuster gebruiken voor het spoelen van de stalen.
- De regenwatercapaciteit verhogen door het plaatsen van een bijkomende tank voor regenopvang.

2.1.2 Afvalwater

Operationele doelstelling 2015-2019

- Sensibilisering van het personeel in verband met de lozing van afvalwater.

¹ De beschikbare hoeveelheid regenwater volstaat niet, technisch is het op dit moment niet haalbaar om meer regenwater te recupereren.

Wat kan er beter?

- Minimaliseren van het waterverbruik bij het spoelen en triëren van stalen, optimalisatie nastreven van de vereisten kwaliteit/veiligheid/milieu.

2.2 Energie. Doelstellingen nog niet gehaald

2.2.1 Elektriciteitsverbruik

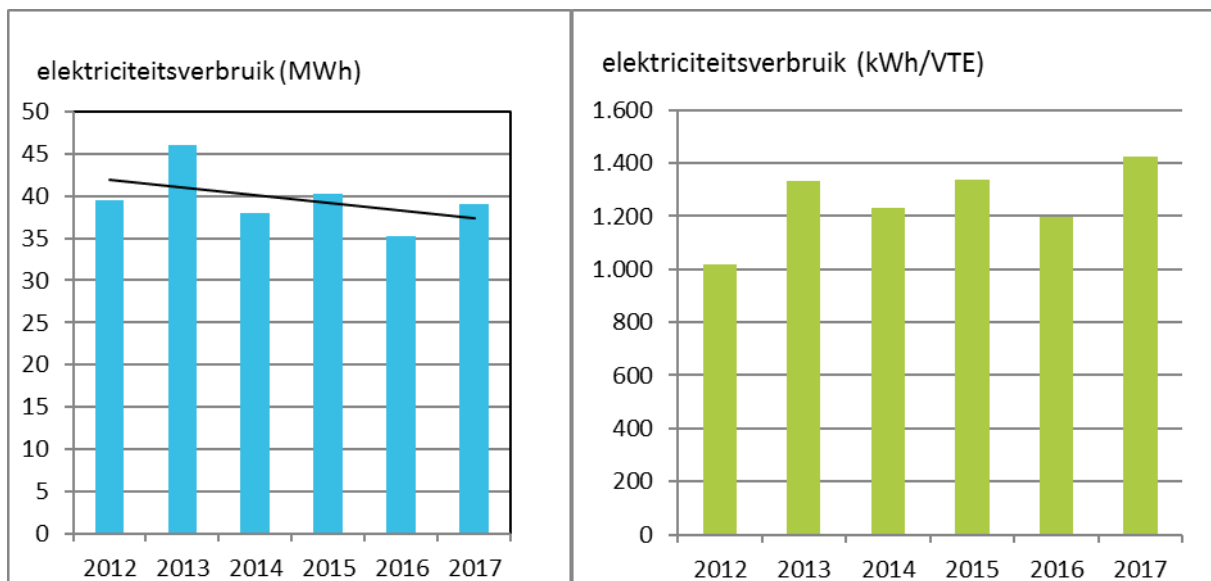
Operationele doelstelling

- Elektriciteitsverbruik (kWh) terugschroeven met 5 % tegen 2019 t.o.v. 2013.

Resultaten 2017

Het elektriciteitsverbruik in Herentals evolueerde van 1.019 kWh/vte in 2012 over 1.333 kWh/vte in 2013 naar 1.199 kWh/vte in 2016 en steeg met 11% in 2017 naar 1.425 kWh/vte. Het verbruik absoluut uitgedrukt daalde met 15 % tussen 2013 (46 MWh) en 2017 (39 MWh). In deze periode daalde de personeelsbezetting van 35 naar 29 vte's. Het verbruik van de laboratoriumactiviteiten bleef ongeveer gelijk (naar inschatting).

De daling in 2014 ten opzichte van 2013 was het gevolg van de vervanging van pc's door thin-clients en beeldbuischermen door flatscreens. In 2016 was er weer een daling ten opzichte van 2015 maar in 2017 was er terug een stijging tot het niveau in 2014. Een verklaring moet nog gezocht worden. Het elektriciteitsverbruik van 2017 lag ruim lager dan de EMAS-benchmark (4.017 kWh/vte) en de VMM-benchmark (2.927 kWh/vte).



Figuur 3: Elektriciteitsverbruik site Herentals: verbruik in MWh per jaar en verbruik in kWh per vte (2012-2017)

Wat kan er beter?

- Studie naar het plaatsen van zonnepanelen en plaatsen van een zonneboiler voor warm water.
- Uitvoeren van een lichtstudie.
- Gradueel invoeren van ledverlichting.
- Plaatsen van lichtsensoren in de gemeenschappelijke delen.

2.2.2 Gasverbruik

Operationele doelstelling

- Gasverbruik (kWh/m²) terugschroeven met 5 % tegen 2019 t.o.v. 2012.

Resultaten 2017

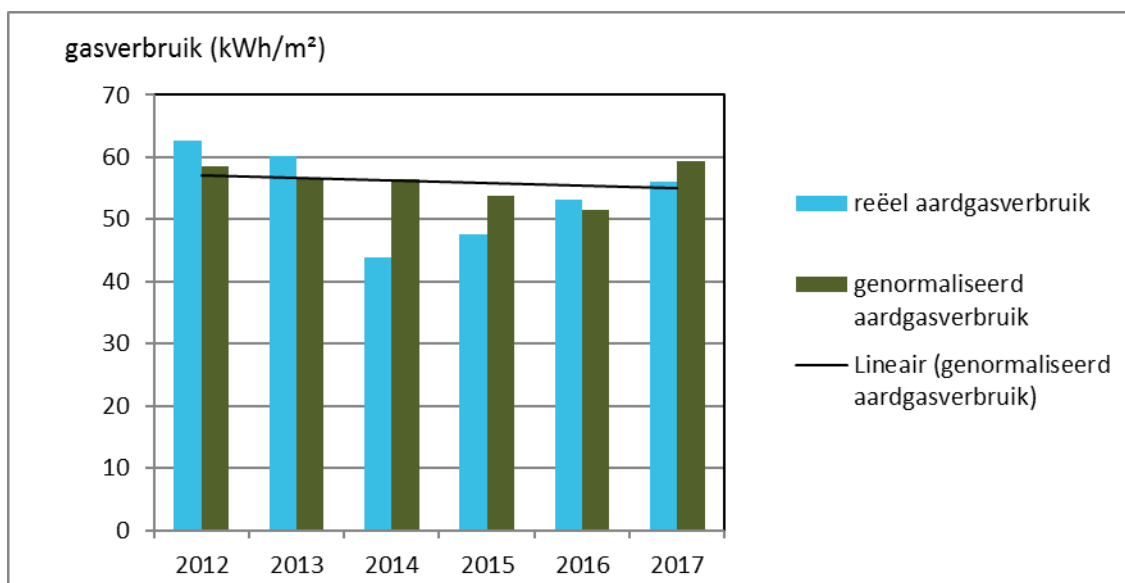
De stookinstallatie in Herentals draait op aardgas. Het gasverbruik in Herentals in 2012 bedroeg 3.189 kWh/vte of 62,7 kWh/m² (bruto vloeroppervlakte). In 2013 bleef het gasverbruik nagenoeg gelijk, met 3.058 kWh/vte of 60,1 kWh/m². In 2014 was er een daling tot 2.501 kWh/vte of 43,9 kWh/m² door het zachte voorjaar 2014. Daarna steeg het reële verbruik naar 3.584 kWh/vte of 56 kWh/m² in 2017. Begin 2018 werd een lek aan de elektronische gasklep in de kelder vastgesteld. De gasklep is vervangen in maart 2018, dit resulteert hopelijk in de stagnering van het gasverbruik.

Tussen 2013 en 2017 steeg het verbruik met 4,6%. Tussen 2016 en 2017 is het verbruik met 15% toegenomen.

Om de doelstelling correct te evalueren, is een omrekening naar genormaliseerd verbruik nodig: dit is een correctie aan de hand van de graaddagen. Het gasverbruik hangt namelijk samen met de weersomstandigheden, uitgedrukt in graaddagen. Het hogere aantal graaddagen in 2013 verklaarde grotendeels de stijging in reël gasverbruik. Het jaar 2017 was een iets warmer jaar was dan 2016 zodat de normalisatie leidt tot een hoger gasverbruik dan het reële gasverbruik voor alle locaties.

Het genormaliseerd gasverbruik² is 59,2 kWh/m², 3791 kWh/VTE in 2017, het hoogste getal sinds het begin van de metingen (2012).

De EMAS-benchmark voor genormaliseerd gasverbruik bedraagt 108 kWh/m².



Figuur 4: Gasverbruik voor de site Herentals in kWh/m² bruto vloeroppervlakte (2012-2017)

Wat kan er beter?

- Energieaudit uitvoeren in het gebouw.
- De automatische temperatuurregeling van de centrale verwarming efficiënt instellen.
 - Personeelsleden motiveren om zo weinig mogelijk warmteverlies te creëren door bv. het sluiten van deuren en ramen.

² Het gasverbruik werd genormaliseerd per maand met equivalente graaddagen (16,5 °C) van www.aardgas.be. De normale equivalente graaddagen zijn het gemiddelde over 1981-2010.

2.3 Mobiliteit. Nog potentieel in woon-werkverkeer

Operationele doelstellingen

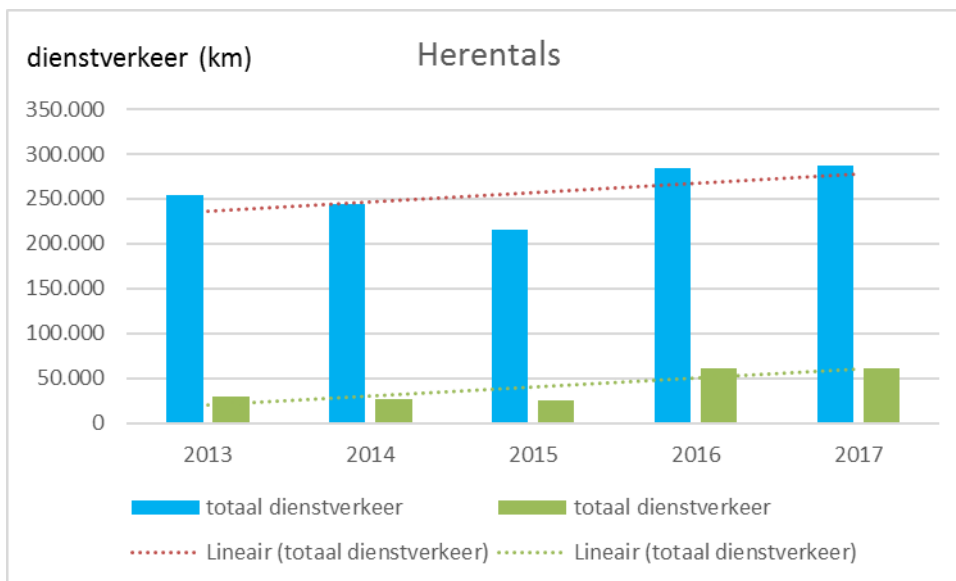
- 5 % meer werknemers via duurzaam woon-werkverkeer tegen 2018.
- Implementatie van plaats onafhankelijk werk met 5 % t.o.v. 2012 tegen 2018.
- Tegen 2015 beschikken we over een registratiesysteem van de vervoerswijzen dienstverplaatsingen.

Resultaten 2017:

2.3.1 Dienstreizen

Sinds 2013 zijn gegevens beschikbaar over de binnenlandse dienstverplaatsingen met diverse vervoermiddelen voor de site Herentals. Binnen de VMM is deze vestiging goed voor 6 % van de totale dienstkilometers. In 2017 had Herentals een hoog aandeel in duurzame vervoermodi (trein en fiets), met 22 % ten opzichte van het VMM-totaal van 14 %. Dit is het hoogste aantal duurzame kilometers sinds 2013. Het aantal km met dienstwagens steeg met 1 % tov 2016. In vergelijking met 2012 namen de kilometers met dienstwagens wel af met 10%. ten opzichte van 2013 met 4%.

De VMM in Herentals staat in voor de exploitatie van de meetnetten. Voor die terreinwerkers is het openbaar vervoer geen alternatief, maar zetten wij in op de verbetering van de emissies van deze dienstwagens.

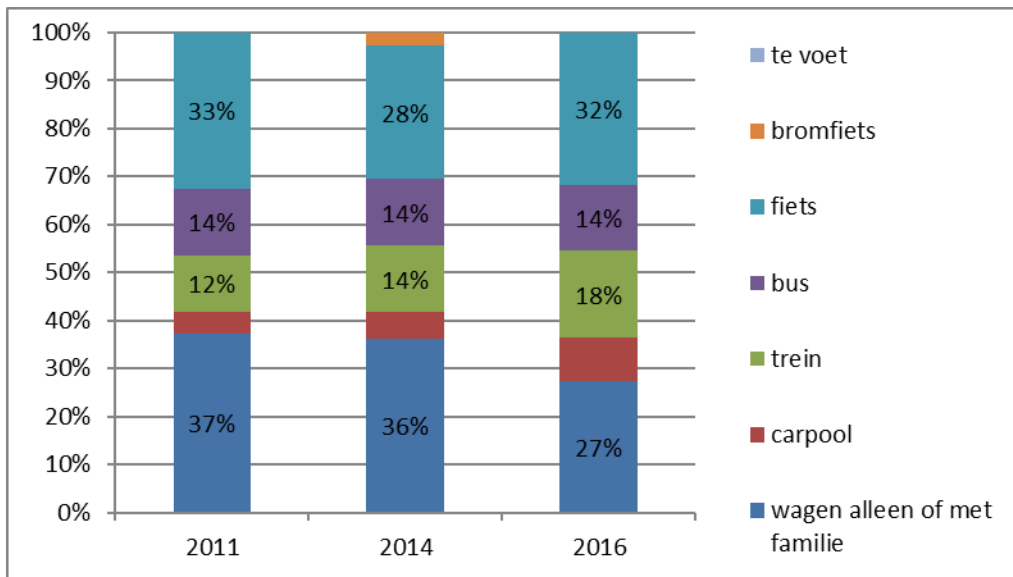


Figuur 5: Dienstverplaatsingen: personenkilometers dienstverkeer (km) op de site Herentals (2013-2017)

2.3.2 Woon-werkverkeer

De vestiging in Herentals ligt op wandelafstand van het station en de bushaltes. Voor Herentals bedroeg het aandeel duurzaam woon-werkverkeer 58 % in 2011, 56 % in 2014 en 64 % in 2016. Doel voor heel de VMM is om tegen 2020 de modal split te verbeteren tot een percentage duurzaam woon-werkverkeer boven de 52 %. Deze site draagt dus al sterk bij, maar heeft nog potentieel voor meer duurzaam woon-werkverkeer.





Figuur 6: Aandeel vervoerswijzen in het woon-werkverkeer voor de site Herentals (2011-2016)
(Bron: enquête woon-werkverkeer 2011-2014-2016)

Wat kan er beter?

- Carpoolen met wagens onderzoeken.
- Vergaderingen zo organiseren dat ze vlot bereikbaar zijn met het openbaar vervoer.
- Mobiscan maken van de vestiging.

2.4 Emissies. Sterke stijgingen

Operationele doelstellingen

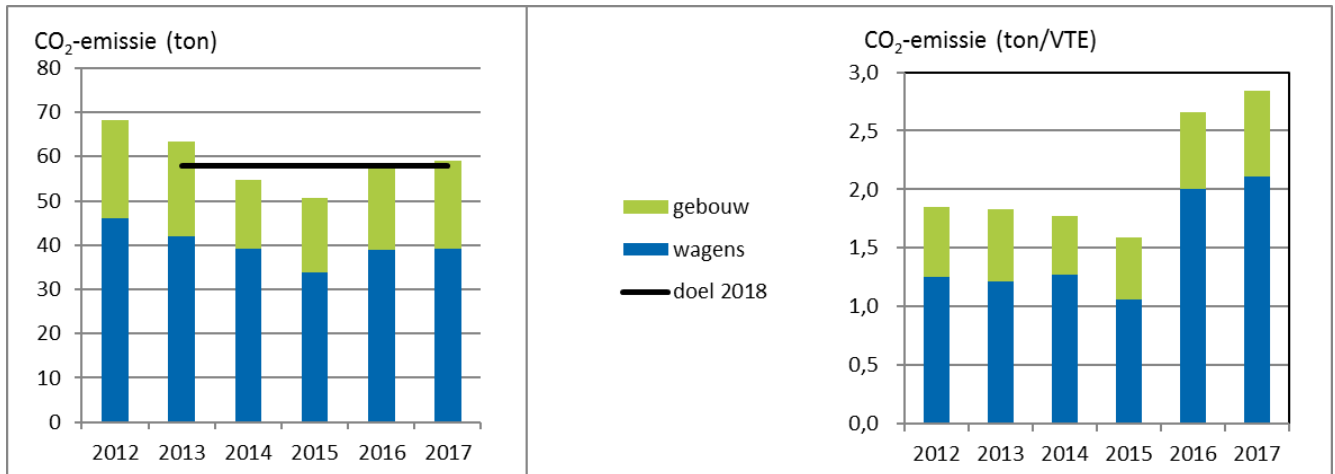
- Tegen 2019 de CO₂-uitstoot verminderen met 15 % t.o.v. 2013.
- 80 % van de aankopen van nieuwe wagens is geen diesel in 2019.
- 15 % minder kilometers met dienstwagens in 2019 t.o.v. 2012.
- Bewust maken van het rijgedrag door het invoeren van de ritregistratie en het interpreteren van de rapporten.

Emissies gebouwen

De gebouw gebonden CO₂-emissie in Herentals evolueerde van 0,60 ton CO₂/vte in 2012 tot 0,72 ton CO₂/vte in 2017. In 2014 en 2015 nam de CO₂-emissie van de gebouwenverwarming af door een lager gasverbruik dankzij het zachtere weer, maar ook door de sensibilisering van het personeel. In de laatste twee jaren zagen we een sterke stijging in het gasverbruik ten opzichte van de voorgaande jaren. De emissie stijgt recht evenredig.

De site in Herentals scoorde in 2016 wat CO₂-uitstoot betreft met 0,72 ton CO₂/vte nog laag ten opzichte van de EMAS-benchmark (1,98 ton CO₂/vte).

Maar terwijl het aantal personeelsleden daalde met 26 % (tussen welke jaren?), steeg de CO₂-uitstoot per vte met 20 % wat logisch is bij een dalend aantal VTE aangezien de verwarmingsnoden in het gebouw hetzelfde blijven..



Figuur 7: Directe CO₂-emissie voor de site Herentals (2012-2017): totale emissie en emissie per vte

Emissies dienstwagens

De EMAS-benchmark voor het aandeel dieselwagens in het wagenpark lag op 65 %. Het dienstwagenpark in Herentals omvatte op 31/12/2017 15 dienstwagens: 12 diesel-, 2 benzine wagens en 1 CNG/Benzine. Dat betekende een aandeel dieselwagens van 80 %.

De CO₂-emissie van dienstwagens nam af in de hele periode. Dat was te danken aan de afname van het personeel samen met het gedaald aantal gereden kilometers: van 46,1 ton CO₂ in 2012 tot 39,2 ton CO₂ in 2016.

De emissie van NO_x verliep tussen 2012-2017 in een dalende lijn: van 154 kg NO_x tot 121 kg NO_x (-21 %) maar blijven relatief hoog.

De emissie van fijnstof door dienstwagens nam ook af met 35 %: van 6,0 kg PM_{2,5} in 2012 naar 3,8 kg PM_{2,5} in 2017. Voor PM_{2,5} zit Herentals in de top 4 van grootste uitstoot voor VMM. De daling in fijnstofemissie kan verbeteren door een toenemende vervanging van euronorm 3-wagens door euronorm 5-wagens en de inzet van meer niet-dieselwagens.

De locatie Herentals behaalt 2017 haar doelstellingen niet.

Wat kan er beter?

- Voortzetten/versterken van het duurzaam aankoopbeleid inzake dienstwagens.
- Introductie van elektrische wagens op de site.
- Verder rationaliseren van dienstverplaatsingen door compacte monsternameroutes en het promoten van collectief vervoer in het kader van de vergaderplanning.
- Onderzoek naar de reorganisatie van het eigen wagenpark in de vestiging.

2.5 Biodiversiteit: creëren van steppingstones

Operationele doelstellingen

- In 2013 is er 100 % nul gebruik van pesticiden.
- Tegen einde 2014 onderneemt de VMM gerichte acties voor het behoud van biodiversiteit.

Resultaten 2016

De site Herentals telt 463 m² verharde oppervlakte en heeft geen onverharde oppervlakte in eigendom. De VMM huurt achter het gebouw enkele garages. Als milieumaatschappij engageert de VMM zich zoals andere overheidsinstanties tot het nul gebruik van pesticiden.

Er is een kleine binnenplaats bij het gebouw. Hier werden plantenbakken geplaatst. Op het platte dak op de 1ste verdieping werd een insectenhotel opgehangen en bloemenzaad gestrooid.



Wat kan er beter?

- Het onderhouden van de bloembakken met bloeiende planten om insecten en vlinders te lokken.
- Deelname aan natuurbeheerswerken door het personeel.

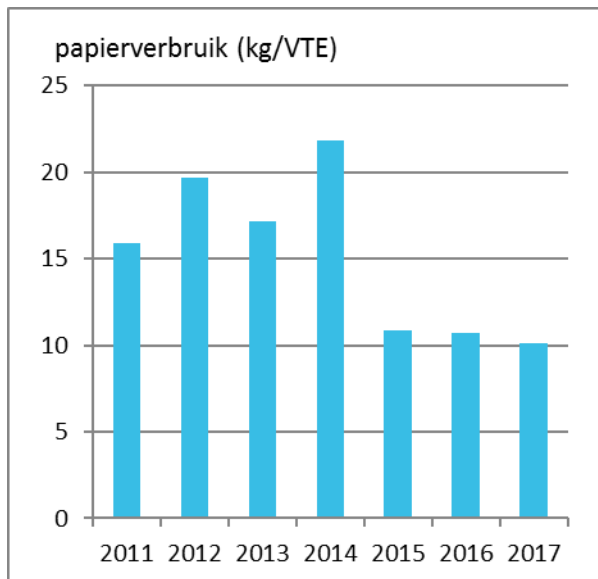
2.6 Grondstoffen: papierverbruik daalt drastisch

Operationele doelstelling

- Papierverbruik reduceren met 14 % tegen 2018 t.o.v. 2012.

Resultaten in 2017

Het papierverbruik per vte in Herentals bedroeg 15,9 kg/vte in 2011 en steeg tot 21,8 kg/vte in 2014, om te dalen met 54 % naar 10 kg/vte in 2017. Dit is per vte een daling 36% van ten opzichte van 2011. Het aantal personeelsleden daalde wel met 27%. In 2014 werden veel prints gemaakt door een nieuwe administratieve opdracht (5.000 A4-prints). Tussen 2012 en 2018 daalde het totale verbruik met 48 % de operationele doelstelling werd ruim behaald.



Figuur 8: Papierverbruik voor printen en kopiëren voor Herentals in kg/vte (2011-2017)

Wat kan er beter?

- Digitaliseren door gebruik te maken van toughbooks.
- Mensen motiveren om kladpapier te gebruiken voor notities in vergaderingen.

2.7 Afval. Gemengde resultaten

Operationele doelstellingen

- Afvalbeheer optimaliseren tegen eind 2016 in functie van de afvalregistratie.
- De restfractie met 50 % verminderen tegen 2018, met 2013 als referentiejaar.
- Pmd met 20 % reduceren tegen 2020, met 2013 als referentiejaar.

Resultaten 2017

Op de locatie Herentals wordt het afval sinds januari 2013 gewogen. Sinds 2014 is de registratie ook het meest volledig, met inbegrip van het gevaarlijk afval van de laboactiviteiten.



De locatie Herentals produceerde 2.139 kg afval in 2013, piekte naar 4.022 kg in 2016 om in 2017 op 2.214 kg uit te komen. Dit is het laagste getal sinds 2012 met 81 kg/vte in totaal afval.

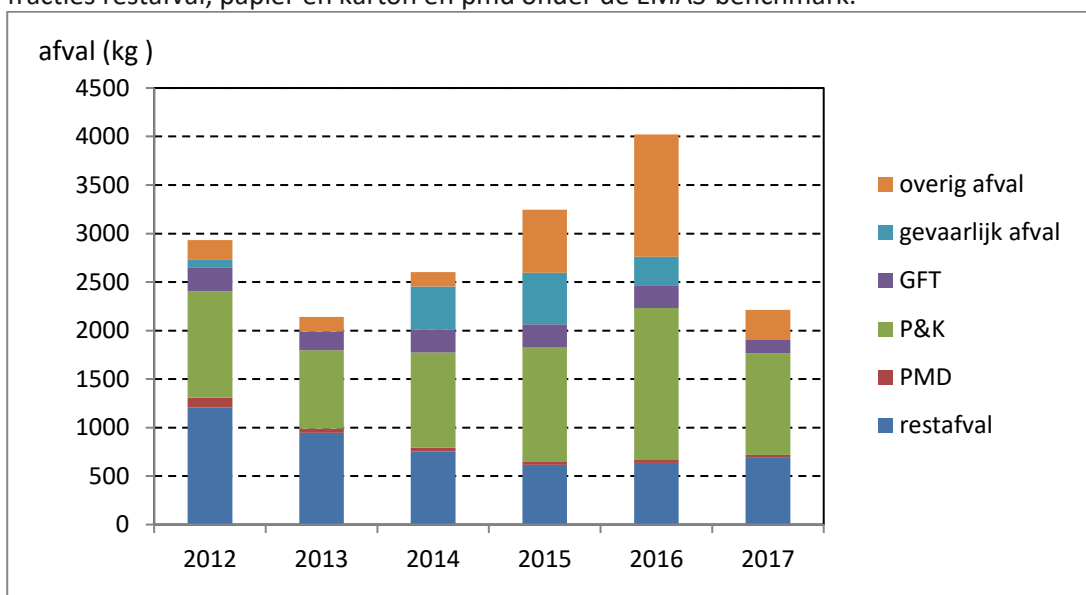
De toename in 2016 kwam door meer volledige metingen van gevaarlijk afval, en door een toename van het papier- en kartonafval door een andere leverancier van laborecipiënten in 2015. In 2017 lijkt dit terug onder controle, er werd ook wel geen gevaarlijk afval afgevoerd.

We zien wel opnieuw een stijging van het restafval tot boven het niveau van 2014.

De restfractie daalde tussen 2013-2017 wel 8 % per VTE. De fracties restafval, papier en karton en pmd bedroegen in 2017 resp. 25 kg/vte, 38 kg/vte en 1 kg/vte.

De hoeveelheid pmd per VTE blijft zeer laag dankzij het milieubewustzijn van het personeel. In 2017 met 21,8% afgenomen ten opzichte van 2013. Herentals scoort het beste voor heel de VMM. Sinds 2016 wordt plasticfolie opgehaald, goed voor 2,6 kg/vte in 2017.

Het restafval was veruit het laagste binnen de hele VMM. Daarmee scoorde de locatie Herentals voor de fracties restafval, papier en karton en pmd onder de EMAS-benchmark.



Figuur 9: Afvalproductie per fractie voor Herentals (2012-2017)

Wat kan er beter?

- Leveranciers sensibiliseren om zo weinig mogelijk verpakking of zoveel mogelijk herbruikbare verpakking te gebruiken, of om verpakking terug te nemen.
- Herbruikbare flessen gebruiken of drinkflessen in plaats van pmd.

2.8 Duurzame overheidsopdrachten

Operationele doelstelling

- 70 % van de overheidsopdrachten verlopen duurzaam tegen 2019 en worden geregistreerd via indicatoren.

Wat kan er beter?

- In alle bestekken aangestuurd vanuit Herentals, ook bij kleine aankopen, duurzaamheidscriteria opnemen.



3 MILIEUACTIEPLAN

Concrete EMAS-acties per kernindicator

VMM/EMAS/REG/007 – ACTIEPLAN HERENTALS						
EMAS kernindicator	Stragische doelstellingen 2020 VMM breed	Operationele doelstellingen periode 2015-2019 Herentals	Nr	Datum input actie	Uit te voeren vóór (datum)	Omschrijving actie
water	Het minimaliseren van het gebruik van leidingwater (LW) en grondwater (GW) en het maximaliseren van de substitutie door regenwater (RW) (best in class). Maximaliseren van infiltratie (RW) op eigen domeinen.	Het verbruik van leidingwater met 5% verminderen tegen 2019 tov 2012	1	okt 2014	2016	Haalbaarheidsstudie naar vergroten regenwatercapaciteit Herentals door het plaatsen van een bijkomende tank voor regenopvang
			2	dec 2014	2015	Mogelijkheid onderzoeken om een regenton te plaatsen op koertje voor de planten te gieten
			3	dec 2014	2015	Collega's sensibiliseren om de planten te begieten met regenwater indien voorradig in de periode dat er niet wordt gespoeld in het biologisch labo,
			4	juni 2014	2014	Alle WC's aansluiten op regenwater
			5	jan 2012	2014	Herstelling lekkende urinoirs + goed (preventief) onderhoud van sanitaire installaties
			6	juni 2014	2015	Ervoor zorgen dat de sanitaire installaties in een perfecte staat van onderhoud en werkingsstaat verkeren
			7	april 2015	2015	Reduceren van de monsters ikv het macro-invertebratenmeetnet door zoveel mogelijk organisch materiaal ter plaatse verwijderen



						(m.a.w. minder Fsolv, kleiner volume van het staal en minder verbruik van spoelwater).
	De VMM behandelt zijn afvalwater volgens de opgelegde wettelijke normen en is een trendsetter inzake de behandeling van afvalwater naar de bedrijven en de huishoudens die ze controleert en adviseert	Sensibilisering van het personeel in verband met lozing van afvalwater	8	juni 2014	2015	Werkinstructies opmaken hoe het afvalwater dient verwijderd te worden
9			dec 2014	2015	Aftapkraantje plaatsen op afvoer spoelbak labo voor meetpunt bedrijfsafvalwater	
10			juni 2015	2015	Plaatsen van zandvang voor het aftapkraantje om zo de norm voor ZS te halen bij de aangepaste milieuvergunning	
lucht - emissies	De VMM verlaagt haar broeikasgasemissie (kton CO ₂ -equivalenten) met 30% tegen 2020 met 2013 als referentiejaar door directe* emissiereductie.	CO ₂ emissie verminderen met 15% tov 2013 tegen 2019	11	dec 2014	2015-2019	Personeelsleden motiveren om bij voorkeur te vergaderen via teleconferentie ipv verplaatsen
			12	dec 2014	2015-2019	Opleidingen centraal organiseren bv. Mechelen of Brussel of in eigen gebouw naargelang aantal mensen
			13	dec 2014	2015-2019	Maandelijks controle bandenspanning
			14	dec 2014	2016	Onderzoek naar reorganisatie eigen wagenpark: zuinigste/properste wagens inzetten om meeste kilometers te rijden
			15	dec 2014	ieder jaar	Betrokken afdeling wijzen op overbodige verplaatsingen bij medische controles en onderzoeken (zwangerschap, aanwervingen, ...)

	De VMM zal tegen 2020 slechts 60% dieselwagens hebben, zoals voorgeschreven in het Vlaams Actieplan Lucht.	80% van de aankopen van nieuwe wagens is niet-diesel in 2019	16	2014	2018	Onderzoeken van de haalbaarheid van de omschakeling van het wagenpark Herentals naar CNG miv de aanleg van een eigen CNG (slow fill) tankstation
			17	jan 2015	2015-2019	Bepalende vervanging dieselwagens door benzinewagens, hybridewagens of CNG wagens aankoop wagens afwegen op niveau van de vestiging niet per afdeling
			18	dec 2014	2015-2019	Voorstellen om in de toekomst poolwagens te vervangen door hybridewagens/CNG ipv diesel/benzine
	Het aantal verreden kilometers met dienstwagens met 20% reduceren in 2020 door het rationaliseren van de dienstverplaatsingen en de aankoop van wagens.	15% minder verreden kilometers met dienstwagens in 2019 t.o.v. 2012	19	dec 2014	2015-2019	Personeelsleden motiveren om bij vergaderingen meer gebruik te maken van openbaar vervoer of te carpoolen
			20	nov 2014	2015	Monsters DMA laten ophalen op de locatie ipv individueel te brengen naar het analyserend labo
			21	2014	2015-2019	Compacte staalname routes
energie	De VMM verlaagt haar primair elektriciteitsverbruik (kWh/VTE) met een totaal van 10% tegen 2020 en met minimum 5% in elke vestiging, met	Energieverbruik (gas en elektriciteit) terugschroeven met 5 % tegen 2019 tov 2013	22	dec 2013	2013	Elk jaar in december de diepvriezers van ARW ontdooien, reinigen en uitzetten tijdens kerstperiode
			23	dec 2014	2015	Collega's sensibiliseren in het kader van efficiënt gebruik van elektrische toestellen (vb. diepvriezer en koffiezetapparaat, afwasmachine, ...)



2013 als referentiejaar. De VMM verlaagt haar gasverbruik (kWh per m ²) met 10% tegen 2020 met 2013 als referentiejaar.	24	okt 2014	nov 2014	De automatische temperatuurregeling centrale verwarming efficiënt instellen (vloerverwarming)
	25	dec 2014	2018	Studie naar haalbaarheid en efficiëntie voor het plaatsen van zonnepanelen
	26	dec 2014	2015	Personeelsleden motiveren om zo weinig mogelijk warmteverlies te creëren in de burelen (vb. deuren sluiten 's avonds, 1x/dag verluchten, ...)
	27	dec 2014	2018	Studie naar mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen voor warm water
	28	juni 2013	2016	Plaatsen van sensoren waar regelmatig vergeten wordt het licht te doven (vb. traphal, vergaderzalen, toiletten, ...)
	29	dec 2014	2016	Studie naar minder verbruik verlichting in burelen ofwel vermindering TL-lampen ofwel vervanging naar LED-verlichting
	30	mrt 2014	2015	Vervanging werkplekverlichting labo door LED-verlichting
	NIEUW	juli 2017	2019	Aanbevelingen betreffende de verwarmingsinstallatie uitvoeren

materialen	Het papierverbruik met 50% reduceren tegen 2020 (kg/VTE), met 2011 als referentiejaar.	Het papierverbruik minderen met 14% tegen 2019 tov 2014	31	dec 2014	2015-2019	Personeelsleden motiveren om minder documenten af te printen maar bvb. op het scherm bekijken, USB-stick gebruiken, via mail versturen, ...)	
			32	dec 2014	2015-2019	Digitalisering door gebruik te maken van tough books	
			33	dec 2014	2016	Digitaal klasment bestelbons (Agresso)	
			34	dec 2014	2015-2019	Mensen motiveren om kladpapier te gebruiken voor notities in vergaderingen	
		Tegen 2019 afvalberg verminderen met 50 % tov 2013		35	dec 2014	2015-2019	Collega's sensibiliseren in het kader van duurzaam gebruik van kantoomateriaal (door bv. hervulstelsel te gebruiken, hergebruik van mappen, ...)
				36	dec 2014	2016	Duidelijke richtlijnen ivm het bedrijfsafval in labo en huishoudelijk afval in kelder wat mag en wat niet mag
				37	dec 2014	2016	Bestellingen op elkaar afstemmen en/of samenvoegen (minder verpakking, minder vervoer)
				38	dec 2014	2015-2019	Alvorens bestellingen uit te voeren eerst navragen naar noodwendigheid (bv. bij MOS)
mobiliteit	Zowel bij dienstverplaatsingen als bij woon-werkvervoer de modal split* verbeteren ten opzichte van 2011.	Tegen 2015 beschikken we over een ritregistratiesysteem van de vervoerswijzen dienstverplaatsingen	39	dec 2014	2015-2019	Stimuleren van openbaar vervoer in combinatie met fietsverplaatsing	
			40	dec 2014	2015-2019	Carpoolen met wagens onderzoeken	



		Bezoekers wijzen op vlotte bereikbaarheid van onze locatie met openbaar vervoer	NIEUW	nov 2016	2017	Bij uitnodiging internen/externen vermelden dat het station en stopplaatsen van busdiensten De Lijn zich op wandelafstand bevinden
	VMM verhoogt het aantal dagen telewerk met 20% tegen 2020 met 2012 als referentiejaar	Implementatie van plaatsonafhankelijk werk met 5 % tov 2011 tegen 2019	41	dec 2014	2015-2019	Meer vertrouwen tonen en stimuleren van telewerk voor bepaalde functies
		5% meer werknemers via duurzaam woonwerkverkeer tegen 2019 tov 2011	42	dec 2014	2016	Fietsverplaatsing naar werk promoten door gezamenlijke aankoop elektrische fietsen
			43	dec 2014	2015-2019	Vergaderingen zo organiseren dat ze vlot bereikbaar zijn met openbaar vervoer (aanvangsuur aanpassen aan openbaar vervoer)
biodiversiteit	Gronden in beheer van de VMM worden beheerd volgens de principes van ecologisch groenbeheer	Tegen einde 2016 neemt VMM gerichte acties tot het behoud van biodiversiteit	44	dec 2014	2015	Bloembakken of kuip met bloeiende planten op terras/koer om insecten en vlinders te lokken
	Bijdragen aan de UN-doelstellingen inzake tegengaan van het verlies aan biodiversiteit tegen 2020		45	dec 2014	2016	Insectenhotel plaatsen op plat dak 1e verdiep
	De VMM voldoet steeds aan het nulgebruik van pesticiden zoals voorgeschreven in het pesticidendecreet	Vanaf 2014 is er 100% nulgebruik van pesticiden	46	dec 2014	2015-2019	Continu aandachtspunt in beheer van het gebouw

afval	Afvalbeheer VMM-breed optimaliseren tegen eind 2014.	Het afvalbeheer optimaliseren tegen einde 2016 in functie van de afvalregistratie	47	dec 2014	2016	Leveranciers sensibiliseren om zo weinig mogelijk verpakking / herbruikbare verpakking te gebruiken of verpakking terug te nemen (opnemen in offerte)
	De restfractie met 50% terugdringen tegen 2020 met als referentiejaar 2012, en de PMD fractie met 10% terugdringen tegen 2020 met 2013 als referentiejaar.	De restfractie met 50% verminderen tegen 2019, PMD met 20% terugdringen tegen 2020 met 2013 als referentiejaar	48	dec 2014	2015	Oplossing zoeken voor restplastiek
			49	dec 2014	2015-2019	Flessen water of drinkflessen gebruiken in plaats van plastic flessen om PMD afval te verminderen
			50	dec 2014	2015-2019	Kantoormedewerkers faciliteren en promoten van het drinken van kraantjeswater
indirecte milieuaspecten	Streven naar 100% duurzame overheidsopdrachten tegen 2020. Dit betekent dat tegen 2020 100% van de afgesloten overheidsopdrachten in elke VMM-afdeling duurzaam moet verlopen en dit minstens voor de productgroepen waarvoor criteria bestaan.	70% van de overheidsopdrachten verlopen duurzaam tegen 2019 en worden geregistreerd via indicatoren	51	jan 2015	2015-2019	In alle bestekken aangestuurd vanuit Herentals, ook bij kleine aankopen, duurzaamheidscriteria opnemen

