



2019

## Milieujaarverslag MUMC+

23 januari 2020 | Hofs E.Y.M.A. (Erna)



---

## Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	6
2	Milieu in het MUMC+ .....	7
3	Interne en externe audits en Inspecties.....	9
3.1	Interne audits .....	9
3.2	A.D.R. ....	10
3.3	Externe audits Maastricht UMC+ (ISO 14001) .....	11
3.4	Externe inspectie .....	12
3.5	MJA3 .....	13
4	Resultaten doelstellingen milieubeleidsplan Academisch terrein Randwyck.....	14
5	Vergunningensituatie en opvolging van wijzigingen in milieuwet- en regelgeving .....	16
5.1	Omgevingsvergunning academisch terrein Randwyck.....	16
5.2	Wet natuurbescherming .....	16
5.3	Omgevingswet.....	16
5.4	Activiteitenregeling .....	17
5.5	EED-auditplicht .....	17
5.6	Informatieplicht energie.....	17
5.7	Klimaatwet.....	17
5.8	Lijst zeer zorgwekkende stoffen.....	18
5.9	PGS 37.....	18
6	Communicatie, klachten en incidenten.....	19
6.1	Klachten.....	19
6.2	Incidenten.....	19
7	Registraties .....	21
7.1	Afval.....	21
7.1.1	Niet gevaarlijk bedrijfsafval .....	21
7.1.2	Gevaarlijk afval .....	23
7.2	Elektriciteitsverbruik .....	25
7.3	Brandstoffenverbruik .....	26
7.4	Waterverbruik .....	27



**Afkortingen**

A	ADR	Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par Route: pan-Europese verdrag voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
	Arbo	Arbeidsomstandigheden
	Armico	Arbo en milieu contactpersoon
	AVM	Academie Verloskunde Maastricht
B	BPCM	Biopartner Center Maastricht B.V.
C	CFK	Chloorfluorkoolwaterstof
	CO2	Kooldioxide
	CvB	College van Bestuur (UM)
	CLP	Classification, Labelling & Packaging: Verordening (EG) 1272/2008
	CRISP	Centre for Research Innovation, Support and Policy
	COVRA	Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval
E	EPBD	Energy Performance of Buildings Directive: Richtlijn 2010/31/EU
	EURAL	Europese Afvalstoffenlijst
F	FHML	Faculty of Health, Medicine and Life Sciences
	FPN	Faculty of Psychology and Neuroscience
	FS	Facility Services (servicecentrum van de UM)
G	GGO	Genetisch gemodificeerde organismen
	GROS	Gevaarlijke stoffen Registratie en OpsporingsSysteem
I	ISO	International Standardization Organization
	ICIS	International Centre for Integrated assessment and Sustainable development
K	KEW	Kernenergiewet
M	MCP	Milieu Contact Persoon
	MJA	Meerjarenaafpraak energie-efficiëntie
	MPZ	Milieuplatform zorgsector
	MRI	Magnetic Resonance Imaging
	MUMC+	Maastricht Universitair Medisch Centrum +
N	NEN	Nederlandse norm aan Europese Norm aangepast
	NFU	Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra
O	OGE	Overleggroep Energie-efficiëntie
	OXF70	Oxfordlaan 70

---

P	PGS PMD	Publicatiereeks Gevaarlijk Stoffen Plastic Metaal Drankkartons (verpakkingsafval)
R	RUDZL RVE RVB	Regionale Uitvoeringsdienst Zuid-Limburg Resultaat Verantwoordelijke eenheid Raad van Bestuur (MUMC+)
S	SAAZ-unie  SBE SCIOS SSE STEK	Samenwerkende arbo- en milieudiensten van academische ziekenhuizen en universiteiten Stralings Beschermings Eenheid Stichting Certificatie Inspectie en Onderhoud Stookinstallaties Safety, Security & Environment Stichting erkenning koelinstallaties
T	TS53 TVB	Tongersestraat 53 (UM binnenstad) Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden
U	UM UMGO UNS	Universiteit Maastricht Maastricht University Green Office Universiteitssingel
V	VH10	Verheylaan 10
W	WBMV WKK WML	Wet op Bijzondere Medische Verrichtingen Warmtekracht koppeling Waterleiding Maatschappij Limburg

## 1 Inleiding

Het MUMC+ heeft sinds 2007 een gecertificeerd milieumanagementsysteem conform ISO 14001:2015 opgezet om invulling te geven aan milieuzorg en te borgen dat er wordt voldaan aan milieuwet- en regelgeving. In onderhavige milieujaarverslag wordt gerapporteerd over de stand van zaken met betrekking tot de uitvoering van milieumaatregelen, onderzoeken en activiteiten alsmede de registratie van de milieubelasting gedurende het voorgaande jaar.

In 2005 is voor het Academisch terrein Randwyck een milieuconvenant afgesloten. Op basis daarvan is een omgevingsvergunning (milieu) afgegeven: de complexvergunning. Sinds 2013 nemen de volgende instellingen op de Brightlands Health Campus Randwyck deel aan het convenant:

- Maastricht UMC+
- Universiteit Maastricht (UM)
- Maastricht Clinic
- Biopartner Center Maastricht BV (BPCM)
- Zuyd Hogeschool, Academie Verloskunde Maastricht
- Scannexus

In het MUMC+ vinden divers handelingen plaats met stralingsbronnen, genetisch gemodificeerde organismen (ggo's) en biologische agentia. Deze activiteiten worden in onderhavige milieujaarverslag niet beschreven. Voor meer informatie verwijzen we naar de website van CRISP Maastricht.

Voor een overzicht van de voorgenomen maatregelen, onderzoeken en activiteiten voor 2020 verwijzen we naar het milieubeleidsplan 2019-2020.

## 2 Milieu in het MUMC+

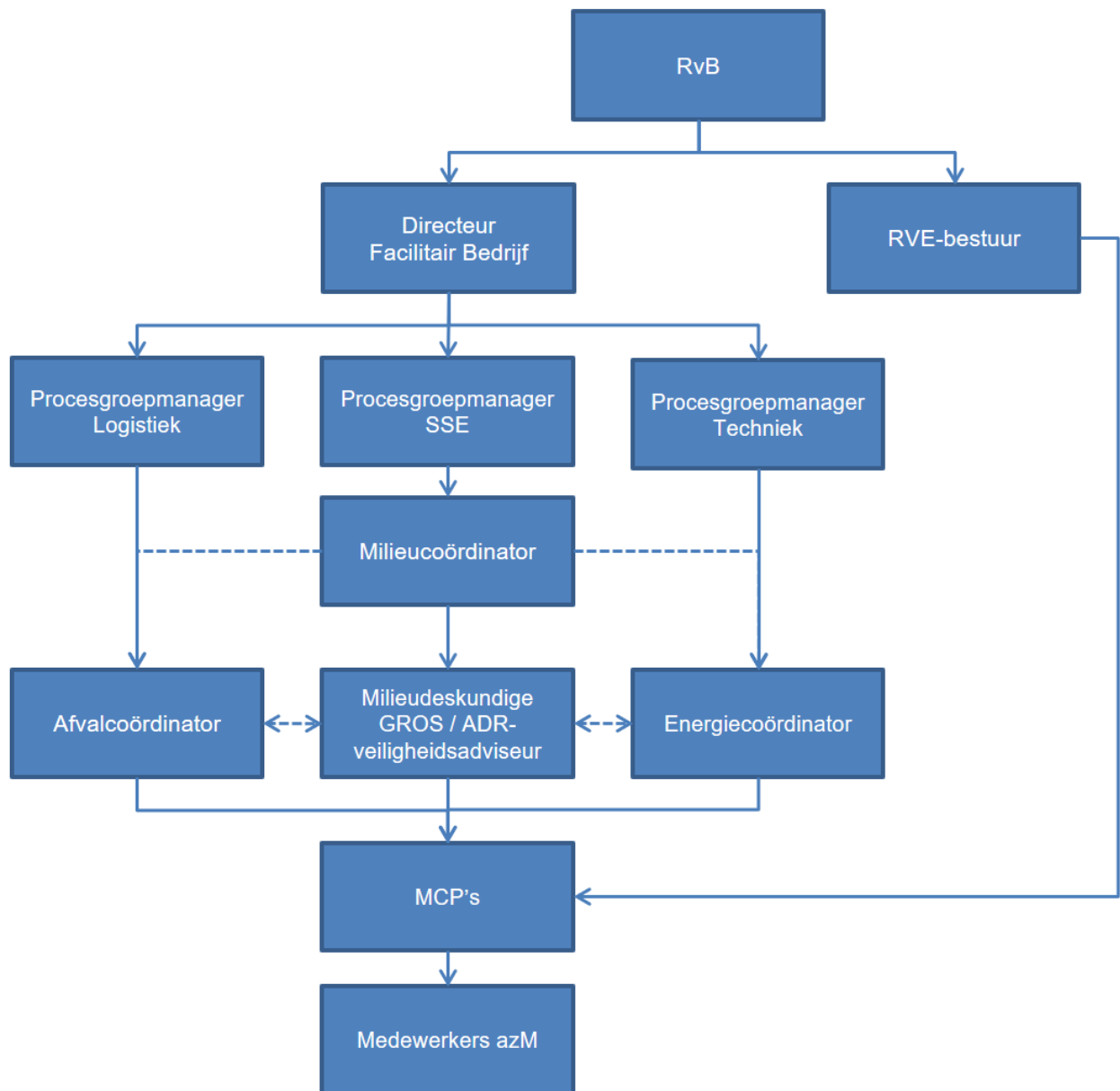
De Raad van Bestuur van het Maastricht UMC+ is verantwoordelijk voor een adequate beheersorganisatie op het gebied van milieuwet- en regelgeving en het toezicht daarop. De Raad van Bestuur heeft de organisatie van het aandachtsgebied milieu gemandateerd aan de directeur Facilitair Bedrijf. De mandaatnemer dient te beschikken over voldoende middelen om de milieuzorg gestalte te geven en deze ook adequaat in te zetten. Deze heeft op zijn beurt hiervoor een milieuorganisatie ingesteld en een milieucoördinator benoemd. De milieucoördinator initieert, overlegt, controleert en adviseert gevraagd en ongevraagd aangaande milieuzaken.

De milieucoördinator is voorzitter het deskundigenplatform. Naast de taak om de directeur FB te adviseren over milieutaken heeft het deskundigenplatform als taak toe te zien en ondersteuning te verlenen bij het uniform implementeren van het milieuzorgsysteem. Bij het implementeren is het belangrijk dat de leden van het deskundigenplatform een vaste contactpersoon per afdeling hebben. In totaal zijn er ongeveer 100 milieucontactpersonen. Zij hebben tot taak om op afdelingsniveau ondersteuning te verlenen bij het implementeren van het milieuzorgsysteem. Daarnaast zijn ze het vaste aanspreekpunt voor zowel de leden van het deskundigenplatform als voor de collega's op de afdeling inzake milieuaangelegenheden.

De milieucoördinator stelt, na overleg met het deskundigenplatform, het te voeren beleid voor aan de directeur Facilitair Bedrijf, welke dit vervolgens aan de RvB voorlegt. Bij het uitvoeren van interne- en externe audits zal zoveel als mogelijk integratie worden nagestreefd met de auditprocedures van het arbozorgsysteem.

De milieuorganisatie maakt onderdeel uit van de procesgroep SSE (Safety, Security en Environment). De milieucoördinator (0,89 fte) geeft leiding aan een milieudeskundige/ADR-veiligheidsadviseur (0,56 fte), daarnaast vindt er een nauwe samenwerking plaats met de afvalcoördinator (0,2 fte) en de energievoordinator (0,2 fte). Vanuit deze structuur wordt er een direct contact onderhouden met de milieucontactpersonen op de afdelingen. Bewaking, advisering en begeleiding zijn de sleutelwoorden.





Figuur 1: organisatie Maastricht UMC+

### 3 Interne en externe audits en Inspecties

#### 3.1 Interne audits

In het MUMC+ heeft iedere afdeling een milieucontactpersoon. Deze milieucontactpersoon is het aanspreekpunt, zowel voor de afdeling als de milieuorganisatie, voor wat betreft milieuaangelegenheden. Bij elk afdelingsbezoek dat de milieuorganisatie aan een afdeling en zijn milieucontactpersoon brengt, wordt de kennis en betrokkenheid van de milieucontactpersoon gepolst door middel van een "Milieu vragenmatrix". In deze matrix komen onder meer de volgende vragen aan bod:

- Bent u bekend met de milieuorganisatie, procedures, intraspect e.d.? (Leg uit)
- Neemt u deel aan de jaarlijkse milieupraktijkdagen e.d.?
- Wat zijn de milieuaspecten van de afdeling?
- Waar kunt u het register wet- en regelgeving raadplegen?
- Maakt milieu onderdeel uit van het werkoverleg?
- Hebt u ideeën op welk vlak en hoe milieu binnen uw afdeling verbeterd kan worden?
- Staan de gevaarlijke stoffen conform wet- en regelgeving opgeslagen?
- Hoe voert u medicijnresten af? En hoe glaswerk met medicijnresten?

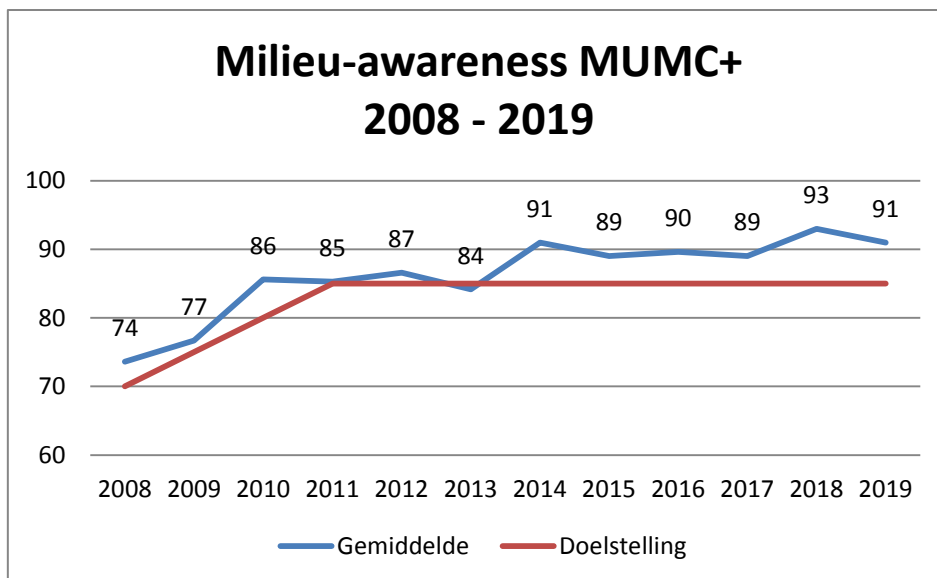
Door deze vragen trachten we het kennisniveau met betrekking tot milieu van de milieucontactpersonen te testen en hen te stimuleren om zich verder in de onderwerpen te verdiepen. Verder gaan we ook altijd op de afdeling kijken om bepaalde vragen zelf vast te stellen. Ook vragen we van de milieucontactpersonen om problemen/knelpunten te signaleren en om actief mee te werken aan een oplossing. Het is verder hun taak om dit terug te koppelen naar hun collega's en leidinggevende.

Van alle afdelingen die in 2018 zijn bezocht, werd er per vraag gekeken hoeveel afdelingen deze vraag positief beantwoord hebben. Dit wordt weergegeven in een percentage. Het gemiddelde van al deze vragen geeft een score weer van de RVE. De gemiddelde score van alle RVE's die in 2019 werden bezocht, bedroeg: 91%.

Voor 2019 had de milieuorganisatie tot doel gesteld om een gemiddeld resultaat van 85% te realiseren. De gemiddelde score voor 2019 bedroeg 91 %, de doelstelling werd dus gerealiseerd.

Voor 2020 wil de milieuorganisatie deze doelstelling aanhouden en zal er dus eveneens gestreefd worden naar een gemiddelde score van 85%.

In de volgende grafiek geven we de ontwikkeling weer van het MUMC+ van 2008 tot en met 2019. Hier zien we de ontwikkeling op het vlak van milieu awareness ten opzichte van de doelstelling die door de milieuorganisatie werd gesteld.



Grafiek 1: Milieu-awareness 2008 - 2019

### 3.2 A.D.R.

In 2019 hebben er 6 ADR controles plaatsgevonden:

- Bodedienst
- Milieupark: Quarantaine bunker
- Technische gassen
- Bulkassen: levering
- Medische gassen
- Buiten opslag gascilinders

Bij deze controles werden geen grote afwijkingen geconstateerd. De bevindingen van deze controles zijn beschreven in het jaarverslag ADR 2019.

### 3.3 Externe audits Maastricht UMC+ (ISO 14001)

In het kader van het ISO 14001 certificaat hebben er door Lloyds Register Quality Assurance 2 audits plaatsgevonden in 2019:

- Surveillanceaudit 1 (6 mei 2019)
- Surveillanceaudit 2 (26 november 2019)

Daarbij werden geen Minor Non Conformity's geconstateerd, wel werden er enkele verbeterpunten/ opvolgpunten geconstateerd.

Verbeterpunten:

Verbeterpunten / opvolgpunten (6 mei 2019)	
Gesloten	Het is aanbevelingswaardig de gegevens eenduidig te hebben ten aanzien gebruik/verlies koelmiddel.

Verbeterpunten / opvolgpunten (6 november 2019)	
Gesloten	In het management review wordt in hoofdstuk Wet en regelgeving conclusies getrokken. Het is aan te bevelen om hier ook te concluderen dat er geen/wel afwijkingen vastgesteld zijn tijdens de compliance check. Nu staat e.e.a. impliciet in dit hoofdstuk genoemd maar uiteindelijk is dit een belangrijke conclusie uit het uitgevoerde proces. Overweeg om meer doelstellingen te formuleren

### 3.4 Externe inspectie

Op 12 december 2019 heeft er een inspectie plaatsgevonden door Toezicht en Handhaving van RUD-Zuid-Limburg bij het MUMC+. De controle werd uitgevoerd namens gemeente Maastricht. Tijdens de controle zijn er enkele overtredingen vastgesteld ten aanzien van de artikelen/voorschriften op basis van de van toepassing zijnde milieuwet- en regelgeving.

	Constateringen
Open	De inrichting (MUMC+) is gewijzigd met de volgende activiteit: De dagtank (diesel) t.b.v. de noodstroomaggregaten is aanwezig op de eerste verdieping van de warmtekrachtcentrale sinds 2016.
Open	De dagtank is niet aantoonbaar gecontroleerd op aanwezigheid van water en bezinksel in de afgelopen drie jaar.
Open	De dagtank (diesel) t.b.v. de noodstroomaggregaten is aanwezig op de 1 <sup>e</sup> verdieping van de warmtekrachtcentrale sinds 2016.
Open	Brandstoftoevoerleiding aardgas AHH-AAA-62, P. Debyelaan 25 is niet scios-gekeurd.

### 3.5 MJA3

Het Maastricht UMC+ heeft het convenant meerjarenafspraak (MJA3) energiebesparende maatregelen (sectoren gezondheidszorg en wetenschappelijk onderwijs) ondertekend. Het door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en de gemeente Maastricht goedgekeurde energie-efficiencyplan 2017 - 2020 (EEP) is in uitvoering genomen en lopen volgens planning.

De hiervoor opgerichte stuur- en werkgroepen energiebesparende maatregelen adviseren over mogelijkheden en ontwikkelen maatregelen voor het terugdringen van het energieverbruik

Aangezien Maastricht UMC+ MJA3-deelnemer is geldt tot 2021 geen verplichting tot uitvoering van een energie audit conform de Europese Energie-Efficiency Richtlijn (EED).

Het Maastricht UMC+ werkt continu aan de optimalisatie van de instellingen van het Gebouw Beheer Systeem (GBS). Door deze procesoptimalisaties kan het energieverbruik beter worden afgestemd op de vraag vanuit de bedrijfsvoering.

Maatregelen die het Maastricht UMC+ in het verslagjaar heeft genomen in het kader van de MJA3 zijn gerapporteerd in het Elektronisch Milieujaarverslag 2019, dat in dit kader moet worden ingediend.

Uitgevoerde maatregel vanuit het EEP:

- PC's vervangen door thin clients;
- Toepassen 4-kwadrantenregeling (IE 1 motoren vervangen door IE4+ motoren);
- Inkoop groene stroom;
- Warmtepompen toepassen;
- PV-cellen VH10;
- BREEAM VH10;
- Papierbesparing & effectief printen;
- Papierverbruik verminderen d.m.v. EPD.

## 4 Resultaten doelstellingen milieubeleidsplan Academisch terrein Randwyck

Voor het Academisch terrein Randwyck is een milieubeleidsplan 2019 – 2020 vastgesteld. Hieronder wordt de voortgang van de gestelde doelstellingen weergegeven.

Algemeen	Kwartaal / jaar	Status
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanvraag vergunning natuurbeschermingswet (Stikstofdepositie)</li> </ul>	2019/2020	Nieuwe aanvraag werd ingediend. Vergunningverlening wordt verwacht in februari 2020.
<ul style="list-style-type: none"> <li>MVO agenderen bij RvB, bij goedkeuring het inrichten van een MVO-managementsysteem.</li> </ul>	2019/2020	MVO-coördinator werd aangesteld voor 0,5 Fte voor de duur van 1 jaar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>SSE-veiligheidsronde implementeren</li> </ul>	2019	Loopt conform planning

Gevaarlijke stoffen	Kwartaal / jaar	Status
<ul style="list-style-type: none"> <li>Beleidsplan gevaarlijke stoffen NFU</li> </ul>	2016/2019	Beleidsplan is klaar. Publicatie op "Dokterhoe" is gepland in 2020.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gevaarlijke stoffen op kennisplein</li> </ul>	Q2	Gepubliceerd
<ul style="list-style-type: none"> <li>ADR-controle + inhuur externe ADR-adviseur</li> </ul>	2019	Gereed

Afval	Kwartaal / jaar	Status
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plastic scheiding OK's VH10</li> </ul>	Q1	Afgerond
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiseren van een betere afvalscheiding bij Laboratoria</li> </ul>	Q1 + Q2	Afgerond.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Metten radioactief afval</li> </ul>	2019/2020	Voorzieningen mij het milieupark zijn ingericht. Plaatsing apparaat t is voorzien in Q2 2020.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vereenvoudigen en optimaliseren afvalprocedures</li> </ul>	Q3 + Q4	Procedures zijn gereviseerd.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gescheiden inzamelen van plastic               <ul style="list-style-type: none"> <li>Fase 1: terras niveau 4,</li> <li>Fase 2: personeelsrestaurant,</li> <li>Fase 3: bezoekersrestaurant</li> </ul> </li> </ul>	2019	Fase 1 = opgestart. Fase 2 = onduidelijk i.v.m. toekomstplannen afwaskeuken, eventueel tijdelijke oplossing.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ophalen van chemische emballage bij UM (Niveau 4)</li> </ul>	2019	Pilot is afgerond, vervolgspraken volgen (2020).

Energie	Kwartaal / jaar	Status
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vanuit het EEP een energie-efficiency van minimaal 2% realiseren met de volgende maatregelen: <ul style="list-style-type: none"> <li>Energiezuinige filters LBK's (1,1%)</li> <li>Carbon V-snaren toepassen (0,9%)</li> </ul> </li> </ul>	2018/2021	Loopt
<ul style="list-style-type: none"> <li>Minder koeling "koud water" enkel OK's en CSA 6°C, overige 8°C.</li> </ul>	2019/2020	Er wordt geïnventariseerd wat de mogelijkheden zijn. Er zal gedurende 1 jaar gemonitord worden.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Beglazing hoofdgebouw</li> </ul>	2019/2020	Er werd een adviesrapport opgesteld (RH DHV) voor het hoofdgebouw. Er zal wellicht gekozen worden voor HR++glas (niet trippel), hierbij kunnen de kozijnen behouden worden. De isolatiewaarde van de kozijnen zijn nog voldoende. Uitvoering gaat van start in 2020.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimaliseren van de verlichtings-schakelingen in de parkeergarage.</li> </ul>	Q4	Wordt opgenomen in de routekaart. Eerst zal geïnventariseerd worden naar het verbruik. Daarna wordt een actieplan opgesteld.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimaliseren van de verlichtings-schakelingen in technische ruimtes</li> </ul>	Q4	Wordt opgenomen in de routekaart. Eerst zal geïnventariseerd worden naar het verbruik. Daarna wordt een actieplan opgesteld.
<ul style="list-style-type: none"> <li>CO2-emissiehandel: rapportage &amp; handel in rechten</li> </ul>	Q1 + Q2	Handel heeft plaatsgevonden, allocatieverzoeken zijn ingediend.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Routekaart UMC's mee opstellen</li> </ul>	Q1 + Q2	Loopt. Sectorale routekaart is opgesteld en ingediend, alle UMC's moeten voor 1-1-2020 een individuele routekaart opstellen.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ambitie 2050 bepalen</li> </ul>	2019/2020	Zie routekaart.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Energie Management Systeem (EMS)</li> </ul>	2019	Meters worden geïntegreerd, dashboard krijgt steeds meer vorm. Wordt wellicht in 2019 nog afgerond. Op dit moment beschikken we over ongeveer 560 meters. Wellicht worden dit er in de toekomst meer.



## 5 Vergunningensituatie en opvolging van wijzigingen in milieuwet- en regelgeving

### 5.1 Omgevingsvergunning academisch terrein Randwyck

Voor de milieurelevante activiteiten op het academisch terrein Randwyck is een omgevingsvergunning afgegeven. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de afgegeven vergunningen die gezamenlijk de complexvergunning vormen. In 2018 zijn er geen wijzigingen opgetreden in de omgevingsvergunning.

Omschrijving	Activiteit	Jaar van verlening
Complexvergunning Academisch terrein Randwyck	Oprichtingsvergunning (Wm)	2007
Milieuneutrale wijziging	Wijziging milieupark	2012
Milieuneutrale wijziging	Vervangen en vergroten zuurstoftank	2012
Omgevingsvergunning indirecte lozingen	Veranderingsvergunning voor lozing van afvalwater	2013
Milieuneutrale wijziging	Vernieuwen energiecentrale	2015

### 5.2 Wet natuurbescherming

De vergunningaanvraag die eind 2018 door het academisch terrein Randwyck werd aangevraagd, werd door de problematiek omtrent de PAS-berekening niet afgeleverd. Er werd in 2019 een nieuwe berekening uitgevoerd die eind 2019 werd ingediend. Vergunningverlening wordt begin 2020 verwacht.

### 5.3 Omgevingswet

Per 1 januari 2021 treedt de omgevingswet in werking. Deze wet en onderliggende besluiten en regelingen integreren o.a. de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, Wet milieubeheer, Wet ruimtelijke ordening en Wet bodembescherming. De impact hiervan voor het academisch terrein Randwyck wordt in 2019 en 2020 in kaart gebracht. Tevens zullen alle PGS richtlijnen gereedgemaakt worden voor de komst van de Omgevingswet.

## 5.4 Activiteitenregeling

In de Activiteitenregeling zijn erkende maatregelen voor energiebesparing opgenomen. Het academisch terrein Randwyck is een type C-inrichting. De erkende maatregelen zijn van toepassing op type A en B-inrichtingen en niet op type C-inrichtingen. Het MUMC+ heeft in het kader van het MJA3-convenant een energie-efficiency plan (EEP) met energiebesparende maatregelen dat in de periode 2017-2020 wordt geïmplementeerd. In het kader van energiezorg worden nieuwe erkende maatregelen beoordeeld op relevantie en waar mogelijk geïmplementeerd.

## 5.5 EED-auditplicht

De EED Energie-audit is een verplichting die voortkomt uit de Europese Energie-Efficiency Richtlijn (EED). Het doel ervan is om bedrijven en instellingen bewust te maken van hun energieverbruik én van de mogelijkheden om energie te besparen en te verduurzamen. De energie-audit geeft een gedetailleerd overzicht van alle energiestromen binnen de onderneming. Ook geeft de audit inzicht in de mogelijke besparingsmaatregelen en de te verwachten effecten daarvan. Het gaat hier onder andere om het energieverbruik van gebouwen, industriële processen en installaties, inclusief het vervoer en de warmte. Aangezien het MJA3-convenant eindigt, is met MUMC+ verplicht om uiterlijk op 31 december 2020 aan de EED-auditplicht te voldoen.

## 5.6 Informatieplicht energie

Bij een verbruikt per jaar vanaf 50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m<sup>3</sup> aardgas(equivalent), dan geldt op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer de verplichting om energiebesparende maatregelen te nemen met een terugverdientijd van 5 jaar of minder. Dit is de energiebesparingsplicht. Daarnaast is er ook de informatieplicht energiebesparing. Dit betekent dat er gerapporteerd moet worden welke energiebesparende maatregelen uitgevoerd werden. Er geldt echter een vrijstelling voor bedrijven die deelnemen aan het Europees emissiehandelsysteem (EU ETS). Aangezien het MUMC+ deelneemt aan de EU ETS, hoeft het MUMC+ niet te voldoen aan de informatieplicht energie.

## 5.7 Klimaatwet

Op 1 september 2019 werd de klimaatwet van kracht. De Klimaatwet stelt vast met hoeveel procent Nederland de CO<sub>2</sub>-uitstoot moet terugdringen. De Klimaatwet moet burgers en bedrijven zekerheid geven over de klimaatdoelen:

- 49% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2030 ten opzichte van 1990.  
Om dit doel te halen, hebben de overheid, bedrijven en maatschappelijke organisaties een Klimaatakkoord gesloten. Er staan ook afspraken in die partijen onderling hebben gemaakt.

- 95% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2050 ten opzichte van 1990.

Daarnaast moet de Nederlandse staat eind 2020 ten minste 25% minder broeikasgassen uitstoten ten opzichte van 1990. Dat heeft de rechter in 2015 bepaald in de klimaatzaak van Urgenda tegen de Nederlandse Staat. Ook in het hoger beroep in 2018 en het cassatieberoep in 2019 heeft de rechter het vonnis bevestigd. De uitspraak is hiermee onherroepelijk geworden. Zoals het kabinet eerder heeft aangegeven, blijft het sturen op 25% minder uitstoot van broeikasgassen per eind 2020.

## 5.8 Lijst zeer zorgwekkende stoffen

Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) zijn stoffen die gevaarlijk zijn voor mens en milieu. Een stof wordt aangemerkt als ZZS wanneer deze voldoet aan de selectiecriteria die zijn vastgelegd in artikel 57 van de Europese REACH Verordening 1907/2006. Op grond van het Activiteitenbesluit geldt voor de luchtmissies van ZZS een minimalisatieverplichting. Door het RIVM wordt een lijst bijgehouden van ZZS-stoffen. Deze wordt periodiek geactualiseerd. Door het MUMC+ wordt een registratie bijgehouden van de ingekochte ZZS-stoffen en worden stappen ondernomen voor implementatie van de minimalisatieverplichting.

## 5.9 PGS 37

Lithium-ion batterijen en accu's zijn opslagmiddelen die worden gebruikt voor persoonlijke toepassingen (in telefoons, laptops, e-bikes, huishoudelijke apparatuur), in voertuigen (geheel elektrisch of hybride). De opslag van lithium-ion batterijen en accu's neemt een grote vlucht en kent verschillende risico's. Wat de meeste met elkaar gemeen hebben is dat zij instabiel kunnen worden bij overladen, diepontladen, hoge en lage temperaturen en slag of stoot. Dit kan in het ergste geval leiden tot kortsluiting, thermal runaway en brand waarbij zeer giftige pyrolyseproducten vrijkomen. Bij het blussen ontstaat corrosief en giftig bluswater waarbij ingezet personeel van de brandweer, andere hulpverleners, omstanders en bewoners blootgesteld kunnen worden.

Momenteel is hier nog zeer weinig voor geregeld en is de kennis bij gebruikers beperkt. Er is daarom besloten om hier PGS (37)-richtlijnen voor te ontwikkelen. Deze PGS-richtlijnen zullen betrekking hebben op de bedrijfsmatige opslag van lithium-ion batterijen en accu's en op Energie Opslag Systemen (EOS). Naar verwachting zal het opstellen van deze nieuwe PGS richtlijn ongeveer anderhalf jaar in beslag nemen.

## 6 Communicatie, klachten en incidenten

In 2019 hebben er zich geen wijzigingen voorgedaan t.a.v. de vooropgestelde communicatiestructuren. Conform het convenant heeft een bestuurlijk overleg plaatsgevonden tussen alle convenantpartners. In dit bestuurlijk overleg werd de voortgang van de afstemming van het milieubeleid tussen de convenantpartners besproken. De milieuprestaties, doelstellingen en het milieujaarslag van 2018 werd in dit overleg besproken.

De coördinerend milieudeskundigen van Maastricht UMC+ en UM hebben in 2019 maandelijks overleg gehad over de implementatie van het milieubeleid. Daarnaast zijn de coördinerend milieudeskundigen 2 keer samengekomen met de gemeente Maastricht/Regionale Uitvoeringsdienst voor regulier overleg over de complexvergunning. Met de vertegenwoordigende milieucontactpersonen van de convenantpartners heeft op verschillende momenten in het verslagjaar bilateraal overleg plaatsgevonden. Daarnaast heeft er elk kwartaal een afstemmingsoverleg plaatsgevonden tussen alle milieudeskundigen van het Maastricht UMC+ en UM.

### 6.1 Klachten

In 2019 zijn geen interne of externe milieuklachten binnengekomen bij de convenantpartners.

### 6.2 Incidenten

In 2019 heeft er zich geen incident voorgedaan waarbij melding aan Gemeente Maastricht noodzakelijk was.

Er vonden 4 incidenten plaats die een relatie tot milieu hadden:

- **06/08/2019**  
2 SZA-vaten aangetroffen in container huishoudelijk afval.  
**Corrigerende Maatregelen:**  
Afwijking werd door de milieuparkbeheerder geconstateerd. Vaten werden uit de container huishoudelijk afval gehaald en correct afgevoerd.  
**Preventieve maatregelen:**  
Incident werd besproken met de afdeling.
- **07/10/2019**  
Olielekkage van een personenwagen in de parkeergarage.  
**Corrigerende Maatregelen:**  
Brandweer heeft met een olieoplosmiddel (biologisch afbreekbaar) de parkeergarage gereinigd.  
**Preventieve maatregelen:**  
n.v.t.

- **07/10/2019**

Medisch instrumentarium (korentang) aangetroffen in restafval..

**Corrigerende Maatregelen:**

Tang werd uit het restafval gehaald en in een SZA-vat afgevoerd..

**Preventieve maatregelen:**

Betreffende arts geïnstrueerd.

## 7 Registraties

In onderstaande tabellen en grafieken worden de milieurelevante gegevens vermeld van de gezamenlijke bedrijven op het Academisch terrein Randwyck. Daar waar significante afwijkingen ten opzichte van voorgaande jaren zijn geconstateerd, wordt een verklaring gegeven. In de registraties is verder geen rekening gehouden met de groei van de organisaties en de invloed hiervan op de verbruiken en afvalproductie.

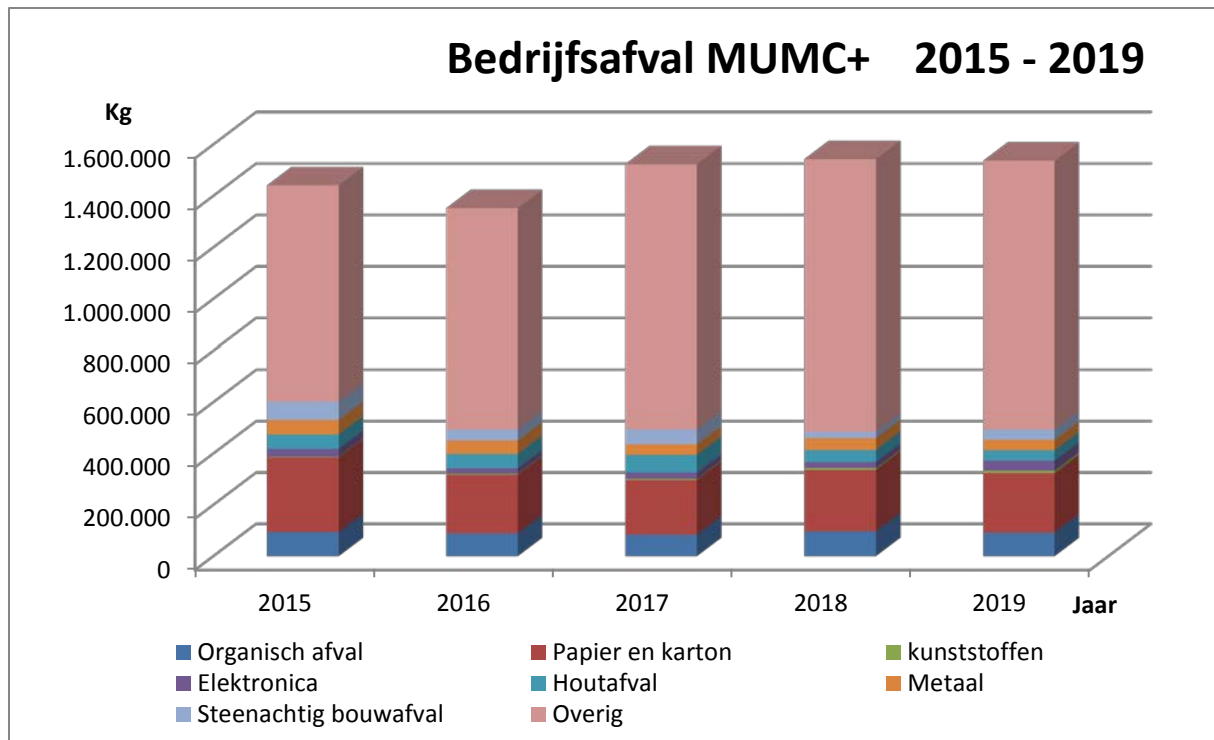
### 7.1 Afval

In onderstaande overzichten zijn de belangrijkste afvalstromen weergegeven die van het academisch terrein Randwyck zijn afgevoerd over de periode 2014-2018. De gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstromen zijn elk in een apart overzicht weergegeven. Afvalstromen worden zoveel als redelijkerwijs mogelijk gescheiden ingezameld en afgevoerd. Voor de overzichtelijkheid en vergelijkbaarheid zijn in onderstaande overzicht een aantal afvalstromen samengevoegd.

#### 7.1.1 Niet gevaarlijk bedrijfsafval

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Bedrijfsafval</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>
Organisch afval	93.725	88.592	83.072	97.152	91.463
Papier en karton	290.740	228.538	213.591	239.470	231.414
Kunststoffen	2.770	3.462	3.816	6.527	10.118
Elektronica	31.261	21.653	24.933	23.670	39.100
Houtafval	55.500	56.080	69.300	47.000	40.400
Metaal	56.880	52.502	40.880	45.890	40.590
Steenachtig bouwafval	70.860	42.460	57.500	24.660	40.780
Overig	839.167	858.484	1.029.855	1.058.287	1.042.385
Restafval	827.673	848.171	882.683	910.243	886.057
Glas	9.471	8.802	6.524	5.289	8.100
Digibox	2.023	1.511	1.888	1.749	2.144
<b>Totaal bedrijfsafval</b>	<b>1.440.903</b>	<b>1.351.771</b>	<b>1.522.947</b>	<b>1.542.656</b>	<b>1.536.250</b>

Tabel 1: Bedrijfsafval 2015 - 2019



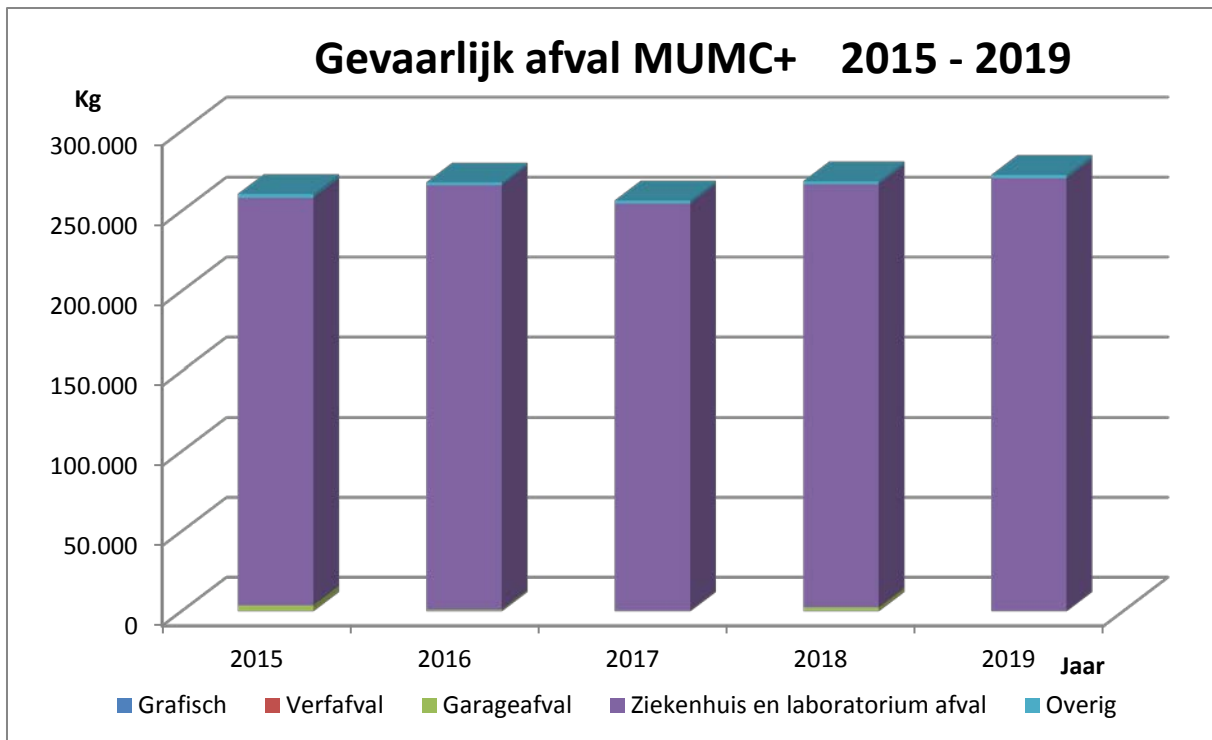
Grafiek 2: Bedrijfsafval 2015 – 2019

7.1.2 Gevaarlijk afval

		2015	2016	2017	2018	2019
Gevaarlijk Afval		Kg	Kg	Kg	Kg	Kg
Verfafval		<b>135</b>	<b>57</b>	<b>74</b>	<b>70</b>	<b>30</b>
	Verfafval/lakafval vast	36			0	
	Spuitbussen	99	57	74	70	30
Garageafval		<b>3.682</b>	<b>926</b>	<b>227</b>	<b>2.408</b>	<b>32</b>
	Afgewerkte smeerolie/afvalolie halogeenarm	2.381	0	227	2.360	
	Oliehoudend afval divers	220	0		0	
	Oliefilters				0	
	Verontreinigd absorptiegrid				0	
	Accu's		926		48	32
	Koelvloeistoffen	1.081			0	
Ziekenhuisafval		<b>230.939</b>	<b>239.877</b>	<b>236.200</b>	<b>243.734</b>	<b>270.520</b>
	Oude medicijnen	33.092	37.506	40.297	42.060	42.276
	Specifiek ziekenhuisafval	196.947	201.471	195.003	202.582	206.786
	GGO	900	1.479		1.808	1.439
Laboratorium afval		23.652	24.887	19.219	19.740	19.596
	ADR 3	11.555	13.698	9.840	10.296	11.108
	ADR 6	1.020	776		1.411	1.189
	ADR 8	444	959	1.004	786	978
	ADR Vrij	194	4.502	4.692	5.063	5.772
	Restchemicaliën	3.715	230	354	182	522
	Kwikhoudende voorwerpen		54		22	27
	Chemische emballage	6724	4668	3.329	1.980	1.862
Overig		<b>2.397</b>	<b>1.708</b>	<b>1.920</b>	<b>1.894</b>	<b>2.159</b>
	Batterijen	1.400	1.425	1.650	1.573	2.039
	Klein gevaarlijk afval	72	37	27	54	11
	TL-buizen	925	246	243	267	109
<b>Totaal gevaarlijk afval</b>		<b>260.805</b>	<b>268.034</b>	<b>256.740</b>	<b>268.754</b>	<b>272.741</b>

Tabel 2: Gevaarlijk afval 2015 – 2019





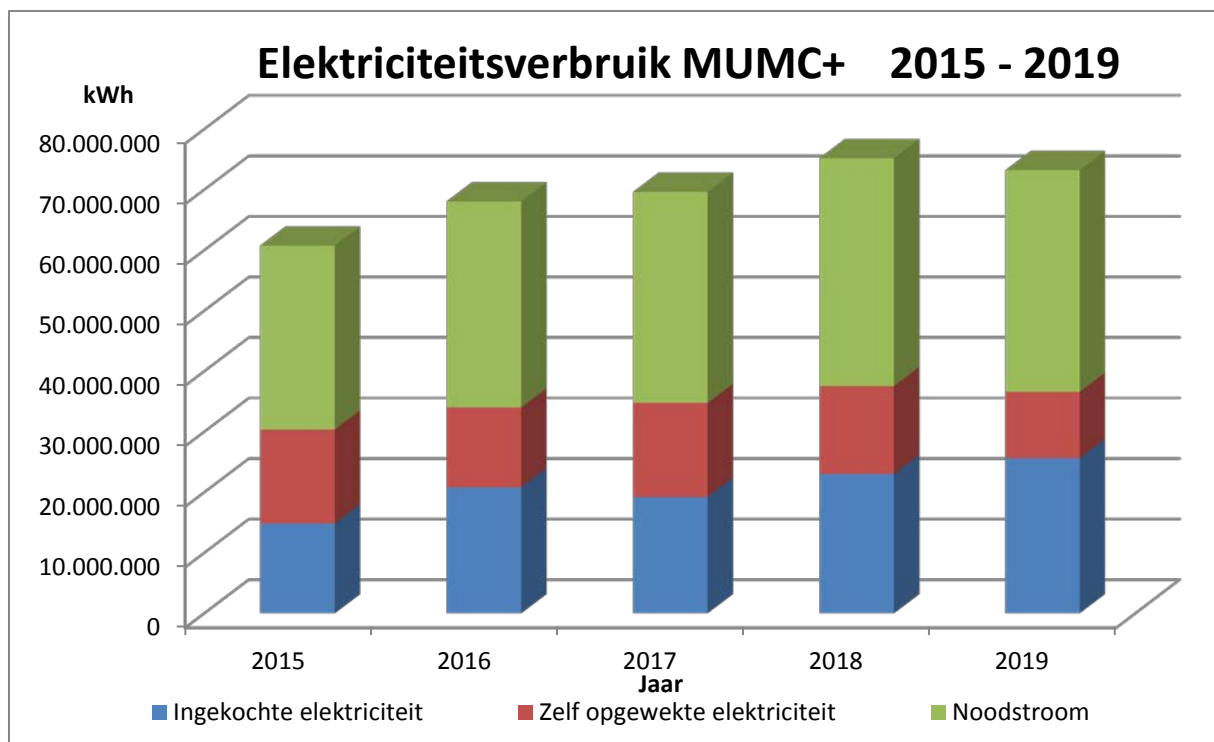
Grafiek 3: Gevaarlijk afval 2015 – 2019

## 7.2 Elektriciteitsverbruik

In onderstaande tabellen worden de energieverbruiken van de convenantpartners weergegeven. Het verbruik van AVM wordt niet apart gemeten en is opgenomen in het energieverbruik van de UM.

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Elektriciteitsverbruik</b>	<b>kWh</b>	<b>kWh</b>	<b>KWh</b>	<b>KWh</b>	<b>KWh</b>
Ingekochte elektriciteit	14.823.029	20.831.670	19.232.372	23.003.550	25.620.921
Zelf opgewekte elektriciteit	15.553.943	13.170.173	15.521.419	14.548.061	10.941.914
Waarvan terug geleverd	80	0	0		0
Noodstroom opwekking	4.207	59.343	104.489	82.970	93.948
<b>Totaal energieverbruik</b>	<b>30.381.099</b>	<b>34.061.186</b>	<b>34.858.280</b>	<b>37.634.581</b>	<b>36.656.783</b>

Tabel 3: Elektriciteitsverbruik 2015 - 2019

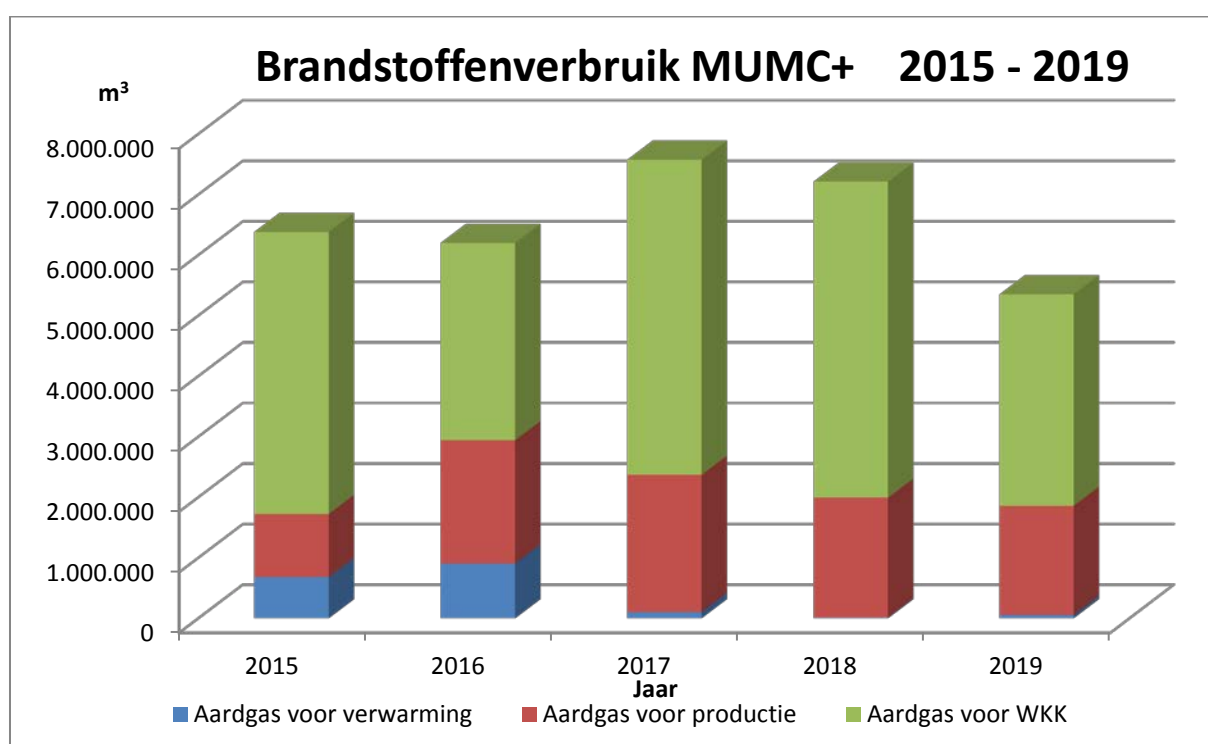


Grafiek 4: Elektriciteitsverbruik 2015 - 2019

### 7.3 Brandstoffenverbruik

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Aardgasverbruik</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>
Aardgas voor verwarming	679.546	906.207	103.693	10.045	58.903
Aardgas voor productie	1.045.091	2.036.522	2.267.244	1.982.808	1.800.354
Aardgas voor WKK	4.657.704	3.259.010	5.201.738	5.219.682	3.493.125
Huisbrandolie (L)	30.024	73.270	25.435	20.111	23.740
<b>Totaal aardgasverbruik</b>	<b>6.382.341</b>	<b>6.201.739</b>	<b>7.572.675</b>	<b>7.212.535</b>	<b>5.352.382</b>

Tabel 4: Aardgasverbruik 2014 - 2018

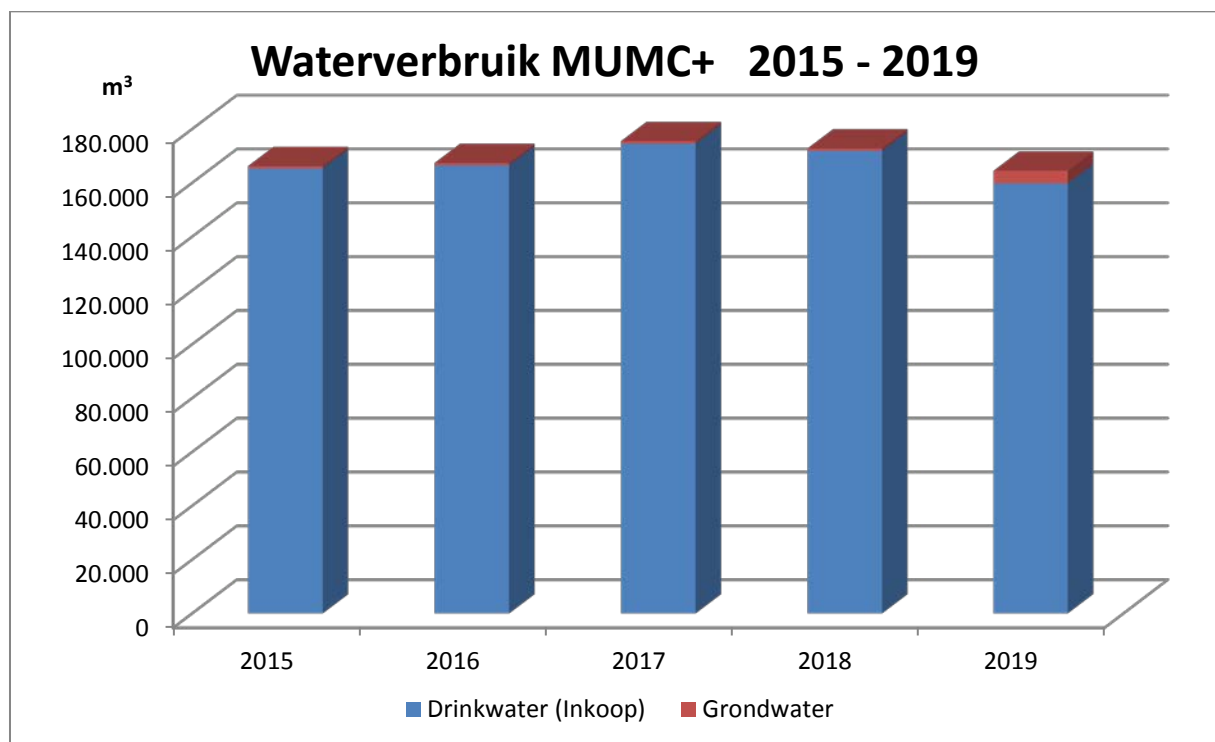


Grafiek 5: Aardgasverbruik 2015 – 2019

## 7.4 Waterverbruik

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Water</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>
Drinkwater (Inkoop)	165.335	166.509	174.476	171.867	159.764
Grondwater	890	841	1.000	868	4.684
<b>Totaal waterverbruik</b>	<b>166.225</b>	<b>167.350</b>	<b>175.476</b>	<b>172.735</b>	<b>164.448</b>

Tabel 5: Waterverbruik 2015 - 2019



Grafiek 6: Waterverbruik 2015 - 2019