



DUURZAAMHEIDS VERSLAG 2019

KLIK OM
VERDER
TE GAAN

Erasmus MC
Universitair Medisch Centrum Rotterdam



VOORWOORD

Voor u ligt het 'Duurzaamheidsverslag 2019' waarin de ontwikkeling en resultaten worden getoond van belangrijke milieu- en energie-aspecten én duurzaamheid als één van de pijlers van Koers23.

In dit jaar werden de effecten zichtbaar van de grote veranderingen die het Erasmus MC heeft doorgemaakt zoals het verlaten van de Daniël den Hoed in 2018 en sluiting van oude gebouwen. Samen met diverse energiebesparende maatregelen heeft dit tot een daling van het energiegebruik geleid met bijna 14%. Een mooi resultaat van alle plannen en inspanning. Vermeldenswaardig is dat nu geen aardgas meer voor ruimteverwarming wordt gebruikt maar alleen nog stadsverwarming. Verwacht wordt dat de daling van het energieverbruik zich de komende jaren zal voortzetten. Ook is de verkenning gestart om samen met andere UMC's gebruik te gaan maken van een windenergiepark. Dit is in lijn met de afspraken van de 'Green Deal duurzame zorg voor een gezonde toekomst' met als doel dat de CO₂-emissie in de zorg in 2030 zal zijn gehalveerd.

De voormailige hoofdentree is circulair gesloopt. Door de manier van aanbesteding en de inzet van de sloopfirma kon 75% van alle onderdelen worden hergebruikt in o.a. een nieuw gebouw in het oosten van het land. Een uniek voorbeeld van het behouden van de waarde van materialen en onderdelen.

Het project 'Een duurzaam Erasmus MC' is onder regie van de Taskforce Duurzaamheid van start gegaan waarbij de duurzame ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties als leidraad gelden. Als vervolg op de aanpak van de afgelopen jaren onder het motto 'duurzaam doen waar het praktisch kan' krijgt duurzaamheid hiermee de komende jaren prominente aandacht. Duurzaamheid wordt 'van alle medewerkers' en vraagt betrokkenheid, inzet en samenwerking.

Met goede ideeën, samenwerking en daadkracht kunnen we ook het komende jaar weer vele mogelijkheden ontdekken, kansen benutten en resultaat boeken. Wij verwachten dat een ieder zijn of haar steentje zal blijven bijdragen aan een Duurzaam Erasmus MC!

Voorzitter Raad van Bestuur Erasmus MC
Prof. dr. E.J. Kuipers

Lid Raad van Bestuur
Dr. ir. P.A.M. Boomkamp

Decaan /Vice-voorzitter
Prof. dr. J.P.T.M. van Leeuwen

Lid Raad van Bestuur
Mw. dr. J.G. Boonstra



Foto Erasmus MC

INHOUD

BIJLAGEN



SAMENVATTING

Foto: Erasmus MC

Medio 2019 is het project 'Een duurzaam Erasmus MC' gestart met als doelstelling dat het Erasmus MC, aan het eind van de strategische beleidsperiode van Koers23, aantoonbaar en zichtbaar bijgedragen heeft aan het realiseren van de 17 Duurzame Ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties. Ondanks het feit dat het Erasmus MC alle doelen omarmt, zullen er prioriteiten moeten worden gesteld.

Alle ontwikkelingen op het vlak van duurzaamheid worden door een Taskforce geregisseerd. Er zijn ruim 20 nieuwe projecten bepaald binnen de categorie 'slim gebruik' of 'gezonde mensen in een gezonde omgeving'. De nadruk ligt daarbij op klimaat, schone lucht, circulaire bedrijfsvoering, schoon water en CO₂ reductie door energietransities. Minder gebruik van grondstoffen speelt een prominente rol met aandacht voor recycling, hergebruik en

reparatie. Ook deelname aan het arbeidsproces waarbij rekening wordt gehouden met inclusiviteit en diversiteit is een belangrijk aandachtsveld.

De NFU¹ heeft vier werkgroepen ingesteld voor de uitvoering van de 'Green Deal Duurzame zorg voor een gezonde toekomst'. Het Erasmus MC participeert actief in deze werkgroepen waarin plannen worden voorbereid op het gebied van CO₂ reductie, het voorkomen van medicijnresten in afvalwater, het bevorderen van circulaire zorg en het streven naar een gezonde omgeving. Alle plannen zijn in een voorbereidend stadium. Over de uitvoering en financiering vindt overleg met de overheid plaats.

In april 2019 is het Pharmafilter officieel in gebruik genomen door wethouder Bonte van de gemeente Rotterdam. Voor een juiste toepassing van de afvalvermalers (Tonto's) is veel afgestemd met

de afdelingen die daarmee werken. De uitrol en intensiteit van het gebruik van het Pharmafilter verloopt trager dan verwacht i.v.m. verstoppingen in de riolering.

De sloop van gebouw He /Hs (voormalige hoofdentree) is circulair aanbesteed. De aanbesteding had een sterk innovatief karakter, vanwege het gebruik van een materialenpaspoort tijdens de procedure. In het materialenpaspoort zijn herbruikbare (bouw-)materialen opgenomen, die anders zouden worden weggegooid. Het paspoort werd, naast het prijsaspect, een nieuw criterium om die partij te selecteren die de meeste van de vrijkomende producten kon hergebruiken. De geselecteerde aannemer is uiteindelijk nog veel verder gegaan dan bij zijn eerste aanbieding. Hij heeft circa 75% van het He-gebouw hoogwaardig hergebruikt in een 'nieuw' gebouw in Borne. Een uniek voorbeeld voor sloopp projecten en bouwend Nederland.

Het verbruik van primaire energie in 2019 is met 13,8% gedaald ten opzichte van 2018. De afname bedroeg voor elektriciteit 10,8%, aardgas 14,9% en stadsverwarming 23,6%. De daling van bijna 14% is mede te danken aan de effecten van de grote veranderingen die het Erasmus MC heeft doorgemaakt en de gemiddeld gezien koelere zomer. Dit is tevens het eerste jaar dat het Erasmus MC géén gebruik meer maakt van aardgas voor de ruimteverwarming. Dit vond namelijk alleen nog op de Daniel den Hoed plaats. De verwarming vindt nu alleen nog plaats met stadsverwarming.

Op 30 mei 2017 is een nieuwe Wabo (milieu) vergunning afgegeven door de Gemeente Rotterdam. Tegen één voorschrift (het moeten opstellen van een vervoersbesparingsplan) heeft het Erasmus MC na een verloren beroep bij de rechtbank, hoger beroep aangetekend bij de Raad van State. Dit hoger beroep is uiteindelijk gegrond verklaard waarmee het voorschrift is komen te vervallen.

¹ Nederlandse Federatie voor Universitair Medische Centra



INLEIDING

Foto: Erasmus MC

De naam van het verslag is dit jaar veranderd in Duurzaamheidsverslag. Een nieuwe naam in lijn met het programma 'Een duurzaam Erasmus MC' dat gestart is met de komst van het nieuwe strategische beleid voor de komende vijf jaar, Koers23. Het verslag beschrijft de ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid en de resultaten van het milieu- en energiezorgsysteem. De praktische voorbeelden zijn een inspiratiebron voor medewerkers, het management en de afdelingen van het Erasmus MC.

Het verslag is digitaal opgezet. Er kan vanuit de inhoudsopgave eenvoudig naar specifieke onderwerpen worden doorgeklikt. Soms worden onderwerpen in aparte kaders toegelicht of kan via een link een onderliggend document of website worden geraadpleegd.

Bij sommige onderwerpen staan ook de UNSDG¹ (Duurzaamheidsdoelen van de Verenigde Naties) vermeld. Door op het nummer te klikken kunt u meer [inhoudelijke informatie](#) over de UNSDG vinden. Het jaarverslag is door een link verbonden met het algemene Jaarverslag Erasmus MC. Beide jaarverslagen zijn tegelijkertijd gepubliceerd op internet en intranet en zijn daarmee beschikbaar voor interne – en externe belanghebbenden (stakeholders) en andere belangstellenden.

De opbouw van het verslag is als volgt:

- Hoofdstuk 1 geeft een beschrijving van de ontwikkelingen, prioriteiten, organisatorische inbedding en resultaten van projecten en activiteiten. Waar mogelijk voorzien van cijfermatige informatie.
- Hoofdstuk 2 gaat in op elementen en het doel van het milieu- en energiezorgsysteem zoals inspecties, opleiding en voorlichting, zelfevaluatie, klachten / incidenten en externe contacten.
- Bijlage A bevat cijfermatige gegevens over de milieuaspecten energie, drinkwater, afvalwater, afvalstoffen en de helikopterbewegingen. Daar waar nodig aangevuld met een korte toelichting.
- Bijlage B geeft informatie over de activiteiten met genetisch gemodificeerde organismen (ggo's).
- Bijlage C geeft een overzicht van de UNSDG
- Colofon.

¹ United Nations Sustainable Development Goals = UNSDG

DUURZAAMHEID

Algemeen

“In het streven naar een duurzame organisatie zijn we ons bewust van ons eigen handelen en de impact hiervan op onze omgeving. Als grote werkgever en universitair medisch centrum nemen we onze verantwoordelijkheid in de maatschappelijke oproep tot verduurzamen en een circulaire economie. We willen daarmee bijdragen aan de zeventien Duurzame Ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties. Dit past bij onze ambitie om invulling te geven aan onze verantwoordelijkheid voor de gezondheid van burgers, door de focus te leggen op een gezonde start en levensloop, op het bevorderen van een gezonde levensstijl en op het doorgronden van ziekten. Wij staan voor goede, toegankelijke zorg en onderwijs voor iedereen en voor het tegengaan van ongelijkheid in gezondheid en welbevinden. Als werkgever en als aanbieder van onderwijs bieden wij gelijke kansen en ontwikkelingsmogelijkheden. In onze gebouwen en faciliteiten zetten wij in op duurzaam en circulair gebruik, en kiezen we voor duurzame materialen”.

Met deze duurzaamheidsparagraaf uit de strategische Koers23 is medio 2019 het project ‘Een duurzaam Erasmus MC’ gestart met als doelstelling dat het Erasmus MC, einde Koers23, aantoonbaar en zichtbaar bijgedragen heeft aan het realiseren van de UNSDG. Ondanks het feit dat het Erasmus MC alle zeventien Duurzame Ontwikkelingsdoelen wil omarmen, zullen er prioriteiten moeten worden gesteld aan doelen waar de focus op zal worden gelegd en waar deze selectie als rode draad, kompas, binnen het project zal worden meegenomen.

Daarbij zijn of worden een veelvoud van akkoorden, convenanten en green deals gesloten waarin het Erasmus MC participeert en daadwerkelijk een bijdrage levert aan de inhoud en uitvoering ervan. Zo is er, in navolging van het klimaatakkoord van Parijs en de uitgangspunten van het regeerakkoord Rutte III, door het Erasmus MC meegewerkt aan het ambitieuze Rotterdamse klimaatakkoord, met name op het vlak van Mobiliteit. Ook is de intentie afgegeven mee te werken aan het, in een convenant opgenomen, project ZES (Zero Emissie Stadsontwikkeling). Verder is het Erasmus MC vertegenwoordigd bij de Green Deal Duurzame zorg voor een gezonde toekomst en wordt binnen de Gemeente Rotterdam sterk samengewerkt aan de duurzame ontwikkeling van de nabije omgeving.



Officiële start Rookvrije Zone Wytemaweg' (Foto: Erasmus MC)

Alle ontwikkelingen op het vlak van duurzaamheid worden door een in het najaar opgerichte Taskforce, onder leiding van het afdelingshoofd maatschappelijke gezondheidszorg Lex Burdorf, geregisseerd. Hierbij is een bewuste keuze gemaakt voor ongeveer 20 projecten die vallen onder de categorie 'slim gebruik' of 'gezonde mensen in een gezonde omgeving'. Rode draden door deze projecten zijn de doelstellingen van de verenigde naties waarbij o.a. de nadruk ligt op het klimaat, schone lucht, circulaire bedrijfsvoering, schoon water en CO₂ reducties door de energietransities. Maar ook de deelname aan het arbeidsproces rekening houdende met inclusiviteit en diversiteit hoort hierbij.

De circulaire bedrijfsvoering speelt nu al een belangrijke rol waarbij de start met de sloop van het oude hoofdingang een mooi voorbeeld is van duurzaam vastgoedbeleid. Bewustwording op minder gebruik van primaire grondstoffen speelt een prominente rol in de communicatie waar ook recycling, hergebruik en reparatie aspecten zijn die meer en meer de aandacht krijgen. Om de duurzaamheid te profileren is gekozen voor diverse benaderingen waarbij als uitgangspunt wordt gehanteerd dat het een project voor en door de medewerkers en studenten is. Vanuit dit principe worden ideeën aangedragen waar door de Taskforce direct op kan worden ingespeeld. Zo zijn er initiatieven gestart op het vlak van zakelijk reizen (minder vliegen) maar ook het gebruik van zonnepanelen, gezonde voeding en het opnemen van duurzaamheid in het curriculum van de opleidingen. Nationaal maar ook Internationaal is er veel belangstelling voor het nieuwe Erasmus MC waar veel duurzaamheidsprincipes

zijn en worden gehanteerd. De hieraan gerelateerde duurzame bedrijfsvoering is alleen mogelijk met een duurzame huisvesting en infrastructuur. Het Erasmus MC streeft er uiteindelijk naar alle gebouwen op BREEAM-NL¹ niveau 'Outstanding' te brengen welke in de nieuwe projecten en programma's als beoordeling als kader wordt meegegeven.

Met de start van het project 'Een duurzaam Erasmus MC' kon de periode worden afgesloten waarin het Erasmus MC praktisch aan duurzaamheid invulling heeft gegeven. De Coördinatiegroep MVO die aan dat proces sturing heeft gegeven en waarbinnen kennis en ervaring is gedeeld en samenwerking heeft bevorderd kon nu worden opgeheven. Onder het motto 'duurzaam doen waar het praktisch kan' heeft duurzaamheid bij het Erasmus MC betekenis gekregen in vele activiteiten en projecten.

Green Deal Duurzame Zorg

De NFU heeft vier werkgroepen ingesteld voor de uitvoering van de 'Green Deal Duurzame zorg voor een gezonde toekomst'. Het Erasmus MC participeert in alle werkgroepen waarin plannen worden voorbereid en uitgevoerd op het gebied van CO₂-reductie, het voorkomen van medicijnresten in afvalwater, het vormgeven van circulaire zorg en het bevorderen van een gezonde omgeving. Alle plannen zijn in een voorbereidend stadium. Over de uitvoering en financiering vindt overleg met de overheid plaats.

Rookvrije Generatie

Bij een gezonde toekomst voor iedereen hoort ook niet-roken. Daarom heeft het Erasmus MC samen met de gemeente Rotterdam en 'de burens' Hogeschool Rotterdam en het Erasmiaans Gymnasium op 1 september de 'Rookvrije Zone Wytemaweg' ingesteld. Vanuit gedeelde verantwoordelijkheid van rokers en niet-rokers wordt in deze zone het niet-roken gestimuleerd.

Medewerkers die van het roken af wilden konden naar informatiebijeenkomsten en gratis trainingen krijgen. Ook konden zij deelnemen aan wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd door Jasper Been, neonatoloog, wetenschapper en voorzitter van de Taskforce Rookvrij Erasmus MC: 'ik vind dat we als ziekenhuis moeten staan voor een gezonde bevolking, dit begint bij de bescherming van zwangeren en kinderen'. Vooralsnog is afgesproken om in de zone niet handhavend op te treden. Als de gedeelde verantwoordelijkheid niet tot het gewenste resultaat leidt zal naar oplossingen worden gezocht.



Vignet Rookvrij
(Alliantie Rookvrije Generatie)

¹ BREEAM = Building Research Establishment Environmental Assessment Method

ENERGIE

Klik voor meer informatie:

Het verbruik van primaire energie in 2019 was 1067 TJ en is met 13,8% gedaald ten opzichte van 2018. Het primaire energie verbruik is samengesteld uit drie onderdelen. De afname bedroeg voor elektriciteit 10,8%, aardgas 14,9% en stadsverwarming 23,6%. Door werkzaamheden aan de gasleiding is in 2019 107% meer diesel verbruikt dan in 2018. In de cijfers is het dieselvebruik verwerkt in het aardgasverbruik.

Een daling van bijna 14% is uniek en komt door zuiniger gebouwen, installaties en apparatuur in het nieuwe ziekenhuis. De daling wordt ook veroorzaakt doordat er vergeleken wordt met 2018 waar gedurende de eerste maanden van het jaar nog sprake was van dubbel gebruik van gebouwen. Het nieuwe ziekenhuis dat nog niet in gebruik was voor patiënten, gebruikte toen overigens al wel energie voor de inhuizing en de inregeling.

Het jaar 2019 is het eerste jaar dat het Erasmus MC géén gebruik meer maakt van aardgas voor de verwarming van ruimtes. Voor ruimteverwarming wordt nu, complex breed, gebruik gemaakt van stadsverwarming.



Foto: Erasmus MC



Foto: Erasmus MC

Met de realisatie van de nieuwbouw en de verbouwing van gebouw Ca zijn nu de meeste luchtbehandelingen voorzien van warmteterugwinning. De nieuwbouw is ook uitgerust met een systeem voor de opslag van warmte en koude in de bodem. In de operatiekamers zijn aanvullende maatregelen genomen om op veilige wijze energie te besparen. Zo zijn half geleidende vloeren toegepast om statische elektriciteit goed te laten afvloeien. Hierdoor kon worden bespaard op luchtbevochtiging. Verder wordt meer gebruik gemaakt van gefilterde recirculatielucht en wordt met bewegingsmelders automatisch teruggeschakeld naar een veilige spaarstand.

De regelbaarheid van de ventilatie is in bouwdeel West verbeterd. Deze aanpassing is half december effectief geworden. De besparing is aanzienlijk; op basis van metingen zal naar verwachting per jaar 1 GWh uur aan elektriciteit bespaard worden. Ook het verbruik van stadsverwarming en gas zal dalen door deze ingreep.

E is een optimalisatie uitgevoerd op de koelcentrale, de vrije koeling en het bronnensysteem van de nieuwbouw. Dit systeem maakt gebruik van gratis energie uit de buitenlucht. De optimalisatie heeft geleid tot een besparing op de inzet van koelmachines, pompen en stadsverwarming.

In 2020 wordt de regelbaarheid van de ventilatie van de gebouwen Nb en Nc vergroot. Een ander belangrijk project is het verbeteren van de inzet van warmtepompen. Het leveringsgebied zal worden vergroot door het maken van een koppelleiding voor verwarming tussen gebouw Ee en gebouw Eg.



Foto: Erasmus MC

INKOOP

Klik voor meer informatie:

Het jaar 2019 is een jaar waarin de Inkoop een pas op de plaats heeft gemaakt. Met de wisseling van directie en management is een heroriëntering gestart van de interne werkwijze, procedures en focus. De aandacht voor verdere ontwikkeling van duurzaamheid bij aanbestedingen heeft mede daardoor op een laag pitje gestaan. Er is een aanvang gemaakt met de formulering van een inkoopbeleid waar de rolverdeling en verantwoordelijkheid tussen interne opdrachtgever, budgethouder en inkoop helder wordt en waarvan duurzaamheid vanzelfsprekend deel uitmaakt.



Foto: Erasmus MC

AFVAL EN HERGEBRUIK

Afvalstoffen

Klik voor meer informatie:

Algemeen

De meeste afvalstromen zijn in hoeveelheid afgenomen doordat de verhuizing is afgerond en er dus geen opruimacties meer zijn geweest die tijdelijk leidden tot een toename in afval. Alleen de afvalstroom glas is nog wel flink toegenomen. Onderzocht wordt nog wat hiervan de oorzaak is.

Pharmafilter

In april is het Pharmafilter officieel in gebruik genomen door wethouder Bonte van de gemeente Rotterdam.

In het verslagjaar is veel gecommuniceerd met de afdelingen die na de ingebruikname van de Pharmafilterinstallatie met de Tonto's moeten gaan werken. Dit is onder andere gebeurd door het team milieu in samenwerking met Logistiek middels de ook in hoofdstuk 2. aangegeven klinische lessen.

De uitrol van het Pharmafilter verloopt echter traag door met name veel problemen met de riolering. Hier treden regelmatig verstoppingen op, zowel veroorzaakt door de riolering zelf als ook foutief gebruik van de Tonto's. Afdelingen worden daarom ook een voor een aangesloten zodat eventuele problemen goed te traceren zijn. Daar waar nodig zal het riool aangepast moeten worden en dat kost relatief veel tijd. Ook zal opnieuw bekeken gaan worden welke afvalstromen er in verband met deze verstoppingen al dan niet vermalen blijven worden.

Hoogwaardige afvalstromen zoals bijvoorbeeld papier, glas en metaal blijven zoals eerder vermeld wel gewoon gescheiden worden afgevoerd en gaan dus niet via de Pharmafilterinstallatie.



De wethouder overhandigt een kan met schoon water uit het Pharmafilter aan voorzitter Raad van Bestuur Ernst Kuipers. (Foto: Erasmus MC)

Hergebruik

Katheters

In heel Europa, gebruikt men disposable katheters voor eenmalig gebruik. Een persoon gebruikt gemiddeld vijf katheters per dag, dat betekent voor Nederland een afvalberg van 60 miljoen katheters. Omdat wegwerpkatheters zijn gemaakt van siliconen en pvc zijn ze niet afbreekbaar, ze kunnen soms niet eens verbrand worden. Als de helft van de Nederlanders die katheters gebruiken, overstapt op de herbruikbare variant, dan is er na één jaar 750.000 kilogram minder afval. Doet heel Europa mee, dan wordt er 18 miljoen kilogram minder afval geproduceerd.

Herbruikbare katheters kunnen dus tonnen plastic en miljoenen euro's schelen, en vooral patiënten meer vrijheid geven. Dat is de ervaring van uroloog Bertil Blok. Hij heeft met zijn team, na een jarenlange intensieve aanvraagperiode bij ZonMW¹ en toetsing van het onderzoek door de METH²-commissie een eerste subsidie gekregen. Hij wil daarmee uitzoeken of het toepassen van herbruikbare katheters mogelijk is en daarmee op een veilige en milieu- en patiëntvriendelijke manier kan plaatsvinden. Er is in Nederland echter nog geen herbruikbare katheter op de markt. Die is wel nodig om het onderzoek te kunnen doen. Zo'n katheter moet bovendien een CE-keurmerk hebben en goedgekeurd zijn voor gebruik in Europa. Uiteindelijk is een producent in Japan gevonden.

In oktober 2019 ontving het onderzoek naar de katheters een tweede subsidie van 150.000 euro. De Erasmus MC Efficiency Research Grant, voor initiatieven gericht op het verbeteren van de effectiviteit en doelmatigheid van de patiëntenzorg in het Erasmus MC. Het uitgebreide onderzoek kan nu gaan beginnen.

Wat is een katheter

Een katheter is een buigbaar buisje van plastic met daarin een smaller buisje. Hiermee kan iemand die zelf niet kan plassen zichzelf katheteriseren. Het uiteinde gaat de plasbuis in en zo kan de urine naar buiten lopen. Mensen die zelf niet kunnen plassen krijgen vaak tijdelijk een katheter die in de blaas blijft zitten. Een betere oplossing is katheteriseren met een losse katheter. Ongeveer 30.000 mensen in Nederland doen dit. Soms tijdelijk, soms langdurig. Bijvoorbeeld mensen met een dwarslaesie. Voor hen is het katheteriseren dagelijkse praktijk.

Vijfhonderd patiënten worden in twee groepen verdeeld, de ene groep patiënten gaat een jaar lang herbruikbare katheters gebruiken in plaats van wegwerpkatheters. Deze patiënten worden vervolgens nog een jaar gevolgd. De andere groep patiënten blijft de wegwerpkatheter gebruiken, om zo de verschillen goed te kunnen vergelijken. Patiënten die op de polikliniek Urologie komen, krijgen de vraag of ze mee willen doen aan het onderzoek. Ook het Sint Franciscus Gasthuis & Vlietland, het Amphia Ziekenhuis en het Rijndam Revalidatiecentrum doen mee. Alle patiënten krijgen van een verpleegkundig consulent uitleg over het katheteriseren. Ook zijn er filmpjes met uitleg.



Het dispoible katheter. (Foto: Erasmus MC)

¹ Nederlandse organisatie voor gezondheidsonderzoek en zorginnovatie

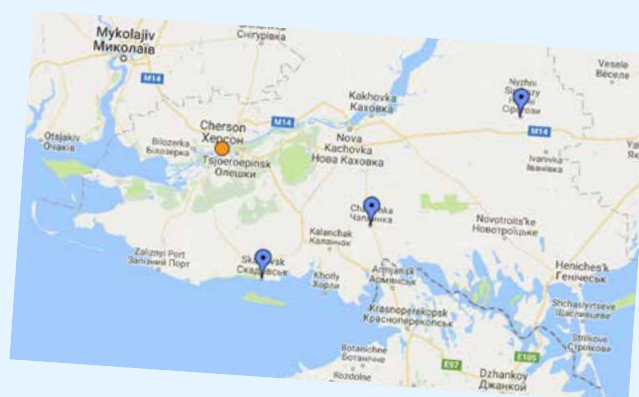
² Medisch Ethische Toetsingscommissie

ICT-apparatuur

De inzameling van computers en randapparatuur, is na het faillissement van Arrow, halverwege het jaar ingenomen door het bedrijf Plan-Bit. Dit betekent dat er geen afvoergegevens meer beschikbaar zijn van het eerste halfjaar. Van het tweede half jaar zijn wel door het nieuwe bedrijf gegevens aangeleverd. Hierbij is ook aangegeven wat het hergebruik betekent voor de CO₂footprint van het Erasmus MC.

Oude bedden

Met de komst van de nieuwe bedden hebben de, inmiddels 25 jaar oude bedden een nieuwe bestemming gekregen. In samenwerking tussen de leverancier van de nieuwe bedden en het Erasmus MC hebben de 1050 bedden inclusief toebehoren zoals 'papegaaien' en 'infuusstandaards' via diverse stichtingen een ze leven gekregen in Oekraïne (1030, zie fotocollage), Ghana (40), Marokko (1) en bij het Zadkine en Hospice De Liefde in Rotterdam (10). Ook de 1080 nachtkastjes hebben voornamelijk in Oekraïne een nieuwe bestemming gekregen.



HUMAN RESOURCES

Participatiewet

Klik voor meer informatie:

Het Erasmus MC streeft naar een inclusieve organisatie die een reële afspiegeling van de samenleving is. Dit doen we door middel van ons duurzaamheidsbeleid, het creëren van een Erasmus MC waardige werkcultuur en door uitvoering van de Participatiewet (Wet banenafpraak). Er wordt meer ingezet op de kwaliteit van werken en de werkzekerheid door onder andere aandacht te besteden aan de ontwikkeling van mensen. Omdat het aantal gerealiseerde banen binnen de overheidssector niet voldoet aan de taakstelling is in 2017 de Quotumwet geactiveerd. Dit betekent voor het Erasmus MC een aantal te realiseren banen van 432,1 voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt in 2025. In het doelgroep register van het UWV staan alle kandidaten opgenomen die vallen onder de Wet banenafpraak. De Quotumwet wordt in 2020 aangepast naar een bonus-malus-regeling waarin een inclusiviteitsopslag wordt betaald bij het niet behalen van dit aantal. Een bonus is echter ook mogelijk bij het creëren van meer banen.

In 2019 zijn 92 van deze banen gerealiseerd (100 medewerkers aan het werk) en zijn 15 enthousiaste collega's via de zogenoemde HARRIE training opgeleid tot werkbegeleider. Deze training wordt

gegeven door CNV jongeren² en geeft handvatten voor het begeleiden van een collega met een arbeidsbeperking. Het verloop voor deze doelgroep is volgens het UWV landelijk 52,5%. Door voortdurende monitoring in nauwe samenwerking met het Werkgevers Servicepunt Rijnmond (Gemeente Rotterdam & UWV) is een verlooppercentage van 18,5% gerealiseerd. Om te investeren in de ontwikkeling van medewerkers, mobiliteit te stimuleren en duurzame banen te realiseren ontwikkelt het Erasmus MC een programma dat handvatten biedt aan zelfinzicht, ontwikkeling en werknemersvaardigheden voor de doelgroep. Het Erasmus MC wordt, mede hierdoor, lokaal en landelijk gezien als een voorbeeld van best practice en goede samenwerking met de verschillende instanties. Zowel de Burgemeester als Wethouder waren te gast tijdens het Ondernemers Ontbijt van de Rotterdamse regio (onderwerp Participatiewet). Gelet op marktwerking, de efficiency doelstellingen en schaarste op de arbeidsmarkt is er een grote uitdaging die vanaf 2020 moet worden aangegaan. Een inclusieve organisatie is er één die op alle niveaus verantwoordelijkheid neemt om mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt zinvol werk te bieden.

Erasmus MC	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	332,9	359,9	388,2	418,0	432,1	432,1

Aantal te realiseren banen¹



In het midden één van de participanten. (Foto: Erasmus MC)

1 Deze tabel gaat uit van indicatieve quotumpercentages, oplopend van 1,93% tot 3,05% van het totale FTE bestand. 1 baan is 25,5 uur per week.
2 CNV is het Christelijk Nationaal Vakverbond.

Mantelzorg

Klik voor meer
informatie:

In 2019 is de informatiefolder 'Mantelzorger naast het werk' voor medewerkers, leidinggevenden en adviseurs ARBO en HR ontwikkeld. Dit om de mogelijkheden binnen het Erasmus MC voor het in balans combineren van zorg, werk en privé onder de aandacht te brengen.

Het combineren van werk en zorg vraagt veel van medewerkers en hun omgeving, vooral als dit voor langere periode is en aan directe familieleden. Medewerkers met zorgtaken geven vaak aan dat ze graag willen blijven werken om zo, ook privé, beter in balans te blijven.

Voor het combineren van werk en zorg zijn er diverse mogelijkheden binnen het Erasmus MC. Zoals bijvoorbeeld het tijdelijk aanpassen van het werk(rooster), gebeld kunnen worden op het werk, de mogelijkheid om snel weg te kunnen bij een acute situatie of het opnemen van zorgverlof. De beste oplossing voor medewerkers met zorgtaken om te blijven werken is meestal een combinatie van deze mogelijkheden.

Voor de afdeling, collega's en leidinggevende is het bewaren van een goede balans ook van belang. Men wil de collega met zorgtaken steunen en de ruimte bieden, maar het werk op de afdeling, het rooster en de werkdruk maken dit soms lastig. Vooral als de zorg langer duurt kan er wrijving ontstaan. Dan is hierover in gesprek blijven met elkaar belangrijk.

In het Erasmus MC zijn er bij medewerkers veel verschillen tussen o.a. type werk, grootte van teams en werktijden daarom is het vinden van de meest passende oplossing met aandacht voor medewerker, het werk, de collega's en leidinggevende vaak maatwerk.

Met een mail aan mantelzorg@erasmusmc.nl kan een gesprek hierover worden aangevraagd bij het mantelzorgteam.

Donderdag 7 november 2019 vond de jaarlijkse mantelzorg bijeenkomst plaats in Kade 8o met als thema: "Hoe kan een mantelzorgmakelaar en een zorgverzekeraar ondersteuning bieden aan mantelzorgers".

Namens de zorgverzekeraar UMC werd een presentatie gegeven over de ondersteuning die zij bieden aan Mantelzorgers.

Een erkende Mantelzorgmakelaar kan ondersteuning bieden in het regelen van o.a. het aanvragen van zorg, PGB¹ en organiseren van een 'keukentafelgesprek'. De ondersteuning door een zorgverzekeraar en/of mantelzorgmakelaar is een mooie aanvulling op de mogelijkheden die het Erasmus MC biedt aan medewerkers met mantelzorgtaken.



Beeld van flyer 'Mantelzorger naast het werk'. (Foto: Erasmus MC)

¹ PGB = Persoons Gebonden Budget

Veiligheid op scherp in Ghana

Klik voor meer
informatie:

In het Erasmus MC werken medewerkers met nieuwe naalden voorzien van een veiligheidsmechanisme. Met het gebruik van deze naalden wordt het risico op infectie voor het personeel verlaagd omdat het aantal prikincidenten daalt.

Na de implementatie van deze nieuwe naalden in 2017 bij het Erasmus MC is de oude voorraad aan een ziekenhuis in Ghana geschonken. Dit initiatief was de aanleiding voor Zita Kolder, arbeidshygiënist van de Arbodienst, om te onderzoeken hoe de arbeidsomstandigheden in Ghanese ziekenhuizen kunnen worden verbeterd. Omdat onder de bevolking van Ghana hepatitis B, hepatitis C en HIV vaker voorkomt dan in Nederland loopt ziekenhuispersoneel in Ghana een grotere kans op besmetting na een prik-, snij- of spatincident.



Arbeidshygiënist Zita Kolder bij het ziekenhuis in Ho. (Foto: Erasmus MC)



Zita Kolder en Sharon Gomado van de Public Health afdeling bespreken het infectiebeleid met personeel in Korle Bu Teaching Hospital. (Foto: Erasmus MC)

Met een Buitenlandbeurs van de NVvA¹ en een bijdrage vanuit het Erasmus MC heeft Zita in 2019 met medewerkers van het Korle Bu Teaching Hospital in Accra en het Ho Teaching Hospital in Ho het infectiepreventiebeleid voor personeel en de risico's op de werkplekken in kaart gebracht. De resultaten en daaruit volgende adviezen zijn met het management van de ziekenhuizen besproken en waren voor Korle Bu een "push" om verbeteringen door te voeren. Zij hebben een voorlichtingsposter ontwikkeld om personeel aan te moedigen prik-, snij- spatincidenten te melden.

Daarnaast heeft Zita aandacht gevraagd voor het onderwerp bij overheid, betrokken organisaties en Ghanese arbeidshygiënisten. In 2020 bereidt ze met de Ghanese een pilot in meerdere ziekenhuizen voor. Een proef met naalden voorzien van een veiligheidsmechanisme zal daar zeker onderdeel van zijn. De verwachting is, dat de resultaten zullen leiden tot een veiligere en gezondere werkomgeving in de Ghanese ziekenhuizen.



Interieur en verpleegkundige van het Korle Bu Teaching Hospital. (Foto: Erasmus MC)

¹ NVvA is de Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiëne.

MOBILITEIT, VERKEER EN VERVOER

Klik voor meer informatie:

Het Erasmus MC, een fietsvriendelijk bedrijf

In juni ontving het Erasmus MC uit handen van de Fietzersbond het certificaat 'fietsvriendelijk bedrijf, niveau goud'. Als toonaangevende werkgever in Rotterdam is het Erasmus MC erkend op het gebied van fietsmobiliteit.

De fietsenstallingen met ruim vierduizend fietsplekken (één fietsplek op drie medewerkers) liggen dichtbij de gebouwingangen. Kleedruimtes, douches en lockers zijn aanwezig en de fietsenstallingen zijn afgesloten en met camera's beveiligd. Om te voldoen aan de grote vraag naar fietsparkeerplekken zijn daarvoor autoparkeerplekken omgevormd en heeft een hele parkeergarage de bestemming fietsparkeren gekregen. Reizen met OV of de fiets wordt ook financieel gestimuleerd door een vergoeding per kilometer. Medewerkers die kiezen voor een autoregeling ontvangen geen reiskostenvergoeding en betalen voor parkeren. De Fietzersbond vindt dit een mooi voorbeeld voor stimuleren van fietsen naar het werk.

Het Erasmus MC is daarnaast goed met de fiets bereikbaar en sluit eenvoudig aan op het fietsnetwerk van de stad. Op Agora (intranet) en de publieke website wordt de routeplanner widget van de Fietzersbond aangeboden. Vier dagen per week is een fietsenmaker aanwezig met een eigen ruimte en faciliteiten. Tegen kostprijs van onderdelen worden kleine reparaties uitgevoerd.

In het nieuw te formuleren mobiliteitsbeleid zal o.a. aandacht worden besteed aan het nog meer stimuleren van fietsen naar het werk en alternatieve beloningsvormen. Er wordt daarbij aandacht besteed aan verbetering van de milieusituatie en de eigen gezondheid.



DUURZAAM VASTGOED

Duurzaam bouwen

Klik voor meer informatie:

In de duurzaamheidsvisie van Programma Integrale Bouw (PIB) is duurzaamheid inmiddels concreet uitgewerkt voor de categorieën gezondheid, energie en emissies, transport, water, materiaalgebruik en afval en landgebruik en ecologie. Bij elke categorie zijn de concrete maatregelen op de korte en lange termijn vermeld. Door deze eisen concreet en ondubbelzinnig te beschrijven en vast te leggen in het standaard digitale programma van eisen, ontstaan duidelijke en uniforme handvatten voor ontwerpers en aannemers. Het Handboek Beheer en Onderhoud is inmiddels verder uitgewerkt en geconcretiseerd om deze doelen te dienen. In de programma's Eread en Sophia zijn er naast het handboek aanvullend mogelijkheden om meer invulling te geven aan de duurzaamheidsdoelstellingen die op deze uitgangspunten zijn gebaseerd. Immers



Gerenoverde liftschachten faculteitstoren. (Foto: Erasmus MC)



bij volledige renovatie zijn er meer mogelijkheden, dan bij planmatig onderhoud. Per gebouw /opgave zal worden gekeken welke duurzaamheidsmaatregel het beste past. Bij het ene gebouw wordt gekeken naar het vervangen van een oude gevel voor één met een hoge isolerende werking, terwijl voor de andere juist kansen liggen voor circulair hergebruik van het interieur. Voor alle gebouwen geldt, dat naast het inmiddels gestopte gasgebruik voor verwarming, ook alle andere installaties van het gas af gaan. Dit is mogelijk en wordt samen met de diverse partners onderzocht.

Concrete successen zijn ook te melden. De nieuwe liften van de Ee-toren zijn opgeleverd. Naast een actuele gemiddelde wachttijd van slechts 20 seconden, is het stroomverbruik met ca. 2/3 gedaald ten opzichte van de vorige liften. De liften zijn voorzien van een efficiënte liftaandrijving. Wanneer een zwaar beladen liftcabine omlaag gaat (of een licht beladen liftcabine omhoog), wordt er energie gegenereerd. Hiermee wordt energie herwonnen en bespaard op het totale energiegebruik. De verlichting (LED) gaat tot 10 keer langer mee en gebruikt tot 80% minder energie dan normale verlichting. De liften hebben een energiezuinige stand-by-stand.

Bij de realisatie van gebouw Ca heeft de luchtbehandeling ten opzichte van de oude installaties een efficiëntieslag ondergaan: op alle luchtbehandelingskasten zit nu hoogwaardige warmterugwinning. Tevens is Ca het eerste bouwdeel binnen Erasmus MC waar voor alle warmtapwaterpunten gebruik wordt gemaakt van elektrische (doorstroom) verwarming waarmee de conventionele warmecirculatieleidingen overbodig zijn geworden.



Duurzaamheidsmarkt in de hal van het Sophia Kinderziekenhuis. (Foto: Erasmus MC)

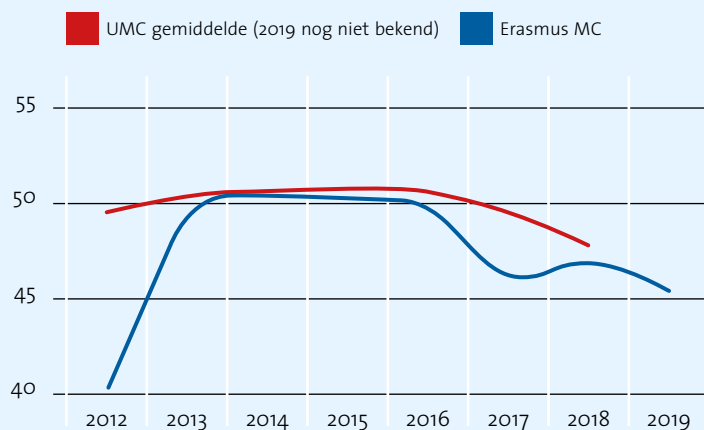


Floortje Dissing en Lex Burdorf in gesprek tijdens de duurzaamheidsmarkt. (Foto: Erasmus MC)

Op 10 oktober vond de Dag van de Duurzaamheid plaats in de centrale hal van het Sophia Kinderziekenhuis. De dag die door programma Sophia werd georganiseerd ging van start met een duurzaamheidsmarkt, waar interne en lokale ondernemers en initiatieven voorbeelden laten zien van inspirerende diensten en/of producten die zij hebben ontwikkeld binnen één van de drie onderwerpen Voedsel, Verspilling en Vervoer. Gedurende de gehele dag heeft er een ideeënwand in de centrale hal gehangen waar medewerkers, patiënten en bezoekers hun ideeën op konden schrijven met betrekking tot deze onderwerpen. Suggesties die zijn opgehaald zijn meer vegetarische keuze en minder plastic voedselverpakkingen, zichtbaar afval scheiden en verder faciliteren van fietsen en OV.

Verder is gestuurd op een effectieve bezetting van de kantoor-ruimten. Kantoren maken een groot deel uit van het vastgoed van het Erasmus MC. Door deze ruimten effectief te gebruiken wordt voorkomen dat extra gebouwen worden gerealiseerd en zowel energie, onderhoud als exploitatie onnodig worden ingezet. Ten opzichte van de overige UMC's heeft het Erasmus MC al jaren een relatief efficiënt gebruik van haar m², zoals uit de volgende grafiek blijkt:

m² bvo per fte



In 2019 is de tool FlexWhere ingezet in de nieuwbouw (Oost en West), om de bezetting van de afdelingen te kunnen bemeten. Op basis hiervan kan actief worden gestuurd op het gebruik van de afdelingen. Niet alleen de kwantiteit, maar ook de kwaliteit van de ruimten kan zo beter passend worden gemaakt bij de vraag naar kantoorhuisvesting. Voor de programma's Eread en Sophia zal de tool mogelijk worden ingezet om ook daar meer passende huisvesting te realiseren.

Circulair slopen

Klik voor meer informatie:

In 2019 is de sloopopgave van gebouw He /Hs (voormalige hoofdentree) circulair aanbesteed. De vorm van aanbesteding had een sterk innovatief karakter, omdat daarvoor samen met adviseurs een zgn. materialenpaspoort is opgesteld. Het materialenpaspoort is een lijst van herbruikbare (bouw-) materialen. Dit paspoort werd naast het prijsaspect, een nieuw criterium om die partij te selecteren, die de meeste van deze 2720 producten aantoonbaar kon hergebruiken. Deze aannemer kreeg de meeste korting op zijn inschrijving. De uiteindelijk geselecteerde aannemer is na het voldoen aan de minimeis, daarna veel verder gegaan in het hergebruik: hij heeft o.a. de radiatoren, wasbakken, toiletpotten, kranen, trappen, roostervloeren, warmteboilers, betonvloeren kunnen hergebruiken.

De staalconstructie en betonvloeren konden ook worden hergebruikt in een nieuw project in Borne (Overijssel). Daarmee is circa 75% van het He/Hs-gebouw 1-op-1 hergebruikt. Een unieke prestatie.



Bijschrift: De bouw van He /Hs in 2004. (Foto: Erasmus MC)



Sloop (demontage) van He /Hs. (Foto: Erasmus MC)

In onderstaande video leggen Erasmus MC en haar partners meer uit over dit project.

Het H-gebouw (oude Dijkzigt) zal waar mogelijk eveneens circulair gesloopt worden, echter zal hier het percentage voor hergebruik aanzienlijk lager liggen, vanwege de grote aanwezigheid van asbest die in het verleden in het gebouw verwerkt is. De voorbereidingen op deze sloop zijn in december 2019 in gang gezet. Eveneens zijn de voorbereidingen voor de sloop van de aangrenzende kleine gebouwen Ec / Fd en de gebouwen V, C en D ingezet. Hier is een inventarisatie voor hergebruik gemaakt dat neerkomt op 25% van al het materiaal.

FLORA EN FAUNA

Honingbijen op het dak van Sophia

Klik voor meer informatie:

Bijen zijn van levensbelang voor de natuur en voor de voedselvoorziening van de mens. De sedumdaken van het Sophia kindziekenhuis, met veel verschillende kleine vetplantjes, bieden bijen de gelegenheid om nectar en stuifmaal te verzamelen, net als de omringende parken, straten en tuinen. Daarom zijn afgelopen najaar, op initiatief van de MVO-coördinator en thema Sophia, drie bijenkasten op het sedumdak geplaatst. De bijen worden verzorgd door twee hobby imkers, allebei werkzaam in het Erasmus MC. De bijen dragen hun steentje bij aan de kwaliteit van de groenvoorziening rond het Erasmus MC en daarmee aan de doelstellingen van een duurzaam Erasmus MC. De bomen, struiken en planten rond het Erasmus MC zijn immers voor de bevruchting afhankelijk van bijen die in de stadse omgeving hun werk doen. Daarnaast kunnen de bijen en hun producten worden ingezet voor educatieve projecten en activiteiten samen met de kinderen in het Sophia kindziekenhuis. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het maken van opnames door Sophia TV die uitgezonden worden op het eigen TV-kanaal. Ook kunnen door de imkers lessen worden gegeven over de natuur en activiteiten plaatsvinden zoals honing slingeren (zie apart tekstblok) en kaarsen maken van bijenwas. De opbrengst van de honing komt ten goede aan een goed doel.

Honing slingeren

Bijen verzamelen nectar en verwerken deze tot honing. De honing wordt opgeslagen in de cellen van de honingraten in de bijenkast. Zodra de honing rijp is worden de cellen netjes met een dekseltje door de bijen afgedekt. De imker oogst de honing op een moment dat de bijen nog voldoende tijd hebben om hun voorraad voor de winter weer aan te vullen. De dekseltjes worden verwijderd en de raten worden met behulp van een handcentrifuge leeg geslingerd. De vrijkomende honing wordt gezeefd en opgeslagen in potten. Bijenhoning van de imker wordt niet verder bewerkt en is dus een zuiver natuurproduct.



Handcentrifuge. (Foto: Informatiecentrum voor bijenteelt, Wageningen)



Interview met imker Pieter Jeucken.
(Foto: Erasmus MC)



Drie bijenkasten op het dak van Sophia Kinderziekenhuis. (Foto: Erasmus MC)



Foto: Kees van Achterberg (april 2019)

Daktuinen van het Erasmus MC. (Foto: Erasmus MC)



Een bijzonder insect op de daktuin

Klik voor meer informatie:

Bij een onderzoek naar insecten op groene daken in Rotterdam is in de daktuin op de achtste verdieping van het Erasmus MC, onverwacht een nieuwe insectensoort voor Nederland gevonden, te weten een schildwesp. Het minuscule wespje is slechts 4 millimeter groot en luistert naar de wetenschappelijke naam *Idiasta dichrocera*. Het heeft vooralsnog geen officiële Nederlandse naam.

Om te achterhalen of groene daken daadwerkelijk bijdragen aan de biodiversiteit onderzocht Bureau Stadsnatuur van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam welke planten en dieren er voorkomen. Een masterstudente aan de Wageningen Universiteit, voerde in 2018 het veldwerk uit waarbij op uiteenlopende groendaken en daktuinen in heel Nederland insectenvallen zijn geplaatst. De vangstresultaten moeten uitwijzen welke factoren een groen dak tot een succes maken voor insecten en andere kleine dieren.

Juist op de nieuwe daktuin van het Erasmus MC, de burens van Het Natuurhistorisch Museum, leverde het onderzoek deze bijzondere vondst op. In Nederland werd de soort nooit eerder aangetroffen, maar wel in andere Europese en Aziatische landen, waaronder Duitsland, Zweden, Rusland en China. Over de levenswijze is vrijwel niets bekend. Men vermoedt dat de schildwesp een parasiet is van vliegenlarven.

Wat de schildwesp nu juist hoog in de daktuin te zoeken heeft, is een raadsel maar wel een mooie Nederlandse primeur. Misschien is de daktuin wel een geschikte biotoop voor dit diertje. De schildwesp is te zien in het Natuurhistorisch Museum Rotterdam.

Zie ook:



Overzichtsfoto van de drie bijenkasten op het dak van Sophia Kinderziekenhuis. (Foto: Erasmus MC)

MILIEUZORG(SYSTEEM)

Het milieuzorgsysteem van het Erasmus MC is opgezet volgens de internationale norm ISO 14001-2015. Energiezorg maakt deel uit van het milieuzorgsysteem. Milieurelevante processen kunnen met het systeem goed worden beheerst.

Het uitvoeren van milieud adviesgesprekken gecombineerd met milieu-inspecties op de milieurelevante afdelingen levert inzichten voor verbetering op. Het jaarlijks, met behulp van een 'shortlist milieu' uitvoeren van een zelfevaluatie helpt afdelingen om afwijkingen tijdig vast te stellen en verbeteringen door te voeren. De zelfevaluatie is uitgevoerd in december. Zie ook 'Hoofdstuk 2.1 Interne - en externe inspecties, zelfevaluatie'.

Het milieuzorgsysteem kon door beperkte capaciteit van het team Milieu in 2019 niet worden onderhouden of geactualiseerd. Het toebedelen van taken om de naleving van de voorschriften uit de nieuwe milieuvergunning te borgen kon om dezelfde reden niet plaatsvinden.

Begin april vond de jaarlijkse managementreview met de portefeuillehouder van de Raad van Bestuur plaats. Een toelichting is gegeven op de ontwikkeling van duurzaamheid in het algemeen, de taskforce duurzaamheid Koers23 in het bijzonder en de bereikte milieu- en energieresultaten. De Raad van Bestuur heeft het MVO-jaarverslag 2018 en het Energiejaarverslag 2018 in zijn vergadering van 23 april 2019 vastgesteld.



Foto: Erasmus MC

INTERNE- EN EXTERNE INSPECTIES EN ZELFEVALUATIE

Er zijn in totaal tien interne milieud adviesgesprekken /inspecties uitgevoerd. Op wat kleine aandachtspunten na is gebleken dat de afdelingen de zaken op milieugebied goed op orde hebben.

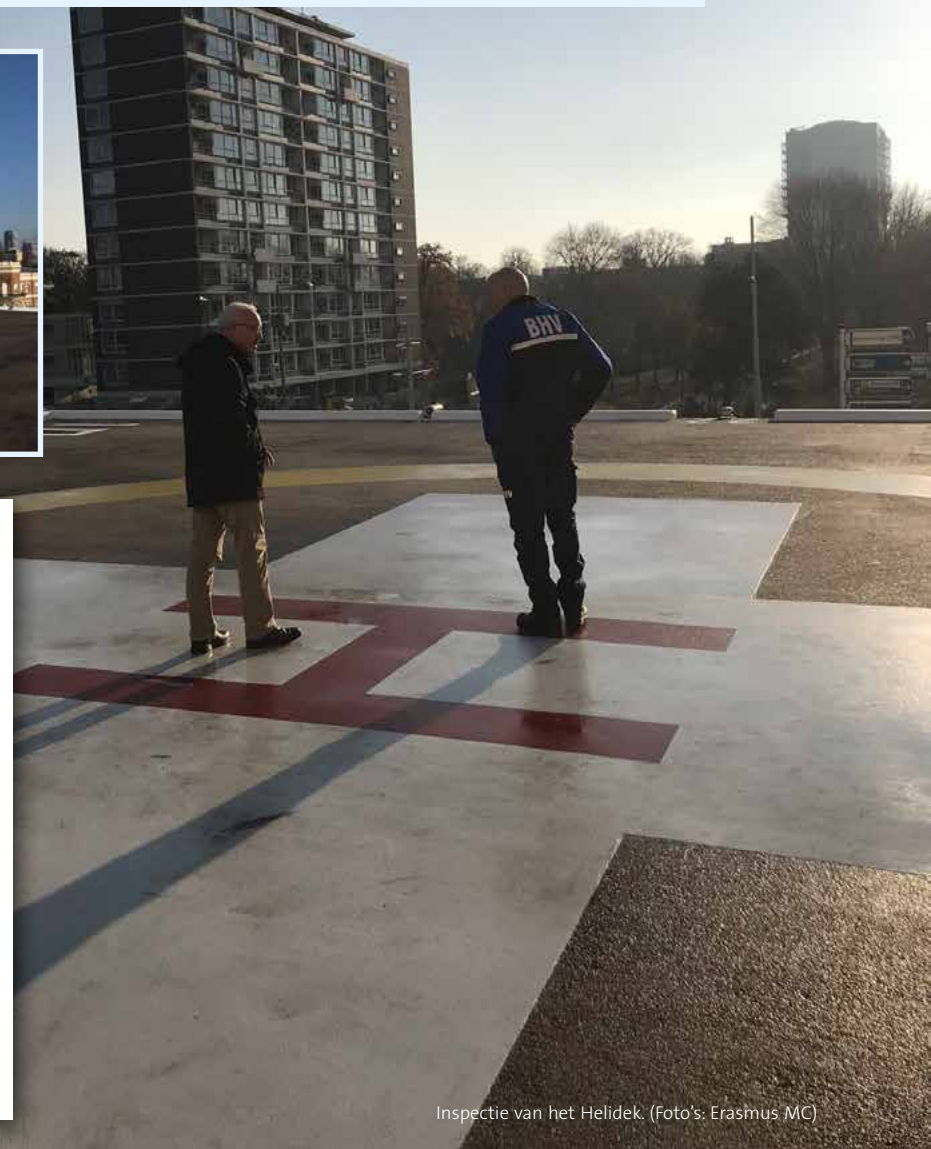
Naast interne inspecties hebben er ook externe inspecties plaatsgevonden. Zo heeft de DCMR Milieudienst Rijnmond meerdere inspecties uitgevoerd. Hierbij lag in het kader van de milieuwetgeving de focus op de opslag van gevaarlijke stoffen conform [PGS 15](#)¹. Zowel centraal op het Logistiek centrum als ook decentraal op de onderzoeksafdelingen. Ook zijn de keuringsrapporten van NSA's² en brandstoftanks gecontroleerd. Op een paar kleine punten na is deze inspectie positief verlopen. De zaken waarvan geconstateerd werd dat zij niet in orde waren zijn direct na de inspectie opgepakt en opgelost.

Een andere inspectie die door de DCMR is uitgevoerd lag op het vlak van de Luchtvaartwet en betrof het helikopter landingsplatform. Bij deze inspectie zijn geen overtredingen geconstateerd. Het platform en de bijbehorende zaken zoals de blusinstallatie, voldoen aan de voorschriften.

Resultaat zelfevaluaties 2019 -2020

De laboratoria hebben met shortlists van de 1029 vragen er 795 situaties positief, 38 negatief en 196 n.v.t. beantwoord. In 3,7% van alle waarnemingen werd een afwijking van de milieuvoorschriften geconstateerd. Dit is een kleine achteruitgang ten opzichte van 2018. De afwijkingen hadden in de meeste gevallen te maken met het onjuiste gebruik van de zuren /basenkasten en het feit dat in sommige gevallen geen lekbakken zijn gebruikt voor het opslaan van gevaarlijke (afval)stoffen. Aan deze afwijkingen zal in bijeenkomsten en bij inspectiebezoeken extra aandacht worden besteed.

- 1 Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen, Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen.
- 2 Noodstroomaggregaten.

[illegible]

Inspectie van het Helidek. (Foto's: Erasmus MC)

OPLEIDING, VOORLICHTING EN TRAINING

Klik voor meer informatie:

In het verslagjaar hebben 16 nieuwe Arbo- en Milieu Contactpersonen (AMK'ers) de basiscursus met succes afgerond. Het totaal aantal AMK'ers binnen het Erasmus MC komt hiermee op 171.

Naast de cursussen zijn er ook weer vijf AMK bijeenkomsten georganiseerd (drie voor verpleging en verzorging en twee voor laboratoriummedewerkers) waarbij de AMK'ers over allerlei onderwerpen zijn geïnformeerd zoals het melden en analyseren bedrijfsongevallen, zelf ontworpen Arbo quiz van de apotheek, informatie over nieuwe (te ontwikkelen) functie van preventie-medewerker en de kunst van verandermanagement.

Specifieke voorlichting door middel van klinische lessen op verpleegafdelingen en OK's hebben vier keer plaatsgevonden. De lessen hadden als onderwerp het op de juiste wijze scheiden van afvalstromen en informatie over het Pharmafilter inclusief het gebruik van de Tonto's.

Tenslotte hebben er vijf OTO (Opleiding, Training, Oefening) bijeenkomsten plaatsgevonden waar specifiek is ingegaan op de Pharmafilterinstallatie en de bijbehorende risico's. Deze OTO trainingen worden gegeven aan BHV'ers en beveiligers. Om de eventuele risico's van de Pharmafilterinstallatie ook daadwerkelijkte kunnen benoemen en te zien is er ook met alle cursisten een bezoek gebracht aan de installatie zelf.



Sheet uit de OTO training.



Bezoek aan Pharmafilterinstallatie. (Foto's: Erasmus MC)



JAARVERSLAGEN EN RAPPORTAGES

MVO-jaarverslag en Erasmus MC Jaarverslag

In 2019 is het MVO-jaarverslag 2018 digitaal interactief uitgebracht. Het MVO-jaarverslag is op intranet én internet beschikbaar voor betrokkenen en belangstellenden van het Erasmus MC. Het MVO-jaarverslag 2018 is met een link gekoppeld aan het Jaarverslag 2018 van het Erasmus MC. In het hoofdstuk 'informatie over maatschappelijke aspecten' is beknopt beschreven hoe en met welke resultaten Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) bij het Erasmus MC plaatsvindt. Naast een algemene – en economische beschrijving zijn in dit hoofdstuk 'milieu- en sociale aspecten en duurzaam vastgoed' belangrijke onderdelen.

e-MJV

Het e-MJV is een elektronische milieuraportage die jaarlijks als verplichting vanuit de Meerjarenaafpraak energie (MJA3) wordt ingevuld. In het verslagjaar is ook dit rapport weer ingevuld. Onderwerpen waarover gerapporteerd is, zijn: hoeveelheid ingekochte energie, energiebesparende maatregelen, ontwikkelingen van de bruto m2 en overige ontwikkelingen. Een ander onderdeel van de rapportage is een verbruiksanalyse. Het rapport is eind maart 2019 ingediend en medio 2019 door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland goedgekeurd. De rapportage is ter informatie beschikbaar voor de DCMR.

ETS

In 2015 is het Erasmus MC toegetreden tot het Europese systeem van CO₂-emissiehandel (ETS). Hierdoor verdwijnt de rol van het bevoegd gezag (DCMR) in de toetsing van het Energie Efficiency Plan 2017-2020 (EEP). Toetreding tot het ETS betekent ook dat Erasmus MC een emissiejaarverslag moet opstellen en voldoende rechten moet inleveren en indienen bij de Nederlandse Emissie Autoriteit. Aan beide verplichtingen is in 2019 voldaan.



KLACHTEN EN MILIEU-INCIDENTEN

De DCMR Milieudienst Rijnmond heeft eind 2019 één geluidklacht ontvangen. Het betrof hier een geluidklacht afkomstig van het dak van de faculteit. Het betrof een hard sissend geluid wat om de 20 seconden te horen was en waarbij tevens een stoomwolk ontstond. Dit werd veroorzaakt door een defecte stoomreducerklep waardoor stoom moest worden afgeblazen om de druk niet te hoog te laten worden. De klep is vervolgens gerepareerd en gekeken hoe dit in de toekomst te voorkomen is.

Milieu-incidenten hebben zich in het verslagjaar niet voorgedaan.



Foto: Erasmus MC

EXTERNE CONTACTEN

Het team Milieu en andere betrokkenen bij duurzaamheid onderhouden in diverse overlegvormen externe contacten met de overheid, collega UMC's en andere deskundigen. Dit hoofdstuk geeft een beknopte beschrijving van deze contacten en de onderwerpen die zijn gepresenteerd of besproken.

Duurzaamheidscoördinatorenoverleg UMC's

Dit overleg heeft zes keer plaatsgevonden. Belangrijkste onderwerpen waren de uitvoering van de green deal 'Duurzame zorg voor een gezonde toekomst', het samenstellen en opstarten van de vier werkgroepen, voorbereiden van een bijeenkomst van het netwerk van groene zorgprofessionals van UMC's, bespreking van een leidraad voor donatie van apparatuur, inkoop samenwerking UMC's en communicatie met en ondersteuning van de NFU-Stuurgroep Duurzaamheid.

SAAZUNie-Milieu

In 2019 is de SAAZUNie¹ werkgroep Milieu twee keer bijegekomen. Op een aantal onderwerpen is samenwerking gezocht en is kennis en informatie gedeeld. De werkgroep besprak onder andere de thema's 'Aanpak Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)', duurzame sloop en afval reductie en de relatie met de circulaire economie.

MVO-Netwerk Zorg

In 2019 heeft het MVO-netwerk Zorg een aantal bijeenkomsten georganiseerd. Aan één bijeenkomst is deelgenomen. De volgende onderwerpen kwamen onder andere aan de orde: Versnellingshuis Nederland Circulair, Verkiezing Duurzame Zorgprofessional, Duurzaam eten en drinken in de zorg en Innovatieprogramma reductie plastic afval in de zorg. Tijdens deze bijeenkomsten zijn ervaringen gedeeld, inspirerende voorbeelden getoond en is samenwerking gezocht tussen organisaties.



Foto: Erasmus MC

Gemeente Rotterdam

Op het vlak van het Rotterdams klimaatakkoord heeft het Erasmus MC een actieve bijdrage geleverd aan de totstandkoming ervan. De uitgangspunten van het akkoord worden meegenomen in de uitvoering van de projecten van de Taskforce 'Een duurzaam Erasmus MC'. Een afgeleide van dit akkoord is het convenant over de geografische afbakening van de zero emissie zone voor stadslogistiek in Rotterdam en het bijbehorende actieprogramma. Ook daar heeft het Erasmus MC de intentie uitgesproken mee te willen werken aan de uitgangspunten. Voor klimaatakkoord en

convenant liggen nog uitdagingen op het vlak van het transport van patiënten, bezoekers maar ook specifieke medewerkers en de financiële consequenties van deze verduurzaming. Voorts is er deelgenomen aan het R10 overleg, waarbij de afsluiting van de Maastunnel als belangrijkste agendapunt werd beschouwd, en zijn er presentaties gehouden tijdens het R10 mobiliteitscongres.

¹ Samenwerkende Arbodiensten van Academische Ziekenhuizen en Universiteiten.

VERGUNNINGEN

Nieuwe WABO (milieu)vergunning en aanpassing voorschrift

Op 30 mei 2017 is een nieuwe Wabo (milieu) vergunning afgegeven door de Gemeente Rotterdam. Tegen één voorschrift (het moeten opstellen van een vervoersbesparingsplan) heeft het Erasmus MC beroep aangetekend. Na eerste behandeling en ongegrond verklaring door de rechtbank in Rotterdam heeft het Erasmus MC hoger beroep aangetekend bij de Raad van State.

Het hoger beroep is medio 2019 gegrond verklaard. Daarmee is het voorschrift komen te vervallen. Het voorschrift inzake opslag van gevaarlijke stoffen conform PGS15 is op verzoek van het Erasmus MC aangepast. Dit heeft te maken met het feit dat er binnen de verschillende brandcompartimenten meer brandveiligheidskasten staan dan formeel toegestaan. Doordat er echter extra veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn zoals een sprinklerinstallatie in het gehele laboratoriumgebouw, een brandmeldinstallatie en gewerkt wordt met 90 minuten brandwerende opslagkasten i.p.v. 60 minuten, wordt minimaal hetzelfde beschermingsniveau gehaald als wanneer het aantal kasten wordt beperkt.



Foto: Erasmus MC

MILIEUASPECTEN

In dit eerste deel van de bijlagen worden de registraties van de belangrijkste milieuaspecten weergegeven en daar waar dit niet eerder in het verslag is gebeurd geanalyseerd. Milieuaspecten die worden behandeld zijn: energie- en waterverbruik, afval en helikopterbewegingen.



Prinses Amalia windmolenpark. (Bron: Wikipedia)

ENERGIEVERBRUIK

Inleiding en toelichting grafieken

In dit hoofdstuk worden de registraties van de verschillende energiestromen weergegeven. Omdat er de afgelopen jaren veel is gebeurd op het gebied van energieverbruik is er voor gekozen om het verbruik over meerdere jaren weer te geven. De analyse van de gepresenteerde gegevens is opgenomen onder hoofdstuk A1.1. In de grafiek van het aardgasverbruik is het verbruik van diesel meegenomen in aardgasequivalenten.

De indicatoren koelgraaddagen, graaddagen en gramuren geven steun bij het verklaren van de mate waarin effectief wordt:

- gekoeld (elektriciteitsverbruik)
- verwarmd (stadsverwarmingsverbruik)
- bevochtigd (gasverbruik, via stoom)

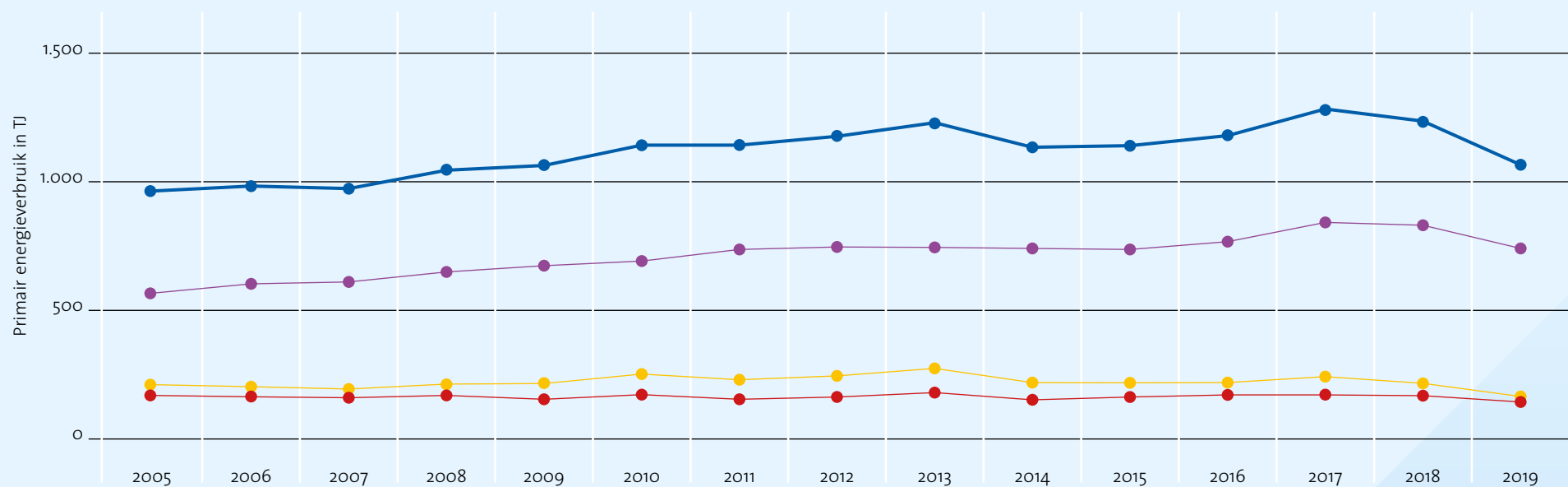


Bron: Wikipedia

A1.1 Primair energieverbruik

Jaarlijks verbruik primaire energie in de periode 2005 t/m 2019.

■ Totaal primair in TJ ■ Electriciteit Primair in TJ ■ Stadsverwarming Primair in TJ ■ Gas Primair in TJ



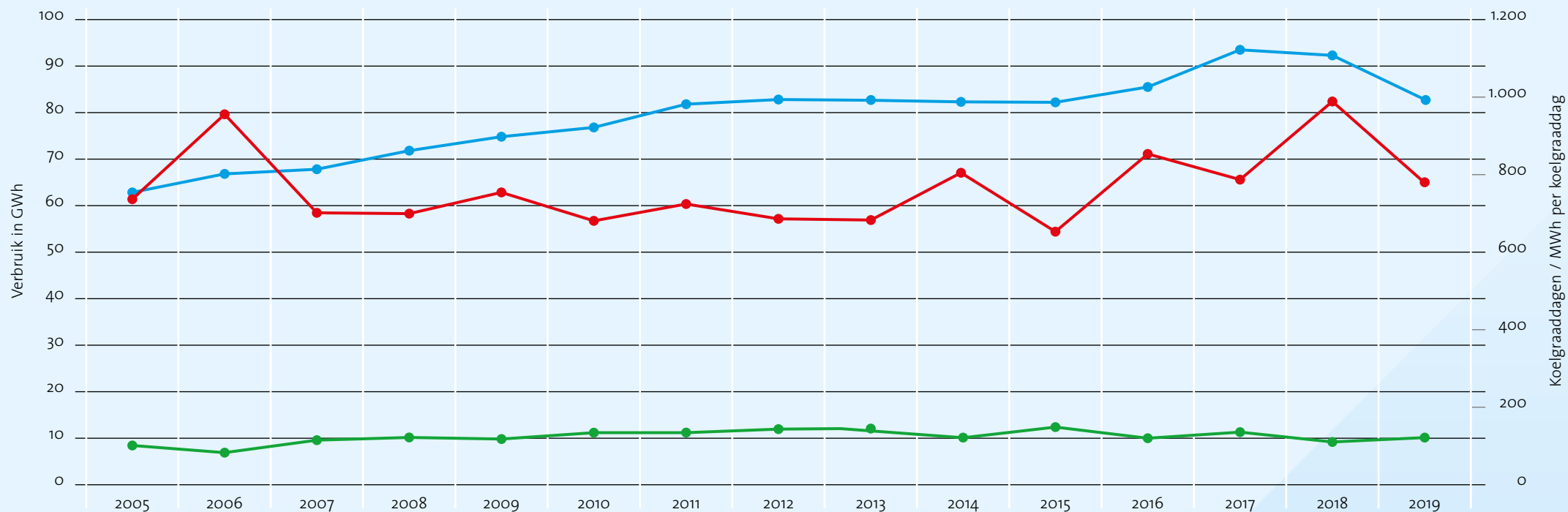
Specifieke energie-eenheden worden omgerekend naar primaire energie volgens onderstaande regels:

- 1 Terajoule (TJ) warmte via stadsverwarming komt overeen met 1,1 TJ primaire energie ($1 \text{ TJ} = 1 \text{ Terajoule} = 1 \text{ biljoen joule}$).
- 1 Gigawattuur (GWh) elektriciteit komt overeen met 9 TJ primaire energie ($1 \text{ GWh} = 1 \text{ Gigawattuur} = 1 \text{ miljoen kWh}$).
- 1 miljoen m^3 aardgas komt overeen met 31,65 TJ primaire energie ($1 \text{ m}^3 = 1.000 \text{ L}$).
- 1000 ton gasolie komt overeen met 42,7 TJ primaire energie ($1 \text{ ton} = 1.000 \text{ kg}$).

A1.2 Elektriciteitsverbruik

Jaarlijks elektriciteitsverbruik in de periode 2005 t/m 2019.

Elektriciteit GWh Koelgraaddagen MWh per Koelgraaddag

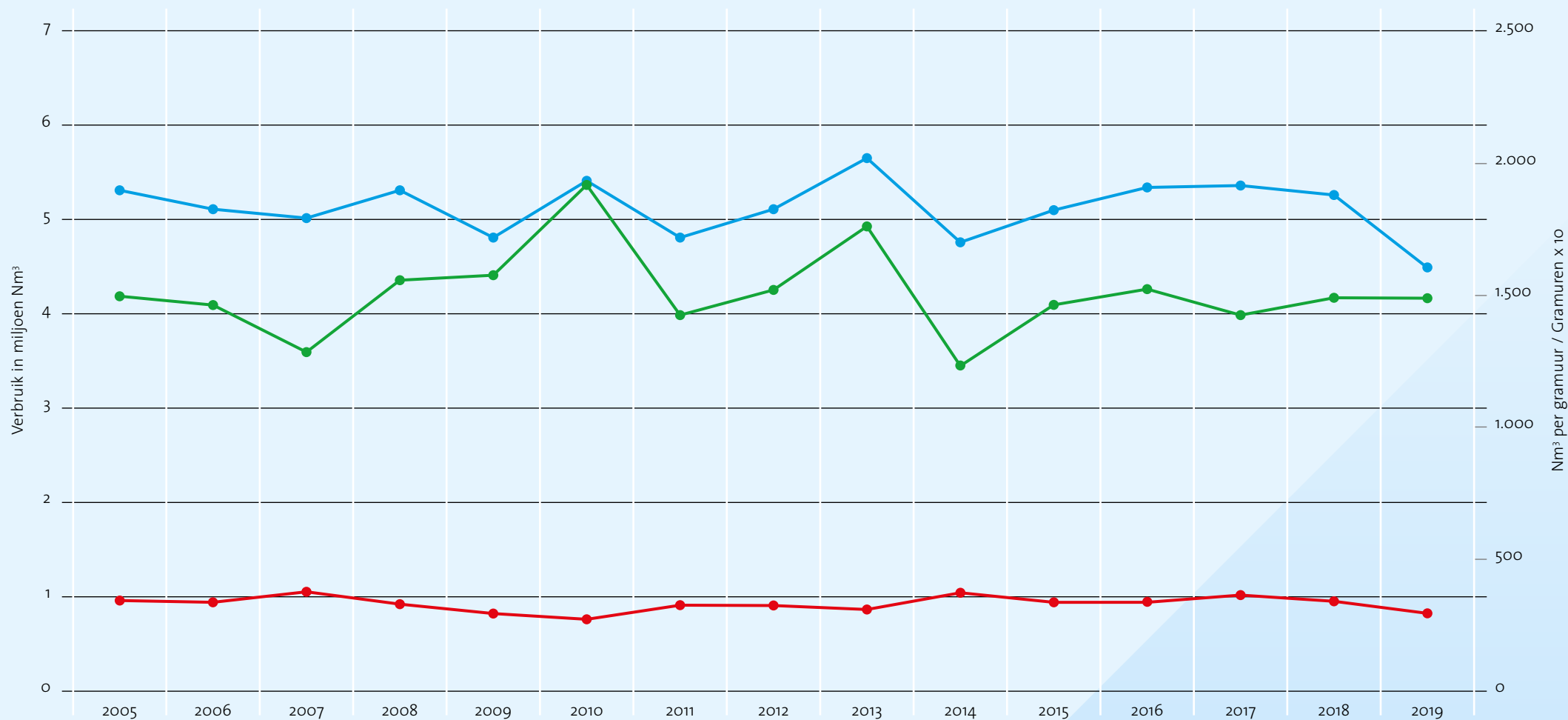


Koelgraaddagen worden gebruikt om te zien in welke mate er moet worden gekoeld. Indien de gemiddelde dagtemperatuur boven de 12 graden is worden voor die dag koelgraaddagen berekend. Als de temperatuur gedurende 30 dagen 20 graden is, telt deze maand voor $30 \times (20 - 12) = 240$ koelgraaddagen.

A1.3 Aardgasverbruik

Jaarlijks aardgasverbruik ten opzichte van het klimaat in de periode 2005 t/m 2019.

Mio Nm³ per jaar Gramuur x 10 Nm³ per gramuur



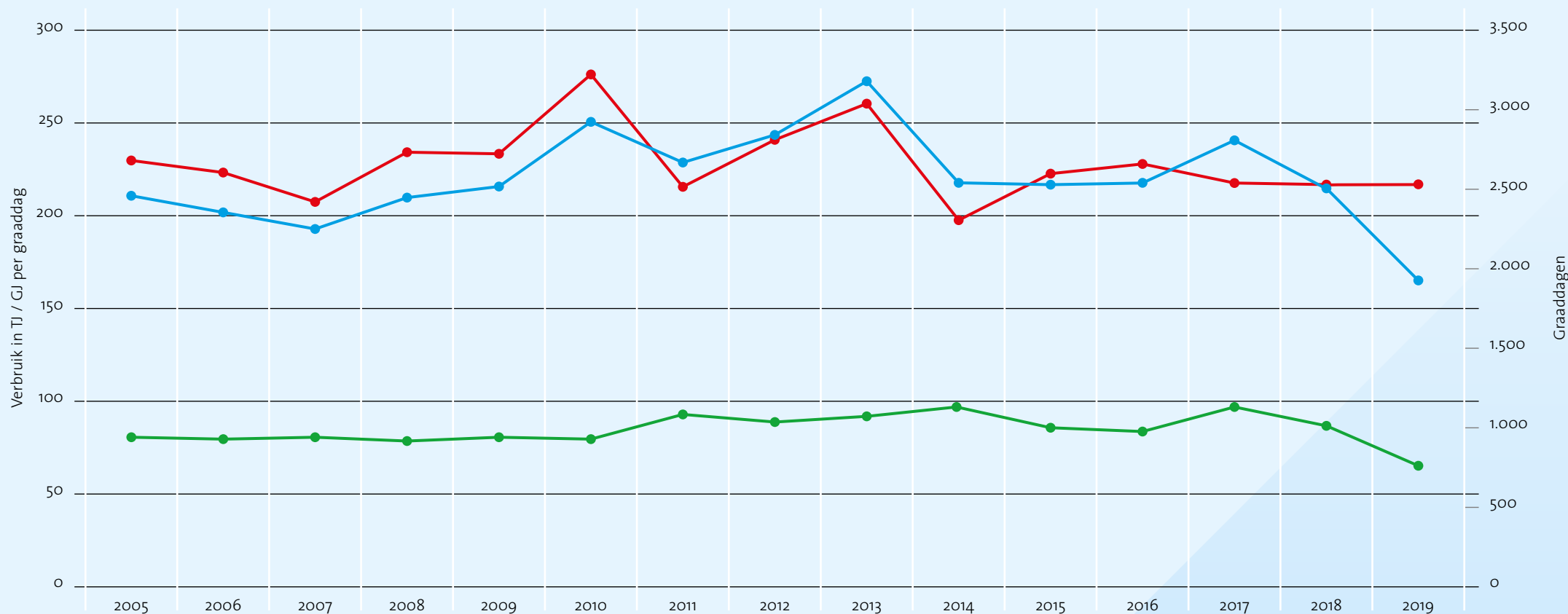
Gramuren worden gebruikt om na te gaan welke mate er moet worden bevochtigd. Een gramuur is gedefinieerd als het verschil tussen het gewenste vochtgehalte van de toevoerlucht (standaard vochtigheid na de luchtbehandeling 8 g/kg lucht) en de absolute luchtvochtigheid van de buitenlucht per uur. Als de luchtvochtigheid gedurende 24 uur 5 g/kg lucht is, telt deze dag voor $24 \times (8 - 5) = 72$ gramuren.

A1.4 Stadsverwarming

Jaarlijks warmteverbruik ten opzichte van het klimaat in de periode 2005 t/m 2019.

TJ per jaar GJ per graaddag Graaddagen

Graaddagen worden gebruikt om na te gaan in welke mate er moet worden verwarmd. Indien de gemiddelde dagtemperatuur onder de 18 graden is worden voor die dag graaddagen berekend. Als de temperatuur gedurende 30 dagen 2 graden is, telt deze maand voor $30 \times (18-2) = 480$ graaddagen.

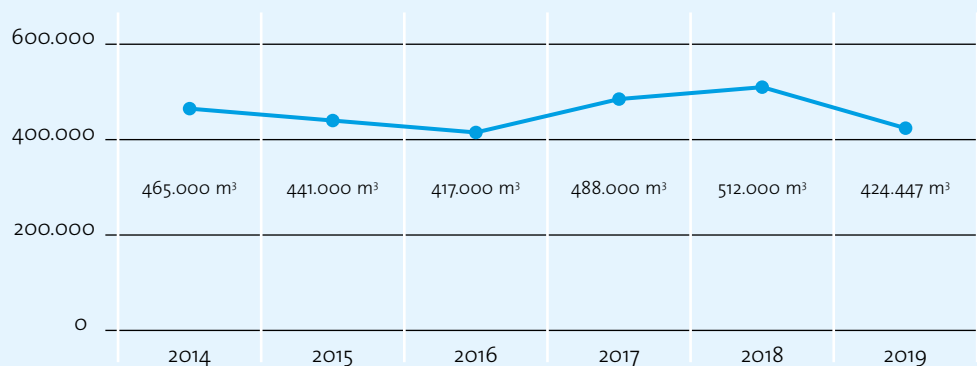


DRINKWATERVERBRUIK

Het drinkwaterverbruik in 2019 was 424.447 m³. Dit is 17% minder dan in 2018. Het afkoppelen van de koeltorens in Bd eind 2018 en de inzet van waterloze urinoirs hebben onder andere gezorgd voor besparing.

Jaarverbruiken drinkwater in de periode 2014 t/m 2019

Drinkwater in m³ Erasmus MC - Totaal



AFVALWATER

In 2019 zijn voor het eerst na jaren van berekenen, i.v.m. de uitvoering nieuwbouw, de vervuilingseenheden weer bepaald door metingen die zijn uitgevoerd in twee meetweken. De totale hoeveelheid verontreinigingseenheden bedraagt 1381. In 2018 bedroeg deze nog 5069. Dat is dus een daling van maar liefst 73%! Deze afname is veroorzaakt door het in gebruik nemen van het Pharmafilter. Dat er toch nog 1381 vervuilingseenheden zijn, komt doordat het Sophia nog niet is aangesloten op het Pharmafilter. De verwachting is dat wanneer Sophia ook wordt aangesloten het Pharmafilter, het aantal vervuilingseenheden nog een stuk verder zal dalen.

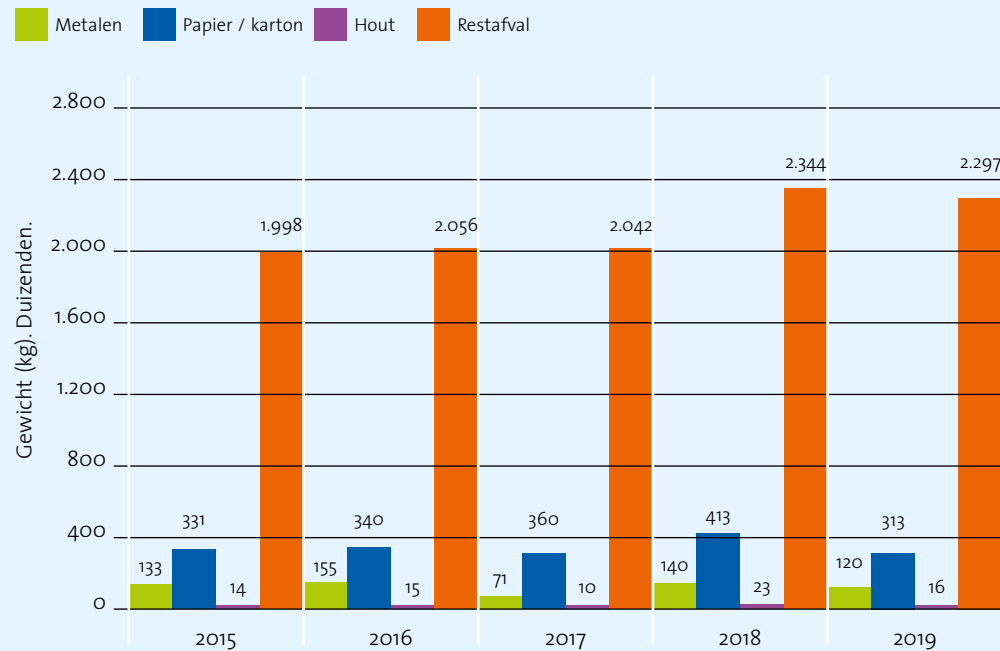
Eind 2018 en begin 2019 is er contact geweest met het Hoogheemraadschap en de gemeente Rotterdam over het eventuele hergebruik van het schone water in watergangen of ondergrondse bergingen in tijden van droogte. Hierbij zijn ook de kwaliteit parameters van het schone geloosde water overlegd. Onderzoek naar hergebruik is ook een vereiste uit de Wabo vergunning. Tot op heden is er echter nog geen vervolg geweest op deze actie.



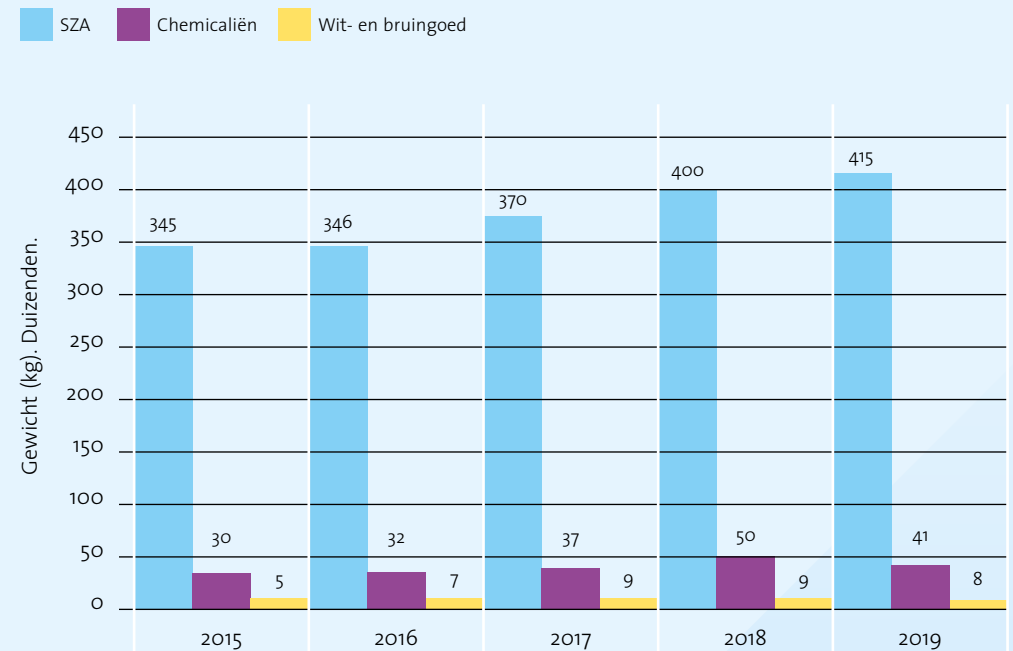
Deel van de Pharmafilterinstallatie. (Foto: Erasmus MC)

AFVALSTOFFEN

A4.1 Niet-gevaarlijk afval



A4.2 Gevaarlijk afval



HELIKOPTERBEWEGINGEN

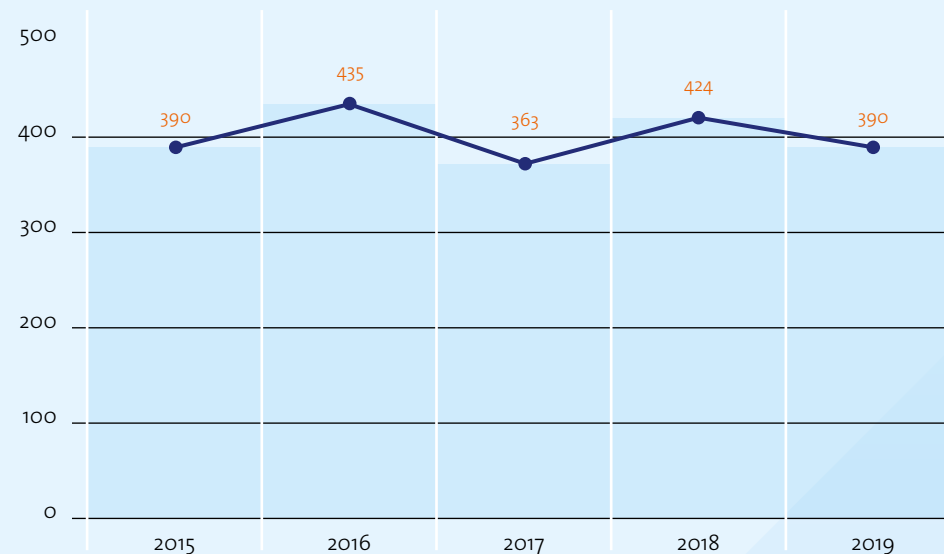
Op de helikopterbewegingen zijn de voorschriften uit paragraaf § 3.3.6, 'Het gebruik van hefschroefvliegtuigen bij ziekenhuizen' van het Activiteitenbesluit van toepassing. Deze voorschriften limiteren niet het aantal vluchten maar stellen wel eisen aan onder andere het gebruikte materieel en geeft een verplichting tot registratie van het aantal en het doel van de vluchten.

In figuur A5 zijn de gegevens over het aantal vliegbewegingen (één vliegbeweging omvat landen en opstijgen) van de traumahelikopter van de laatste 5 jaar verwerkt. In 2019 zijn 390 landingen met de traumahelikopter geregistreerd. Waarvan 5 landingen zijn uitgevoerd door externe helikopters, zoals van de kustwacht, politie en van het leger die in geval van medische noodzaak of verplichte oefening ook bij het Erasmus MC mogen landen. In totaal zijn er 34 minder vluchten met de traumahelikopter uitgevoerd dan in 2018. Het doel van alle vluchten wordt bijgehouden door de Sector Veiligheid en Milieu. Hiermee voldoet het Erasmus MC aan de voorschriften uit het eerdergenoemde Besluit.



Foto: Erasmus MC

Figuur A5: Aantal vliegbewegingen Erasmus MC



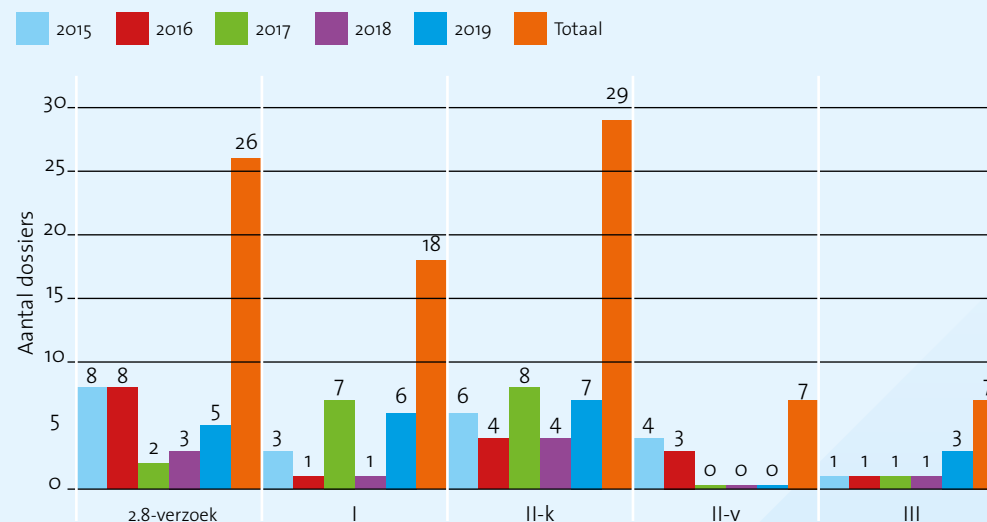
WERKZAAMHEDEN MET GENETISCH GEMODIFICEERDE ORGANISMEN

B1.1 Algemeen

Voor onderzoek waarbij genetisch gemodificeerde organismen (ggo's) worden gebruikt, is een kennisgeving of vergunning voor Ingeperkt Gebruik (IG) noodzakelijk die wordt afgegeven door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Op 1 maart 2015 zijn het nieuwe Besluit en Regeling genetisch gemodificeerde organismen (ggo) van kracht geworden. Sinds de inwerkingtreding van de nieuwe regelgeving moeten ggo-werkzaamheden per niveau worden aangevraagd en zijn er aparte procedures voor niveau I, II-k, II-v, III en IV. De belangrijkste wijziging is dat voor werkzaamheden op niveau I en II-k de vergunningsplicht is vervangen door een kennisgevingsplicht. De biologischeveiligheidsfunctionaris (BVF) voert hiertoe een risicobeoordeling uit en bepaalt of aanvullende voorschriften moeten worden toegepast. Indien de werkzaamheden niet kunnen worden ingeschaald op basis van de regelgeving wordt een zogenaamd '2.8 verzoek' ingediend. Tevens is er een nieuw inperkingsniveau bijgekomen, AP-I (apparatuurruimte). In deze apparatuurruimte mogen gesloten handelingen van niveau I worden uitgevoerd.

De huidige regelgeving biedt de mogelijkheid om instellingsbrede kennisgevingen in te dienen. Het voordeel daarvan is dat alle ggo-werkzaamheden van een bepaald niveau en/of met een specifiek micro-organisme of handeling voor het hele Erasmus MC kan worden aangevraagd. Dit betekent een lastenverlichting voor de onderzoeker; voor het starten van nieuwe werkzaamheden, die al onder een instellingsbrede kennisgeving vallen, hoeft geen nieuwe kennisgeving te worden gedaan. Tevens is hierdoor de uitwisseling van ggo's tussen afdelingen eenvoudiger geworden. Door de grootte en daarmee samenhangende complexiteit van de dossiers is de administratieve last voor de BVF toegenomen. Naast de aanvraag van kennisgevingen en vergunningen voor werkzaamheden met ggo's is de BVF belast met de beoordeling van de vakbekwaamheid van de medewerkers die met ggo's werken, het uitvoeren van interne controles van vergunde ggo-werkzaamheden, controleren van werkruimten waarin met ggo's wordt gewerkt (ingeperkte ruimten), toezicht houden op naleving van werkvoorschriften en advisering over werkzaamheden met ggo's en het veilig werken met micro-organismen. Tevens treedt de BVF op bij incidenten, ongevallen en calamiteiten en rapporteert hierover aan de Raad van Bestuur.w

Figuur 1: Aangevraagde dossiers



B1.2 IG-dossiers en medewerkers

Sinds het van kracht worden van de nieuwe regelgeving zijn alle in het Erasmus MC aanwezige 'oude' vergunningen 'bevroren'; dit betekent dat de handelingen met ggo's beschreven in deze vergunningen nog wel mogen worden uitgevoerd, maar dat de vergunning niet meer gewijzigd kan worden. Bij wijzigingen van oude vergunningen moeten de onderdelen van de vergunning overgezet worden via aparte I, II-k, II-v en III procedures. In 2019 zijn 24 oude vergunningen afgesloten waarvan alle werkzaamheden overgenomen zijn in een nieuwe kennisgeving en/of vergunning(en). Eind 2019 waren er nog 105 "oude" vergunningen aanwezig in het Erasmus MC.

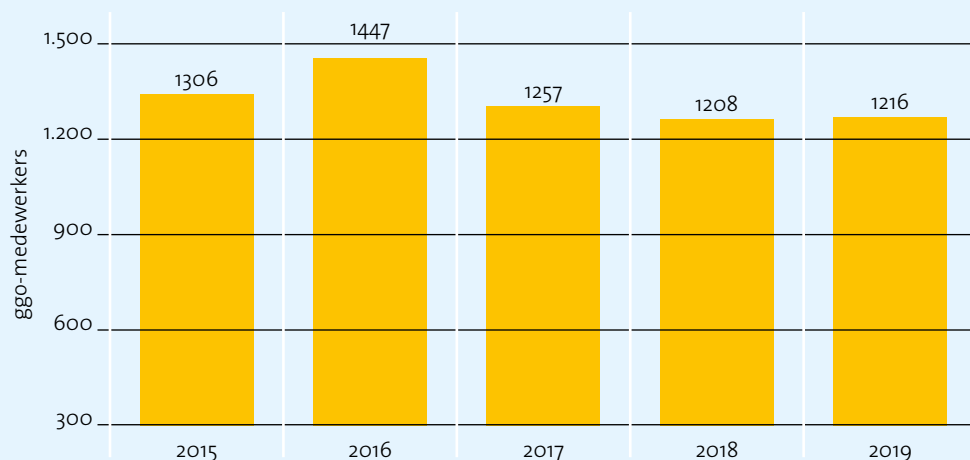
In 2019 zijn 21 nieuwe IG-dossiers aangevraagd conform de nieuwe Regeling GGO. Vier van deze aanvragen zijn door de BVF ingetrokken of afgewezen door het Ministerie van IenW. In 2019 zijn bij Bureau GGO 24 wijzigingen ingediend van bestaande dossiers; dit betreft met name '2.8 verzoeken' en kennisgevingen op niveau II-k. Wijzigingen in kennisgevingen op niveau I worden door de BVF gewijzigd in de administratie en worden alleen bij Bureau GGO gemeld indien deze in een andere categorie van

fysische inperking (CFI) vallen. In figuur 1 is weergegeven welke nieuwe dossiers de afgelopen vier jaar zijn ingediend bij Bureau GGO conform de Regeling GGO 2013.

Een aantal 'oude' vergunningen is dusdanig complex dat deze niet via de standaard inschaling van de huidige regelgeving kunnen worden omgezet in verschillende kennisgevingen/vergunningen. Voor deze zogenaamde 'complexe' dossiers is in 2018 een maatwerkregeling getroffen door Bureau GGO en de Inspectie Leefomgeving en Transport (IenT). Voor het Erasmus MC zijn toen acht vergunningen aangemeld voor dit traject en is een plan van aanpak geschreven waarin een tijdsplan voor het splitsen van deze complexe vergunningen is opgenomen. Inmiddels zijn 4 complexe dossiers gesplitst in 15 nieuwe kennisgevingen, vergunningen en '2.8 verzoeken'. In 2020 zullen de resterende dossiers worden omgezet conform de huidige regelgeving.

Om te voldoen aan de wettelijke bepalingen ten aanzien van werkzaamheden met ggo's heeft de BVF in 2019 bij 57 verantwoordelijk medewerkers (VM)/onderzoekersleiders (OL) van 17 afdelingen gecontroleerd (67%) of de ggo-werkzaamheden conform de kennisgevingen/vergunningen worden uitgevoerd. Nieuwe medewerkers worden door de OL/VM van een ggo-project aangemeld bij de BVF. Eind 2019 verrichtten 1216 medewerkers ggo-werkzaamheden, waaronder 166 studenten (figuur 2).

Figuur 2: Aantal ggo-medewerkers



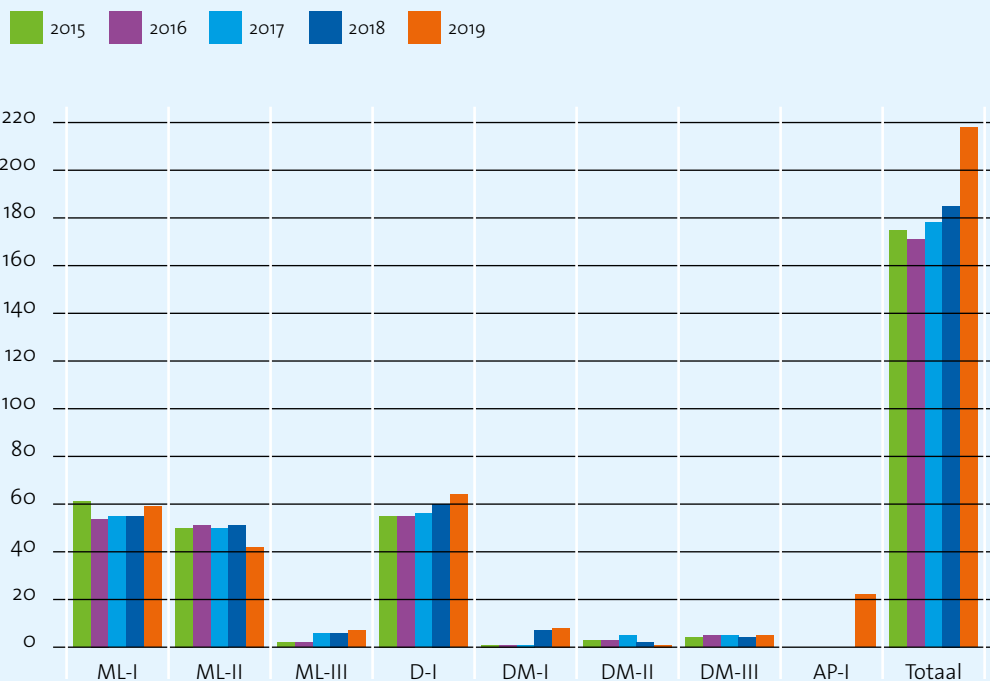
B1.3 Milieuveiligheidsfunctionaris – Genterapie

De milieuveiligheidsfunctionaris (MVF) ziet toe op de veilige introductie van ggo's in het milieu (IM-vergunning), zoals bij genterapie en ander klinisch onderzoek waarbij mensen in contact worden gebracht met ggo's. De MVF begeleidt de aanvraag van een IM-vergunning en de implementatie van de ggo-gerelateerde werkzaamheden. In het Erasmus MC heeft de BVF ook de functie van MVF. In 2019 zijn 8 aanvragen van nieuwe IM-MV-vergunningen ingediend en 1 aanvraag is tijdens de aanvraagprocedure stopgezet door de farmaceut (sponsor). Tien nieuwe vergunningen zijn in 2019 van kracht geworden. In 2019 waren in totaal 19 IM-MV-vergunningen actief, waarbij in 4 studies in totaal 6 patiënten zijn geïncludeerd, in 5 studies alleen opslag van patiëntmateriaal of genterapeutica aanwezig is voor analyse en in 9 studies de eerste patiënten naar verwachting in 2020 zullen worden geïncludeerd. Een vergunning is in 2019 afgesloten. Voor iedere actieve vergunning wordt aan het begin van het jaar door de BVF een voortgangsrapportage geschreven en verstuurd naar BGGG. De verwachting is dat het aantal genterapiestudies de komende jaren zal blijven stijgen.

B1.4 Ingeperkte ruimten en ggo-afval

Werkzaamheden met ggo's vinden plaats in werkruimten die speciaal zijn ingericht om ontsnapping van ggo's tegen te gaan (fysische inperking). Naarmate de risicoklasse van het ggo toeneemt, worden hogere eisen gesteld aan de inrichting van de werkruimte en de geldende werkvoorschriften. Op deze manier worden verschillende CFI's bereikt (AP-I, ML-I t/m -III, D-I, DM-I t/m -III). Alle ruimten hebben een door de BVF geautoriseerde toezichthouder (TH). In het Erasmus MC zijn in totaal 218 ingeperkte ruimten aanwezig van bovengenoemde CFI's (figuur 3), verdeeld over 24 afdelingen. Het aantal ingeperkte ruimten is toegenomen ten opzichte van 2018 door het opnemen van de AP-I ruimten in

Figuur 3: Ingeperkte ruimten



de administratie. In 2019 zijn 159 ingeperkte ruimten van 18 afdelingen gecontroleerd (73%). De BVF registreert jaarlijks het aantal vaten Specifiek Ziekenhuis Afval (SZA) met ggo-afval. In 2019 zijn 6165 SZA-vaten met ggo-afval door het Erasmus MC verzameld en vervoerd naar de afvalverbrandingsinstallatie, een lichte stijging ten opzichte van 2018. Hiervan waren 4348 vaten afkomstig van een ML-I of DM-I laboratorium (71%); 1817 vaten waren afkomstig van ML-II of DM-II ruimten (29%) (figuur 4). ML-III en DM-III afval wordt binnen het Erasmus MC geïnactiveerd door middel van autoclaveren.

Figuur 4: Afval-registratie

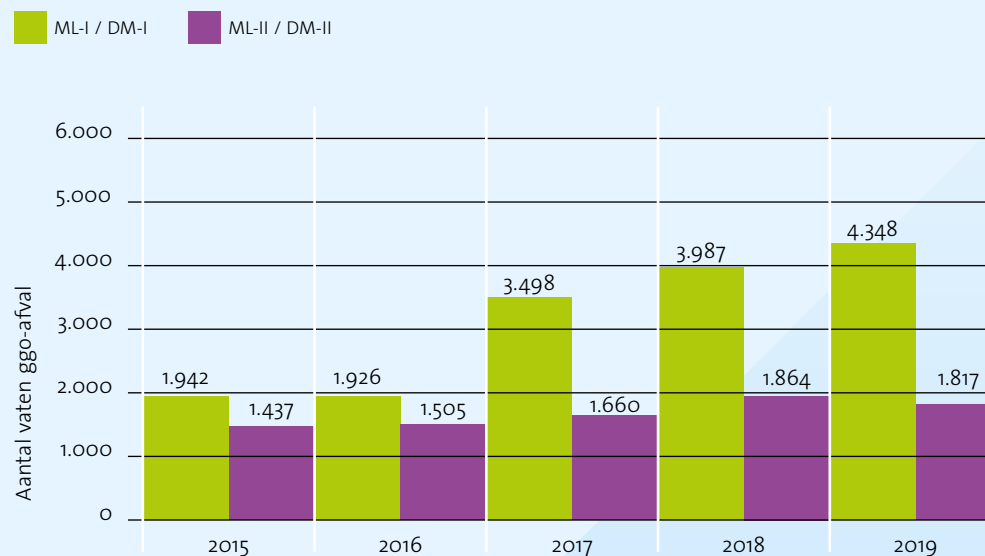




Foto: Erasmus MC

B1.5 Incidenten, ongevallen en calamiteiten

In 2019 zijn 2 meldingen van incidenten, ongevallen en calamiteiten met ggo's gedaan bij de BVF. Voor beide meldingen geldt dat er geen risico voor mens en milieu is geweest.

B1.6 Onderwijs, voorlichting en training

Evenals voorgaande jaren heeft de BVF college gegeven aan studenten van de Winter Course (Researchmaster Infection & Immunity) en aan studenten van de Artikel 9 Proefdierkunde cursus. Aan schoonmaakmedewerkers is in twee sessies een training verzorgd in het veilig schoonmaken van ingeperkte ruimten.

Aan medewerkers die ggo-werkzaamheden uitvoeren onder een hoog inperkingsniveau (ML-III en DM-III) verzorgt de BVF een jaarlijks verplichte training om de biologische veiligheid te waarborgen.

B1.7 Implementatie KwaliteitsManagementSysteem

De ggo-administratie en werkprocessen zijn grotendeels geïntegreerd en geïmplementeerd in het KwaliteitsManagementSysteem van het Erasmus MC. Hierbij wordt gebruik gemaakt van:

- Een digitaal kaartenbaksysteem voor registratie van gegevens m.b.t. dossiers, inhoud van kennisgevingen, medewerkers, biologische agentia en (niet-) ingeperkte ruimten. De informatie in de kaartenbakken is deels inzichtelijk gemaakt voor de onderzoeksleiders, verantwoordelijk medewerkers en tweede contactpersonen; hierbij wordt rekening gehouden met de privacy-wetgeving;
- Vragenlijsten voor interne controles van ingeperkte ruimten en OL/VM;
- Meldingsformulieren voor de aanmelding van nieuwe medewerkers;
- Werkvoorschriften, procedures, formulieren.

In de toekomst wordt het KwaliteitsManagementSysteem uitgebreid met een meldingsformulier voor nieuwe werkzaamheden.

DUURZAME ONTWIKKELINGSDOELEN (UNSDG)

Informatie over de UNSDG.



COLOFON

Uitgave:

- Het 'Duurzaamheidsverslag 2019' is een uitgave van het Erasmus MC, sector Veiligheid & Milieu.

Coördinatie, redactie en samenstelling:

- Drs. W. Broer en L.C.D. Lodder

Vormgeving:

- Rogier Hendriks – Studio HERO Rotterdam

Gepubliceerd:

- 31 mei 2020