

Milieujaarverslag 2020
Amsterdam UMC, locatie VUmc

Voorwoord

Het verslagjaar stond vooral in het teken van het hoofd bieden aan de coronapandemie. Deze gebeurtenis heeft grote invloed op de dagelijkse gang van zaken in het academische ziekenhuis, terwijl 2020 juist was benoemd tot het jaar van de duurzaamheid. Het thema had een prominente plaats gekregen in de strategiedagen van Amsterdam UMC, maar uiteindelijk hebben we gekozen voor een kortlopende strategie waarin duurzaamheid geen expliciete plek heeft gekregen. De positieve duurzaamheidseffecten van de pandemie, zoals het beleid van het thuiswerken en de overstap van een aantal disposable artikelen naar duurzame varianten, worden na de pandemie voortgezet.

Een nieuwe ontwikkeling is dat de zorgprofessionals de noodzaak van de verduurzaming van de zorg toenemend omarmen. Initiatieven zoals het opzetten van Green Teams op de afdelingen en de ontwikkeling van een overkoepelend centrum voor duurzame gezondheidszorg hebben onze steun. De milieud adviesgroep heeft de opdracht gehad om deze initiatieven verder te begeleiden en uit te werken.

In het verslagjaar heeft locatie VUmc (hierna: VUmc) de energie-efficiëntie doelstellingen behaald die zijn afgesproken met de overheid. De uitgevoerde energiebesparende maatregelen hebben geleid tot een aanzienlijke efficiëntieverbetering in het ziekenhuis en in het Coördinatiecentrum Energie (CCE VU/VUmc). VUmc koopt elektriciteit in die duurzaam wordt opgewekt door windmolens en bestaat uit een mix van Europese en Nederlandse wind. De elektriciteit is voorzien van zogenaamde Garanties van Oorsprong certificaten.

Een ander mooi voorbeeld van de verduurzaming is onze jaarlijkse deelname aan de 'Nationale Week Zonder Vlees'. Goed voor het milieu, dierenwelzijn én de gezondheid van onze medewerkers, bezoekers en patiënten.

Deze en andere wetenswaardigheden zijn te lezen in dit verslag. Het is ook bedoeld als verantwoording aan de overheid. Het beschrijft de stand van zaken met betrekking tot milieugetallen en de plannen en acties die in 2020 op het gebied van milieu zijn uitgevoerd. Ook geeft het een doorkijkje naar 2021.



Drs. Frida van den Maagdenberg
Portefeuillehouder duurzaamheid
Lid raad van bestuur Amsterdam UMC

Inhoudsopgave

1 Samenvatting	4
2 Duurzaamheidsbeleid en -programma	7
2.1 Duurzaamheidsbeleid en -programma	7
2.2 Organisatie	7
3 Milieubelasting VUmc	10
3.1 Milieubelasting	10
3.2 CO ₂ -footprint	10
4 Prestatie-indicatoren energie en afval	12
4.1 Energie	12
4.2 Afval	14
4.3 Milieugegallen	17
5 Overige thema's en processen	18
5.1 Vervoersbewegingen	18
5.2 Grondstoffen- en materiaalgebruik.....	19
5.3 Water en afvalwater	20
5.4 Lucht	20
5.5 Bodem en geluid	21
6 Regelgeving	22
6.1 Vergunningen	22
6.2 Inspecties	23
6.3 Milieu-incidenten en klachten.....	23
Bijlage 1: Duurzaamheidsbeleid en -programma	24

Van:	Cock van der Linden (Milieucoördinator locatie VUmc)
Aan:	Frida van den Maagdenberg, Leo de Haan
Cc.:	
Versie:	2
Datum:	24-08-2021

1 Samenvatting

Algemeen

VUmc heeft zich ook in 2020 ingespannen om de milieubelastende effecten ten gevolge van de reguliere bedrijfsactiviteiten te verminderen. Het meerjarenprogramma milieu is hierin leidend.

De belangrijkste wijzigingen / resultaten van 2020 zijn:

- *Strategie Amsterdam UMC*
In februari organiseerde Amsterdam UMC een meerdaags congres om een breed gedragen strategie en visie voor de komende vijfjaren te formuleren. Ongeveer 200 leidinggevend en andere stakeholders overlegden/discussieerden met de raad van bestuur over de gewenste strategie en visie. Duurzaamheid had een prominente plaats en was thema van een van de deelsessies. Maar nog voordat het traject was afgerond, werd ook Amsterdam UMC overvallen door de coronapandemie. Dit heeft het ziekenhuis doen besluiten om te kiezen voor een kortdurende strategie met een looptijd van een jaar, waarin duurzaamheid geen expliciete plek heeft.
- *Opzetten van Amsterdam UMC Centre for Sustainable Healthcare (ACSH)*
De milieuvadvisegroep bereidt de oprichting van CSH voor. In dit centrum worden alle duurzaamheidsactiviteiten en -ontwikkelingen onder één noemer gebracht. Op dit moment is verduurzaming vooral een opgave van de ondersteunende afdelingen. Het centrum wil zich juist manifesteren binnen de kerntaken van ons academische ziekenhuis (zorg, onderwijs en onderzoek). Het bestuur wordt begin 2021 gevraagd in te stemmen met dit initiatief en het centrum de komende drie jaren te financieren.
- *Inkoop groene stroom*
In 2020 bestond 40% van de ingekochte elektriciteit uit in Nederland opgewekte windenergie, de overige 60% was in Europa opgewekte windenergie. De ambitie is om elk jaar het percentage in Nederland opgewekte windenergie met 10% te verhogen, totdat het einddoel van 100% is bereikt.
- *Gebruik herbruikbare isolatiejassen*
Amsterdam UMC heeft vanwege het landelijke tekort aan isolatiejassen, veroorzaakt door de coronapandemie, herbruikbare isolatiejassen ingekocht. Deze zijn maar liefst 85 keer te wassen. De actie is een kleine stap naar een meer circulaire bedrijfsvoering. In 2021 valt het besluit of de overstap van disposable jassen naar de duurzame variant definitief wordt.
- *Week zonder vlees*
Ook in 2020 nam VUmc weer deel aan de Nationale Week Zonder Vlees, gehouden van 9 tot en met 15 maart. Medewerkers konden genieten van rijk belegde vegetarische broodjes en luxe warme maaltijden. Patiënten werden gestimuleerd om voor vegetarische varianten te kiezen. Goed voor het milieu, dierenwelzijn en de gezondheid van medewerkers, bezoekers en patiënten.

- *Verwijderen fancoil units trappenhuizen polikliniek*
In 2020 heeft VUmc 31 fancoil units (FCU's) uit de zeven trappenhuizen van de polikliniek verwijderd. Deze units waren niet meer nodig om de trappenhuizen te verwarmen, omdat de thermische schil verbeterd is door het plaatsen van thermopane beglazing. De trappenhuizen worden nu verwarmd door gebruik te maken van de al aanwezige warmte in de polikliniek. Dit levert een energiebesparing van 3,6 TJ op.
- *Ingebruikname innovatieve vriesruimte biobank*
In de kelder verdieping van het ziekenhuis is de bestaande bio-bankruimte gevuld met 44 oude -80 vriezers vervangen door 32 vriezerkasten met 25% meer opslagcapaciteit. De innovatie komt tot uiting in de wijze van koeling. De kasten worden nu door twee centraal opgestelde koelmotoren, via een redundante koude-ringleiding, van koude voorzien. In de oude situatie was iedere kast voorzien van een 'eigen' koelmotor. Dit levert een energiebesparing op van ongeveer 70%.



Vriezerruimte bio-bank

- *Uitfasering van HT-warmte*
De uitfasering van het hoge temperatuur warmwaternet (HT-net) is niet alleen vanuit economisch perspectief een gewenste ontwikkeling, maar ook levert het een grote energiebesparing op. Door het grote temperatuurverschil tussen het HT-water en de omgeving treden aanzienlijke energieverliezen in de leidingen op. Met het HT-net wordt stoom geproduceerd. Vanaf 2017 zijn stapsgewijs installaties die stoom gebruiken van het HT-net afgekoppeld. In 2020 werd dit project voortgezet.
- *Vervanging en renovatie luchtbehandelingskasten*
Het project vervangen en renoveren luchtbehandelingskasten (LBK'S) is volop in uitvoering. De aanpassingen aan de kasten moeten niet alleen de levensduur met 25 jaar verlengen, maar zijn ook gericht op energiebesparingen. Zo zijn de verwarming- en koelelementen zodanig geselecteerd dat zij geschikt zijn voor de toekomst. Dat wil zeggen dat zij berekend zijn op lage temperatuur verwarming en hoge temperatuur koeling. Tevens worden de warmtewielen vervangen door units met een hoger thermisch rendement. Een einddatum voor het afronden van het project is niet bepaald, maar de renovatie van alle kasten zal nog jaren doorlopen. In 2020

zijn de luchtbehandelingssystemen van de keuken/restaurant en kleedruimten vernieuwd / gerenoveerd.



Nieuwe afzuig- en toevoerkast LBK keuken/restaurant

2 Duurzaamheidsbeleid en -programma, organisatie

2.1 Duurzaamheidsbeleid en -programma

In 2018 heeft VUmc een nieuw duurzaamheidsbeleid voor de periode 2019 -2022 geformuleerd. In dit beleid is aandacht voor de ontwikkelingen in de maatschappij, zoals:

- de *energietransitie*: de overgang van fossiele brandstoffen naar duurzame energievormen;
- de *circulaire economie*: het beperken van de ecologische voetafdruk.

Het nieuwe beleid is verder uitgewerkt in het meerjarenprogramma duurzaamheid 2019-2020, met als thema's energie, nieuwbouw en renovatie, mobiliteit, voeding en restauratieve voorzieningen, inkoop, afvalstoffen en medische technologie. Het duurzaamheidsbeleid en -programma zijn opgenomen in de bijlage.

VUmc heeft gekozen zijn milieuplannen voor een kortere periode te beschrijven, omdat een kort lopend milieuprogramma meer flexibiliteit geeft. Bovendien zal over twee jaar meer vorm hebben gekregen zijn over de fusie met het AMC en de gevolgen daarvan op het gebied van milieubeleid.

Nadat het meerjarenprogramma was opgesteld, hebben zich door de jaren heen nieuwe ontwikkelingen voorgedaan die niet in het stramien van het meerjarenprogramma pasten. Voorbeelden zijn de inspanningen en ontwikkelingen in vergunningen en het afsluiten van het milieuconvenant de Green Deal met inmiddels 300 andere partijen. Door deze ontwikkelingen zijn de thema's 'medicijnresten uit afvalwater' en 'het creëren van een gezondmakende leefomgeving en milieu' als thema toegevoegd.

2.2 Organisatie

Milieadviesgroep

Eind 2018 heeft de raad van bestuur besloten om de Milieadviesgroep in te stellen. Deze groep bestaat uit medewerkers van de primaire processen en heeft tot doel om het bestuur te adviseren over milieuzaken. Ook speelt de adviesgroep een rol in het ontwikkelen van het nieuwe milieubeleid en in het opzetten en uitvoeren van projecten op milieugebied.

Convenant Green Deal Zorg

De brancheorganisaties van curatieve zorg, ouderenzorg, geestelijke gezondheidszorg en gehandicaptenzorg en hun individuele leden namen in 2018 het initiatief tot het sluiten van de Green Deal 'Nederland op weg naar duurzame zorg'. Patiënten, bewoners en de betreffende (zorg)professionals spelen bij verduurzaming een cruciale rol. Lokale en landelijke overheden, kennisinstellingen, zorgverzekeraars en andere financiële instellingen, maar ook leveranciers, gaan hen helpen bij het 'groener' maken van de zorg.

In deze Green Deal werken de brancheorganisaties, zorgverenigingen en het ministerie van VWS nauw samen en wordt, met aansluiting aan het rijksbeleid, gewerkt aan de volgende ambitie:

- 49% CO2-reductie in 2030;
- Circulaire bedrijfsvoering;
- Medicijnresten uit afvalwater;
- Gezond makende leefomgeving en milieu.



De Milieuthermometer

De Milieuthermometer bestaat uit een set van ongeveer 118 criteria verdeeld over 17 aspecten, zoals inkoopbeleid, groenbeheer en textiel. Afhankelijk van het bronzen, zilveren of gouden niveau dient een aantal verplichte en keuze-criteria te worden behaald.

De stichting Milieuplatform Zorg en Milieukeur hebben eind 2018 een aangepast certificatieschema gepubliceerd. Het schema legt de milieulast voor de deelnemende organisaties weer een stukje hoger. In 2020 is VUmc voor de zesde keer getoetst aan het schema op het niveau zilver. Tijdens de audit is steekproefsgewijs het managementsysteem beoordeeld op de implementatie van de richtlijn. De audit leverde geen aandachtspunten.



Het ziekenhuis heeft op 30 mei 2018 een nieuw certificaat ontvangen met een geldigheid van drie jaar.

(Ver)bouwen en onderhouden

Nieuw- en verbouw zijn natuurlijke momenten waarop veel milieuwinst te boeken is. Bij nieuwbouwprojecten streeft VUmc naar het ontwikkelen van duurzame gebouwen en na realisatie dienen de gebouwen duurzaam gebruikt te worden. Voor nieuwbouw gebruikt VUmc de BREEAM¹-beoordelingsmethode en ambieert een BREEAM 'excellente' score. Dit betekent dat het gebouw 4 van de maximaal 5 sterren behaalt. Deze duurzaamheidsambitie wordt bij aanbestedingen, de actualisatie van het stedenbouwkundig masterplan, het lange-termijn-huisvestings-plan en het meerjarig onderhoudsplan opgenomen.

Het beleid vertaalt zich in de aanmelding van twee nieuwe gebouwen voor BREEAM-certificering bij de DGBC (Dutch Green Building Council, de toetsende organisatie voor BREEAM), te weten het Imaging Center en het Research en Diagnostiek Centrum (RDC).

Het ontwerp van het Imaging Center is in 2016 al beloond met het certificaat op het niveau 'very good' (3 sterren) en hetzelfde traject is voor het RDC in 2017 opgestart. In mei 2018 heeft de DGBC voor dit centrum het ontwerpcertificaat niveau 'very good' afgegeven.

In 2021, na de ingebruikname van het Imaging Center, wordt het ontwerpcertificaat omgezet in een gebouwcertificaat als VUmc aantoont dat de voorgenomen duurzaamheidsmaatregelen heeft doorgevoerd in de realisatie van het gebouw.

¹ BREEAM-NL (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) is een beoordelingsmethode om de duurzaamheidsprestatie van gebouwen te bepalen. De methode omvat verschillende keurmerken; nieuwbouw, bestaande bouw, gebruik en gebiedsontwikkeling.



Milieuacties bij afdelingen

VUmc heeft gekozen voor een centrale aansturing, waarbij afdelings specifieke milieuverbeteringen worden geïnitieerd tijdens actualisatie van de Risico Inventarisatie & Evaluatie (RI&E).

In 2020 zijn in VUmc de eerste Green Teams gestart. Medewerkers die milieu/duurzaamheid een warm hart toedragen, initiëren op de 'eigen' afdeling gezamenlijk maatregelen om de duurzaamheid te verhogen. De maatregelen variëren van het beter scheiden van afvalstoffen, waardoor een afvalstof wordt geüpgraded tot het vervangen van disposable artikelen door een duurzamer alternatief. Inmiddels hebben de volgende afdelingen een Green Team:

- Alzheimer Centrum
- OK-complex/Anesthesie
- Neurochirurgie
- Maag-, Darm- en Leverziekten
- Apotheek en Klinische Farmacologie

3 Milieubelasting VUmc

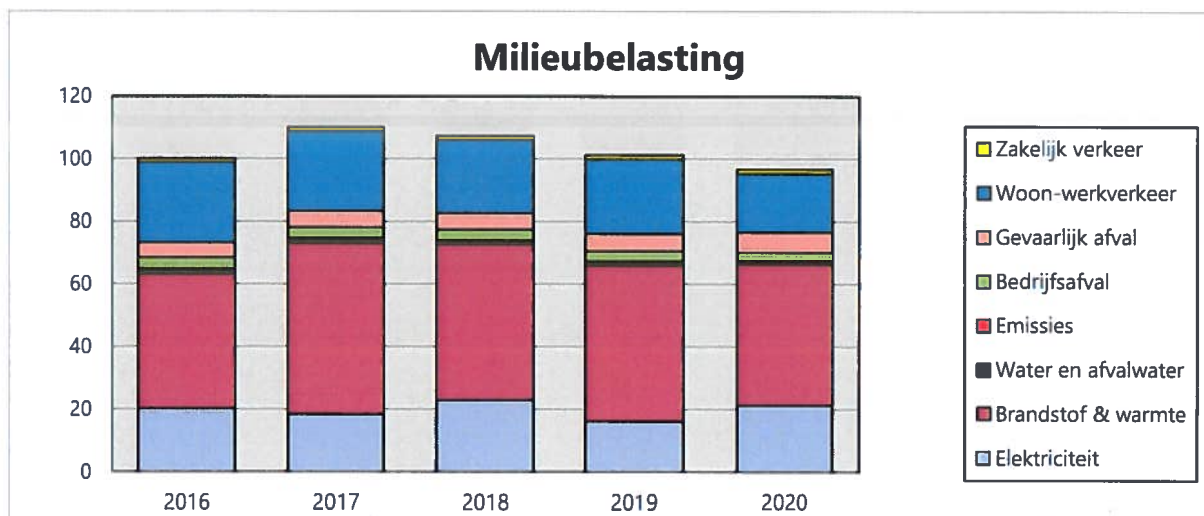
3.1 Milieubelasting

In dit hoofdstuk wordt een beeld gegeven van de totale milieubelasting van VUmc. De thema's energie, mobiliteit en afval vormen resp. 66%, 20% en 9% van de belasting. Ook in voorgaande jaren waren deze drie thema's bepalend.

De milieubelasting die het ziekenhuis met de activiteiten veroorzaakt, is in 2020 met ongeveer 4,5% afgenomen ten opzichte van 2019. De afname is te verklaren door een afname in de afgelegde afstand woon-werkverkeer. Na de uitbraak van de coronapandemie hebben medewerkers veel thuisgewerkt wat gunstig is voor de milieubelasting. De andere bronnen van milieubelasting zijn min of meer hetzelfde gebleven.

De milieubelasting veroorzaakt door elektriciteitsgebruik is goed zichtbaar in de grafiek. Reden is dat de classificatie van Europese windenergie is gewijzigd van 'duurzame energie' naar 'grijze energie'. Alleen in Nederland opgewekte windenergie heeft het predicaat 'duurzaam'². In de grafiek is de gewijzigde classificatie voor alle jaren doorgevoerd.

De grafiek laat van vanaf 2017 een dalende trend en deze trend heeft zich in 2020 voortgezet.



3.2 CO₂-footprint

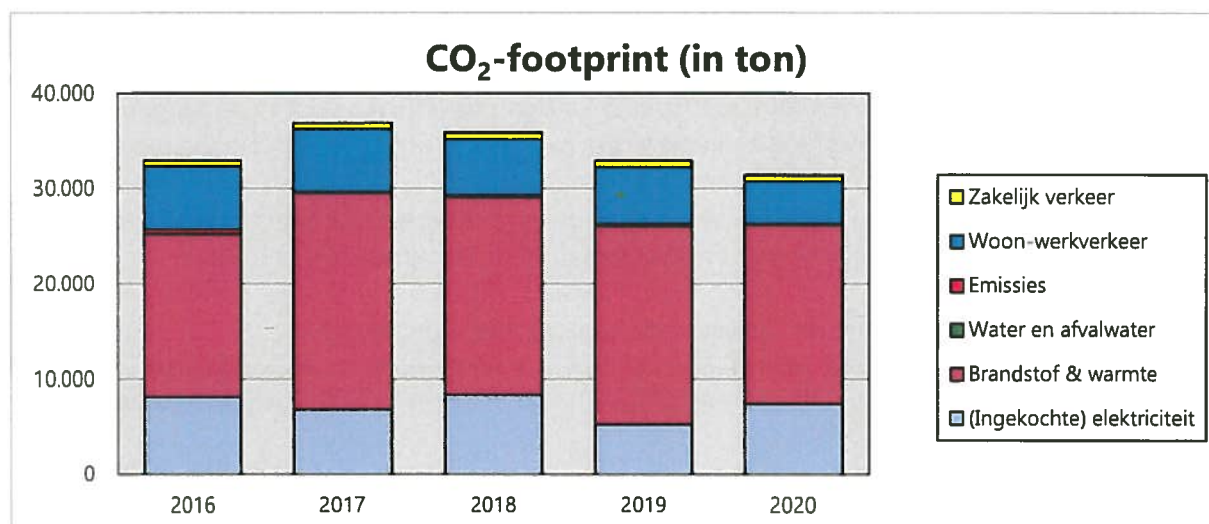
De CO₂-footprint die de milieubelasting veroorzaakt, is weergegeven in onderstaande grafiek. Hieruit blijkt dat de CO₂-emissie vanaf het jaar 2017 een dalende trend laat zien. De CO₂-emissie bedroeg in 2017 nog 37.000 ton en deze is in het verslagjaar afgenomen tot 31.500 ton. De CO₂-footprint van elektriciteit varieert door de jaren heen. Dit wordt veroorzaakt door de schommelingen in de mix van de hoeveelheid zelf opgewekte elektriciteit in het CCE en de hoeveelheid ingekochte elektriciteit.

² Voor meer informatie: www.co2emissiefactoren.nl/lijest-emissiefactoren/

De coronapandemie heeft in 2020 geleid tot een kleinere CO₂-footprint van het woon-werkverkeer. Medewerkers hebben veel meer dan voorgaande jaren thuisgewerkt.

De CO₂-factoren die de milieubarometer gebruikt, zijn in overeenstemming met de waarden gepubliceerd op <https://www.co2emissiefactoren.nl/>. De factoren kunnen bijvoorbeeld wijzigen door verandering van technieken. Ze zijn daarom niet voor alle jaren hetzelfde.

De CO₂-emissie als gevolg van de verwerking van gevaarlijke en bedrijfsafvalstoffen is nog niet opgenomen.



Toelichting milieubarometer en CO₂-footprint

Bij het weergeven van de totale milieubelasting en CO₂-footprint maakt VUmc gebruik van de MKB-milieubarometer. Dit is een instrument voor de registratie en weergave van de milieucijfers voor het midden- en kleinbedrijf. In de milieuvergunning is het gebruik van de MKB-milieubarometer goedgekeurd als een transparant en gedocumenteerd meet- en registratiesysteem dat VUmc in staat stelt een getrouw beeld te geven van haar milieubelasting. Meer informatie is na te lezen op de website van de milieubarometer (<http://www.milieubarometer.nl/achtergronden>).

4 Prestatie-indicatoren energie en afval

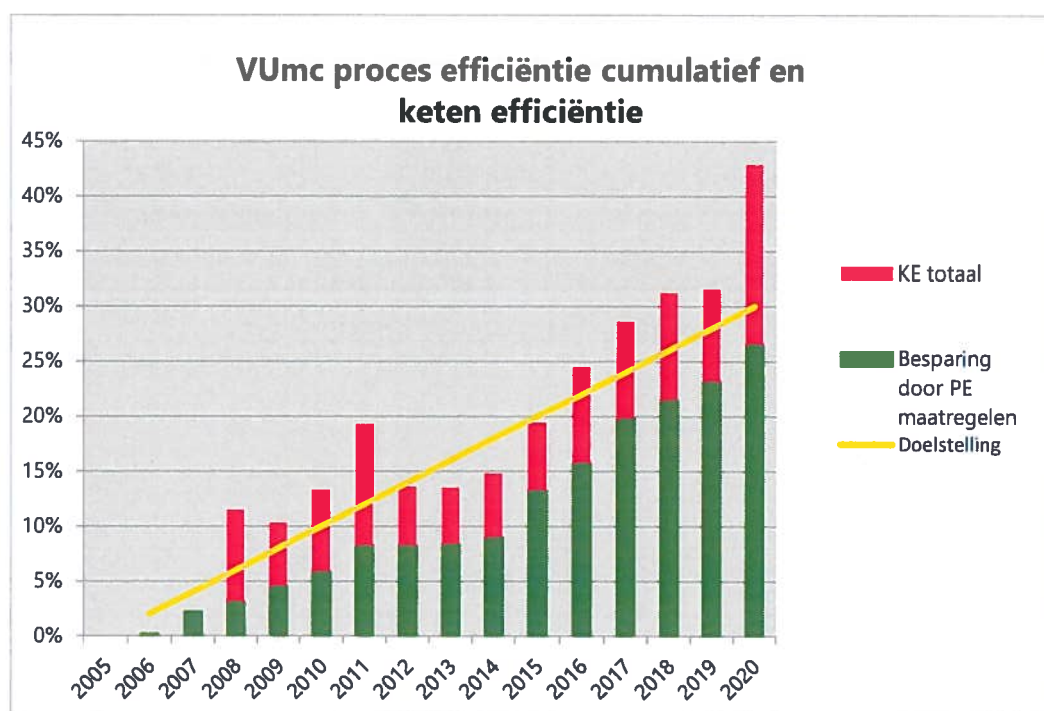
Als hulp bij het behalen van haar doelen hanteert VUmc twee indicatoren op milieugebied, namelijk de efficiëntieverbetering van het energieverbruik en de reductie van de totale hoeveelheid ongesorteerd afval.

4.1 Energie

Meerjarenafspraak energie-efficiëntie (MJA3/MEE)

VUmc heeft in het verslagjaar de energie-efficiëntie doelstellingen behaald die zijn afgesproken met het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. De uitgevoerde energiebesparende maatregelen hebben geleid tot een procesefficiëntieverbetering (PE) van 3,6% in de gebouwen. Daarnaast is de behaalde ketenefficiëntieverbetering (KE) 16,25% in het energieproductiebedrijf CCE. In onderstaande grafiek³ is weergegeven hoe het ziekenhuis invulling heeft gegeven aan de afspraak. Hieruit valt te concluderen dat VUmc de einddoelstelling in 2020 heeft behaald, te weten een energetische efficiëntieverbetering van 30% te realiseren ten opzichte van 2005.

In de grafiek geeft de oranje lijn de convenantdoelstelling weer. De jaarlijkse procesefficiëntieverbeteringen worden gedurende de convenantperiode bij elkaar opgeteld (in **groen**). De jaarlijkse verbetering in de keten wordt bij de cumulatieve procesefficiëntieverbetering opgeteld (in **rood**).



Het verslagjaar was ook het laatste jaar van de meerjarenafspraak. Het is nog onduidelijk of deze wordt voortgezet. Vanuit de overheid wordt aangestuurd op een nieuwe afspraak die per 1 januari

³ De grafiek is afkomstig uit het eMJV 2020 en is inmiddels goedgekeurd door bevoegd gezag.

2022 in werking treedt. Afhankelijk van de voorwaarden die door de overheid aan de afspraak gesteld worden, beslissen die universitaire medische centra in 2021 of zij toetreden.

De belangrijkste resultaten op het gebied van energie op een rij:

- In 2020 bestond 40% van de ingekochte elektriciteit uit in Nederland opgewekte windenergie. De overige 60% was in Europa opgewekte windenergie. Beide varianten zijn voorzien van een Garantie van Oorsprong (GvO) en zijn afgeboekt in het CertiQ-register. Alleen in Nederland geproduceerde windenergie krijgt in Nederland het stempel duurzaam. Europese windenergie draagt niet bij aan de verduurzaming van de energievoorziening in Nederland en wordt derhalve bestempeld als ‘grijze’ energie. Locatie VUmc heeft de ambitie om jaarlijks het percentage in Nederland opgewekte windenergie te verhogen, totdat het einddoel van 100% in 2028 is bereikt. We liggen op koers om dit einddoel te halen.
- Het aantal warmte- en koeldagen is van invloed op het energieverbruik. Het verslagjaar kenmerkte zich ten opzichte van 2019 door een afname van 156 graaddagen (2.566 graaddagen in 2019 tot 2.410 graaddagen in 2020), waardoor het energieverbruik afnam met 588 GJ. Het aantal koeldagen nam enigszins toe (128,7 graaddagen in 2019 tot 138,7 graaddagen in 2020). Het energieverbruik nam als gevolg toe met 2.806 GJ.
- In het verslagjaar zijn onder meer de volgende energiebesparende maatregelen getroffen:

Energiebesparende maatregel	Categorie	Gerealiseerde besparing
Het CCE koopt namens VUmc gecertificeerde duurzame windenergie in waarvan 40% Nederlandse wind en 60% Europese wind.	duurzame energie	174,240 TJ
Het vervangen van de leidingisolatie van de leidingen in de W-schacht AVB. (cv, warm tapwater, koude- en LT-net)	proces efficiëntie	0,02 TJ
Het vervangen van de verouderde verlichting in de kapel door ledverlichting.	proces efficiëntie	0,024 TJ
Het vervangen van verouderde verlichting in vergaderzaal de Rijn door ledverlichting.	proces efficiëntie	0,078 TJ
Het verwijderen van drie stoomvormers bij de apotheek en spoedeisende hulp (installatie 113 + 613)	proces efficiëntie	0,750 TJ
Tijdens periodiek onderhoud zijn de filters in de LBK's vervangen door filters met een hoger energielabel	proces efficiëntie	0,135 TJ
Het verwijderen van 31 fancoil units (FCU) in de trappenhuisen van de polikliniek	proces efficiëntie	3,666 TJ
Het uitfaseren van 28 stuks -80 vriezers bij de biobank	proces efficiëntie	1,840 TJ

Energie wordt in het gezamenlijke Coördinatie Centrum Energie (CCE) van de Vrije Universiteit (VU) en VUmc voor een deel ingekocht en voor een deel opgewekt in hoog rendement-installaties. Elektriciteit dat van het openbare net wordt betrokken, wordt groen ingekocht. VUmc maakt al langer gebruik van innovatieve technieken, zoals 'koude uit De Nieuwe Meer'. Tevens produceert het Energiebedrijf demiwater. Daarnaast gebruikt een klein deel van VUmc (het gebouw van Cancer Center Amsterdam en Gebouw Zuid aan de Amstelveenseweg) openbaar aardgas voor verwarming en proceswarmte. In dit milieujaarverslag wordt uitgegaan van het verbruik van VUmc inclusief het verbruik van het CCE. Het laatste verbruik wordt naar rato verdeeld over de VU en VUmc.

4.2 Afval

De Corona-pandemie heeft grote effecten gehad op de hoeveelheid afval dat in het verslagjaar is afgevoerd. Door de veranderde zorg en door het thuiswerken verminderde de hoeveelheden bedrijfsafvalstoffen met ongeveer 200 ton terwijl het gevaarlijk afval, waaronder specifiek ziekenhuisafval toenam met ongeveer 31 ton.

Ondanks de pandemie heeft VUmc in 2020 het beleid gecontinueerd om de fractie restafval verder te reduceren.

- *Uitbreiding milieuplein*
Het milieuplein loopt tegen de grenzen van zijn capaciteit aan en daarom is een plan ontwikkeld om het milieuplein te vergroten. Na de sloop van de hoogbouw is ruimte ontstaan naast het plein. De uitbreiding geeft ook mogelijkheden om nog meer fracties te scheiden uit het restafval. De realisatie wordt het derde kwartaal 2021 verwacht.
- *Uitbreiding kunststof inzameling*
Op steeds meer afdelingen wordt het kunststof afval, op eigen initiatief, gescheiden ingezameld. In het verslagjaar is de uitrol van de kunststofscheiding verder uitgerold op enkele zorgafdelingen en het OK-complex.
- *Audits bij afvalverwerkers*
In het verslagjaar zijn twee audits bij verwerkers van ICT-apparatuur en oud meubilair gehouden om vast te stellen dat de bedrijven zich houden aan de afgesproken verwerkingswijze. Tijdens het bezoek werd al duidelijk dat de bedrijven een hoogwaardig hergebruik nastreven. Als dit niet haalbaar is, wordt gekozen voor materiaalhergebruik. Het verwerkingsbedrijf PlanBit heeft, naast gecertificeerde kwaliteit- en milieuzorgsystemen, een ISO 27001 certificaat dat borg staat voor een verantwoorde omgang met nog aanwezige data in de apparatuur.



Testen van computers voor hergebruik bij PlanBit

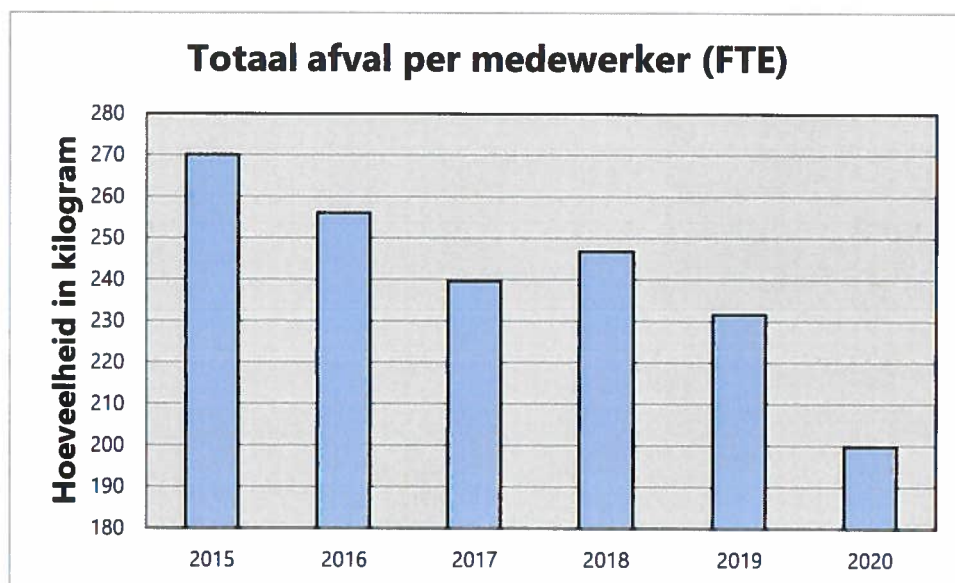


Schroothoop van gedemonteerd meubilair bij ROWI

De hoeveelheid afvalstoffen is in 2020 met 12,6% afgenomen ten opzichte van 2019. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door een afname van het ongesorteerd restafval en grof bedrijfsafval (bureaus, stoelen, kasten etc.).

In de afvalgetallen is voor het derde achtereenvolgende jaar ook de hoeveelheid grof afvalstof verwerkt. De externe partner doet jaarlijks opgave van de verwerkte hoeveelheden. Deze bedroeg in 2020 ca. 68.000 kg.

De hoeveelheid afval per fte bedroeg 200 kg (163 kg bedrijfsafval en 37 kg gevaarlijke afvalstoffen).



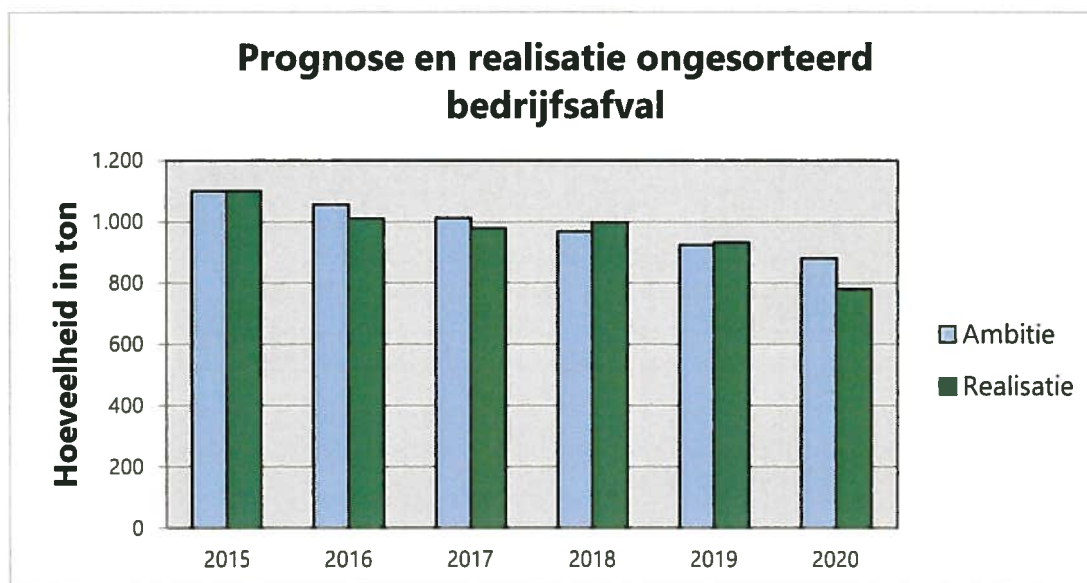
Prognose 2020 en resultaat

Het beleid van VUmc is erop gericht de hoeveelheid afvalstoffen met adequate maatregelen te reduceren. Het ziekenhuis kijkt in de gehele keten naar verbeteringen: vanaf het moment dat apparatuur en materialen worden ingekocht tot het moment dat ze in de afvalfase belanden. VUmc blijft ook, vaak in samenwerking met andere ziekenhuizen, de ontwikkelingen en innovaties in de markt met interesse volgen en waar mogelijk deze in eigen bedrijfsvoering implementeren.

Speciale aandacht krijgt de komende jaren de fractie ongesorteerd bedrijfsafval. Deze fractie bleef tot 2015 in omvang toenemen. Met maatregelen wilde de organisatie de hoeveelheid in 2020 met 20% te reduceren ten opzichte van 2015. De volgende maatregelen zijn sinds 2015 uitgevoerd:

- het gescheiden inzamelen van alle zachte en harde plastics uit deze fractie;
- het verbeteren van de afvalscheiding op afdelingen door de communicatie rond dit thema op te voeren (langdurig communicatie traject).

In de periode 2016 - 2017 is de doelstelling gehaald om jaarlijks de hoeveelheid ongesorteerd bedrijfsafval met 4% te reduceren ten opzichte van 2015. In 2018 en 2019 is deze doelstelling niet gehaald en bedraagt de reductie sinds 2015 13,4%. De doelstelling is in 2020 ruimschoots behaald en bedraagt 30,75%.



4.3 Milieugegallen

In onderstaande tabellen zijn het energie- en watergebruik en de afvoer van afvalstoffen van VUmc over 2020 weergegeven.

Energie		
	Eenheid	Verbruik
Ingekochte Nederlandse en Europese wind-elektriciteit	kWh	20.738.639
Opgewekte elektriciteit met WKK-installatie en NSA's ⁴	kWh	17.256.013
Aardgas voor verwarming opgewekt met stookketels	m ³	2.691.152
Huisbrandolie	liter	146.099
Koude levering door derden	kWh	7.163351
Ingenomen drinkwater (incl. water gebruikt voor koeling)	m ³	141.639

Bedrijfsafval	hoeveelheid [in kg]
Swill (keukenafval en etensresten)	5.160
Frituurvet	3.010
Papier en karton	136.320
Kunststof	7.170
Wit- en bruingoed	1.310
Hout B-kwaliteit	59.140
Ongesorteerd grof afval	9.730
Ongesorteerd bedrijfsafval	779.656
Glas	3.120
Totaal	1.004.616

⁴ NSA's - afkorting noodstroomaggregaten

Gevaarlijk afval	
Specifiek Ziekenhuisafval (SZA)	189.460
Restanten laboratorium chemicaliën	34.146
Batterijen	0
Klein gevaarlijk afval (KGA)	1.313
Oliehoudend divers	86
Medicijnresten	0
TL-buizen/hogedruklampen/spaarlampen	290
Totaal	225.295

5 Overige thema's en processen

5.1 Vervoersbewegingen

Woon-werkverkeer

Sinds het uitbreken van de coronapandemie in maart is het aantal vervoerbewegingen van en naar VUmc fors afgenomen. Medewerkers van wie de aanwezigheid op locatie niet noodzakelijk is, werken als gevolg van het overheidsbeleid massaal thuis. Medewerkers die wel op locatie werken, reizen ook anders. Door het negatieve overheidsadvies aangaande het reizen per OV komen ze nu met een andere manier naar VUmc.

Uit gegevens van het Parkeerbedrijf VU-VUmc blijkt dat het aantal autoparkeer-transacties van VUmc-abonnementhouders in 2020 met 25% is afgenomen ten opzichte van 2019. Medewerkers zonder abonnement kunnen na het uitbreken van de pandemie met een dagkaart gratis parkeren. In het verslagjaar zijn 72.000 gratis dagkaarten verstrekt.

Zakelijk verkeer

Als gevolg van de reisbeperkingen om de verspreiding van het virus te verminderen, is de transitie naar internetconsulten versneld doorgevoerd. Ook is er nauwelijks gevlogen, terwijl een aantal congressen wél digitaal is doorgegaan. Dat heeft als effect gehad dat de CO₂- footprint van Amsterdam UMC op dit thema is gedaald.

	Eenheid	Hoeveelheid
Woon-werkverkeer		
		2020
Openbaar vervoer	km	11.586.339
Fiets of lopend	km	3.773.662
Auto	km	18.323.224
Anders (motor, scooter etc.)	km	715.648
Zakelijk verkeer		
Traumahelikopter	liter kerosine	200.397 ⁵
Shuttlebus AMC-VUmc	liter diesel	1.366 ⁶

⁵ De traumahelikopter heeft in het verslagjaar 2.245 oproepen om uit te vliegen ontvangen en dit resulteerde in 962 daadwerkelijke hulpverleningen.

⁶ In 2020 is na het uitbreken van de pandemie de dienstverlening geheel gestopt.

5.2 Grondstoffen- en materiaalgebruik

Alle apparatuur en artikelen die door de zorg en/of de ondersteunende diensten worden gebruikt, veroorzaken een significant deel van de milieubelasting. Onder dit thema worden verstaan: alle inkoopactiviteiten en alle acties die tot een besparing van de hoeveelheid, energie, of de milieubelasting van grondstoffen kunnen leiden. De afdeling inkoop koopt in opdracht van de afdelingen onder meer door middel van (Europese) aanbestedingen in.

In het inkoopproces zijn de afdelingen opdrachtgever voor de afdeling inkoop. Zij bepalen daarom in welke mate zij milieubesparing en duurzaamheid opnemen in de aanbesteding. Voor alle inkooptrajecten geldt dat ten minste aan de richtlijnen van de Milieuthermometer wordt voldaan. Het facilitair bedrijf hanteert in haar aanbestedingen de duurzaamheidseisen van PIANOO, Expertisecentrum Aanbesteden van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. De afdeling medische technologie hanteert de eisen van de Europese richtlijn 'Electrical and Electronic Equipment used in the Healthcare Sector'.

Aanbesteding	Resultaat
Aanbesteding afvalstoffen	Amsterdam UMC heeft de aanbesteding afvalstoffen afgerond. Hierbij worden de kennis, ervaring en inzet van de inschrijver gebruikt om de afvalstoffscheiding de komende jaren verder te optimaliseren. De achterliggende filosofie is dat sommige gescheiden afvalstromen weer kunnen worden ingezet als grondstof (circulaire economie). Om de kennis van de markt optimaal te benutten, is er voor gekozen de aanbesteding in drie percelen in de markt te zetten. Dit heeft, na de beoordeling van de inschrijvingen, geleid tot drie verschillende partijen die vanaf 1 januari 2021 diensten gaan verlenen.
Herbruikbare isolatiejassen	Amsterdam UMC heeft vanwege het landelijke tekort aan isolatiejassen, veroorzaakt door de coronapandemie, herbruikbare isolatiejassen ingekocht. Deze zijn maar liefst 85 keer te wassen. De actie is een kleine stap naar een meer circulaire bedrijfsvoering. In 2021 valt het besluit of de overstap van disposable jassen naar de duurzame variant definitief is.
Aanbesteding facilitaire non-food artikelen	In 2020 is, onder de regie van de NFU ⁷ , de aanbesteding opgestart om gemeenschappelijk de non-food artikelen duurzaam in te kopen. In de aanbesteding is ook de nieuwe wetgeving van de single use plastics opgenomen. De afronding van dit traject wordt verwacht in 2021.

Nationale week zonder vlees

Ook dit jaar nam VUmc weer deel aan de derde editie van de Nationale Week Zonder Vlees, gehouden van 9 tot en met 15 maart. Goed voor het milieu, dierenwelzijn en de gezondheid van medewerkers, bezoekers en patiënten. De restaurantmedewerkers hebben de vleeswaren vervangen door extra kazen. Ook verzorgden zij dagelijks meerdere vers bereide vega/visbroodjes en warme

⁷ NFU – Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra

maaltijden. Patiënten werden gestimuleerd om vegetarisch te kiezen door het assortiment vegetarische warme maaltijden uit te breiden. Op een enkeling na die per se elke dag vlees wil eten, waren de reacties van bezoekers zeer positief. Volgend jaar neemt VUmc absoluut weer deel aan deze bewustwordingsactie.



5.3 Water en afvalwater

Het afvalwater wordt via een aantal lozingspunten geloosd op het gemeenteriool. De voornaamste vervuiling is huishoudelijk. Daarnaast is er nog enige vervuiling uit de laboratoria. Het aantal vervuilingseenheden in het bemonsterde deel van het afvalwater wordt bepaald op basis van de werkelijke vervuiling (via bemonstering en analyse). De vervuiling van het niet-bemonsterde deel wordt bepaald via de wettelijk vastgestelde coëfficiënt.

Het niet-bemonsterde afvalwater bestaat hoofdzakelijk uit veel zeer kleine stromen, zodat het niet rendabel is om deze apart te bemonsteren. De totale vervuiling die VUmc via het afvalwater loost, wordt uitgedrukt in het aantal vervuilingseenheden⁸.

VUmc heeft in het verslagjaar 90.349 m³ afvalwater geloosd op het gemeentelijke rioolstelsel. Dit is ten opzichte van 2019 een reductie van 20.000 m³. De hoogte van de verontreinigingsheffing is gebaseerd op de mate van de biologische vervuiling van het afvalwater die 1.808 vervuilingseenheden bedroeg. Dit is ten opzichte van 2019 wederom een reductie en nu van 880 vervuilingseenheden.

De oorzaak van de gerealiseerde reductie is gelegen in de veranderde bedrijfsvoering en zorgverlening die na het uitbreken van de pandemie is ingetreden.

5.4 Lucht

Het milieueffect lucht gaat over de emissies die naar de lucht plaatsvinden. Het gaat daarbij om:

- emissies van koudemiddelen uit koelinstallaties; in 2020 is totaal 20 kg HFK-koelmiddel bijgevoerd. De GWP9 bijdrage als gevolg van de emissie was 47 ton CO₂ equivalenten;
- emissies van vluchtige oplosmiddelen bij de werkprocessen (bijvoorbeeld alcohol bij ontsmetting). Deze emissie bedroeg ruim 1.100 kg.

De emissie van stoffen die vrijkomen bij de energieopwekking door het CCE wordt hier niet gerapporteerd. Deze rapportage vindt plaats via het e-MJV (elektronisch milieujaarverslag) van de VU, omdat het CEE valt onder de omgevingsvergunning (voorheen: milieuvergunning) van de VU.

⁸ Vervuilingseenheid is de eenheid waarin de vervuiling van afvalwater wordt gemeten en waarmee in Nederland de verontreinigingsheffing wordt vastgesteld.

⁹ GWP - Global Warming Potential is een verhoudingsgetal dat het broeikaseffect van emissies van middelen naar de lucht uitgedrukt in CO₂-equivalent weergeeft.

Onderhoud installaties

Groot onderhoud wordt zoveel mogelijk uitgevoerd volgens de planning uit het lange-termijn-onderhouds-plan. Voor de koelinstallaties bestaat een onderhoudscontract met een gecertificeerd onderhoudsbedrijf.

5.5 Bodem en geluid

Voor beide thema's waren in 2020 geen bijzonderheden te melden.

6 Regelgeving

6.1 Vergunningen

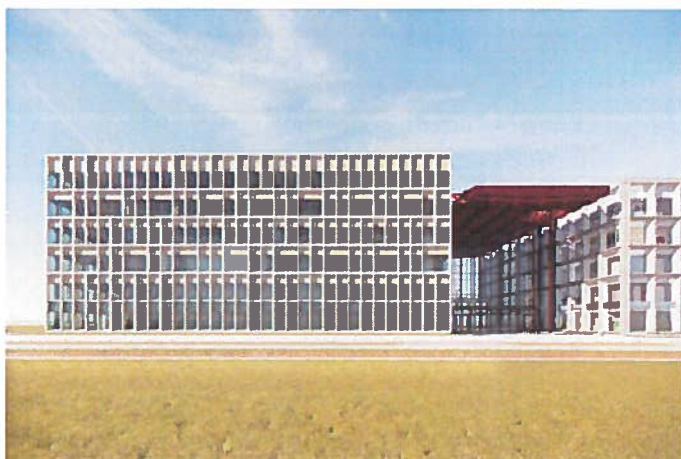
VUmc spant zich continu in om de bedrijfsvoering overeen te laten komen met de vergunde situatie op het gebied van milieu. Dat wil zeggen dat VUmc vergunningen aanvraagt of wijzigingen van de vigerende vergunning aanvraagt en acties onderneemt om te voldoen aan vergunningvoorschriften. In 2020 heeft VUmc een vijftiental Omgevingsvergunningen aangevraagd, waarvan er twee een milieu-impact hebben.

1. Realisatie laboratoriumgebouw RDC

VUmc heeft in december een vernieuwde vergunningaanvraag ingediend voor de bouw van het laboratoriumgebouw Research en Diagnostiek Centrum (RDC). Een eerdere aanvraag werd vanuit budgettaire overwegingen ingetrokken. Aan beide aanvragen was een milieu neutrale melding toegevoegd.

Het gebouw wordt aangesloten op een bodemenergiesysteem ten behoeve van het duurzaam klimatiseren. Het dak wordt voorzien van 300 zonnepanelen. Door alle getroffen energiebesparende maatregelen heeft het gebouw een Energie Prestatie Coëfficiënt van 0,697. Ook voldoet het gebouw ruimschoots aan de BENG-eisen die per 1 januari 2021 in werking treden.

Nieuwbouweisen BENG		
	BENG - eis	Gerealiseerd RDC
BENG 1 - Energiebehoefte	90,0 kWh / m ²	53,52 kWh / m ²
BENG 2 - Fossiel energieverbruik	45,22 kWh / m ²	24,04 kWh / m ²
BENG 3 - Aandeel hernieuwbare energie	30%	66,7%



Laboratoriumgebouw RDC

2. Uitbreiding milieuplein

In augustus heeft VUmc een aanvraag ingediend om het milieuplein uit te breiden. De oppervlakte van de huidige voorziening is te klein om verdere afvalscheiding mogelijk te maken. Nadat de uitbreiding is gerealiseerd, worden kunststoffen grootschalig gescheiden ingezameld en tijdelijk opgeslagen in een perscontainer. Ook wordt de opslag van gevaarlijk afval uitgebreid. In de nieuwe

ruimte is ook plaats voor onder meer de afvalcontainers van de aannemers en uitbreiding van opslag van gevaarlijke afvalstoffen.

6.2 *Inspecties*

Jaarlijkse milieu-inspectie

De Omgevingsdienst hield in november een virtuele inspectie, waarbij de milieuhandhaver de onderstaande gegevens wilde ontvangen:

- energieverbruik 2019 (aardgas en elektriciteit);
- ZZS-overzicht (status inventarisatie en vervangingsbeleid);
- milieujaarverslag 2019;
- bonnen/overzicht lediging vetafscielders;
- lek dichtheidsrapport van de koelinstallaties dak E (nr. 117120) en ZH 1A centrale koeling (nr. 109257),

Ook heeft VUmc informatie aangeleverd over:

- de genomen acties in 2020 op het gebied van duurzaamheid;
- de aanpassingen in de bedrijfsvoering als gevolg de coronapandemie;
- de ervaringen met de po-vermalers met name verstoppingen en storingen.

Op 14 december heeft de Omgevingsdienst VUmc via de mail laten weten dat er geen overtredingen zijn geconstateerd.

6.3 *Milieu-incidenten en klachten*

In 2019 hebben zich bij VUmc geen milieu-incidenten voorgedaan. Ook zijn er geen milieuklachten bij VUmc binnengekomen.

Bijlage 1: Duurzaamheidsbeleid en -programma

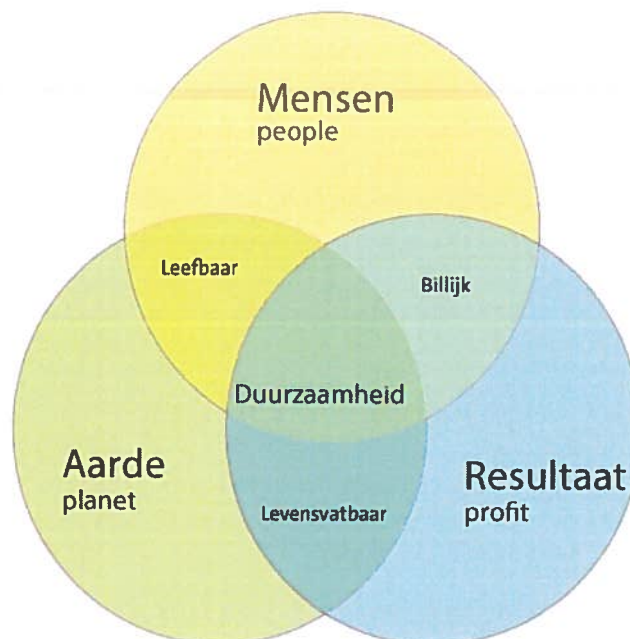
Duurzaamheidsbeleid 2019 - 2022

Oktober 2018

Als universitair medisch centrum heeft VUmc een breed takenpakket. De activiteiten die daaruit voortvloeien, veroorzaken een belasting op het milieu. VUmc heeft de ambitie om dingen goed te doen, waardoor de impact op het milieu wordt geminimaliseerd. Deze benadering is gebaseerd op de volgende alinea uit de VUmc-visie:

"VUmc komt voort uit een christelijke traditie, waarin menselijke waardigheid en respectvolle behandeling essentieel zijn. VUmc staat voor duurzaamheid en heeft oog voor mens en omgeving. VUmc biedt een uitdagend en ambitieus denk en werkklimaat waarin plezier, respect, integriteit en dienstbaarheid voorop staan."

VUmc geeft invulling aan deze visie door richtlijnen van duurzaamheid als basis voor iedere beslissing te laten fungeren. Duurzaam ondernemen is een vorm van ondernemen die op economische prestaties (*Profit*) gericht is, met respect voor de sociale kant (*People*), binnen de ecologische randvoorwaarden (*Planet*)- beter bekend als de Triple P-benadering. Het gaat daarbij om het vinden van een balans tussen de thema's People, Planet en Profit.



Schematische Triple P-benadering

Dit duurzaamheidsbeleid is vooral gericht op de ecologische belangen, omdat de activiteiten van het facilitair bedrijf en projectbureau huisvesting hierop de meeste invloed hebben. Natuurlijk worden economische en sociale belangen hierbij niet uit het oog verloren. De sociale belangen, zoals duurzame inzetbaarheid en mobiliteit van medewerkers en andere regelingen met duurzaamheidscomponenten zijn het aandachtsgebied van de afdeling P&O.

In het verleden heeft VUmc met zowel de Rijksoverheid als de lagere overheden en bijvoorbeeld buurtbewoners afspraken gemaakt over de vermindering van de milieubelasting. Zo was de gemeente Amsterdam in 2014 initiator van de Greendeal Zorg, waarbij alle hoofdstedelijke ziekenhuizen hebben afgesproken een gecertificeerd milieumanagementsysteem binnen 2 jaar te implementeren. Daarnaast heeft de Rijksoverheid sinds 2007 de Meerjarenafpraak energie-efficiëntie (MJA) afgesloten met alle acht universitair medische centra (UMC's), waarbij de doelstelling is jaarlijks een efficiëntieverbetering van tenminste 2% te realiseren.

In 2018 hebben het ministerie van VWS, zorgaanbieders en andere stakeholders in de zorg een nieuwe Green Deal: Duurzame zorg voor een gezonde toekomst opgesteld. De branchevereniging NFU heeft, namens alle UMC's, dit nieuwe convenant ondertekend. VUmc streeft ernaar om de doelstellingen van het convenant in alle processen door te voeren.

Deze afspraken vormen, samen met het voldoen aan wettelijke regels, het minimumniveau. In de komende jaren zal de regelgeving om energie-neutraal vastgoed te realiseren in werking treden en heeft de gemeente Amsterdam de ambitie om in 2050 gasvrij te zijn. Daarom zet VUmc de komende jaren stappen in die richting.

VUmc heeft de ambitie om in 2035 de transitie naar een duurzame en gasvrije energievoorziening te hebben gerealiseerd. Dit doet VUmc samen met de Vrije Universiteit Amsterdam, zoals vastgelegd in het Energie Masterplan VU-VUmc. In de komende periode wordt een uitvoeringsprogramma opgesteld dat tot het gewenste eindresultaat moet leiden.

Preventie van de milieubelasting is een nadrukkelijk onderdeel van nieuwbouwontwikkeling, beheer en gebruik van gebouwen en inkoop. Daarbij streeft VUmc naar het voorkomen van gebruik van eindige bronnen en ontstaan van vervuiling.

Bij wijziging van functie en/of gebruik van gebouwen streeft VUmc naar een zo klein mogelijke ecologische voetafdruk - de ruimte die nodig is voor ons werk. De fusie met het AMC creëert legio mogelijkheden om hieraan te werken, omdat functie en gebruik van veel gebouwen ingrijpend zullen wijzigen.

Begin 2018 is onder de UMC's een benchmark duurzaamheid gehouden. Na analyse van het benchmarkrapport komen twee aandachtspunten naar voren waarop VUmc ten opzichte van andere UMC's nog kan verbeteren, namelijk het opnemen van het thema duurzaamheid in de organisatiestrategie en het borgen van de duurzaamheidsmaatregelen in de planning & control cyclus. VUmc zal deze verbeteringen implementeren.

Vanzelfsprekend is VUmc transparant in zijn inspanningen en resultaten op milieugebied. Relevante stukken zijn te vinden op de website van VUmc (www.vumc.nl/duurzaamheid), waaronder beleid, besparingsplannen, jaarverslagen, e.d.

Namens de raad van bestuur,

Prof. dr. Chris Polman
Voorzitter raad van bestuur VUmc, decaan

Duurzaamheidprogramma 2019 - 2020

Inbedding in organisatiestrategie

Visie:

Het thema duurzaamheid wordt herkenbaar ingebed in de organisatiestrategie zodat duurzaamheid bij het nemen van beslissingen intrinsiek wordt meegewogen.

Maatregelen:

- Het opnemen van het duurzaamheidsbeleid in de organisatiestrategie (2019).
- De duurzaamheidsmaatregelen worden opgenomen in de planning & control-cyclus zodat sturing op de voorgang geborgd is (2019).
- Het opstellen van een gemeenschappelijk duurzaamheidsbeleid en -programma voor het Amsterdam UMC (2020).

Energie

Visie:

In 2035 is het gebruik van aardgas uitgefaseerd en gebruikt VUmc innovatieve energiesystemen, zoals koude-opwekking uit De Nieuwe Meer en warmte- en koudeopslag (WKO) in de bodem. Deze techniek wordt gebruikt om gebouwen te verwarmen en/of te koelen. De gebruikte elektriciteit is voorzien van een duurzaamheidscertificaat (visie afkomstig uit het Energie Masterplan VU-VUmc). In 2050 streeft VUmc ernaar een reductie van 95% van broeikasgassen te realiseren.

Maatregelen:

- Om in het jaar 2050 95% minder broeikasgassen uit te emitteren dan in 1990 is het realiseren van de energie-efficiëntieverbetering en absolute energiereductie, zoals afgesproken in de MJA niet voldoende: de gevraagde 2% reductie per jaar leidt niet tot de gewenste reductie in 2050. In deze programmaperiode werkt VUmc daarnaast aan het zoveel mogelijk reduceren van het eigen energieverbruik.
De belangrijkste energiebesparende projecten van de programmaperiode zijn:
 - toepassen van ionisatiefilters in plaats van stof- en geurfilters in luchtbehandelingskasten (2019);
 - optimalisatie van het warm tapwatersysteem (2019);
 - uitfasen van het hoge temperatuur leidingnet (2019);
 - vervangen van de verlichting van de parkeergarage polikliniek door ledverlichting (2019);
 - waterzijdig inregelen van CV-systeem en gekoeld watersysteem ziekenhuis en polikliniek (2019 - 2020).
- De uitvoeringsplannen worden uitgevoerd om de installaties te upgraden naar de nieuwe temperatuurniveaus. Moderne energiesystemen, zoals WKO-systemen, produceren lage temperatuur verwarmingswater en hoge temperatuur koelwater. De bestaande installaties moeten op de gewijzigde temperaturen worden aangepast.
- VUmc participeert in het opstellen van een routekaart CO2 neutraal 2050 van de zorgsector, een afspraak van de Green Deal 'Duurzame zorg voor een gezonde toekomst' (2019).
- Samen met de andere UMC's worden met de Rijksoverheid afspraken gemaakt over de voortzetting van / het vervolg op de MJA (2019).
- VUmc maakt de energietransitie zichtbaar voor medewerkers door zoveel mogelijk duurzame energie op te wekken, bijvoorbeeld door het plaatsen van zonnepanelen.
- Jaarlijks houdt VUmc een actieweek om de medewerkers bewust te maken van hun energiebesparingsmogelijkheden op de werkplek (2019 -2020).

Nieuwbouw en renovatie

Visie:

VUmc bouwt en renoveert toekomstbestendig en levert alle nieuwbouw en renovaties energiezuinig en duurzaam op. Hiermee voldoet VUmc aan de BENG-regelgeving¹⁰ die vanaf 2020 in werking treedt.

Maatregelen:

- VUmc implementeert die nieuwe BENG-regelgeving voor nieuwbouwprojecten en implementeert de nieuwe BENG-regelgeving voor bestaande gebouwen wanneer deze inwerking treedt (2019 - 2020).
- In 2019 wordt het BREEAM¹¹-ontwerpcertificaat op het niveau 'Very Good' van het Imaging Center omgezet naar een oplevercertificaat (2019).
- Het oorspronkelijke ontwerp van het Research en Diagnostisch Centrum voldoet aan de richtlijn BREEAM nieuwbouw op het niveau 'Very Good' en wordt gecertificeerd op dat niveau (2019).
- Gewenste punten vanuit de BREEAM systematiek worden meegenomen in de bestekken. Deze worden aangevuld met de door projectbureau huisvesting en vastgoedbeheer facilitair bedrijf geïnventariseerde maatregelen, zoals omschreven in de energietransitieplannen. Uit kostenoverwegingen worden officiële BREEAM-certificeringen niet meer doorgezet. Er wordt wel gestreefd naar een "Excellent" niveau (2019 -2020).
- VUmc hanteert de richtlijnen van Brightsites en Borging Beeldkwaliteit om de gebouwinrichting vorm te geven (standaardisatie en herkenbaarheid) (2019 - 2020).
- Investeringsbeslissingen worden genomen op basis van TCO (total costs of ownership). Projectbureau huisvesting en vastgoedbeheer facilitair bedrijf geven gezamenlijk invulling aan deze opgave (2019 - 2020).
- VUmc creëert een robuust oppervlaktewatersysteem door Spinneneiland te ontgraven en een polderdak op het dak bunkers radiotherapie onder het PET-MRI-centrum aan te leggen (2019).
- De waterbergingsboekhouding is in balans. VUmc heeft met de waterbeheerder afgesproken dat het jaar 2001 het referentiejaar is (2020).

Mobiliteit

Visie:

VUmc sluit aan bij duurzame gebiedsbrede mobiliteitsontwikkelingen, met als doel de congestie van de wegen in de spits en het fijnstofgehalte in de lucht te verminderen.

Maatregelen:

- Onderzoek naar de locaties, kwaliteit, kwantiteit en veiligheid van de fietsenstallingen. In het onderzoek worden ook toekomstige ontwikkelingen zoals voorzieningen voor elektrische fietsen en bakfietsen meegenomen (2019).
- VUmc neemt deel aan innovatieve mobiliteitsmaatregelen, zoals het ter beschikking stellen van test e-bikes aan medewerkers, zoals QjcQ (2020).

¹⁰ BENG-regelgeving: Nederland legt de energieprestatie voor bijna energieneutrale gebouwen vast aan de hand van drie eisen: de BENG-indicatoren. Deze voorgenomen BENG-eisen gelden alleen voor nieuwbouw. Het beleid voor zeer energiezuinige bestaande gebouwen is nog in ontwikkeling.

¹¹ BREEAM: Building Research Establishment Environmental Assessment Method: instrument om integraal de duurzaamheid van nieuwe gebouwen, bestaande gebouwen, gebieden en slooprojecten te meten en te beoordelen.

- VUmc neemt actief deel aan diverse mobiliteitsplatforms, zoals de Taskforce Bereikbaarheid Zuidas en Breikers, met als doel het autogebruik voor woon-werkverkeer te ontmoedigen en als alternatief duurzamere varianten aan te bieden (2019 -2020).

Voeding en restauratieve voorzieningen

Visie:

VUmc ontwikkelt nieuwe voedingsconcepten, waarbij de patiënten, bezoekers en medewerkers verleid worden gezond te eten.

Maatregelen:

- De behoefte van de patiënt staat centraal bij het serveren van de patiëntenmaaltijden. Het aantal momenten dat er maaltijden verstrekt worden, wordt verhoogd naar 6, waarbij de portiegrootte is aangepast. Bezoek wordt in staat gesteld deel te nemen aan de maaltijden (2020).
- VUmc kiest voor duurzaam geproduceerde, streekgebonden en seizoensgebonden groente en fruit (2019 - 2020).
- De hoeveelheid voedingsmiddelen die ongenuttigd in het afval belanden, reduceren tot maximaal 15% (2020).
- De tijdsduur tussen het 'koken' van de maaltijden en het uitserveren wordt teruggebracht tot maximaal 45 minuten (2020).
- De hoeveelheid en het gebruik van disposables en kunststof verpakkingen in de personeelsrestaurants reduceren door voedingsmiddelen op een andere wijze aan te bieden (2019).
- Als VUmc disposables en/of verpakkingen in de personeelrestaurants verstrekt zullen deze van duurzame materialen gefabriceerd zijn (2019).
- VUmc blijft deelnemen aan acties die gericht zijn op het gebruik van voedingsmiddelen met een lage CO2-emissie, zoals de 'week zonder vlees' (2019).
- In het programma van eisen behorende de aanbesteding koffie-automaten wordt de eis van duurzame bекers, zoals karton, inclusief een duurzame verwerking opgenomen (2019).

Inkoop

Visie:

VUmc koopt duurzaam in en beoordeelt bij de keuze voor leveranciers en de aanschaf van producten en diensten de mate van duurzaamheid. Hierbij hanteert VUmc tenminste dezelfde criteria als de overheid toepast bij haar aanbestedingen. Op verzoek van de opdrachtgever kunnen de criteria worden aangescherpt.

Maatregelen:

- VUmc volgt bij het inkopen van goederen en diensten de richtlijnen van de Milieuthermometer. Dit geldt voor alle productgroepen waarvoor de overheid duurzaamheidscriteria heeft opgesteld (2019 - 2020).
- Bij alle andere aanbestedingentrajecten die VUmc doorloopt, kan de triple-P benadering onderdeel zijn van de aanbesteding. Dit in afstemming met de opdrachtgever en de betrokken inkoop (2019 - 2020).
- Bij alle aanbestedingentrajecten neemt VUmc de volgende basiseisen op:
 - De leverancier verklaart de Universele Verklaring voor de Rechten van de Mens van de Verenigde Naties te respecteren en er op toe te zien dat in het productieproces geen inhumane behandeling van medewerkers plaatsvindt;

- De leverancier verklaart dat alle supranationale wet- en regelgeving over kinderarbeid wordt gerespecteerd en gehandhaafd (daaronder mede en niet uitsluitend verstaan de conventies 138 en 182 van de International Labour Organization);
- De leverancier verklaart dat alle supranationale milieu wet- en regelgeving wordt gerespecteerd en gehandhaafd en de leverancier stelt zich ten doel natuurlijke bronnen zoveel mogelijk te sparen en voortdurend aan efficiënt gebruik daarvan te werken.

Afvalstoffen

Visie:

VUmc heeft de ambitie om bij te dragen aan een hoogwaardig(e) hergebruik en/of verwerking van afvalstoffen, waarbij de 'Ladder van Lansink' richtinggevend is.



Maatregelen:

- De hoeveelheid ongesorteerd bedrijfsafval (restafval) jaarlijks met 4% reduceren door meer afvalfracties uit het restafval te scheiden en aan te bieden voor hoogwaardige hergebruik / verwerking (2019 - 2020).
- Het opnemen van een inspanningsverplichtingen voor de inschrijvende partij in de aanbesteding afvalstoffen van 2019. De verplichtingen betreffen de reductie van de hoeveelheid afval en het verhogen van het scheidingspercentage (2019).
- Het scheiden van kunststoffen verder optimaliseren. Met name op locaties waar mono-stromen ontstaan. Bij mono-stroom kunststof afvalstoffen is het basis materiaal hetzelfde (2019 -2020).
- Overstappen op SZA-vaten, die van gerecycled materiaal zijn gefabriceerd (wanneer deze voldoen aan de Europese wet- en regelgeving - planning: zomer 2019).
- Een onderzoek naar de haalbaarheid om met andere bedrijven op de Zuidas een bio-vergistingsinstallatie voor het keukenafval uit te voeren, zoals nu al is gerealiseerd op het terrein van de Westergasfabriek (2019).
- Een haalbaarheidsonderzoek uitvoeren naar het gescheiden inzamelen van expanded polystyreen (tempex). Op een aantal locaties komt deze kunststof in grote hoeveelheden vrij na gebruik als verpakkingsmateriaal (2019).
- Jaarlijks houdt VUmc een actieweek om alle medewerkers bewust te maken van de noodzaak afvalstoffen te scheiden (2019 - 2020).
- Het opleiden van medewerkers die de werkzaamheden van het inzamelen en opslaan van radioactieve - en gevaarlijke afvalstoffen gaan verzorgen (2019).

Reiniging en textiel

Visie:

Bij de reguliere schoonmaak streven we ernaar het gebruik van schoonmaakmiddelen en water tot een minimum te beperken.

Maatregelen:

- Het mobiel team reiniging (MTR) desinfecteert een ruimte alleen in uitzonderlijke gevallen, zoals uitbraak norovirus, met chloorhoudende middelen. Het standaard gebruikte desinfectiemiddel is waterstofperoxide (2019 - 2020).
- Een actieve controle op de uitlevernormen van platgoed op de verpleegafdelingen. Het beperken van voorraden bevordert de ziekenhuishygiëne en voorkomt wasbeurten van ongebruikt platgoed (2019 - 2020).

Medische technologie

Visie:

Het thema duurzaamheid krijgt in toenemende mate aandacht binnen de gehele levenscyclus van de medische apparatuur (van aanschaf tot afvoer).

Maatregelen:

- De EU Green Public Procurement criteria voor medische apparatuur wordt toegepast bij inkooptrajecten van medische apparatuur.
- Bij Europese aanbesteding van radiologie apparatuur voor het Imaging Center worden duurzaamheidsaspecten uitgevraagd, beoordeeld en meegewogen in de aankoopbeslissing.
- Bij het ontmantelen van medische apparatuur in onderdelen wordt de scheiding verder geoptimaliseerd. Als onderdelen niet meer hergebruikt kunnen worden, worden ze tot afvalstoffen die hoogwaardiger hergebruikt kunnen worden (2019 -2020).
- De communicatie naar afdelingen en medewerkers intensiveren met het doel ze bewust te maken van de juist wijze van afvoeren van medische apparatuur.

Huisdrukkerij

Visie:

Het thema duurzaamheid krijgt bij ieder klantcontact aandacht waarbij ook de mogelijkheden van digitale uitingen worden besproken.

Maatregelen:

- VUmc implementeert een 'medewerkersvriendelijk' softwarepakket voor het creëren en publiceren van digitale content met het doel de overgang van geprinte content naar digitale content te faciliteren (2019).
- VUmc kiest bij het aangaan van nieuwe contracten alleen nog voor drukkerijen die 'duurzaam drukwerk' produceren en een duurzame bedrijfsvoering hebben (2019 - 2020).