

Milieujaarsverslag 2017



GOUD
ZILVER
BRONS



mcl
■ medisch centrum
leeuwarden

LOCATIES MCL



ZIEKENHUISLOCATIES IN LEEUWARDEN EN HARLINGEN.
DIALYSECENTRUM IN LEEUWARDEN, HEERENVEEN EN KOLLUM
TELEFOON (058) 286 66 66

WWW.MCL.NL

Milieujaarverslag 2017

Medisch Centrum Leeuwarden

Drs. O.L. Nooitgedagt-Gudiño, MBA
Beleidsadviseur Duurzaamheid / MVO
Medisch Centrum Leeuwarden

Leeuwarden, juni 2018

INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD	5
1. PROFIEL MEDISCH CENTRUM LEEUWARDEN (MCL)	6
2. MILIEUDOELSTELLINGEN EN MILIEUMANAGEMENT MCL	7
2.1 Duurzaam Inkoopbeleid	8
2.2 Duurzaam Bouwen	8
2.3 Duurzame voeding	9
2.4 Interne en externe communicatie	9
2.5 Milieucertificering MCL	10
2.6 Duurzaamheid/MVO projecten i.s.m. overheden en kennisinstellingen	10
3. MILIEUWETGEVING	11
4. RESTSTOFFENMANAGEMENT	12
4.1 Overzicht afvalstromen MCL 2016 - 2017	13
5. ENERGIEMANAGEMENT	15
5.1 Energiebeleid MCL	15
5.2 Energievoorziening MCL	15
5.3 Energieverbruik MCL Jaar 2016 - 2017	17
6. WATER- EN AFVALWATERBEHEER	19
6.1 Overzicht Waterverbruik MCL	20
6.2 Legionella-preventie	20
7. OVERIGE MILIEUEFFECTEN	21
7.1 Geluidshinder	21
7.2 Luchtverontreiniging	21
7.3 Bodembescherming	21
7.4 Opslag van gassen en gevaarlijke stoffen	22
7.5 Omgaan met en registratie van gevaarlijke stoffen	23
7.6 Helihaven MCL	24
8. ENERGIE- EN MILIEUPROGRAMMA 2018	25

VOORWOORD

Voor u ligt het milieujaarverslag 2017 van het Medisch Centrum Leeuwarden (MCL). In dit verslag treft u een overzicht aan van onderwerpen en ontwikkelingen op milieugebied die voor onze organisatie van belang zijn. Doel van dit milieuvorslag is een beeld te geven van het Medisch Centrum Leeuwarden als organisatie en de gevolgen van haar activiteiten op het gebied van milieuzorg, duurzaamheid en de samenleving.

Het Medisch Centrum Leeuwarden is zich bewust van de verantwoordelijkheid die zij heeft tegenover patiënten, bezoekers, medewerkers en de omgeving als het gaat om het milieu en de samenleving. Duurzaamheidsbeleid is een volwaardig onderdeel van ons ondernemingsbeleid.

We staan voor een duurzame toekomstbestendig gezondheidszorg, waarbij we uitmuntende kwaliteit van zorg leveren, het milieu zo min mogelijk belasten, betaalbare zorg mogelijk maken en behouden én een bijdrage leveren aan de maatschappij.

Het MCL ziet het als een uitdaging om groei te realiseren binnen alle randvoorwaarden op milieugebied. Wij verrichten een aanzienlijke inspanning om de milieubelasting die kan ontstaan door onze bedrijfsvoering, te voorkomen en/of te verminderen. Relevante onderwerpen hierbij zijn o.a. : energie-efficiency, watermanagement, duurzaam inkopen, duurzaam bouwen, afvalmanagement, meer aandacht voor circulair economie en minder emissies naar lucht, water en bodem en dus een schoner milieu!

Het MCL is weer in het bezit van het gouden certificaat ‘Milieuthermometer Zorg’ met Milieukeur. Uit de jaarlijkse audit die door het Keurmerkinstituut afgelopen december is uitgevoerd, blijkt dat het MCL weer ruim aan alle vereiste criteria voldoet en op grond hiervan ontvangt het MCL ook voor het jaar 2018 en wel 5 jaar achter elkaar het gouden certificaat. Begin 2014 nam het MCL het gouden certificaat Milieuthermometer Zorg met Milieukeur voor het eerst in ontvangst. Het MCL was toen het eerste topklinische ziekenhuis dat Milieukeur behaalde.

Dagelijks zijn wij aan de slag met duurzaamheid op verschillende fronten; van partnerships en bijzondere projecten tot innovatie en product vernieuwing en we delen waar mogelijk onze kennis en ervaringen. Het MCL werkt samen met koepelorganisaties en overheid aan diverse duurzaamheidsprogramma's: o.a. Green deal ‘Nederland op weg naar duurzame zorg’ / City Deal ‘Voedsel op de stedelijke agenda’ Gemeente Leeuwarden / ‘Landelijk Delta-aanpak waterkwaliteit en zoetwater’ onder de regie van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Het MCL streeft naar een open communicatie met omwonenden, overheden en andere maatschappelijke groeperingen en instellingen. Dienaangaande maken wij onze inspanningen inzichtelijk via:

- Duurzame energieconcepten, die een overzicht geven van streefdoelen, middelen en maatregelen ter beheersing en beperking van het energiegebruik en het toepassen van duurzame technologieën;
- Een jaarlijks milieuprogramma en milieujaarverslag, waarin getallen op milieugebied worden gepresenteerd en inzicht wordt verschaft in de geleverde prestaties ten aanzien van het milieubeleid;
- Inzicht in het milieubeleid, interne milieuzorg en milieuprestaties o.a. ten behoeve van wet- en regelgeving en de NIAZ (Nederlands Instituut Accreditatie Ziekenhuizen) accreditatie.

1. PROFIEL MEDISCH CENTRUM LEEUWARDEN (MCL)

Het Medisch Centrum Leeuwarden is een topklinisch ziekenhuis voor acute, hoogcomplexen én basiszorg in Friesland. De ziekenhuiszorg wordt verleend in het MCL in Leeuwarden en Harlingen, met ook dialysecentra in Heerenveen en Kollum. Pijlers onder het profiel van het MCL zijn onderzoek, onderwijs en innovatie. We zijn lid van de vereniging Samenwerkende Topklinische opleidingsZiekenhuizen (STZ) en geaccrediteerd door het Nederlands Instituut voor Accreditatie van Ziekenhuizen (NIAZ).

Het MCL biedt kwalitatief hoogwaardige zorg en staat voor vernieuwing en verbetering van de dienstverlening. Om een zo breed en gevarieerd mogelijk zorgpakket te kunnen leveren, werkt het MCL samen met zorgpartners en zorgverzekeraars binnen en buiten Friesland. Het MCL is een zorgzame, toegankelijke en krachtige organisatie die uiteindelijk maar één doel heeft: haar patiënten het beste geven op het gebied van zorg. Met circa 3.200 medewerkers is het MCL één van de grootste zorgaanbieders van Nederland.

Onder kwaliteit wordt in zorginstellingen vooral de kwaliteit van patiëntenzorg verstaan. Door erkenning van de maatschappelijke verantwoordelijkheid dient milieuzorg zich echter ook aan als een belangrijke randvoorwaarde. De kwaliteit van patiëntenzorg en de kwaliteit van milieuzorg zijn met elkaar verbonden. In dit verband kunnen wezenlijke veranderingen in de kwaliteit van de milieuzorg derhalve alleen maar worden bereikt in samenhang met verbeteringen in de totale kwaliteit van de organisatie.

Het milieubeleid onderhoudt een nauwe relatie met de aspecten ARBO en veiligheid. Diverse processen binnen onze organisatie worden integraal aangestuurd in samenwerking met de KAHM-partners (Kwaliteit, ARBO, Hygiëne en Infectiepreventie en Milieu).

Voor het overleg op ondernemingsniveau, behandelt de Ondernemingsraad (OR) MCL voorgenomen regelingen van de ondernemer inzake veiligheids-, gezondheids- en welzijnsaangelegenheden.

2. MILIEUDOELSTELLINGEN EN MILIEUMANAGEMENT MCL

Het Medisch Centrum Leeuwarden is zich bewust van de verantwoordelijkheid die zij heeft tegenover patiënten, bezoekers, medewerkers en de omgeving als het gaat om het milieu en de samenleving.

Door middel van de volgende doelstellingen wil het MCL de zorg voor het milieu zoveel mogelijk in alle aspecten en effecten van de bedrijfsvoering tot uiting laten komen:

- Het naleven van wettelijke voorschriften en richtlijnen;
- Het beperken van afval binnen de inrichting;
- Het beperken van energie- en waterverbruik;
- Het verantwoord gebruiken van milieubelastende stoffen;
- Het inbedden van duurzaam inkopen binnen onze organisatie;
- Het verankeren van het concept duurzaam bouwen in het bouwbeleid;
- Het integreren van duurzaamheidsaspecten in het bedrijfsbeleid;
- Het introduceren van de BREEAM-methodiek als instrument om de duurzaamheid van onze gebouwen te monitoren en te verbeteren. BREEAM staat voor Building Research Establishment Environmental Assessment Method.

Door zorg en behandeling van patiënten worden binnen het MCL milieubelastende activiteiten veroorzaakt, waarbij emissies vrijkomen als gevolg van o.a. energieverbruik, huishoudelijk afval, specifiek ziekenhuisafval, papier- en kartonafval, geneesmiddelenafval, chemisch afval en afvalwater.

Het MCL streeft naar een multidisciplinaire aanpak en integrale afstemming van operationele en beleidszaken op het gebied van kwaliteit, ARBO, hygiëne en infectiepreventie, integrale (brand)veiligheid en milieu. Tevens streeft het MCL naar integrale samenhang en consistentie tussen alle processen (met inbegrip van bouwtechnische/kritische processen en milieugevaarlijke stoffen) binnen de reguliere bedrijfsvoering.

Goede milieuzorg vindt bij onze organisatie op een systematische wijze plaats. Dit betekent dat een milieubeleid is vastgesteld, en dat dit milieubeleid planmatig en volgens vastgelegde afspraken wordt uitgevoerd, periodiek geëvalueerd en waar nodig verbeterd en/of aangepast. Een goede, dus proactieve milieuzorg, die niet alleen zorgt voor minder verbruik van producten en stoffen, maar ook voor meer gebruik van milieuvriendelijke producten en een doelmatige scheiding en hergebruik van afvalstoffen.

Wat het energiebeleid betreft, worden maatregelen waar een milieuoverweging aan ten grondslag ligt toegepast en uitgevoerd, met als doel de milieueffecten tot een redelijkerwijs beoogd minimum te beperken. Hierbij wordt rekening gehouden met economische, financiële en maatschappelijke omstandigheden.

Om te voldoen aan milieureggeving en andere verplichtingen is energiebesparing zowel uit milieuoogpunt als vanwege kostenbesparing een must. Door de sterk stijgende energieprijzen komen duurzame oplossingen meer in beeld. Het MCL gaat zich extra inspannen om bij komende nieuw- en verbouwprojecten gebruik te maken van duurzame technologieën.

2.1 Duurzaam Inkoopbeleid

Bij het inkoopbeleid neemt de aandacht voor duurzaamheidsaspecten toe. Het MCL heeft als streven zoveel mogelijk ‘maatschappelijk verantwoord’ in te kopen, waarbij milieu- en sociale aspecten in alle fasen van het inkoopproces worden meegenomen. Er worden duurzaamheidseisen aan het product en/of de dienst gesteld. Bijvoorbeeld bij de aanschaf van medische apparatuur worden de Europese GPP-criteria (Green Public Procurement) toegepast en voor facilitaire producten en diensten streeft de organisatie om 100% conform de PIANOo-criteria van de overheid in te kopen.

Onder de naam 'Eclipse' heeft een aantal ziekenhuizen in Nederland de inkoopkrachten gebundeld. Ook Zorgpartners Friesland is lid van deze alliantie. Door gezamenlijk leveranciers te benaderen en het inkoopproces te stroomlijnen, kunnen de ziekenhuizen slimmer en efficiënter inkopen. Daarnaast wordt regionaal samengewerkt in het Inkoopoverleg Friese Ziekenhuizen (IFZ).

Het beleid van onze organisatie ten aanzien van energie-inkoop is gebaseerd op leveringsbetrouwbaarheid, contractflexibiliteit en uiteraard de prijs/kwaliteit verhouding. Het MCL heeft t/m 2019 haar energie-inkoop georganiseerd via het Inkoopoverleg Friese Ziekenhuizen (IFZ) en heeft voor 100% groene stroom uit windopwekking ingekocht. Gezien de complexiteit van de energiemarkt is het een verstandige keuze om collectief (kennis en schaalvoordeel) in plaats van zelfstandig in te kopen. Bij de energie-inkoop via het IFZ ligt de nadruk op de basisvoorwaarden en prijs maar ook duurzame vormen van opwekking/winning kunnen deel uit maken van de selectie.

2.2 Duurzaam bouwen

Bij diverse bouwprojecten worden duurzame technieken en duurzame energieconcepten en materialen toegepast. Het MCL streeft naar meer harmonie tussen de dimensies People, Planet en Profit. Het Triple-P concept geeft aan dat duurzaamheid gaat over de balans en harmonie tussen economische duurzaamheid, sociale duurzaamheid en de duurzaamheid van onze omgeving.

Duidelijk wordt dat het MCL zich ontwikkelt van een organisatie die doet wat wet- en regelgeving vereist naar een organisatie die zich bewust is van haar omgeving en duurzaamheid onderdeel van haar strategisch beleid heeft gemaakt.

Deze bewustwording vertaalt zich ook in de wijze waarop binnen het MCL naar (bouw)projecten wordt gekeken. Waar in de oude situatie de aandacht voor duurzaamheid zich vooral richtte op het voldoen aan de wettelijke eisen en op de toepassing van duurzame materialen, is de focus voor de toekomstige situatie niet alleen maar gericht op de toepassing van duurzame materialen maar ook op het duurzaam inrichten van het proces.

In oktober 2017 is de nieuwbouw van de Spoedeisende Hulp (SEH) in gebruik genomen. De nieuwbouw heeft geresulteerd in niet alléén een mooi gebouw maar in een zeer duurzaam gebouw. Al vanuit het ontwerpproces is gericht aandacht gegeven aan het toepassen van duurzame maatregelen. Dit allemaal conform de richtlijnen uit de BREEAM-methodiek. Dit heeft geresulteerd in een indicatieve BREEAM-score van “very good”. Dit allemaal gebaseerd o.a. op het toepassen van milieuvriendelijke (bouw)materialen, LED-verlichting, ventilatie met warmteterugwinning, DUBO-dakbedekking, HR++ glas, optimaal gebruik van daglichttoetreding en het duurzaam inrichten van het proces.

In verband met de aanhoudende druk op de OK-faciliteiten, zal het MCL ook overgaan tot een uitbreiding en renovatie van het bestaande OK-complex vanaf het jaar 2018. Deze renovatie zal gepaard gaan met een ruimtelijke OK-uitbreiding voor de hoog complexe ingrepen, inclusief een hybride OK, zodat een gefaseerde renovatie verantwoord uitgevoerd kan worden (ruimtelijk en technisch onder continue bedrijfsvoering). Door de toevoeging van extra volume kan binnen het bestaande OK-complex ruimte worden gecreëerd voor extra techniek. In plaats van investeren in kostbare tijdelijke maatregelen wordt er geïnvesteerd in nieuwe - meer toekomstbestendige - OK's. In de grootschalige vervanging van de luchtbehandelingstechniek van het OK-complex wordt onder andere rekening gehouden met een betere energie-efficiency. Begin 2017 is een start gemaakt met de selectie van architect, technische adviseur en constructeur.

2.3 Duurzame voeding

In de loop van het jaar 2017, is er een nieuw voedingsconcept geïmplementeerd. De nieuwe visie op 'eten en drinken' kenmerkt zich door de focus op het herstel van de patiënt. Er is sprake van een duurzaam assortiment waarbij rekening gehouden is met producten, die voldoen aan de kenmerken van duurzame voeding. Meer biologisch, meer plantaardig georiënteerde voeding en minder aanbod van dierlijke eiwitten. Daarnaast is het verminderen van voedselverspilling een belangrijke aspect. De doelstelling is om met de invoering van het nieuwe concept de 'waste' te reduceren met 12%.

2.4 Interne en externe communicatie

Het Medisch Centrum Leeuwarden streeft naar een open communicatie met omwonenden, overheden en andere maatschappelijke groeperingen en instellingen. Dienaangaande maken wij onze doelstellingen en inspanningen inzichtelijk via ons jaar- en milieujaarverslag.

Het MCL kent verschillende overlegorganen. Naast managementoverleg vindt periodiek overleg plaats met leidinggevende teams binnen diverse sectoren en diverse units. Veiligheids-, milieu- en arboaspecten worden er regelmatig aangekaart. Daarnaast is het milieu- /duurzaamheidsbeleid van het MCL erop gericht d.m.v. scholing en voorlichting, het milieubewustzijn van de medewerkers bij de uitvoering van hun werkzaamheden te vergroten. De beleidsadviseur duurzaamheid is het in- / en externe aanspreekpunt op milieugebied.

Milieu staat verder op de agenda van diverse interne overlegorganen, zoals de ondernemingsraad en de 'Arbo & milieucommissie'. Tevens dient het milieujaarverslag als aanzet om gericht milieucommunicatie op te zetten met medewerkers, stakeholders en overige belanghebbenden.

Het MCL is al vele jaren lid van het Milieu Platform Zorgsector (MPZ) en bijeenkomsten worden actief bezocht, waarmee een bijdrage geleverd wordt aan landelijke acties om tot een beter milieubeleid binnen de zorgsector te kunnen komen. De beleidsadviseur duurzaamheid van het MCL is vanaf april 2015 bestuurslid van het MPZ.

2.5 Milieucertificering MCL

In samenwerking met het Milieu Platform Zorgsector (MPZ) en SMK (Stichting Milieukeur) heeft het MCL meegewerkt aan het ontwikkelen van een ecolabel 'Milieuthermometer Zorgsector' voor ziekenhuizen, om structurele milieuzorg, milieuwinst en transparantie daaromtrent in de zorgsector te realiseren. De instellingen zijn met dit instrument tevens te certificeren voor brons, zilver en goud.

De Milieuthermometer bestaat uit een set van criteria om aan een duurzame bedrijfsvoering te voldoen op grond waarvan een ziekenhuis, GGZ, verpleeghuis of zorginstelling een bronzen, zilveren of gouden certificaat kan behalen. Het gouden certificaat staat gelijk aan Milieukeur.

Het MCL is weer in het bezit van het gouden certificaat 'Milieuthermometer Zorg' met Milieukeur. Uit de jaarlijkse audit die door het Keurmerkinstituut afgelopen december is uitgevoerd, blijkt dat het MCL weer ruim aan alle vereiste criteria voldoet en op grond hiervan ontvangt het MCL ook voor het jaar 2018 en wel 5 jaar achter elkaar het gouden certificaat uitgereikt. Begin 2014 nam het MCL het gouden certificaat Milieuthermometer Zorg met Milieukeur voor het eerst in ontvangst. Het MCL was toen het eerste topklinische ziekenhuis dat Milieukeur behaalde.

2.6 Duurzaamheid/MVO projecten in samenwerking met overheden en kennisinstellingen

Green Deal Nederland op weg naar duurzame zorg

Op 27 oktober 2015 heeft de directie MCL samen met 54 andere partijen de Green Deal 'Nederland op weg naar duurzame zorg' ondertekend. Dit moment markeert de start van een samenwerking tussen de overheid, zorgorganisaties en een groot aantal partijen die zich richten op verduurzaming in de gezondheidszorg. De ondertekenaars hebben zich gecommitteerd om o.a. kennis en ervaringen te delen én een duurzame bedrijfsvoering hoger op de agenda te zetten. Deze Green Deal loopt tot 2018 en is een samenwerking van ruim 90 overheids- en zorginstellingen die de ambitie hebben uitgesproken dat eind 2018, 80% van de ziekenhuizen en 50% van de overige zorgaanbieders een begin hebben gemaakt met de systematische verduurzaming van hun bedrijfsvoering.

Het MCL levert ook een bijdrage aan de landelijke Delta-aanpak waterkwaliteit en zoetwater, dat 16 november 2016 is gestart. Verder ondersteunt het MCL de City Deal 'Voedsel op de stedelijke agenda' die de Gemeente Leeuwarden ondertekende, samen met 12 andere steden, de Provincie Gelderland en de ministeries van Economische Zaken, Binnenlandse Zaken en het ministerie van VWS. De ondertekening vond plaats op 26 januari 2017 tijdens de Nationale Voedseltop, met als doel een integraal voedselbeleid op te stellen voor veilig, duurzaam en gezond voedsel, met lagere kosten door vermindering van welvaartsziekten en voedselverspilling.

3. MILIEUWETGEVING

Vergunningen en periodieke inspecties

Het Medisch Centrum Leeuwarden wil in alle opzichten voldoen aan de wet- en regelgeving op milieugebied. De snelle groei van onze organisatie heeft geleid tot continue aanpassingen in de bedrijfsvoering. Hiervoor waren aanpassingen en uitbreidingen van de omgevingsvergunningen (bouw/milieu) noodzakelijk.

Voor het MCL gelden de volgende vergunningen:

- Omgevingsvergunning Wet milieubeheer/Activiteitenbesluit;
- Vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewater;
- Vergunning Kernenergiewet voor het MCL en het Radiotherapeutisch Instituut (gebruik van radioactieve stoffen en ioniserende straling uitzendende apparatuur);
- Vergunning Grondwaterwet (onttrekken en infiltreren van grondwater voor de ondergrondse energieopslag).

In het kader van de hiervoor genoemde vergunningen vinden er regelmatig controles plaats. Er zijn interne controles door het ziekenhuis zelf en externe controles die uitgevoerd worden door de vergunningverlenende instanties.

In de loop van het jaar 2017 zijn er bij onze locaties Leeuwarden en Harlingen inspecties uitgevoerd m.b.t. het naleven van de voorschriften, behorende bij de omgevingsvergunning (milieu/lozingsvergunning). Waar tekortkomingen werden geconstateerd, zijn de nodige corrigerende maatregelen genomen om aan de gestelde voorschriften te voldoen.

4. RESTSTOFFENMANAGEMENT

Per instelling is een faciliterende afdeling verantwoordelijk voor de dagelijkse uitvoering van het gescheiden inzamelen en aanbieden van afval. Door middel van het plaatsen van aparte 'reststoffeneilanden' op gangen en in spoelruimtes op verpleegafdelingen, wordt het de medewerker zo gemakkelijk mogelijk gemaakt om het afval direct te scheiden. Via voorlichting en instructies bij de inzamelplekken worden de medewerkers gewezen op de gewenste afvalscheiding.

Het Medisch Centrum Leeuwarden onderscheidt verschillende afvalstromen. Het gaat hier om diverse afvalstromen (huishoudelijk afval, glas, papier en karton), gevaarlijke afvalstromen (specifiek ziekenhuisafval, chemicaliën en klein chemisch afval, etc.) Er wordt gestreefd naar zoveel mogelijk recycling en zo min mogelijk stort en verbranding.

Bij het inzamelen en afvoeren van gevaarlijke stoffen wordt continue aandacht besteed aan veiligheid, de juiste verpakking en classificatie, etikettering, aanbrengen van opschriften, stuwage en voorlichting aan medewerkers.

Structurele controle, registratie, rapportage en bijsturing zijn elementen die vallen onder het dagelijkse beheer van het reststoffenmanagement. De registratie van hoeveelheden en kosten maakt het mogelijk periodiek de balans op te maken, waardoor ontwikkelingen tijdig kunnen worden bijgestuurd.

In het kader van de ADR-wetgeving (gevaarlijke stoffen over de weg) is een eigen interne veiligheidsadviseur ADR aangesteld, en is in het kader van deze wetgeving een interne audit uitgevoerd en is extra aandacht besteed aan het opslaan en het inzamelen van gevaarlijke stoffen. De procedures over afvalinzameling zijn geactualiseerd en er zijn afvalkaarten gemaakt van de diverse afvalstromen binnen onze organisatie. Het 'Handboek Afvalinzameling' is digitaal beschikbaar voor de gehele organisatie via het documentbeheersysteem iProva.

Afvalpreventie

Vanuit logistiek oogpunt wordt gestreefd naar het verminderen van het aantal handelingen in de totale logistieke keten. Het terugdringen van verpakkingsmateriaal is hier een belangrijk onderdeel van.

Het gaat dan om eisen m.b.t. de mate van recycling, samenstelling en retourname van het verpakkingsmateriaal. Ook het gebruik van rolcontainers in plaats van wegwerppallets wordt gestimuleerd.

Bij de keuze van schoonmaakmiddelen wordt rekening gehouden met de milieuvriendelijkheid van de aangeboden stoffen en het gebruik van doseersystemen, waardoor overdosering wordt voorkomen. Een aantal middelen wordt in bulkverpakking en/of sterk geconcentreerd aangeleverd.

In de loop van het jaar 2017, is er een nieuw voedingsconcept ingevoerd. De nieuwe visie op 'eten en drinken' kenmerkt zich door de focus op herstel van de patiënt. Daarnaast is het verminderen van voedselverspilling een belangrijke aspect. De doelstelling is om met de invoering van het nieuwe concept de 'waste' te reduceren met 12%.

4.1 Overzicht afvalstromen MCL 2016 - 2017

De afvalproductie van het jaar 2016 - 2017 van de locaties die vallen onder de ziekenhuiszorg, is in onderstaande tabel opgesomd. Deze instellingen zijn:

- MCL Leeuwarden (gehele locatie, inclusief het deel van het Radiotherapeutisch Instituut Friesland, Revalidatie Friesland, DIA gebouw (Tadingastraat) en het specifiek ziekenhuisafval, papier en kartonafval van het Klinisch Chemisch Laboratorium van Certe;
- MCL Harlingen (inclusief het deel van zorgcentrum De Batting).

Afvalstromen		MCL Leeuwarden		MCL Harlingen/De Batting	
		Jaar 2016	Jaar 2017	Jaar 2016	Jaar 2017
Huishoudelijk afval	kg	623.480	587.452	147.370	110.793
Grof bedrijfsafval	kg	9.560	8.720	-	-
Papier en kartonafval	kg	106.380	102.107	11.304	13.283
Vertrouwelijk papier	kg	40.772	45.742	1.469	1.164
Glasafval	kg	10.800	14.400	4.050	2.779
Chemisch afval	kg	6.348	12.397	616	638
Specifiek ziekenhuisafval	kg	117.876	114.456	1.447	1.289
Swill	kg	79.344	60.408	5.280	5.340
Incontinentiemateriaal	kg	-	-	31.176	31.176

N.B. De totale afvalproductie van het jaar 2017 is licht gedaald ten opzichte van het vorige jaar. Dit als gevolg van een daling van het swill afval (voedselverspilling) i.v.m. het niet meer leveren van voeding aan de locaties van Noorderbreedte in de loop van het afgelopen jaar en het niet meer afvoeren van restafval vanuit de locatie Noorderbreedte Revalidatie.

Het specifiek ziekenhuisafval is ook licht gedaald, dit waarschijnlijk als gevolg van een lichte afname van het aantal verrichtingen.

Het vertrouwelijke papier is wel wat toegenomen. Dit i.v.m. verdere digitalisering van diverse documentatie.

Het chemisch afval is wel flink toegenomen. Dit als gevolg van het afvoeren van restanten van zuurconcentraten die gebruik worden bij het dialyseproces. I.v.m. het uit bedrijf nemen van de centrale concentraat-aanvoerleiding is men tijdelijk overgegaan op het gebruik van jerrycans.

De afvalproductie MCL (alleen het deel MCL Leeuwarden en MCL Harlingen) wordt al een paar jaar aan de gewogen patiënteenheden gerelateerd. Dit als gevolg van de eis van de Inspectie Gezondheidszorg, om deze gegevens in het kader van de prestatie indicatoren voor ziekenhuizen op deze wijze weer te geven.

Totale afvalproductie in kg / gewogen patiënteenheden:

848.665 kg / 605.760 patiënteenheden = 1,4 kg / gewogen patiënteenheden

Waarvan Specifiek Ziekenhuisafval:

119.084 kg / 605.760 patiënteenheden = 0,19 kg / gewogen patiënteenheden

Het aantal patiënteenheden is een gewogen optelling van het aantal gewogen opnamen, het aantal gewogen eerste polikliniekbezoeken, het aantal verpleegdagen en het aantal dagverplegingsdagen. De wegingsfactoren zijn:

<i>Gewogen aantal opnamen :</i>	<i>10</i>
<i>Aantal verpleegdagen :</i>	<i>0,49</i>
<i>Aantal dagbehandelingen :</i>	<i>3,4</i>
<i>Gewogen aantal eerste polikliniekbezoeken :</i>	<i>1,22</i>

De berekening van het aantal gewogen opnamen en het aantal gewogen eerste polikliniekbezoeken gebeurt conform de definitie zoals gehanteerd in de 'Richtlijn functiegerichte budgettering algemene ziekenhuizen' (CTG 2001); in plaats van het aantal 'afgesproken verrichtingen' wordt het werkelijke aantal aangehouden.

	Jaar 2016	Jaar 2017
Gewogen aantal opnamen	33.368	32.524
Aantal verpleegdagen	149.965	144.657
Aantal dagbehandelingen	21.426	22.057
Gewogen aantal eerste polikliniekbezoeken	103.069	101.139
GEWOGEN PATIËNTEENHEDEN	605.760	594.504

5. ENERGIEMANAGEMENT

5.1 Energiebeleid MCL

Energiezorg is inmiddels ingebed in de bedrijfsvoering van onze organisatie. Wezenlijke aspecten hiervan zijn planning, monitoring, informatievoorziening, management en het vastleggen van verantwoordelijkheden. Net als arbo-, milieu- en kwaliteitszorg vergt een energiezorgsysteem een voortdurende herhaling van de ‘Plan, Do, Check, Act’-cyclus.

Naast het voldoen aan milieuregelgeving, preventie van energieverspilling en het streven naar continue verbetering, is energiebesparing zowel uit kosten- als milieuoogpunt een ‘must’.

Wat het energiebeleid betreft, worden maatregelen waar een milieuoverweging aan ten grondslag ligt toegepast en uitgevoerd, met als doel de milieueffecten tot een redelijkerwijs beoogd minimum te beperken. Hierbij wordt rekening gehouden met de economische, financiële en maatschappelijke omstandigheden.

Op natuurlijke momenten, zoals bij nieuwbouw, renovatie en bij installatietechnische vervangingsinvesteringen, worden naast traditionele oplossingen ook het toepassen van duurzame oplossingen onderzocht en middels een businesscase doorgerekend. Per project wordt op maat een zo duurzaam en efficiënt mogelijk energieconcept opgesteld en uitgevoerd.

Dit alles gebaseerd op het concept van de ‘Trias Energetica’:

1. Beperken van de energievraag c.q. de zorg voor een goede bouwkundige schil met hoge isolatiewaarden, zodat de kans op energieverlies tot een absoluut minimum wordt beperkt;
2. Duurzame energieopwekking;
3. Toepassen van efficiënte technieken en zuinig en efficiënt gebruik maken van fossiele bronnen om aan de resterende energiebehoefte te voldoen.

Als duurzame oplossing wordt o.a. gedacht aan verbetering van de isolatiewaarde van gevels, vloeren en daken, maar ook meerlaagse beglazing, CO² gestuurde ventilatie, warmteterugwinning, zonwering, bodemopslag, warmtepomptechnieken, lage temperatuurtrajecten, zonnepanelen, GBS-systemen, LED-verlichting, etc.

5.2 Energievoorziening MCL

Het MCL gebruikt aardgas voor verwarming via CV-ketels, luchtbevochtiging via stoomketels en warmteopwekking via warmtekrachtinstallaties (WKK), die tevens elektriciteit produceren. Elektriciteit wordt o.a. gebruikt voor luchtbehandeling, koeling, verlichting en computergebruik. De geproduceerde warmte wordt gebruikt voor verwarmingsdoeleinden en een deel van de geproduceerde elektriciteit wordt teruggeleverd aan het lokale elektriciteitsnet. De energiepost bestaat voor een groot deel uit elektriciteit voor verlichting (50%), apparatuur (21%) en gasverbruik voornamelijk voor verwarming (76%).

Aan de ene kant worden er verschillende energiezuinige technieken toegepast. Aan de andere kant neemt het voorzieningsniveau steeds meer toe (meer apparatuur, dus meer koeling).

In de afgelopen jaren is de invoering van ICT voorzieningen in een stroomversnelling gekomen. Röntgenfoto's, scans en medische informatie worden in toenemende mate gedigitaliseerd. Dit stelt hoge eisen aan de ICT infrastructuur, de servers en de randapparatuur (meer pc's, meer beeldschermen). Dit is duidelijk merkbaar door een verhoging van het elektriciteitsverbruik en een toename van de koellast.

In 2017 is het technische structuurplan verder uitgewerkt, met als doel een zo duurzaam en zo efficiënt mogelijk energieconcept te ontwikkelen en op te zetten. Optimalisatie van de gehele energievoorziening MCL inclusief toepassing WKK, koeling en noodstroom. In dit plan werd verder de huidige en toekomstige energiebehoefte afgezet tegen de bestaande technische infrastructuur, om zodoende eventuele knelpunten aan het licht te brengen welke dienen te worden opgelost, zodat de continuïteit op een betrouwbare energievoorziening voor de komende jaren wordt gegarandeerd. Er wordt voor dit doel een integraal duurzaamheidsonderzoek uitgevoerd.

Het afgelopen jaar is een energie-efficiency en vermindering van het energieverbruik gerealiseerd met als resultaat 10% minder CO₂-uitstoot o.a. door:

- het toepassen van nieuwe koelinstallaties met een hoger rendement;
- efficiëntere bedrijfsvoering gericht op minder gasverbruik en meer gebruik van groene stroom;
- inkoop van 100% groene stroom afkomstig van windenergie;
- vervanging van ons printpark door nieuwe HP-printers die gebaseerd zijn op de inkjet-technologie en zorgen voor een energiebesparing van zo'n 86% t.o.v. de oude en dus ook beter voor het milieu.

5.3 Energieverbruik MCL 2016 - 2017

Het energieverbruik van het jaar 2016-2017 van de locaties die meegenomen worden in het energieverbruik van het MCL, is in onderstaande tabel opgesomd. Deze instellingen zijn:

- MCL Leeuwarden (gehele locatie, inclusief het energieverbruik van de locatie Noorderbreedte Revalidatie en het elektriciteitsverbruik van de locatie Nieuw Mellens). Om meettechnische redenen behoren zowel het elektriciteits- als het gasverbruik van het Klinisch Chemisch Laboratorium van Certe, Radiotherapeutisch Instituut Friesland, Revalidatie Friesland, Bloedbank en Geestelijke Gezondheidszorg hier ook toe);
- MCL Harlingen (inclusief het deel van zorgcentrum De Batting).

Energieverbruik	MCL Leeuwarden		MCL Harlingen/De Batting		
	Jaar 2016	Jaar 2017	Jaar 2016	Jaar 2017	
Gas Totaal (ketels+WKK)	m ³	5.341.833	4.875.303	279.009	282.713
Gasverbruik Ketels	m ³	1.450.921	1.401.064	262.124	267.761
Gasverbruik WKK	m ³	3.890.912	3.474.239	16.885	14.952
Elektriciteit Inkoop	kWh	3.708.587	5.383.017	2.024.813	1.930.444
Opgewekte elektriciteit	kWh	13.679.064	11.993.537	46.333	39.675
Opgewekte warmte	GJ	47.116	42.401	213	186
Geleverde elektriciteit	kWh	576.364	683.827	2.592	3.045
Elektriciteit eigen gebruik	kWh	16.811.287	16.692.727	2.068.554	1.967.074

MCL Leeuwarden:

Het gasverbruik is fors afgenomen doordat de WKK-installatie in 2017 minder is ingezet voor de productie van elektriciteit resulterend in een lager gebruik van fossiele energie en een hogere inkoop van 'groene stroom'. Daarnaast was het aantal koude dagen in 2017 ruim 3,5% lager dan in 2016 waardoor eveneens minder gas is gebruikt. Het elektrisch rendement is wel licht afgenomen door technische aanpassingen in verband met aangescherpte emissie-eisen. Het elektriciteitsverbruik van MCL Leeuwarden is met name afgenomen als gevolg van de energiebesparende maatregelen van afgelopen jaren. In 2017 zijn onder andere twee oude koelmachines vervangen door twee nieuwe energiezuinige installaties.

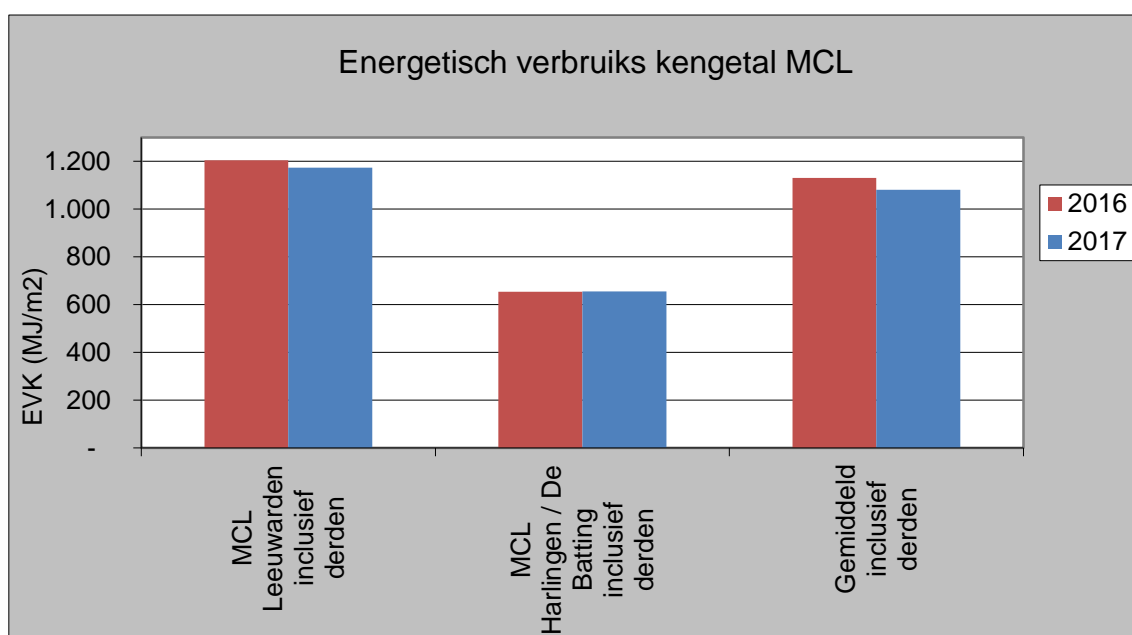
MCL Harlingen:

Het aantal koude dagen was in 2017 ruim 3,5% lager dan in 2016, desondanks is het gasverbruik op de locatie Harlingen niet afgenomen doordat de warmtepomp iets minder is ingezet (in 2017 is 430 GJ warmte aan de bodem onttrokken en in 2016 was dat nog 653 GJ). De WKK-installatie functioneert de laatste jaren slechts als noodstroomvoorziening en wordt daarnaast slechts ingezet bij zeer lage buitentemperaturen. Het totale elektraverbruik is iets gedaald door onder andere de beperkte inzet van de WKO.

Energetisch Verbruiks Kengetal (EVK)

De gebruikte energie in de vorm van elektriciteit, gas en warmte wordt hieronder weergegeven in MJ/m². Het verbruik van warmte en gas is daarbij gecorrigeerd naar de buitentemperatuur. Het Energetisch Verbruiks Kengetal (EVK) vertegenwoordigt het totale energiegebruik per m² vloeroppervlak.

Locatie	Oppervlakte (m ²)		EVK (MJ/ m ²)	
	2016	2017	2016	2017
MCL Leeuwarden	150.781	150.781	1.205	1.173
MCL Harlingen/De Batting	22.447	22.447	655	656
Gemiddelde			1.131	1.080



Het aantal vierkante meters van de locatie Leeuwarden is in 2017 herzien. Dit in verband met diverse sloop- en bouwwerkzaamheden (o.a. nieuwbouw spoedeisende hulp en sloop van oude ruimten zoals sloop gebouw oude Revalidatie Friesland). Het aangepaste oppervlakte is eveneens toegepast in de vergelijkende cijfers over 2016.

Voor de EVK-berekening is t.a.v. het gasverbruik vanaf 2017 tevens rekening gehouden met het aantal m² vloeroppervlak van MCL exclusief het aantal m² vloeroppervlak parkeergarage (i.v.m. geen verwarming). T.a.v. het elektriciteitsverbruik is wel rekening gehouden met het totale aantal vierkante meters inclusief de parkeergarage.

6. WATER- EN AFVALWATERBEHEER

Het Medisch Centrum Leeuwarden gebruikt water voor stoominstallaties, koelwater, luchtbevochtiging, sanitair gebruik, diverse processen binnen het laboratorium en de apotheek, therapiebaden, catering en schoonmaak. Het MCL gebruikt circa 80% van het water als huishoudelijk water en 20% als proceswater, bijvoorbeeld voor luchtbevochtiging en koeling via de koeltorens en het bereiden van demiwater voor het laboratorium, de apotheek en de Centrale Sterilisatie Afdeling.

De herkomst van milieubelastende stoffen welke in de afvalwaterstromen voorkomen, zijn voornamelijk afkomstig uit de volgende afdelingen: laboratorium, apotheek, technische dienst (onthardings-, stoom- en koelinstallaties), dialyse, afvalwaterkeuken, tandheelkunde, afvalwater afkomstig uit de therapiekamers van de oncologische afdeling waar radionucliden toegepast worden, etc. Voordat het afvalwater van deze afdelingen in het openbare riool geloosd wordt, wordt dit water door toepassing van diverse zuivering technische voorzieningen (best uitvoerbare technieken) behandeld aan de bron. Dit zijn o.a.: gipsvangers, vet- en olieafscidders, amalgaamafscidders, bezinktanks en halveringstanks.

Het leveren en borgen van water van goede kwaliteit en het voorkomen van vervuiling van ons afvalwater is de kern van watermanagement binnen het MCL. Het MCL hanteert zeer strenge procedures om te voorkomen dat restanten van medicijnen en chemicaliën in het afvalwater terecht komen. Deze worden ingezameld en afgevoerd als specifiek ziekenhuisafval en klein chemisch afval. Het MCL levert ook een bijdrage aan de landelijke 'Delta-aanpak waterkwaliteit en zoetwater' (ketenaanpak medicijnresten uit water), onder de regie van Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, welke 16 november 2016 is gestart.

In oktober 2017 is er bij het MCL het symposium Water & health gehouden, hier gaven de betrokken organisaties, het startschot voor een verbeterde inzameling van medicijnresten. De campagne 'MediSchoon' richt zich op bewustwording in Friesland rond medicijnvervuiling en spoort aan om gebruikte medicijnen weer in te leveren bij de apotheken, apotheekhoudende huisartsen of de milieustraat.

Op grond van de Heffingsverordening Waterschap Friesland wordt de hoogtebepaling van de verontreinigingsheffing door het toepassen van de 'tabel afvalwatercoëfficiënten' en aan de hand van het totale waterverbruik vastgesteld.

Verder is het zoeken naar waterbesparende mogelijkheden een continue proces. In dit kader is het MCL geïnteresseerd in deelname aan innovatieve en proefprojecten t.a.v. watertechnologie, in samenwerking met de gemeente, provincie en kennisinstellingen (o.a. Wetsus, Waterschap, Water Alliance). Projecten worden/zijn opgestart die gericht zijn op waterbesparing, zuivering van afvalwater, alternatieven voor legionellabestrijding, etc.

Binnen het Medisch Centrum Leeuwarden hebben we nu een tweetal WKO-installaties, deze zijn gepositioneerd bij MCL Leeuwarden en MCL Harlingen. Met behulp van deze WKO's kunnen we winterkoude opslaan voor gebruik in de zomer en zomerwarmte voor gebruik in de winter. 's Winters wordt grondwater uit de warme bron onttrokken, waarna het de warmte afgeeft aan de warmtewisselaar. Het afgekoelde grondwater (rond 7°C) wordt vervolgens geïnfiltrerd in de koude bron.

's Zomers draait dit proces in de stromingsrichting van het grondwater om. Grondwater uit de koude bron wordt dan gebruikt voor koeling, waarna het met een hogere temperatuur (rond 20°C) weer in de warme bron wordt geïnfiltrerd. Door gebruik van deze installaties kan tot wel 75% worden bespaard op primaire energie benodigd voor koeling en verwarming.

Bij een paar bouwdelen van het MCL Leeuwarden is de dakconstructie door een pakket van waterbufferende lagen met vegetatie afgedekt en geïsoleerd. Dit ter voorkoming van overlast of overbelasting van het riool door regenwater.

In 2017 is de dakbedekking van het bestaande facilitair centrum met een oppervlak van 1760 m² vervangen met DUBOkeur® materialen. Het betreft de dakbedekking en isolatiemateriaal. Het DUBOkeur® toont aan dat een product, grondstof, installatie, tot de meest milieuvriendelijke keuze behoort op basis van hergebruik, gezondheid en milieu. Tevens wordt door deze renovatie een energiebesparing bereikt en worden de klimatologische werkomstandigheden voor personeel aanzienlijk verbeterd. De oude loodaansluitingen zijn reeds vervangen door milieu vriendelijke lood vervangende materialen.

6.1 Overzicht Waterverbruik MCL

	Verbruik (in m ³)	
	Jaar 2016	Jaar 2017
MCL Leeuwarden *	104.081	105.207
MCL Harlingen/De Batting	9.778	9.838
	113.859	115.045

* Dit is het waterverbruik van het totale MCL inclusief derden (Noorderbreedte Revalidatie, Nieuw Mellens, KCL, RIF, RF, GGZ, spoedapotheek en de Bloedbank).

6.2 Legionella preventie

Om tot beheersing van het besmettingsrisico van legionella binnen de MCL-locaties te komen, is aan de hand van plattegronden en tekeningen het waterleidingsysteem en de diverse tappunten van de locaties in Leeuwarden en Harlingen in kaart gebracht. Op grond van deze inventarisatie heeft een **risicoanalyse** plaatsgevonden m.b.t. de gevaren die zich voor kunnen doen in het waterleidingsysteem t.a.v. legionella.

Op grond van de risicoanalyse per locatie zijn de nodige aanpassingen uitgevoerd en een **beheersplan** (regulier beheer en monitoring) opgesteld, waarin maatregelen staan die de risico's, welke in de risicoanalyse zijn gesignaleerd, zoveel mogelijk beperken en/of beheersen. Met behulp van het beheersplan worden de aspecten techniek, onderhoud, veiligheid en hygiëne regelmatig aan de eisen getoetst. Op deze wijze wordt de groei van de legionellabacterie zoveel mogelijk voorkomen, waardoor een stabiele en veilige situatie ontstaat. Rondom legionellabeheer is dit jaar in het MCL de vastgestelde lijn qua beheer doorgezet.

Om de risico's van de natte koeltorens waar het gaat om legionella verder te reduceren, is ten behoeve van de koeltorens van het MCL reeds in 2011 een koper-zilverionisatie-installatie geplaatst.

In 2017 zijn alle legionellabeheersplannen en bijbehorende risicoanalyses van de locaties van MCL Leeuwarden en Harlingen aangepast en geoptimaliseerd. De reden hiervan is dat er vele functionele wijzigingen van ruimtes en tapwaterinstallaties op diverse locaties hebben plaatsgevonden.

7. OVERIGE MILIEUEFFECTEN

7.1 Geluidshinder

Op de locatie MCL Leeuwarden zijn geluidsmetingen verricht om de emissie van alle relevante geluidsbronnen op het terrein te bepalen. Met een akoestisch rekenmodel is de geluidsbelasting van de meest nabijgelegen woningen en op een aantal vrije waarneempunten rond het MCL bepaald.

Bij het vervangen van installaties is in het bijzonder gelet op het geluidsvermogen. Dat heeft geleid tot een beperking van de geluidsoverlast. Bovendien is de energie-efficiency toegenomen.

Zowel de nieuwe WKK-installatie en nieuwe noodstroomvoorziening bij het MCL in Leeuwarden, alsmede de nieuwe noodstroomvoorziening bij de locatie MCL Harlingen/De Batting voldoen aan alle nieuwe milieueisen en produceren minder geluidsoverlast.

Er is ook wat geluidsoverlast aanwezig, welke veroorzaakt wordt door het aantal vliegbewegingen die bij de helihaven van het MCL plaatsvinden. Voor meer informatie hierover zie hoofdstuk 7.6

7.2 Luchtverontreiniging

Zowel bij het MCL in Leeuwarden als in Harlingen staan een aantal middelgrote installaties die onder het Besluit Emissie Eisen middelgrote stookinstallaties (BEMS) vallen en voldoen aan de gestelde eisen. Dit zijn CV-heetwaterketels, stoomketels en warmtekrachtinstallaties. Per 1 januari 2013 is het nieuwe Activiteitenbesluit met betrekking tot stookinstallaties in werking. De richtlijnen van het BEMS zijn daarin verwerkt.

Vanaf 1 januari 2017 moeten alle middelgrote stookinstallaties aan de emissie-eisen van het Activiteitenbesluit voldoen. De eisen gelden dan niet alleen voor nieuwe stookinstallaties (<50 MWth) maar voor alle ketels, motoren en gasturbines.

7.3 Bodembescherming

Bij de MCL locaties liggen een aantal ondergrondse brandstoftanks voor de noodstroomaggregaten en de WKK-installaties. Deze ondergrondse tanks voldoen aan de gestelde eisen, zoals omschreven in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling milieubeheer.

In het kader van deze wet- en regelgeving vindt jaarlijkse monitoring plaats, van zowel de katodische bescherming als het grondwater van de ondergrondse olietanks. Bij MCL Leeuwarden zijn overeenkomstig deze richtlijnen de ondergrondse tanks van de WKK herkeurd.

Opslagruimten van gevaarlijke stoffen die bodemverontreiniging zouden kunnen veroorzaken, zijn vloeistofdicht en van onbrandbaar en oliebestendig materiaal vervaardigd.

7.4 Opslag van gassen en gevaarlijke stoffen

Bij het MCL wordt zuurstof opgeslagen in stationaire reservoirs. De installaties (inclusief het leidingwerk en toebehoren) worden uitgevoerd en onderhouden door speciaal hiervoor opgeleid personeel en overeenkomstig de gestelde eisen in de richtlijn PGS 9 (vloeibare zuurstofopslag) en het interne kwaliteitssysteem medische gassen.

Wat betreft de opslag van gascilinders wordt ook aan de gestelde voorschriften en richtlijnen voldaan. In het kader van de Wet milieubeheer is bij MCL Leeuwarden een softwareprogramma toegepast dat voor de beheersbaarheid van de cilinderstromen en –voorraden zorgt, alsmede voor bewaking van (her)keur- en expiratedata. Uit het oogpunt van een verantwoord cilinderbeheer, veiligheid en kostenbeheersing is het Cilinder Traceer Systeem (CTS) daartoe een waardevol hulpmiddel.

Op de afdelingen zijn brandveiligheidskasten aanwezig waarin de voorraad van zuurstof van de afdeling wordt bewaard.

Opslag van gevaarlijke stoffen in het algemeen wordt conform de PGS 15 richtlijn uitgevoerd. De PGS 15 richtlijn heeft betrekking op de brand-, arbeids- en milieuveiligheid voor verpakte gevaarlijke stoffen. Hierin worden onder meer eisen voorgeschreven voor de bouwkundige uitvoering van opslagvoorzieningen, brandbestrijdingssystemen en arbeidsmiddelen.

7.5 Omgaan met en registratie van gevaarlijke stoffen

Het MCL mag radioactieve stoffen gebruiken voor medisch-diagnostische en medisch-therapeutische werkzaamheden en ook voor calibratiedoeleinden. De radioactieve stoffen mogen uitsluitend voorhanden zijn en worden toegepast in de daartoe aangewezen en geschikt bevonden ruimtes. De hiervoor geldende voorschriften staan in de vergunning in het kader van de Kernenergiewet (KEW).

Bij het MCL gaat het om de volgende bouwdelen:

- Radiotherapeutisch Instituut;
- Nucleaire geneeskunde, radiofarmacie, Oncologisch Centrum en het OK-complex.

Het Klinisch Chemisch Laboratorium (Certe) werkt al een paar jaar met een Chemicaliën Afvalstoffen Registratie Programma (CARP). De leverancier voorziet alle gevaarlijke stoffen van een gevarensymbool en H/P zin(nen). Het MCL streeft ernaar voor alle bij haar gebruikte gevaarlijke chemicaliën een 'Material Safety Datasheet' (MSDS) te hebben. Registratie van gevaarlijke stoffen, waaronder kankerverwekkende stoffen en reprotoxische stoffen, vindt plaats met een aantal wettelijk verplichte registratielijsten.

Het MCL maakt gebruik van de databank gevaarlijke stoffen zoals die door een aantal Nederlandse ziekenhuizen in samenwerking met het Milieuplatform Zorg (MPZ) is ontwikkeld.

Via het hoofdscherm van de website <http://znet/MCL/> is een verwijzing naar de databank gemaakt. De databank bevat intussen de gegevens van meer dan 100 stoffen die binnen het MCL in gebruik zijn. Via intranet is ruim gecommuniceerd over het raadplegen van de databank. Er is verder een aantal trainingen aan diverse groepen gegeven over het werken en omgaan met gevaarlijke stoffen.

Het afgelopen jaar is door de Arbo- en Milieuoördinator en MCL-Academie hard gewerkt aan het ontwikkelen en opbouwen van de E-learning module gevaarlijke stoffen. Deze module is niet voor iedereen gelijk maar per afdeling/ functiegroep krijgt men relevante informatie op maat over de van toepassing zijnde gevaarlijke stoffen.

Reeds vanaf het jaar 2014 is binnen onze organisatie conform de ADR-wetgeving (Wet vervoer gevaarlijke stoffen over de weg) een interne veiligheidsadviseur ADR aangesteld.

Voor de ziekenhuizen is de Arbocatalogus via www.betermetarbo.nl te raadplegen met o.a. informatie over het veilig werken met gevaarlijke stoffen, narcosegassen en cytostatica.

7.6 Helihaven MCL

Op basis van het Besluit burgerluchthavens en de Wet- en Regelgeving Burgerluchthavens en militaire Luchthavens (RBML) is de provincie het bevoegd gezag voor de gebruiksvergunning van de helihaven van het MCL. De Inspectie van Verkeer en Waterstaat (Divisie Luchtvaart) is het bevoegd gezag voor de vliegveiligheid. In de vorm van inspecties wordt periodiek getoetst of de luchthaven voldoet aan de vigerende wet- en regelgeving.

De helihaven van het MCL vormt een belangrijk onderdeel van de spoedeisende patiëntenzorg in Fryslân. Bijzonder aan onze regio is de zorg voor patiënten van de Waddeneilanden. Door de geografische ligging van de Waddeneilanden is een helikopter de enige manier om patiënten snel naar een ziekenhuis te kunnen brengen.

In het eerste volledige jaar van de nieuwe “Waddenheli” hebben we totaal 1090 vliegbewegingen geregistreerd. Bijna 90% van de vliegbewegingen betreft het patiëntenvervoer vanaf de Waddeneilanden. Het aantal vliegbewegingen neemt ieder jaar toe. Dit jaar zien we een grotere toename dan andere jaren en is er duidelijk sprake van een trendbreuk. De snelle inzetbaarheid van de nieuwe “Waddenheli” en de volledige uitrusting van deze vliegende ambulance maakt dat de helikopter steeds vaker de beste keuze is voor het vervoer van patiënten vanaf de Waddeneilanden naar een ziekenhuis. Opvallend hierin is de toename in het aantal vliegbewegingen vanaf Ameland. Patiënten die vroeger met de boot vanaf Ameland en vervolgens met de ambulance naar de spoedeisende hulp werden vervoerd worden nu veelal per helikopter naar het MCL gevlogen. De patiënt is hierdoor veel sneller op de spoedeisende hulp.

Tijdens de vakantieperiodes is er veel toerisme op de eilanden. Dat zijn ook de piekmomenten voor de helihaven van het MCL. De omgeving van het MCL merkt dit doordat er op die momenten soms vaker per dag een helikopter vliegt. Meer vliegbewegingen geven meer overlast voor de buurt. In dit licht is het type helikopter die de meeste bezoeken brengt (H145) o.a. geluidstechnisch een gunstige keuze en om die reden zeker een vooruitgang t.o.v. een eerdere –mogelijke- keuze (NH-90) die qua geluid veel meer overlast zou geven. In 2017 zijn 4 klachten van omwonenden ontvangen. Aan het einde van 2017 telt de complete helicrew 31 personen. Deze groep zorgt 24/7 voor het veilig kunnen landen en vertrekken van helikopters. Ze zijn werkzaam bij het MCL, Certe, beveiliging MCL (Securitas) en SenD (Hago Zorg/MCL).

8. ENERGIE-/ MILIEUPROGRAMMA 2017

De volgende maatregelen staan op de planning voor het komende jaar:

- Integraal duurzaamheidsonderzoek ‘Optimalisatie gehele energievoorziening MCL’;
- Inzet duurzame energiemaatregelen bij nieuwbouw, renovatie en verbouwing, maatregelen die gefaseerd uitgevoerd worden (Lange Termijn HuisvestingsPlan en MeerJaren OnderhoudsPlan);
- Continue energiebeheer, energiemonitoring, monitoring netkwaliteit en optimalisatieslag inzet technische installaties en exploitatie WKK-installaties;
- LED-verlichting breder toepassen in de organisatie, meerjarenplan dat gefaseerd wordt uitgevoerd;
- Verdere implementatie en inbedding duurzaam inkopen;
- Verdere implementatie duurzaam bouwen. Toepassing BREEAM methodiek als instrument om de duurzaamheid van de gebouwen te monitoren en verbeteren;
- Verdere aandacht geven aan het inzamelen en afvoeren van gevaarlijke stoffen op het gebied van veiligheid, de juiste verpakking, etikettering, aanbrenge van opschriften, stuwage en opleiding medewerkers.

COLOFON

DIT MILIEU JAARVERSLAG 2017 IS TOT STAND
GEKOMEN ONDER VERANTWOORDELIJKHEID
VAN DE DIRECTIE EN DE AFDELING
COMMUNICATIE VAN MEDISCH CENTRUM
LEEWARDEN.

VORMGEVING OMSLAG;
BO KOMANS

WWW.MCL.NL/JAARVERSLAG



mcl
■ medisch centrum
leeuwarden