



Milieujaarrapportage 2022

Naam : Arno van der Spek,
Coördinator Duurzaamheid & Milieu

Afdeling : Facilitair bedrijf

Datum : 6 oktober 2023, versie 1.2

Voorwoord

Voor het IJsselland staat de verduurzaming, het milieu en het omgaan met grondstoffen hoog op de agenda. In 2022 zijn er weer mooie stappen gemaakt in de verduurzaming. Nadat in 2021 het zilveren niveau van het milieukeurmerk Milieuthermometer Zorg is behaald, heeft het ziekenhuis dit keurmerk na de jaarlijkse audit in 2022 mogen behouden en is het aantal behaalde punten uitgebreid!

Om aan te tonen dat het IJsselland Ziekenhuis zich blijft inspannen om de bedrijfsvoering te verduurzamen is op 8 december 2022 de Green Deal 3.0 "Samenwerken aan duurzame zorg" ondertekend. Met het ondertekenen geeft het ziekenhuis aan om zich samen met de Rijksoverheid, zorgverzekeraars, andere zorginstellingen en andere zorg-gerelateerde organisaties in te spannen op de volgende onderwerpen:

- Gezondheidsbevordering van patiënten, cliënten en medewerkers;
- Vergroten van bewustwording en kennis;
- Terugbrengen van de CO₂-uitstoot;
- Verminderen van het grondstoffenverbruik;
- Verminderen van de milieubelasting van medicatie.

Om de inspanningsverplichting van de Green Deal 3.0 kracht bij te zetten is samen met de TU Delft en leverancier Johnson en Johnson eind 2022 een begin gemaakt met het pilotproject inzameling Staplers. Dit project richt zich op het verzamelen van bepaalde geselecteerde wegwerpproducten van de OK en deze te laten scheiden in de componenten die daarna weer hergebruikt kunnen worden.

Naast bovengenoemde zijn er met het eerder ingezette beleid meerdere mooie resultaten behaald. Zo is in 2022 de CO₂-uitstoot per vierkante meter gedaald. De daling is vooral toe te schrijven aan het online consulteren van patiënten waarmee de eerder ingezette daling van het bezoekersverkeer doorzet. Een andere reden waardoor de CO₂-uitstoot per vierkante meter gedaald is, is het verminderde verbruik van elektriciteit en gas door het uitvoeren van energiebesparende maatregelen.

De Green Teams van het IJsselland Ziekenhuis hebben ook in 2022 weer mooie initiatieven ingebracht om bij te dragen aan de verduurzaming. Met de missie en visie van de Green Teams is het doel om de groene beweging binnen het IJsselland Ziekenhuis te behouden en te vergroten. Zo blijven we samenwerken aan nieuwe ideeën om het ziekenhuis verder te vergroenen en er een gezonde werk en leefomgeving te creëren.

De Milieurapportage van dit jaar is later opgeleverd dan voorgaande jaren. Dit heeft te maken met het uit dienst gaan van de Coördinator MEDK, die de afgelopen jaren een grote bijdrage heeft geleverd in de verduurzaming, en het aanstellen van een nieuwe Coördinator Duurzaamheid & Milieu.

Ruud Nellen en Albert van Wijk
Raad van Bestuur

Voorwoord	2
Inleiding	5
Milieubelasting 2022.....	5
<hr/>	
Milieu- en energiemangement	7
Wet- en regelgeving	7
CO ₂ routekaart	7
Inspectie bevoegd gezag.....	7
Hinder	8
Milieubeleidsplan 2019-2023	8
Milieucommunicatie.....	9
Milieuplatform zorgsector (MPZ).....	9
SRZ netwerk Duurzaamheid	10
Milieuthermometer Zorg.....	10
<hr/>	
Energie	11
Energieverbruik	11
Warmtekrachtkoppelingen (WKK's)	11
Zonnepanelen.....	12
<hr/>	
Water en afvalwater	13
Waterverbruik	13
Afvalwater.....	13
<hr/>	
CO₂	15
CO ₂ uitstoot.....	15
<hr/>	
Afval	17
Afvalscheiding	17
PET voor de Plastic Soup Foundation	19
Onderzoek naar medicatie in afvalwater.....	19
<hr/>	
Gevaarlijke stoffen	20
Transport en opslag.....	20

Evofenedex	20
<hr/>	
Catering en voeding	21
Orbisk	21
Nationale week zonder vlees 2022	21
Eet geen dierendag 2022	21
<hr/>	
Vervoer	22
Wagenpark.....	22
Woon-werkverkeer	22
Bezoekersverkeer	23
<hr/>	
Inkoop	23
Vastgoed	24
Healing environment	24
Green Teams	25
Missie	25
Leden	25
Activiteiten.....	27
Inzamelen staplers.....	27
<hr/>	

Inleiding

Dit milieujaarverslag 2022 van het IJsselland Ziekenhuis bevat de resultaten en activiteiten op het gebied van milieu en duurzaamheid. Net als in de voorgaande jaren is in dit rapport de structuur volgens de thema's van het normschema Milieuthermometer Zorg als leidraad gebruikt.

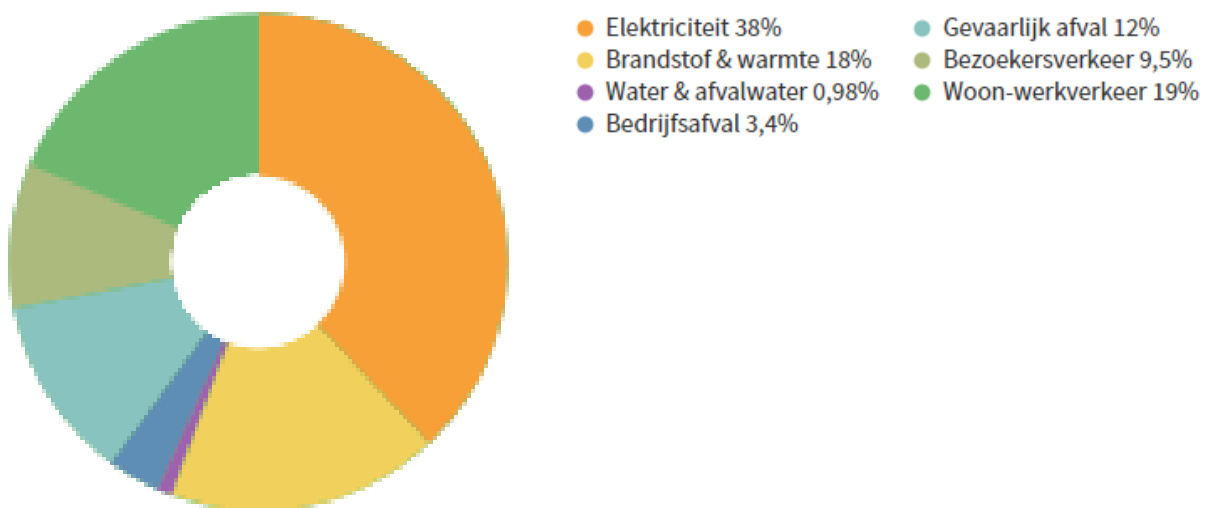
De grafieken in dit rapport zijn deels afkomstig uit de Milieubarometer waarvan het ziekenhuis een abonneementhouder is. Dit is een product van Stichting Stimular en het vertaalt milieugegevens zoals energieverbruik en afvalproductie naar grafieken en tabellen die de milieubelasting en CO₂ voetafdruk inzichtelijk maken.



Het IJsselland Ziekenhuis is aangesloten bij het Milieuplatform Zorgsector (MPZ), een aantal van de hierbij aangesloten ziekenhuizen vullen de Milieubarometer in en vormen gezamenlijk de Werkgroep Monitoren. De benchmarkresultaten die hieruit ontstaan zijn op 28 juni 2023 gezamenlijk vergeleken, onder begeleiding van MPZ/Stichting Stimular. Uit deze vergelijking blijkt dat de verdeling van de milieubelasting bij het IJsselland Ziekenhuis overeenkomt met de andere deelnemende ziekenhuizen. Uit de vergelijking blijkt ook dat het IJsselland Ziekenhuis gemiddeld tot bovengemiddeld presteert.

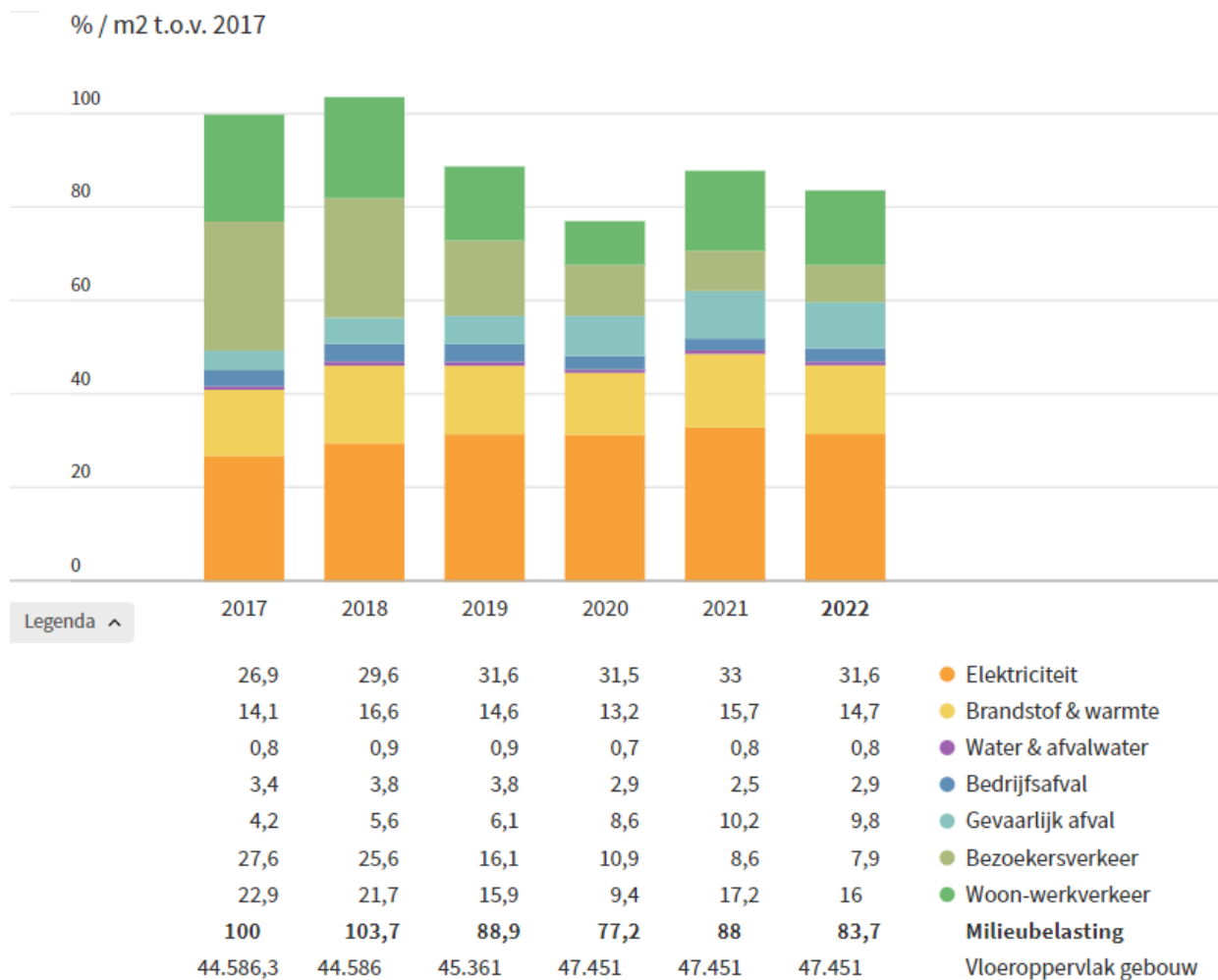
Milieubelasting 2022

De volgende grafiek toont de verdeling van de milieubelasting in 2022. In vergelijking met 2021 is de verdeling van de milieubelasting zo goed als gelijk gebleven. De grootste milieubelasting komt vanuit het elektriciteitsverbruik. Andere segmenten die een groot aandeel hebben op de milieubelasting zijn het gasverbruik en de mobiliteit. De totale milieubelasting is ten opzichte van 2021 gedaald. Zie hiervoor de volgende grafiek.



Grafiek milieubelasting 2022

De onderstaande grafiek toont ook de verdeling van de milieubelasting. De berekende milieuscore is de som van milieuschade zoals fijnstof, verzuring en het broeikaseffect. Vanaf 2022 wordt in de milieurapportage van het IJssel Land Ziekenhuis gerapporteerd vanaf het jaar 2017. Dit omdat vanaf 2017 de parameters zijn uitgebreid met de milieubelasting van de mobiliteit. Daarnaast is de rapportage genormaliseerd op basis van het vloeroppervlak. Reden hiervoor is dat de grootte van het gebouw van invloed is op de milieubelasting. De milieubelasting van het eerste jaar (2017) is daarbij op 100% gesteld.



Meerjarengrafiek genormaliseerde milieubelasting 2017-2022

Milieu- en energiemangement

Wet- en regelgeving

Het IJsselland Ziekenhuis valt volgens de Wet Milieubeheer als type B inrichting onder de voorschriften van het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling, vanaf 2023 zal deze wetgeving gedeeltelijk opgaan in de nieuwe Omgevingswet.

Het IJsselland Ziekenhuis heeft de wettelijke zorgplicht om nadelige gevolgen voor het milieu, die ontstaan door activiteiten van het ziekenhuis, zo veel mogelijk te voorkomen en te beperken. De voornaamste regels uit het Activiteitenbesluit zijn:

- Vermindering van energieverbruik;
- Het beperken en voorkomen van emissies naar bodem, lucht en water;
- Een optimale scheiding van de afvalstromen;
- Beperken van nadelige gevolgen van het verkeer van personen en goederen van en naar het ziekenhuis.

De wettelijke verplichtingen veranderen met de stand der techniek, dit betekent dat de eisen periodiek worden aangescherpt. Daarnaast moeten alle energiebesparende maatregelen die zich binnen vijf jaar terugverdienen worden getroffen, dit zijn de door de overheid ontwikkelde 'erkende energiebesparende maatregelen'. Periodiek wordt gecontroleerd of aan deze energiebesparende maatregelen is voldaan door middel van een Informatieplicht en energieaudit (EED) en een inspectie door de regionale milieudienst. Het IJsselland Ziekenhuis heeft vrijstelling voor de EED omdat het ziekenhuis het erkende milieukeurmerk Milieuthermometer Zorg heeft behaald, de energiebesparende maatregelen zijn opgenomen in het normschema van dit keurmerk.

CO₂ routekaart

Het IJsselland Ziekenhuis heeft de ambitie om, in lijn met het Klimaatakkoord voor maatschappelijk vastgoed, 55% CO₂ reductie in 2030 te behalen ten opzichte van het vastgestelde referentiejaar 2013. Om inzichtelijk te maken hoe het ziekenhuis kan toewerken naar de landelijke doelstellingen uit het Klimaatakkoord is in 2021 een routekaart opgesteld met hierin een basisroute, route 1, en aanvullende varianten met elk een eigen CO₂-reductie resultaat. De verwachting is dat eind 2023 de definitieve route richting 2030 wordt vastgesteld.

Route	2030
	CO ₂ emissie reductie*
1	37%
2	49%
3A	76%
3B	51%

Inspectie bevoegd gezag



DCMR Milieudienst Rijnmond controleert als bevoegd gezag in opdracht van de regionale overheden de naleving van de milieu- en veiligheidsregels. In 2022 is er een fysieke controle geweest in het ziekenhuis. Er is gecontroleerd op de volgende wetgeving: Het activiteitenbesluit milieubeheer en de bijbehorende regeling. Bij de controle zijn een aantal overtredingen geconstateerd:

- Herstel van afkeerpunten van de gasleiding;
- Niet tijdig uitvoeren grondwatermonitoring bij de dieseltank;
- Niet tijdig uitvoeren van controles bij de ondergrondse dieseltank;
- In de nabijheid van de zuurstofbulttank mist een brandblusser;

- Aanbrengen van opschuimende strippen op toegangsdeur opslagvoorziening;
- Deur van brandveiligheidskast zelfsluitend maken;
- Houten kast vervangen door metalen in opslagvoorziening medische gasflessen.

Alle overtredingen waar het IJsselland Ziekenhuis over aangeschreven was, zijn binnen de gestelde termijnen uitgevoerd en de bijbehorende documentatie is aan de DCMR toegezonden.

Hinder

In 2022 zijn er geen klachten over geluidsoverlast ontvangen via Milieudienst DCMR Rijnmond. Ook bij het Ziekenhuis zelf zijn geen klachten met betrekking tot hinder binnengekomen.

Milieubeleidsplan 2019-2023

In het Milieubeleidsplan 2019-2023 geeft het IJsselland Ziekenhuis invulling aan het verder verduurzamen van de bedrijfsvoering. Dit is een belangrijke stap om te komen tot een actiever en zichtbaarder milieubeleid en is van toepassing op alle onderdelen, medewerkers en locaties van het IJsselland Ziekenhuis. In dit milieubeleidsplan staan de doelstellingen beschreven en op welke wijze deze gerealiseerd zullen worden. De doelstellingen zijn:

1. Blijven voldoen aan milieuwet- en regelgeving;
2. Reduceren van CO₂ uitstoot door woon- werkverkeer en bezoekersverkeer;
3. Behalen en behouden van de Milieuthermometer Zorg, niveau brons.

Deze drie doelstellingen hebben een onderlinge samenhang. Zo is het voldoen aan wet- en regelgeving een belangrijk onderdeel van de Milieuthermometer Zorg, waarin ook schoon en veilig vervoer een van de thema's is.

In 2019 zijn met het behalen van de Milieuthermometer Zorg de doelstellingen van het milieubeleidsplan al behaald. Daarnaast heeft het ziekenhuis, als eerste in de regio, in 2022 zelfs het zilveren niveau van de Milieuthermometer Zorg bereikt. Het ziekenhuis heeft zo snel deze grote stap kunnen maken omdat duurzaamheid inmiddels is verankerd in de gehele bedrijfsvoering en is opgenomen in de algehele strategie.

Medio 2023 zal voor het ziekenhuis het nieuwe milieubeleidsplan voor de komende jaren worden opgesteld.

SRZ netwerk Duurzaamheid

Het SRZ netwerk is een samenwerkingsverband tussen negen ziekenhuizen in de regio Rijnmond. Het doel van SRZ is de kwaliteit van de gezondheidszorg in de regio Rijnmond te bevorderen bij die onderwerpen die een ziekenhuis overstijgen.



Sinds 2021 is er ook een SRZ netwerk Duurzaamheid, waarvan de bestuurder van het Oogziekenhuis Rotterdam de voorzitter is en waarin ook de voorzitter van de Klimaattafel Zorg Rotterdam zitting heeft. Gezamenlijk worden de uitdagingen waar de ziekenhuizen tegenaan lopen besproken en worden in kleiner verband bepaalde onderwerpen uitgewerkt. In 2022 heeft het IJsselland Ziekenhuis zich samen met de werkgroep ziekenhuizen ZorgserviceXL gericht op het onderwerp reusables. Voorbeelden hiervan zijn de pilot inzameling Staplers en het invoeren van de SZA vaten van hergebruikte materialen. Het onderwerp reusables staat nog in de kinderschoenen en zal komende periode meer onder de aandacht komen.

Milieuthermometer Zorg

Door het Milieuplatform Zorg en Stichting Milieukeur is een milieukeurmerk voor de zorg ontwikkeld namelijk de Milieuthermometer Zorg. Dit keurmerk heeft drie niveaus: brons, zilver en goud. Voor het bronzen, zilveren en gouden niveau van de Milieuthermometer dient aan een oplopend aantal verplichte en extra criteria te worden voldaan. Voor het zilveren niveau geldt dat minimaal aan de 47 verplichte criteria voldaan moet worden en dat er minimaal aan 24 extra criteria naar keuze voldaan moet worden.

Het normschema wordt iedere drie jaar herzien en verzaamd, in oktober 2021 is de laatste versie, versie 6, gepubliceerd. Voorafgaand was er voor alle certificaathouders, waaronder ook het IJsselland Ziekenhuis, een inspraakperiode waar het ziekenhuis gebruik van heeft gemaakt.

In 2022 heeft het IJsselland Ziekenhuis het zilveren certificaat behaald door te voldoen aan de 47 verplichte criteria en daarnaast 30 extra criteria te hebben behaald.

De eisen van de Milieuthermometer Zorg zijn in de nieuwe versie verdeeld over 14 relevante thema's waarbij een bepaalde norm behaald moet worden.

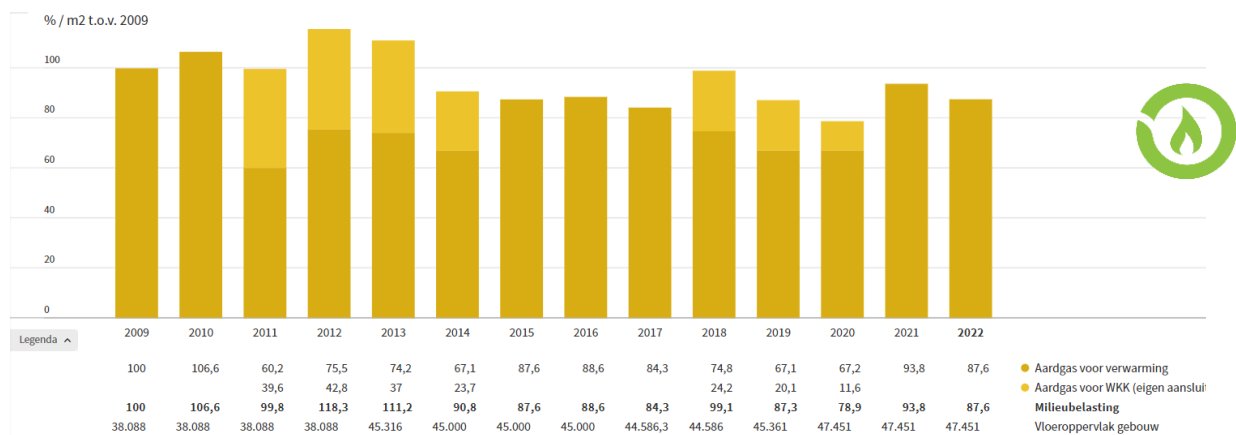
De thema's zijn:

- | | |
|---------------------------------|--|
| 01 Milieu- en energiemanagement | 08 Reiniging van ruimten, sanitair en instrumenten |
| 02 Energie | 09 Schoon en zuinig vervoer |
| 03 Water en afvalwater | 10 Inkoopbeleid |
| 04 Gevaarlijke stoffen | 11 Vastgoed |
| 05 Lucht | 12 Groenbeheer |
| 06 Afval | 13 Healing environment |
| 07 Catering en voeding | 14 Groene medici |

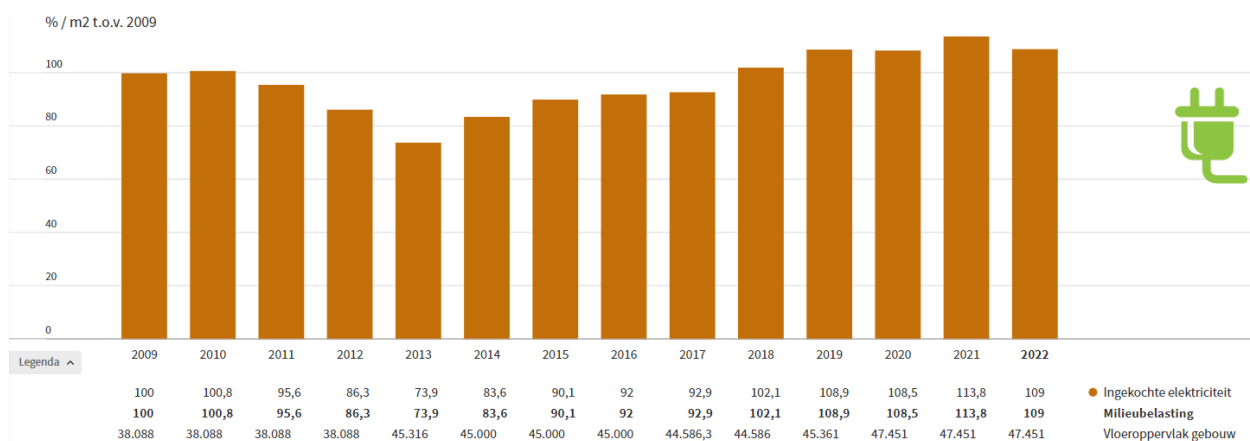
Energie

Energieverbruik

In 2022 werd er 1.088.026 m3 gas ingekocht voor verwarming en stoom. Het elektriciteitsverbruik was in 2022 7.670.138 kWh. Hiervan werd 32.472 kWh (0,42 %) zelf opgewekt door zonnepanelen. De onderstaande grafieken laten het verbruik van gas en ingekochte elektriciteit van het ziekenhuisgebouw zien. Deze grafieken zijn genormaliseerd naar het vloeroppervlak om een realistisch beeld te vormen:



Grafiek genormaliseerd gasverbruik 2009-2022

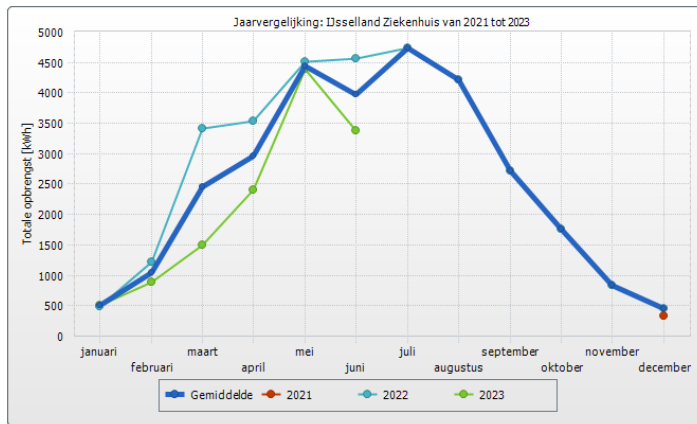


Grafiek genormaliseerd ingekochte elektriciteit 2009-2022

Warmtekrachtkoppelingen (WKK's)

Het ziekenhuis heeft twee wkk's, deze staan op het dak van gebouw D. Een wkk produceert tegelijkertijd warmte en elektriciteit met behulp van een motor die aardgas verbruikt. Vanaf 2021 hebben de wkk's niet gedraaid vanwege de hoge gasprijs ten opzichte van de elektriciteitsprijs en omdat de wkk's, vanwege onvoldoende warmtevraag, niet rendabel zijn.

Zonnepanelen



Op het dak van gebouw N liggen sinds 2019 26 zonnepanelen. In 2020 zijn er op het dak van het nieuwe OK complex 38 zonnepanelen geïnstalleerd waardoor het ziekenhuis in totaal beschikt over 64 zonnepanelen. In 2022 hebben de zonnepanelen samen ongeveer 32.472 kWh opgebracht.

Grafiek van de opwek uit het portal van de PV-installaties over 2022

Energie inkoop

De huidige markt van grootschalige projecten tendeert naar niet naar zelf doen maar middels PPA (power purchase agreements) direct inkopen bij producenten. Dit betekent voor het IJsselland Ziekenhuis het volgende. Voor het aanbrengen van meer zonnepanelen zijn twee beperkte mogelijkheden:

- Nog 1200 m2 dak;
- Pergola met panelen op de P-garage.

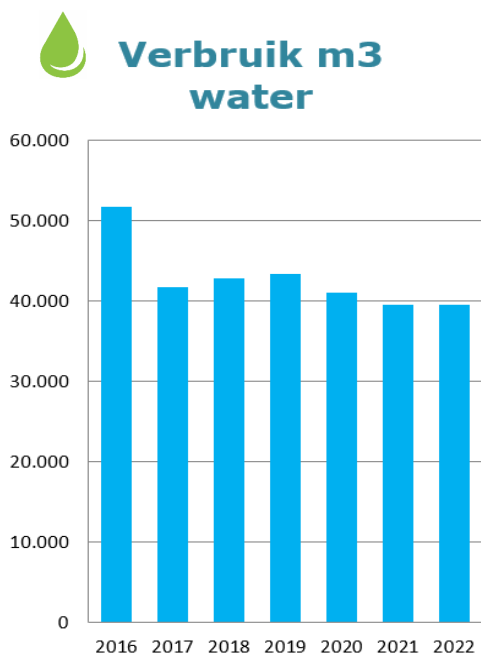
Dit vergt beide substantiële investeringen welke lastig subsidiabel zijn. De status en inzet op energie inkoop is:

- voor 2024 alles ingekocht;
- voor 2025 wordt Q4 en Q1 2024 ingekocht;
- In 2024 gedegen onderzoeken of het YSL ook voor een PPA kan gaan (voor de jaren erna) waar we dan gegarandeerd stroom van Hollandsche wind of panelen contracteren wat het laatste zetje naar goud geeft in de milieuthermometer;
- 2025 hebben we i.i.g. gecertificeerd Europese wind en zon;
- in 2024 wordt (hopelijk) ook duidelijk wat het SRZ traject wordt op het gebied van de PPA.

Water en afvalwater

Waterverbruik

In 2022 heeft het IJsselland Ziekenhuis 39.563 m³ verbruikt. De onderstaande grafiek geeft het waterverbruik weer:



Grafiek waterverbruik 2016-2022



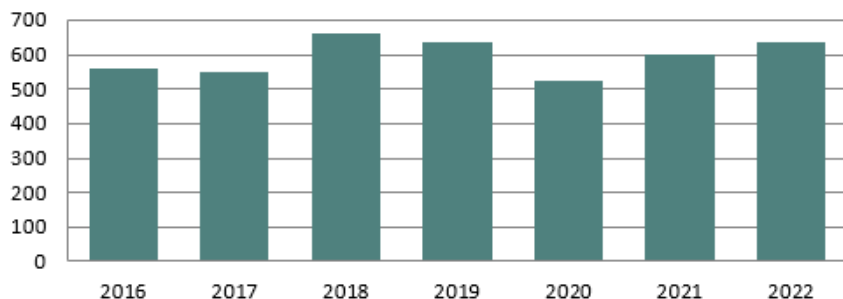
De dalende lijn die in voorgaande jaren is ingezet had deels te maken met tijdelijke sluitingen van klinische afdelingen vanwege de coronacrisis. Daarnaast zijn in 2021 alle tappunten en douches in het ziekenhuis teruggebracht naar 5 à 6 liter water per minuut en zijn alle toiletten op de gerenoveerde afdelingen, net als in de nieuwbouw, voorzien van een stopknop. Het waterverbruik heeft zich ondanks het weer openen van de klinische afdelingen afgelopen jaar gestabiliseerd.

Afvalwater

De hoeveelheid afvalwater dat het ziekenhuis produceert wordt gemeten in vervuilende eenheden, in 2022 zijn er in de jaarlijkse meetweek 637 vervuilende eenheden gemeten. De onderstaande tabel laat de hoeveelheid vervuilende eenheden in de afgelopen zeven jaar zien. Uit de tabel blijkt dat de vervuilende eenheden de afgelopen jaren langzaam gestegen zijn. Vanaf 2023 zullen er acties uitgezet worden om het aantal vervuilende eenheden in het afvalwater te beperken:

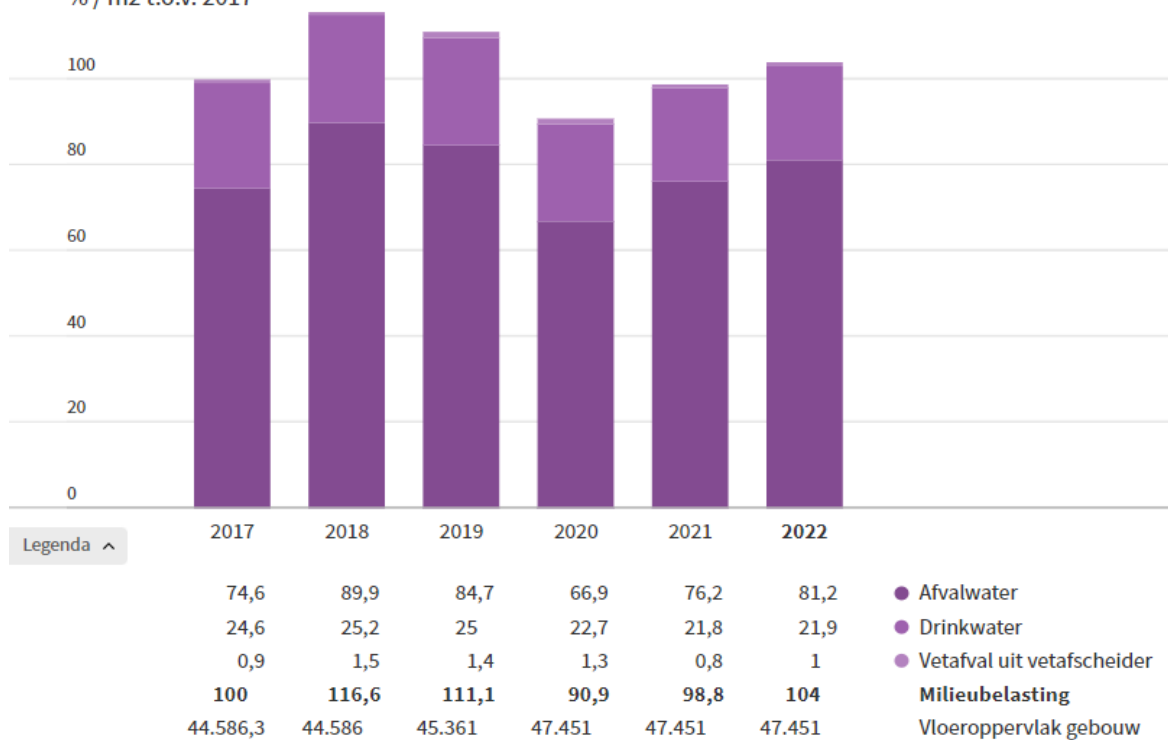


Vervuilende eenheden afvalwater



Grafiek afvalwater 2016-2022

De volgende grafiek toont de genormaliseerd milieubelasting per vloeroppervlak binnen dit thema:
%/ m² t.o.v. 2017

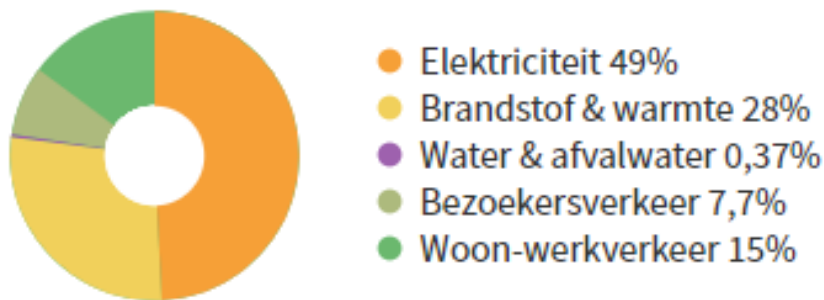


Meerjarengrafiek genormaliseerde milieubelasting water 2017-2022

CO₂

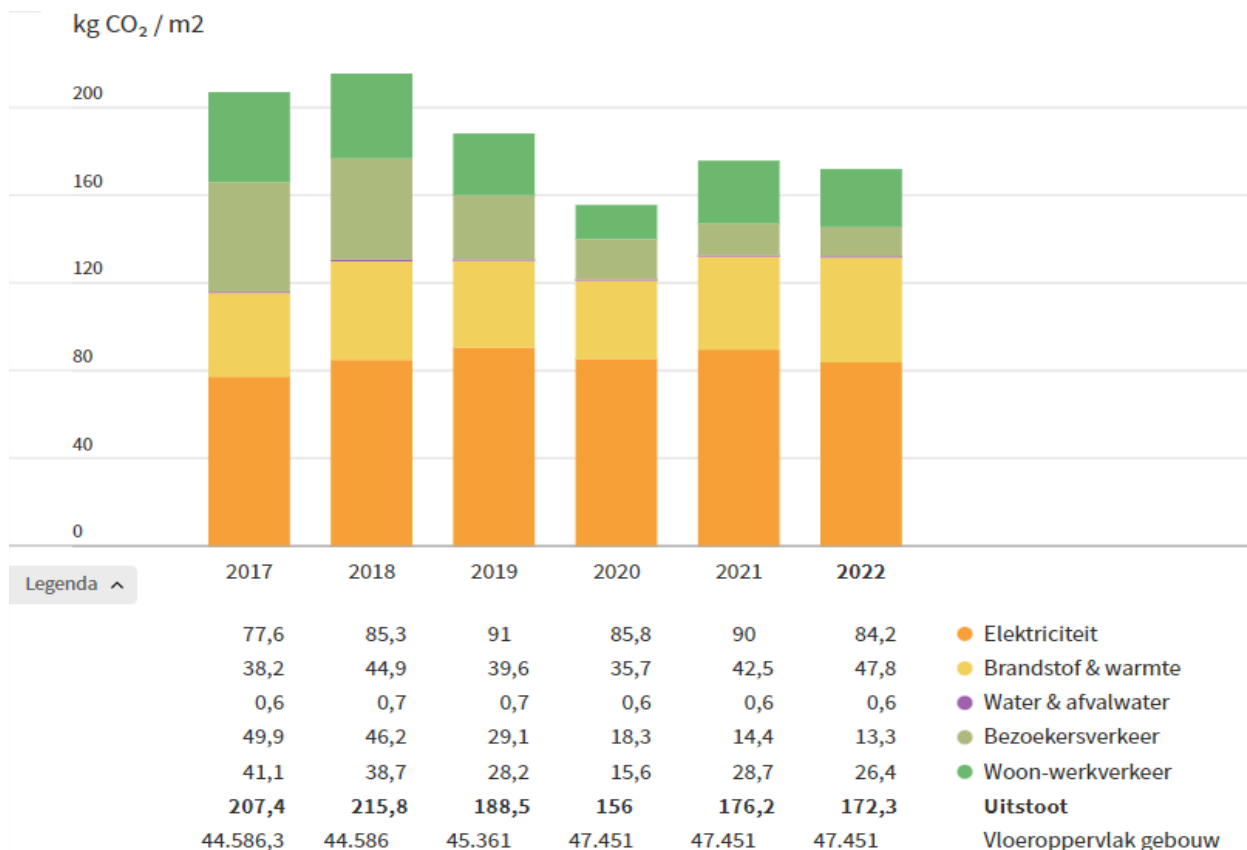
CO₂ uitstoot

De volgende grafiek toont de verdeling van de CO₂ uitstoot van het IJsselland Ziekenhuis in 2022 (aan afval zijn geen CO₂ cijfers toegekend):



Grafiek CO₂ uitstoot 2022

De onderstaande grafiek is een weergave van de genormaliseerde CO₂-uitstoot in kg/m² per jaar. Hoe groter een thema in deze grafiek, des te groter is de bijdrage van dat thema aan de uitstoot van broeikasgassen (aan afval zijn geen CO₂ cijfers toegekend) De totale CO₂-uitstoot is ten opzichte van 2021 gedeeld, maar nog wel hoger dan de CO₂-uitstoot van Coronajaar 2020 wat grote invloed had op het woon/werkverkeer:



Meerjarengrafiek CO₂ uitstoot 2017-2022 genormaliseerd op vloeroppervlak

De onderstaande tabel toont de CO₂ uitstoot per thema in ton CO₂ per jaar:

		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
Elektriciteit			
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	32.472 kWh	0 kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂
Ingekochte elektriciteit	7.637.666 kWh	0,523 kg CO ₂ / kWh	3.994 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>3.994 ton CO₂</i>
Brandstof & warmte			
Aardgas voor verwarming	1.088.026 m ³	2,09 kg CO ₂ / m ³	2.269 ton CO ₂
Aardgas voor WKK (eigen aansluiting)	0 m ³	- kg CO ₂ / m ³	0 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>2.269 ton CO₂</i>
Water & afvalwater			
Drinkwater	39.563 m ³	0,298 kg CO ₂ / m ³	11,8 ton CO ₂
Afvalwater	637 VE	29,5 kg CO ₂ / VE	18,8 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>30,6 ton CO₂</i>
Bezoekersverkeer			
Auto	6.528.454 bezoekerskm	0,0965 kg CO ₂ / bezoekerskm	630 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>630 ton CO₂</i>
Woon-werkverkeer			
Openbaar vervoer mix	638.413 personenkm	0,0150 kg CO ₂ / personenkm	9,58 ton CO ₂
Fiets en lopen	1.233.063 km	0 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Personenwagen in km	6.445.236 km	0,193 kg CO ₂ / km	1.244 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>1.254 ton CO₂</i>
		CO₂-uitstoot	8.177 ton CO₂

Tabel CO₂ uitstoot 2022 per thema

In 2022 produceerde het IJsselland Ziekenhuis 8.177.000 kg. CO₂, dat staat ongeveer gelijk aan 1.044 keer de wereld rondrijden in een personenauto of 4.750 keer met het vliegtuig op en neer naar New York.

Om de CO₂ uitstoot van 2022 te compenseren zouden er ruim 260.000 bomen gepland moeten worden (bij een compensatie van 31,5 kg CO₂/boom).

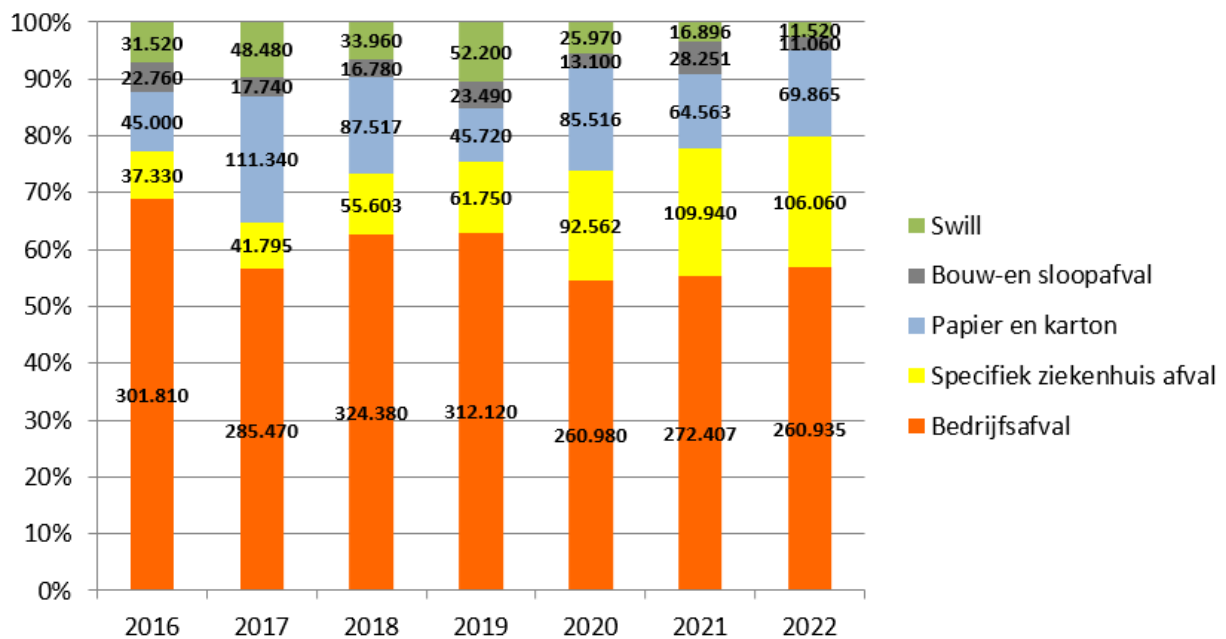
Afval

Afvalscheiding

In 2022 produceerde het IJsselland Ziekenhuis 475.780 kg. afval (inclusief gevaarlijk afval), dat is een daling van 7% ten opzichte van 2021 (511.281 kg). Echter, hier kunnen geen conclusies uit worden getrokken vanwege afwijkingen in het afvalproces. Wel valt op dat het verschil voornamelijk komt door het minder afvoeren van bouw- en sloopafval. Deze afvalstroom is ten opzichte van 2021 met 60% gedaald.

Specifiek ziekenhuisafval valt onder de biologisch gevaarlijke stoffen, het bevat onder andere menselijk anatomische resten en orgaandelen, (mogelijk) infectueus afval, lichaamsvloeistoffen zoals bloed, vloeibare medicijnresten en cytostatica (chemokuren). Het aandeel specifiek ziekenhuisafval is eerder door de coronacrisis gestegen en is na deze crisis op dit hogere niveau gebleven. Dit heeft mede te maken met het niet meer scheiden van afval in het laboratorium. In 2023 zullen er acties uitgezet worden om het aandeel SZA te verlagen.

De volgende tabel geeft het percentage van de grootste afvalstromen over de afgelopen jaren weer:



Tabel afvalstromen 2016-2022

De onderstaande grafiek toont de verdeling van de milieubelasting van de ongevaarlijke afvalstromen van het ziekenhuis. De afvalstroom papier en karton is inclusief het vertrouwelijk papier, dat apart wordt ingezameld.

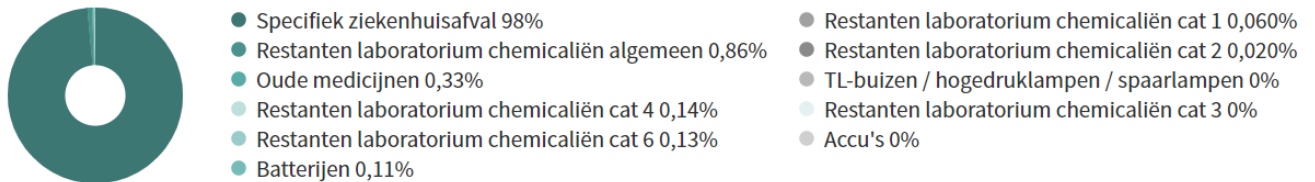
Zoals te zien is de stroom ongesorteerd bedrijfsafval (ook wel restafval genoemd), het grootst:



Grafiek ongevaarlijk afval 2022

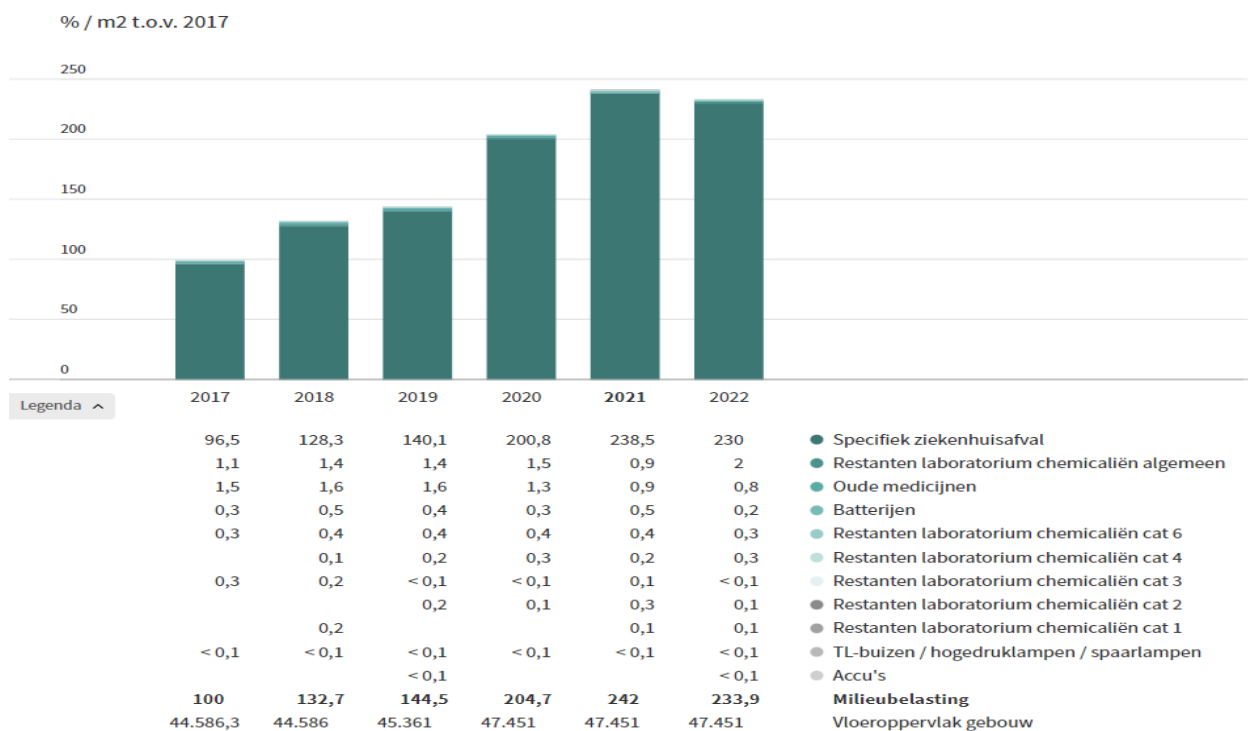
De volgende grafiek laat vervolgens de milieubelasting van het gevaarlijke afval zien in percentages, waaruit blijkt dat het aandeel specifiek ziekenhuisafval verreweg het grootst is.

De overige gevaarlijke afvalstromen zijn voornamelijk afkomstig van het AKL, apotheek en scopenreiniging.



Grafiek gevaarlijk afval 1 - 2022

De volgende grafiek toont met name de stijgende lijn specifiek ziekenhuisafval van afgelopen jaren, waarbij in 2022 een kleine daling te zien is ten opzichte van 2021. Verder valt op dat het aandeel restanten laboratorium verdubbeld is:



Grafiek gevaarlijk afval 2 - Genormaliseerd op vloeroppervlakte 2017-2022

PET voor de Plastic Soup Foundation



Inzamelcontainer PET

Op 1 juli 2021 is het statiegeld op kleine plastic (PET) flessen ingevoerd en sindsdien zamelt het IJsselland Ziekenhuis samen met Albron plastic flessen in. Er zijn inleverpunten gerealiseerd bij de horeca in de centrale hal en bij het personeelsrestaurant. Het statiegeld wordt gedoneerd aan de Plastic Soup Foundation. Deze stichting heeft als voornaamste doel vervuiling door plastic terug te dringen.

In 2022 is door medewerkers en bezoekers van het IJsselland Ziekenhuis 5.569 PET-flessen ingeleverd in de inzamelcontainers. Dit heeft een bedrag opgeleverd van € 640,24. Dit bedrag is gedoneerd aan de Plastic Soup Foundation.

Onderzoek naar medicatie in afvalwater



Nederlands Consortium
**Antibiotica- en
Medicijnresten
uit Water**

Onder leiding van de Universiteit van Wageningen is in 2022 gestart met een onderzoek naar medicatieresten in afvalwater. Het onderzoek wordt uitgevoerd in samenwerking met vooraanstaande watertechnologiebedrijven, farmaceuten en zorginstellingen en zal ongeveer 3,5 jaar duren.

Het onderzoek is erop gericht om de lozing van medicijnresten en in het bijzonder antibiotica(resten) bij de bron terug te brengen naar nul. Deze lozingen dragen namelijk bij aan Antimicrobiële Resistentie (AMR), die volgens de WHO één van de grootste bedreigingen is voor gezondheid en voedselveiligheid. In dit onderzoek bundelen de verschillende stakeholders hun krachten om compacte technologische oplossingen te ontwikkelen voor de decentrale zuivering van afvalwater van zorginstellingen.

In de komende 3,5 jaar zal aan de hand van updates over dit onderzoek gerapporteerd worden in de Milieuraapportages.

Gevaarlijke stoffen

Transport en opslag

Het IJsselland ziekenhuis heeft diverse klassen gevaarlijke stoffen in huis. Een overzicht van deze stoffen is aangegeven in de 'Gevaarlijke stoffen matrix'. Hierin staan alle (gevaar)eigenschappen van de stoffen beschreven evenals de bijbehorende afdelingen en ruimten waar deze zich bevinden. De lijst wordt doorlopend geactualiseerd met onder andere informatie vanuit Zorgservice XL, zij maken rapportages met hierin de geleverde gevaarlijke stoffen, de hoeveelheden, de afdeling en de bijbehorende veiligheidsinformatiebladen.

Het IJsselland Ziekenhuis heeft de volgende vervoersstromen van gevaarlijke stoffen:

Het uitgaande vervoer:

- Afvalstoffen, niet zijnde specifiek ziekenhuis afval;
- Specifiek ziekenhuis afval;
- Diagnostisch materiaal (laboratorium zendingen);
- Lege ongereinigde emballage.

Het inkomende vervoer:

- Stoffen en producten voor operationele doeleinden;
- Medische gassen;
- Diagnostisch materiaal.

Evofenedex

Omdat het IJsselland Ziekenhuis werkt met gevaarlijke stoffen en gevaarlijke stoffen opslaat, verpakt en vervoerd is het ziekenhuis wettelijk verplicht om een ADR gecertificeerde veiligheidsadviseur te hebben.



Het IJsselland Ziekenhuis heeft een vaste, gecertificeerde, ADR adviseur van Evofenedex die onder andere ADR en PGS audits uitvoert in het ziekenhuis (dit betreft het transporteren en opslaan van gevaarlijke stoffen).

Op 22 augustus 2022 heeft de ADR/PGS audit plaatsgevonden in het ziekenhuis. Actiepunten uit het auditverslag zijn:

- Afvoeren van verouderde verpakkingen;
- Beoordelen product afvalwater AKL;
- Contact met ZXL over plakken etiketten;
- Contact met Omega over begeleidingsdocumentatie;
- Implementeren check op kenmerking & etikettering, verpakkingen, voertuig, voertuiguitrusting, chauffeur en ladingzekering;
- Uitvoeren ADR 1.3/1.10 training.

Catering en voeding

Orbisk

Ook in 2022 heeft Albron zich ingezet om voedselverspilling tegen te gaan. In de keuken wordt sinds 2021 gebruik gemaakt van een geautomatiseerd meetsysteem van Orbisk. Dit systeem is een combinatie van een camera, een weegschaal, beeldherkenning en rapportage waarmee per teruggekomen bord vanuit de kliniek in kaart is gebracht hoeveel, en wat, er is weggegooid. Tevens wordt er gemeten hoeveel en bij het bereiden van de maaltijden weggegooid is.

Met de data die vanuit Orbisk werd gegenereerd heeft de chefkok de inkoop kunnen optimaliseren en de porties beter gebalanceerd waardoor de voedselverspilling met 46,51% is verminderd ten opzichte van de nulmeting uit 2021 (48,67 kg/week ten opzichte van 91 kg/week).



Orbisk

**NATIONALE
WEEK
ZONDER
VLEES**

Nationale week zonder vlees 2022

Samen met partner Albron heeft het IJsselland Ziekenhuis in maart 2022 wederom deelgenomen aan de Nationale week zonder vlees om een flexitairisch eetpatroon te promoten, hierbij wordt vlees en vis afgewisseld met vegetarische of plantaardige gerechten. Zodoende was er in het personeelsrestaurant, bij de horeca in de centrale hal en bij de patiëntenvoeding extra vegetarisch aanbod.

Eet geen dierendag 2022



Jaarlijks doet het IJsselland Ziekenhuis samen met Albron mee aan de landelijke Eet geen dierendag, dit is een actie van Stichting Wakker dier. Het doel van deze dag is om van dierendag echt een diervriendelijke dag te maken.

Op deze dag is het assortiment in het personeelsrestaurant aangepast met extra vegetarische opties en daarnaast zijn patiënten gestimuleerd om de vegetarische keuze op de menukaart te kiezen, namelijk Kung Pao Soja: stukjes soja in een ketjap-sesamsaus met paprika, bleekselderij, bosui, cashewnoten, kokosmelk en basmati rijst.

Vervoer

Wagenpark

In 2022 is het wagenpark van het IJsselland Ziekenhuis ongewijzigd gebleven. De bedrijfswagens worden ingezet door de apotheek en het AKL, daarnaast heeft het ziekenhuis een elektrische Rolstoelbus. Sinds augustus 2020 rijdt de apotheek met een volledig elektrische bestelauto, deze auto wordt ingezet voor het bezorgen van medicijnen. Eind 2023 wordt er een aanbesteding uitgeschreven waarin verduurzaming van het wagenpark wordt meegenomen.

Woon-werkverkeer

In 2022 heeft het IJsselland Ziekenhuis 1.860 medewerkers, hiervan wonen 746 medewerkers binnen een straal van 7,5 kilometer van het ziekenhuis en 1.187 medewerkers wonen binnen een straal van 15 kilometer van het ziekenhuis.

7,5 kilometer is de verkeerskundige norm voor fietsafstand van maximaal een half uur. In de doelstellingen van de Rijksoverheid (Agenda fiets 2017-2020) wordt, vanwege de opkomst van de elektrische fiets, zelfs 15 kilometer als haalbaar vermeld.

De onderstaande tabel laat de woon-werk afstand van de medewerkers zien:

Afstand tot ziekenhuis (enkele reis)	Aantal medewerkers	%
0 – 7,5 km.	746	40,1 %
7,5 – 15 km.	441	23,7 %
15 – 30 km.	474	25,5 %
30 – 50 km.	145	7,8 %
50 – 100 km.	50	2,7 %
> 100 km.	4	0,2 %

Tabel woon-werkafstand 2022

De gemiddelde afstand van het woonadres van de medewerkers tot het ziekenhuis is 14,7 kilometer en het totaal aantal kilometer aan woon-werkverkeer is 8.316.712 km. Dit is 623.424 km minder ten opzichte van 2021. Dit is het totaal aantal kilometers woon-werkverkeer (openbaar vervoer, personenauto, fietsen en lopen).

In 2022 werd ca. 6.445.236 km woon-werkverkeer gereden met een auto. Dit is 483.137 km minder als in 2021 (6.928.373 km).

In 2022 werd er door medewerkers van het IJsselland Ziekenhuis 1.233.063 km afgelegd voor woon-werkverkeer door middel van het gebruik van fiets op lopend. Er werd afgelopen jaar 92.431 km minder gefietst of gelopen ten opzichte van het jaar 2022.

(Deze berekeningen zijn gebaseerd op geanonimiseerde personeelsgegevens omtrent woon-werk afstanden en geanonimiseerde gegevens vanuit toegangsbeheer van parkeervoorzieningen en fietsenstallingen.)

Bezoekersverkeer

In 2022 hebben 358.706 bezoekers en patiënten geparkeerd op het terrein van het IJsselland Ziekenhuis, dit is een daling van 7%. Deze daling is vooral toe te schrijven aan de steeds grotere groep patiënten die online wordt geconsulteerd, waardoor zij niet naar het ziekenhuis hoeven te komen.

(Vanwege een storing aan het toegangssysteem van de garage is gebruik gemaakt van de gegevens van het eerste half jaar van 2022)

De gemiddelde reisafstand binnen het adherentiegebied van het ziekenhuis is 9,1 km. Dit betekent een gemiddelde reisafstand van ca. 6.528.454 km in 2022, dit staat gelijk aan 1.259.991,62 kg. CO₂ uitstoot door bezoekersverkeer.



(Voor de berekening van de CO₂ emissie is gebruik gemaakt van de CO₂ emissiefactorenlijst uit de CO₂ Prestatieladder op basis van well to wheel.)

Inkoop



Het IJsselland Ziekenhuis heeft een Inkoop- en aanbestedingsbeleid waarin duurzaam inkopen een onderdeel is. Zo is in dit beleid vastgelegd dat de milieucoördinator altijd wordt geconsulteerd bij

aanbestedingen. Alle inkoop voor het IJsselland Ziekenhuis wordt gedaan door Zorgservice XL, zij kopen tevens in voor vijf andere regionale ziekenhuizen en verzorgen ook een magazijnfunctie voor de ziekenhuizen.

Bij de aanbestedingen in 2022 die Zorgservice XL namens het IJsselland Ziekenhuis heeft uitgevoerd zijn duurzaamheidscriteria toegepast met als leidraad de criteria van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), de inkooptool van het MPZ en de Milieuthermometer Zorg. Voor aanbestedingen van producten of diensten waarvoor de duurzaamheidscriteria niet beschikbaar waren werd een vergelijkbaar beleid gevoerd.

Voorbeelden van aanbestedingen met duurzaamheidskenmerken die Zorgservice XL eerder heeft verzorgd zijn de aanbestedingen afvalverwerking, groenbeheer en schoonmaak. In 2022 zijn de koeriersdiensten aanbesteed met eisen voor een duurzaam, en op termijn een elektrisch wagenpark voor de koerier. Ook is er een aanbesteding geweest voor koffieapparaten, waarbij koffie met het Rainforest Alliance keurmerk geëist is.

Vastgoed

In 2022 is geen nieuwbouw gepleegd of zijn er uitbreidingen aan het gebouw geweest. Wel is eind 2022 het huisvestingsplan in het ziekenhuis afgerond. De vloeroppervlakte van het ziekenhuisgebouw blijft hierdoor 47.451 m² en de gebouwinhoud blijft 150.001 m³.



Ziekenhuisgebouw IJsselland Ziekenhuis

Healing environment



Ontwerp ontvangstruimte kliniek

Environment wordt toegepast.

Het IJsselland ziekenhuis heeft een Sfeer en uitstralingsplan dat bij nieuwbouw en renovatie wordt toegepast. Uitgangspunten van dit plan zijn onder andere het bieden van positieve afleiding voor de patiënt; het onderdrukken van negatieve emoties bij de patiënt; oriëntatiebevordering en het verbeteren van de effectiviteit van het personeel. Zo wordt er bijvoorbeeld kleur- en lichtgebruik toegepast die het welbevinden van zowel de patiënt als de bezoeker en het personeel bevorderen.

In 2022 is het huisvestingsplan in het ziekenhuis afgerond waarbij healing environment is toegepast. In 2023 worden de eerste fundaties gelegd voor het nieuwe huisvestingsplan waarin ook het beleid Healing

Green Teams



Stappen om het ziekenhuis te verduurzamen worden vooral gezet door de facilitaire- en ondersteunende afdelingen. Door een steeds grotere bewustwording binnen de zorgafdelingen ontstond echter de behoefte om ook een bijdrage te leveren, vanuit deze afdelingen is het Green Team geïnitieerd.

Op 22 april 2021 zijn er een ziekenhuisbreed Green Team en een Green Team OK/IC opgericht. De voorzitter van beide teams is gynaecoloog Noush Kianmanesh Rad. De leden van de Green

Teams overleggen periodiek met elkaar en houden onderling contact via een Whatsapp groep.

Door het instellen van een Green Team voldoet het IJsselland Ziekenhuis aan het normschema Milieuthermometer Zorg, versie 6. Daarnaast past het Green Team bij het programma Duurzame Zorg van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

Uiteraard kunnen ook andere afdelingen een eigen Green Team oprichten dat zich primair richt op verduurzaming en vraagstukken binnen de eigen afdeling. Het initiatief tot een dergelijk Green Team binnen een afdeling komt dan vanuit de medewerkers en niet van hogerhand.

Missie

De vastgestelde missie van het Green Team luidt als volgt:

Het Green Team van het IJsselland Ziekenhuis bestaat uit medewerkers die de milieubelasting van het ziekenhuis willen verkleinen. Het Green Team zal zich inzetten om bewustwording en betrokkenheid bij collega's te creëren en kritisch te kijken naar verspilling en duurzame mogelijkheden op de werkvloer. Door ideeën over duurzamere zorg uit te werken en collega's hierover te enthousiasmeren zal het Green Team een groene beweging binnen het IJsselland Ziekenhuis in gang zetten.

Leden

Een aantal leden van het algemene Green Team nemen ook deel aan het Green Team OK/IC, zodat samenwerking en samenhang geborgd is. De Green Teams bestaan uit de volgende leden (juli 2023):

• N. Kianmanesh Rad <i>Gynaecoloog</i>	Green Team en Green Team OK/IC voorzitter
• A. van der Spek <i>Coördinator milieu, duurzaamheid en kwaliteit</i>	Green Team en Green Team OK/IC ondersteuning
• M. Bruijninx <i>Chirurg</i>	Green Team OK/IC
• M. van Krimpen <i>OK assistent</i>	Green Team en Green Team OK/IC
• J. Lens <i>Anesthesioloog/intensivist</i>	Green Team OK/IC
• M. Montazeri <i>AIOS heilkunde</i>	Green Team OK/IC
• T. de Oliveira Barbosa <i>Uroloog</i>	Green Team OK/IC

• A. Leen <i>OK assistent</i>	Green Team OK/IC
• R. Roozendaal <i>Medisch instrumentatie technicus</i>	Green Team
• M. Swijnenburg <i>Deskundige infectiepreventie/DSRD/DSMH</i>	Green Team
• R. van Willigen <i>Medisch instrumentatie technicus</i>	Green Team
• C. Wulffraat <i>Verpleegkundig specialist cardiologie/VAR</i>	Green Team
• M. Zandvliet <i>Deskundige infectiepreventie/DSRD/DSMH</i>	Green Team
• B. van Hoop <i>Administratief medewerker MIB/GTB</i>	Green Team
• N. Groenendijk <i>Teamleider AOA</i>	Green Team AOA
• R. van Meeuwen <i>Verpleegkundige AOA</i>	Green Team AOA
• M. Verbeek <i>Verpleegkundige AOA</i>	Green Team AOA

Activiteiten

De Green Teams hebben als doelstelling om verdere verduurzaming van het ziekenhuis een vanzelfsprekendheid te laten zijn voor alle medewerkers en medici waarbij initiatieven en ideeën vanuit de werkvloer worden gestimuleerd en overwogen. De eerste activiteiten van de Green Teams hadden vooral te maken met het tot zich nemen van informatie over milieu en duurzaamheid, hierover met elkaar van gedachten te wisselen en het realiseren van 'quick wins'.

De Green Teams van het IJsselland Ziekenhuis zijn aangesloten bij de Groene Zorg Alliantie, dit is het breedste platform voor groene zorgcommissies en Green Teams in Nederland. Vanuit dit platform wisselen Green Teams van verschillende ziekenhuizen informatie en ideeën uit.



Zo heeft de IC zich in 2022 aangesloten bij een project van Diederik Gommers om de IC te verduurzamen en het afval te verminderen. De verwachting is dat hier in 2023 resultaten over gedeeld kunnen worden.

Verder is op initiatief van het Green Team OK/IC is er een actie uitgezet om medewerkers van de OK en de IC bewust te maken van het "laten lopen van de kraan" tijdens het handen wassen. Om dit tegen te gaan is een "wist u dat" poster opgehangen over het waterverbruik bij het laten van de kranen.

Ook binnen de afdeling Medische Techniek staat duurzaamheid op de agenda en wordt bekeken waar refurbishing mogelijk is. Zo wordt apparatuur dat afgevoerd moet worden van te voren gedemonteerd en gescheiden aangeleverd aan de afvalverwerker waardoor het eenvoudiger is om te recyclen. Ook neemt de afdeling Medische Techniek alcohol, waarvan de houdbaarheidsdatum is verlopen, af van de apotheek. De apotheek hoeft het hierdoor niet af te voeren en het kan nog goed gebruikt worden voor de reiniging van apparatuur en onderdelen.

Inzamelen staplers

Vanuit de Green Teams is een verzoek ingediend om op de OK mee te doen aan een pilot van onder andere Johnson & Johnson en de TU Delft om staplers in te zamelen voor recycling. Een stapler is een soort chirurgische nietmachine die voorheen in een SZA-vat afgevoerd werd en werd vernietigd.



Deze staplers worden nu ontsmet en de batterij wordt verwijderd waarna de stapler wordt ingezameld. Na inzameling worden de staplers gedemonteerd en wordt bekeken of de vrijgekomen materialen kunnen worden hergebruikt. Het doel van de pilot is het onderzoeken of de staplers (en in de toekomst andere materialen) gerecycled kunnen worden. In 2023 zal de pilot geëvalueerd worden.