



# Jaarverslag Duurzaamheid 2024

—

## Inhoudsopgave

---

### JAARVERSLAG DUURZAAMHEID 2024

---

<b>Voorwoord</b>	<b>3</b>
<b>Onze locaties</b>	<b>5</b>
<b>Missie, visie en ambitie</b>	<b>8</b>
<b>Highlights resultaten 2024</b>	<b>14</b>
<b>Gezondheid &amp; welzijn</b>	<b>18</b>
<b>Kwaliteitsonderwijs</b>	<b>23</b>
<b>Circulariteit en minder grondstoffengebruik</b>	<b>26</b>
<b>CO2-voetafdruk</b>	<b>36</b>
<b>Minder milieubelasting medicatie</b>	<b>44</b>
<b>Op naar de beste zorg met de kleinste ecologische voetafdruk!</b>	<b>47</b>

---



# Voorwoord

—

## Voorwoord

In dit verslag presenteren we onze resultaten en initiatieven op het gebied van duurzaamheid in 2024. We zien het als onze maatschappelijke verantwoordelijkheid om onze ecologische voetafdruk significant te verkleinen. Tegelijkertijd hebben we ons gecommitteerd aan het zorg-specifieke milieumanagementsysteem Milieuthermometer Zorg. Afgelopen jaar hebben we ons gouden certificaat weten te behouden – als een van de weinige ziekenhuizen in Nederland. Een belangrijke groene mijlpaal voor ons en we blijven ons inzetten voor een steeds duurzamer ziekenhuis.

In 2024 hebben we weer serieuze en concrete stappen gezet op het gebied van energiebesparing en minder grondstoffenverbruik. Zo hebben wij 13% gas en 3% elektra bespaard. Daarnaast hebben wij 3% minder restafval geproduceerd, terwijl er meer zorg is geleverd. Duurzaamheid gaat niet enkel over energie en afval. Het gaat bijvoorbeeld ook over een gezonde werkplek en omgeving. Ook op dat gebied hebben we veel voornemens tot uiting laten komen.

We zijn trots op onze resultaten. Aan de andere kant zijn we ook realistisch over de uitdagingen die nog voor ons liggen. Ons meerjarenplan duurzaamheid '25-'30 gaat ons hierbij helpen, net als het steeds beter en steviger verankeren van duurzaamheid in de organisatie.

Toch gaat het ons niet snel genoeg! Samen met andere zorgorganisaties willen we het verduurzamen van de zorg daarom versnellen. Binnen onze regio zoeken de ziekenhuizen elkaar op om laagdrempelig kennis en best practices te delen. Een ander voorbeeld is de deelname van het Spaarne Gasthuis aan de NVZ Bestuurlijke Inspiratie Commissie. Als groene ambassadeur bij de NVZ wil ik samen met collega-bestuurders het verduurzamen van de zorg verder in beweging brengen.

In 2025 gaan wij door met het zetten van grote en kleine stappen in ons streven naar de beste zorg met de kleinste ecologische voetafdruk.

Dr. Daphne Thijssen-Timmer, lid raad van bestuur



## Onze locaties

—

Het Spaarne Gasthuis verleent medisch-specialistische zorg aan alle inwoners van Nederland en specifiek aan de inwoners van de regio's Kennemerland, Haarlemmermeer en Duin- en Bollenstreek. Deze zorg is op drie locaties geconcentreerd.



**Hoofddorp**



**Haarlem Zuid**



**Haarlem Noord**

Naast deze drie locaties zijn er buitenpoli's in Hillegom, Nieuw-Vennep en Velsen-Noord.

## Beschikbare **bedden**



Op 31 december 2024 waren er **4.378** medewerkers in dienst, waarvan 3.165 in een zorggerelateerde functie.



### **Hoofddorp**

70.500 m<sup>2</sup>

### **Haarlem Zuid**

94.500 m<sup>2</sup>

### **Haarlem Noord**

27.600 m<sup>2</sup>

### **Hillegom**

196 m<sup>2</sup>

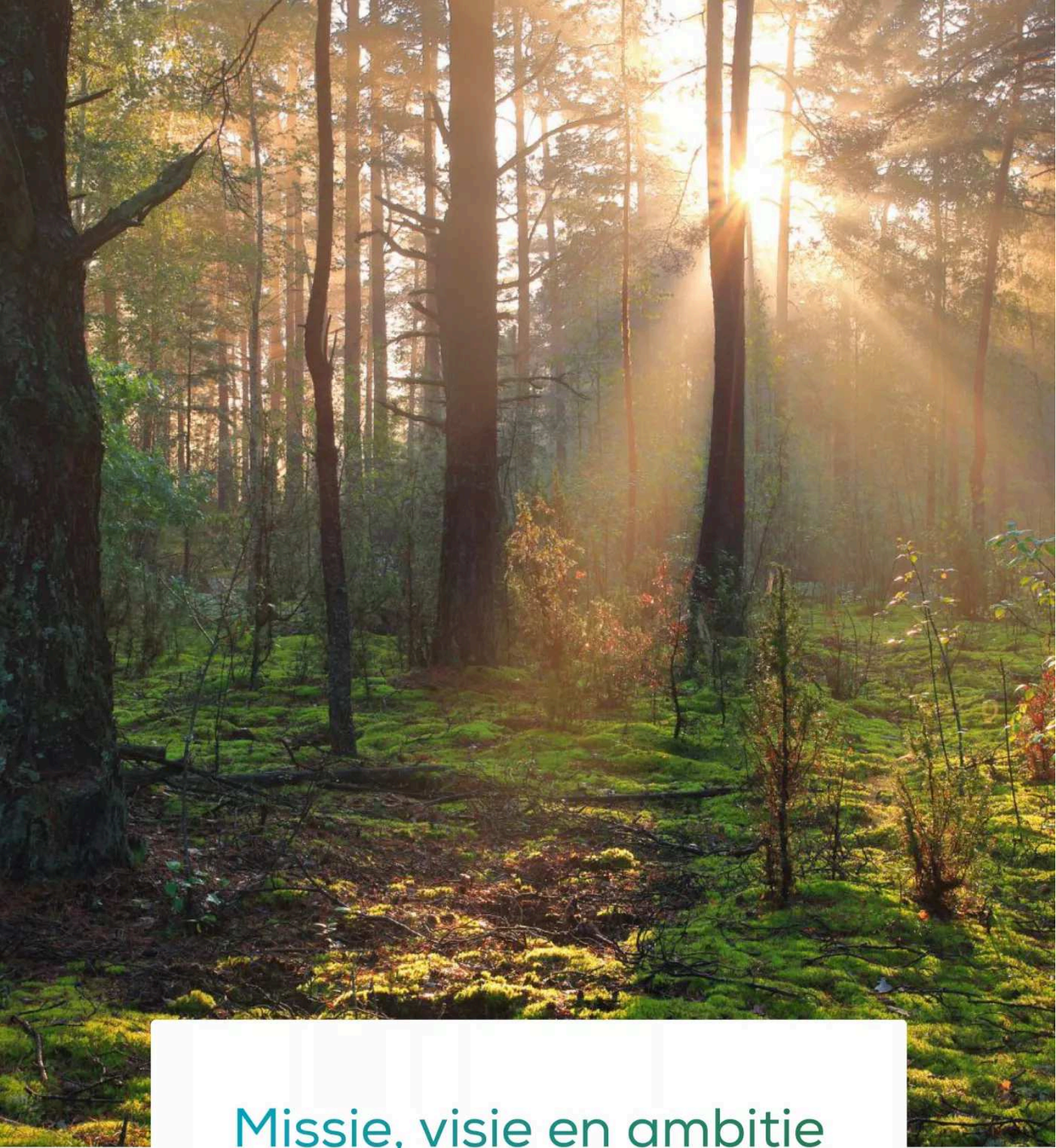
### **Nieuw-Vennep**

130 m<sup>2</sup>

### **Velsen-Noord**

405 m<sup>2</sup>

*Let op: alle bovengenoemde m2 gegevens betreffen bruto vloeroppervlak. Inclusief huur en verhuur. Het aantal m2 voor Haarlem Zuid is gewijzigd ten opzichte van vorig jaar, omdat de Stichting Apotheek der Haarlemse Ziekenhuizen (SAHZ) sinds 1 januari 2024 gefuseerd is met het Spaarne Gasthuis.*



# Missie, visie en ambitie

—

## Mensen maken het verschil

Mensen maken het verschil. Dat is de visie van het Spaarne Gasthuis. Als topklinisch ziekenhuis nemen we verantwoordelijkheid voor de zorg in onze regio – nu én in de toekomst. Onze zorgprofessionals spelen daarin een cruciale rol. We zorgen goed voor onze patiënten en voor elkaar. Het leveren van de best mogelijke patiëntenzorg is en blijft onze kernmissie.

Tegelijkertijd voelen we de verantwoordelijkheid om die zorg op een duurzame manier te organiseren. We streven naar 'de beste zorg met de kleinste ecologische voetafdruk'. Dat betekent: onze positieve maatschappelijke impact versterken en onze negatieve impact op klimaat, milieu en gezondheid zoveel mogelijk beperken.

In 2023 hebben wij daarom de Green Deal Duurzame Zorg 3.0 ondertekend. Daarmee verbinden we ons aan vijf belangrijke thema's: het terugdringen van CO<sub>2</sub>-uitstoot, het verminderen van grondstoffengebruik, het beperken van milieubelasting door medicatie, het bevorderen van gezondheid en preventie, en het vergroten van bewustwording en kennis over duurzame zorg. Duurzaam denken en handelen willen we verankeren in alles wat we doen – als vanzelfsprekend onderdeel van goede zorg.



Duurzaamheid refereert aan de drie P's 'people', 'planet' en 'prosperity'. In dit duurzaamheidsverslag leggen we de focus op het onderdeel 'planet', waarbij terug is te lezen welke activiteiten in 2024 zijn ontplooid om zorgprocessen en ondersteunende diensten in het Spaarne Gasthuis te vergroenen.

Voor uitgebreide informatie over personeels-gerelateerde thema's, de patiëntenzorg en opleiding en wetenschap verwijzen we naar het [Spaarne Gasthuis jaarverslag 2024](#).

## De beste zorg met de kleinste ecologische voetafdruk

De zorgsector draagt bij aan klimaatverandering en milieuvervuiling, terwijl deze ontwikkelingen tegelijkertijd zorgen voor nieuwe en toenemende zorgvragen. Denk aan een stijging van infectieziekten, hittestress, allergieën, longaandoeningen en neurologische klachten. Deze paradox – zorg die zowel bijdraagt aan als probeert te beschermen tegen ziekte – maakt de urgentie voor verduurzaming duidelijk. Zorg met de laagst mogelijke impact op klimaat, milieu en leefomgeving is nodig, zonder concessies te doen aan de kwaliteit van zorg en het welzijn van de patiënt (bron: Green Deal Samen werken aan duurzame zorg).

In lijn met de **Green Deal Duurzame Zorg 3.0** zetten wij als ziekenhuis in op verschillende duurzame thema's:

- **Vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot:** De Nederlandse zorgsector is verantwoordelijk voor zo'n 7% van de landelijke CO<sub>2</sub>-uitstoot. Wij richten ons op het terugdringen van directe en indirecte CO<sub>2</sub>-emissies, onder andere door energiebesparing, inzet op groene energie, duurzame mobiliteit en een efficiënte omgang met medicijnen. Lees meer in het hoofdstuk *CO<sub>2</sub>-voetafdruk*.

- **Meer circulariteit:** We willen zoveel mogelijk grondstoffen opnieuw gebruiken en inzetten op hergebruik. In de zorg gebruiken we veel materialen, van medische hulpmiddelen tot bedrijfskleding en voeding. Minder verspilling en bewuste inkoop helpen ons hierbij. Lees verder in het hoofdstuk *Minder grondstoffengebruik*.
- **Minder milieubelasting door medicatie:** Medicijnresten kunnen in het milieu terecht komen en schade toebrengen aan ecosystemen. We zoeken actief naar manieren om dit zo veel mogelijk te voorkomen. Zie het hoofdstuk *Minder milieubelasting medicatie*.
- **Gezonde omgeving en leefstijl:** Preventie en gezondheidsbevordering zijn essentieel. Door in te zetten op gezonde leefgewoonten en leefomstandigheden, kunnen we ziekte voorkomen en de zorgvraag verlagen. Dat draagt ook weer bij aan een lagere milieu-impact. Lees meer in het hoofdstuk *Goede gezondheid en welzijn van patiënten en medewerkers*.
- **Bewustwording en kennisdeling:** Duurzaamheid begint bij bewustzijn. Daarom besteden we aandacht aan de relatie tussen zorg, klimaat, milieu en gezondheid – met name in ons onderwijs aan (toekomstige) zorgprofessionals en in de bewustwording onder medewerkers. Zie het hoofdstuk *Wij leiden de professionals van de toekomst op*.

Deze speerpunten hebben wij visueel samengebracht in onze **praatplaat duurzaamheid**: een overzicht waarin in één oogopslag zichtbaar is hoe wij als ziekenhuis bijdragen aan toekomstbestendige zorg.



Praatplaat Duurzaamheid

## Onze inzet voor de Sustainable Development Goals

Het Spaarne Gasthuis onderschrijft de [Sustainable Development Goals \(SDG's\)](#) van de Verenigde Naties. Als maatschappelijke organisatie, grootste werkgever én opleider in de regio voelen wij de verantwoordelijkheid om bij te dragen aan een gezonde en duurzame samenleving.



**SDG 3** – Goede gezondheid en welzijn: We zetten ons dagelijks in voor de gezondheid en het welzijn van onze patiënten en onze medewerkers.

**SDG 4** – Kwaliteitsonderwijs: We leiden de zorgprofessionals van de toekomst op, met veel aandacht voor wetenschappelijk onderzoek, innovatie en duurzame zorg. Zo dragen we bij aan de verdere ontwikkeling van het vak én aan toekomstbestendige patiëntenzorg.

**SDG 12** – Verantwoorde consumptie en productie: We werken stap voor stap aan een circulaire bedrijfsvoering. Dat betekent dat we zorgvuldig omgaan met grondstoffen, verspilling tegengaan en duurzame keuzes maken binnen onze zorg- en ondersteunende processen.

**SDG 13** – Klimaatactie: We verminderen onze CO<sub>2</sub>-uitstoot door onze gebouwen, energievoorziening en mobiliteit te verduurzamen. Ook het zuinig gebruik van medicatie en materialen en duurzaam inkopen dragen bij aan het verkleinen van onze ecologische voetafdruk.

## Duurzaamheidsbeleid en –organisatie

Het integreren van duurzaamheid in de bedrijfsvoering is een continu proces, waarbij een aantal stappen relevant zijn voor ons.

Ten eerste **creëren we bewustzijn over duurzaamheid** binnen de organisatie, bijvoorbeeld middels diverse bewustwordingsacties en onze groene ambassadeurs op zorg- en ondersteunende afdelingen.



*Winnaars van De Groene Checklist Challenge*

## Praktijkvoorbeeld: Verduurzamen doe je samen - 'De groene checklist challenge'

In het laatste kwartaal van 2024 hebben wij op alle locaties een challenge georganiseerd om onze medewerkers aan te moedigen van groen denken over te gaan naar groen doen. Hiervoor hebben we De Groene Checklist ontwikkeld, samen met het OLVG. De checklist bestaat uit 20 eenvoudige en praktische tips om een afdeling te verduurzamen. Van energie besparen en afval verminderen tot het zuiniger omgaan met medicatie. Meer dan een maand lang is er op de deelnemende afdelingen extra aandacht geweest voor het verbeteren van duurzaamheid aan de hand van concrete tips. Met behulp van een jury zijn er drie winnaars gekozen in de categorieën 'beste zorgafdeling', 'beste ondersteunende afdeling' en 'beste duurzame idee'.

Ten tweede **bepalen wij de scope en geven wij prioritering aan wat betreft duurzaamheidsthema's, doelen en –ambities**. Het in 2021 vastgestelde Spaarne Gasthuis Meerjarenprogramma Duurzaamheid 2021-2030 omvat concrete duurzaamheidsdoelen en gekwantificeerde ambities per doelstelling. Relevante duurzame initiatieven die bijdragen aan de meerjarendoelen worden periodiek geïnventariseerd en de prioritering van projecten en initiatieven vindt onder meer plaats op basis van verwachte duurzaamheidswinst, uitvoerbaarheid/haalbaarheid en financiële impact van het initiatief.

Ten derde **verankeren wij duurzaamheid in de organisatiestructuur** en werken wij continu aan implementatiestrategieën voor het behalen van de gedefinieerde doelen. De bestaande organisatiestructuur duurzaamheid vormt de basis hiervoor met de, aan de raad van bestuur rapporterende, regiegroep duurzaamheid, de adviseur duurzaamheid, de Green Teams (groepen collega's van dezelfde afdeling, die samen onderzoeken hoe ze hun afdeling kunnen verduurzamen) en diverse duurzaamheidswerkgroepen. Geïdentificeerde duurzaamheidsdoelen worden op organisatieniveau nagestreefd. Aangezien er een bijdrage van alle zorg- en ondersteunende afdelingen nodig is, wordt duurzaamheid vanaf 2025 onderdeel van de Planning & Control cyclus, waarbij alle afdelingen minimaal één duurzaamheidsinitiatief kiezen en nastreven. De regiegroep duurzaamheid houdt regie over de duurzaamheidsbijdragen op afdelingsniveau en hoe deze bijdragen aan onze lange termijn doelen.

## Praktijkvoorbeeld: Kernteam Groene Keuze Medisch helpt groene ideeën te realiseren

Regelmatig worden in ons ziekenhuis hele interessante suggesties gedaan om ons zorgproces te verduurzamen en ons materiaalverbruik te verminderen. Nu konden wij intern onvoldoende waarborgen dat er een effectieve opvolging en uitwerking van deze ideeën plaats vond, omdat er nog geen proces was ingericht. Daarom is het kernteam Groene Keuze Medisch opgericht, om de ideeën (bijvoorbeeld van Green Teams) over het verduurzamen van onze zorgprocessen beter op te volgen en te waarborgen. Wat doet het kernteam? Het Groene Keuze Medisch kernteam inventariseert alle verbetersuggesties en zorgt ervoor dat deze op praktische en financiële haalbaarheid (passend binnen de huidige wet- en regelgeving) en duurzaamheidswinst worden onderzocht. Afhankelijk van de uitkomst van het onderzoek worden er relevante afdelingen in huis betrokken voor een mogelijke uitvoering van het idee. Hiermee waarborgen wij dat er geen groene suggesties tussen wal en schip vallen en de onderzoeksresultaten voldoende gedocumenteerd zijn zowel voor 'go' als 'no-go' beslissingen. De eigenaar van alle initiatieven is niet het kernteam Groene Keuze Medisch; de initiatieven zijn in de lijn belegd (zorg en/of ondersteunend).

Ten vierde **maken we duurzaamheid meetbaar en onze duurzaamheidsprestaties inzichtelijk** middels (half)jaarlijkse interne en externe rapportages, instrumenten zoals de CO<sub>2</sub>-routekaart en het milieumanagementsysteem Milieuthermometer Zorg.

Het proces eindigt niet bij de stap 'meten en rapporteren'. De periodiek in kaart gebrachte duurzaamheidsresultaten helpen bewustzijn te creëren en bij het verdere aanscherpen van doelen, ambities, strategie en beleid.



**GOUD**

ZILVER

BRONS

# Highlights resultaten 2024

—

## Een aantal highlights jaarresultaten duurzaamheid 2024 op één rij.

**-2%**



### Afval totaal

t.o.v. 2023;  
-16% in 2024 t.o.v. 2021

Green Deal 3.0 ambitie: 2026 zorg-breed gemiddeld gezien 25% minder ongesorteerd restafval t.o.v. 2018

**-3%**



### Restafval

t.o.v. 2023;  
-15% in 2024 t.o.v. 2021

**-13%**



### Gasverbruik

t.o.v. 2023;  
-35% in 2024 t.o.v. 2015

2030: -55% (t.o.v. 2015)  
2050: klimaatneutraal

**-3%**



### Elektraverbruik

t.o.v. 2023;  
-18% in 2024 t.o.v. 2015

**10%**

van de  
ingekochte  
stroom



### Inkoop groene (NL) stroom

2030 ambitie: 100% groene NL stroom

**1%**

van  
totaalgebruik  
stroom



### Eigen solar stroom

**44%**



### Duurzaam inkopen

Ambitie: duurzame  
inkoopcriteria zijn toegepast  
voor 100% op inkoop-  
trajecten in scope in 2026

**-3%**



### Verbruik kantoorpapier

t.o.v. 2023;  
-42% in 2024 t.o.v. 2018

**22%**

van alle (poli)  
afspraken



### E-health (poli) afspraken

*Vanwege de fusie met de apotheek per 1 januari 2024 hebben we voor de vergelijkbaarheid aanpassingen gedaan in de cijfers. Om de jaren onderling te kunnen vergelijken, hebben we de resultaten van de apotheek toegevoegd aan alle voorgaande jaren.*

In 2024 hebben wij voor de locaties Hoofddorp, Haarlem Zuid en Haarlem Noord het **Milieuthermometer Zorg certificaat niveau goud behouden**.

Milieuthermometer Zorg is een zorg specifiek milieumanagementsysteem. Met het behalen en behouden van dit hoogste ambitieniveau laten wij zien dat duurzaamheid een duidelijke plek in onze organisatie heeft gekregen, dat wij steeds beter onze voortgang op het gebied van duurzaamheid meten en onze milieuprestatie structureel verbeteren. Drie jaar geleden behaalden we al het zilveren certificaat (vier jaar geleden het bronzen certificaat), waarmee we een basis hebben gelegd om onze duurzame bedrijfsvoering zichtbaar te maken en te borgen. Met het behalen van het hoogste ambitieniveau van de Milieuthermometer Zorg is er een fantastische mijlpaal maar geen einddoel bereikt.



*Feestelijke proostmoment na het behouden van Milieuthermometer Zorg niveau goud*

## **Milieuwet- en regelgeving**

### **Milieuvergunningen**

Het Spaarne Gasthuis heeft één milieuvergunning. Deze heeft betrekking op locatie Haarlem Zuid in verband met een formale opslag.

### **Klachten**

Er zijn geen milieu-gerelateerde klachten ontvangen.

### **Milieu-inspecties**

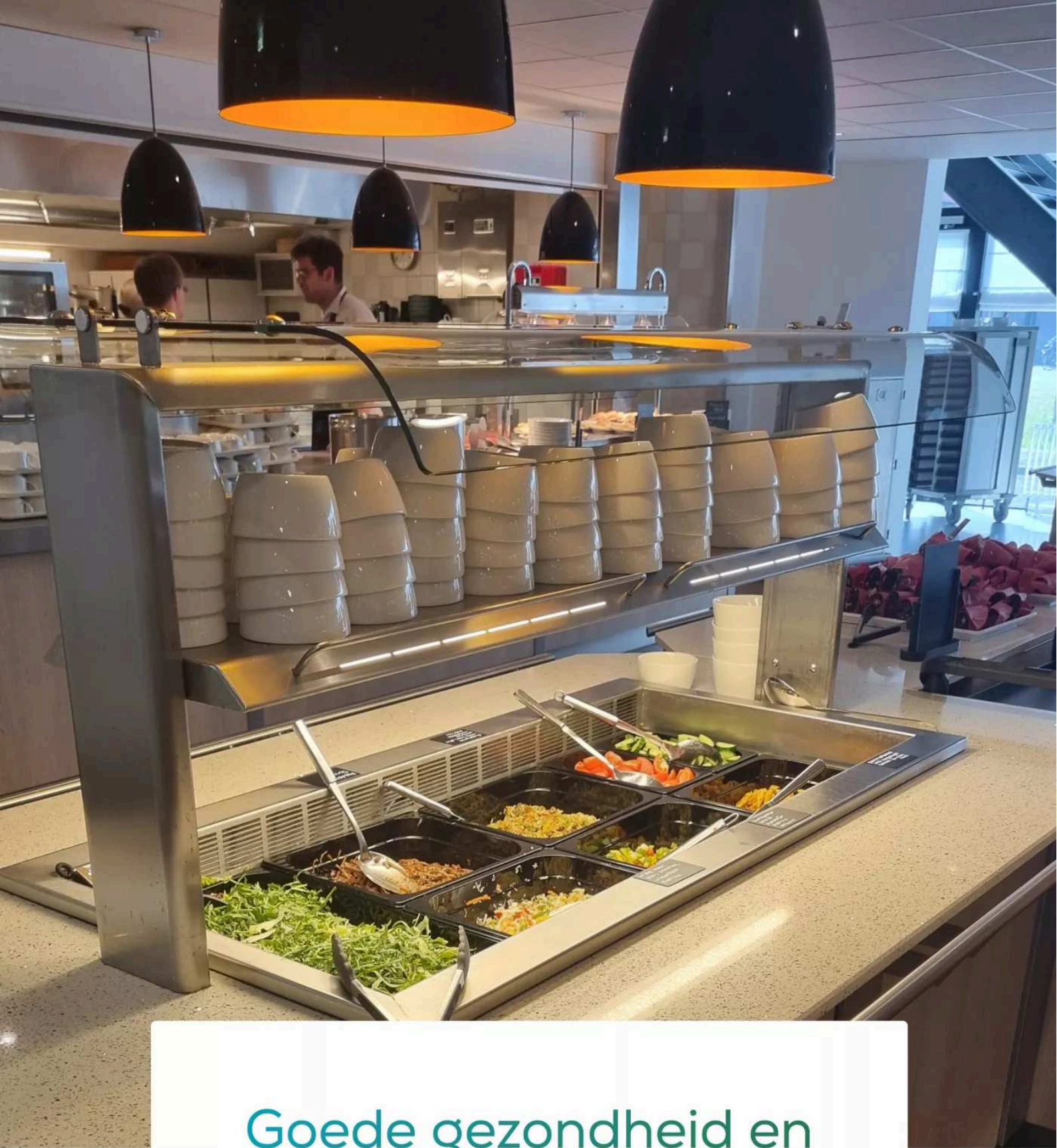
Er zijn externe inspecties geweest m.b.t. uitvoering van de Erkende maatregelenlijst energiebesparing (EML) op locatie apotheek en Zuiderpoort en ten aanzien van Specifiek Ziekenhuis Afval in Haarlem Zuid. De opvolging ervan loopt in afstemming met het bevoegd gezag.

### **Wettelijke rapportageverplichtingen**

De informatieplicht is opnieuw ingediend via RVO site op 25-4-2024 i.v.m. een storing op de RVO site.

De EED audit is ingediend en goedgekeurd door RVO op 8 april 2024.

Voor de uitvoering van de onderzoeksplicht zijn rapportages ingediend voor locaties Hoofddorp, Haarlem Zuid en Haarlem Noord. De rapportages liggen ter beoordeling bij respectievelijk Omgevingsdienst IJmond en Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.



Goede gezondheid en  
welzijn van patiënten  
en medewerkers

—

## 3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



Het Spaarne Gasthuis wil kwalitatief hoogwaardige en best passende zorg bieden aan iedereen in ons verzorgingsgebied en daarbuiten. Door continue te verbeteren, leveren we een onmisbare bijdrage aan de gezondheid én de kwaliteit van leven in onze regio.

Als een van de 27 topklinische ziekenhuizen in Nederland beschikken we over tien topklinische expertisecentra. Deze centra bieden zorg die aantoonbaar van hoog niveau is en zich onderscheidt van de reguliere ziekenhuiszorg. De meeste expertisecentra zijn verbonden aan een van onze vijf zorgspeerpunten: zorg voor kwetsbare ouderen, oncologische zorg, obesitaszorg, vrouw-kindzorg en spoedzorg.

Lees meer hierover in ons [jaarverslag 2024](#).

Ook preventie maakt in toenemende mate deel uit van onze zorg. Gezonde voeding en een gezonde leefstijl zijn essentieel bij het voorkomen en behandelen van ziekten, en dragen bij aan een duurzame volksgezondheid. Artsen spelen hierin een belangrijke rol: door signalen vroeg te herkennen, patiënten te adviseren en waar nodig gericht door te verwijzen naar passende zorgverleners.

Daarnaast zetten we ons actief in voor het welzijn van onze medewerkers. Een gezonde en vitale werkomgeving is belangrijk voor iedereen. Daarom ondernemen we op verschillende terreinen actie om gezondheid, werkplezier en balans te bevorderen. Onderaan deze pagina lichten we een aantal initiatieven uit.



We willen de fysieke en mentale gezondheid van patiënten en medewerkers bevorderen. Denk hierbij aan een gezonde, meer plantaardige en duurzame voeding in lijn met *Goede Zorg proef je*, en aan een gezondheidsbevorderende, groenere (werk)omgeving.

### Gezonde en duurzame voeding

Wij zetten in op **gezonde voeding** voor patiënten en medewerkers. Daarom heeft het Spaarne Gasthuis in 2023 de intentieverklaring 'Goede Zorg Proef Je' ondertekend met het doel de voeding voor patiënten en medewerkers zo duurzaam en gezond mogelijk aan te bieden. Ziekenhuizen hebben tenslotte een voorbeeldrol in de maatschappij bij het aanbieden van gezonde voeding. Een gezonder voedingsaanbod draagt bij aan herstel van patiënten, een gezonde werkomgeving voor medewerkers en een gezonde keuze voor bezoekers. Met 'Goede Zorg Proef Je' gaat niet alleen de gezondheid van patiënten,

medewerkers en bezoekers vooruit. Ook op het gebied van duurzaamheid is dit een belangrijke ontwikkeling. Zo worden wij steeds beter in het aanbieden van seizoensproducten en plantaardige eiwitten in plaats van dierlijke eiwitten. Het uitgangspunt van ons voedingsconcept voor de warme maaltijden voor patiënten is uitgebreid in aanbod, met daarin dagelijks 1 volledig vegetarisch menu als eerste keuze. Daarnaast is er ook dagelijks keuze voor een vegetarische maaltijdsalade en worden er eiwit verrijkte desserts door onze eigen keukenmedewerkers vers bereid. In het bezoekers- en personeelsrestaurant stimuleren we de gezonde (vegetarische) items. In 2024 hebben we het aanbod aan vegetarisch en gezond uitgebreid. Bijvoorbeeld met een saladebar, een grote wens vanuit de bezoekers.



De stappen die in 2024 zijn gezet, zullen we in 2025 blijven continueren en optimaliseren.

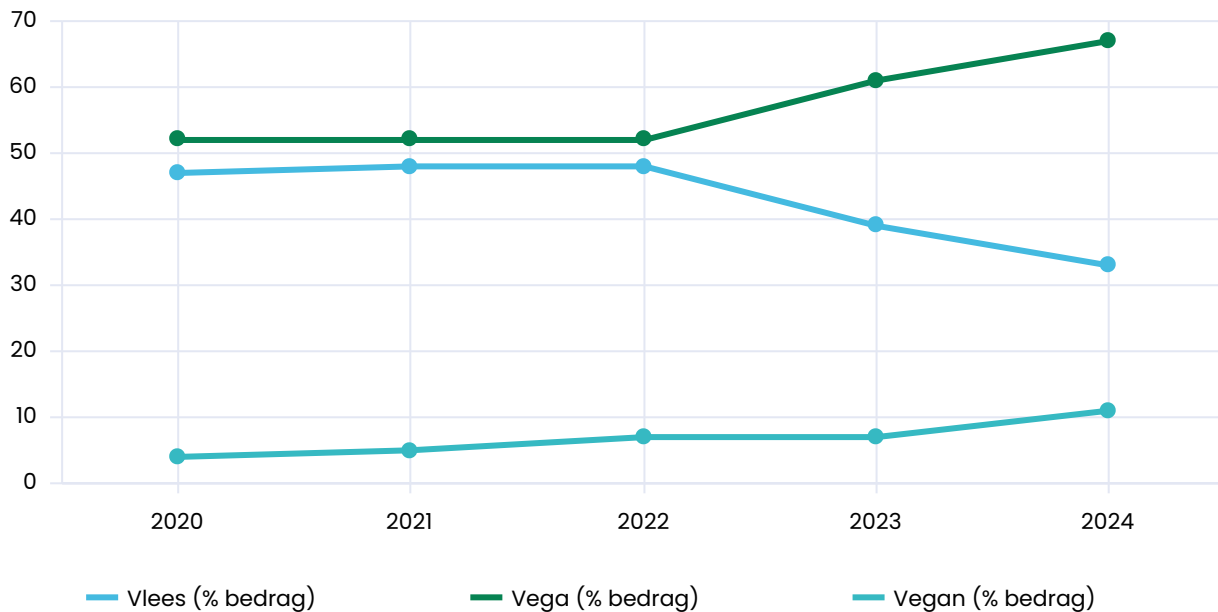


### Praktijkvoorbeeld: Vegetarische dag in de personeelsrestaurants op Dag van de Duurzaamheid

Op de Dag van de Duurzaamheid stonden de personeelsrestaurants geheel in het teken van vegetarisch eten. De afdeling keuken en catering stelde speciaal voor deze gelegenheid een volledig vegetarisch lunchmenu samen. Medewerkers konden genieten van creatieve gerechten als *broodje de groene meisjes*, *broodje moestuin* en *boontje komt om zijn loontje*. Het restaurant was bovendien sfeervol en duurzaam aangekleed in een groene stijl. Een smakelijke en laagdrempelige manier om collega's bewust te maken van de positieve impact van vegetarische voeding op gezondheid en milieu.

Het resultaat van de stappen die we al hebben gezet, spiegelt zich ook in een duidelijke toename van het aandeel vegetarische producten aan het totaal voedingsproducten ingekocht.

*Inkoop voedingsproducten voor keuken en catering*



Voor een duurzamere productkeuze letten wij ook op milieukeurmerken bij inkoop van voedingsproducten. Wij hebben in 2024 van alle voedingsproducten voor keuken en catering (exclusief thee en koffie) 11% met een milieukeurmerk ingekocht. De thee en koffie die wij inkopen is 100% gecertificeerd.

### **Gezonde en groene omgeving**

Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat groen in een ziekenhuisomgeving positieve effecten kan hebben op de gezondheid van patiënten. Planten in de wachtkamer verminderen gevoelens van angst, pijn en stress. Uitzicht op natuur verkort de ligduur en pijnstillers-gebruik. In het Spaarne Gasthuis houden we in het ontwerp van de binnenruimten van het ziekenhuis rekening met onder andere deze positieve effecten van groen op de gezondheid. Dit gebeurt bijvoorbeeld in ons Beeldkwaliteitsplan. Ook buiten onze muren zetten we ons in voor meer **groen** op ons terrein: een groene omgeving draagt bij aan snellere genezing en ontspannen patiënten en medewerkers. Door slim gebruik te maken van de ruimte bij het Spaarne Gasthuis kan de omgeving verder worden vergroend.

Andere voorbeelden in het kader van bevordering van gezondheid en welzijn van onze medewerkers:

- Sinds 2019 is het gehele terrein rondom het Spaarne Gasthuis op alle locaties een **rookvrije zone**. Binnen de gebouwen mag er uiteraard ook niet gerookt worden. Eind 2024 is er opnieuw aandacht besteed aan het belang van een rookvrije omgeving. Stoppen-met-roken-coaches waren aanwezig op locatie om medewerkers te informeren en ondersteunen. Op intranet deelden collega's die gestopt zijn hun persoonlijke verhaal. Daarnaast verzorgde longarts Wanda de Kanter een inspiratiesessie voor leidinggevenden.
- Wij stimuleren het **fietsen** naar werk middels onze fietsregeling. Het Spaarne Gasthuis biedt alle medewerkers die op de fiets naar het werk (willen) komen de mogelijkheid om via de werkgever fiscaal aantrekkelijk een fiets aan te schaffen.



Wij leiden de  
professionals van  
de toekomst op

—



Ons ziekenhuis leidt de professionals van de toekomst op. Er is veel aandacht voor wetenschappelijk onderzoek en innovatie, met als doel om de patiëntenzorg nog beter te maken. Lees meer hierover in het [jaarverslag van de Spaarne Gasthuis Academie](#).

In ons onderwijs is ook steeds meer aandacht voor duurzame zorg en planetaire gezondheid. In 2024 werden duurzaamheidsaspecten geïntegreerd in verschillende onderdelen van het Klinisch Training Onderwijs (KTO), zoals bij de observatie van de anamnese en het lichamelijk onderzoek. Ook kwamen onderwerpen als de impact van klimaatverandering op gezondheid aan bod. In presentaties over ziektebeelden werd naast

medische kennis ook aandacht besteed aan preventie.

Net als in 2023, hebben ook in 2024 weer een aantal coassistenten ons keuzecoschap Duurzaamheid – Arts van de Toekomst gevolgd. Eind 2022 zijn we als eerste ziekenhuis in Nederland met dit unieke coschap gestart. Daarnaast bieden wij voor artsen in opleiding, die niet alleen geïnteresseerd zijn in hun vakgebied als arts, een verdiepingsstage leiderschap en duurzaamheid aan.

### **Praktijkvoorbeeld: Coschap duurzaamheid – hoe gebruik je de disposable spuit duurzamer?**

Coassistent Muriëlle Stronkhorst onderzocht tijdens haar coschap hoe het gebruik van disposable spuiten binnen het Spaarne Gasthuis verduurzaamd kan worden. Uit een NFU-rapport bleek dat de spuit een relatief grote voetafdruk heeft onder medische disposables. Muriëlle ging in gesprek met medewerkers van verschillende afdelingen, van zorgprofessionals tot afvalverwerkers, en verzamelde praktische ideeën om verspilling te voorkomen en alternatieve werkwijzen toe te passen. Het resultaat is een overzichtelijke lijst met direct toepasbare verduurzamingsmaatregelen.

Naast haar onderzoek keek ze mee met het werk van onze duurzaamheidsadviseur. Ze noemt het coschap “waardevol en leerzaam”, en raakte geïnspireerd door de inzet en betrokkenheid van collega’s bij het thema duurzaamheid. “Er wordt op veel fronten actief nagedacht over verduurzaming – van afvalverwerking tot huisvesting. Mooi om te zien dat dit zo breed leeft binnen het Spaarne Gasthuis.”

## E-learning planetaire gezondheid en duurzame zorg

Een belangrijke ontwikkeling in 2024 was de lancering van een e-learning over planetaire gezondheid en duurzame zorg, mede-ontwikkeld door één van de keuzecoassistenten duurzaamheid. Deze e-learning is niet alleen toegankelijk voor ziekenhuispersoneel, maar ook voor geïnteresseerden buiten het ziekenhuis.

[Bekijk de e-learning.](#)



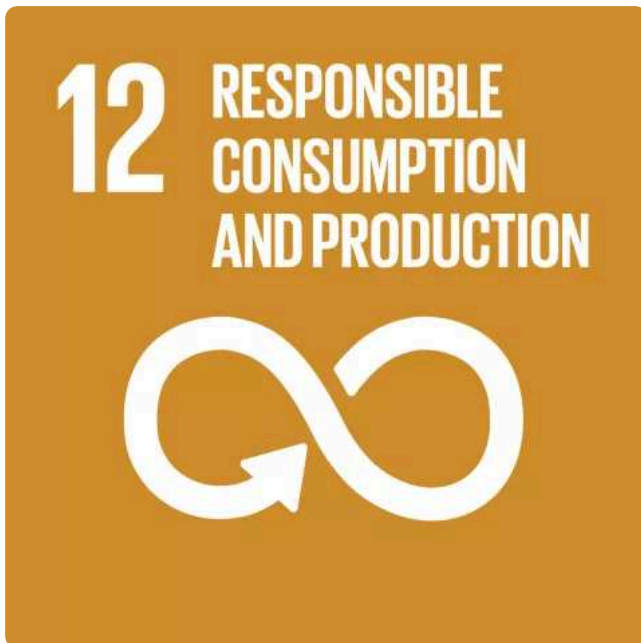
Lange termijn ambitie:

- 1) Wij laten alle Spaarne Gasthuis medewerkers (medisch en niet medisch) kennis maken met duurzame zorg en planetaire gezondheid.
- 2) Wij hebben aandacht voor duurzame zorg en planetaire gezondheid in opleiding en onderwijs.



# Circulariteit en minder grondstoffengebruik

—



Voor het leveren van zorg zijn veel medische hulpmiddelen, instrumenten en apparatuur nodig. Maar ook meubilair, bedrijfskleding, wasgoed, facilitaire producten en uiteraard voedingsproducten worden in grote hoeveelheden gebruikt en verbruikt. In de Green Deal Duurzame Zorg 3.0 zijn afspraken gemaakt om zo efficiënt en spaarzaam mogelijk met grondstoffen om te gaan. Ook het Spaarne Gasthuis heeft zich hieraan gecommitteerd en heeft ambities uitgesproken op het gebied van (rest)afvalreductie en duurzaam inkopen.

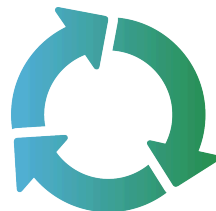
Volgens het R-laddermodel (circulariteitsstrategieën) is het het meest duurzaam om bepaalde producten niet meer te gebruiken (refuse) en/of het gebruik te

verminderen door er zuinig mee om te gaan (reduce). Hierbij zoeken wij met name naar duurzame oplossingen in de aanschafffase en in de gebruiksfase. Als 'reduce' niet mogelijk is, is het duurzamer om de levensduur van het product en de onderdelen zo veel mogelijk te verlengen door hergebruik en reparatie (reuse). Onderaan op de circulariteitsladder (wat bespaart de minste grondstoffen) wordt gekeken of producten anders verwerkt kunnen worden (recycle) of verbrandt moeten worden, waarbij in ieder geval energie teruggewonnen kan worden (recover). In vergelijking met 'reuse' en 'refuse' worden bij recycling minder grondstoffen bespaard (het verwerken en hergebruiken van materialen), en daarom staat recycling dus lager op de circulariteitsladder.



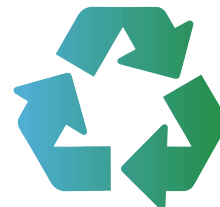
### **Reduce**

Product minder, slimmer gebruiken en maken



### **Reuse**

Levensduur van product en onderdelen verlengen (hergebruik, reparatie)



### **Recycle**

Verwerken en hergebruiken van materialen



Binnen het Spaarne Gasthuis streven we naar een zo veel mogelijk circulaire bedrijfsvoering waarbij we ons inzetten voor minder grondstoffen- en waardeverlies. Met het ondertekenen van de Green Deal 3.0 hebben wij ons eraan gecommitteerd een bijdrage te leveren aan de sectordoelstelling *50% minder primair grondstoffenverbruik in 2030 (t.o.v. 2016) en maximaal circulaire zorg in 2050* door inzet op zo veel mogelijk afvalreductie, afvalscheiding en duurzaam inkopen. Concreet voor het Spaarne Gasthuis hebben wij de doelstelling *-25% restafvalreductie in 2026 ten opzichte van 2021*.

## Duurzame keuzes vóór aanschaf en gebruik

Duurzaamheidsaspecten wegen steeds zwaarder bij inkoop- en investeringsbeslissingen. Het is belangrijk om aan het eind van de keten te kijken wat we met de producten en apparatuur kunnen doen wanneer ze niet meer nodig zijn. Het is minstens zo belangrijk om aan het begin van de keten rekening te houden met de voetafdruk en de recyclebaarheid van producten. Met het toepassen van duurzaamheidscriteria tijdens inkooptrajecten en bij investeringsbeslissingen hebben we daar invloed op.

### **Voorbeelden van wat we al doen:**

- De afdeling inkoop maakt gebruik van een duurzaam inkoopbeleid. Een belangrijk onderdeel van dit beleid is het toepassen van duurzaamheidscriteria bij inkooptrajecten. In 2024 zijn er voor 44% van de inkooptrajecten in scope duurzame criteria toegepast. Dit betekent dat duurzaamheid is meegewogen volgens Milieuthermometer Zorg eisen, eigen afspraken of het product is al een duurzame keuze op zichzelf. We streven naar 'duurzame inkoopcriteria zijn toegepast voor 100% op inkooptrajecten in scope in 2026'.
- Onze schoonmaakafdeling werkt onder meer met desinfecteerrobot SAM. SAM desinfecteert ruimtes met UV-C licht. Hierdoor zijn schadelijke chemische middelen niet meer nodig en maken we minder gebruik van wegwerpartikelen, zoals wegwerp microvezeldoeken en moppen. Met SAM heeft het Spaarne Gasthuis de potentie om jaarlijks op 912 liter chemie en 3.650 wegwerpdoeken te besparen.
- Een ander mooi voorbeeld is het gebruik maken van de UV-C desinfectie technologie voor het machinaal desinfecteren van kanaallose flexibele endoscopen sinds 2023. Daardoor hoeven er jaarlijks ongeveer 7.000 van deze endoscopen niet meer naar onze Centrale Sterilisatie Afdeling. Dit leidt tot een lagere ecologische voetafdruk. We gebruiken bijna geen water en helemaal geen desinfectiemiddelen meer. Ook is er minder transport nodig. Dit is een innovatieve stap die is gezet door de Vijf Meren Kliniek en het Spaarne Gasthuis.
- We onderzoeken continue voor welke medische artikelen we kunnen overstappen van de wegwerpvariant naar herbruikbaar. Hierbij twee voorbeelden. Afgelopen jaar zijn we op één locatie overgestapt op reusable hechtsetjes. Hiermee hebben we rond 2.000 disposable hechtsetjes bespaard ten opzichte van 2023. De tweede locatie volgt dit jaar. Daarnaast zijn we op de OK overgestapt op herbruikbare laryngoscopiebladen in plaats van de wegwerpvariant.
- Ook voor onze facilitaire processen zijn we aan het onderzoeken hoe we minder wegwerpproducten kunnen gebruiken. Zo zijn we in het personeelsrestaurant en voor de vergaderservice op alle locaties overgestapt op afwasbaar serviesgoed in plaats van wegwerpservies.

- Voor het verzamelen en afvoeren van specifiek ziekenhuisafval, zoals infectieus materiaal en cytostatica, maken wij gebruik van zogenoemde WIVA vaten. Tot op heden werden deze vaten gemaakt van virgin plastic, maar voortaan van gerecycled plastic. Wij zijn in 2024 overgestapt op de gerecyclede variant. Dit levert een CO<sub>2</sub> besparing van meer dan 50% op.

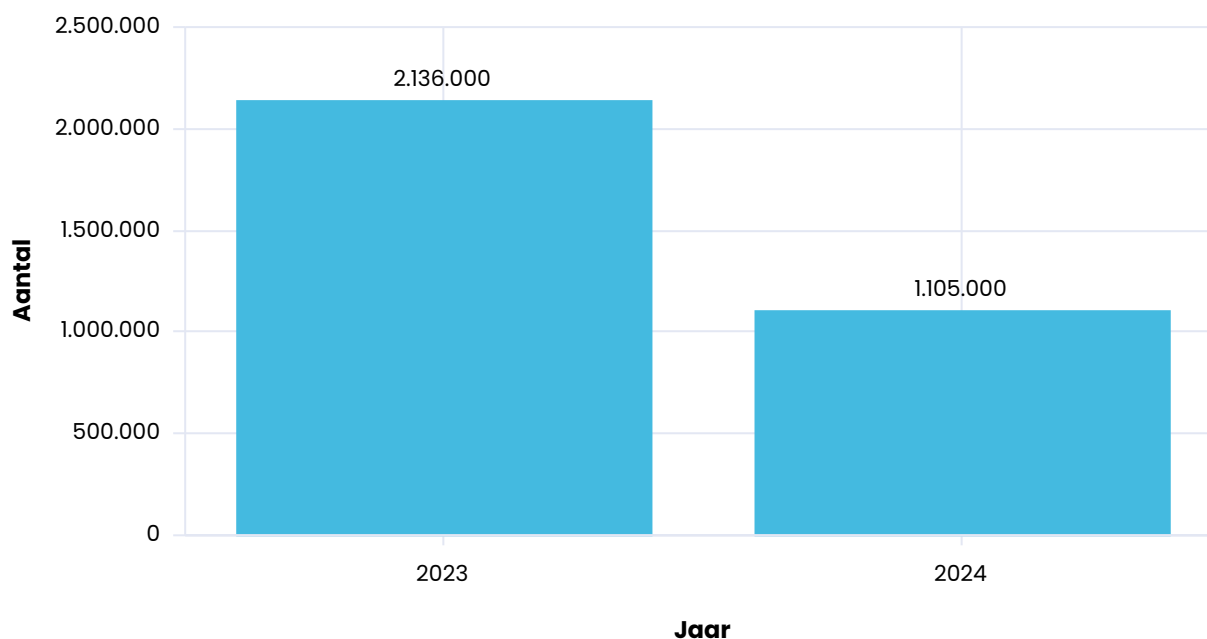
## Gebruik verminderen

Niet alleen in de aanschaf speelt duurzaamheid een belangrijke rol, ook tijdens het gebruik van materiaal, medicijnen en apparatuur is het belangrijk dat we dit zo duurzaam mogelijk doen.

### Voorbeelden van wat we al doen:

- In 2024 zijn we gestart met de interne bewustwordingscampagne NO RISK? NO GLOVE! voor het bewust gebruiken van niet-steriele handschoenen. We hopen dat, naast de verhoogde bewustwording, ook het handschoenverbruik is afgenomen. Het doel is 10% minder verbruik. Er zijn door afdeling infectiepreventie op meerdere (poli)klinische afdelingen scholingen en klinische lessen gegeven. Daarnaast is er via verschillende interne kanalen uitgebreid gecommuniceerd hierover. De campagne loopt tot eind juni 2025.
- Voor het duurzaam gebruik maken van medische materialen hebben wij naar een aantal werkwijzen gekeken. Zo zijn we deels overgestapt op washandjes sets van 5 stuks in plaats van 8 stuks, waarbij gebruik wordt gemaakt van een nieuw was protocol. Daarnaast hebben we de werkwijze rondom blaaskatheterisatie aangepast naar aanleiding van de gewijzigde landelijke SRI (Samenwerking Richtlijnen Infectiepreventie) richtlijn. Onderzoek wijst uit dat het inbrengen van katheters met schone materialen net zo veilig is als steriel inbrengen. De overstap van 'steriel' naar 'schoon' betekent onder meer minder (verpakkings)materialen en dus een duurzamere werkwijze.
- We zoeken continu afstemming met de apotheek over benodigde hoeveelheden medicatie, zoals voorgevulde spuiten en het aantal dagen standaardlevering van medicatie op naam.
- We zetten in op minder voedselverspilling door een 'a la carte' concept. Dit concept gaat uit van meer keuzevrijheid en flexibiliteit voor de patiënt. De maaltijden worden per patiënt geportioneerd en verwarmd. Hierdoor is er veel minder verspilling ten opzichte van het voormalige meals-on-wheels-concept.
- In de kantooromgeving en in de kliniek maken we nauwelijks nog gebruik van wegwerpbekers. Dit heeft tot een jaarlijkse besparing van meer dan één miljoen bekertjes geleid. Op de poli's zijn we de uitfasering van de wegwerpbekers nog aan het testen.

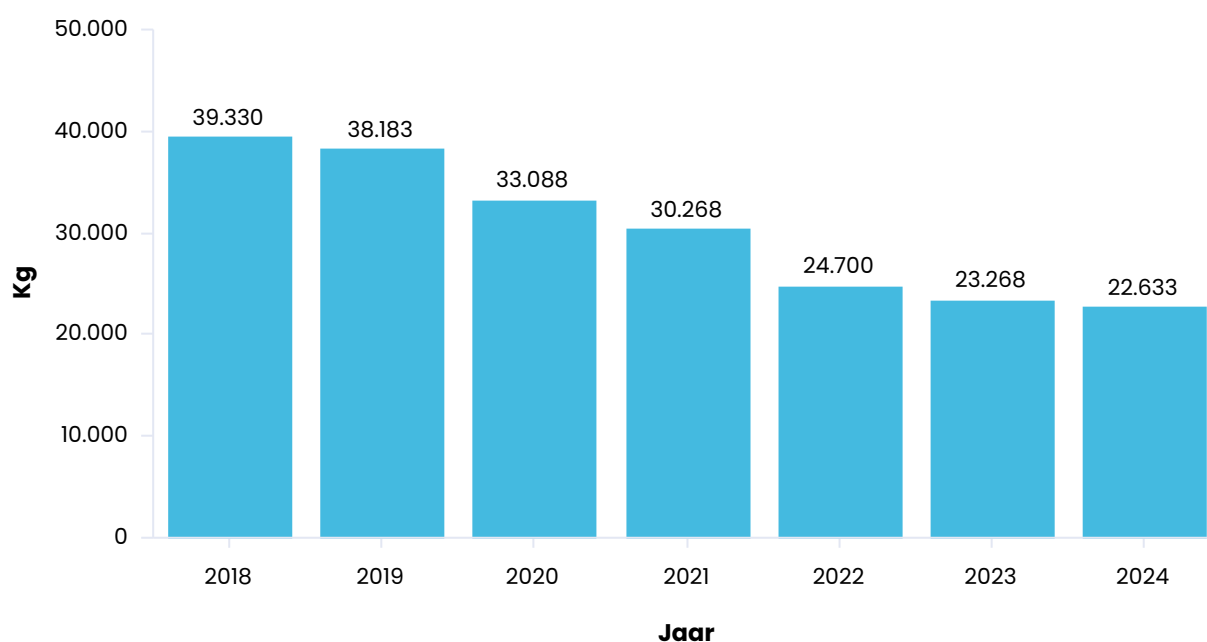
### Wegwerpbekers jaarlijks verbruik



- Wij zetten in op papierreductie en doen zo veel mogelijk digitaal, zoals lab-aanvragen, folders en vragenlijsten voor patiënten. In 2024 hebben we ons papierverbruik gereduceerd met 3% (A3 en A4 papierverbruik in 2024: 22.633 kg).

Ten opzichte van 2018 is het verbruik -42%. De poliklinische apotheeklocaties zijn gestart met de inrichting van een volledig digitale receptverwerking. Bij volledige uitrol in 2025 resulteert dit in afname in het verbruik van A6-papier; met meer dan 120.000 vellen papier per jaar, en een afname in het verbruik van etiketten van ca. 500.000 etiketten op jaarbasis.

### Kantoorpapier verbruik in kg



- De afgelopen jaren is er actief beleid gevoerd voor het terugdringen van het gebruik van gevaarlijke stoffen. Zie toelichting onder 'gevaarlijke stoffen'

## Gevaarlijke stoffen

In het Spaarne Gasthuis zijn er een aantal gevaarlijke stoffen en preparaten nodig. Denk bijvoorbeeld aan werkzaamheden op de pathologie of desinfectie en reiniging van instrumenten en apparatuur. We voeren actief beleid voor het terugdringen van het gebruik van gevaarlijke stoffen, waaronder Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS). De werkgroep reductie gevaarlijke stoffen monitort het verbruik van ZZS en stuurt actief op reductie hiervan. Zo is er onder andere actief gekeken naar de toepassing van alcohol. Nieuwe apparatuur op het pathologisch laboratorium heeft geleid tot een reductie van het gebruik van zowel alcohol als Xyleen. Formaldehyde is verreweg de meest gebruikte ZZS. Er zijn diverse maatregelen genomen om het verbruik te reduceren. De volgende stap is (indien mogelijk) een bijna volledige uitfasering van deze ZZS.

Bij het werken met gevaarlijke stoffen moeten we continu aandacht hebben voor veilig gebruik, opslag, transport en voorlichting aan medewerkers. Door middel van een risico-inventarisatie en evaluatie en een interne milieuaudit toetsen wij regelmatig of de werkwijze en de wetgeving omtrent het werken met gevaarlijke stoffen goed wordt nageleefd. Daarnaast heeft Arbo een intranetpagina ontwikkeld. Hier kunnen medewerkers meer achtergrondinformatie vinden met betrekking tot het veilig werken met gevaarlijke stoffen. Deze pagina is begin 2024 live gegaan. Verder zetten we in op periodieke opleidingsmomenten van medewerkers rondom gevaarlijke stoffen.

Gevaarlijke stoffen zijn geregistreerd in de 'Gevaarlijke stoffen applicatie' die toegankelijk is voor iedereen die in het ziekenhuis werkt. Hierin is per gevaarlijke stof het veiligheidsinformatieblad terug te vinden waarin onder andere de EHBO-maatregelen en de maatregelen bij ongewild vrijkomen van de stof zijn terug te vinden. Momenteel wordt onderzocht of de huidige applicatie kan worden vervangen door een nog overzichtelijkere en gebruiksvriendelijkere variant.

Tot slot willen we beter zicht krijgen op de hoeveelheden van de (nieuwe) gevaarlijke stoffen die worden gebruikt. Op iedere afdeling kunnen werkwijzen en hiervoor benodigde materialen of apparaten wijzigen. Daarom wordt een aanpassing van de inkoopprocedure van (nieuwe) gevaarlijke stoffen onderzocht en het beter registeren ervan in ons inkoopstelsel. Hiermee houden we beter zicht op de gevaarlijke stoffen in ons ziekenhuis en kan er door de werkgroep gevaarlijke stoffen beter geadviseerd worden over onder andere benodigde beschermingsmaatregelen, opslagnormen en veiligere alternatieven. Ook zal dit bijdragen aan de bewustwording van de aanvrager en uiteindelijk een veilige en gezonde werkomgeving van medewerkers.

## Duurzame keuzes na gebruik

Tot slot een aantal voorbeelden hoe we ná de gebruiksfase proberen zo veel mogelijk grondstoffen terug in de keten te brengen:

- We geven apparatuur, meubilair en instrumenten een tweede kans als wij deze binnen het Spaarne Gasthuis niet meer kunnen gebruiken. Spullen die op de afdeling niet meer nodig zijn, laten we niet zomaar afvoeren. Alle aanvragen, ook die voor de afvoer van spullen, worden eerst beoordeeld door de commissie Tweede Kans. In 2024 hebben wij medisch meubilair voornamelijk via 'Stichting Oekraïne heeft hulp nodig' naar Oekraïne gestuurd. Daarnaast zijn er kantoormeubelen afgevoerd en hergebruikt via een lokale kringloopwinkel. Verder zijn IZT-apparaten (computers, printers en monitors), laboratoriumapparatuur en zorg apparatuur bij een externe partij aangeleverd om een tweede leven te krijgen.
- Op het gebied van afvalscheiding hebben we onder meer stappen gezet met betrekking tot plasticscheiding. In 2024 is er 38% meer plastic gescheiden t.o.v. vorig jaar.

### Praktijkvoorbeeld: Restafvalscan biedt waardevolle inzichten voor betere afvalscheiding

We zijn constant op zoek naar verdere afvalscheiding. Daarom hebben we door een externe partij een restafvalscan op een aantal ondersteunende en zorg-afdelingen laten doen. Zij hebben steekproefsgewijs ons restafval gesorteerd, gewogen en geanalyseerd. Een van hun resultaten is geweest dat er een paar afvalstromen in ons restafval aanwezig zijn waarvoor we ziekenhuis-breed in de toekomst nog een recycletraject zouden kunnen opzetten. Daarnaast is er ook gekeken in hoeverre de op dit moment recyclebare stromen daadwerkelijk gescheiden worden. Met deze observaties gaan we onze afvalscheidingsprocessen verder verbeteren.



## Afval

### Afvalstromen

We maken onderscheid tussen drie hoofdafvalstromen:

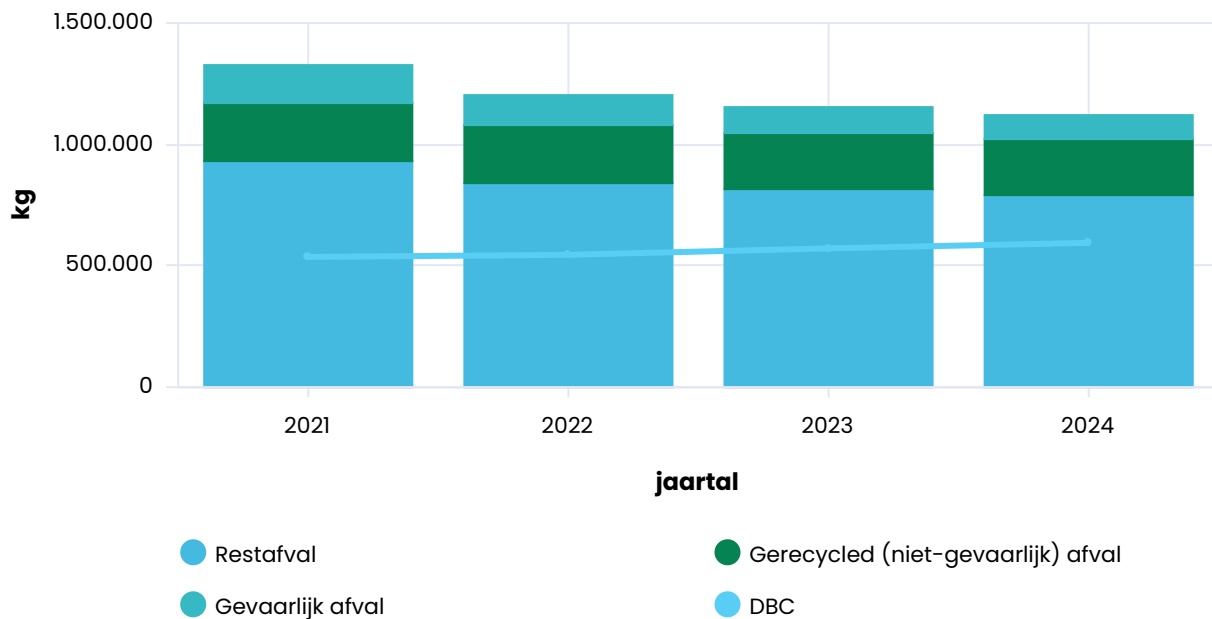
- **Restafval** (71% van het totale afval): afval dat we niet gescheiden kunnen inleveren, omdat het geen schone afvalstroom is of omdat wij dit nog onvoldoende scheiden.
- **Gevaarlijk afval** (8% van het totale afval): chemisch afval en specifiek ziekenhuisafval, bijvoorbeeld infectueus afval en cytostatica.
- **Gerecycled (niet-gevaarlijk) afval** (21%).

Afvalstroom		KG	%
<b>Restafval</b>		<b>794.896</b>	<b>71%</b>
<b>Gevaarlijk afval</b>		<b>95.221</b>	<b>8%</b>
Bestaat uit:	Chemisch afval	15.945	1%
	Specifiek Ziekenhuis Afval	79.276	7%
<b>Gerecycled afval</b>		<b>231.164</b>	<b>21%</b>
Bestaat uit:	Papier en karton (inclusief vertrouwelijk)	138.667	12%
	SWILL / GFT	15.750	1%
	Grof restafval	15.620	1%
	Plastic, drinkpakken	38.072	3%
	Polypropyleen	3.335	0,3%
	Hout	10.920	1%
	Metalen	5.300	0.5%
	Frituurvet	960	0,1%
	Glas Bont	2.005	0,2%
	Elektronisch afval	535	0,0%
<b>Eindtotaal 2024</b>		<b>1.121.281</b>	<b>100%</b>

Bron: Data afvalinzamelaar Meerlanden

### 3% restafvalreductie t.o.v. 2023 en 15% t.o.v. 2021

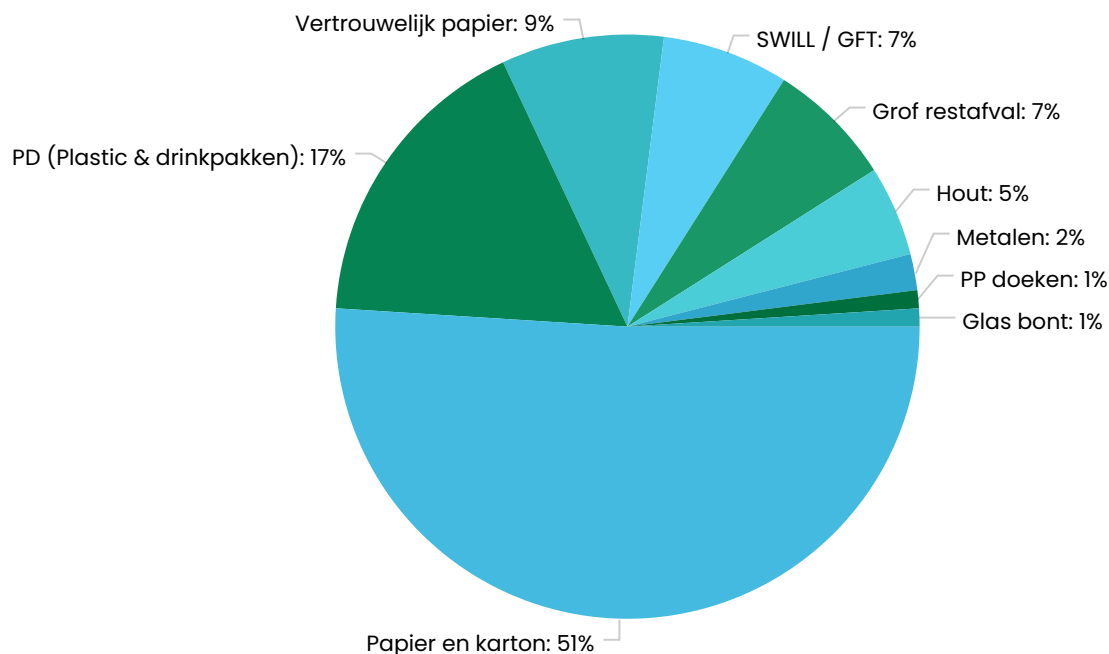
In 2024 heeft het Spaarne Gasthuis in totaal 2% minder afval geproduceerd ten opzichte van vorig jaar, waaronder 3% minder restafval en 7% minder specifiek ziekenhuisafval. In 2024 zijn er 4% meer DBCs (diagnose-behandelcombinaties) geopend. De hoeveelheid afval die we produceren hebben we daarmee structureel nog verder weten terug te dringen, aangezien we in 2023 al een reductie van 4% hebben behaald, terwijl er ook in dat betreffende jaar meer zorg is geleverd ten opzichte van het jaar daarvoor. Er is dus duidelijk te zien dat onze afvalberg structureel kleiner wordt voor dezelfde geleverde zorg. Dit hebben we onder meer bereikt door onderzoek te doen naar mogelijkheden om over te stappen van wegwerpproducten op herbruikbare producten, door continu bewustwording te creëren rondom zuinig omgaan met grondstoffen en hergebruik van oude apparatuur/meubilair via de commissie Tweede Kans.



### 21% van het totale afval wordt gescheiden en gerecycled (niet-gevaarlijk afval)

Van het totale afval van 1,1 miljoen kg worden er op dit moment 231.164 kg gescheiden en gerecycled (niet-gevaarlijk afval). De toename in gescheiden plastic (+38% t.o.v. '23), papier en karton (+7% t.o.v. '23) en elektronisch afval (+19% t.o.v. '23) wordt op totaalniveau gereduceerd door een afname van grof restafval (-36%), hout (-34%) en metalen (-29%). Het resultaat is: 807 kg (0,4%) meer gerecycled niet-gevaarlijk afval. De hoeveelheid gescheiden afval van hout, metalen en grof restafval schommelt over de jaren heen, bijvoorbeeld in verband met verbouwingen.

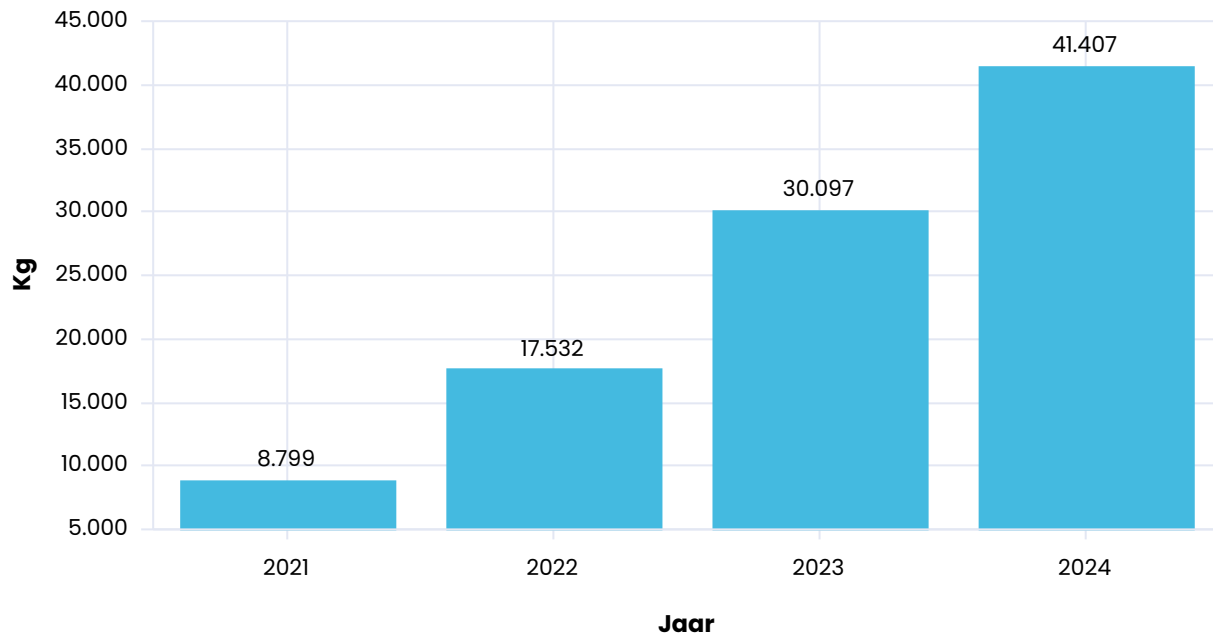
Gerecycled (niet-gevaarlijk) afval in KG



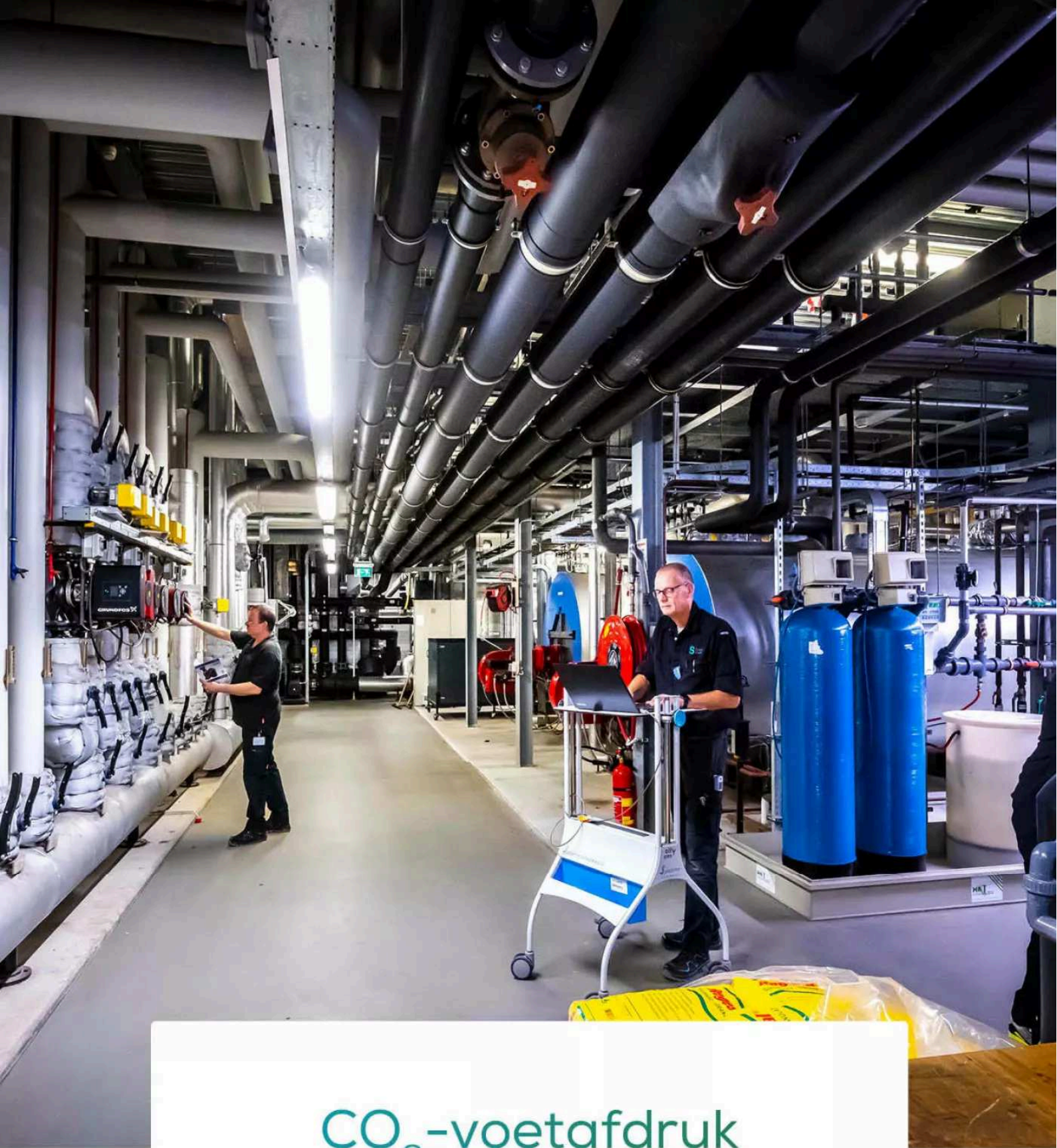
### 38% meer plasticscheiding ten opzichte van vorig jaar

De stijging in PD (plastic en drinkpakken) en PP (polypropyleen; blue wrap) is gerealiseerd door de uitrol van afvalscheiding stations in de algemene gebieden en poliklinieken en de verdere uitrol van blue wrap scheiding op de OK en een aantal poli's.

Plasticscheiding in kg (PD en PP)



In 2025 gaan we verder met het verbeteren van afvalscheiding op alle locaties.



# CO<sub>2</sub>-voetafdruk

—

# 13 CLIMATE ACTION



Het overgrote deel van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de gezondheidszorg wordt met name veroorzaakt door energieverbruik van gebouwen, reisbewegingen van medewerkers en patiënten en geneesmiddelen (zie 'Een stuur voor de transitie naar duurzame gezondheidszorg').

Een deel van deze directe (scope 1) en indirecte (scope 2 en 3) emissies hebben wij voor 2024 in kaart gebracht. Relevante scope 3 emissies, veroorzaakt door geneesmiddelen en reisbewegingen van patiënten en bezoekers, ontbreken nog. Ook niet meegenomen zijn bijvoorbeeld de emissies door externe verwerking van afval of productie van ingekochte materialen.

	CO <sub>2</sub> -equivalent in ton	%
<b>CO<sub>2</sub> Scope 1 (directe CO<sub>2</sub> emissies)</b>		
Aardgas en overige brandstof gebouwen	6.593	30,3%
Koudemiddel koelinstallaties (lekverlies)	186	0,8%
Sevofluraan	14	0,1%
Goederenvervoer	62	0,3%
<b>Scope 1 Totaal</b>	<b>6.855</b>	
<b>CO<sub>2</sub> Scope 2 (indirecte CO<sub>2</sub> emissies door energieopwekking)</b>		
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	0	0,0%
Ingekochte elektriciteit	12.875	58,7%
Waarvan groene stroom uit zonne-energie	-1.247	-5,7%
Waarvan groene stroom uit het buitenland	0	0,0%
Elektrische auto's (laden op de zaak)	12	0,1%
<b>Scope 2 Totaal</b>	<b>11.640</b>	
<b>CO<sub>2</sub> Scope 3 (overige indirecte CO<sub>2</sub> emissies)</b>		
Drinkwater	39	0,2%
Papier - duurzaam	27	0,1%
Zakelijk reizen medewerkers	161	0,7%
Woon-werkverkeer	3.204	14,6%
<b>Scope 3 Totaal</b>	<b>3.431</b>	
<b>2024 Totaal (scope 1,2 en 3)</b>	<b>21.926</b>	<b>100%</b>

*Scope 1, 2 en 3 emissies (bron: Milieubarometer - CO<sub>2</sub>-Footprint GHG-Protocol 2024 (op basis van Spaarne Gasthuis input data); de emissies door woon-werkverkeer zijn geschat met behulp van een medewerkers enquête)*

Van de gekwantificeerde CO<sub>2</sub>-emissies wordt de grootste uitstoot veroorzaakt door de elektriciteit die het Spaarne Gasthuis inkoop (53% van de totale voetafdruk). De inkoop van elektriciteit is in 2021 vergroend met jaarlijks 10% groene stroom uit Nederland. De overige 90% betreft Europese hernieuwbare energie. Vooruitkijkend is onze ambitie voor 2030 om de elektriciteit volledig 'groen' in te kopen (groene stroom opgewekt in Nederland). 1% van ons stroomverbruik wekken wij zelf op met ongeveer 1.400 zonnepanelen op de locaties Hoofddorp en Haarlem Noord.

Op de tweede plaats volgt het aardgasverbruik (en overige brandstoffen), voor verwarming en luchtbevochtiging, met 30%. Door de overstap van aardgas naar duurzame installaties, zoals WKO-systemen en warmtepompen, wordt het gasverbruik van het Spaarne Gasthuis de komende jaren steeds meer verlaagd. Middels onze warmte-koude-opslag in de bodem, in Hoofddorp en Haarlem Zuid winnen wij voor een deel zelf warmte (6059 GJ) en koude (5738 GJ).

Woon-werkverkeer emissies volgen op de derde plaats, op basis van een interne schatting naar aanleiding van een medewerkers enquête, met ongeveer 15%.



Het Spaarne Gasthuis streeft naar 55% minder directe CO<sub>2</sub>- uitstoot in 2030 t.o.v. 2015 en klimaatneutraliteit in 2050 conform de Green Deal Zorg 3.0. Daarnaast hebben wij indirect invloed op CO<sub>2</sub>-emissies, onder meer door zo veel mogelijk zuinig om te gaan met medicatie en materialen, duurzaam in te kopen en ons afval zo veel mogelijk te laten recyclen.

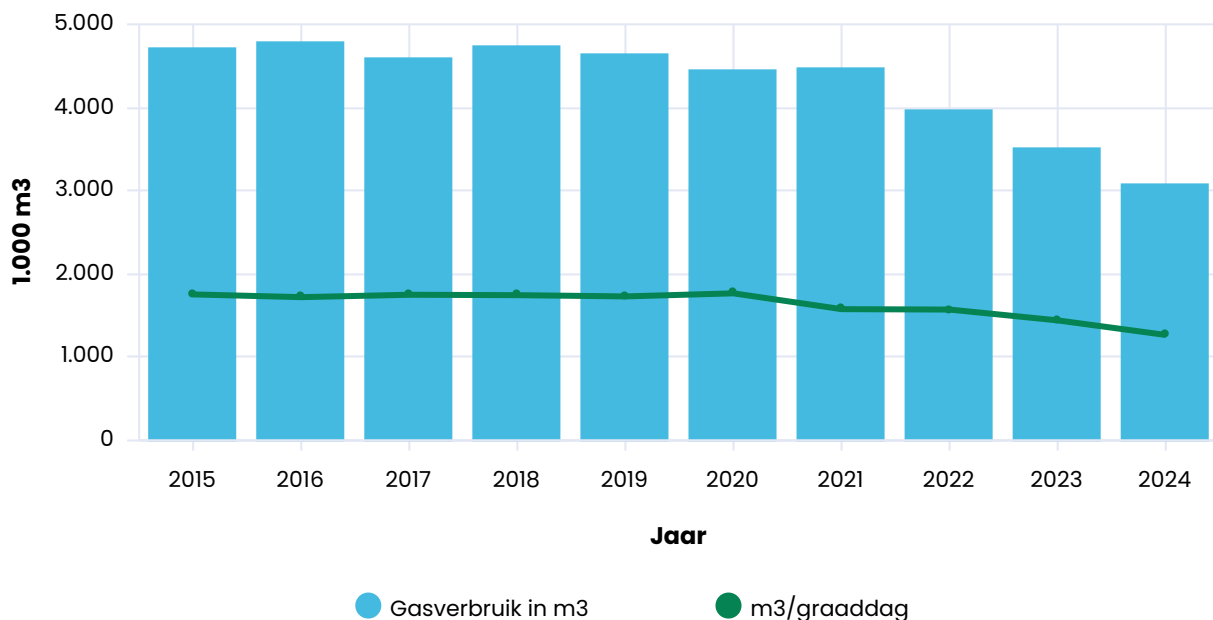
## Het Spaarne Gasthuis heeft in 2024 13% gas en 3% elektra bespaard

De energieconsumptie voor het verwarmen en koelen van gebouwen is een belangrijke bijdrage aan de CO<sub>2</sub>-voetafdruk van het Spaarne Gasthuis. Dit geldt ook voor de energie die nodig is voor de luchtbehandeling, de verlichting en (medische) apparatuur. Afdeling huisvesting heeft ook in 2024 weer een significante energiebesparing weten te realiseren: 13% minder gas en 3% minder elektra ten opzichte van 2023. Ten opzichte van 2015 is in 2024 35% gas en 18% elektra bespaard.

### Structureel minder gas verbruikt

Het gasverbruik per graaddag\* is ook in 2024 weer gedaald ten opzichte van het vorig jaar. Dat betekent dat het dalende gasverbruik samenhangt met de uitgevoerde energiebesparingsmaatregelen en niet alleen met minder dagen waar verwarmd moet worden.

\*Graaddagen worden gebruikt om na te gaan in welke mate er moet worden verwarmd. Indien de gemiddelde dagtemperatuur onder de 18 graden is, worden voor die dag graaddagen berekend.

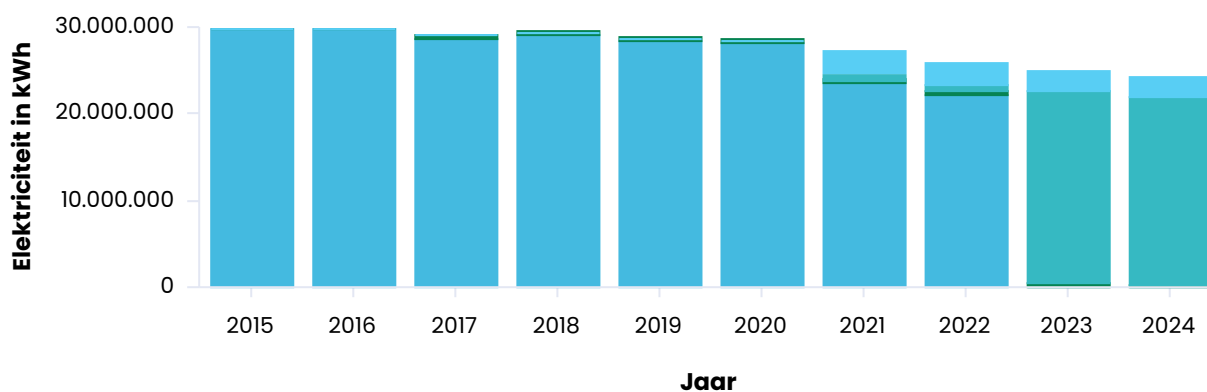


De gasbesparing is met name bereikt door het plaatsen van twee warmtepompen in Hoofddorp in de tweede helft van 2023. Daarnaast zijn op locatie Haarlem Noord de draaitijd- en drukinstellingen van luchtbehandelingskasten aangepast met het gevolg dat de verwarming via luchtbehandelingskasten op een lager niveau draaien en er dus minder gas wordt verbruikt.

### Structureel minder stroom verbruikt

Aan de elektrabesparing hebben een aantal maatregelen bijgedragen, zoals het aanpassen van draaitijd- en drukinstellingen van luchtbehandelingskasten en het sluiten van een grote koelcel op locatie Haarlem Noord. Daarnaast heeft de verdere uitrol van LED verlichting op alle locaties plaats gevonden. Op locatie Haarlem Zuid is de luchtbehandelingskast van twee operatiekamers voorzien van energiezuinige direct aangedreven motoren, met het gevolg van een aanzienlijke elektrabesparing van ruim 20% van de luchtbehandelingskast.

Energie totaaloverzicht



- Elektriciteit grijs in kWh (levering)
- Eigen zonproductie in kWh
- Elektriciteit groen EU stroom in kWh (levering)
- Elektriciteit groen NL in kWh (levering)

Jaar	Elektriciteit grijs in kWh (levering)	Eigen zonproductie in kWh	Elektriciteit groen EU stroom in kWh (levering)	Elektriciteit groen NL in kWh (levering)
2015	29.838.546	0	0	0
2016	29.690.732	0	0	0
2017	28.654.090	348.999	0	0
2018	28.965.198	393.286	0	0
2019	28.275.107	386.072	0	0
2020	28.067.877	380.842	0	0
2021	23.447.165	362.607	798.282	2.605.241
2022	22.107.949	412.986	781.476	2.456.439
2023	0	374.434	22.259.443	2.388.106
2024	0	344.239	21.694.799	2.325.576

*De energiecijfers hebben betrekking op het vastgoed in eigendom van het Spaarne Gasthuis en huurlocaties.*

## Praktijkvoorbeeld: Verduurzaming luchtbehandelingskasten polikliniek en operatiekamers locatie Haarlem Zuid

Oudere luchtbehandelingskasten werken op basis van indirect gedreven ventilatoren. Direct gedreven ventilatoren verbruiken ruim 20% minder stroom. Daarom hebben wij op locatie Haarlem Zuid de luchtbehandelingskasten van twee operatiekamers en het polikliniekgebouw voorzien van energiezuinige direct aangedreven motoren.

Daarnaast zijn de luchtbehandelingskasten van het polikliniek voorzien van warmteterugwinning. Dit betekent dat we nu op de ruim 90.000m<sup>3</sup>/h die we afzuigen in het polikliniekgebouw nu de warmte met minimaal 50% kunnen terugwinnen. Ook zijn er honderden meters nieuwe geïsoleerde ventilatiekanalen van gerecycled PET materiaal geplaatst op het polikliniekgebouw, die ervoor zorgen dat de geconditioneerde lucht beter op temperatuur blijft.



## Vooruitblik

In 2025 gaan wij door met het optimaliseren van onze binnenklimaatinstallaties en doen we energiebesparende investeringen. Bij aanschaf van medische apparatuur wordt het energieverbruik, indien relevant, meegewogen als duurzaamheidscriteria.

## Duurzame mobiliteit

Naast energiebesparing en groene energie dragen wij door het beperken van mobiliteitsbewegingen van en naar het ziekenhuis bij aan het terugdringen van CO<sub>2</sub>-uitstoot:

- Wij zetten in op zorg op afstand en verdere digitalisering. In 2024 heeft 22% van de polibezoeken telefonisch of via videobellen plaatsgevonden. Ter vergelijking: voor Covid-19 in 2019 was 15% van de poliafspraken op afstand.
- We hebben ons eigen wagenpark voor een deel vernieuwd. Met 60% van onze wagens rijden we nu elektrisch. Daarnaast zijn er in 2022 de oude bakwagens vervangen door drie nieuwe vrachtwagens die op HVO-brandstof (Hydrotreated Vegetable Oil) kunnen rijden.
- We zetten in op het stimuleren van duurzamere keuzes voor het woon-werkverkeer, bijvoorbeeld met de fietsregeling die in 2022 is geïntroduceerd. Er wordt gewerkt aan een integrale richtinggevende duurzame vervoersregeling die het gebruik van duurzaam vervoer nog meer stimuleert, naast bestaande stimuleringsinitiatieven zoals de fietsregeling.

- Bijna alle koeriersritten voor pathologie en cytologie worden vanaf nu volledig elektrisch uitgevoerd. Het gaat hierbij om het vervoer van diagnostisch materiaal en patiëntmateriaal. De ritten vinden plaats tussen de locaties van het Spaarne Gasthuis, maar ook tussen huisartsenpraktijken en het ziekenhuis, en incidenteel naar andere locaties.

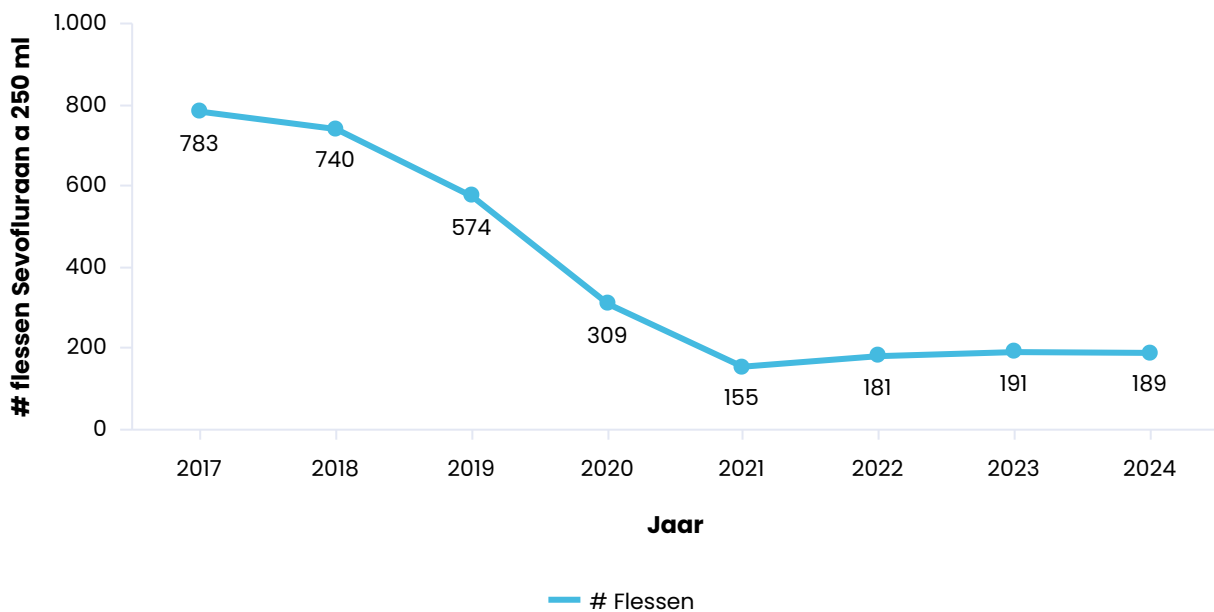
### Praktijkvoorbeeld: Verplichte CO<sub>2</sub>-rapportage personenmobiliteit

Vanaf juli 2024 zijn organisaties verplicht jaarlijks hun CO<sub>2</sub>-uitstoot te rapporteren volgens de Wet werkgebonden personenmobiliteit (WPM). Dit gaat om alle CO<sub>2</sub>-uitstoot die samenhangt met woon-werkverkeer en zakelijke reizen van medewerkers. Door middel van een AFAS-enquête onder alle medewerkers en medische specialisten en relevante extrapolatie van deze resultaten, kwamen wij op een CO<sub>2</sub>-bijdrage van 15% aan de gekwantificeerde CO<sub>2</sub> voetafdruk van het Spaarne Gasthuis. Volgens de survey komt ongeveer een kwart van onze medewerkers dagelijks met de fiets naar het werk. 7% van de medewerkers reist met het openbaar vervoer.

### Zo min mogelijk dampvormige anesthetica

Zes jaar geleden besloot de vakgroep anesthesie van het Spaarne Gasthuis met het oog op duurzaamheid zo min mogelijk dampvormige anesthetica te gebruiken. Damp, bijvoorbeeld Sevofluraan, is een sterk broeikasgas. In vergelijking met 2017 gebruikten ze in 2024 76% minder van deze damp (Sevofluraan). Schadelijkere dampvormige anesthetica zoals Desfluraan en Isofluraan gebruiken we helemaal niet, lachgas alleen nog in enkele gevallen.

# flessen Sevofluraan á 250 ml



Verbruik van ons meest gebruikt dampvormig anestheticum Sevofluraan



# Minder milieubelasting medicatie

—

Geneesmiddelen leveren een waardevolle bijdrage aan het voorkomen en genezen van ziekten en dragen op die manier bij aan het verbeteren van de kwaliteit van leven. Door het gebruik van medicatie komen echter ook reststoffen via urine en ontlasting in het grond- en oppervlaktewater terecht. Het doorspoelen van ongebruikte (vloeibare) medicatie via de gootsteen of het toilet draagt hier ook aan bij. Medicijnresten vormen een risico voor de dieren en planten die in het oppervlaktewater leven. Daarnaast heeft de productie van geneesmiddelen een klimaat- en milieu-impact. Redenen genoeg om zo weinig mogelijk medicatie te verspillen. Hier zetten de Apotheek Spaarne Gasthuis en onze zorgafdelingen samen op in.

### **Voorbeelden van wat we al doen**

- Voor het verminderen van de retourmedicatie hebben wij al een aantal stappen genomen zoals de optimalisatie 'medicatie op naam vs. medicatievoorraad op de afdeling'; continu monitoring van de gemiddelde ligduur op de afdeling en het mogelijk bijstellen van het 'aantal dagen standaardlevering bij op naam leveringen'.
- Daarnaast zijn de eerste stappen gezet om het doorgebruik van thuismedicatie te implementeren. Als dit succesvol is, neemt het aantal op naam leveringen af met als gevolg minder retouren.
- Verder wordt ingezet op meer bewustwording creëren bij de verpleegkundigen, wanneer medicatie op naam door hen actief wordt aangevraagd in ons elektronisch patiëntendossier. Bijvoorbeeld om dubbele bestellingen meteen bij de bron, de aanvrager, te ondervangen en niet pas bij de apotheek.
- De apotheek gaat volgend jaar ook aan de slag met de implementatie van een nieuwe module van ons elektronisch patiënten systeem, waarbij de inkoop en de logistiek van medicatie volledig is opgenomen. Het voordeel hiervan is dat er voortaan informatie beschikbaar is over hoeveel er van welk geneesmiddel aan welke patiënt is geleverd en toegediend. Beter informatie kan gebruikt worden om nog beter te sturen op de levering van de medicatie.
- Verder maakt de apotheek bij het voorschrijven van medicatie steeds meer inzichtelijk wat 'groene keuze geneesmiddelen' zijn en ontwikkelt instructiemateriaal met betrekking tot duurzamere keuzes rondom medicatiebestelling en -toediening.
- Op het gebied van zo min mogelijk medicijnresten in het afvalwater zijn we in gesprek met het waterschap over waterzuiveringsmogelijkheden in de regio, zetten we in op de juiste afvoer van niet gebruikte medicatie (niet door de gootsteen wegspoelen) en informeren wij patiënten over het inleveren van medicijnen.

## Praktijkvoorbeeld: Sputenvulmachine

Sinds begin 2024 heeft de apotheek een nieuwe spuitenvulmachine. Hiermee maakt zij kant-en-klare spuiten die direct klaar zijn voor gebruik in het ziekenhuis én lang houdbaar zijn. Dit bespaart tijd, vermindert verspilling en zorgt voor een veilige toediening van medicatie. We kunnen er uiteindelijk ongeveer 250 spuiten per week mee besparen die (deels) ongebruikt in het afval verdwijnen.

### Hoe werkt het en voor wie maken we deze spuiten?

Voor een operatie worden vaak uit voorzorg geneesmiddelen in spuiten klaargelegd. Vaak zijn deze niet nodig en worden ze na de operatie weggegooid. Deze nieuwe machine voorkomt verspilling door tot wel 3.000 spuiten per keer te vullen die vervolgens gesteriliseerd worden.

- Langere houdbaarheid: spuiten zijn nu tot enkele jaren houdbaar in plaats van weken.
- Bewaren bij kamertemperatuur: geen koelkast nodig, wat opslag duurzamer en goedkoper maakt.
- Minder verspilling: spuiten die niet gebruikt worden, kunnen weer opgenomen worden in de voorraad.
- Werkbesparing: verpleegkundigen, anesthesiemedewerkers en apothekersassistenten hoeven veel minder met de hand spuiten op te trekken.
- Medicatieveiligheid: het gebruik van kant-en-klare spuiten uit de apotheek leidt tot minder fouten bij het klaarmaken en daarmee tot een toegenomen medicatieveiligheid.

Momenteel worden de spuiten gebruikt op de operatiekamer (OK) en de endoscopieafdeling. We werken eraan om dit binnenkort ook aan te bieden aan andere afdelingen.

Met deze innovatie dragen we niet alleen bij aan veiligheid en efficiëntie, maar ook aan duurzaamheid. Dat bleef niet onopgemerkt: de apotheek en vakgroep anesthesie waren genomineerd voor de Sigra Duurzaamheidsaward 2024. Een mooie erkenning voor ons streven naar een groenere zorg.

[Bekijk hier de video](#) over de werking van de spuitenvulmachine.



*Genomineerd voor de Sigra duurzaamheidsaward met de nieuwe spuitenvulmachine. Van links naar rechts: Annemieke Boom, Thijs Giezen, Svenja Laarhuis, Lisa van Wier en Bo Overtoom*



Op naar de beste zorg  
met de kleinste  
ecologische voetafdruk!

—

## Duurzaamheid Spaarne Gasthuis

Anne-Luise Stroomer, senior adviseur duurzaamheid

[www.spaarnegasthuis.nl/duurzaamheid](http://www.spaarnegasthuis.nl/duurzaamheid)

Meer informatie over duurzaamheid in het Spaarne Gasthuis?

Mail naar [duurzaam@spaanegasthuis.nl](mailto:duurzaam@spaanegasthuis.nl)

