

Het traject naar een duurzame zorgsector



# De impact op het milieu

Duurzaamheid in de operatiekamer vereist een bredere kijk op het hele producttraject. Producten voor meerdere patiënten worden vaak gezien als een duurzame keuze, maar we moeten verder kijken dan alleen levenscyclusanalyses om hun impact echt te begrijpen. Deze analyses zijn waardevolle hulpmiddelen voor het evalueren van emissies, maar ze zijn vaak gebaseerd op cijfers en kunnen cruciale effecten van herverwerking en verwerking aan het einde van de levensduur buiten beschouwing laten. Duurzaamheidsbeoordelingen richten zich op individuele onderdelen en zijn niet bedoeld om te beoordelen hoe bepaalde producten de resultaten kunnen verbeteren en de milieubelasting van de gezondheidszorg in bredere zin kunnen verminderen.

## Broeikasgasemissies

De gezondheidszorg is verantwoordelijk voor ongeveer **4,4% van de wereldwijde uitstoot van broeikasgassen**<sup>1</sup>, waarbij operatiekamers energie-intensief zijn. 80-88% van de uitstoot is afkomstig van energieverbruik en anesthesiegassen<sup>2</sup>. Hoewel het belangrijk is om de uitstoot van medische producten te verminderen, mag niet worden verwacht dat de uitstoot van operatiekamers zonder andere ingrijpende veranderingen tot nul wordt teruggebracht. De uitstoot van producten moet worden afgewogen tegen de klinische voordelen ervan, zoals patiëntveiligheid en de doeltreffendheid van de behandeling.



Duurzaamheid in de gezondheidszorg gaat verder dan de uitstoot en het afval van een individueel product. Het omvat ook efficiënt gebruik van operatiekamers en het behalen van optimale klinische resultaten, wat samen de totale milieu-impact van de gezondheidszorg kan verminderen.

## Afval

Zorginstellingen genereren **1-2% van het huishoudelijk afval<sup>3</sup>**, waarvan een groot deel ongevaarlijk is. Medische producten produceren zowel binnen als buiten de operatiekamer afval. Het materiaalgebruik en afval van herverwerkingsactiviteiten, zoals schoonmaakdoeken, chemicaliën, verpakkingen en testkits, worden echter vaak over het hoofd gezien in huidige beoordelingen. Duurzaamheidsbeoordelingen moeten rekening houden met al het afval, inclusief herverwerkingsmaterialen.

## Watergebruik

Waterschaarste treft **34% van het grondgebied van de EU<sup>4</sup>** en klimaatverandering versterkt periodes van droogte. Zorginstellingen zijn grote waterverbruikers, vooral door producten voor meerdere patiënten die grondig moeten worden gereinigd. Dit verhoogt de druk op lokale waterbronnen. De waterkwaliteit heeft ook invloed op de productveiligheid, omdat slechte waterkwaliteit kan leiden tot meer microbiële besmetting en schade aan producten.

## Verontreiniging van afvalwater

**Afvalwater van ziekenhuizen kan 5 tot 15 keer giftiger zijn dan huishoudelijk afvalwater<sup>5</sup>** en kan schadelijke chemicaliën en ziekteverwekkers bevatten. De herverwerking van producten voor meerdere patiënten draagt bij aan deze vervuiling, waarbij biociden en antimicrobiële middelen tot contaminatie leiden. Afvalwater van ziekenhuizen bevat ook hogere concentraties antimicrobiële resistentie (AMR), wat een aanzienlijk risico voor het milieu en de gezondheid vormt<sup>6</sup>. Bij duurzaamheidsbeoordelingen moet rekening gehouden worden met verontreiniging van afvalwater en de capaciteit van zuiveringssystemen om dit te verwerken.

Om de duurzaamheid van een medisch product te beoordelen, hebben we duurzaamheidsbeoordelingen nodig die een holistische benadering hanteren door het traject van het product en de milieu-impact te beoordelen.

Uw keuzes van vandaag kunnen leiden tot een duurzamere toekomst in de gezondheidszorg.

Scan hier voor meer informatie:



1. Kouwenberg, L.H.J.A., Cohen, E.S., Hehenkamp, W.J.K., Snijder, L.E., Kampman, J.M., Küçükköles, B., Kouroula, A., Meijers, M.H.C., Smit, E.S., Sperna Weiland, N.H., & Krings, D.S. (2024) 'The carbon footprint of hospital services and care pathways: A state-of-the-science review', *Environmental Health Perspectives*, 132(12), pp. 126002. <https://doi.org/10.1289/EHP14754>.
2. Drew, J., Christie, S.D., Tiedmers, P., Smith-Forrester, J., & Rainham, D. (2021) 'Operating in a climate crisis: A state-of-the-science review of life cycle assessment within surgical and anesthetic care', *Environmental Health Perspectives*, 129(7), pp. 076001. <https://doi.org/10.1289/EHP866>.
3. PMC (2023) 'It is estimated that HCWs...'. *National Library of Medicine*. Beschikbaar via: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9858835/> [Geraadpleegd op 27 februari 2025].
4. European Environment Agency. (2025) 'Water scarcity conditions in Europe'. *European Environment Agency*. Beschikbaar via: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/use-of-freshwater-resources-in-europe-1> [Geraadpleegd op 20 februari 2025].
5. Kumari, A., Maurya, N.S., & Tiwari, B. (2020) 'Hospital wastewater treatment scenario around the globe'. *Current Developments in Biotechnology and Bioengineering*, pp. 549-570. doi: 10.1016/B978-0-12-819722-6.00015-8. PMID: PMC7252247.
6. Hassoun-Kheir, N., et al. (2020) 'Comparison of antibiotic-resistant bacteria and antibiotic resistance genes abundance in hospital and community wastewater: A systematic review'. *Science of the Total Environment*, 743, p. 140804. Beschikbaar via: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140804> [Accessed 27 Feb 2025]. scitotenv.2020.140804. Geraadpleegd op 27 februari 2025.

Meer informatie vindt u op [www.molnlycke.nl](http://www.molnlycke.nl) en [www.molnlycke.be](http://www.molnlycke.be)

Mölnlycke Health Care BV, van Deventerlaan 31-51, 3528 AG Utrecht, Nederland. Tel. 076 521 96 63.  
Mölnlycke Health Care NV, Berchemstadionstraat 72, bus 2, 2600 Berchem, België. Tel. 03 286 89 50.

De Mölnlycke merknamen, namen en logo's zijn wereldwijd geregistreerde handelsmerken van de Mölnlycke Health Care groep. ©2025. Mölnlycke Health Care AB. Alle rechten voorbehouden. BNORS26-4

