

Whitepaper

Het gebruik van Assetmanagement in de Ziekenhuissector





**Slim Assetmanagement
voor een duurzame wereld**

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Uitdagingen	5
C Financiële uitdagingen	
C Compliance en regelgeving	
C Duurzaamheid	
C Personeelstekort	
Wat is Asset Management?	6
C Levenscyclusbeheer	
C Risicomanagement	
C Prestatieoptimalisatie	
Belang van Asset Management in Ziekenhuizen	7
C Verbeterde Patiëntveiligheid	
C Kostenbesparing	
C Compliance en Regelgeving	
Implementatie van Assetmanagement in Ziekenhuizen	8
C Inventarisatie en classificatie	
C Onderhoudsbeheer	
C IT-integratie en Automatisering	
C Training en Cultuurverandering	
C Monitoring en Evaluatie	
Voorbeelden van toepassing	9
C Voorbeeld 1: Verbetering van Contractbeheer en Onderhoudsactiviteiten Facility Management	
C Voorbeeld 2: Beheer van Medische Apparatuur Facility Management	
Conclusie	11
Aanbevelingen	

Inleiding

De ziekenhuissector staat onder toenemende druk om de kwaliteit van de zorg en de veiligheid van de patiënt te waarborgen en tegelijkertijd kostentoeename te minimaliseren. Het integraal zorgakkoord (IZA) is de fundament voor de transformatie binnen de ziekenhuissector¹. Echter blijft het een uitdaging om de gestelde doelen van de IZA te behalen.

Ziekenhuizen hebben te maken met een investeringsdilemma. Het aantal instellingen met negatieve financiële resultaten, investeringsachterstanden en personeelstekorten blijft toenemen. Desondanks is het de verwachting dat er in de komende jaren aanzienlijke investeringen nodig zijn op het gebied van vastgoed, (digitale) innovatie en duurzaamheid.

Uit onderzoek blijkt dat in 2023 de vastgoed-ouderdomsratio 46,6% bedroeg, ook zijn de onderhouds- en energiekosten met 44% explosief gestegen². Samen met de patiëntgebonden kosten vormt dit de voornaamste reden voor de kostentoeename in de ziekenhuissector.

Voor zowel het kostenaspect, duurzaamheid als waarborging van de kwaliteit kan asset management een gestructureerde aanpak bieden voor het efficiënt beheren van de fysieke, digitale middelen in ziekenhuizen. Dit whitepaper belicht de principes, voordelen en implementatie van asset management in de ziekenhuissector, met als doel om ziekenhuizen te ondersteunen bij het optimaal exploiteren van hun assets met een verbetering van de financiële prestaties als gevolg.



¹ Integraal Zorgakkoord rijksoverheid

² BDO-Benchmark-Ziekenhuizen-UMC- 2024

Uitdagingen

De ziekenhuissector kampt met verschillende uitdagingen²:

C Financiële uitdagingen

- Verminderde resultaatmarges (2023: 1,51%;2022 1,27%) en EBITDA-marges
- Achterstallige investeringen: Weinig ruimte voor noodzakelijke investeringen in medische innovaties, digitalisering, vastgoed en infrastructuur
- Stijgende kosten: De kosten voor personeel(+10,8%), energie en onderhoud van verouderde gebouwen (+44%) blijven stijgen. Vooral de hoge inflatie, hoognodige vervangingskosten en torenhoge energieprijzen drukken zwaar op de begrotingen van ziekenhuizen
- Beperkte bancaire financieringsmogelijkheden (afname van 11% t.o.v. 2022)

C Compliance en Regelgeving: de ziekenhuissector moet voldoen aan een breed scala aan wetten en regels m.b.t. de vastgoed, installaties en medische apparatuur.

Denk hierbij aan:

- Vastgoed: brandveiligheid, milieuvoorschriften, bouwvoorschriften
- Installaties: Technische veiligheid van installaties, keuringen en certificeringen
- Medische Apparatuur: Onderhoud en kalibratie van medisch apparatuur

C Duurzaamheid: Ziekenhuizen verbruiken veel energie, chemische middelen, materialen water en grondstoffen waarmee bijgedragen wordt aan klimaatverandering en milieuvervuiling. In 2050 moten alle zorgorganisaties klimaatneutraal werken.

Door duurzaamheid te omarmen, moeten ziekenhuizen ook bijdragen om de zorg toekomstbestendig te maken. In de 'Green Deal Duurzaam Zorg'³ staan afspraken om de zorgsector duurzamer te maken. Denk hierbij aan:

- Duurzame energiebronnen
- Circulair bouwen
- Vergrijzing

C Personeelstekort

Asset management biedt een gestructureerde aanpak om assets optimaal, volgens de laagst mogelijke kosten duurzaam te exploiteren en te onderhouden, zodanig dat er voldaan wordt aan alle relevante regelgeving en tegelijkertijd de kwaliteit van de zorg gehandhaafd blijft.

³ Green Deal Duurzaam Zorg

Wat is Asset Management?

Asset management in de ziekenhuissector omvat het systematisch beheer van alle ziekenhuismiddelen, inclusief medische apparatuur, gebouwen, IT-systemen, en andere infrastructurele middelen. Het doel is om deze middelen zo effectief mogelijk in te zetten gedurende hun levenscyclus, van planning en aanschaf tot onderhoud en vervanging.



Belangrijke elementen van asset management zijn:



Levenscyclusbeheer: Het maximaliseren van de waarde en prestaties van middelen gedurende hun gehele levensduur. Dit gebeurt door het zorgvuldig plannen, beheren en monitoren van middelen vanaf de aanschaf tot de afstoting. Denk hierbij aan het uitvoeren van regelmatige inspecties en onderhoud, het bijhouden van gebruiks- en prestatiegegevens, en het tijdig vervangen van onderdelen. Ook wordt er gekeken naar restwaarde, hergebruik of recycling aan het einde van de levensduur.



Risicomanagement: Het identificeren, reduceren en beheersen van risico's gerelateerd aan het gebruik van ziekenhuismiddelen. Dit wordt gerealiseerd door risicoanalyses uit te voeren (zoals FMEA of risico-inventarisaties), meldingen van incidenten of bijna-incidenten te analyseren, en preventieve maatregelen te nemen. Daarnaast worden gebruiksinstructies en trainingen aangeboden aan personeel, en wordt er streng toegezien op naleving van wet- en regelgeving (zoals MDR en ISO-normen).



Prestatieoptimalisatie: Het continu verbeteren van de operationele prestaties en kosten-efficiëntie van middelen. Dit gebeurt door data-gedreven beslissingen te nemen op basis van prestatie-indicatoren zoals uptime, onderhoudskosten, en gebruiksfrequentie. Ook worden onderhoudsstrategieën (zoals preventief of predictief onderhoud) geoptimaliseerd, en wordt samenwerking gezocht met leveranciers voor efficiënte servicecontracten. Zo worden middelen optimaal ingezet en onnodige kosten vermeden.

Belang van Asset Management in Ziekenhuizen

1. Verbeterde Patiëntveiligheid: Door goed beheer van medische apparatuur en infrastructuur kunnen defecten en storingen die de patiëntveiligheid in gevaar brengen worden verminderd. Patiëntveiligheid in ziekenhuizen hangt sterk af van goed functionerende medische apparatuur zoals beademingsmachines en infuuspompen. Regelmatig onderhoud van MRI- en CT-scanners voorkomt storingen die diagnostische fouten kunnen veroorzaken. Maar ook steriele operatiekamers vereisen goed werkende luchtzuiveringssystemen en sterilisatieapparatuur om infecties te voorkomen. Goed werkende noodgeneratoren garanderen stroomvoorziening bij uitval, zodat operaties en zorgprocessen doorgaan. Asset management draagt hiertoe bij.



2. Kostenbesparing: Asset management focust op de assets die van meeste waarde zijn voor het ziekenhuis. Door het toepassen van asset management wordt het duidelijk welke dat zijn, waardoor duidelijke keuzes gemaakt kunnen worden in de uitgaven. Daarnaast kan door goed beheer van fysieke assets kunnen beheerstrategieën, vernieuwingsprogramma's en investeringen gedaan worden op basis van risico's en informatie waardoor financiële middelen optimaal kunnen worden benut. Voorbeelden van waardevolle assets in een ziekenhuis zijn medische apparatuur zoals MRI-scanners en beademingsmachines, IT-systemen zoals het Elektronisch Patiëntendossier (EPD), en essentiële infrastructuur zoals operatiekamers en IC-afdelingen. Zonder asset management kunnen ziekenhuizen verkeerde keuzes maken, zoals te laat investeren in kritieke apparatuur, onnodig dure vervangingen uitvoeren of middelen verspillen aan weinig gebruikte assets. Dit kan leiden tot inefficiënties, hogere kosten en zelfs risico's voor de patiëntenzorg

3. Compliance en Regelgeving: Door systematisch asset management wordt het eenvoudiger voor ziekenhuizen om te voldoen aan wet- en regelgeving, zoals de medische richtlijnen voor apparatuur beheer. Strenge regelgeving vereist dat medische hulpmiddelen, zoals beademingsapparatuur en infuuspompen, goed worden onderhouden en geregistreerd, zoals voorgeschreven in de Europese wetgeving voor medische hulpmiddelen. Ook moeten ziekenhuizen voldoen aan richtlijnen voor veilige opslag en distributie van medicijnen, zoals de regels voor farmaceutische kwaliteitsborging. Door asset management kunnen ziekenhuizen transparant rapporteren over hun middelen, voldoen aan inspectie-eisen en aantoonbaar risico's beheersen. Dit helpt hen om naleving van certificeringsnormen, kwaliteitsrichtlijnen en zorgwetgeving te garanderen en tegelijkertijd efficiëntie en patiëntveiligheid te verbeteren.

Implementatie van Asset Management in Ziekenhuizen

De implementatie van Asset management in een ziekenhuis is op te delen in 5 stappen:

- 1. Inventarisatie en Classificatie:** Begin met het opstellen van een volledige inventaris van alle ziekenhuismiddelen, inclusief classificatie naar belangrijkheid en risico.
- 2. Onderhoudsbeheer:** Ontwikkel onderhoudsplannen op basis van het kritieke belang van middelen. Hierin zijn verschillende varianten mogelijk: Geen onderhoud (bij falen wordt er direct vervangen); Tijd gebaseerd onderhoud (via een vast tijdsinterval wordt een asset onderhouden); Conditie gebaseerd onderhoud (Hierbij wordt periodiek de conditie van een asset bepaalt om daarna te kiezen voor het benodigde onderhoud). Deze variatie zorgt ervoor dat alleen dat onderhoud gedaan wordt wat nodig is op basis van de belangrijkheid van asset en de risico's dat eventueel falen met zich meebrengt.
- 3. IT-integratie en Automatisering:** Gebruik gespecialiseerde asset management software om processen te automatiseren, zoals tracking, onderhoudsaanvragen, en voorraadbeheer.
- 4. Training en Cultuurverandering:** Zonder begrip en inzicht is het voor personeel lastig om grote veranderingen in de manier van werken te ondersteunen en goed uit te voeren. Het is daarom belangrijk deze aspecten mee te nemen tijdens de implementatie van AM en elke organisatie.



Monitoring en Evaluatie: KPI's is het dashboard om te vertellen of de processen goed lopen of ze geven aan waar er bij gestuurd moet worden. De keuze van welke is afhankelijk van de doelstellingen van het proces en hetgeen wat voor de organisatie belangrijk is.

Daarnaast is een het volmaken van de PDCA-loop (Plan, Do, Check, Act) nodig om ervoor te zorgen dat het AM proces zichzelf ook daadwerkelijk verbetert.

Voorbeelden van toepassing

Voorbeeld 1

Verbetering van Contractbeheer en Onderhoudsactiviteiten Facility Management

Situatie: Een ziekenhuis betaalt jaarlijks een aanzienlijk bedrag aan een serviceprovider voor het onderhoud van het gebouw en de gebouw gebonden installaties. Ondanks deze investering, kampt het ziekenhuis met herhaaldelijke storingen die de patiëntenzorg verstoren. Bovendien is er onduidelijkheid over de specifieke diensten die onder het contract vallen.

Uitdaging: Het ziekenhuis wil inzicht krijgen in de onderhoudsactiviteiten die door de serviceprovider worden uitgevoerd en de frequentie van storingen verminderen om de kwaliteit van de zorg te verbeteren.

Oplossing

- 1. Analyse van het Contract:** Het ziekenhuis besluit het bestaande contract met de serviceprovider grondig te analyseren. Hierbij wordt gekeken naar de specifieke onderhoudsactiviteiten die zijn opgenomen en de verantwoordelijkheden van de serviceprovider.
- 2. Herziening van Contractvoorwaarden:** Op basis van de analyse worden de contractvoorwaarden herzien. De verwachte onderhoudsactiviteiten worden gedetailleerd beschreven, inclusief frequentie, responsietijden bij storingen, en kwaliteitsnormen.
- 3. Implementatie van Monitoring en Rapportage:** Het ziekenhuis implementeert een systeem voor monitoring en rapportage van onderhoudsactiviteiten. Dit systeem registreert alle uitgevoerde werkzaamheden en storingen, waardoor er een duidelijk overzicht ontstaat van de prestaties van de serviceprovider.
- 4. Regelmatige Evaluatie en Communicatie:** Er wordt een proces opgezet voor regelmatige evaluatie van de prestaties van de serviceprovider. Dit omvat periodieke vergaderingen om de voortgang te bespreken, problemen te identificeren en verbeteringen door te voeren.

Resultaten

- **Verbeterde Transparantie:** Door de gedetailleerde beschrijving van onderhoudsactiviteiten in het contract, krijgt het ziekenhuis beter inzicht in waarvoor het jaarlijkse bedrag wordt betaald en waar er mogelijk bespaard kan worden.
- **Verminderde Storingen:** Door duidelijke afspraken en verbeterde monitoring, neemt het aantal storingen af, wat de continuïteit van de patiëntenzorg ten goede komt.
- **Verhoogde Kwaliteit van Zorg:** Met minder storingen en een beter onderhouden faciliteit, kan het ziekenhuis een hogere kwaliteit van zorg bieden aan patiënten.
- **Betere Samenwerking:** Regelmatige evaluaties en communicatie zorgen voor een betere samenwerking tussen het ziekenhuis en de serviceprovider, wat leidt tot continue verbeteringen in de dienstverlening.

Voorbeeld 2

Strategisch Vervangingsplan voor Verouderde Assets

Situatie: Een ziekenhuis heeft te maken met verouderde assets en middelen. Volgens de technische levensduur zouden veel van deze assets vervangen moeten worden. Echter, vanwege financiële beperkingen is het niet haalbaar om alle verouderde assets tegelijkertijd te vervangen.

Uitdaging: Het ziekenhuis moet een strategie ontwikkelen om de meest kritische assets te vervangen, rekening houdend met bedrijfsdoelstellingen, beschikbare financiën en de risico's die gepaard gaan met verouderde middelen.

Oplossing

1. **Inventarisatie en Analyse:** Het ziekenhuis voert een grondige inventarisatie uit van alle assets en middelen. Hierbij wordt gekeken naar de leeftijd, conditie, en kritikaliteit van elke asset voor de bedrijfsvoering.
2. **Risicoanalyse:** Er wordt een risicoanalyse uitgevoerd om de impact van het falen van elke asset op de bedrijfsvoering en patiëntenzorg te beoordelen. Assets die een hoog risico vormen voor de continuïteit van zorg worden geïdentificeerd.
3. **Prioritering van Assets:** Op basis van de inventarisatie en risicoanalyse worden de assets geprioriteerd. De meest kritische assets, die essentieel zijn voor de bedrijfsvoering en patiëntenzorg, krijgen de hoogste prioriteit voor vervanging.
4. **Ontwikkeling van een Vervangingsplan:** Het ziekenhuis ontwikkelt een vervangingsplan dat rekening houdt met de bedrijfsdoelstellingen, beschikbare financiën en risico's. Dit plan omvat een gefaseerde aanpak waarbij de meest kritische assets eerst worden vervangen, gevolgd door minder kritische assets.
5. **Budgettering en Financiering:** Het vervangingsplan wordt afgestemd op het beschikbare budget. Het ziekenhuis onderzoekt verschillende financieringsmogelijkheden, zoals leasing, subsidies, en samenwerking met leveranciers, om de vervanging van assets financieel haalbaar te maken.
6. **Implementatie en Monitoring:** Het vervangingsplan wordt geïmplementeerd en de voortgang wordt continu gemonitord. Eventuele afwijkingen van het plan worden tijdig aangepakt om ervoor te zorgen dat de vervanging van assets volgens schema verloopt.

Conclusie

Asset management kan aanzienlijke voordelen bieden voor de ziekenhuizen/zorgsector, zoals verbeterde patiëntveiligheid, kostenreductie, en eenvoudigere compliance. Door een gestructureerde en data-gedreven aanpak kunnen ziekenhuizen hun middelen optimaal inzetten en de zorgkwaliteit verhogen. Implementatie van asset management vraagt om een holistische aanpak, waarbij technologie, processen, en cultuurverandering samenkomen om een duurzaam resultaat te bereiken.

Aanbevelingen

1. **Investeren in Technologie:**
Gebruik van asset managementsoftware en sensortechnologie kan de nauwkeurigheid en efficiëntie van middelenbeheer aanzienlijk verbeteren.
2. **Creëer Bewustwording en Training:**
Zorg voor training en ondersteuning voor personeel om een cultuur van verantwoordelijkheid en proactief beheer te stimuleren.
3. **Continu Monitoren en Verbeteren:** Voer regelmatig evaluaties uit om te zorgen dat assetmanagementprocessen blijven aansluiten bij de behoeften van het ziekenhuis.

Door het toepassen van asset managementstrategieën kunnen ziekenhuizen beter inspelen op de uitdagingen van de toekomst en zorg blijven leveren van hoge kwaliteit, terwijl ze hun middelen optimaal benutten.

