

Vergaderjaar 1998–1999

26 362

Het millenniumvraagstuk en zorg

Nr. 2

RAPPORT

Inhoud

1	Inleiding	2
2	Bestuurlijke verantwoordelijkheid	4
3	Twee academische ziekenhuizen	5
4	Inzicht minister van VWS	7
4.1	Enquêtes	7
4.2	Kwaliteitstoetsen	7
5	Conclusies en aanbevelingen	9
5.1	De ziekenhuizen	9
5.2	De minister	9
6	Reacties academische ziekenhuizen en minister en nawoord Rekenkamer	11
6.1	Reactie academische ziekenhuizen	11
6.2	Reactie minister	11
6.3	Nawoord Rekenkamer	12

Bijlage: Academisch ziekenhuis A

Bijlage: Academisch ziekenhuis B

1. INLEIDING

De Algemene Rekenkamer schenkt de komende maanden in vier rapportages aandacht aan de aanpak van de millenniumproblematiek en de voortgang in de oplossing daarvan bij maatschappelijke sectoren waar belangrijke burgerbelangen moeten worden veiliggesteld, namelijk gezondheid, veiligheid en inkomen. Dit is het eerste rapport in die serie. Deze rapportage betreft de bescherming van het patiëntenbelang in ziekenhuizen.

Ziekenhuizen worden geconfronteerd met het gegeven dat grote hoeveelheden complexe medische apparaten, systemen en installaties mogelijk behept zijn met millenniumproblemen. Voorbeelden zijn beademingstoestellen, cardiografen, bewakingssystemen, bloedgas-analysatoren, maar ook energieleverende systemen, brandmeldings-systemen en administratieve systemen.

Het millenniumprobleem is een van oorsprong technisch probleem: het gaat hier om een grote hoeveelheid op zichzelf oplosbare automatiserings-technische kwesties. Een aantal factoren maakt echter van dit technische probleem een managementprobleem bij uitstek. Ten eerste moeten technische problemen worden opgelost onder een hoge tijdsdruk. Ten tweede moet rekening worden gehouden met logistieke problemen. Ten derde bestaan er tussen de instellingen en bedrijven die met het millenniumprobleem kampen grote onderlinge afhankelijkheden; niet alleen waar het gaat om communicatie met behulp van informatietechnologie, maar ook in de sfeer van de tijdige levering van diensten en producten. Ten vierde is er het juridische aspect: de aansprakelijkheid voor schade en voor de oplossing van de problemen.

Vanwege de complexiteit van de problematiek en de grote patiëntenbelangen die daarmee samenhangen, mag van ziekenhuizen worden verwacht dat zij de millenniumproblematiek goed georganiseerd aanpakken.

Het onderhavige onderzoek heeft niet de pretentie een representatief beeld te geven van de stand van zaken in oktober 1998 bij de ziekenhuizen in Nederland. Het onderzoek van de Rekenkamer heeft als doel om waar nodig aanknopingspunten te bieden voor een krachtige aanpak van de problematiek door de ziekenhuizen, en voor een invulling van de stimulerende en toezichhoudende rol die de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport daarin speelt. De Rekenkamer heeft de aanpak van het millenniumvraagstuk bij twee academische ziekenhuizen¹ onderzocht en gezien hoe deze zich verhoudt tot de informatie waarover de minister in het kader van haar toezichhoudende taak beschikt. Bij de beide academische ziekenhuizen is met name onderzocht hoe de Raden van Bestuur sturing geven aan de oplossing van het millenniumprobleem bij hun instellingen. Daarnaast zijn onderzocht de kwaliteit van de projectorganisaties, de inschakeling van verschillende deskundigheden, met name medische deskundigheid, de wijze waarop prioriteitenstellingen en plannings tot stand komen en welke voortgang met de oplossing wordt gemaakt. Voorts is gekeken naar de mate waarin interne en externe ketenafhankelijkheden in kaart zijn gebracht, de oplossingen die daarvoor zijn bedacht, en naar de communicatie daarover op bestuurlijke niveaus met betrokkenen buiten de ziekenhuizen.

De Rekenkamer ontleent haar bevoegdheid voor onderzoeken als deze aan artikel 59 van de Comptabiliteitswet. Een van de academische ziekenhuizen heeft de bevoegdheden van de Rekenkamer voor dit onderzoek echter aan de orde gesteld. Om ongewenst uitstel van het onderzoek te voorkomen en vanwege de waarde die beide ziekenhuizen toekennen aan een onafhankelijke toetsing, is de vraag naar de bevoegdheid van de Rekenkamer opgeschort. Beide ziekenhuizen hebben

¹ De eindrapportages aan de onderzochte academische ziekenhuizen zijn in geanonimiseerde vorm als bijlage bij deze brief gevoegd.

vrijwillig hun medewerking aan het onderzoek verleend. De Rekenkamer zal op deze kwestie hierop later terugkomen.

2. BESTUURLIJKE VERANTWOORDELIJKHEID

De minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OC&W) hebben verantwoordelijkheden voor – of zijn althans politiek aanspreekbaar op – de taken die de academische ziekenhuizen verrichten op het gebied van zorg respectievelijk onderwijs en onderzoek. De ministers hebben onderling afgesproken dat de zaken die betrekking hebben op de millenniumproblematiek bij de academische ziekenhuizen zullen worden behartigd door de minister van VWS.

Het uitgangspunt van de regering bij de start van de aanpak van de millenniumproblematiek was dat de instellingen op het «maatschappelijk middenveld» zelf verantwoordelijk zijn voor de oplossing van de problematiek. Bij de ziekenhuizen, met inbegrip van de academische ziekenhuizen, is die eigen verantwoordelijkheid ook wettelijk verankerd in de Kwaliteitswet Zorginstellingen.

De minister ziet het millenniumvraagstuk als een intern bedrijfsvoeringsprobleem en heeft de Vereniging van de Academische Ziekenhuizen (VAZ) bij brief van november 1997 op de eigen verantwoordelijkheid voor de oplossing ervan gewezen. Zij rekent het echter wel tot haar verantwoordelijkheid om de aanpak binnen de zorgsector te ondersteunen en de voortgang te monitoren. Met het oog daarop heeft zij eind 1997 de oprichting van het Millennium Platform Zorg (MPZ) voor en door de risicosectoren in het VWS-veld mogelijk gemaakt. Ook de VAZ is in het MPZ vertegenwoordigd. Het MPZ heeft tot taak om de instellingen en beroepsbeoefenaars bij de oplossing van eventuele millenniumproblemen te informeren, te ondersteunen en activiteiten te coördineren. Tevens monitort het MPZ door middel van enquêtes de voortgang in de sector en bericht het de minister daarover regelmatig.

De minister van VWS is verantwoordelijk voor het toezicht op de kwaliteit van de zorg. Met de uitvoering van dit toezicht is de inspectie Gezondheidszorg belast. De inspectie had bij het afsluiten van dit onderzoek (ultimo oktober 1998) nog geen audits bij de ziekenhuizen uitgevoerd naar de millenniumproblematiek. De minister was in februari 1998 voornemens de inspectie Gezondheidszorg toe te rusten met een speciale eenheid die zou bewaken of voldoende aandacht wordt gegeven aan de aanpak van het millenniumvraagstuk. Na een wervingsactie in de zomer van 1998 kon de inspectie haar capaciteit met vier personen uitbreiden. Met deze medewerkers zal zij in de periode februari tot mei 1999 gerichte procesaudits in risicosectoren kunnen uitvoeren.

Begin november 1998 heeft de inspectie een beperkte vragenlijst opgesteld die de inspecteurs in hun reguliere toezicht bij de instellingen moeten hanteren. De inspectie heeft overigens met het MPZ afgesproken dat zij zal worden ingeschakeld zodra blijkt dat er bij ziekenhuizen onaanvaardbare risico's ontstaan.

De inspectie Gezondheidszorg heeft ook deelgenomen in een beperkt onderzoek naar de millenniumproblematiek bij het Hartcentrum Rotterdam. De resultaten van dit onderzoek zijn in oktober 1998 door het MPZ verspreid onder de ziekenhuizen.

3. TWEE ACADEMISCHE ZIEKENHUIZEN

De ziekenhuizen worden geconfronteerd met millenniumproblemen in een complex geheel van processen en afhankelijkheden, zowel in eigen huis als daarbuiten. Niet alleen zullen de problemen voor de eigen instelling moeten worden opgelost, maar ook zullen deze oplossingen bestuurlijk moeten worden ingebed in lokale en regionale verbanden. Risico-beperkende maatregelen van de ziekenhuizen – bijvoorbeeld gedeeltelijke opnamebeperkingen – kunnen immers consequenties hebben voor het regionale zorgaanbod en vragen daarom om bestuurlijke beheersmaatregelen.

De Rekenkamer heeft in haar onderzoek geconstateerd dat beide onderzochte ziekenhuizen in de afgelopen periode veel werk hebben verricht in de vorm van inventarisaties, analyses en tests. Zij komt op basis van haar onderzoek echter wel tot de conclusie dat er nu nog onvoldoende zekerheid bestaat dat de millenniumproblematiek tijdig en met de juiste prioriteitenstelling wordt aangepakt. De beide ziekenhuizen maken nog onvoldoende voortgang. De beide ziekenhuizen lopen niet alleen achter op de eigen plannen, maar ook op de sectorplanning van het MPZ. Volgens de MPZ-planning, die dateert van juli 1998, zouden de ziekenhuizen de voorbereidings- en inventarisatiefase al vóór de zomer van 1998 moeten hebben afgerond, had de analysefase in september 1998 klaar moeten zijn en hadden ook de oplossingsstrategieën moeten zijn opgesteld¹. Een en ander wordt voornamelijk veroorzaakt door de wijze waarop de problematiek in de praktijk wordt aangepakt. Het feit dat de millenniumproblematiek vooral een managementprobleem is wordt nog onvoldoende onderkend. Hiervoor zijn een aantal aanwijzingen. De projectstructuren blijken in de praktijk tot onvoldoende resultaten te leiden. Er ontbreken instrumenten om de kwaliteit van de aanpak te waarborgen, zoals interne controle en audits op de projectorganisatie waarmee de millenniumproblematiek wordt aangepakt. Ook ontbreken ziekenhuisbrede risico-analyses die inzicht moeten bieden in ketenafhankelijkheden en die moeten leiden tot goed onderbouwde prioriteitenstellingen. Het gaat bij de risico-analyse in de ziekenhuizen om het in samenhang identificeren van de belangrijkste primaire processen van de ziekenhuizen, bijvoorbeeld bij het verlenen van spoedeisende hulp, intensive care en operatiekamer. De aanpak van millenniumproblemen in apparatuur, systemen en installaties die van vitaal belang zijn voor het ongestoord doen verlopen van deze primaire processen verdienen naar de mening van de Rekenkamer prioriteit.

Voorts concludeert de Rekenkamer dat de managementinformatie onvoldoende betrouwbaar is. Hiervoor zijn drie redenen aan te geven:

- de bestanden waarin de objecten worden geregistreerd, zijn onvolledig en bevatten onjuistheden;
- de risico-inschattingen van de objecten zijn niet gebaseerd op een medische invalshoek. De risicoclassificatie blijkt in de praktijk nogal eens te laag te zijn;
- de interne voortgangsrapportages bevatten onvoldoende aanknopingspunten voor sturing.

¹ De planning van het MPZ, de zogenaamde «gouden standaard», loopt overigens op haar beurt ook weer achter op de rijksbrede planning die door het ministerie voor Grote Steden- en Integratiebeleid wordt gehanteerd. Volgens deze laatste planning, die dateert van oktober 1997, zouden op 1 november 1998 alle vitale systemen moeten zijn aangepast, getest en ingevoerd en zouden de noodscenario's voor vitale systemen gereed zijn.

De onbetrouwbaarheid van de informatie is mede te wijten aan het feit dat de millenniumproblematiek nog teveel wordt benaderd vanuit een technische invalshoek en te weinig vanuit het medisch belang van systemen, apparatuur en installaties. Het is zeer waarschijnlijk dat medici – die vanuit hun professionele achtergrond meer zicht hebben op ketenafhankelijkheden bij de patiëntenzorg – tot een andere risico-inschatting komen dan technici. Van het verantwoordelijke management

mag worden verwacht dat het zorg draagt voor de inschakeling van medici en zo nodig van andere deskundigheden bij de verschillende fases van het project. Dit is nog onvoldoende gebeurd.

Omdat de managementinformatie onvoldoende betrouwbaar is, lopen de ziekenhuizen het risico dat verkeerde beslissingen voor de prioriteitenstelling worden genomen. De onjuiste beleidsinformatie bij de ziekenhuizen heeft ook repercussies op de kwaliteit van de informatievoorziening aan het MPZ en de minister.

De Rekenkamer acht de uitvoering van risico-analyses en kwaliteitstoetsen op de projectorganisatie, de werkzaamheden, de bestanden en de beleidsinformatie noodzakelijk voor een goede aanpak van de millenniumproblematiek. Naar haar mening zal dit leiden tot een betrouwbare prioriteitenstelling. Deze analyses en toetsen zijn tot nog toe niet uitgevoerd.

Zogenoemde «impactanalyses» moeten antwoord geven op de vraag wat er gebeurt als er onverhoopt binnen of buiten het ziekenhuis systemen, apparatuur of installaties uitvallen als gevolg van het millenniumprobleem. Zij vormen de basis voor op te stellen noodscenario's, risicobeperkende maatregelen, noodplannen, rampenplannen en draaiboeken. Betrokkenen en bestuurlijke lagen buiten de ziekenhuizen – te denken valt bijvoorbeeld aan gemeenten – moeten tijdig van de consequenties van deze plannen op de hoogte worden gesteld, zodat deze hierop kunnen aansluiten met eigen maatregelen. De noodzaak deze plannen snel te ontwikkelen wordt versterkt door de oplopende achterstanden en door de tijd die nodig zal zijn om de plannen op te stellen en te testen. De ziekenhuizen hebben deze impactanalyses nog niet uitgevoerd en zijn derhalve ook nog niet toe aan het opstellen van eerder genoemde plannen en maatregelen.

4. INZICHT MINISTER VAN VWS

4.1. Enquêtes

Het MPZ houdt eens per kwartaal een enquête onder alle zorginstellingen. De informatie hieruit gebruikt het MPZ ten behoeve van zijn ondersteunende, coördinerende, faciliterende en monitorende activiteiten. De minister van VWS is voor haar informatie over de aanpak en voortgang in hoge mate afhankelijk van de resultaten van deze enquêtes. Zij krijgt hiervan de sectorgewijs geaggregeerde gegevens. De gegevens van de ziekenhuizen worden dus groepsgewijs gepresenteerd. Dit houdt in dat de voortgang en specifieke knelpunten bij individuele academische ziekenhuizen niet op het niveau van het ministerie bekend worden.

Op basis van de enquête van het MPZ over het tweede kwartaal 1998 heeft de minister in haar voortgangsrapportage van september 1998 aan de Tweede Kamer gemeld dat de ziekenhuizen op schema liggen. Als deze voortgangsrapportage wordt bezien valt allereerst op dat er alleen een globaal beeld van de projectorganisatie bij de instellingen wordt gegeven en geen kwantitatief inzicht in de feitelijke voortgang. Ten tweede valt op dat de antwoorden op de vragen in de enquête een rooskleurig beeld geven op de punten bewustwording, organisatie en de voortgang van het project. Het management van deze ziekenhuizen zou zich voldoende bewust zijn van de problematiek en zou over plannen van aanpak en over voldoende menskracht beschikken. De academische ziekenhuizen zouden voldoende inzicht hebben in de kritische bedrijfsprocessen en de helft van de respondenten gaf aan voldoende inzicht te hebben in de gevolgen van uitval van deze processen. Minder positief waren deze ziekenhuizen over het stellen van prioriteiten en het opstellen van noodscenario's.

Naar de mening van de Rekenkamer leent het instrument enquête zich door de noodzakelijk beperkte vraagstelling niet goed voor een beoordeling van de stand van zaken en van de kwaliteit van projectorganisaties, processen en producten. Daaruit is te verklaren dat het beeld dat uit de rapportage oprijst nogal positief is. Op grond van de bevindingen van haar onderzoek waarschuwt de Rekenkamer voor te optimistische verwachtingen die door de enquêteresultaten zouden kunnen worden gewekt.

4.2. Kwaliteitstoetsen

De gegevens van de enquête bieden onvoldoende basis voor een realistisch beeld van de stand van zaken bij de ziekenhuizen. Een ter plaatse uitgevoerde toets op de kwaliteit van de projectorganisatie, de werkzaamheden, de bestanden en de beleidsinformatie geeft naar de mening van de Rekenkamer wel zo'n beeld. Het kan bovendien aanleiding zijn tot het doen van op het ziekenhuis toegesneden concrete aanbevelingen.

Het MPZ is voornemens om de ziekenhuizen in de komende maanden een gratis «second opinion» aan te bieden. Deze kwaliteitstoets, te verrichten door openbare adviesbureaus, heeft betrekking op de projectorganisatie en de voortgang die de ziekenhuizen maken met de oplossing van de problematiek.

De Rekenkamer juicht dit initiatief van harte toe. Naast het directe nut ervan voor de ziekenhuizen biedt het de minister een instrument om zich op de hoogte te stellen van de werkelijke stand van zaken in de aanpak van de millenniumproblematiek bij de individuele ziekenhuizen. De minister kan dan op basis van de resultaten van de second opinions en met behulp van het MPZ en de inspectie Gezondheidszorg stimulerend of

zo nodig corrigerend bij individuele ziekenhuizen optreden. Overigens heeft de inspectie niet alleen nog geen audits naar deze problematiek bij de ziekenhuizen verricht, ook heeft zij tot op heden nog geen instrument ontwikkeld waarmee zij corrigerend kan optreden bij ziekenhuizen die tekortschieten in de aanpak van de millenniumproblematiek.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1. De ziekenhuizen

Hoewel de twee onderzochte academische ziekenhuizen in de afgelopen periode veel werk hebben verzet om de millenniumproblematiek het hoofd te bieden, komt de Rekenkamer tot de conclusie dat deze instellingen zowel in kwantitatief als in kwalitatief opzicht nog onvoldoende voortgang maken in de aanpak van de millenniumproblematiek. Hierdoor bestaat er onvoldoende zekerheid dat de millenniumproblematiek in de meest vitale systemen – bijvoorbeeld voor de intensive care of voor het verlenen van spoedeisende eerste hulp zoals beademingstoestellen, cardiografen, bewakingssystemen – met de hoogste prioriteit wordt aangepakt.

Het millenniumprobleem wordt nog onvoldoende behandeld als een managementprobleem. De Raden van Bestuur geven onvoldoende sturing aan de aanpak en voortgang bij hun instellingen. Dit blijkt uit het feit dat de bestuurlijke informatievoorziening niet op orde is. De beleidsinformatie is onbetrouwbaar en bevat onvoldoende aanknopingspunten voor sturing. Er zijn bovendien geen instrumenten aangebracht om de kwaliteit van de aanpak te waarborgen zoals interne controle en projectaudits.

De Rekenkamer acht het moment aangebroken dat alle Raden van Bestuur en directies in de ziekenhuissector zich beraden over de noodzaak voor de eigen instelling om over te gaan tot het versterken van de organisatiestructuren waarmee de millenniumproblematiek wordt aangepakt en het opstellen van risico-analyses. Dit zal in samenhang met de door de Rekenkamer noodzakelijk geachte inschakeling van medici kunnen leiden tot een aanscherping van de prioriteitenstelling en verbetering van de planning voor de tijdige aanpak van de meest vitale systemen en apparatuur voor de verlening van spoedeisende eerste hulp en intensive care. Hierbij moet overigens niet uit het oog worden verloren dat ook de ziekenhuisinformatiesystemen een hoog risico kunnen hebben.

Langdurige uitval van deze systemen zou tot administratieve chaos leiden, wat eveneens een bedreiging voor het patiëntenbelang vormt. Tevens moeten noodscenario's en rampenplannen worden opgesteld op basis van uit te voeren impact-analyses. De door het MPZ voor de ziekenhuizen ontwikkelde instrumenten kunnen voor deze activiteiten als basis dienen. Tevens zouden de Raden van Bestuur er zich van moeten vergewissen dat de besluitvorming over zowel individuele als samenhangende systemen, medische apparaten en installaties goed is. Instrumenten die hiervoor zouden moeten worden ingezet zijn interne controles op het besluitvormingsproces en geregelde onafhankelijke kwaliteitstoetsen. Ook moeten de Raden van Bestuur zich ervan vergewissen dat zij juist en volledig over de aanpak en voortgang worden geïnformeerd.

5.2. De minister

De bevindingen van de Rekenkamer bij de beide academische ziekenhuizen stemmen niet overeen met het algemene beeld dat de minister tot nu toe heeft verworven uit de geaggregeerde gegevens van een vrijwillige enquête onder de ziekenhuizen. Dit heeft twee oorzaken:

- een enquête is volgens de Rekenkamer in dit geval geen adequaat instrument om in kwalitatief en kwantitatief opzicht een goed beeld van de stand van zaken te verwerven;
- de ziekenhuizen hebben zelf geen goed beeld van de stand van zaken bij de eigen instelling.

Op grond van haar onderzoek waarschuwt de Rekenkamer dan ook voor een te optimistisch beeld in de voortgangsrapportages van de minister aan de Tweede Kamer, gebaseerd op de enquêteresultaten.

Gelet op het feit dat de minister van VWS het tot haar verantwoordelijkheid rekent om de aanpak binnen de zorgsector te ondersteunen en de voortgang te monitoren en gezien haar toezichthoudende verantwoordelijkheden komt de Rekenkamer tot de volgende aanbevelingen. De minister moet stimuleren dat de ziekenhuizen tijdig en vanuit de juiste medische invalshoek komen tot een prioriteitenstelling van de meest vitale objecten en tot het opstellen van noodscenario's en rampenplannen. Vanwege het grote patiëntenbelang dat hiermee is gediend, moet zij hierop tevens actief toezien. De Rekenkamer stelt de minister van VWS voor contact op te nemen met de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) teneinde zo spoedig mogelijk tot afstemming van individuele rampenplannen te komen. Gemeentelijke dan wel regionale rampenplannen moeten immers tijdig hierop kunnen worden aangesloten.

De Rekenkamer heeft waardering voor het plan van het MPZ om de ziekenhuizen gratis een «second opinion» aan te bieden. Naar de mening van de Rekenkamer biedt dit instrument de minister tevens de mogelijkheid een accuraat inzicht in de stand van zaken bij elk ziekenhuis te verwerven. De minister moet aan de vrijwillige deelname door de ziekenhuizen wel de voorwaarden verbinden dat zij wordt geïnformeerd over de individuele resultaten ervan.

De Rekenkamer wijst de minister in het kader van het stimuleringsbeleid op de mogelijkheid de ziekenhuizen die met goede resultaten uit de second opinion naar voren komen te belonen. Zij beveelt de minister aan hiervoor een passend instrument te ontwikkelen.

In verband met de toezichthoudende verantwoordelijkheid van de minister en op grond van de artt. 6, 7 en 8 van de Kwaliteitswet Zorginstellingen geeft de Rekenkamer overigens in overweging om bij niet-vrijwillige deelname aan de actie te overwegen de second opinion – zeker voor ziekenhuizen met een groot risico – verplicht voor te schrijven dan wel een vergelijkbaar onderzoek door de inspectie Gezondheidszorg te doen uitvoeren. Daarnaast is het gewenst dat de inspectie een bij haar toezichthoudende taak passend sanctiebeleid ontwikkelt voor ziekenhuizen die tekortschieten in de aanpak van het millenniumprobleem. Dit moet zo snel mogelijk gebeuren, omdat het instrument anders zijn doel zou missen.

Ook geeft de Rekenkamer de minister in overweging het MPZ te vragen de inrichting en de kwaliteit van de informatievoorziening aan haar te verbeteren. MPZ zou de enquête wellicht kunnen focussen op de aanpak en voortgang van systemen, medische apparaten en installaties voor de vanuit het patiëntenbelang werkelijk belangrijke primaire processen zoals de spoedeisende eerste hulpverlening en de intensive care en op de knelpunten die worden voorzien. Steekproefsgewijze toetsing op juistheid van de antwoorden zou de kwaliteit van de rapportages ten goede kunnen komen.

6. REACTIES ACADEMISCHE ZIEKENHUIZEN EN MINISTER EN NAWOORD REKENKAMER

6.1. Reactie academische ziekenhuizen

Beide ziekenhuizen reageren positief op het rapport van de Rekenkamer. Bij één academisch ziekenhuis zijn de organisatorische structuren versterkt. Bij beide ziekenhuizen zijn de voorschriften aangescherpt en zullen de medische staven worden ingeschakeld bij de ziekenhuisbrede identificatie van ketenafhankelijkheden en prioriteitenstellingen. Ook zullen de beide ziekenhuizen de kwaliteit van de informatievoorziening over de voortgang verbeteren door het doen uitvoeren van kwaliteits-toetsen dan wel van externe audits.

Eén academisch ziekenhuis gaf aan nog betrekkelijk weinig millenniumproblemen te hebben aangetroffen. Het ziekenhuis stelt – gelet op de tot nu toe bekende feiten – nog geen aanleiding te zien voor het opstellen van ziekenhuisbrede noodplannen. Wel zullen daar noodplannen worden ontwikkeld voor individuele toepassingen waarvan gebleken is dat de millenniumproblemen niet kunnen worden opgelost.

Inmiddels blijken beide academische ziekenhuizen bezig te zijn met het maken van afspraken met farmaceutische industrieën over garanties voor de ongestoorde leveranties van geneesmiddelen. Ook maken zij plannen voor het aanleggen van noodvoorraden.

6.2. Reactie minister

De minister heeft met belangstelling kennis genomen van het rapport van de Rekenkamer. Zij is de Rekenkamer zeer erkentelijk en stelt dat het rapport een gedegen bijdrage levert aan de gedachtenvorming en de bewustwording rond de aanpak van het millenniumprobleem.

De minister onderschrijft de mening van de Rekenkamer dat de millenniumproblematiek meer moet worden gezien als een managementprobleem, met als inzet het waarborgen van de kwaliteit en de continuïteit van zorg voor de patiënt rond de eeuwwisseling.

In reactie op de waarschuwing van de Rekenkamer voor een te optimistisch beeld over de werkelijke stand van zaken merkt de minister op, dat zij zich bewust is van de mate van betrouwbaarheid van de informatie. De voortgangsrapportage aan de Tweede Kamer wordt daarom mede gebaseerd op informatie uit onder meer pilotprojecten, workshops voor de instellingen en uit werkgroepen van het MPZ. Ook besteden inspecteurs voor de Volksgezondheid bij hun normale inspecties aandacht aan het thema van de millenniumproblematiek.

Zij merkt voorts op dat indien instellingen onvoldoende voortgang maken, de inspectie Gezondheidszorg daarvan op de hoogte wordt gebracht. De inspectie zal zich begin volgend jaar bij millenniumspecifieke inspecties richten op de risicoprocessen in de instellingen.

In lijn met de aanbeveling van de Rekenkamer geeft de minister aan dat de enquêtes van het MPZ vanaf het vierde kwartaal 1998 zullen worden uitgebreid en gericht op risicoprocessen. Het overgrote deel van de ziekenhuizen is volgens de minister de inventarisatiefase gepasseerd en heeft momenteel redelijk zicht op de omvang en de ernst van de problematiek.

Ten aanzien van het opstellen van noodplannen merkt de minister op dat het MPZ hiervoor momenteel workshops verzorgt. Zij deelt mee dat er reeds afstemming heeft plaatsgevonden met de minister van BZK. Er is vanuit het ministerie van VWS op hoog niveau contact met het ministerie

van BZK over de coördinatie tussen politie, brandweer en de diverse zorginstellingen rond de eeuwwisseling. Deze actieve houding is mede ingegeven door de tegenvallende resultaten van de MPZ-enquête ten aanzien van de GGD-en, die een coördinerende rol vervullen bij de crisisbeheersing in de zorgsector. De minister wijst erop dat de nationale noodvoorzieningen rond de eeuwwisseling in ieder geval millenniumbestendig dienen te zijn. Het ministerie van BZK dient op dit punt het voortouw te nemen.

Ten aanzien van het MPZ-initiatief om de ziekenhuizen een gratis second opinion-onderzoek aan te bieden, merkt de minister het volgende op. Het uitgangspunt dat iedere instelling zelf verantwoordelijk is blijft voorop staan. De second opinion is een graadmeter waarmee het management inzicht krijgt in de sterke en zwakke elementen van de aanpak in de instelling.

Mede gezien de huidige wetgeving kan en wil de minister de instellingen niet verplichten haar te informeren over de uitkomst van een second opinion-onderzoek. De inspectie Gezondheidszorg zou daar volgens haar bij reguliere inspecties wel naar kunnen vragen.

Ten slotte merkt de minister op dat de inspectie zich bij millenniumspecifieke inspecties in eerste instantie zal richten op instellingen die niet meewerken aan de MPZ-enquêtes of niet deelnemen aan de MPZ-workshops en ook geen second opinion-onderzoek aangevraagd hebben.

6.3. Nawoord Rekenkamer

De Rekenkamer heeft waardering voor de reacties van beide academische ziekenhuizen. Zij acht het van groot belang dat de Raden van Bestuur zich op de hoogte blijven stellen van de voortgang die de ziekenhuizen maken met de oplossing van de millenniumproblemen, juist omdat bij de Raden van Bestuur de primaire verantwoordelijkheid berust voor de oplossing van het millenniumvraagstuk.

De Rekenkamer dringt er op aan nu reeds nood- en rampenplannen op te stellen. Zij acht dat noodzakelijk voor ieder ziekenhuis, hoe ver deze ook gevorderd is met de oplossing van de eigen problemen. Vooraf zal namelijk nooit 100% zekerheid ontstaan over de volledigheid en juistheid van de oplossingen. Bovendien zijn ziekenhuizen ook afhankelijk van gebeurtenissen buiten haar directe invloedssfeer. Zij zullen daarmee – gelet op het bedreigde patiëntenbelang – in rampenplannen rekening moeten houden.

De Rekenkamer heeft met belangstelling kennis genomen van de maatregelen van de minister van VWS. De Rekenkamer ziet uit naar de volgende voortgangsrapportage en verwacht dat de effecten van de aangekondigde maatregelen van de minister daarin zichtbaar zullen worden. Zij denkt in het bijzonder aan de totstandkoming van ziekenhuisbrede risico-analyses en de inschakeling van medici daarbij.

Inhoud

1	Inleiding	14
2	Organisatie	15
2.1	Bestuurlijke verantwoordelijkheid	15
2.2	Organisatie	15
2.2.1	Inrichting projectorganisatie	15
2.2.2	Planning	16
2.2.3	Methoden en technieken	17
2.2.4	Rapportering	18
2.2.5	Kwaliteitsborging	18
3	Voortgang	20
3.1	Verrichte werkzaamheden	20
3.2	Achterstanden	21
3.3	Kwaliteit	21
4	Conclusies en aanbevelingen	24
5	Reactie Academisch Ziekenhuis en nawoord Rekenkamer	26
5.1	Reactie academisch ziekenhuis	26
5.2	Nawoord Rekenkamer	26

1. INLEIDING

De Algemene Rekenkamer heeft in oktober 1998 bij twee academische ziekenhuizen een onderzoek gedaan naar de wijze van en voortgang in de aanpak van de millenniumproblematiek. Dit onderzoek maakt deel uit van een beperkt onderzoek naar de aanpak van de millenniumproblematiek bij drie maatschappelijke sectoren waar belangrijke burgerbelangen moeten worden veilig gesteld, namelijk gezondheid, veiligheid en inkomen. De bevindingen, conclusies en aanbevelingen in dit rapport hebben betrekking op één van deze ziekenhuizen.

Het millenniumprobleem heeft een aantal kenmerken die het tot een complex bestuurlijk probleem maken. Het gaat hier immers om een grote hoeveelheid op zichzelf oplosbare automatiseringstechnische kwesties die moeten worden opgelost onder een hoge tijdsdruk. Daarnaast zijn er logistieke problemen. Van groot belang is ook te onderkennen dat er tussen de instellingen en bedrijven die met het millenniumprobleem kampen grote onderlinge afhankelijkheden bestaan. Dit geldt niet alleen in het opzicht van communicatie met behulp van informatietechnologie, maar ook in de sfeer van de tijdige levering van diensten en producten. Daarnaast zijn er juridische problemen als het gaat om de aansprakelijkheid voor schade en voor de oplossing van de problemen. Deze aspecten maken van dit in oorsprong technische probleem een managementprobleem bij uitstek.

Ziekenhuizen worden geconfronteerd met grote hoeveelheden complexe apparaten, systemen en installaties die mogelijk behept zijn met millenniumproblemen. Voorbeelden zijn beademingstoestellen, cardiografen, bewakingssystemen, bloedgasanalysatoren, maar ook energieleverende systemen, brandmeldingssystemen en administratieve systemen.

Vanwege deze grote complexiteit mag van de ziekenhuizen worden verwacht dat zij de millenniumproblematiek goed georganiseerd aanpakken.

De Rekenkamer heeft daarom onderzoek gedaan naar de wijze waarop de Raad van bestuur sturing geeft aan de oplossing van het millenniumprobleem bij het ziekenhuis. Daarnaast zijn onderzocht de kwaliteit van de projectorganisaties, de inschakeling van ondermeer medische deskundigheid, de wijze waarop prioriteitenstellingen en planningen tot stand komen en welke voortgang met de oplossing wordt gemaakt. Voorts is gekeken naar de mate waarin interne en externe ketenafhankelijkheden in kaart zijn gebracht, de oplossingen die daarvoor zijn bedacht en de wijze waarop daarover op bestuurlijke niveaus met betrokkenen buiten het ziekenhuis wordt gecommuniceerd.

De Rekenkamer ontleent haar bevoegdheid voor onderzoeken als deze aan artikel 59 van de Comptabiliteitswet. Eén van de ziekenhuizen heeft de bevoegdheden van de Rekenkamer voor dit onderzoek echter aan de orde gesteld. Om ongewenst uitstel van het onderzoek te voorkomen en vanwege de waarde die beide academische ziekenhuizen toekennen aan een onafhankelijke toetsing is de vraag naar bevoegdheid van de Rekenkamer buiten discussie gesteld. Beide instellingen hebben vrijwillig hun medewerking aan het onderzoek verleend. De Rekenkamer zal hier later op terug komen.

2. ORGANISATIE

2.1. Bestuurlijke verantwoordelijkheid

De Raad van Bestuur is formeel verantwoordelijk voor de juiste en tijdige aanpak en oplossing van het millenniumprobleem. Hij heeft bij brief van 19 maart 1998 de divisiebesturen en de algemeen directeuren en concernstaven op de hoogte gesteld van de aanpak van het millenniumprobleem bij het ziekenhuis.

De Raad van Bestuur heeft een projectdirecteur benoemd die «... het mandaat heeft om projectmatig die maatregelen te treffen, die leiden tot noodzakelijke en voldoende garanties voor de continuïteit van de bedrijfsprocessen ...». De projectdirecteur legt rechtstreeks verantwoording af aan de Raad van Bestuur.

Het ziekenhuis heeft een organisatiestructuur die gekenmerkt wordt door een vergaande decentralisatie van verantwoordelijkheden, bevoegdheden en taken. De Raad van Bestuur is van mening dat de inzet van de divisie- en directiemedewerkers noodzakelijk en medebepalend zijn voor een effectieve oplossing en stelt daarom voor om per divisie, dienst en concernstaf een projectcoördinator aan te wijzen. Het uitgangspunt voor de oplossing van de millenniumproblematiek in het ziekenhuis is dan ook de decentrale verantwoordelijkheid van de divisiebesturen en directies van het ziekenhuis voor de aanpak en voortgang op hun divisie of dienst. De Raad van Bestuur heeft de divisies en directies daarom uitgenodigd voor een zogenaamde «kick-off» sessie waarin de problematiek voor het ziekenhuis en de aanpak ervan werd uiteengezet.

De Raad wil in het reguliere kwartaaloverleg met de divisies en directies over de gemaakte voortgang worden geïnformeerd.

Naar de mening van de Rekenkamer onderkent de Raad van Bestuur met deze opzet dat het millenniumprobleem in hoge mate een managementprobleem is.

De Raad heeft geen specifieke eisen gesteld aan de inhoud en kwaliteit van de verantwoordingsinformatie. Het ziekenhuis stelt dat haar cultuur van decentrale verantwoordelijkheid niet toelaat dat er dergelijke specifieke eisen worden gesteld. Naar de mening van de Rekenkamer veronachtzaamt de Raad nu een instrument dat nodig is om de formele eindverantwoordelijkheid voor de oplossing van het millenniumprobleem ook daadwerkelijk te kunnen dragen.

2.2. Organisatie

2.2.1. Inrichting projectorganisatie

De projectleiding berust bij een speciaal hiervoor aangestelde projectdirecteur. De dagelijkse leiding berust bij een daartoe aangestelde projectleider die beschikt over een projectbureau in de vorm van een technisch expertise centrum. Er is voorts een millenniumklankbord opgericht.

De besturen van de afdelingen en divisies zijn elk afzonderlijk verantwoordelijk voor de aanpak van het millenniumprobleem. Voor al deze dienstonderdelen is een projectcoördinator aangewezen, die conform de centrale voorschriften het millenniumprobleem op het eigen terrein moet aanpakken.

Naast deze decentrale verantwoordelijkheid van de divisiebesturen heeft de directeur Concernstaf Patiëntenzorg tot taak om de oplossing van divisie-overstijgende millenniumproblemen die een relatie hebben met de patiëntenzorg te coördineren.

De bevoegdheden en taken van het centrale projectteam zijn vastgelegd in een Plan van Aanpak Millennium-Project Y2K dat op 30 maart 1998 is aangeboden aan de Raad van Bestuur. De bevoegdheden en taken zijn echter niet officieel geaccordeerd. De impliciet verleende bevoegdheden van het projectteam zijn in combinatie met de gedecentraliseerde verantwoordelijkheden naar de mening van de Rekenkamer in principe toereikend om de millenniumproblematiek adequaat aan te pakken. Het centrale projectteam is in totaal 7 personen groot. Het ziekenhuis heeft een goede keus gemaakt bij de beslissing tot de aanschaf van een registratiesysteem ten behoeve van het millennium-project. Het ziekenhuis beschikt nu met het zogenaamde registratiesysteem over een krachtig hulpmiddel voor de registratie van de objecten en voor de voortgangsbewaking van de fases in het project.

De centrale projectorganisatie moet in staat worden geacht om met behulp van de divisies een goede risico-analyse en een impactanalyse¹ uit te voeren. Ook beschikt zij over alle noodzakelijke hulpmiddelen om de werkzaamheden in de inventarisatiefase, de analysefase en de oplossingsfase goed te kunnen uitvoeren en de voortgang te kunnen vaststellen.

De werkzaamheden van de projectgroep zijn over het algemeen goed vastgelegd en daardoor goed controleerbaar. Er zijn tot bij het afsluiten van het onderzoek (ultimo oktober 1998) geen gestructureerde interne controles uitgevoerd op de kwaliteit van de werkzaamheden van de centrale projectgroep en van de projectcoördinatoren. Ook zijn er nog geen externe audits uitgevoerd. Het ziekenhuis is voornemens gebruik te maken van de aanbod van het Millennium Platform Zorg (MPZ)² kosteloos een «second opinion» onderzoek te laten uitvoeren op de kwaliteit van de millenniumwerkzaamheden.

2.2.2. Planning

Het ziekenhuis is met de instelling van de projectgroep op 1 april 1998 formeel begonnen met de aanpak van de millenniumproblematiek. In de voortgangsrapportage van 8 september 1998 over de periode april–augustus 1998 wordt een gedetailleerde planning voorgesteld:

- 10 augustus 1998 afronding inventarisatiefase object;
- 15 september 1998 afronding analysefase vitale objecten;
- 25 januari 1999 vaststelling strategische noodvoorraden;
- 1 april 1999 analyse medium risk apparatuur gereed;
- 8 april 1999 noodscenario's gereed;
- 5 juli 1999 implementaties medium risk-objecten gereed;
- 21 september 1999 Implementatiefase gereed.
- 2 november 1999 gegevens leveranciers volledig gedocumenteerd en geanalyseerd.

Deze globale planning is niet gebaseerd op een grondige risico-analyse van de belangrijkste processen in het ziekenhuis, hoewel het opstellen van zo'n risico-analyse wel tot de taken van de centrale projectgroep behoorde. Het ziekenhuis is van mening dat de uit te voeren risico-analyse niet vooraf zou moeten gaan aan de inventarisatie en analysefasen, maar – conform de ideeën van het MPZ – als basis moet dienen voor nog te ontwikkelen noodscenario's en dus daarom ook later in het project kan worden uitgevoerd. De Rekenkamer is van mening dat een risico-analyse vooraan in het traject zou moeten worden uitgevoerd om tijdig tot een goede prioriteitenstelling te komen en de ketenafhankelijkheden te achterhalen.

¹ Een risicoanalyse leidt tot een prioritering in de aan te pakken objecten. Een impactanalyse leidt tot noodplannen voor situaties waarin de millenniumproblemen zich daadwerkelijk voordoen.

² De minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft eind 1997 het Millennium Platform Zorg (MPZ) opgericht. Hierin hebben vertegenwoordigers van de koepelorganisaties van alle zorginstellingen zitting. Het MPZ heeft tot taak de instellingen beroepsbeoefenaren te informeren, te ondersteunen en activiteiten te coördineren. Tevens monitort het MPZ door middel van enquêtes de voortgang en bericht het de minister daarover regelmatig.

Opvallend is dat volgens deze planning de analyse van medium risk-objecten pas op 1 april 1999 gereed hoeft te zijn, terwijl de implementatie van oplossingen begin juli van dat jaar gereed zou moeten zijn. Omdat het kan gaan om grote hoeveelheden (volgens een voorlopige inschatting bijna 1300 objecten) lijkt dat volgens de Rekenkamer moeilijk te realiseren en ook erg laat in de totale doorlooptijd van het project gepland. Het ziekenhuis rekent erop dat er tegen de tijd dat de medium-risk objecten moeten worden onderzocht een grote hoeveelheid informatie over deze apparatuur van leveranciers beschikbaar zal zijn. Het ziekenhuis verwacht dat het overgrote merendeel van deze apparaten millenniumbestendig zal blijken te zijn en denkt daarom dat dit onderdeel van de planning tijdig kan worden afgerond.

Ook de totstandkoming van noodscenario's wordt nogal laat voorzien. Over de communicatie hierover op bestuurlijke niveaus met betrokkenen buiten het ziekenhuis is kon nog geen duidelijkheid worden verschaft.

In de planningsprocedures is geen evaluatiemoment voorzien waarop op basis van de feitelijke voortgang de planning kan worden bijgesteld.

Het testen van een systeem blijkt in de praktijk vaak een zeer lange doorlooptijd te hebben die soms zelfs oploopt tot meer dan 60% van de totale doorlooptijd van het project. Uit het overzicht blijkt niet duidelijk hoeveel tijd besteed zal gaan worden aan het testen. Het ziekenhuis is voornemens om – voor zover dat binnen de technische en praktische mogelijkheden ligt – de high risk apparatuur zelf te testen. Een beslissing over de mate waarin en of er getest zal gaan worden voor medium risk apparatuur is nog niet genomen. De expertisegroep zal hierover nog een advies uitbrengen. Een datum hiervoor is nog niet bekend. Overigens hebben de academische ziekenhuizen onderling afspraken gemaakt over de verdeling van het volgens standaard protocollen testen van medische apparaten. Over de resultaten van deze testen zullen de academische ziekenhuizen elkaar informeren.

2.2.3. Methoden en technieken

Zoals eerder opgemerkt heeft het ziekenhuis geen ziekenhuisbrede, op de primaire processen van het ziekenhuis gebaseerde analyse opgesteld ten behoeve van de risico-inschatting en prioriteitenstelling. Het gaat hier bijvoorbeeld om de identificatie van die apparatuur, systemen en installaties die van belang zijn bij het bieden van spoedeisende hulp of bij het functioneren van de operatiekamers en de intensive care-afdelingen. Daardoor zijn de zogenoemde ketenafhankelijkheden binnen het ziekenhuis nog niet in kaart gebracht. Het gaat hier om de samenhang tussen de diverse patiëntenbehandelende eenheden binnen het ziekenhuis. Het ziekenhuis is al wel begonnen met het aanschrijven van leveranciers zoals nutsbedrijven, farmaceutische industrieën en leveranciers van verbruiksartikelen. Deze externe afhankelijkheden zijn dus nog niet op alle fronten afgerond.

De divisies en afdelingen hebben voor de inventarisatiefase gebruik gemaakt van bestaande inventarisatielijsten. De objecten van de inventarislijsten zijn na een eerste screening op millenniumrelevantie ingebracht in het registratiesysteem. Daarna is het bestand te analyseren objecten verder gereduceerd door de centrale projectgroep omdat de apparatuur geen datumfunctie zou hebben of omdat deze geen functionele betekenis zou hebben. De resterende 6 000 objecten bevatten 4 500 PC's en 1 500 «millennium-verdachte» objecten.

De divisies bepalen vervolgens zelf in het zogenaamde werkplekmanagement of een object medisch gewenst, noodzakelijk of vitaal is. Bij het maken van een risico-inschatting van een object dient het medisch belang van het apparaat voorop te staan. Verwacht mag worden dat de gebruikers-medici bij de risico-inschatting een grote rol spelen. Uit het onderzoek bleek dat tot op de datum van afsluiting van het onderzoek bij deze risico-inschattingen nauwelijks gebruik werd gemaakt van medische deskundigheden.

Het registratiesysteem biedt de mogelijkheid om kwalificaties en achterliggende documentaties op te slaan (bijv. testrapporten of leveranciersgaranties). Het bestand wordt gemuteerd door de projectcoördinatoren van de betreffende divisies en afdelingen. Het bestand geeft een actueel inzicht in de stand van zaken over de kwalificatie in «vitaal», «noodzakelijk» en «gewenst».

De leveranciers van deze objecten worden door het ziekenhuis aangeschreven met het verzoek documentatie te leveren over de millenniumbestendigheid van het object. Al deze informatie wordt opgeslagen in het registratiesysteem.

2.2.4. Rapportering

Zoals eerder opgemerkt wordt de Raad van Bestuur langs twee wegen geïnformeerd over de stand van zaken. De voortgang moet een onderwerp zijn in de kwartaalsgewijze overleggen tussen de divisies en afdelingen met de Raad van Bestuur. Daarnaast rapporteert de projectdirecteur rechtstreeks aan de Raad van Bestuur in de vorm van een voortgangsrapportage.

Uit een bespreking met een manager bedrijfsvoering werd duidelijk dat de millenniumproblematiek nog niet als vast punt op de agenda van het reguliere kwartaaloverleg was geplaatst. In zijn overleg met de Raad van Bestuur was de aanpak en voortgang bij zijn divisie dan ook niet aan de orde gekomen. Er is tot nu toe één voortgangsrapport aangeboden op 8 september 1998. Dit rapport biedt in beschrijvende zin een totaaloverzicht van de voortgang binnen het ziekenhuis over de periode april tot en met augustus 1998. Onderscheid wordt gemaakt in centrale informatiesystemen, decentrale informatiesystemen, gebouwgebonden systemen en medische apparatuur. De rapportage besteedt wel aandacht aan externe ketenafhankelijkheden maar niet aan divisieoverschrijdende interne processen en afhankelijkheden.

2.2.5. Kwaliteitsborging

De te analyseren objecten zijn alle geregistreerd in het registratiesysteem. Dit systeem biedt de mogelijkheid om alle beslissingen in de analysefase vast te leggen, met vermelding van de naam van de beslisser van het achterliggende bewijsmateriaal.

Het systeem biedt hierdoor de mogelijkheid om de voortgang van het analyseproces te bewaken en om interne controleslagen uit te voeren door de juistheid van de individuele beslissingen te toetsen. De uitvoering van interne controles is tot nog toe echter niet voorzien.

Voor de betrouwbaarheid van de inventarislijsten die als basis dienden voor de inventarisatiefase kon het ziekenhuis niet instaan. Wel zijn binnen het ziekenhuis in het recente verleden pogingen gedaan om de inventarisatielijst te actualiseren. Door de mobiliteit van de apparatuur is dit echter niet volledig gelukt.

Enige mate van zekerheid over de betrouwbaarheid van de inventarislijsten kan worden ontleend aan het mechanisme dat divisies er een financieel belang bij hebben hun inventarislijst actueel te houden. De

apparatuur moet geregistreerd zijn om te zijner tijd te kunnen worden vervangen.

Over het feitelijk afvoeren van afgeschreven apparatuur met mogelijk een millenniumprobleem kon geen zekerheid worden verschaft. De externe accountant van het ziekenhuis heeft in het verleden geen belangwekkende opmerkingen bij de inventarislijsten geplaatst.

Er zijn tot op het moment van het afsluiten van dit onderzoek geen onafhankelijke interne of externe audits op de kwaliteit van de millenniumwerkzaamheden uitgevoerd.

3. VOORTGANG

3.1. Verrichte werkzaamheden

In eerste aanleg werden circa 36 000 objecten geïnventariseerd waarvan 23 000 objecten direct als niet millennium-relevant konden worden afgevoerd (niet elektrische apparaten). Van de resterende 13 000 objecten werden door de centrale projectgroep nog eens 7 000 afgevoerd omdat de apparatuur geen datumfunctie zou hebben of omdat deze geen functionele betekenis zou hebben. Er resteren 6 400 «millennium-verdachte» objecten waaronder 4 500 PC's.

Uit het eerste voortgangsrapport van 8 september 1998 aan de Raad van Bestuur kan het volgende overzicht worden ontleend.

Tabel 1: stand van zaken inventarisatie en analyse van objecten

Objecten	Inventarisatie	analyse
centrale IT-systemen	nagenoeg afgerond	nog niet uitgevoerd
decentrale IT-systemen	onderhanden	nog niet afgerond
gebouwgebonden systemen	afgerond	nog niet afgerond
medische apparatuur	afgerond	onderhanden

De voortgang van de analysefase kan verder in beeld worden gebracht. De objecten moeten door de verantwoordelijke divisies en afdelingen worden geïdentificeerd naar risico. Van de voortgang worden regelmatig overzichten gemaakt. De stand van zaken was volgens een intern overzicht van 12 oktober 1998 als volgt.

Tabel 2: Risico-classificatie van geïnventariseerde objecten

Vitaal	Noodzakelijk	Gewenst	Nog niet geïdentificeerd	Totaal
54	491	2 402	3 436	6 383

Meer dan de helft van de objecten was dus nog niet geïdentificeerd. Van de 33 projectcoördinatoren waren er 17 klaar of hoegenaamd klaar (meer dan 85% gereed) met de classificatie en 13 hadden nog helemaal geen classificatie aangebracht. Overigens bleek dat 159 objecten niet aan een projectcoördinator waren toegewezen; 75% hiervan waren nog niet geïdentificeerd.

Het bestand is overigens nog volop in beweging. Naar schatting van een medewerker van de centrale projectgroep zullen uiteindelijk circa 0–5% Vitaal, 20% Noodzakelijk en 75% als Gewenst worden geïdentificeerd.

Aan de hand van een beperkt onderzoek van de Rekenkamer – een steekproef van 40 objecten – kon het volgende overzicht worden gemaakt over de voortgang van de analyse van de millenniumbestendigheid.

Tabel 3: Y2K- classificatie van 40 objecten

bestendig	niet zeker bestendig	niet bestendig	nog niet geanalyseerd	niet van toepassing
4	3	2	29	2

Hieruit blijkt dat van 16% van de onderzochte objecten duidelijk is of zij wel of niet millenniumbestendig zijn. Van het overgrote merendeel moet dit nog moet gebeuren.

Uit een lijst van alle op 21 oktober 1998 bekend zijnde vitale objecten (46) kon het volgende overzicht worden gemaakt:

Tabel 4: Millenniumbestendigheid van vitale objecten

bestendig	niet zeker bestendig	niet bestendig	nog niet geanalyseerd	totaal
17	18	2	9	46

Naar schatting 20% van de vitale objecten zou dus nog moeten worden geanalyseerd.

3.2. Achterstanden

Gemeten naar de planning van 8 september 1998 moet worden geconstateerd dat het ziekenhuis een beperkte achterstand heeft opgelopen in de inventarisatiefase. Deze had medio augustus 1998 moeten zijn afgerond maar was voor de centrale en decentrale IT-systemen nog niet geheel afgerond.

De achterstand in de analysefase is groot. De analysefase van de vitale objecten had klaar moeten zijn begin oktober 1998. Uit tabel 2 blijkt echter dat op 12 oktober 1998 van 54% van de objecten de classificatie nog niet bekend was. Uit het overzicht van de 46 vitale objecten blijkt dat 9 (20%) nog op hun millenniumbestendigheid moesten worden onderzocht.

Het eerder genoemde MPZ heeft – enige maanden nadat het ziekenhuis haar eigen planning opstelde – een standaard planning voor de aanpak van de millenniumproblematiek opgesteld. Volgens deze planning zouden de ziekenhuizen de voorbereidings- en inventarisatiefase al voor de zomer van 1998 moeten hebben afgerond, had de analysefase in september 1998 klaar moeten zijn en hadden ook de oplossingsstrategieën moeten zijn opgesteld.

Het ziekenhuis vindt dat de standaardplanning hooguit aanmoedigend is en niet kan worden gehanteerd als maatstaf voor het wel tijdig oplossen van de millenniumproblematiek. De planning van het ziekenhuis loopt niet synchroon met de standaardplanning van het MPZ. Indien de voortgang bij het ziekenhuis toch met deze standaard wordt vergeleken, moet worden geconstateerd dat de achterstanden bij het ziekenhuis groot te noemen zijn. Dit geldt temeer bij de medium risk apparaten, die bij het ziekenhuis een lagere prioriteit hebben gekregen en daardoor ook later dan de vitale objecten in de tijd zullen worden aangepakt.

3.3. Kwaliteit

Zoals eerder opgemerkt zijn er geen interne controles en/of audits uitgevoerd op de uitgevoerde werkzaamheden en op de kwaliteit van de informatie. De Rekenkamer merkt op dat in de inventarisatie- en analysefase tot nog toe geen medici betrokken zijn geweest voor de beoordeling van de risicoclassificatie die aan objecten moet worden toegekend.

Het is echter zeer waarschijnlijk dat medici – redenerend vanuit hun professionele achtergrond – tot een andere risico-inschatting komen dan de technici. Dit klemmt te meer bij die objecten die nu de lage risico-kwalificatie «Gewenst» hebben gekregen.

De Rekenkamer heeft aan de hand van gesprekken en bestudering van dossiermateriaal en het registratiesysteem de indruk gekregen dat de aanpak bij het ziekenhuis sterk wordt overheerst door technici. Ook worden millenniumproblemen bij individuele objecten niet altijd

onderkend doordat gesteld wordt dat bij uitval een alternatief apparaat of een handmatige oplossing voorhanden is. De analysefase wordt in die gevallen verward met de oplossing van een millenniumprobleem. Dit kan worden geadstrueerd met twee voorbeelden.

- Uit de bestudering van het bestand en een toelichting daarop door de systeembeheerder bleek dat de status van een groot aantal objecten (3400) die in het bestand stonden, maar waar nog geen analyse op was toegepast, door de centrale projectorganisatie is overgeheveld naar de categorie, «Gewenst». De centrale projectgroep beoogde met deze ingreep de divisies tot activiteit aan te sporen. Er werd door een aantal projectcoördinatoren te weinig voortgang geboekt. Door dit ingrijpen van de projectleiding is naar de mening van de Rekenkamer een ernstige verstoring ontstaan in de verantwoordelijkheden en is het zicht op de werkelijke voortgang verdwenen. De in opzet zelf verantwoordelijke projectcoördinatoren zien de door hun op medische gronden te classificeren objecten nu technisch geïnclassificeerd als «Gewenst» zonder dat een werkelijke beoordeling van het medisch belang van de objecten had plaats gevonden. De projectleiding heeft door dit technisch ingrijpen feitelijk de verantwoordelijkheid voor deze objecten aan zich getrokken. Het bestand is door de ingreep feitelijk onjuist en verliest daardoor sterk aan betrouwbaarheid.
- In een gesprek met onderhoudsmonteurs van een röntgenapparaat werd duidelijk dat de fabrikant van mening is dat het betreffende apparaat niet millenniumbestendig is. De technicus van het ziekenhuis negeerde deze verklaring en stelde daarentegen te verwachten dat het apparaat wel millenniumbestendig is. Bij uitval van het apparaat zou ook altijd nog kunnen worden uitgeweken naar een ander vergelijkbaar apparaat. Dat apparaat bleek overigens van hetzelfde merk te zijn en is waarschijnlijk ook met een millenniumprobleem behept.

De Rekenkamer heeft door middel van een steekproef getracht vast te stellen of datgene wat in de inventarisatie- en analysefasen van vitale objecten van primaire processen is vastgelegd op essentiële onderdelen juist is.

Hiertoe werden 40 objecten uit het registratiesysteem op interne consistentie onderzocht. 15 van deze objecten werden gecontroleerd en vergeleken met een standaardkwalificatie die voor onderhoudswerkzaamheden wordt gehanteerd; de zogenaamde «ECRI-lijst». Uit dit onderzoek bleek het volgende:

- In 2 gevallen stemden de door het ziekenhuis gegeven risico-classificaties overeen met de bedoelde standaardlijst;
- In 10 gevallen waren de classificaties van het ziekenhuis te laag. Het betrof tweemaal high risk-objecten die door het ziekenhuis als «Gewenst» of «Noodzakelijk» waren aangeduid en niet als «Vitaal». De andere gevallen waren apparaten met een medium-risk die als «Gewenst» waren geïnclassificeerd en niet als «Noodzakelijk»;
- In 3 gevallen kon nog geen overeenstemming of verschil worden vastgesteld doordat de benodigde informatie nog niet voorhanden was;
- In twee gevallen was een object als niet millennium-relevant gewaardeerd, terwijl uit onderzoek bleek dat het apparaat een 6-digits datumfunctie had;
- In één geval was informatie over objecten onderling niet consistent.

Dit beeld leidt tot de constatering dat het bestand nog niet betrouwbaar genoeg is om als basis te dienen voor beslissingen over prioriteitenstelling, aanpak en verdere voortgang.

In gesprekken met gebruikers-medici bleek meer malen dat zij het niet eens waren met de risico-inschatting. Dit wordt veroorzaakt door het feit

dat de technici ervan uitgaan dat alleen die objecten een hoog risico hebben die direct ingrijpen op de patiënt. De medici hebben meer oog voor trajecten die patiënten moeten doorlopen en ketenafhankelijkheden. Denk bijvoorbeeld aan de betekenis van laboratoriumuitslagen voor acuut en concreet medisch handelen. Medici geven daarom in een aantal gevallen een hoge risico-classificatie aan objecten die de technici het predikaat «laag risico» hadden gegeven.

Over de kwaliteit van de voortgangsrapportage wordt het volgende opgemerkt. De Raad van Bestuur heeft geen eisen gesteld aan de frequentie, de vorm en de inhoud van de voortgangsrapporten. Naar de mening van de Rekenkamer moet een voortgangsrapport tenminste inzicht bieden in de werkelijke stand van zaken afgezet tegen de geldende planning en voorts de geboekte voortgang weergeven. Voorts moet een beeld gegeven worden van de kwaliteit van de aanpak, bijvoorbeeld aan de hand van toetsresultaten en moeten interne en externe ketenafhankelijkheden zichtbaar worden gemaakt. Ook moet een overzicht worden gegeven van het financieel beslag van het project (kosten en uitgaven). Het rapport moet ook aangeven welke knelpunten worden gezien en op welke wijze achterstanden zullen worden ingelopen.

Het voortgangsrapport van 8 september 1998 is voornamelijk beschrijvend van aard en geeft weinig inzicht in de feitelijke voortgang – het rapport bevat geen cijfermatige overzichten – noch van de kwaliteit van de aanpak.

De gemaakte voortgang is niet afgezet tegen de planning zodat geen inzicht wordt geboden in ontstane achterstanden noch van de consequenties hiervan en van de wijze waarop deze zullen worden ingelopen. Het rapport biedt nauwelijks aandacht aan interne processen en ketenafhankelijkheden. Het overzicht van het financieel beslag van het millenniumproject is beperkt tot de kosten van het centrale projectbureau en doet op basis van een landelijk gemiddelde een voorstel f 15 miljoen te reserveren voor de oplossing van het millenniumprobleem bij het ziekenhuis.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het ziekenhuis ziet zich geconfronteerd met millenniumproblemen in een complex geheel van processen en afhankelijkheden zowel in eigen huis als daarbuiten. De problematiek voor de eigen instelling moet daarom worden opgelost, maar ook zullen deze oplossingen bestuurlijk moeten worden ingebed in lokale en regionale verbanden.

De Rekenkamer heeft waardering voor de projectstructuur die het ziekenhuis heeft gegeven aan de aanpak van het millenniumprobleem. De Raad van Bestuur heeft met deze aanpak onderkend dat de millenniumproblematiek niet zozeer een technisch probleem is maar vooral een managementprobleem. Bovendien heeft zij met de verantwoordelijkheidsstelling van de divisies duidelijk gemaakt dat de betrokkenheid van de gebruikers van de medische apparatuur en systemen van groot belang is. De projectorganisatie is voldoende geëquipeerd om de millenniumproblematiek adequaat aan te pakken. De werkzaamheden van de projectorganisatie zijn door goede vastlegging goed controleerbaar.

Het ziekenhuis heeft in de afgelopen periode voor de oplossing van de problemen voor het eigen huis veel werk verricht in de vorm van inventarisaties, analyses en tests.

De bevindingen van het onderzoek geven de Rekenkamer echter wel aanleiding tot de conclusie dat het ziekenhuis nu onvoldoende zekerheid heeft dat de millenniumproblematiek met de juiste prioriteitenstelling adequaat en tijdig wordt aangepakt. Oorzaken hiervan zijn:

- De door de Raad van Bestuur aangewezen organisatorische opzet met de decentrale verantwoordelijkheden wordt in de praktijk onvoldoende nageleefd. Divisies zijn te traag met het analyseren van objecten en de centrale projectorganisatie grijpt daar op onjuiste wijze op in, waardoor de verantwoordelijkheidsstructuur ten onrechte wordt doorbroken;
- De aanpak is niet gebaseerd op een ziekenhuisbrede risico-analyse en is tot nog toe te zeer gericht op een technische benadering van millenniumproblemen in afzonderlijke objecten en houdt daardoor ten onrechte geen rekening met medische processen en ketenafhankelijkheden in het ziekenhuis;
- Er zijn onvoldoende maatregelen getroffen en waarborgen aangebracht die kunnen garanderen dat de aanpak en de voortgang en de managementinformatie daarover betrouwbaar zijn. De informatie die de Raad van Bestuur krijgt over de aanpak en voortgang van het millenniumprobleem biedt daardoor te weinig basis voor het geven van sturing aan de activiteiten;
- De kwaliteit van de vastgelegde informatie van geïnventariseerde en geanalyseerde objecten is op belangrijke onderdelen nog onvoldoende en behoeft daarom dringend verbetering;
- Er is – afgemeten aan de eigen planning en aan de gouden standaard van het MPZ – in de inventarisatie en analysefase nog onvoldoende voortgang gemaakt, waardoor de tijdige oplossing van de millenniumproblemen in gevaar komt.

De Rekenkamer is dit geheel overziende van mening dat de Raad van Bestuur meer dan tot nu toe het geval is geweest de divisies moet aanspreken op hun verantwoordelijkheden en de centrale projectorganisatie moet wijzen op de reikwijdte van haar bevoegdheden.

Daarnaast beveelt zij het volgende aan:

- De aanpak moet meer dan tot nu toe het geval was mede gebaseerd zijn op medische invalshoeken en verantwoordelijkheden zodat ook de risico's die verbonden zijn aan de processen en ketenafhankelijkheden

in het ziekenhuis worden onderkend en aangepakt. Deze benadering zal moeten leiden tot een hernieuwde prioriteitenstelling;

- Door middel van regelmatig uit te voeren kwaliteitstoetsen moet de kwaliteit van beslissingen en de informatie daarover worden verbeterd.

Tevens acht de Rekenkamer het van belang dat het ziekenhuis nu reeds een aanvang maakt met het opstellen van impactanalyses die de basis kunnen vormen voor noodplannen en rampenplannen. Betrokkenen en bestuurlijke lagen buiten het ziekenhuis moeten tijdig van de consequenties van deze plannen op de hoogte worden gesteld zodat deze hierop kunnen inspelen met eigen maatregelen en hen de tijd daarvoor niet ontbreekt.

5. REACTIE ACADEMISCH ZIEKENHUIS EN NAWOORD REKENKAMER

5.1. Reactie academisch ziekenhuis

De Raad van Bestuur geeft aan dat zij met de instelling van een projectgroep een heldere toedeling van verantwoordelijkheden heeft gecreëerd. Zij spreekt de decentrale divisies voortdurend aan op hun (mede-) verantwoordelijkheid. De millenniumproblematiek is kwartaalsgewijs onderwerp van overleg met de divisiebesturen. Zij heeft in het kader van de begroting 1999 de algemene beleidslijn nog eens aangescherpt:

- onderzoek of test al de in aanmerking komende apparatuur;
- tref maatregelen/zekerheden bij a) de leverancier of fabrikant en b) door zelf te repareren;
- in geval van twijfel: vervang tijdig het hele apparaat of pas de zorg aan.

Ook zal zij in 1999 door actualisatie van de vigerende rampenplannen en voorzieningen aandacht besteden aan de ontwikkeling van noodplannen.

In het overleg met de projectdirecteur naar aanleiding van het rapport zijn de volgende maatregelen in het vooruitzicht gesteld:

- De divisies zullen nog eens worden gewezen op de eigen verantwoordelijkheid en worden aangespoord tot het maken van voldoende voortgang in de analyse fase;
- Op korte termijn zal een procesgerichte risico-analyse worden uitgevoerd waarbij de medische staven van de divisies zullen worden betrokken;
- Door middel van regelmatig uit te voeren kwaliteitstoetsen zal de kwaliteit van beslissingen en de informatie daarover worden verbeterd.

5.2. Nawoord Rekenkamer

De Rekenkamer heeft met belangstelling kennisgenomen van de maatregelen die het academisch ziekenhuis in reactie op het rapport treft. Zoals ook de Raad van Bestuur aangeeft is het van belang dat de Raad zich op de hoogte blijft stellen van de voortgang. Met deze aanpak maakt het academisch ziekenhuis de millenniumproblematiek beheersbaar.

Inhoud

1	Inleiding	28
2	Organisatie	29
2.1	Bestuurlijke verantwoordelijkheid	29
2.2	Organisatie	29
2.2.1	Inrichting projectorganisatie	29
2.2.2	Planning	29
2.2.3	Methoden en technieken	29
2.2.4	Rapportering	30
2.2.5	Kwaliteitsborging	31
3	Voortgang	32
3.1	Verrichte werkzaamheden	32
3.2	Achterstanden	32
3.3	Kwaliteit	33
4	Conclusies en aanbevelingen	34
5	Reactie Academisch Ziekenhuis en nawoord Rekenkamer	36
5.1	Reactie ziekenhuis	36
5.2	Nawoord Rekenkamer	36

1. INLEIDING

De Algemene Rekenkamer heeft in oktober 1998 bij twee academische ziekenhuizen een onderzoek gedaan naar de wijze van en voortgang in de aanpak van de millenniumproblematiek. Dit onderzoek maakt deel uit van een beperkt onderzoek naar de aanpak van de millenniumproblematiek bij drie maatschappelijke sectoren waar belangrijke burgerbelangen moeten worden veilig gesteld, namelijk gezondheid, veiligheid en inkomen. De bevindingen, conclusies en aanbevelingen in dit rapport hebben betrekking op één van deze ziekenhuizen.

Het millenniumprobleem heeft een aantal kenmerken die het tot een complex bestuurlijk probleem maken. Het gaat hier immers om een grote hoeveelheid op zichzelf oplosbare automatiseringstechnische kwesties die moeten worden opgelost onder een hoge tijdsdruk. Daarnaast zijn er logistieke problemen. Van groot belang is ook te onderkennen dat er tussen de instellingen en bedrijven die met het millenniumprobleem kampen grote onderlinge afhankelijkheden bestaan. Dit geldt niet alleen in het opzicht van communicatie met behulp van informatietechnologie, maar ook in de sfeer van de tijdige levering van diensten en producten. Daarnaast zijn er juridische problemen als het gaat om de aansprakelijkheid voor schade en voor de oplossing van de problemen. Deze aspecten maken van dit in oorsprong technische probleem een managementprobleem bij uitstek.

Ziekenhuizen worden geconfronteerd met grote hoeveelheden complexe apparaten, systemen en installaties die mogelijk behept zijn met millenniumproblemen. Voorbeelden zijn beademingstoestellen, cardiografen, bewakingssystemen, bloedgasanalysatoren, maar ook energieleverende systemen, brandmeldingssystemen en administratieve systemen.

Vanwege deze grote complexiteit mag van de ziekenhuizen worden verwacht dat zij de millenniumproblematiek goed georganiseerd aanpakken.

De Rekenkamer heeft daarom onderzoek gedaan naar de wijze waarop de Raad van bestuur sturing geeft aan de oplossing van het millenniumprobleem bij het ziekenhuis. Daarnaast zijn onderzocht de kwaliteit van de projectorganisaties, de inschakeling van ondermeer medische deskundigheid, de wijze waarop prioriteitenstellingen en planningen tot stand komen en welke voortgang met de oplossing wordt gemaakt. Voorts is gekeken naar de mate waarin interne en externe ketenafhankelijkheden in kaart zijn gebracht, de oplossingen die daarvoor zijn bedacht en de wijze waarop daarover op bestuurlijke niveaus met betrokkenen buiten het ziekenhuis wordt gecommuniceerd.

De Rekenkamer ontleent haar bevoegdheid voor onderzoeken als deze aan artikel 59 van de Comptabiliteitswet. Eén van de ziekenhuizen heeft de bevoegdheden van de Rekenkamer voor dit onderzoek echter aan de orde gesteld. Om ongewenst uitstel van het onderzoek te voorkomen en vanwege de waarde die beide academische ziekenhuizen toekennen aan een onafhankelijke toetsing is de vraag naar bevoegdheid van de Rekenkamer buiten discussie gesteld. Beide instellingen hebben vrijwillig hun medewerking aan het onderzoek verleend. De Rekenkamer zal hier later op terug komen.

2. ORGANISATIE

2.1. Bestuurlijke verantwoordelijkheid

De Raad van Bestuur is formeel verantwoordelijk voor de juiste en tijdige aanpak en oplossing van het millenniumprobleem. Uit het onderzoek bleek dat de Raad van Bestuur geen projectorganisatie voor de aanpak van de millenniumproblematiek heeft ingericht. De facto zijn de hoofden van de dienst Automatisering en van de Instrumentele dienst en de directeur van het Facilitair bedrijf ieder voor hun eigen beleidsterrein verantwoordelijk voor de aanpak van de millenniumproblematiek. De verantwoordelijkheden, bevoegdheden en taken van deze drie hoofden van dienst op dit punt zijn echter nergens vastgelegd. Ook heeft de Raad van Bestuur niet vastgelegd op welke wijze zij zich wil laten informeren over de aanpak van de problematiek en de voortgang. In de praktijk rapporteren sinds april 1998 de drie hoofden van dienst hierover maandelijks aan de vice-voorzitter. Sedert augustus 1998 wordt van dit maandelijks overleg een verslag gemaakt.

2.2. Organisatie

2.2.1. Inrichting projectorganisatie

In maart 1998 heeft de ad hoc ingestelde «werkgroep 2000» voorgesteld een centrale projectorganisatie in te richten voor het synchroniseren van activiteiten, voor het structureren van planning en rapportage aan de RvB en voor de communicatie rondom het millenniumprobleem. Ook werd voorgesteld om per Behandel Zorg Eenheid van het ziekenhuis een projectleider aan te stellen die volgens een vastomlijnd kader de problematiek van de eigen eenheid in kaart zou moeten brengen en oplossen. Met deze projectorganisatie zou een ziekenhuisbreed beeld van de problematiek en een complete aanpak tot stand kunnen komen. De RvB heeft deze voorstellen echter niet gehonoreerd, met als reden dat deze benadering niet zou aansluiten bij de bestaande organisatie van werkzaamheden.

De drie diensten die belast zijn met de aanpak van de millenniumproblematiek worden geacht het werk dat dit met zich meebrengt «er gewoon bij te doen». Alleen voor de Dienst Automatisering is extra capaciteit (1fte) aangetrokken. Het hoofd van deze dienst is de projectleider voor de eigen dienst. De Instrumentele Dienst en het Facilitair Bedrijf hebben elk een functionaris min of meer vrijgesteld.

2.2.2. Planning

Het rapport van de werkgroep 2000 voorzag in een globaal tijdspad tot en met 31 december 1999. Deze planning was niet gebaseerd op een grondige risicoanalyse van de belangrijkste processen in het ziekenhuis en is bovendien nooit formeel geaccordeerd. Er is echter ook geen andere planning voor het ziekenhuis opgesteld. Het Facilitair Bedrijf heeft een eigen planning opgesteld, maar ook deze is niet afgestemd met de andere projecten en is ook nooit geaccordeerd. De Instrumentele Dienst en de Dienst Automatisering hebben geen plannings.

2.2.3. Methoden en technieken

Het ziekenhuis heeft geen ziekenhuisbrede, op de primaire processen van het ziekenhuis gebaseerde analyse opgesteld ten behoeve van de risico-inschatting en prioriteitenstelling. Het gaat hier bijvoorbeeld om de

identificatie van die apparatuur, systemen en installaties die van belang zijn bij het bieden van spoedeisende hulp of bij het functioneren van de operatiekamers en de intensive care-afdelingen.

Ook zijn de zogenoemde ketenafhankelijkheden binnen en buiten het ziekenhuis niet in kaart gebracht. Het gaat hier om de samenhang tussen de diverse patiëntenbehandelende eenheden binnen het ziekenhuis en om de relaties van het ziekenhuis met bijvoorbeeld leveranciers van verbruiksartikelen en ambulancediensten (alarmnummer 112).

Ziekenhuizen gebruiken voor de reguliere onderhoudsplanning van medische apparaten en installaties de zogenoemde ECRI-lijst. Deze lijst bevat onder andere een indeling van apparatuur gecodeerd naar High-risk, Medium-risk en Low-risk en zou dus ook als basis kunnen dienen voor risico-inschattingen in het kader van de millennium-problematiek.

De technici van de Instrumentele Dienst en de Dienst Automatisering maken echter eigen risico-inschattingen per object. Uit het onderzoek bleek dat tot op de datum van afsluiting van het onderzoek (ultimo oktober 1998) bij deze risico-inschattingen nauwelijks gebruik werd gemaakt van medische en externe deskundigheden. Dit acht de Rekenkamer opmerkelijk omdat juist de medische invalshoek een belangrijke bijdrage aan de risico-inschatting zou moeten leveren.

Het is van belang dat het ziekenhuis noodplannen opstelt om eventueel toch optredende problemen het hoofd te bieden. Dit zou moeten gebeuren op grond van een zogenoemde impactanalyse, waarin men zich de vraag stelt «wat te doen als ...». Dit «als» kan zijn de onverhoopte uitval van een medisch apparaat maar ook een zich buiten het ziekenhuis voor doende ramp. Een dergelijke ziekenhuisbrede impactanalyse bleek nog niet opgesteld te zijn en is ook niet voorzien.

Alleen een globale planning van het Facilitair Bedrijf voorziet in het opstellen van een noodplan, dat in april 1999 zou moeten worden opgeleverd. Het ziekenhuis beschikt wel over een regulier rampenplan. Dit rampenplan zou naar de mening van de Rekenkamer moeten worden aangepast en geschikt gemaakt worden voor mogelijk optredende millenniumproblemen.

Het is niet de bedoeling alle apparaten aan een millenniumtest te onderwerpen. De drie diensten verzoeken alle leveranciers van apparaten, systemen en installaties om aan te geven of er een analyse is gemaakt van de millenniumbestendigheid van de geleverde producten en welke garanties gegeven kunnen worden voor de goede werking van het product na 2000. Vervolgens worden alleen apparaten met een hoog medisch risico ook nog aan een eigen test onderworpen. De Rekenkamer vraagt zich af of deze beperking wel juist is. Zij meent dat deze handelwijze meer gericht is op het zich indekken tegen claims van patiënten bij eventueel optredende problemen dan op het voorkómen van deze problemen.

2.2.4. Rapportering

Uit de verslagen van de overleggen tussen de vice-voorzitter van de RvB en de drie diensthoofden van augustus en september 1998 kon niet worden opgemaakt of er een onderlinge samenhang in planning en aanpak en voortgang bestaat. De rapportages van de diensthoofden zijn verschillend van opbouw en diepgang en daardoor niet vergelijkbaar of totaliseerbaar. De rapportages bieden geen totaalbeeld en geen bruikbare managementinformatie.

2.2.5. Kwaliteitsborging

De Automatseringsdienst, de Instrumentele Dienst en het Facilitair bedrijf hebben geen kwaliteitsborgende mechanismen voor de uit te voeren werkzaamheden.

De drie diensten maakten voor de inventarisatiefase gebruik van aanwezige inventarislijsten. Geen van de drie diensten kon echter instaan voor een juist en volledig inventarisbestand. Wel is er zekerheid dat er geen oude afgeschreven medische apparaten met millenniumproblemen toch nog in bedrijf zijn. Er is een regel dat medische apparatuur die vervangen wordt daadwerkelijk wordt verwijderd en aan deze regel wordt strikt de hand gehouden. Voorts kan nog enige zekerheid over de volledigheid van de inventarislijst worden ontleend aan het feit dat de externe accountant van het ziekenhuis in het verleden geen belangwekkende opmerkingen bij de inventarislijsten heeft geplaatst.

De drie diensten hebben een eigen database opgesteld waarin zij de voortgang van de objecten kunnen bewaken.

Er zijn tot op het moment van het afsluiten van dit onderzoek geen interne of externe audits op de kwaliteit van de millenniumwerkzaamheden van de drie diensten uitgevoerd.

3. VOORTGANG

3.1. Verrichte werkzaamheden

Het ziekenhuis heeft sedert maart 1998 veel werk verzet. Grote delen van de uit te voeren inventarisaties en analyses zijn nu uitgevoerd. Het merendeel van de leveranciers is aangeschreven en van een groot aantal objecten is in een of andere vorm(internet/schriftelijke verklaring) vastgesteld of zij millenniumbestendig zijn of niet. Bij een beperkt aantal medische apparaten en gebouwgebonden installaties heeft men op basis van een eigen test de mate van millenniumbestendigheid vastgesteld.

Uit een overzicht van de Instrumentele Dienst kon worden opgemaakt dat van de 1271 te onderzoeken apparaten en systemen er 880 zijn geanalyseerd. Er kon echter geen totaalbeeld worden gegeven van het aantal niet millenniumbestendige apparaten en de daarbij behorende risico-inschatting. Dit kwam doordat de werkzaamheden in de analysefase nog niet waren afgerond en doordat het rapporteringsmodel niet in deze informatiebehoefte voorzag.

Het Facilitair Bedrijf heeft in totaal 77 te analyseren objecten. Hiervan zijn er 21 nog niet onderzocht. Van de wel onderzochte werden er 4 niet millenniumbestendig bevonden, waarvan geen met een hoog risico.

De Dienst Automatisering is min of meer klaar met de analyse van ziekenhuisbreed gebruikte systemen (software). Er werden 8 objecten met een hoog risico niet millenniumbestendig bevonden. De DA moet nog wel beginnen met de analyse van alle PC's van het ziekenhuis.

De voortgangsrapportages over de inventarisaties en analyses die tot nog toe zijn uitgevoerd geven nog onvoldoende inzicht in de mogelijke millenniumproblemen bij behandelzorg-eenheden en bij de andere diensten en afdelingen van het ziekenhuis. De rapportages geven geen inzicht in millenniumproblemen in systemen die onderling samenhangen.

3.2. Achterstanden

Gemeten naar de enig bestaande, maar nooit geaccordeerde ziekenhuisbrede planning (opgenomen in de rapportage van maart 1998 van de werkgroep 2000) zijn inmiddels forse achterstanden opgelopen. Volgens planning had de inventarisatie/analysefase aan het einde van het derde kwartaal 97 moeten zijn afgerond. We zijn inmiddels een jaar verder maar deze fasen zijn nog niet afgerond.

De minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft eind 1997 het Millennium Platform Zorg (MPZ) opgericht. Hierin hebben vertegenwoordigers van de koepelorganisaties van alle zorginstellingen zitting. Het MPZ heeft een planning voor de aanpak van de millenniumproblematiek opgesteld, de zogenoemde gouden standaard. Volgens deze planning zouden de ziekenhuizen de voorbereidings- en inventarisatie fase al voor de zomer van 1998 moeten hebben afgerond, had de analysefase in september 1998 klaar moeten zijn en hadden ook de oplossingsstrategieën moeten zijn opgesteld. Ook ten opzichte van deze gouden standaard beginnen de achterstanden bij het ziekenhuis op te lopen.

3.3. Kwaliteit

Zoals eerder opgemerkt zijn er geen interne controles en/of audits uitgevoerd op de uitgevoerde werkzaamheden en op de kwaliteit van de informatie. De Rekenkamer merkt op dat de inventarisatie- en analysefase tot nog toe door technici van het ziekenhuis is uitgevoerd. Er zijn tot nog toe geen medici betrokken geweest bij de beoordeling van de risico's die aan objecten moeten worden toegekend.

Het is echter zeer waarschijnlijk dat medici – redenerend vanuit hun professionele achtergrond – tot een andere risico-inschatting komen dan de technici. Dit klemt te meer bij die objecten die van de technici een lagere risicokwalificatie hebben gekregen dan die in de ECRI-lijst.

De Rekenkamer heeft door middel van een steekproef getracht vast te stellen of datgene wat in de inventarisatie- en analysefasen van vitale objecten van primaire processen is vastgelegd op essentiële onderdelen juist is.

Hiertoe werden 40 objecten uit het bestand van millenniumrelevante objecten van de Instrumentele Dienst op interne consistentie onderzocht en vergeleken met een standaardkwalificatie van het MPZ. Deze beperkte steekproef leverde het volgende beeld op:

- In 5 van de 40 gevallen stemden de door het ziekenhuis gegeven risicoclassificaties niet overeen met de bedoelde standaardlijst (2 objecten met een hoog risico volgens de standaardlijst werden door het ziekenhuis met een «laag risico» geclassificeerd en 3 met een gemiddeld risico kregen het predicaat «laag-risico»)
- in 16 gevallen ontbraken essentiële gegevens over het object, bijvoorbeeld over al dan niet bestaande samenhang tussen hardware en software;
- in 6 gevallen waren de gegevens in een samenvattend veld over uitgevoerde tests niet consistent met andere velden over door de leverancier en het ziekenhuis uitgevoerde tests.

Dit beeld leidt tot de constatering dat het bestand nog niet betrouwbaar genoeg is om als basis te dienen voor beslissingen over prioriteitenstelling, aanpak en verdere voortgang.

In gesprekken met gebruikers-medici bleek meermaals dat zij het niet eens waren met de risico-inschatting. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat de technici ervan uitgaan dat alleen die objecten een hoog risico hebben die direct ingrijpen op de patiënt. De medici hebben meer oog voor trajecten die patiënten moeten doorlopen en ketenafhankelijkheden. Denk bijvoorbeeld aan de betekenis van laboratoriumuitslagen voor acuut en concreet medisch handelen. Medici geven daarom in een aantal gevallen een hoge risico-classificatie aan objecten die de technici het predicaat «laag risico» hadden gegeven.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het ziekenhuis ziet zich geconfronteerd met millenniumproblemen in een complex geheel van processen en afhankelijkheden zowel in eigen huis als daarbuiten. De problematiek voor de eigen instelling moet daarom worden opgelost, maar ook zullen deze oplossingen bestuurlijk moeten worden ingebed in lokale en regionale verbanden.

De Rekenkamer heeft waardering voor het vele werk dat het ziekenhuis in de afgelopen periode in de vorm van inventarisaties, analyses en tests heeft verricht.

Tegelijkertijd stelt zij echter vast dat de Raad van Bestuur onvoldoende structuur heeft gegeven aan de aanpak van de millenniumproblematiek. Daarmee heeft zij onvoldoende onderkend dat de millenniumproblematiek niet zozeer een technisch probleem is maar vooral een managementprobleem. Bovendien heeft zij niet duidelijk gemaakt dat de betrokkenheid van de gebruikers van de medische apparatuur en systemen van groot belang is.

De bevindingen van het onderzoek geven de Rekenkamer aanleiding tot de conclusie dat het ziekenhuis nu onvoldoende zekerheid heeft dat de millenniumproblematiek met de juiste prioriteitenstelling adequaat en tijdig wordt aangepakt. Oorzaken hiervan zijn:

- De aanpak is niet gebaseerd op een ziekenhuisbrede risico-analyse en tot nog toe te zeer gericht op een technische benadering van millenniumproblemen in afzonderlijke objecten en houdt daardoor ten onrechte geen rekening met medische processen en ketenafhankelijkheden in het ziekenhuis;
- Gebruikers van medische apparatuur en systemen zijn ten onrechte niet betrokken bij de risicoclassificatie. Medische apparatuur krijgt daardoor in een aantal gevallen een te lage prioriteit;
- Er zijn onvoldoende maatregelen getroffen en waarborgen aangebracht die kunnen garanderen dat de aanpak en de voortgang en de managementinformatie daarover betrouwbaar zijn. De informatie die de Raad van Bestuur krijgt over de aanpak en voortgang van het millenniumprobleem biedt daardoor te weinig basis voor het geven van sturing aan de activiteiten.
- De kwaliteit van de vastgelegde informatie van geïnventariseerde en geanalyseerde objecten is op belangrijke onderdelen – met name bij de Instrumentele Dienst – nog onvoldoende en behoeft daarom dringend verbetering.
- Er is – afgemeten aan de gouden standaard van het MPZ – in de inventarisatie en analysefase nog onvoldoende voortgang gemaakt, waardoor de tijdige oplossing van de millenniumproblemen in gevaar komt.

Gelet op de steeds hoger wordende tijdsdruk is de Rekenkamer van mening dat nu het moment is aangebroken om de millenniumproblematiek meer dan tot nu toe het geval was gestructureerd aan te pakken. Zij komt daarom tot de volgende aanbevelingen:

- Het ziekenhuis moet met spoed een formele projectorganisatie in het leven roepen waarin ten minste zijn vastgelegd:
 - de bevoegdheden, verantwoordelijkheden en taken;
 - de planning (werkzaamheden, personeel en financiën) en de wijze van rapporteren daarover;
 - de kwaliteitsborgende maatregelen.De voorstellen van het rapport van de werkgroep 2000 zouden hiervoor een basis kunnen bieden.
- De aanpak moet meer dan tot nu toe het geval was mede gebaseerd zijn op medische invalshoeken en verantwoordelijkheden zodat ook de risico's die verbonden zijn aan de processen en ketenafhankelijkheden

in het ziekenhuis worden onderkend en aangepakt. Deze benadering zal moeten leiden tot een hernieuwde prioriteitenstelling;

- Door middel van regelmatig uit te voeren kwaliteitstoetsen moet de kwaliteit van beslissingen en de informatie daarover worden verbeterd.

Tevens acht de Rekenkamer het van belang dat het ziekenhuis nu reeds een aanvang maakt met het opstellen van impactanalyses die de basis kunnen vormen voor noodplannen en rampenplannen. Betrokkenen en bestuurlijke lagen buiten het ziekenhuis moeten tijdig van de consequenties van deze plannen op de hoogte worden gesteld zodat deze hierop kunnen inspelen met eigen maatregelen en hen de tijd daarvoor niet ontbreekt.

5. REACTIE ACADEMISCH ZIEKENHUIS EN NAWOORD REKENKAMER

5.1. Reactie ziekenhuis

De Raad van Bestuur van het academisch ziekenhuis heeft mede naar aanleiding van het onderzoek van de Rekenkamer een aantal concrete maatregelen getroffen. De Raad van Bestuur heeft gekozen voor een werkwijze die aansluit bij de bestaande taak en verantwoordelijkheidsverdeling in het ziekenhuis. Deze werkwijze is inmiddels vastgelegd in een besluit van de Raad en is bekend gemaakt aan alle behandelzorg eenheden en diensten van het ziekenhuis. De belangrijkste maatregelen zijn:

- Er is een stuurgroep ingesteld onder voorzitterschap van de vice voorzitter van de Raad van Bestuur. De stuurgroep is belast met de aanpak van de millenniumproblematiek en verantwoordelijk voor de coördinatie en afstemming van de activiteiten. De stuurgroep rapporteert maandelijks over de voortgang aan de Raad van Bestuur;
- Het decentrale management van de Behandel Zorg eenheden wordt door middel van eigen contactpersonen betrokken bij de oplossing van het millenniumprobleem door de centrale diensten. Het gaat dan bijvoorbeeld om de afstemming van prioriteiten en het opsporen van ketenafhankelijkheden;
- Er worden objectgewijs noodplannen opgesteld voor toepassingen met een millenniumprobleem dat niet oplosbaar blijkt te zijn;
- De drie uitvoerende diensten moeten een voorstel maken over de wijze waarop de problematiek wordt aangepakt. Deze omschrijving omvat onder meer een definitie, een probleemstelling, een toetsbare planning, een testprotocol, een prioriteitenstelling en een wijze van kwaliteitsborging. Een en ander moet worden goedgekeurd door de centrale stuurgroep;
- De externe accountant zal worden verzocht regelmatig een audit uit te voeren.

Daarnaast is het academisch ziekenhuis bezig met de ontwikkeling van een noodplan voor de externe afhankelijkheden. Aan belangrijke leveranciers van geneesmiddelen, infusen en producten zal een garantieverklaring worden gevraagd voor ongestoorde levering vanaf januari 2000. Het academisch ziekenhuis is bezig een lijst op te stellen van geneesmiddelen die onontbeerlijk zijn voor de continuering van zorg. Hiervan zal een extra voorraad voor circa twee maanden worden aangehouden.

De Raad van Bestuur heeft allerminst de indruk dat er nu onvoldoende voortgang wordt gemaakt. Er zijn nog betrekkelijk weinig problemen aangetroffen. De problemen die zijn aangetroffen betreffen merendeels apparatuur met een laag of een gemiddeld risico. Deze zijn voor een belangrijk deel inmiddels opgelost. Het academisch ziekenhuis is daarbij van mening dat de normplanning van het MPZ niet van toepassing is. Het ziekenhuis is ook van mening dat er op grond van de tot nu toe bekende feiten nog geen aanleiding is voor het opstellen van ziekenhuisbrede noodden rampenplannen.

5.2. Nawoord Rekenkamer

De Rekenkamer is van mening dat de versterkte aanpak bij het academisch ziekenhuis zekerheid biedt voor de adequate oplossing van het millenniumprobleem.

De Rekenkamer blijft van mening dat dit ziekenhuis – gemeten aan de hand van de planning van het MPZ – ver achterloopt.

Het nu reeds opstellen van ziekenhuisbrede nood- en rampenplannen acht de Rekenkamer noodzakelijk voor ieder ziekenhuis, hoe ver deze ook gevorderd is met de oplossing van de eigen problemen. Vooraf zal namelijk nooit 100% zekerheid ontstaan over de volledigheid en juistheid van de oplossingen. Bovendien zijn ziekenhuizen ook afhankelijk van gebeurtenissen buiten haar directe invloedssfeer. Zij zullen daarmee – gelet op het bedreigde patiëntenbelang – in rampenplannen rekening moeten houden. Het gaat er daarbij ook om dat de nood- en rampenplannen van de afzonderlijke instellingen onderling (regionaal en sectoraal) bestuurlijk kunnen worden afgestemd.