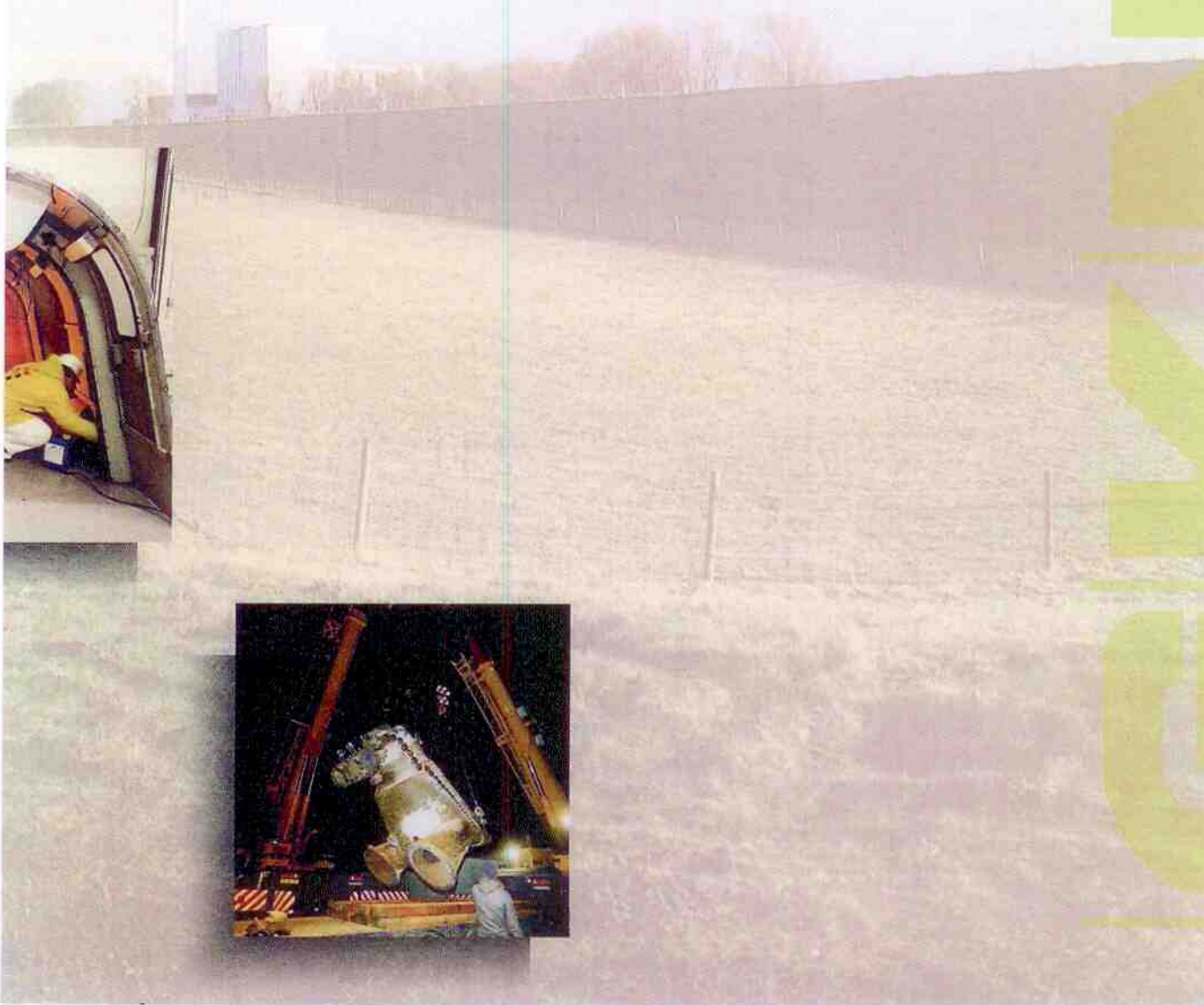




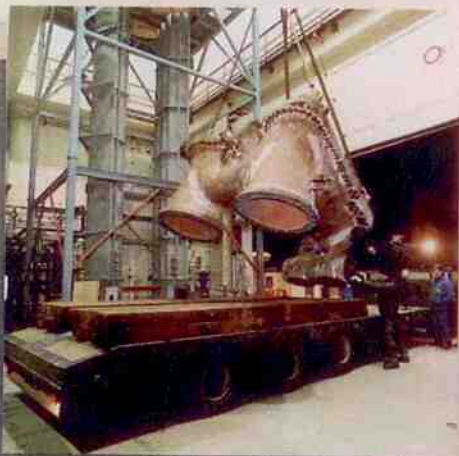
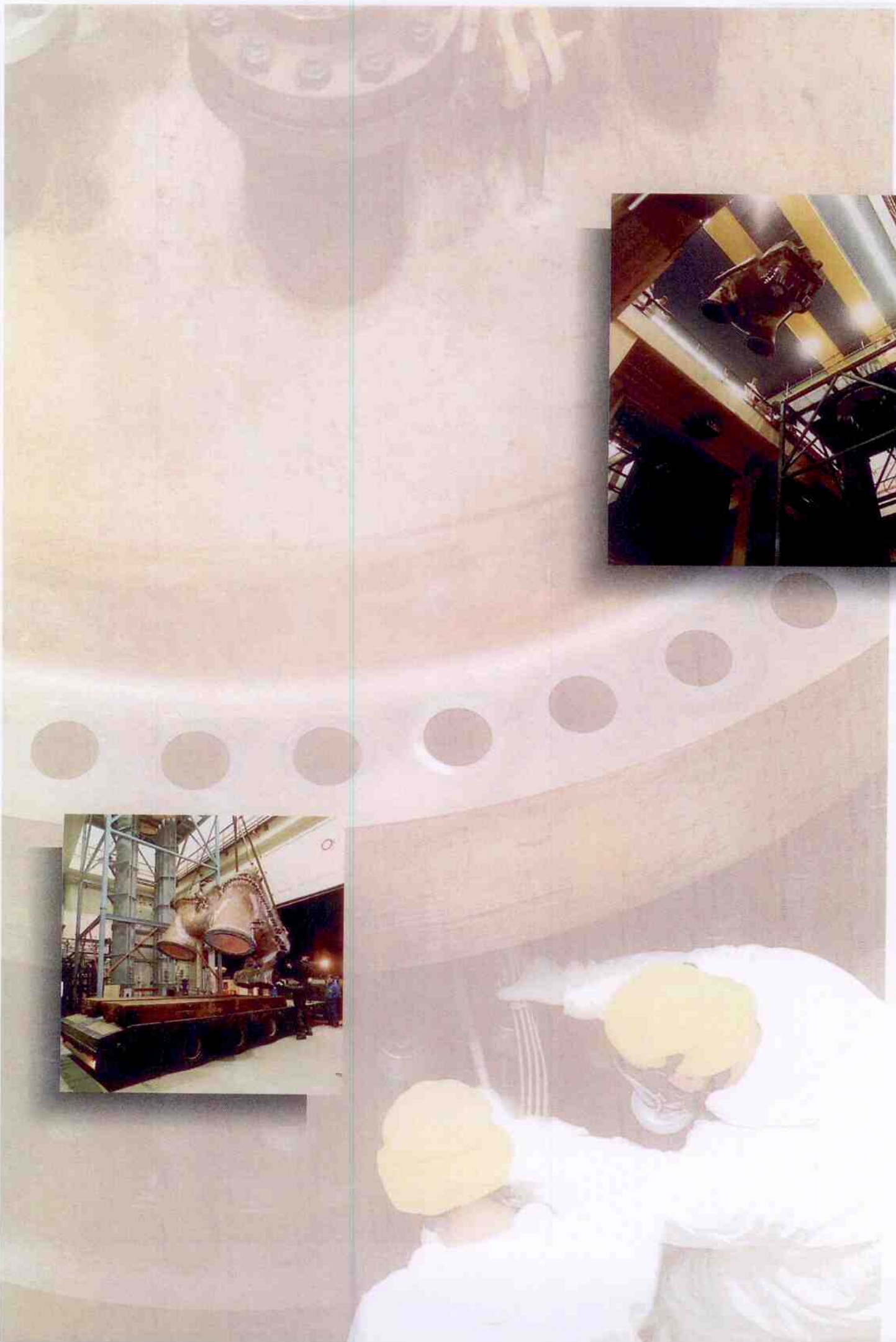
Verslag over het jaar 1996



N.V. Gemeenschappelijke Kernenergiecentrale Nederland

Verslag over het jaar 1996

Dodewaard, juni 1997



Inhoud

- 5 Algemene Vergadering van Aandeelhouders en College van Advies
- 7 Algemene beschouwingen
- GKN Upgrade Project
 - Voorgenomen besluit Sep
 - Nieuwe projecten
 - Internationale activiteiten
- 11 Bedrijfsvoering en onderhoud
- Spleijstofwisseling en groot onderhoud
 - Onderzoek reactorvataansluiting N-8
 - Spleijstofwisselen
 - Turbine
 - Koelwatergebouw
 - Nieuw hulpgebouw
 - Mechanische werkplaats
- 12 Opleiding
- 12 Transporten
- 12 Stralingscontrole
- 13 ARBO-zaken
- 13 Kwaliteitszorg
- 13 Milieu
- 15 Studie en onderzoek
- Spleijstofonderzoek
 - Transiëntenonderzoek
 - Core monitor
 - Reactorongevalsberekeningen
- 16 De centrale in 1996
- Beschikbaarheid
 - Belangrijkste bedrijfsgegevens
 - Beschikbaarheid
 - Opgewekte energie
- 19 Jaarrekening
- Balans per 31 december 1996
 - Winst- en verliesrekening over het jaar 1996
 - Algemene toelichting
 - Toelichting op de balans per 31 december 1996
 - Toelichting op de winst- en verliesrekening over het jaar 1996
- 31 Overige gegevens
- Winstbestemming
 - Accountantsverklaring





Algemene Vergadering van Aandeelhouders en College van Advies

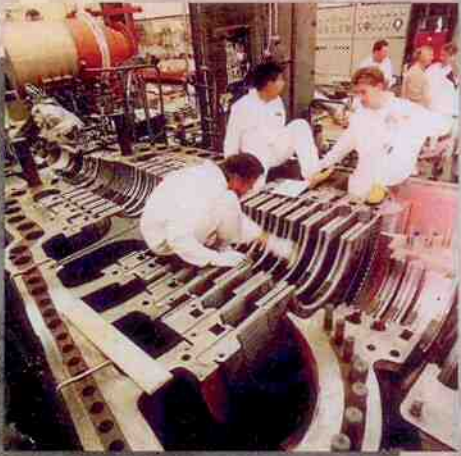
Gedurende het verslagjaar kwam de Algemene Vergadering van Aandeelhouders negenmaal bijeen. Goedkeuring werd verleend aan de financiële jaarstukken 1995 en de begroting voor het jaar 1997, die gecorrigeerd is in verband met de voorgenomen buitenbedrijfstelling van de centrale.

Het College van Advies kwam in 1996 tweemaal bijeen. Het College bestaat uit de volgende leden:

de heer ir. F.E. Oostendorp	(EZH)
de heer ir. L.M.J. van Halderen	(EPON)
de heer ir. P. Koppen de Neve	(UNA)
de heer ir. H.A. Droog	(EPZ)
de heer dr. H. Arnold	(GKN) voorzitter
de heer ir. J. Hoekstra	(GKN)
mevrouw A.M. Peters	(GKN) secretaris

De heer drs. J.M.M. van der Ven (N.V. Sep) woonde tot de maand juli als gast de vergaderingen van het College bij. Daarna werd zijn plaats in genomen door de heer mr. M.A.P.C. van Loon.

De discussies in het College vonden plaats als voorbereiding op de in de Algemene Vergaderingen van Aandeelhouders te nemen besluiten.



Algemene beschouwingen



GKN Upgrade Project

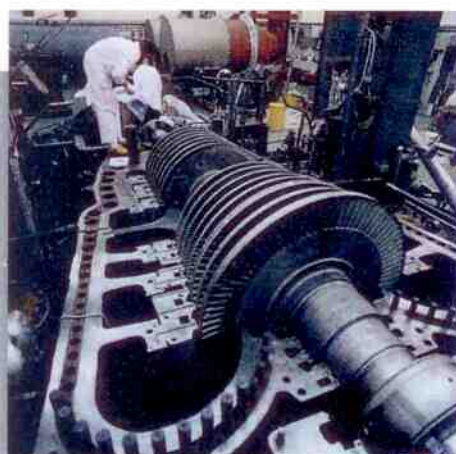
Eind 1995 had GKN de definitieve goedkeuring van de aandeelhouder om het GKN Upgrade Project (GUP) ten uitvoer te brengen verkregen. Vanaf begin 1996 werd de uitvoering met grote voortvarendheid ter hand genomen. De GUP-activiteiten richtten zich op het technisch voorbereiden, aanbrengen en testen van de modificaties in de centrale enerzijds, en op het afstemmen van de gevolgen daarvan op organisatorisch gebied anderzijds. Het streven was het project in 1997 daadwerkelijk af te sluiten met de oplevering van de modificaties. Vanaf dat moment zou de centrale kunnen worden bedreven in overeenstemming met de nieuwe vergunning en het daaraan ten grondslag liggende Veiligheidsrapport.

De aankondiging echter, die de aandeelhouder op 3 oktober 1996 deed van zijn voornemen om de elektriciteitsproductie eerder te beëindigen dan oorspronkelijk was voorzien, maakte een voortijdig einde aan het GKN Upgrade Project. Het projectteam werd ontbonden en ogenblikkelijk werden er onderhandelingen gestart om de reeds in dat kader afgesloten en lopende contracten voor de levering van goederen en diensten op te zeggen. Schadeclaims konden voor het einde van dit verslagjaar op acceptabele wijze worden afgerond zodat het project per 31 december 1996 kon worden afgesloten.

Voorgenomen besluit Sep

Op 3 oktober deed de aandeelhouder mededeling van het voorgenomen besluit de elektriciteitsproductie aan het einde van de lopende reactorcyclus (eind maart 1997) te stoppen. Een wijziging van het elektriciteitsplan 1997 - 2006 zou ertoe moeten leiden dat de centrale per 1 april 1997 buiten bedrijf gesteld zou worden in plaats van 1 januari 2004.

Voornaamste argument voor de voorgenomen beëindiging van de productie zijn de ontwikkelingen in het energiebeleid van de overheid geweest, die een verder afnemen van een positieve houding ten aanzien van kernenergie te zien geven. Er is geen zicht meer op besluiten die moeten leiden tot de bouw van nieuwe kernenergiecentrales. Kortom, de periode tussen het in werking zijn van de centrale Dodewaard, ook als deze tot 2004 in bedrijf zou blijven, en de mogelijke bouw van een nieuwe kernenergiecentrale is te groot geworden. Het in stand houden van de nucleaire kennis verliest daarmee zijn zin. Met het wegvallen van die hoofdtak is de centrale niet meer dan een producent van elektriciteit tegen veel te hoge kosten, hetgeen bedrijfseconomisch niet verantwoord is, zeker niet in de toekomstige vrije markt situatie.



Nieuwe projecten

Een kernenergiecentrale kan niet van de ene dag op de andere uit gebruik worden genomen. Dat moet op een geplande, efficiënte en veilige wijze gebeuren. In dat proces kan nog veel ervaring worden opgedaan en dat beantwoordt goed aan één van de hoofdredenen van het GKN-bestaan: het ontwikkelen van en het ervaring opdoen met de kennis op nucleair gebied.

Direct na 3 oktober 1996 zijn dan ook de volgende projecten gestart:

- **Project Huidige Vergunning (PHV)**
Inventariseert alle activiteiten met betrekking tot bedrijfsvoering en onderhoud na het stoppen van de elektriciteitsproductie totdat alle splijtstof is afgevoerd.
- **Project Buitenbedrijfstelling en Conservering (PBC)**
Maakt model voor veilige insluiting van radioactieve systemen voor wachttijd van 40 jaren. Op basis van dit model worden MER gemaakt en vergunning aangevraagd.
- **Project GKN 1997-2003 (P03)**
Stelt organisatiestructuur en bijbehorende personele invulling vast vanaf najaar 1997 tot aan begin wachttijd, gebaseerd op de resultaten van PHV en PBC.
- **Project Sociaal Plan (PSP)**
Stelt op en voert uit het Sociaal Plan. Begeleidt het bovenformatieve personeel naar andere baan of seniorenregeling.
- **Project Communicatie en Informatievoorziening (PCI)**
Begeleidt zo adequaat mogelijk de informatievoorziening over de ontwikkelingen van de projecten.

Internationale activiteiten

De hieronder beschreven buitenlandse activiteiten worden voor een deel vanuit GKN en DNC Nuclear Technology, en gedeeltelijk door bijdragen van de Europese Unie en het PINK-programma van het ministerie van Economische Zaken gefinancierd.

EPRI, Advanced Light Water Reactor (ALWR) Program en het Utility Steering Committee (USC)

De in het vorig jaarverslag beschreven vermogensverhoging van de SBWR (670 MWe) tot 1190 MWe (ESBWR) is voor USDOE de reden geweest de financiering van het programma te stoppen. Het ALWR draagt er zorg voor dat de bereikte resultaten uit het SBWR-programma zorgvuldig worden gedocumenteerd zodat deze kunnen worden gebruikt voor het ESBWR-programma dat buiten EPRI om zal worden gerealiseerd. Besloten is om in plaats van de begrote US\$ 1 mln slechts \$ 400.000,- hiervoor beschikbaar te stellen. In verband met de voorgenomen sluiting van de centrale Dodewaard zal ons aandeel in het ALWR-programma per juli 1997 worden beëindigd.

General Electric

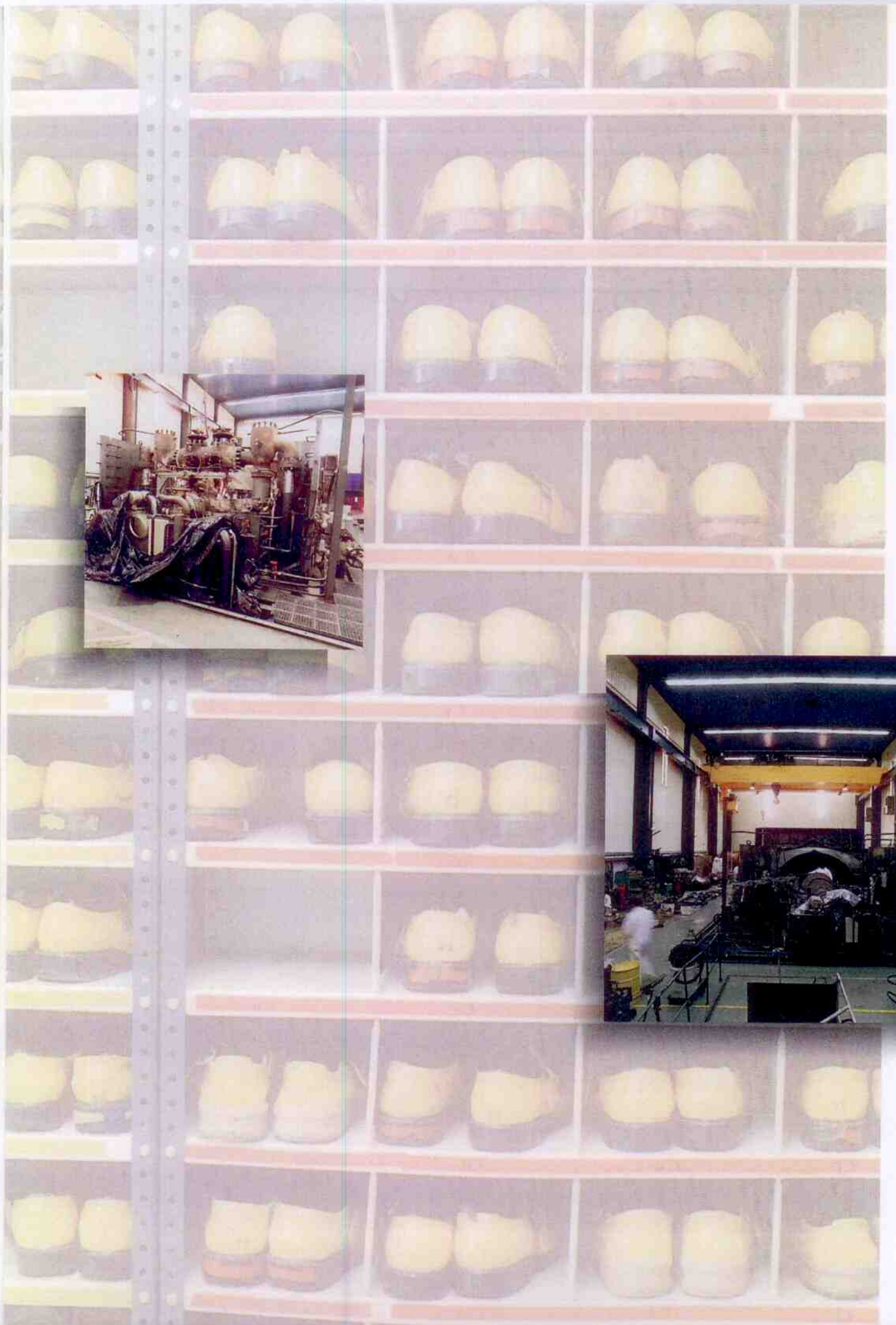
Van het bovengenoemde EPRI-budget is \$ 500.000,- uitgetrokken voor de continuering van het ESBWR-programma. Hiervan is fase 1, gestelde eisen en werkschema's, gereed gekomen. Een aanvang is gemaakt met fase 2, het samenstellen van een rapport, dat na goedkeuring van de stuurgroep onder voorzitterschap van GKN in het begin van het volgend jaar zal worden uitgegeven als ESBWR configuration report. De veiligheidseisen, gesteld aan SBWR, blijven voor de ESBWR onverkort gelden. Ook de voorspelde lagere bouwkosten ten opzichte van de ABWR zullen met een zekerheid grenzende waarschijnlijkheid kunnen worden gerealiseerd. In verband met de voorgenomen bedrijfsbeëindiging van de centrale Dodewaard zal de samenwerking ultimo 1997 worden beëindigd. Lopende zaken zullen worden afgemaakt. Nieuwe verplichtingen zullen niet worden aangegaan. Zowel het EPRI- als het GE-programma brengen voor het volgend jaar geen financiële consequenties met zich mee.

Samenwerking met Siemens

De ontwikkeling van de 900 MW SWR-1000 vordert gestaag. Het project heeft echter geen urgentie. De ontwikkeling van de EPR samen met Framatome heeft voorrang. GKN zal zich, in verband met de voorgenomen bedrijfsbeëindiging in 1997 uit het project terugtrekken.

Twinning Program Engineering Group (TPEG)

Over de uitvoering van de Nederlandse deelname aan TPEG en aan de on site "assistance" programma's vindt nog steeds overleg plaats via DNC Nuclear Technology. Samen met het Spaanse DTN (Desarrollo Tecnológico Nuclear) voor de Oekraïense centrale Khmel'nitski. In verband met de voorgenomen bedrijfsbeëindiging van de centrale Dodewaard is in overleg met Sep besloten het Nederlands lidmaatschap van de TPEG board per juli 1997 te laten vervullen door de directeur van DNC Nuclear Technology.



Bedrijfsvoering en onderhoud



Splijstofwisseling en groot onderhoud

De revisieperiode waarin het wisselen van de splijstof en het groot onderhoud plaatsvinden was dit verslagjaar gepland tussen 4 januari en 18 februari. Sinds 1994 is het beleid erop gericht geweest om per revisieperiode een aantal onderhoudszaken preventief in de tijd naar voren te halen en daarmee een zo groot mogelijk aantal activiteiten uit te voeren. Door dit te doen kon de werkdruk die werd voorzien voor de lange modificatiestop die volgens planning in 1997 zou aanvangen aanzienlijk worden verminderd met als gevolg een werkbaarder en beter beheersbaar vertrekpunt. Overigens gaat, zoals in een vorig hoofdstuk uiteengezet, deze modificatiestop niet door.

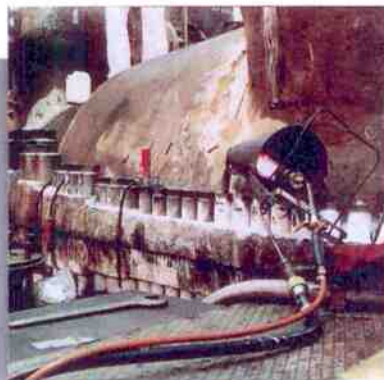
Onderzoek reactorvataansluiting N-8

Wegens scheurindicaties in het overgangsstuk van de reactorvataansluiting N-8 is deze aansluiting sinds 1986 door middel van een afsluitplug buiten gebruik gesteld. Om de toestand van zowel de afsluitplug als de vataansluiting te onderzoeken werd de plug verwijderd. Zowel de afsluitplug als de vataansluiting bleken in uitstekende staat te verkeren. Overigens werden in een niet eerder onderzocht deel eveneens scheurindicaties gevonden. Doordat de aansluiting is afgeplugd leveren de gevonden indicaties geen enkel probleem op.

Splijstofwisselen

Er werden 36 splijstofelementen vervangen. De zes stuks in 1995 door General Electric geleverde regelbladen werden tijdens deze onderhoudsperiode in de kern geplaatst. Er werden 2 incoces (neutronen meetbuizen) vernieuwd en drie regelstaaftmotoren vervangen door gereviseerde exemplaren.

Onderzoek naar de functionaliteit van de splijstofborgpennen wees op grond van berekeningen uit, dat borgpennen niet meer hoefden te worden teruggeplaatst. Dit leverde een flinke tijdwinst op.



Turbine

Het groot onderhoud aan hogedruk en middendruk-turbine leverde geen onverwachte reparaties op. De turbinebeveiliging werd volgens planning geheel vernieuwd. Samen met de eerder vernieuwde generatorbeveiliging en de reeds aanwezige moderne trillingsmeetapparatuur beschikte GKN vanaf dat moment over een modern bewakingssysteem voor de hele opwekkingseenheid.

Koelwatergebouw

In tegenstelling tot het vorig verslagjaar waren de waterstanden gedurende de revisieperiode 1996 zeer laag, hetgeen het uitvoeren van inspecties in de uitlaatkelder van het koelwatergebouw mogelijk maakte. Een minpunt was de meer dan barre koude waarin de noodzakelijke werkzaamheden moesten worden uitgevoerd.

Nieuw hulpgebouw

In het kader van het GKN-Upgrade Project kwam de bouw van een nieuw hulpgebouw tot stand. Oorspronkelijk was dit gebouw bedoeld als onderkomen voor een nieuw reactorbeveiligingssysteem en een aantal redundante veiligheidssystemen. Het voornemen om de elektriciteitsproductie vervroegd te beëindigen maakte plaatsing van die apparatuur echter overbodig. Het gebouw krijgt derhalve een andere bestemming. Een mogelijke optie is het gebruik ervan als commandogebouw gedurende de conserveringsfase van de centrale.

Mechanische werkplaats

De mechanische werkplaats is in 1996 uitgebreid en in gebruik genomen. De oude laswerkplaats is als zodanig uit gebruik genomen en zal dienst gaan doen als BHV-ruimte.

Opleiding

Drie werktuigkundigen legden met goed gevolg een bedrijfsexamen af. Eén behaalde het Bewijs van Bevoegdheid voor reactorwerktuigkundige, één dat voor chef van de Wacht en één kandidaat slaagde voor de bedrijfstest als A-werktuigkundige. Bovendien werd een werktuigkundige in opleiding genomen voor het Bewijs van Bevoegdheid als chef van de Wacht.

Op het gebied van voorlichting en onderricht in het kader van de ARBO-wet werden vele cursussen gegeven.

Transporten

In 1996 werden er 34 nieuwe splijtstofelementen aangeleverd en 50 gebruikte afgevoerd naar de opwerkingsfabriek in Sellafield.

Stralingscontrole

Gedurende 1996 werd door eigen en ingehuurd personeel een totale stralingsdosis ontvangen van 987 millisievert. De individuele doses bleven binnen de daarvoor door de overheid gestelde grenzen. Ook de lozingen van gasvormige en vloeibare stoffen bleven ruimschoots binnen de daarvoor in de vergunning gestelde limieten. In overleg met de overheid werd de opzet van de omgevingsmetingen gewijzigd. De apparatuur werd vervangen.

ARBO-zaken

Het beleid met betrekking tot (sexuele) intimidatie, agressie en geweld kwam gereed en het ziekteverzuimbeleid werd afgerond en in praktijk gebracht. De ARBO-Risico Inventarisatie en Evaluatie (RIE) werd uitgevoerd.

Kwaliteitszorg

Op het gebied van de herstructurering van de Organisatorische, Personele en Administratieve (OPA) voorzieningen is in 1996 veel vooruitgang geboekt. Zo is de beschrijving van de organisatie in het bedrijfshandboek volledig geactualiseerd. Behalve de organisatie zelf zijn nu ook raakvlakken van de organisatiedelen intern en extern gedetailleerd beschreven. De beschrijving van het geïntegreerde zorgsysteem van GKN in het zorghandboek is vrijwel compleet. Het zorghandboek geeft een goed inzicht in de beheerssystematiek van GKN inzake nucleaire veiligheid, stralingsbescherming en security, alsmede met betrekking tot kwaliteits-, milieu- en ARBO-zorg.

Milieu

De nieuwe vergunning, die in 1995 van kracht werd, verplicht GKN tot het opzetten en implementeren van een Bedrijfs-Intern-Milieuzorgsysteem (BIM). Het milieu-aspect kreeg ook gedurende dit verslagjaar volop de aandacht, en het BIM werd een feit. Twee belangrijke resultaten werden er geboekt. In de eerste plaats was dat de vervanging van het rioolstelsel voor huishoudelijk afvalwater. Twee buffertanks zorgen nu voor de regelmatige toevoer van het huishoudelijk afvalwater naar een nieuw geplaatste biorotor die dat water zuivert. Het product uit de biorotor heeft een zeer laag chemisch zuurstofverbruik (CZV-)gehalte en kan zonder probleem op de rivier worden geloosd. Het tweede resultaat was de plaatsing en in gebruikname van een ijzersulfaatdoseringsinstallatie, die de koperafgifte van de hoofdcondensor praktisch tot nul reduceert. Dit heeft bovendien een aanzienlijke daling tot gevolg gehad in de Wvo-heffingen die GKN jaarlijks verschuldigd is.



Studie en onderzoek



Splijstofonderzoek

In het kader van algemeen nabestralingsonderzoek werden tien definitief ontladen elementen visueel geïnspecteerd op algemene integriteit van de constructie, aantasting van de bekleding, staafkromming en crudneerslag. Bij een aantal splijstofelementen werden gerichte inspecties aan de afzonderlijke staven uitgevoerd in de vorm van wervelstroomonderzoek, diameterbepaling, lengtemeting en gamma-scanning. Alle resultaten waren goed. Van zeven elementen werden tien staven gepuncteerd om de gasdruk te bepalen. Van 30 staven werd non-destructief de krypton-85 activiteit bepaald. Er kon een bruikbare relatie worden vastgesteld tussen beide technieken. Tevens kon worden aangetoond dat de splijstofgedragscode ESCORE de gasdruk binnen de te verwachten afwijking goed berekent. Splijstofelementen zijn voorzien van een koker. Deze kokers worden twee elementleeftijden gebruikt (9 à 10 jaar). Voordat een koker van een element op een ander element wordt geplaatst heeft onderzoek op rechtheid en blijvende verlenging plaats. De rechtheid wordt bovendien bewaakt door middel van metingen waarvan de frequentie afhangt van de gemeten waarden van het eerste onderzoek. In 1996 zijn 43 kokers op rechtheid gemeten. Er werden in 1996 31 kokers uit de roulatie genomen wegens overschrijding van de gebruiksduurcriteria.

Transiëntenonderzoek

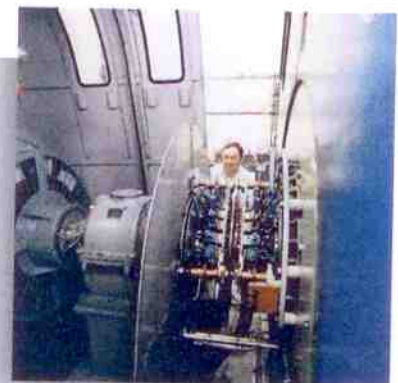
De anomalie-detector heeft gedurende 1996 alle storingen aan de reactorsystemen geregistreerd en de gegevens vastgelegd. Het doel is om met deze gegevens de transiëntenberekeningen die aan de hand van modellen worden gemaakt te valideren.

Core monitor

De Core monitor, die in eigen beheer is ontwikkeld en nu in gebruik is bij de groep Fysica, werkt naar verwachting. Een presentatie over deze Core monitor heeft bij MITO (Japan) plaatsgevonden op de OECD conferentie "Incore Instrumentation and Reactor Core Assessment".

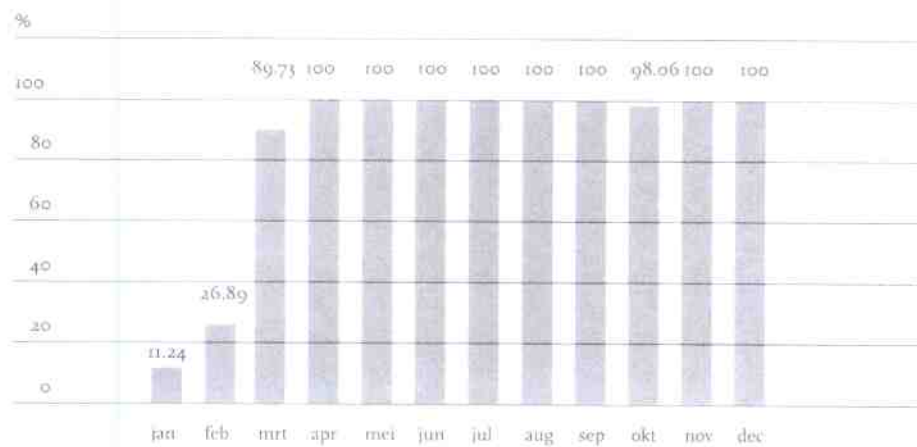
Reactorongevalsberekeningen

Met de rekencode MAAP is de invloed van nieuw te plaatsen veiligheidssystemen tijdens kernsmeltongevallen onderzocht. De inzet van de ongevalsbeheersingssyste-men is hiermee geoptimaliseerd met het doel de schadelijke effecten te minimaliseren.

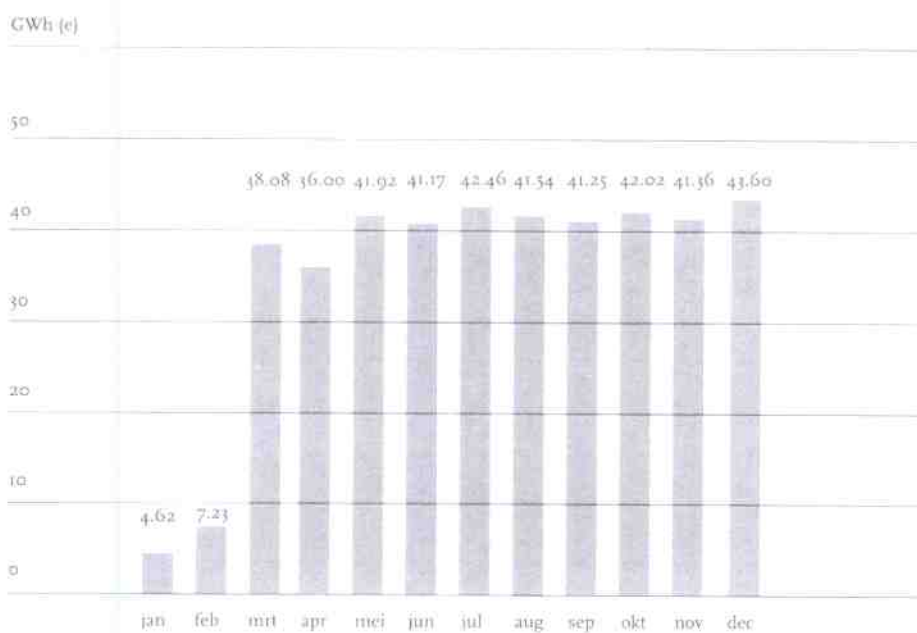


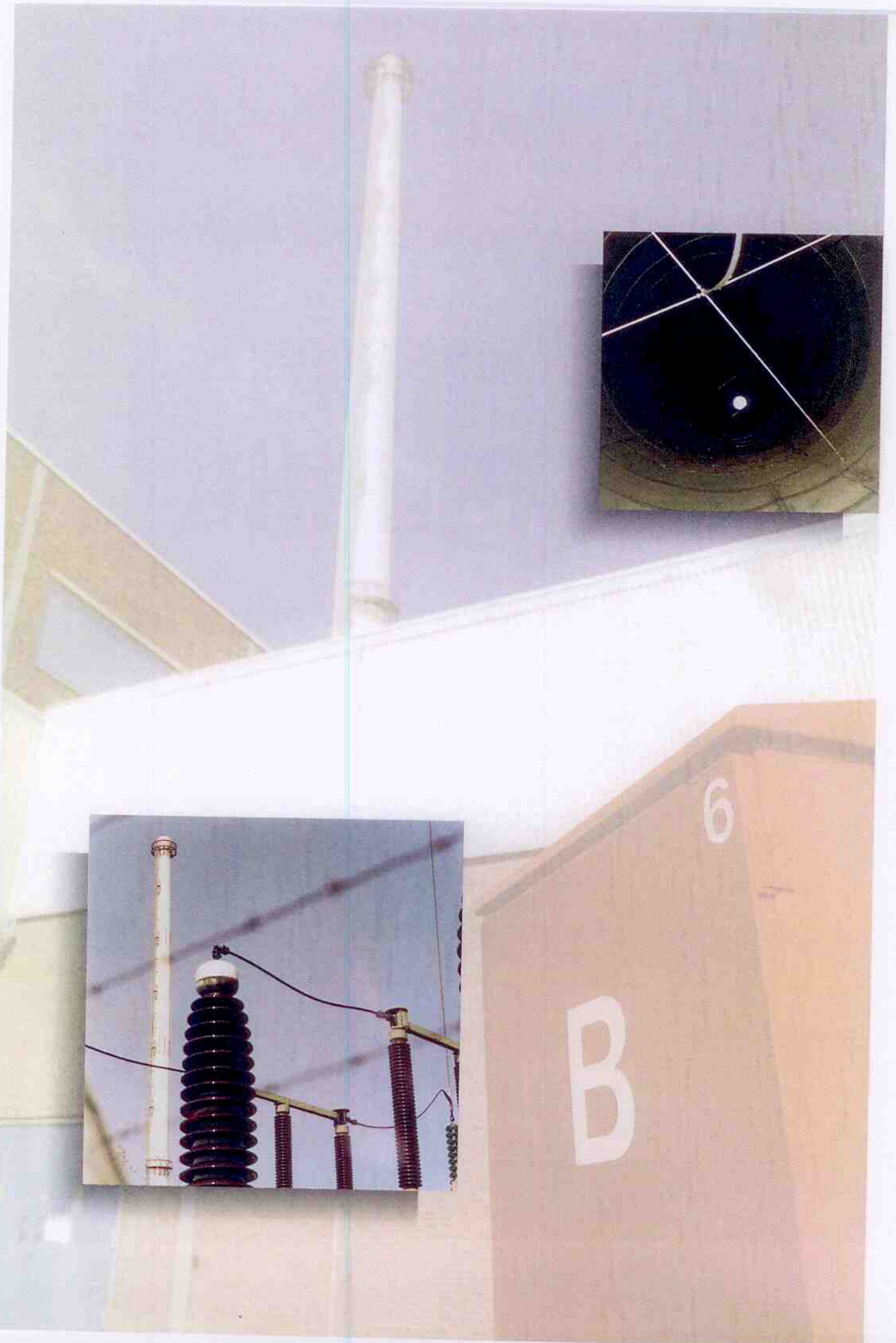
Beschikbaarheid (in %)

ten opzichte van het maximaal mogelijk aantal bedrijfsuren in 1996



Opgewekte energie in 1996





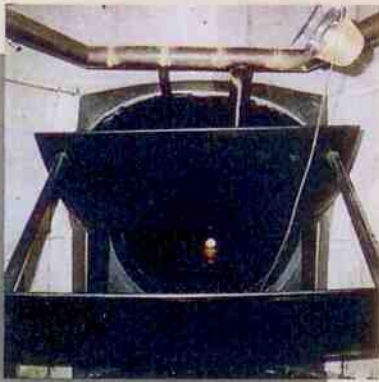
Jaarrekening

De samenstelling van de jaarrekening is als volgt:

- Balans per 31 december 1996
- Winst- en verliesrekening over het jaar 1996
- Algemene toelichting
- Toelichting op de balans per 31 december 1996
- Toelichting op de winst- en verliesrekening over het jaar 1996

Aan de jaarrekening zijn toegevoegd:

- Overige gegevens



N.V. Gemeenschappelijke Kernenergiecentrale Nederland
Balans per 31 december 1996

(x NLG 1.000)

Activa	1996	1995
Vaste activa		
<i>Materiële vaste activa</i>		
bedrijfsgebouwen en terreinen	626	832
machines en installaties	-	1.810
bedrijfsmiddelen in uitvoering	-	4.740
	626	7.382
<i>Financiële vaste activa</i>		
deelneming	2.400	2.400
vorderingen	200.642	200.676
overige effecten	19	19
	203.061	203.095
Vlottende activa		
<i>Voorraden</i>		
splijfstof in centrale	1.327	7.298
splijfstof bij derden	2.074	5.562
	3.401	12.860
<i>Vorderingen</i>		
te verrekenen met Sep	247.129	17.552
belastingen en premies sociale verzekeringen	53	9
overlopende activa	296	923
	247.478	18.484
<i>Liquide middelen</i>	15.947	179
	470.513	242.000

(x NLG 1.000)

Passiva	1996	1995
<i>Eigen vermogen</i>		
gestort en opgevraagd kapitaal	128	128
<i>Voorzieningen</i>		
voorziening ontladen bestraalde spleetstof	136.424	115.278
voorziening sluiting centrale	304.810	105.942
	441.234	221.220
<i>Kortlopende schulden</i>		
schulden aan leveranciers	13.757	7.228
bankiers	-	911
overlopende passiva	15.394	12.513
	29.151	20.652
	470.513	242.000

N.V. Gemeenschappelijke Kernenergiecentrale Nederland
Winst- en verliesrekening over het jaar 1996

(x NLG 1.000)

	1996	1995
<i>Netto-omzet</i>	77.555	82.566
<i>Bedrijfslasten</i>		
splijtstofcycluskosten	11.917	17.386
kosten uitbesteed werk en andere externe kosten	43.235	44.242
personeelskosten	17.969	18.188
afschrijvingen op vaste activa	1.186	1.078
overige bedrijfskosten	2.187	2.649
	<u>76.494</u>	<u>83.543</u>
<i>Bedrijfsresultaat</i>	1.061	- 977
<i>Financiële baten en lasten</i>		
rentebaten	15.130	15.288
rentelasten	- 16.191	- 14.311
	<u>- 1.061</u>	<u>977</u>
<i>Jaarresultaat</i>	-	-
<i>Bijzondere baten en lasten</i>		
bijzondere baten	241.992	-
bijzondere lasten	- 241.992	-
	<u>-</u>	<u>-</u>
<i>Resultaat</i>	-	-

Algemene toelichting

Aard van de bedrijfsactiviteiten

De Vennootschap is opgericht op 2 februari 1965 en heeft ten doel het stichten en exploiteren van de eerste Nederlandse kernenergiecentrale, met het oogmerk de Nederlandse elektriciteitsproduktiebedrijven in de gelegenheid te stellen praktische ervaring en kennis op te doen ten aanzien van de opwekking van elektrische energie door middel van kernsplijting alsmede alle handelingen die daarmee verband houden in de ruimste zin van het woord.

De vennootschap is uit hoofde van haar doelstelling een openbaar nutsbedrijf en als zodanig subjectief vrijgesteld van vennootschapsbelasting in Nederland.

Alle aandelen in de vennootschap worden sinds 26 oktober 1989 gehouden door N.V. Samenwerkende elektriciteits-productiebedrijven (Sep). Ingevolge een met Sep gesloten samenwerkingsovereenkomst levert de vennootschap de opgewekte energie en het beschikbare vermogen aan Sep en vergoedt Sep de exploitatielasten van de vennootschap.

In 1996 is het voorgenomen besluit tot stand gekomen de productie met de kernenergiecentrale Dodewaard na afloop van de lopende splijstofcyclus te beëindigen en de centrale vervroegd buiten bedrijf te stellen.

Grondslagen voor de waardering van activa en passiva

Algemeen

Naar aanleiding van het voorgenomen besluit tot vervroegde buitenbedrijfstelling van de centrale zijn met ingang van 1996 de volgende waarderingsgrondslagen aangepast:

- De materiële vaste activa zijn voor hun volledige boekwaarde afgeschreven, met uitzondering van de grond, waarop niet afgeschreven wordt.
- De voorraden splijstof worden gewaardeerd tegen de verwachte opbrengst.
- De voorzieningen worden gebaseerd op de contante waarde van de totale verplichtingen samenhangend met de opwerking van de splijstof en de sluiting en amovering van de centrale.

Voor zover niet anders is vermeld zijn de voorzieningen en de schulden opgenomen tegen nominale waarde.

De in de voorziening ontladen bestraalde splijstof opgenomen verplichtingen in vreemde valuta worden in verband met het langlopend karakter gewaardeerd tegen de gemiddelde eindkoers van de laatste drie jaren.

Overige activa en passiva in vreemde valuta zijn omgerekend tegen de koersen per balansdatum. Optredende koersverschillen worden in het resultaat verwerkt.

Financiële vaste activa

De deelneming, groot 30% in het kapitaal van de Centrale Organisatie voor Radio-actief Afval (COVRA) N.V., is gewaardeerd tegen de verkrijgingsprijs.

Voorzieningen

De onder dit hoofd opgenomen voorzieningen worden gevormd voor verplichtingen en risico's die samenhangen met de activiteiten van de kerncentrale, en zijn gebaseerd op de inzichten zoals die zich op balansdatum voordoen.

De voorziening ontladen bestraalde splijtstof betreft het transport, de opslag en opwerking van bestraalde splijtstof en transport, opslag en eindberging van afval voor de op balansdatum ontladen hoeveelheid splijtstof, verminderd met de terzake reeds betaalde bedragen.

De kosten worden bepaald op grond van daartoe strekkende overeenkomsten en van ramingen waarbij de toekomstige verplichtingen contant worden gemaakt.

De voorziening sluiting centrale is getroffen voor de na beëindiging van de productie van elektrische energie te maken kosten van buitenbedrijfstelling en verwijderen van de centrale, alsmede voor de doorlopende personeels- en externe kosten.

De kosten worden bepaald op grond van ramingen waarbij de toekomstige kosten contant worden gemaakt.

Grondslagen voor de bepaling van het resultaat

Algemeen

Kosten en opbrengsten in vreemde valuta worden omgerekend tegen de overeengekomen betalingskoers of tegen de koers op de dag dat de overeenkomst wordt afgesloten. Optredende koersverschillen worden ten gunste, resp. ten laste van het resultaat verantwoord.

Tot de omzet wordt gerekend het bedrag van de aan Sep in rekening gebrachte exploitatiekosten.

Zowel pré- als post-reactorkosten worden als splijtstofcycluskosten aangemerkt met inbegrip van toevoeging of onttrekking aan de voorziening ontladen bestraalde splijtstof terzake van in eerdere jaren reeds ontladen splijtstof.

De afschrijvingen op materiële vaste activa worden berekend over de aanschaffingswaarde uitgaande van de economische gebruiksduur in jaren met een maximum van 10 jaar.

In de rentelasten is gecalculeerde rente ten gunste van de voorzieningen begrepen.

Alle extra kosten samenhangend met het in 1996 voorgenomen besluit tot vervroegde buitenbedrijfstelling van de centrale worden verantwoord als bijzondere lasten. De vergoeding door Sep van deze kosten wordt verantwoord als bijzondere bate.

Toelichting op de balans per 31 december 1996

(x NLG 1.000)

Materiële vaste activa

Het verloop van de boekwaarde van deze activa is als volgt:

	bedrijfs- gebouwen en terreinen	machines en installaties	totaal	totaal
	1996	1996	1996	1995
boekwaarde per 1 januari	832	1.810	2.642	2.512
investeringen	+ -	759	759	1.208
desinvesteringen	- -	1.589	1.589	-
afschrijvingen	- 206	980	1.186	1.078
boekwaarde per 31 december	626	-	626	2.642

De geaccumuleerde aanschaffingswaarden en afschrijvingen van de bovenvermelde materiële vaste activa per 31 december zijn als volgt:

	bedrijfs- gebouwen en terreinen	machines en installaties	totaal	totaal
	1996	1996	1996	1995
aanschafwaarde	39.863	84.427	124.290	123.531
afboekingen in 1968	- 19.253	49.428	68.681	68.681
desinvesteringen	- -	1.589	1.589	-
afschrijvingen	-19.984	33.410	53.394	52.208
boekwaarde per 31 december	626	-	626	2.642

De resterende boekwaarde betreft de aanschaffingswaarde van het terrein waarop de centrale te Dodewaard is gevestigd.

(x NLG 1.000)

Met betrekking tot de bedrijfsmiddelen in uitvoering is het verloop als volgt:

	1996	1995
boekwaarde per 1 januari	4.740	3.463
activeringen in gebruik genomen	+ 3.594	+ 2.485
afboeking ultimo 1996	- 759	- 1.208
	<u>- 7.575</u>	<u>-</u>
boekwaarde per 31 december	<u>-</u>	<u>4.740</u>

In verband met het voorgenomen besluit tot vervroegde buitenbedrijfstelling van de centrale zijn de bedrijfsmiddelen in uitvoering ten laste van de verlies- en winstrekening afgeboekt.

De aangegane verplichtingen terzake materiële activa in uitvoering zijn per 31 december nihil (1995: NLG 2,4 mln).

Financiële vaste activa

Deelneming

De vennootschap neemt voor 30% deel in de Centrale Organisatie voor Radio-actief-afval (COVRA) N.V. tot een bedrag van NLG 2,4 mln. De gegevens betreffende de deelneming zijn bij het Handelsregister te Arnhem ter inzage gelegd.

Vorderingen

Beschikbare middelen van de vennootschap zijn belegd in een lening aan de N.V. Sep, groot NLG 200 mln (1995: NLG 200 mln) met een vaste rente van 7%.

Tevens zijn de aan personeelsleden verstrekte geldleningen voor de aankoop van eigen woningen opgenomen.

	1996	1995
saldo per 1 januari	200.676	150.646
verstrekt	+ 60	+ 50.105
aflossingen	- 94	- 75
saldo per 31 december	<u>200.642</u>	<u>200.676</u>

Overige effecten

De vennootschap heeft voor een bedrag van 30.000 gulden belangen in NIRA Limited plc en Twinning Program Engineering Group-EEIG.

(x NLG 1.000)

Vorraden

Splijstof in centrale

De voorraad bestaat uit de in de centrale opgeslagen onbestraalde splijstof-elementen. De waarde van de splijstofelementen is gebaseerd op de verwachte opbrengst op basis van ontvangen offertes.

Splijstof bij derden

Voor de fabricage van splijstofelementen is in 1996 NLG 6,4 mln geïnvesteerd in voorraden.

Van de voorraad is een bedrag van NLG 5,8 mln als onderdeel van de splijstofcycluskosten ten laste van het resultaat gebracht (1995: NLG 5,3 mln). De resterende voorraad is gewaardeerd tegen de verwachte opbrengst op basis van ontvangen offertes.

Vorderingen

Te verrekenen met Sep

	1996	1995
saldo per 1 januari	17.552	50.496
in rekening gebracht aan Sep	+ 319.547	+ 82.566
verrekend met Sep	- 89.970	- 65.510
toegevoegd aan de lening aan Sep	- -	- 50.000
saldo per 31 december	247.129	17.552

Naast de normale exploitatiekosten 1996, groot NLG 77,6 mln, zijn de bijzondere lasten samenhangend met het voorgenomen besluit tot vervroegde buitenbedrijfstelling van de centrale, groot NLG 242,0 mln, aan Sep in rekening gebracht.

Liquide middelen

De liquide middelen hebben ondermeer betrekking op een deposito van NLG 15,3 mln dat ter zekerheidstelling van betaling aan BNFL plc wordt aangehouden.

Eigen vermogen

Gestort en opgevraagd kapitaal

Het maatschappelijk en geplaatst kapitaal is volgestort en bestaat uit 1710 aandelen van 75 gulden nominaal.

Voorzieningen

Voorziening ontladen bestraalde splijstof

	1996	1995
saldo per 1 januari	115.278	105.986
toevoeging ten laste van de winst- en verliesrekening	+ 29.183	+ 18.931
onttrekkingen	- 8.037	- 9.639
saldo per 31 december	136.424	115.278

(x NLG 1.000)

De toevoeging vindt plaats voor post-reactorkosten 1996 ten laste van de splijtstofcycluskosten, voor gecalculeerde rente en koersverschillen ten laste van de financiële resultaten, en voor de aanvulling van de voorziening in verband met het voorgenomen besluit tot vervroegde buitenbedrijfstelling van de centrale ten laste van de bijzondere lasten.

De onttrekkingen betreffen contractuele betalingen inzake transport, opslag en opwerking van bestraalde splijtstof en opslag van afval. De begrote betalingen voor 1997 belopen circa NLG 23 mln, waarbij verplichtingen in vreemde valuta zijn gewaardeerd tegen de koers op balansdatum.

Voorziening sluiting centrale

	1996	1995
saldo per 1 januari	105.942	98.200
toevoeging amoveringskosten	47.168	7.742
toevoeging doorlopende personeels- en externe kosten	151.700	-
saldo per 31 december	304.810	105.942

De voorziening is voor de amoveringskosten gebaseerd op het in 1994 door het Duitse bureau NIS Ingenieurgesellschaft mbH uitgevoerde onderzoek naar de te verwachten amoveringskosten uitgaande van amovering van de centrale 40 jaar na beëindiging van de exploitatie.

Toevoeging van de reguliere dotatie 1996 vindt plaats ten laste van de overige bedrijfskosten, voor de gecalculeerde rente ten laste van de financiële resultaten, en voor de aanvulling van de voorziening in verband met het voorgenomen besluit tot vervroegde buitenbedrijfstelling van de centrale ten laste van de bijzondere lasten.

Kortlopende schulden

Overlopende passiva

Het betreft onder andere nog te betalen kosten voor verwerking, transport en opslag van laag radio-actief afval.

Toelichting op de winst- en verliesrekening over het jaar 1996

(x NLG 1.000)

Bedrijfslasten

Splijstofcycluskosten

	1996	1995
De splijstofcycluskosten bestaan uit:		
Pré-reactorkosten	6.088	5.388
Post-reactorkosten	5.829	11.998
	<u>11.917</u>	<u>17.386</u>

De pré-reactorkosten omvatten de afboeking van de aanschaffingswaarde van de geplaatste splijstofelementen alsmede de kosten van de kwaliteitscontrole. De post-reactorkosten omvatten de kosten verbonden aan transport, opslag en opwerking van ontladen bestraalde splijstof en van transport, opslag en eindberging van afval.

Kosten uitbesteed werk en andere externe kosten

De kosten kunnen als volgt worden gespecificeerd:

	1996	1995
exploitatiekosten	15.626	21.365
kosten van onderzoek van veiligheid en veiligheidsmaatregelen	16.919	11.753
kosten van overig onderzoek	878	752
algemene kosten	9.812	10.372
	<u>43.235</u>	<u>44.242</u>

De exploitatiekosten hebben betrekking op het bedrijf en het onderhoud van en aanpassingen aan de centrale, de jaarlijkse stopperiode en splijstofwisseling alsmede bedrijfsbeproevingen van en onderzoek aan de centrale.

De kosten van onderzoek met betrekking tot veiligheid en veiligheidsmaatregelen hebben in 1995 en 1996 in hoofdzaak betrekking op het in het kader van de noodzakelijke vergunningverlening uitgevoerde onderzoek van veiligheid en veiligheidsmaatregelen en het voorbereiden van de modificaties van de centrale.

De kosten van overig onderzoek worden gemaakt voor onderzoek met de centrale, zonder betrekking te hebben op het bedrijf en de veiligheid van de centrale.

De algemene kosten hebben betrekking op de kosten van bewakingsdiensten, verzekeringen, belastingen, kosten van kantoren en kantoorautomatisering, kosten van voorlichting en dienstverlening door Sep en derden.

(x NLG 1.000)

Personeelskosten

De personeelskosten kunnen als volgt worden gespecificeerd:

	1996	1995
salarissen	15.345	15.586
sociale lasten	964	1.006
pensioenlasten	878	978
overige personeelskosten	782	618
	<u>17.969</u>	<u>18.188</u>

In de salarissen is mede opgenomen een bijdrage aan de voorziening personeelslasten, welke mede namens GKN bij N.V. Sep gevormd is.

Het gemiddelde aantal werknemers in het boekjaar bedroeg 159 (1995: 157).

Overige bedrijfskosten

Tot de overige bedrijfskosten zijn gerekend:

- de reguliere toevoeging aan de voorziening voor amovering centrale NLG 0,6 mln (1995: NLG 0,9 mln);
- de kosten van onderzoek voor behoud en vermeerdering van nucleaire kennis in het algemeen NLG 1,6 mln (1995: NLG 1,8 mln).

Financiële baten en lasten

Rentebaten

De rentebaten hebben betrekking op de onder financiële vaste activa opgenomen vorderingen en de vordering op Sep.

Rentelasten

Hierin zijn begrepen de toevoegingen van rente aan de voorzieningen ten bedrage van NLG 15,5 mln (1995: NLG 14,3 mln).

Bijzondere baten en lasten

Bijzondere lasten

De kosten samenhangend met het voorgenomen besluit de kerncentrale Dodewaard na afloop van de huidige splijtstofcyclus vervroegd buiten bedrijf te stellen, zijn verantwoord als bijzondere last en bestaan uit:

- aanvulling voorziening sluiting centrale (NLG 190,8 mln)
- aanvulling voorziening ontladen bestraalde splijtstof (NLG 14,6 mln)
- afschrijving van de boekwaarde van materiële vaste activa (NLG 9,2 mln)
- afwaardering splijtstofvoorraad (NLG 10,1 mln)
- afkoopverplichtingen tegenover leveranciers (NLG 17,3 mln)

Bijzondere baten

De vergoeding door Sep van de kosten samenhangend met het voorgenomen besluit de kerncentrale vervroegd buiten bedrijf te stellen, is verantwoord als bijzondere bate.

Overige gegevens

Winstbestemming

De winstbestemming is geregeld in artikel 23 en 24 van de statuten. De tekst daarvan luidt:

Artikel 23

1. Ten laste van de winst zoals die blijkt uit de door de algemene vergadering vastgestelde winst- en verliesrekening worden gebracht:
 - a. toevoegingen aan reserves voorzover deze door de wet zijn vereist;
 - b. reserveringen die door de directie onder goedkeuring van de algemene vergadering worden nodig geoordeeld.
2. Een tekort mag slechts ten laste van de door de wet voorgeschreven reserves worden gedelgd voorzover de wet dat toestaat.
3. Het na toepassing van het vorenstaande resterende bedrag van de winst staat ter beschikking van de algemene vergadering; uitkeringen kunnen slechts worden gedaan met inachtneming van het bepaalde in artikel 24.

Artikel 24

1. De vennootschap kan slechts uitkeringen doen voorzover haar eigen vermogen groter is dan het bedrag van het gestorte kapitaal vermeerderd met de reserves die krachtens de wet moeten worden aangehouden.
2. De vennootschap kan tussentijds uitkeringen doen mits met inachtneming van het in lid 1 bepaalde.

Accountantsverklaring

Opdracht

Wij hebben de jaarrekening 1996 van N.V. GKN te Arnhem gecontroleerd. De jaarrekening is opgesteld onder verantwoordelijkheid van de leiding van de vennootschap. Het is onze verantwoordelijkheid een accountantsverklaring inzake de jaarrekening te verstrekken.

Werkzaamheden

Onze controle is verricht overeenkomstig algemeen aanvaarde richtlijnen met betrekking tot controle-opdrachten. Volgens deze richtlijnen dient onze controle zodanig te worden gepland en uitgevoerd, dat een redelijke mate van zekerheid wordt verkregen dat de jaarrekening geen onjuistheden van materieel belang bevat. Een controle omvat onder meer een onderzoek door middel van deelwaarnemingen van informatie ter onderbouwing van de bedragen en de toelichtingen in de jaarrekening. Tevens omvat een controle een beoordeling van de grondslagen voor financiële verslaggeving die bij het opmaken van de jaarrekening zijn toegepast en van belangrijke schattingen die de leiding van de vennootschap daarbij heeft gemaakt, alsmede een evaluatie van het algehele beeld van de jaarrekening. Wij zijn van mening dat onze controle een deugdelijke grondslag vormt voor ons oordeel.

Oordeel

Wij zijn van oordeel dat de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de grootte en de samenstelling van het vermogen op 31 december 1996 en van het resultaat over 1996 in overeenstemming met algemeen aanvaarde grondslagen voor financiële verslaggeving en voldoet aan de wettelijke bepalingen inzake de jaarrekening zoals opgenomen in Titel 9 BW2.

Arnhem, 2 april 1997

Coopers & Lybrand NV

Gebruikte afkortingen

ABWR	Advanced Boiling-Water Reactor
ALWR	Advanced Light-Water Reactor
ARBO	Arbeidsomstandigheden
BIM	Bedrijfs Interne Milieuzorg
BHV	Bedrijfs Hulpverlening
CZV	Chemisch Zuurstof Verbruik
DNC	Dutch Nuclear Consortium
DTN	Desarrollo Tecnológico Nuclear
EPON	nv Elektriciteits-Produktiemaatschappij Oost- en Noord-Nederland
EPR	European Pressurised-Water Reactor
EPRI	Electric Power Research Institute
EPZ	nv Elektriciteitsproduktiemaatschappij Zuid-Nederland
ESBWR	European Simplified Boiling-Water Reactor
EZH	nv Elektriciteitsbedrijf Zuid-Holland
GE	General Electric
GKN	nv Gemeenschappelijke Kernenergiecentrale Nederland
GUP	GKN Upgrade Project
MER	Milieu-effect Rapport
OPA	Organisatorische, Personele en Administratieve (voorzieningen)
PBC	Project Buitenbedrijfstelling en Conservering
PCI	Project Communicatie en Informatievoorziening
PHV	Project Huidige Vergunning
PINK	Programma Instandhouding Nucleaire Competentie
PSP	Project Sociaal Plan
Po3	Project GKN 1997-2003
RIE	Risico Inventarisatie en Evaluatie
SBWR	Simplified Boiling-Water Reactor
Sep	nv Samenwerkende electriciteits-productiebedrijven
TPEG	Twinning Program Engineering Group
UNA	nv Energieproductiebedrijf UNA (Utrecht, Noord-Holland en Amsterdam)
USC	Utility Steering Committee
Wvo	Wet verontreiniging oppervlaktewater

Colofon

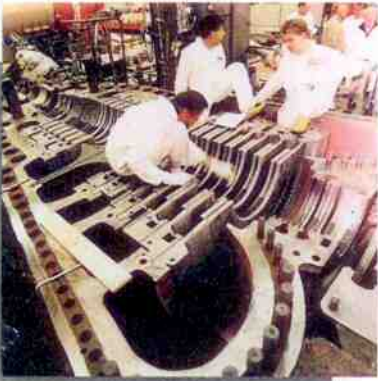
Uitgave:
nv Gemeenschappelijke Kernenergiecentrale Nederland

Vormgeving:
Gerard Wagemans BNO, Velp

Fotografie:
Dick Brouwers, Arnhem

Druk:
Roos en Roos drukkers b.v., Arnhem

nv Gemeenschappelijke Kernenergiecentrale Nederland
Waalbandijk 112a, 6669 MG Dodewaard
Postbus 40, 6669 ZG Dodewaard
Telefoon (0488) - 41 88 11



|G|K|N|

