

J A A R V E R S L A G 2 0 0 2



INHOUDSOPGAVE

Aan de raad van commissarissen	4
Aan algemene vergadering van aandeelhouders	5
Voorwoord	6
SNB in vogelvlucht	10
Visie en strategie	18
Economische aspecten	22
Milieuaspecten	34
Sociale aspecten	52
Milieucijfers	61
Jaarrekening	73
Afkortingen en symbolen	92
Colofon	94



AAN DE RAAD VAN COMMISSARISSEN

Ter voldoening aan het bepaalde in artikel 29 van de Statuten bieden wij u hierbij de jaarrekening, de aan deze jaarrekening toegevoegde overige gegevens, alsmede het directieverslag en het milieoverslag over 2002 aan.

Moerdijk, april 2003

De directie

Raad van Commissarissen

per 31 december 2002

De heer drs. L.P.M. van den Berg, voorzitter

De heer A.J.M. van den Acker

De heer ir. F.A. P. van Beerendonk

De heer ir. J.H.W. Dijkstra

De heer C.J. Valkenaars RA

Directie

per 31 december 2002

ir. M.M. Lefferts, directeur

AAN DE ALGEMENE VERGADERING VAN AANDEELHOUDERS

Overeenkomstig het bepaalde in artikel 30 van de statuten van onze vennootschap bieden wij u hierbij ter vaststelling de jaarrekening over 2002 en de daaraan toegevoegde overige gegevens aan.

De jaarrekening is ondertekend door de directie alsmede door de leden van de Raad van Commissarissen. Tevens is bijgevoegd het jaarverslag van de directie en het milieujaarverslag over 2002.

De jaarrekening is gecontroleerd door Deloitte & Touche Accountants. Hun verklaring is opgenomen onder de overige gegevens van de jaarrekening.

Wij adviseren u de hierbij aangeboden jaarrekening ongewijzigd vast te stellen en de bestemming van het resultaat goed te keuren. Verder adviseren wij u de directeur te dechargeren terzake het in 2002 gevoerde beheer over de vennootschap en de leden van de Raad van Commissarissen voor hun toezicht daarop.

De Raad van Commissarissen heeft gedurende het verslagjaar zeven keer vergaderd. Aan de orde waren onder andere onderwerpen als de financiële gang van zaken binnen de vennootschap, het strategisch beleidsplan 2003-2007, optimalisatie van de procesvoering, de vergunnings situatie en de samenwerkingsovereenkomst met de aandeelhouders.

Moerdijk, april 2003

Namens de Raad van Commissarissen,

Drs. L.P.M. van den Berg, voorzitter



N.V. Slibverwerking Noord-Brabant (SNB) staat aan de vooravond van een nieuwe fase in de ontwikkeling van het bedrijf. De grootste slibverbrandingsinstallatie van Europa is sinds 1997 op industrieterrein Moerdijk operationeel om een groot afzetprobleem op te lossen voor de vijf aandeelhoudende waterschappen. De keuze voor verbranding van slib is doelbewust gemaakt. Dit is een van de meest milieuvriendelijke en betrouwbare vormen van verwerking.

De afgelopen jaren hebben in het teken gestaan van het steeds beter in balans brengen en houden van de milieutechnische voordelen met de financiële kosten. Dat is de rode draad in de ontwikkeling van het bedrijf en dat levert waardevolle expertise op in het beheersen van het spanningsveld tussen milieu en kosten. Parallel daaraan zijn optimalisatie en professionalisering kernbegrippen in de bedrijfsvoering van SNB.

Het jaar 2002 markeert in meerdere opzichten de nieuwe fase in de ontwikkeling van SNB. Professionalisering kreeg dit jaar onder andere gestalte met de benoeming van een P&O-functionaris en de afronding van het proces van vorming van een eigen Technische Dienst. De constante lijn van kostenreductie is ook in 2002 verder doorgezet. En – niet in de laatste plaats – is in het verslagjaar het ambitieus strategisch beleidsplan 2003-2007 afgerond.

SNB staat nu voor het maken van een doorstart in de optimalisatie van de huidige installatie, teneinde de verwerkingsprijs verder te verlagen. Daartoe zijn meerdere plannen onderwerp van studie, zoals een mogelijke uitbreiding van de verbrandingscapaciteit. De focus blijft daarbij gericht op milieu en continuïteit. Dat is realistisch, want efficiency zorgt niet alleen voor verdere vermindering van reststromen, maar ook voor financiële voordelen. Zo blijft het mogelijk het milieu te ontzien tegen aanvaardbare kosten.

SNB ontving in het verslagjaar de prestigieuze ACC Award voor het beste milieujaarverslag van 2001. Deze fraaie bekroning van ons streven naar transparante en

eerlijke communicatie heeft ons er niet van weerhouden om een andere opzet voor het jaarverslag 2002 te kiezen. We bieden u hierbij een geïntegreerd duurzaamheidsverslag aan waarin de onlosmakelijke verbanden tussen sociale, milieu- en economische aspecten (People, Planet en Profit) zoveel mogelijk zichtbaar zijn gemaakt, door gebruik van kleuren en icoontjes. Dit vanuit het besef dat streven naar de ideale balans tussen de belangen van mens, milieu en bedrijfseconomie tot voordeel van alle partijen strekt.

Het jaarverslag bevat voorts foto's van SNB-werkplekken die van kunstwerken zijn voorzien. Kunst verfraait en verfrist elke dag weer de werkomgeving, en mag inspireren tot creativiteit bij het bedenken van verrassende oplossingen voor elk probleem.

ir. M.M. Lefferts, directeur



Inspectie

Toezicht

Beheersing

Eigen wereld

Alles onder controle



Walter van Oel (1942)

Walter van Oel maakt schilder-, glas- en beeldhouwkunst. In zijn schilderijen laat van Oel zich zien als een gedreven en veelzijdig kunstenaar, die droom en daad met elkaar probeert te verzoenen. Zowel op het platte als op het ruimtelijke vlak schept hij zijn eigen omniversum.



SNB IN VOGELVLUCHT

Doel SNB

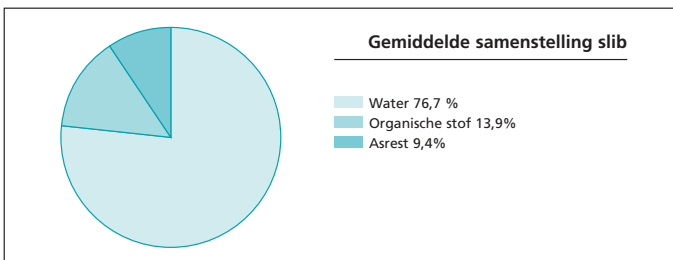
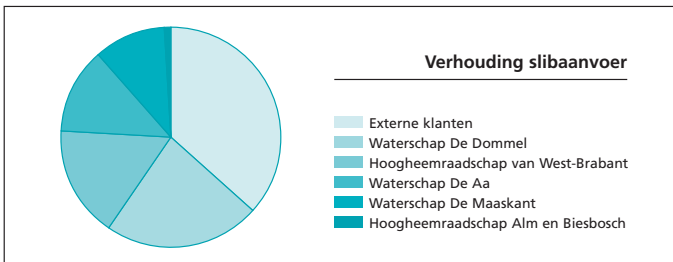
N.V. Slibverwerking Noord-Brabant (SNB) verwerkt communaal zuiveringsslib voor haar vijf aandeelhouders en voor externe klanten. De aandeelhouders van SNB zijn Waterschap De Dommel, Waterschap De Maaskant, Waterschap De Aa, Hoogheemraadschap Alm en Biesbosch en Hoogheemraadschap van West-Brabant. De slibverbrandingsinstallatie van SNB op industrieterrein Moerdijk verwerkt jaarlijks ruim 400.000 ton slibkoek in vier parallele verbrandingslijnen. SNB heeft circa 45 personeelsleden en beschikt over een platte organisatiestructuur. In 2002 is het proces tot vorming van professionele afdelingen Technische Dienst en P&O volledig afgerond.

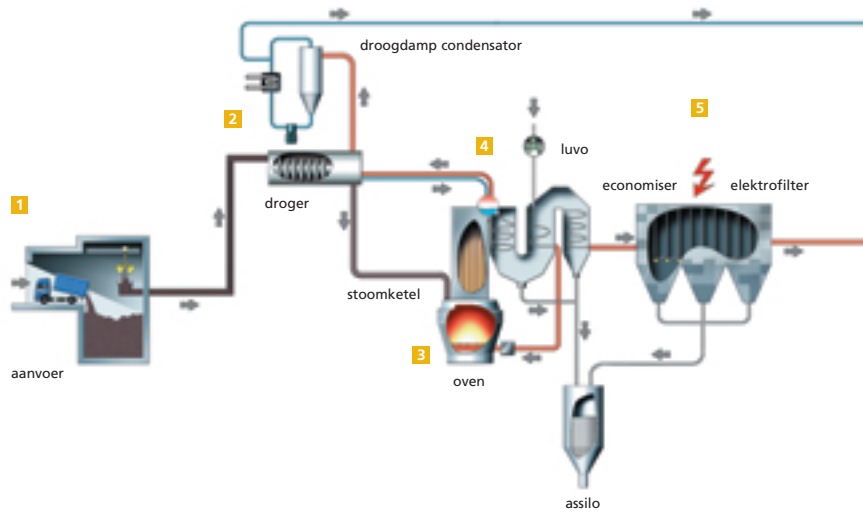
Marktpositie

De Nederlandse slibmarkt is te verdelen in communaal en industrieel zuiveringsslib met ongeveer een omvang van respectievelijk 1.500.000 en 800.000 ton slibkoek per jaar. SNB concentreert zich op de communale slibmarkt. Als grootste verwerkingsinstallatie in Nederland heeft SNB een sterke marktpositie met een marktaandeel van 27%. SNB ziet mogelijkheden om deze positie verder uit te breiden. Dit vanwege de milieuvriendelijke verwerkingsmethode, in combinatie met sterke punten als garantie voor continuïteit in verwerking, bevordering van nuttig hergebruik, vergaande energieoptimalisatie en potentieel voor duurzame energieopwekking. Marktonderzoek moet in 2003 meer inzicht bieden in de kansen en bedreigingen ten aanzien van de marktpositie.

Herkomst en samenstelling slib

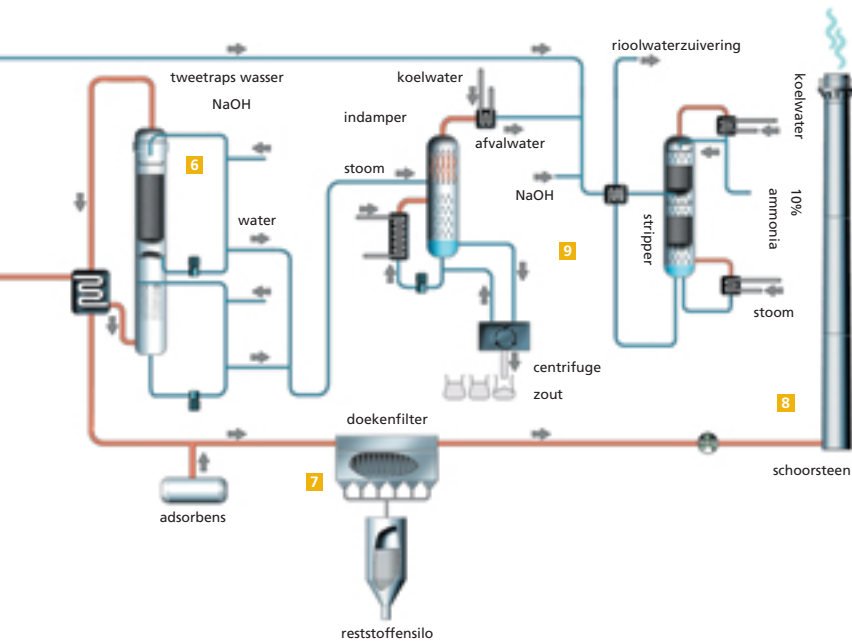
Hoogheemraadschappen en waterschappen zuiveren afvalwater van huishoudens en bedrijven met behulp van rioolwaterzuiveringsinstallaties. Hierbij ontstaat als restproduct slib. Tot in de jaren tachtig werd dit slib hoofdzakelijk hergebruikt als meststof in de landbouw. Vanwege de aanwezigheid van milieubelastende stoffen, met name in de vorm van zware metalen, kwam aan deze toepassing een einde. Ook is storten van slib niet meer mogelijk. Slib wordt nu hoofdzakelijk verbrand (49%) en gedroogd (34%). Rioolwaterzuiveringsinstallaties van hoogheemraadschappen en waterschappen zorgen ervoor dat het afvalwater grotendeels gereinigd weer terugvloeit naar de natuur. Het restproduct slib ondergaat een aantal bewerkingen en wordt bij sommige zuiveringen vergist. Het al of niet uitgegiste slib wordt vervolgens mechanisch ontwaterd, waarmee het watergehalte daalt van 96% tot circa 77%. Vrachtwagens vervoeren het ontwaterde slib naar SNB voor verbranding. SNB heeft in 2002 in totaal 407.662 ton communaal zuiveringsslib verwerkt. In 2001 was dit 405.172 ton. Onderstaande figuren geven een globaal inzicht in de slibaanvoer en de gemiddelde samenstelling van het slib. Meer gespecificeerde gegevens hierover zijn te vinden op pagina 63.





Het slibverbrandingsproces in beeld

- 1** Dagelijkse aanvoer van slib in de opslagbunker met een inhoud van 6.800 m³. De lucht in de bunker wordt afgezogen en verbrand om geuroverlast te voorkomen.
- 2** Drogen van het slib vermindert het watergehalte van 77% naar 60%. De dampen die hierbij ontstaan condenseren. Het condensaat wordt na zuivering in een afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI) (9) afgevoerd naar het riool.
- 3** Voorgedroogd slib wordt verbrand in wervelbedovens bij een temperatuur van 850 °C tot 900 °C. Toevoeging van kalk en ammoniak reinigt de rookgassen die hierbij ontstaan.
- 4** De rookgassen uit de ovens koelen in stoomketels af tot 200 °C. De hierbij opgewekte stoom wordt benut voor het drogen van slib (2) en het zuiveren van afvalwater. Hiermee realiseert SNB energie-integratie.
- 5** In de ketel en het elektrostatische filter wordt 99% van de asdeeltjes in de rookgassen afgevangen. SNB slaat dit verbrandingsas op, waarna externe partijen dit ophalen voor hergebruik.



- 6 Wassen van de rookgassen is de volgende stap in het reinigingsproces. Na verwijdering van zoutzuur, zware metalen en ammoniak volgt een alkalische wassing, die vooral zwaveldioxide verwijderd. Het afvalwater dat ontstaat wordt verder behandeld in de afvalwaterbehandelingsinstallatie (9).
- 7 De rookgassen ondergaan in een doekenfilter een laatste zuivering voordat ze de schoorsteen ingaan. Een mengsel van actief kool en kalkhydraat absorbeert gasvormige verontreinigingen zoals kwik. Dit mengsel wordt opgeslagen in de reststoffensilo. Verwarming van de gassen voorkomt condensatie.
- 8 De nu gereinigde rookgassen verlaten de installatie via de zestig meter hoge schoorsteen. De samenstelling van de gassen wordt continu gemeten, gecontroleerd en geregistreerd.
- 9 De afvalwaterbehandelingsinstallatie reinigt het afvalwater dat tijdens de slibverwerking ontstaat. De stripperinstallatie ontdoet het droogdampcondensaat (2) van ammoniak. In de indampinstallatie wordt het afvalwater van de rookgasreiniging ingedampt en gecentrifugeerd. Het vaste residu bestaat vooral uit zouten.



Communicatie met belanghebbenden

SNB hecht grote waarde aan open en pro-actieve communicatie met alle belanghebbenden. Dit om begrip voor de activiteiten van SNB en de maatschappelijke relevantie daarvan te bevorderen. De communicatie met alle belangrijke doelgroepen van SNB verloopt zoveel mogelijk op gestructureerde en professionele wijze. Dit kreeg in 2002 gestalte in tal van activiteiten en uitingen voor de verschillende doelgroepen.

Zo zette SNB in 2002 haar deuren open voor het publiek tijdens de Nationale Afvaldag op 25 mei. Voor belanghebbenden als medewerkers, Raad van Commissarissen, aandeelhouders, overige waterschappen en opdrachtgevers, vergunningverleners en leveranciers zijn diverse informatieve bijeenkomsten in tal van varianten gehouden. Wat schriftelijke uitingen betreft zijn onder meer de rapportages ten behoeve van de aandeelhouders verbeterd, is het extern gerichte informatiebulletin *SNB Berichten* vijf maal uitgebracht en is intern het personeelsblad *Over de Brug* periodiek verschenen. Het voornemen is om de externe informatievoorziening aan de hand van een communicatieonderzoek tweejaarlijks te evalueren. Voor 2003 ligt het accent op optimalisering van de communicatie met de aandeelhouders en met de Raad van Commissarissen. Voorts werkt SNB aan het vaststellen van haar imago en het uitdragen daarvan.

Het verbeteren van de interne communicatie op alle niveaus in de organisatie heeft al enkele jaren de aandacht. De effectiviteit hiervan wordt in de toekomst eveneens door middel van een tweejaarlijks communicatieonderzoek gemeten. De uitkomsten van deze onderzoeken zijn leidend voor optimalisatie van het interne communicatieproces.

Managementsystemen

SNB werkt met een overkoepelend bedrijfszorgsysteem waarin de afzonderlijke zorgsystemen voor kwaliteit (ISO 9002), milieu (ISO 14001) en veiligheid (VCA**) volledig zijn geïntegreerd. Dit garandeert dat milieuzorg is verankerd in de bedrijfsvoering van de slibverbrandingsinstallatie. Het bedrijfszorgsysteem regelt bovendien dat SNB en externe instanties periodieke controles uitvoeren op de naleving van wet- en regelgeving op het gebied van kwaliteit, milieu en veiligheid. Het kwaliteitssysteem ISO 9002 wordt in 2003 omgezet in de meest actuele versie. Het bedrijfszorgsysteem ontwikkelt zich tot een geïntegreerd managementsysteem dat ook de financiële aspecten omvat.

Het Management Informatie Systeem van SNB is in 2002 uitgebreid en verbeterd. Niet alleen zijn aan de hand van maand- en kwartaalrapportages realisaties van doelstellingen nu actueler in beeld, ook bestrijkt het systeem een breder terrein dan louter het financiële. Daarmee beschikt de organisatie continu over actuele managementinformatie die de gehele bedrijfsvoering betreft, inclusief milieuzorg en continuïteit. In de komende jaren wordt gewerkt aan verdere verfijning van administratieve en milieuprestatiemeetsystemen, waarmee de kwaliteit van managementinformatie en van verplichte externe verslaglegging verder zal worden verhoogd.





Jurjen de Haan (1936)

Jurjen de Haan creëert een dialoog tussen vormen en kleuren, zodat er dynamiek ontstaat in zijn werken. Zijn werk valt op door een ongekende spontaniteit en door de uitbundigheid van kleur, compositie en vorm.

Dynamiek,

onstuimige drukte

Eén deur, de uitgang

Kleuren, vormen

Rust maar uitbundig



VISIE EN STRATEGIE

Strategie SNB

SNB verwacht dat de slibmarkt de komende jaren stabiel blijft. Deze markt is relatief gesloten als gevolg van een stabiele slibproductie, langdurige verwerkingscontracten en strenge milieueisen. Emissie-eisen zullen niet noemenswaardig wijzigen. Gezien het overheidsbeleid zijn nieuwe technologische ontwikkelingen te riskant en niet rendabel. Derhalve komt het accent van technologische vernieuwing vooral te liggen op optimalisatie van bestaande processen op financieel en milieugebied, onder andere door schaalvergroting en kennisintensivering.

In haar strategie anticipeert SNB op deze verwachtingen. Deze strategie bestaat op hoofdlijnen uit het streven naar de optimale balans tussen zo laag mogelijke kosten, verdere verbreding van activiteiten in de slibketen en verdere verbetering van haar milieuprestaties. Realisatie van deze strategie bereikt SNB via twee wegen:

- **Optimalisatie van de huidige installatie.** Hierbij ligt de nadruk op het verder beperken van de milieubelasting en het verbeteren van de efficiency op alle onderdelen van de installatie. De efficiencyverbeteringen leveren een redelijke kostenbesparing op.
- **Uitbreiding.** Uitbreidingen zorgen voor verbeteringen op milieugebied en in de bedrijfsvoering. De uitbreidingen dragen op de langere termijn bij aan de realisatie van een lagere verwerkingsprijs.

Missie

De missie van SNB luidt:

SNB vervult een **voorbeeldfunctie** bij de verwerking van zuiveringslib. Zij garandeert **continuïteit** in slibverbranding, met maximaal respect voor **mens** en **milieu** tegen zo laag mogelijke **maatschappelijke kosten**.

De kernbegrippen uit de missie worden hier beknopt toegelicht:

De slibverbrandingsinstallatie van SNB is de grootste en één van de milieuvriendelijkste van Europa. Vanuit deze positie wil SNB in haar bedrijfsvoering een **voorbeeld** zijn voor andere bedrijven, de samenleving en de overheid.

SNB biedt haar klanten een afnamegarantie. Daarmee ligt het slibprobleem bewust volledig bij SNB. **Continuïteit** van de verbrandingsinstallatie staat derhalve voorop.

Respect voor de **mens** heeft verschillende invalshoeken. In de keuze voor een expliciet milieuvriendelijke slibverwerkingsmethode is het respect voor de mens en zijn omgeving verankerd.

Respect voor het **milieu** is een vitaal element voor SNB, door permanent wegen te zoeken om slib zo milieusparend mogelijk te verwerken. Louter voldoen aan vergunningseisen is voor SNB niet voldoende.

Met **maatschappelijke kosten** worden niet alleen de financiën bedoeld, maar ook niet in geld uit te drukken begrippen als gezondheid, een schoon milieu en een goede toekomst.



Kernwaarden

Bij het uitvoeren van haar missie neemt SNB onderstaande kernwaarden in acht. Hiermee wil SNB zich onderscheiden. De kernwaarden moeten de uitvoering van de missie in de dagelijkse praktijk inhoud geven.

Goed werkgeverschap

Hiermee doelt SNB niet alleen op goede, marktconforme arbeidsvoorwaarden maar ook op bijvoorbeeld een goede werksfeer.

Pro-actieve communicatie

Om intern en extern pro-actief te kunnen communiceren over haar activiteiten onderzoekt SNB permanent de informatiebehoefte van belanghebbenden.

Betrokkenheid

SNB biedt en verwacht betrokkenheid bij en van medewerkers en externe belanghebbenden om een maatschappelijke rol te kunnen blijven vervullen.

Betrouwbaarheid

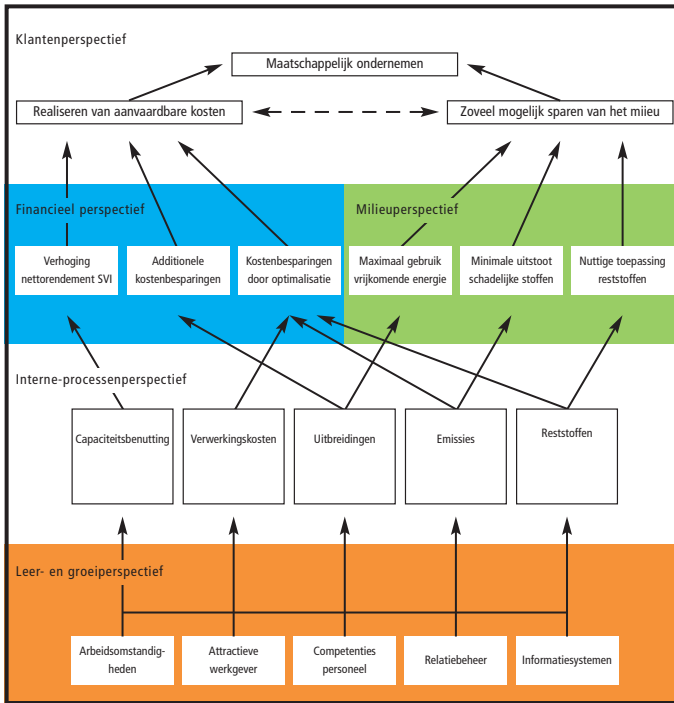
SNB is in alle activiteiten een betrouwbare partij, hetgeen onder meer resulteert in een afnamegarantie van slib en juiste informatieverstrekking over de activiteiten.

Vernieuwend

SNB voert verbeteringen in de installatie uitsluitend door na gebleken betrouwbaarheid. Dit verklaart de voorkeur voor 'vernieuwend' boven 'innovatief'.




Veiligheid

Een absolute voorwaarde in de bedrijfsvoering is maximale veiligheid bij alle activiteiten. Daarom stelt SNB hoge eisen aan eigen personeel en toeleveranciers.



Strategie in beeld

De strategie van SNB is schematisch in beeld gebracht in bovenstaande strategische kaart. Maatschappelijk ondernemen krijgt hierin vanuit klantenperspectief gestalte door het realiseren van twee hoofddoelstellingen: het realiseren van aanvaardbare verwerkingskosten en het zoveel mogelijk sparen van het milieu. Voortdurend dient te worden gezocht naar de juiste balans tussen beide hoofddoelstellingen, die nader zijn vertaald in subdoelstellingen vanuit financieel en milieuperspectief.

De gebruikte kleuren oranje, blauw en groen in bovenstaand schema markeren respectievelijk de sociale  (People), bedrijfseconomische  (Profit) en milieupaspecten  (Planet). Deze kleuren en icoontjes markeren ook de bijbehorende aspecten in de hierna volgende tekstgedeelten van dit jaarverslag.



ECONOMISCHE ASPECTEN

Samenvatting

SNB heeft in economisch opzicht een positief jaar achter de rug. Financieel heeft de organisatie goed gepresteerd door de lijn van kostenreductie (lees: verlaging omzet aandeelhouders) door te zetten. Aan de productiekant is in 2002 meer slibkoek aangevoerd en verwerkt dan in het jaar daarvoor. De kosten in verband met de versnelde afschrijving van de oude indampinstallatie zijn volledig gecompenseerd door onder andere lagere onderhoudskosten en additionele omzet door incidentele slibleveringen.

Doelstellingen 2002

De doelstelling voor 2002 om te komen tot een totale kostenreductie van bijna 4% ten opzichte van 2001 is ruimschoots gerealiseerd. Indien twee incidentele posten, de desinvestering van de oude indampinstallatie en een ontvangen schade-uitkering, buiten beschouwing worden gelaten is zelfs sprake van een kostenreductie van bijna 8%. Ook voor de komende jaren is kostenreductie het devies, om te komen tot een steeds lagere verwerkingsprijs voor de aandeelhouders.

Waterschapslasten

De kosten van slibverwerking door SNB maken voor circa 10% deel uit van de heffing van waterkwaliteitsbeheer die de klanten van SNB opleggen aan de inwoners en bedrijven in hun verzorgingsgebied. Slibverbranding is daarmee een onderdeel van de kosten per vervuilingseenheid. Met de financiële doelstellingen voor ogen tracht SNB er zorg voor te dragen dat de kosten voor deze componenten voor de burgers niet stijgen en zelfs afnemen.

Doelstellingen 2003 en verder

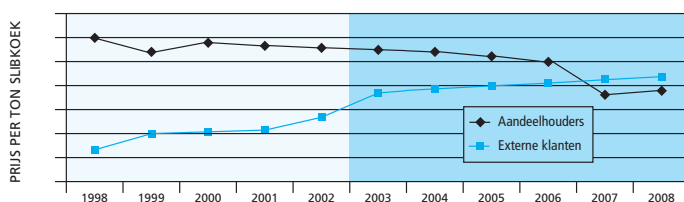
De hoofddoelstelling vanuit financieel perspectief is het realiseren van aanvaardbare verwerkingskosten voor de klanten. Concreet betekent dit dat SNB ernaar streeft in 2007 de verwerkingsprijs met 22% te hebben gereduceerd ten opzichte van het niveau van 2001.

SNB vertaalt het realiseren van de hoofddoelstelling naar de volgende subdoelen:

- Verhoging van het nettorendement van de installatie en overige kostenbesparingen resulterend in 6% reductie.
- Additionele kostenbesparingen door uitbreidingen resulterend in 16% reductie.


Een van de belangrijkste elementen in het realiseren van deze doelstellingen is uitbreiding van de installatie met onder andere een vijfde verbrandingslijn. Een ander element is de realisatie van vergisting bij de afvalwaterzuiveringsinstallatie bij een van de aandeelhouders. Met uitbreiding van de capaciteit van SNB zijn aandeelhouders verzekerd van continuïteit in de milieuvriendelijke verwerking van slib, spreiding van risico's en een structureel lagere verwerkingsprijs dan die voor externe klanten vanaf medio 2007. Onderstaande tabel brengt deze ontwikkeling in verwerkingskosten in beeld. De doelstelling voor 2003 is een verdere reductie van de totale kosten met 3,1% ten opzichte van 2002. Dit moet leiden tot een verlaging van de gemiddelde totale verwerkingsprijs per ton slibkoek voor de aandeelhouders met 1,7%.

Trend in verwerkingskosten



Benchmark

Eind 2002 heeft SNB meegedaan aan een financiële benchmark met zeventien andere slibverbranders in Nederland en Duitsland. Indien gekeken wordt naar de totale verwerkingsprijs per ton dan behoort SNB tot de top zes van goedkoopste

slibverbranders. SNB bestudeert momenteel de uitkomsten van deze benchmark diepgaander om hieruit vervolgens definitieve conclusies te trekken. 



SNB heeft bij de STOWA een voorstel ingediend om zowel een financiële als een milieubenchmark op te zetten om de verschillende slibverwerkers en -technieken op een goede manier met elkaar te kunnen vergelijken. SNB is van mening dat de MER uit het Landelijk Afvalbeheersplan te weinig grondslag biedt voor een dergelijke vergelijking.

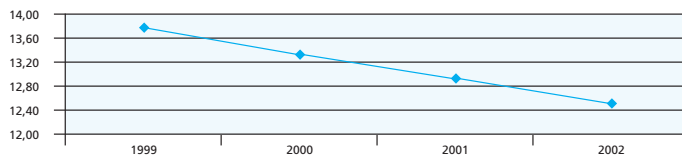
Bedrijfsvoering

Alvorens dieper in te gaan op de financiële uitkomsten 2002 worden enkele factoren uit de bedrijfsvoering belicht die een belangrijke invloed hebben op het financiële resultaat. SNB garandeert continuïteit en biedt haar klanten afnamegarantie. Betrouwbaarheid van de installatie is daarmee een cruciaal element in de bedrijfsvoering.

Bedrijfsuren

De slibaanvoer over 2002 is nagenoeg volledig verwerkt. Hiervoor waren wel meer bedrijfsuren nodig dan in voorgaande jaren. Daarmee vertoont de doorzet per lijnuur een dalende lijn. Voor 2003 is het noodzakelijk deze terugloop om te buigen. Belangrijke elementen die van invloed zijn op de doorzet zijn onder andere de slibsamenstelling en beperkingen in de installatie. Deze beperkingen hoopt SNB in 2003 gedeeltelijk te kunnen opheffen door aanpassing van het noodcondensaatstelsel en een verbeterde ammoniakinspuiting.

Ontwikkeling van de doorzet in ton per slibkoek per lijnuur



Onderhoud en beschikbaarheid

In 2002 is hoofdzakelijk inspectief onderhoud gepleegd, waardoor het aantal geplande onderhoudsuren sterk is afgenomen. Evenals voorgaande jaren was het verlies aan bedrijfsuren door calamiteiten zeer beperkt. Beide elementen zorgden voor een stijging van de operationele bedrijfsuren naar 32.662. Een en ander

maakte het mogelijk om naast de vaste slibaanvoer ongeveer 10.000 ton slib, in de vorm van extra leveringen door derden, te verwerken.

Overzicht bedrijfsuren

	2002	2001
Maximale capaciteit	35.040	35.040
Gepland onderhoud	-1.648	-2.688
Beschikbare capaciteit	33.392	32.352
Calamiteiten	-730	-983
Operationele capaciteit	32.662	31.369

Financiële uitkomsten 2002

	2002	2001	Vershil	
<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€	€	
Netto-omzet	21.364	21.003	361	V
Kostprijs van de omzet	8.053	8.124	71	V
Brutomarge	13.311	12.879	432	V
Personeelskosten	2.627	2.204	423	N
Afschrijvingen	6.168	5.024	1.144	N
Kosten onderhoud	2.934	4.337	1.403	V
Overige bedrijfskosten	1.659	1.509	150	N
Som der bedrijfskosten	13.388	13.074	314	N
Bedrijfsresultaat	(77)	(195)	118	V
Financiële baten	77	195	118	N
Resultaat	nihil	nihil	nihil	


V = voordelig / N = nadelig

Netto-omzet

De netto-omzet bestaat uit omzet aandeelhouders en omzet externe klanten. De omzet van externe klanten is toegenomen met € 934.000. Dit is een gevolg van een hogere gemiddelde verwerkingsprijs per ton in combinatie met meer aanvoer van slibkoek. Per 31 oktober 2002 liep het contract af met Zuiveringschap Limburg. Daarmee kwam een einde aan een jaarlijks slibaanbod van 70.000 ton. SNB heeft in het verslagjaar tienjarige contracten afgesloten met twee nieuwe opdrachtgevers. Het gaat om twee waterschappen uit Midden-Nederland: Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden en Waterschap Vallei & Eem. SNB verwerkt sinds 1 november 2002 voortaan jaarlijks 60.000 ton slib van beide waterschappen.

De omzet aandeelhouders is de sluitpost in de winst- en verliesrekening. SNB factureert alle verantwoorde kosten door aan de aandeelhouders. De ontwikkeling in de omzet aandeelhouders is hierdoor niet alleen afhankelijk van de aangeleverde hoeveelheid slibkoek, maar ook van de gerealiseerde kosten en de gerealiseerde opbrengsten van externe klanten.

Kostprijs omzet

De kostprijs van de omzet bestaat uit energiekosten, kosten voor hulp- en reststoffen en transport- en opslagkosten. Per saldo valt de kostprijs omzet € 71.000 lager uit ten opzichte van 2001. In 2002 is een nieuw gascontract afgesloten. De contractvoorwaarden lagen op een minder gunstig niveau dan voorheen. Daarnaast vielen de gastransportkosten nadeliger uit door een hogere piekbelasting dan verwacht. Beide elementen zorgden voor een nadeel van circa € 176.000. De kosten van indampzout vielen nadelig (€ 302.000) uit doordat meer zout werd geproduceerd door de nieuwe ABI. Hiertegenover staat dat afvoer van indampwater niet meer nodig was. Dit leverde een voordeel van circa € 423.000 op. De slibopslagkosten komen € 122.000 lager uit doordat de onderhoudstops tot slechts zeven dagen beperkt bleven. De verwerkingskosten van wervelbedzand zijn € 66.000 gedaald doordat een milieuvriendelijk alternatief is gevonden met een lagere verwerkingsprijs. 



De kosten voor hulpstoffen belopen circa € 1,3 miljoen per jaar. Het overgrote deel hiervan betreft het verbruik van kalk en natronloog. Deze hulpstoffen zijn van essentieel belang om de verzurende componenten zoals zwaveldioxide uit de rookgassen te verwijderen.


Personeelskosten

De salarissen en werkgeverslasten zijn met € 423.000 gestegen ten opzichte van vorige jaar. Dit is grotendeels veroorzaakt door een stijging van het gemiddelde aantal fte's van 34,0 tot 40,4. De gemiddelde loonkosten zijn met 5,9% toegenomen. Dit als gevolg van een CAO-loonsverhoging van 3,0%, de autonome loonstijging (circa 2,1%) en een stijging van de werkgeverslasten (met name pensioenlasten).

Afschrijvingen

In het verslagjaar is besloten de oude indampinstallatie te verwijderen uit de slibverbrandingsinstallatie. De beschikbaarheid van de nieuwe indampinstallatie is zodanig dat de oude indampinstallatie niet als back-up gebruikt hoeft te worden. Daarnaast bleken de instandhoudingskosten niet op te wegen tegen het nut van een dergelijke back-up. Hiermee waren eenmalige afwaarderingskosten gemoeid van € 903.000.


Kosten onderhoud

In 2002 kon het onderhoud voor een groot deel beperkt blijven tot inspectief onderhoud. Daardoor vielen de onderhoudskosten lager uit dan begroot. Dit was mogelijk door de goede staat van de installatie en het intensief onderhoud dat al in 2001 werd gepleegd in combinatie met de rotoerenwisselingen van de drogers. Daarnaast werd minder uitgegeven aan derden voor onderhoud omdat eigen monteurs in dienst werden genomen. Ten slotte is onder de onderhoudskosten een incidentele schade-uitkering van circa € 261.000 verantwoord. 



In 2002 is gestart met het omzetten van het bedrijfsbureau in een volwaardige Technische Dienst. Een grotere betrokkenheid van de medewerkers en behoud van kennis waren de belangrijkste overwegingen bij deze keuze.

Overige bedrijfskosten

De bedrijfskosten namen over de hele linie toe. Belangrijke kostenstijgingen waren de verzekeringpremies en de verontreinigingsheffing. Afvalverbrandingsinstallaties worden geconfronteerd met steeds hogere verzekeringpremies en afnemende dekking, met name als het gaat om brand, machinebreuk en bedrijfsschade. SNB heeft zich in 2002 ingespannen om assuradeuren ervan te overtuigen dat haar installatie voorzien is van een bovengemiddeld aantal continuïteitsborgingen. Dit proces wordt begin 2003 voortgezet in de vorm van een bedrijfsbezoek van verzekeraars aan SNB, als aanvulling op de jaarlijkse inspectierapporten. De stijging van de verontreinigingsheffing houdt niet zozeer verband met een hoger aantal vervuilingseenheden maar met afrekeningen uit voorgaande jaren. 



De verontreinigingsheffing is rechtstreeks gekoppeld aan de vervuiling in het afvalwater van SNB. Door de optimalisatie van de stripper tracht SNB de vervuilingseenheden verder terug te brengen waardoor het milieu minder zwaar wordt belast.


Financiële baten

In het verleden konden hogere rentebaten worden gegenereerd doordat de financiering van de nieuwe ABI vooruitliep op de daadwerkelijke investering. Inmiddels is deze installatie volledig in bedrijf waardoor er geen sprake meer is van een liquiditeitsoverschot.

Toekomstontwikkelingen

Slibketenstudie


Optimalisatie van de Brabantse slibketen (van zuivering bij het waterschap tot verbranding bij SNB) vergt een integrale en goed gecoördineerde benadering. Besparingen in één deel van de slibketen kunnen juist leiden tot kostenverhogingen in een ander deel ervan. Dat blijkt uit de in 2002 bekend geworden uitkomsten van een in opdracht van SNB gehouden onderzoek naar mogelijkheden om de slibketen verder te optimaliseren. Een van de mogelijke maatregelen is vergisting van slib bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, dus aan het begin van de keten. Vergisting bespaart het waterschap kosten, omdat de hoeveelheid slib vermindert en er dus minder slib naar SNB wordt vervoerd. Daarnaast ontstaan mogelijkheden bij SNB doordat meer capaciteit beschikbaar komt voor verwerking van slib van externe klanten. Van de extra omzet dat dit oplevert profiteren dan alle aandeelhouders.

Een van de meest voor de hand liggende locaties voor vergisting is de slibontwatering in Mierlo. Recent is een studie opgestart om te onderzoeken of deze locatie inderdaad geschikt is voor vergisting. 



Uit de slibketenstudie komt naar voren dat er een strijdigheid is tussen financiële en kostendoelstellingen. Slibgisting levert financiële voordelen en draagt bij aan energiebesparing door de productie van biogas. Als echter afgezien wordt van slibgisting kan theoretisch in de installatie van SNB veel meer energie opgewekt worden dan bij slibgisting. De financiële haalbaarheid van deze optie is gering vanwege de vereiste grote technische aanpassingen.


Nuttige toepassing indampzout

De nieuwe indampinstallatie functioneert uitstekend. Het was in 2002 dan ook niet nodig indampwater af te voeren. Wel is de productie van indampzout van circa 1.000 ton toegenomen tot circa 1.600 ton in 2002. Verwerking hiervan is relatief kostbaar. Een uitspraak van het Hof van Luxemburg in november 2002 effent nu de weg om vanaf 2003 het indampzout nuttig toe te passen in de Duitse mijnbouw. Dat gaat een aanzienlijk structureel kostenvoordeel opleveren van naar schatting € 600.000 op jaarbasis. 



Er zijn milieuvordelen aan de toepassing van indampzout in een Duitse zoutmijn. De C2-deponie voor gevaarlijk afval in Nederland wordt hierdoor minder belast. Toepassing in een zoutmijn in Sondershausen voorkomt dat de omgeving van de mijn door de delvingswerkzaamheden verzakt. Deze nuttige toepassing is in Duitsland door middel van wetgeving als nuttig aangemerkt.

Reliability Centered Maintenance (RCM)

RCM is een methode om op basis van een risicoanalyse de onderhoudsbehoefte van een installatie te bepalen zodat zeker wordt gesteld dat de installatie blijft doen wat er van wordt verwacht. Op basis van analyses bepaalt SNB het optimum tussen onderhoudskosten en betrouwbaarheid van de installatie. In 2003 start SNB met een inventarisatiefase waarna RCM onderdeel moet worden van het onderhoudsbeleid. 



Een hogere betrouwbaarheid van de installatie leidt tot een vermindering van correctief onderhoud, waardoor de kans op onveilige situaties kleiner wordt.




De betrouwbaarheid van de installatie staat in hoge mate in relatie tot het risico van ongewilde milieueffecten. RCM tracht het inzicht in de betrouwbaarheid te verhogen zodat dit risico verder beperkt kan worden.

Corrosiemonitoring

SNB neemt deel aan het TNO-project rondom de ontwikkeling van een dauwpunt-sensor. Dit is een meetsysteem dat continu het dauwpunt in rookgasinstallaties kan meten. Door in de bedrijfsvoering rekening te houden met dit dauwpunt kan condensvorming en dus corrosie worden tegengegaan waardoor onderhoudskosten vermeden kunnen worden. In maart 2003 is een proefopstelling van een dergelijke sensor in lijn 3 ingebouwd. De resultaten van deze proefopstelling zullen bepalend zijn voor de doorontwikkeling van de sensor.

Uitbreiding slibbunker

SNB overweegt haar bunkercapaciteit uit te breiden met een opslagvoorziening voor circa 10.000 ton slib. Dit maakt het mogelijk om slib te bufferen tijdens de piek-aanvoer in het voorjaar. SNB heeft dit slib nodig om de terugval in de aanvoer in het najaar te kunnen compenseren. Momenteel wordt het slib extern opgeslagen. SNB heeft echter geen garantie dat deze opslagmogelijkheid in de toekomst beschikbaar blijft. Daarnaast wordt de flexibiliteit in de bedrijfsvoering aanmerkelijk vergroot met een eigen opslag. 



Een bijkomend milieuvoordeel bij interne slibopslag is dat SNB over de faciliteiten beschikt om het slib gegarandeerd zonder geuroverlast voor de omgeving op te slaan.



De telefoon rinkelt

Een stem klinkt

.... gesprek komt op gang

S t e e d s o p n i e u w

Telkens een nieuw verhaal

Een doek met kleuren

Een toeschouwer kijkt

.... beeld krijgt vorm

S t e e d s o p n i e u w

Telkens een nieuw verhaal

Jurjen de Haan (1936)

Jurjen de Haan werkt met doeken van ongebruikelijke formaten van vijftig bij tweehonderdvijftig centimeter. De opbouw in de werken is hecht en er ontstaat vaak een herkenbare figuratie, waardoor de kleine kleurpartijen ineens niet meer abstract zijn, maar lijken op weg naar een zekere herkenbaarheid.





MILIEU - ASPECTEN

Samenvatting

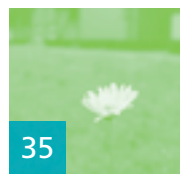
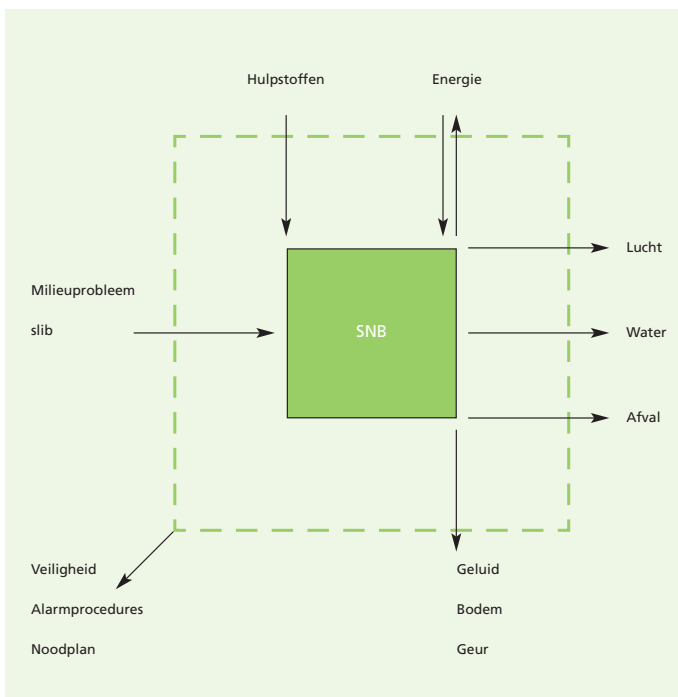
Het milieubeleid van SNB is onverbreeklijk verbonden met de bedrijfsvoering van de installatie. Met de keuze voor de monoverbranding van communaal zuiverings-slib heeft SNB één van de meest milieuvriendelijke en betrouwbare verwerkingsmethoden voor zuiverings-slib geselecteerd. Het resultaat van deze keuze is dat de emissie van een groot aantal componenten ver onder de toegestane limieten ligt en uitgedrukt per ton slibkoek veel lager is dan van andere verwerkingstechnieken. In dit hoofdstuk komen de belangrijkste ontwikkelingen van 2002 aan bod. Verderop in dit jaarverslag worden de milieucijfers en de grondslagen ervan uitgebreid toegelicht.

De uitstoot van de component kwik, vaak een probleem bij thermische technieken voor slibverwerking was in 2002 meer dan veertien keer lager dan de toegestane emissie. Bij afvalverbranders heeft ook de dioxine-emissie veel aandacht. In het verslagjaar werden geen dioxinen in de rookgassen van SNB aangetoond.

De stikstofemissies naar de lucht blijken voor SNB moeilijk beheersbaar. Ondanks vele inspanningen is het nog niet gelukt om de emissie van deze componenten te reduceren. Vaak leidt de reductie van één component tot een toename van de emissie van een andere component. Om meer grip te krijgen op deze problematiek is SNB in 2002 samen met TNO een project gestart om de emissies van de stikstofcomponenten te optimaliseren.

Bij de verbranding van slib ontstaat afvalwater. De kwaliteit van het afvalwater van SNB voldoet aan de normstellingen in de Wvo-vergunning. In de afgelopen jaren is gebleken dat de normen voor een aantal componenten onredelijk streng waren. Het betreft de normen voor de lozing van PAK, EOX, arseen, kwik, stikstof en vervuilingseenheden. Voor deze componenten heeft het Hoogheemraadschap van West-Brabant in april 2002 een tijdelijke verruiming van de normen toegestaan. In augustus 2002 heeft SNB een definitieve verruiming van deze normen aangevraagd.

Voor de overige milieuaspecten van de installatie, zoals reststoffen, bodem, geluid en geur, hebben zich in het verslagjaar geen bijzonderheden voorgedaan.



<p>Thema energie</p> <p>SNB verkrijgt inzicht in de technische en economische haalbaarheid van minstens één alternatief voor benutting van restwarmte.</p>	<p>Resultaat</p> <p>Doelstelling gehaald. In 2002 zijn studies verricht om technieken met elkaar te vergelijken. Besluit in 2003.</p>
<p>Thema lucht</p> <p>Minimaliseren stikstofgerelateerde emissies. Over het tweede half jaar is de 97-percentiel waarde van de daggemiddelden van de zuurequivalente stikstofemissie lager dan 83,5 mg zuur-equivalenten/Nm³.</p>	<p>Resultaat</p> <p>Doelstelling niet gehaald. Onderzoek naar beheersing en beperking van stikstofgerelateerde emissies is in 2002 in samenwerking met TNO-MEP gestart. Hieruit volgen in 2003 aanbevelingen.</p>
<p>Thema water</p> <p>Verlagen stikstofemissie via bedrijfsafvalwater. Het jaargemiddelde voor Kjeldahl-stikstof is lager dan 125 mg/l en het aantal vervuilingseenheden daalt tot minder dan 10.500.</p> <p>Vergunningsnorm bedrijfsafvalwater. Aanvraag van nieuwe Wvo-vergunning bij Hoogheemraadschap van West-Brabant.</p>	<p>Resultaat</p> <p>Doelstelling niet gehaald, met name door beperkte beschikbaarheid stripperinstallatie als gevolg van modificaties die de prestaties in de toekomst moeten verbeteren.</p> <p>Doelstelling gehaald. Aanvraag voor definitieve vergunning is 16 augustus 2002 ingediend.</p>
<p>Thema reststoffen</p> <p>SNB onderzoekt de haalbaarheid van verbranding van beladen adsorbens in eigen ovens.</p>	<p>Resultaat</p> <p>Doelstelling gehaald. Vervolgonderzoek is noodzakelijk.</p>
<p>Thema overige milieuaspecten</p> <p>SNB beschikt over een opslag voor gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen die voldoet aan de CPR-richtlijnen.</p>	<p>Resultaat</p> <p>Doelstelling gehaald. In september 2002 is de nieuwe opslag in gebruik genomen.</p>

Doelstellingen 2003

Thema energie Omzetten stoomoverschot in elektriciteit.	Doelstelling Inzicht verkrijgen in opbrengsten groene stroom en op basis hiervan besluit nemen tot realisatie.
Thema lucht Optimaliseren stikstofgerelateerde emissies. Reductie CO ₂ -emissie. Overige luchtmissies.	Doelstelling Jaargemiddelde zuurequivalente emissie voor NO _x en NH ₃ is lager dan 83,5 mg zuurequivalenten/Nm ³ . Ondersteunen kalkproducent bij technisch-economische evaluatie van benutting CO ₂ uit rookgassen SNB. SNB spant zich in om die op niveau van 2002 te houden.
Thema water Samenstelling afvalwater. Stikstofemissie via afvalwater. Emissie overige componenten in afvalwater. Reductie vermestende componenten. Handhaven indikking koelsysteem.	Doelstelling SNB voldoet aan de in augustus 2002 aangevraagde definitieve normen. Streven naar gemiddeld stikstofgehalte lager dan 125 mg/l. Handhaving op niveau 2002 en waar mogelijk verlaging. Haalbaarheidsonderzoek uitvoeren naar biologische afvalwaterzuivering. Proefopstelling zandfiltratie koelwater vervangen door definitieve opstelling.
Thema reststoffen Nuttige toepassing indampzout. Verbranden beladen adsorbens. Alternatieve verwerking vlieg-as.	Doelstelling Export indampzout naar zoutmijn Duitsland. Proefopstelling voor verbranding adsorbens op 1 verbrandingslijn en evaluatie van de resultaten. Uitvoeren proeven voor toepassing vlieg-as bij productie van steenwol.

Doelstellingen lange termijn

De hoofddoelstelling vanuit milieuperspectief is het zoveel mogelijk ontzien van het milieu waardoor slibverbranding één van de meest milieuvriendelijke verwerkings-technieken blijft.

SNB vertaalt het realiseren van de hoofddoelstelling naar de volgende subdoelen:

- Maximaal gebruik van vrijkomende energie.
- Minimale uitstoot van schadelijke stoffen.
- Nuttige toepassing restproducten.

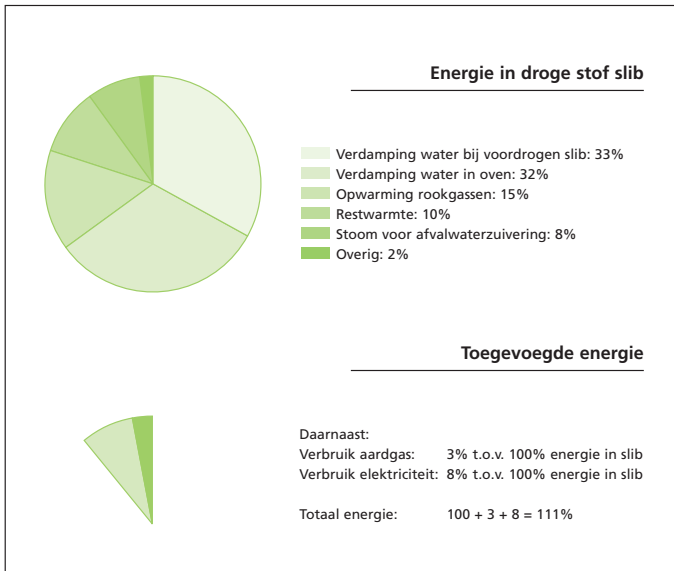
Deze doelstellingen wil SNB bereiken door enerzijds de huidige installatie te optimaliseren en anderzijds door deze uit te breiden. Voor de milieuprestatie van de huidige verbrandingslijnen heeft SNB voor de periode tot en met 2007 de volgende concrete doelstellingen gesteld.

Thema energie Benutting stoomoverschot.	Doelstelling Realisatie stoommotor/stoomturbine (vermeden energieverbruik ca. 20.000 GJ/jaar).
Thema lucht Emissie N ₂ O. Emissie verzurende componenten (NO _x , SO ₂ , NH ₃). Verspreiding overige stoffen.	Doelstelling Reductie met 60% t.o.v. 2001. Reductie met 5% t.o.v. 2001. Gelijk aan niveau 2001.
Thema afvalwater Verspreiding milieugevaarlijke stoffen via afvalwater. Vermestende componenten.	Doelstelling Reductie met 5% t.o.v. 2001. Reductie vervuilingseenheden met 10% t.o.v. 2001.
Thema reststoffen Secundaire reststoffen (m.u.v. vliegas). Nuttige toepassing reststoffen.	Doelstelling Reductie met 30% t.o.v. 2001. 99% nuttige toepassing reststoffen t.o.v. 94% in 2001.

Deze doelstellingen zijn gebaseerd op concrete plannen. Naast optimalisatie van de huidige installatie biedt uitbreiding met een vijfde verbrandingslijn kansen voor het verbeteren van de milieuprestatie van de installatie. Uitbreiding met een vijfde lijn maakt het mogelijk om elektriciteit op te wekken uit slib. Door de toename van het afvalwateraanbod wordt het zelf (biologisch) zuiveren en eventueel hergebruiken van afvalwater interessant en wellicht noodzakelijk. Dit zou kunnen leiden tot een forse reductie (tot 90%) van de lozing van vermestende componenten.

Energie

Droge stof slib bevat energie. Tijdens het verwerkingsproces bij SNB wordt deze energie omgezet en gebruikt. Onderstaand diagram laat zien hoe de energie uit het slib wordt gebruikt. Om de in het slib aanwezige energie om te zetten is de inzet van aardgas (voor het op- en afstoken van de installatie) en elektriciteit (voor het in bedrijf houden van de installatie) vereist. Van de totale hoeveelheid energie in het slib blijft uiteindelijk 10% over in de vorm van restwarmte.



Energieverbruik

Voor de verbranding van slib gebruikt SNB energie in de vorm van aardgas en elektriciteit. Het verbruik van aardgas is in 2002 afgenomen. Dit hangt samen met het geringere aantal onderhoudsstops gedurende het verslagjaar. Het op- en afstoken van de productielijnen vergt namelijk relatief veel aardgas. Het verbruik van elektriciteit is op hetzelfde niveau gebleven als in 2001. In de tabel zijn de verbruiken uitgedrukt per ton slibkoek om verschillen in jaaromzet te corrigeren.

		Energieverbruik		
Verbruik	Eenheid	2002	2001	2000
Aardgas	m ³ /ton slibkoek	2,9	3,3	3,7
Elektriciteit	kWh/ton slibkoek	71	71	70

Project benutting restwarmte

SNB gebruikt stoom als restwarmte voor onder andere het voordrogen van het te verbranden slib. Nu nog wordt een deel van alle geproduceerde stoom, circa zeven ton per uur, vernietigd in condensors met koelwater. Dit overschot is mogelijk te benutten voor de opwekking van elektriciteit. In 2002 zijn, conform de geformuleerde doelstelling met betrekking tot restwarmte, studies verricht om technieken hiervoor met elkaar te vergelijken. In 2003 wordt hierover een besluit genomen. €



Benutting van restwarmte kan economisch voordeel opleveren. Een van de mogelijkheden om dit te realiseren is een stoommotor. Investeren in een stoommotor die circa 350 kW elektriciteit genereert kost circa € 660.000. De terugverdientijd is acht jaar als SNB deze stroom zelf gaat gebruiken. Indien de elektriciteit kan worden verkocht als groene stroom is de terugverdientijd aanmerkelijk korter. De nieuwe MEP-regeling moet hierover meer duidelijkheid verschaffen.

Hulpstoffen

Naast energie zijn hulpstoffen vereist voor de verbranding van slib in de installatie van SNB. De verbruiken van kalksteen en adsorbens zijn licht gedaald ten opzichte van 2001. Het verbruik van zoutzuur en natronloog is daarentegen gestegen. De stijging van het natronloogverbruik houdt waarschijnlijk rechtstreeks verband met het lagere kalksteenverbruik. Mogelijk is er gemiddeld minder kalk verbruikt in de ovens waardoor de wasser meer zwaveldioxide dient te verwijderen. Hiervoor is dan weer meer natronloog nodig. Verder is er meer natronloog verbruikt in de stripping van het droogdamcondensaat, doordat het pH-setpunt iets is verhoogd om

een betere verwijdering van stikstof te realiseren. De stijging van het zoutzuurverbruik houdt verband met het neutraliseren van natronloog in het afvalwater van de stripper.

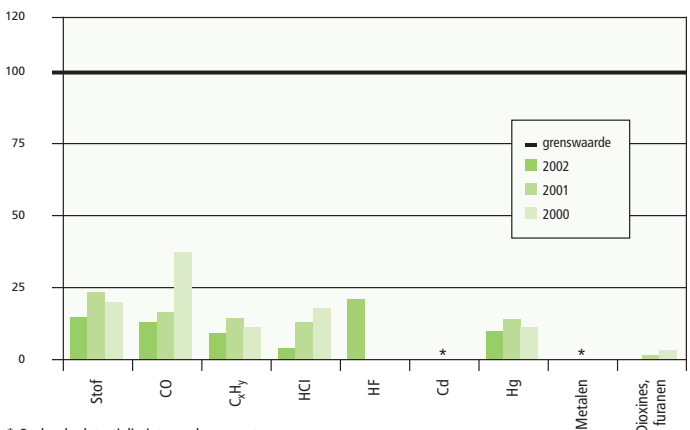
Invloeden op de lucht

Tijdens het slibverbrandingsproces ontstaan rookgassen met onder andere broeikasgassen en verzurende componenten. Daarnaast worden vervuilende stoffen verspreid. De luchtmissies zijn in 2002 over het algemeen ruim onder de grenswaarden gebleven. De gecombineerde uitstoot van stikstofdioxide (NO_x) en ammoniak (NH_3) is helaas boven de streefwaarde gebleven, waarmee de doelstelling voor stikstofgerelateerde emissies niet is gehaald.

Verspreiding

De hoeveelheid schadelijke componenten die SNB in de lucht verspreidt is bijzonder laag. De emissies voor kwik (Hg), koolwaterstoffen (C_xH_y), koolmonoxide (CO) en stof in 2002 zijn vergelijkbaar met voorgaande jaren. De emissie van dioxinen en furanen is wederom gedaald. In het verslagjaar konden deze stoffen niet worden aangetoond. Deze daling is waarschijnlijk een gevolg van de steeds stabielere procesvoering en consequente verversing van het adsorbens in het doekenfilter. De emissie van zoutzuur (HCl) is in 2002 licht gedaald. Dit hangt vermoedelijk samen met de eveneens gedaalde emissie van ammoniak (NH_3). Voor het eerst sinds jaren is waterstoffluoride (HF) aangetoond in de rookgassen. Dit is vermoedelijk een incident, waarvan de oorzaak onbekend is.

Emissies naar de lucht (in % van grenswaarde)



* Onder de detectielimiet van de apparatuur.

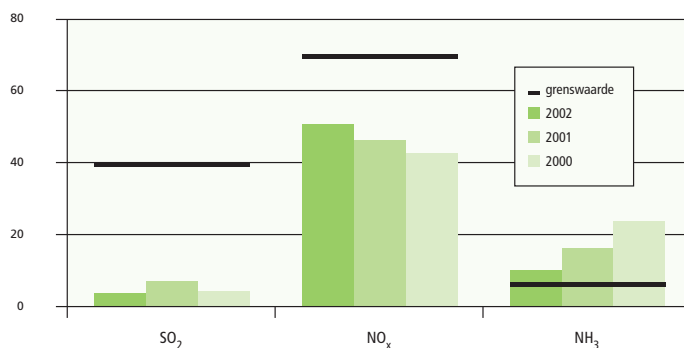
Kwikproblematiek

SNB heeft protest aangetekend tegen de door staatssecretaris Van Geel toegestane verhoging van de kwikeis voor cementovens van 0,01 naar 0,05 mg/Nm³. Dit omdat daarmee de normering voor kwik niet evenwichtig is voor verschillende verbrandingstechnieken. Met deze norm is de toegestane kwikuitstoot per ton slib circa tien keer hoger dan bij monoverbranding. Dit leidt tot oneerlijke concurrentie doordat SNB veel extra investeringen in haar rookgasreiniging moet doen en kosten maakt in de vorm van rest- en hulpstoffen.

Verzuring

De emissie van zwaveldioxide (SO₂) was evenals voorgaande jaren laag in 2002. De uitstoot van ammoniak (NH₃) was in het verslagjaar weer lager dan in de jaren daarvoor. De ammoniakemissie wordt sinds 2001 continu gemeten en afgestemd op de NO_x-emissie. Tegelijk wordt ervoor gezorgd dat de doorslip van ammoniak zo laag mogelijk is. Dit verklaart de gemiddeld lagere emissie in 2002. Tegelijkertijd is wel de NO_x-emissie gemiddeld hoger geworden in 2002. Deels is dit veroorzaakt door een lagere ammoniakinjectie, maar vermoedelijk ook door een veranderende slibkwaliteit.

Emissie verzurende componenten (in mg/Nm³)



Onderzoek verlaging stikstofemissie

SNB is in samenwerking met TNO-MEP in 2002 een onderzoek gestart naar de mogelijkheden om de stikstofgerelateerde emissies naar lucht beter te beheersen en te beperken. Het gaat daarbij om lachgas (N₂O), stikstofoxide (NO_x) en ammoniak (NH₃). Bij het onderzoek worden drie strategieën gehanteerd:

- Verbeteren van de ammoniakinjectie zodat de NO_x-reductie groter wordt en de ammoniakdoorslip lager.
- Verbeteren van de ovenregeling zodat de oventemperaturen constanter worden en daarmee ook de emissies.
- Aanpassen van de richtwaarden van de oveninstellingen zodat de N₂O-emissie verlaagt. Voorwaarde daarbij is dat de NO_x-reductie verbetert, omdat een lagere N₂O-uitstoot leidt tot meer NO_x.

Het onderzoek vindt plaats aan de hand van computersimulaties en praktijkproeven.

De studie moet in 2003 aanbevelingen opleveren voor verbeterde ammoniakinjectie en ovenregeling. €



SNB heeft in 2002 circa € 60.000 besteed aan onderzoek naar verlaging van stikstofgerelateerde emissies. NOVEM subsidieert de helft van deze kosten.

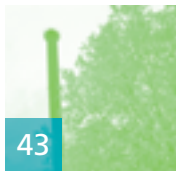
Broeikasgassen

Bij de verbranding van zuiveringsslib ontstaat onder andere koolstofdioxide (CO₂) die voornamelijk afkomstig is uit het organisch deel van het aangevoerde slib. Dit CO₂ is onderdeel van de natuurlijke koolstofdioxidekringloop en behoort tot de groep van kortcyclische koolstofdioxiden. Deze groep levert geen bijdrage aan het broeikaseffect. Bij de verbranding van aardgas komt langcyclische CO₂ vrij, die wel bijdraagt aan het broeikaseffect. Door het afgenomen aardgasverbruik in 2002 is de emissie van langcyclische CO₂ door SNB eveneens afgenomen.

SNB meet op eigen initiatief de emissie van het broeikasgas lachgas. De overheid heeft geen grenswaarde gesteld aan de uitstoot van dit gas. De metingen tonen aan dat de emissie van lachgas significant is en meer bijdraagt aan het broeikas effect dan het aardgasgebruik van SNB.

Externe CO₂-levering

De rookgassen van SNB bestaan voor 7% uit CO₂. Een producent van hoogwaardige kalkproducten op industrieterrein Moerdijk heeft belangstelling getoond voor het afnemen van dit koolzuurgas ten behoeve van de productie. De eerste tests wijzen uit dat het SNB-gas geschikt is voor toepassing bij deze producent. Vervolgonderzoek moet uitwijzen of het in de toekomst mogelijk is een deel van de SNB-rookgassen aan deze kalkproducent te leveren.



Invloeden op het water

SNB onderscheidt vier afvalwaterstromen. Dat zijn bedrijfsafvalwater, koelwaterspui, hemelwater op daken en hemelwater op terreinen en wegen. Het bedrijfsafvalwater ontstaat uit vijf deelstromen: droogdamcondensaat, afvalwater rookgasreiniging, spuiwater ketels, huishoudelijk afvalwater en riolering fabrieksgebouwen. Van deze deelstromen levert het droogdamcondensaat de grootste bijdrage aan het afvalwatervolume.

Bedrijfsafvalwater

De kwaliteit van het bedrijfsafvalwater is over het algemeen goed. Wel is de vuillast van het afvalwater ten opzichte van 2001 toegenomen. De stikstofconcentratie in het afvalwater is gelijk gebleven. Aanpassingen aan de stripperinstallatie zorgen ervoor dat deze concentratie in 2003 verder daalt tot onder de streefwaarde.

Verspreiding

De emissie van alle componenten via bedrijfsafvalwater is in 2002 in lijn met die in voorgaande jaren. De emissie van PAK, EOX en kwik laat een structurele daling zien. Voor kwik is dit te verklaren uit de ingebruikname van de nieuwe indampinstallatie in 2001. De daling voor PAK en EOX komt voort uit de verbeterende bedrijfsvoering van de stripperinstallatie. Deze is bedoeld voor het verwijderen van ammoniak uit het afvalwater, maar zuivert als neveneffect ook PAK- en EOX-componenten uit dit water. In juni 2002 heeft SNB als gevolg van een nog onopgehelderd incident de normen voor chroom en nikkel overschreden.

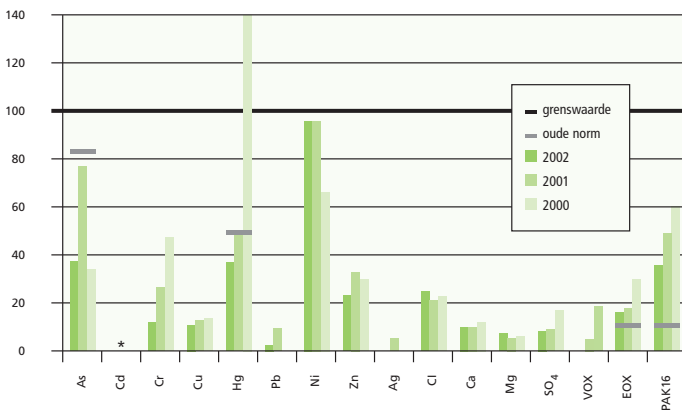
Vergunningsnormen

SNB beschikt over een Wvo-vergunning voor lozing van het bedrijfsafvalwater op de riolering van het Havenschap Moerdijk en op de afvalwaterpersleiding naar de zuiveringsinstallatie in Bath. Om te kunnen voldoen aan de lozingsseisen is bij de bouw van de installatie veel geïnvesteerd in geavanceerde afvalwaterbehandeling. Desondanks overschreed SNB in de afgelopen jaren structureel de normen voor een aantal componenten. Om deze situatie op te lossen is in 2001 een tijdelijke verruiming van de normen aangevraagd, die in 2002 is toegestaan door het Hoogheemraadschap van West-Brabant. Ondanks doorgevoerde verbeteringen overschrijdt SNB echter nog steeds de oude lozingsnormen. Onderzoek toont aan dat dit in de toekomst zo blijft, terwijl SNB de best beschikbare technieken hanteert om afvalwater tegen aanvaardbare kosten te behandelen. Handhaving van de oude normen

zou dan ook leiden tot onacceptabel hoge investeringen voor nauwelijks significante restemissies. Om die reden is in 2002 een definitieve verruiming van de normen aangevraagd, conform de doelstelling voor dit onderwerp. Hierover valt vermoedelijk medio 2003 een besluit. In onderstaande grafiek is getoetst aan de verruimde norm. Voor de componenten chroom (Cr) en nikkel (Ni) is een gemiddelde concentratie gehanteerd waarin de incidentlozing in juni 2002 niet is verwerkt (zie alinea 'Verspreiding').

In onderstaande grafiek is voor de componenten, waarvoor een verruiming van de lozingsnormen is aangevraagd, ook de oude normstelling weergegeven. Zichtbaar is dat de emissie van deze componenten, met uitzondering van arseen (As), steeds verder afneemt. Voor kwik (Hg) wordt zelfs voldaan aan de oude norm.

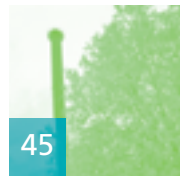
Emissies bedrijfsafvalwater thema verspreiding (in % van grenswaarde)



* Onder de detectielimiet van de apparatuur.

Vermesting

Het gemiddelde stikstofgehalte in het bedrijfsafvalwater was in 2002 vergelijkbaar met dat in 2001. Het is derhalve niet gelukt om deze concentratie in het verslagjaar te verlagen tot onder de 125 mg/l, zoals was vastgelegd in de doelstelling voor 2002. Dit is veroorzaakt door twee incidenten. Indien deze buiten beschouwing worden gelaten, is wel voldaan aan de doelstelling. In 2002 was de lozing constanter dan voorheen, hetgeen aangeeft dat SNB deze beter beheerst. Het CZV-gehalte is in het verslagjaar weer toegenomen. Deze stoffen zijn voornamelijk

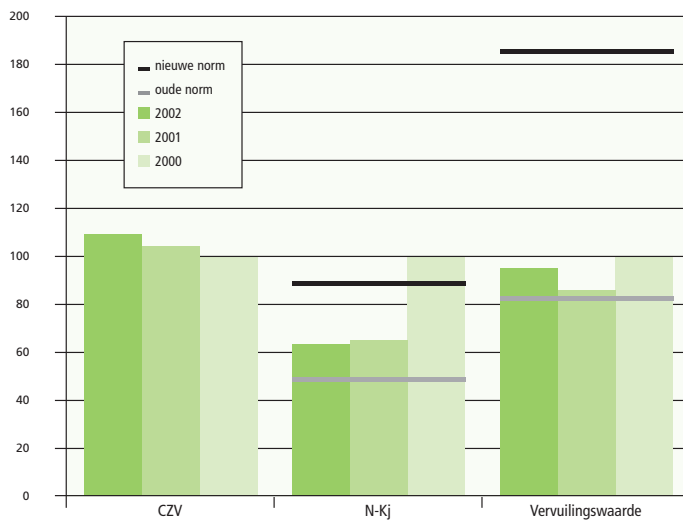


afkomstig van droogdampen uit de droging. De jaarlijkse toename is waarschijnlijk toe te schrijven aan veranderende slibkwaliteiten. Doordat ook het gemiddelde lozingsdebiet in 2002 hoger was dan in 2001 ligt het aantal vervuilingseenheden van het afvalwater in 2002 eveneens hoger dan in 2001. €




De doelstelling om reductie van vermestende componenten in het bedrijfsafvalwater te bevorderen blijft voor 2003 gehandhaafd, ook al is die voor 2002 niet gerealiseerd. Daaraan ligt naast het voor de hand liggende milieubelang ook een economisch motief ten grondslag. Reductie levert rechtstreeks besparingen op in vervuillingsbelastingen. In 2002 bedroeg deze kostenpost voor SNB circa € 400.000. In 2003 doet SNB een haalbaarheidsonderzoek naar de mogelijkheden voor besparingen in deze kosten met behulp van biologische zuivering.


Emissie vermestende componenten (in % t.o.v. 2000)



Functioneren indampinstallatie

Het verslagjaar is het eerste volledige jaar dat de nieuwe afvalwaterbehandelingsinstallatie in bedrijf is. Deze indampinstallatie laat goede milieuprestaties zien en is zeer betrouwbaar. De indamper zet afvalwater zodanig om dat natriumsulfaat en andere zouten uitkristalliseren. Een centrifuge scheidt de zouten af die in stofdichte zakken worden opgevangen. De capaciteit van de installatie is met 2,6 m³ afvalwater per uur verdubbeld ten opzichte van de oude indamper. € 

€ Dankzij de nieuwe indampinstallatie was het gedurende 2002 niet nodig om indampwater af te voeren, terwijl in 2001 nog 1.621 ton indampwater werd afgevoerd. Dat levert direct een kostenreductie op. De buffer-tank biedt zoveel opslagcapaciteit dat het mogelijk is de installatie voor onderhoud enkele dagen stil te leggen. De tank zorgt ervoor dat gedurende die periode ook geen afvalwater afgevoerd hoeft te worden, hetgeen kostenbesparend werkt. Doordat er meer zout wordt geproduceerd neemt de afvoer van indampzout wel toe.

 Een team van SNB-medewerkers met ieder hun eigen specifieke bedrijfs- en proceskennis heeft bijgedragen aan een studie om de knelpunten van de oude indamper te voorkomen in de nieuwe installatie. Dat resulteert in grotere veiligheid en bedrijfszekerheid. Stofdichte opvang van zout voorkomt verontreiniging van de lucht met stofdeeltjes. Daarnaast is nu een goede afzuiging op tanks en vaten gerealiseerd. Ook zijn automatische spoel- en omschakelvoorzieningen aanwezig. In het verleden moesten slangen handmatig aan- en afgekoppeld worden. De indamper staat in een ruim opgezet nieuw gebouw, zodat de diverse onderdelen goed bereikbaar zijn. Als gevolg van deze nieuwe opzet zijn de arbo- en onderhoudsaspecten rond de indamper aanzienlijk verbeterd.

Schoonwaterriool

De kwaliteit van het afvalwater in het schoonwaterriool voldoet gemiddeld genomen aan de gestelde normen. Met de ingebruikname van de nieuwe indampinstallatie in 2001 zijn geen overschrijdingen meer geconstateerd voor CZV. Ook is het gemiddelde gehalte aan zware metalen en stikstof in 2002 significant gedaald. De voorzieningen aan de indampinstallatie die lekkages moeten voorkomen blijken effectief. Wel zijn in 2002 enkele overschrijdingen voor onopgeloste delen vastgesteld. Dit kan zijn veroorzaakt doordat de spui van de koelwaterfilters op het hemelwaterriool loost.

Koelwaterspui

De kwaliteit van het geloosde koelwater is in de afgelopen jaren constant. Het lozingsdebiet en de warmtelast waren in 2002 veel lager dan in voorgaande jaren. Dit is veroorzaakt door proefnemingen met zandfiltratie, waardoor de indikfactor van het koeltoersysteem kan worden verhoogd. Hogere indikking veroorzaakt een toename van de concentraties chloride en CZV in de lozing, terwijl de vracht gelijk blijft. In 2003 wordt een definitief zandfilter geplaatst.

Reststoffen

Met de verbranding van slib blijft de verspreiding van schadelijke stoffen tot een minimum beperkt. SNB brengt het aangeleverde slibvolume terug tot 10%. Dit deel bestaat uit onbrandbaar en niet verdampbaar anorganisch materiaal. De belangrijkste reststoffen zijn verbrandingsas, bedzand, beladen adsorbens en indampzout. De productie van afvalstoffen is in 2002 afgenomen ten opzichte van 2001. De nuttige toepassing van niet gevaarlijke afvalstoffen is toegenomen, van 98% in 2001 tot 99,8% in 2002. Dit is met name veroorzaakt doordat het bedzand nu volledig nuttig is toegepast. Indampwater is niet meer afgevoerd in het verslagjaar, als gevolg van de ingebruikname van de nieuwe indampinstallatie.

Beladen adsorbens

SNB heeft conform de doelstelling voor 2002 de mogelijkheden onderzocht om beladen adsorbens, het restproduct van de laatste fase in de rookgasreiniging, in haar eigen ovens te verbranden. Daarmee zou een volledige afvalstroom komen te vervallen, hetgeen een aanzienlijke milieubesparing oplevert. Het adsorbens bestaat voor 10% uit kool en voor 90% uit kalkhydraat en moet vanwege de verontreiniging met kwik als chemisch afval worden afgevoerd. Meeverbranden bespaart niet alleen op deze afvoer, maar ook op het kalkgebruik terwijl de vliegproductie nauwelijks toeneemt. Een proef in 2002 leert dat procesmatig de meeverbranding van adsorbens goed mogelijk is, maar dat de injectiewijze nog problematisch is. SNB onderzoekt daarom in 2003 nieuwe mogelijkheden voor het doseren en injecteren van adsorbens. €



Uit kostenooipunt levert het verbranden van beladen adsorbens voordeel op. SNB bespaart daarmee niet alleen op de kosten van afvoer van dit restproduct, maar ook op de kosten van kalkgebruik.

Vliegas

Qua volume is de vliegasproductie de belangrijkste reststof. Vrijwel alle zware metalen die in het slib aanwezig zijn eindigen in de vliegas. Dit met uitzondering van kwik, dat niet in de vliegas voorkomt en wordt afgevangen in de reststromen adsorbens en indampzout. De vliegas wordt nuttig toegepast, voornamelijk als vulstof in asfalt voor de wegenbouw en in een Duitse zoutmijn. SNB blijft zich inspannen om alternatieve verwerkingsroutes voor de vliegas te vinden. Voortbouwend op contacten met een producent van isolatiemateriaal worden in 2003 op grote schaal proeven gedaan voor toepassing van vliegas in de productie van steenwol.

Overige milieu-aspecten

Geur

De activiteiten van SNB kunnen invloed op de omgeving hebben door de productie van geluid en geur. Het aantal geurklachten bleef in 2002 beperkt tot twee, evenals in 2001. Van deze twee is er één door SNB als geground gekwalificeerd. Gezien de



aard van het bedrijf is een dergelijk aantal klachten zeer laag. Dit wordt bevestigd door de geurmetingen die in 2002 zijn uitgevoerd. Deze metingen tonen aan dat SNB ruim voldoet aan de geurcontouren die in de vergunning zijn voorgeschreven.

■ Geurcontouren vlg. vigerende vergunning
■ Gemeten geurcontouren


Geluid

SNB heeft in het verleden met geluidsberekeningen en -metingen aangetoond dat zij voldoet aan de in de vergunning opgenomen eisen voor geluid. In 2002 zijn geen nieuwe geluidsbronnen geïnstalleerd op het bedrijfsterrein. Derhalve zijn er geen veranderingen in de geluidsemisatie te verwachten.

Bodembescherming

SNB spant zich permanent in om bodemverontreiniging te voorkomen. Met de jaarlijkse monitoring van de grondwaterkwaliteit controleert SNB of deze inspanningen ook resultaat opleveren. In het verslagjaar zijn geen aantoonbare invloeden op de kwaliteit van het grondwater vastgesteld.

Externe veiligheid

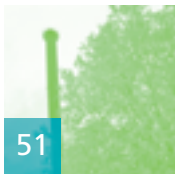
De activiteiten van SNB brengen geen grote risico's voor de omgeving met zich mee. De activiteiten vallen dan ook niet onder het Besluit Risico's Zware Ongevallen van 1999. SNB beschikt wel over een eigen noodplan. Dit plan is begin 2001 definitief goedgekeurd door de Provincie Noord-Brabant en de gemeente Moerdijk. 



Alle medewerkers van de procesvoering en en Technische Dienst volgen verplicht de opleiding tot Bedrijfs-hulpverlener. In 2002 is deze opleiding bij SNB gegeven, zodat optimale afstemming op de dagelijkse praktijk plaatsvond.

Opslag gevaarlijke stoffen

De opslag voor gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen voldeed niet geheel aan de eisen van de richtlijn van de Commissie Preventie Rampen met betrekking tot compartimentering, brandwerendheid en lekopvang. Het totale volume aan gevaarlijke stoffen dat SNB in kleine verpakkingen opslaat bedraagt maximaal 10 m³. In september 2002 is een nieuwe opslag voor gevaarlijke stoffen gerealiseerd, conform de doelstelling voor dit onderwerp. Deze bestaat uit speciaal daarvoor ontworpen containers en voldoet volledig aan de gestelde eisen.





SOCIALE ASPECTEN

Samenvatting

In de keuze voor een expliciet milieuvriendelijke slibverwerkingsmethode ligt het respect voor de mens en zijn omgeving verankerd. Meer dan nu al het geval is wil SNB zich profileren als een attractieve werkgever voor het in 2002 sterk gegroeide personeelsbestand. Goede arbeidsomstandigheden hebben permanent de aandacht. Desondanks zijn hierin verbeteringen mogelijk. Zo wordt sinds dit verslagjaar gewerkt in een nieuw 2-2-2-rooster. SNB combineert het handhaven van de veiligheid op een hoog niveau met het bevorderen van het welzijn en welbevinden van de medewerkers. Dit resulteerde in een daling van het gemiddelde ziekteverzuim en een laag ongevallenpercentage.

Doelstellingen 2002

De volgende doelstellingen voor 2002 op het gebied van arbeidsomstandigheden zijn gerealiseerd:

- Opzetten proceskwaliteitshandboek. In concept is dit handboek gereed. Het wordt in 2003 ingevoerd.
- Verbeteren opleiding BHV met extra aandacht voor gevaarlijke stoffen en ademlucht. Ingevoerd in najaar 2002.
- Opstellen Risico Inventarisatie en Evaluatie voor legionella. Uitgevoerd in 2002, implementatie in 2003.
- Bepalen gevaren bedrijfseigen stoffen. In concept gereed eind 2002.
- Nieuw rooster continudienst. Proefperiode vanaf januari 2002. In de loop van 2002 is dit rooster op basis van een evaluatieonderzoek definitief ingevoerd.

Doelstellingen 2003

Voor 2003 zijn de volgende doelstellingen geformuleerd op het gebied van arbeidsomstandigheden:

- Invoering van het proceskwaliteitshandboek.
- Opstellen van start-stopinstructies.
- Verbeteren procedures elektrische veiligheid.
- Verbeteren procedures veiligstellen van apparaten.
- Start nieuwe Risico Inventarisatie en Evaluatie voor veiligheid en arbeidsomstandigheden.
- Ontwikkelen van competenties van medewerkers door specifieke training.
- Definitieve keuze in arbeidsvoorwaarden.

Werkgelegenheid

Personeelsbezetting

De gemiddelde personeelsbezetting bedroeg 40,4 fte over 2002. De toename ten opzichte van 2001 houdt voornamelijk verband met de ontwikkeling van het bedrijfsbureau tot een Technische Dienst en het invullen van de nieuwe afdeling P&O. De toename bij procesvoering houdt verband met het opvullen van vacatures die in 2001 zijn ontstaan.

Gemiddelde personeelsbezetting (in fte's)

	2002	2001	Vershil
Management en stafdiensten	8,2	7,5	+0,7
Technische Dienst	7,8	3,7	+4,1
Procesvoering	24,4	22,8	+1,6
Totaal	40,4	34,0	+6,4

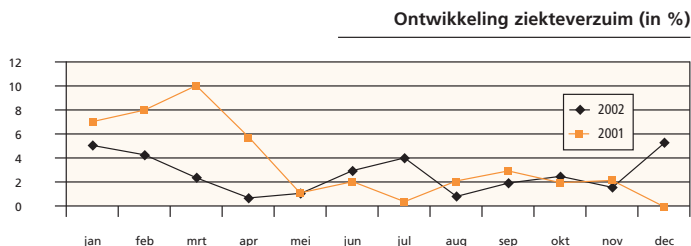
Verloop

In 2002 zijn tien medewerkers in dienst getreden en heeft niemand de organisatie verlaten.



Ziekteverzuim

In 2001 was sprake van een gemiddeld ziekteverzuim van 3,5%. In 2002 is dit percentage verder gedaald naar 2,6%.



Arbeidsvoorwaarden

In het verleden heeft SNB de CAO Energie- en Nutsbedrijven gevolgd. Gezien de wijzigingen die deze CAO heeft ondergaan, oriënteert SNB zich momenteel op de wijze, waarop de arbeidsvoorwaarden het beste vorm gegeven kunnen worden. Uitgangspunten bij deze oriëntatie zijn behoud van het huidige niveau van arbeidsvoorwaarden en marktconformiteit. Gedurende het verslagjaar is het proces van functiewaardering afgerond.

Pesoneelsvertegenwoordiging

De personeelsvertegenwoordiging (PVT) heeft ook in 2002 goed gefunctioneerd. Dit orgaan is onder andere betrokken geweest bij het functiewaarderingsonderzoek en begeleidt de oriëntatie op een nieuwe CAO. De leden van de PVT zullen ter ondersteuning van hun activiteiten een tweedaagse cursus volgen op het gebied van medezeggenschap.

Veiligheid

Overzicht ongevallen

De veiligheidsomstandigheden bij SNB zijn in het verslagjaar, afgaande op de ongevalstatistieken, verbeterd. Ongevallen hadden goeddeels slechts kleine verwondingen tot gevolg. Wel is melding gemaakt van een bijna-ongevalsituatie. Alle ongevallen en bijna-ongevallen worden onderzocht. Daarnaast worden ze besproken in de maandelijkse zogenoemde toolbox-meetings en in elk veiligheidsoverleg. Op basis hiervan worden waar mogelijk verbeteringen doorgevoerd. Voorts is besloten in 2003 de veiligheidsprocedures verder aan te scherpen, zodat veiligheids-

discipline wordt afgedwongen bij medewerkers en derden. Zo is bijvoorbeeld nauwkeurig vastgelegd op welke locaties het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht is. Overigens is door de VCA-certificering het veiligheidsdenken bij SNB reeds goed verankerd. Ook heeft de uitbreiding van de Technische Dienst een positief effect op de veiligheid omdat minder derden werkzaam zijn in de installatie. Werkzaamheden worden hierdoor immers nog beter gecoördineerd en met meer kennis en begeleiding uitgevoerd.

Meldingen ongevallen en bijna ongevallen

Aantallen	2002	2001	2000
Ongeval met verzuim	1 (0)	4 (0)	2 (0)
Ongeval zonder verzuim	3 (0)	5 (1)	3 (0)
Melding bijna ongeval, schade	14	5	7
Melding onveilige situatie/handeling	35	33	24

* De getallen tussen haakjes betreffen medewerkers SNB

Gezondheid

Rooster continudienst

Sinds 14 januari 2002 zijn de ploegen in de continudienst voor een proefperiode van tien maanden overgestapt op een 2-2-2-rooster. Eind 2002 is mede op basis van een evaluatieonderzoek onder deze medewerkers besloten definitief over te gaan op dit rooster. Voorheen werkten de operators in een 4-3-4-rooster achtereenvolgens 's nachts, 's middags en 's ochtends. Onderzoek leerde dat het voor de gezondheid van medewerkers beter is om te werken met een systeem van vooruitlopende dienst, waarbij de operators achtereenvolgens twee ochtend-, twee middag- en twee nachtdiensten hebben, daarna een slaapdag en drie dagen vrij zijn. Het initiatief om het systeem te wijzigen is afkomstig van de betrokken medewerkers. Zij hebben zich op basis van vakliteratuurstudie verdiept in de fysieke en mentale gevolgen van werken in ploegendienst en in de alternatieven voor roosters in continudienst. €



Met de invoering van het 2-2-2-rooster in de continudienst voelen medewerkers zich beter in hun werk. Derhalve gaan hun prestaties omhoog. Verhoogde prestaties van medewerkers resulteren in optimalisatie van SNB bedrijfsresultaten.




Gevaren bedrijfseigen stoffen

SNB is in 2002 gestart met een onderzoek dat de gezondheidsrisico's inventariseert van de verschillende stoffen die in het bedrijfsproces voorkomen. Dit onderzoek krijgt onder begeleiding van een toxicoloog gestalte. De resultaten zijn begin 2003 bekend. In het kader van het onderzoek zijn inmiddels op methodische wijze zogenoemde veiligheidsinformatiebladen vervaardigd. De nu door SNB gekozen onderzoeksmethodiek wordt in de toekomst ook door andere afvalverbrandingsinstallaties gehanteerd.

Opleidingen

Bedrijfshulpverlening

In het verslagjaar is een verbeterde training voor bedrijfshulpverlening (BHV) ingevoerd. Deze training is specifiek gericht op de gevaren die op kunnen treden bij SNB en wordt derhalve op locatie bij SNB gegeven. In 2003 zal SNB haar alarmprocedures tijdens deze trainingen oefenen en op basis daarvan waar nodig en mogelijk verbeteren. In 2002 hebben alle operationele medewerkers een BHV-opleiding gevolgd. € 



Verfijnen van de BHV-training en verdere afstemming op de specifieke situatie bij SNB zorgen ervoor dat de factor risicobeheersing verder toeneemt. Dit biedt naast de voor de hand liggende voordelen voor mens en milieu uiteraard ook economisch voordeel voor de organisatie.





In de op SNB toegespitste vernieuwde BHV-training krijgt het milieuaspect veel gewicht. Medewerkers oefenen in dit kader voortaan ook milieuzorgprocedures, zodat ze snel adequaat kunnen reageren in het voorkomen van milieubedreigende situaties.

Leerboek operators

SNB heeft in 2002 een leerboek voor operators geïntroduceerd. Het gaat om een compleet startpakket voor nieuwe medewerkers, aan de hand waarvan zij zich reeds voordat ze daadwerkelijk aan het werk gaan goed kunnen voorbereiden op hun nieuwe werkzaamheden. Daarnaast zal aan de hand van ervaringen in het verleden de instructie voor het starten en stoppen van de installatie worden geüniformeerd en verbeterd.

Proceskwaliteitshandboek

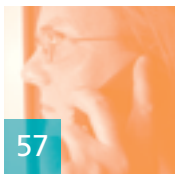
Een team van deskundige en ervaren medewerkers heeft in 2002 alle procesonderdelen en -regelingen van de installatie beschreven en vastgelegd in een proceskwaliteitshandboek. Dit biedt alle betrokkenen meer inzicht in de totstandkoming van instelwaarden en de bedoelingen daarvan. Vanuit deze achtergrond kunnen operators per procesonderdeel beter beoordelen hoe ze moeten omgaan met afwijkingen in de kritische parameters en alarmwaarden.  



Het beter binnen veilige grenzen houden van het proces aan de hand van het proceskwaliteitshandboek is een waarborg voor minimale belasting van het milieu tijdens het proces en het omgaan met afwijkingen daarin.



Introductie van het proceskwaliteitshandboek in 2003 betekent een nog betere beheersing van de gehele afvalverbrandingsinstallatie en alle processen die zich daarin afspelen. Dat biedt de economische voordelen van procescontinuïteit en -efficiency.





Jac Gijzen (1956)

In zijn kunstuitingen weet Jac Gijzen een verbintenis te scheppen tussen het spirituele van het oosten en de materiële wereld van het westen.

Overleg,

discussie ontstaat

Een **blik**

dwaalt af naar de wand

Een korte **uitstap** naar de

oosterse cultuur

Dan zet de discussie zich voort



Grondslagen milieucijfers

De gegevens die gepresenteerd worden in dit milieujaarverslag zijn op de volgende wijze tot stand gekomen.

De gepresenteerde emissie's naar de lucht zijn voor de componenten NO_x , SO_2 , CO, stof en C_xH_y gebaseerd op de resultaten van de eigen continue metingen. De overige emissies zijn gebaseerd op de resultaten van metingen die elke kwartaal door een onafhankelijk meetinstituut worden bepaald. Tegelijkertijd meet dit instituut ook de componenten die door het eigen meetsysteem worden gemeten. Bij de berekening voor jaargemiddelde concentraties is voor het omgaan met detectiegrenzen gebruik gemaakt van de RIZA methodiek.

De gepresenteerde emissie's van het bedrijfsafvalwater zijn gebaseerd op analyses van dagverzamelmonsters. De componenten stikstof, CZV, debiet en vervuilingseenheden worden dagelijks bepaald. De zware metalen; sulfaat, nitriet, nitraat, chloride, fosfaat en sulfaat worden éénmaal per week gemeten. De componenten PAK, EOX, Ca, Mg en VOX worden éénmaal per maand bepaald. Bij de berekening voor jaargemiddelde concentraties is voor het omgaan met detectiegrenzen gebruik gemaakt van de RIZA methodiek.

De resultaten voor het hemelwaterriool zijn gebaseerd op steekmonsters die éénmaal per maand worden genomen. De resultaten voor de koelwaterspui zijn gebaseerd op steekmonsters die éénmaal per kwartaal worden genomen. Het koelwaterdebiet dat ingenomen en geloosd wordt, wordt wel continu bepaald.

Het verbruik van hulpstoffen en de afvoer van afvalstoffen wordt bepaald door weging van de aanvoer en afvoer met behulp van de eigen weegbrug van SNB. De verbruiken voor aardgas en water worden gebaseerd op daarvoor geïnstalleerd verbruiksmeters.

Algemeen

Overzicht slibaanvoer

	2002	2001	2000
Hoogheemraadschap van West-Brabant	66.595	68.530	66.526
Waterschap De Dommel	93.558	89.774	88.371
Waterschap De Maaskant	42.928	46.236	42.927
Waterschap De Aa	51.363	54.390	49.364
Hoogheemraadschap Alm en Biesbosch	3.934	4.292	4.879
Waterschap Zeeuwse Eilanden	24.835	24.575	22.934
Zuiveringschap Limburg	51.306	67.872	64.513
Waterschap Regge en Dinkel	51.280	48.280	54.507
Waterschap Vallei en Eem	6.977	-	-
Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	13.191	-	-
Overigen	1.695	1.223	-
Totaal verwerkt in 2002	407.662	405.172	394.021 *

* In 2000 is ook nog 14.674 ton slibkoek uit de tijdelijke opslag verwerkt.

Gemiddelde slibsamenstelling

Jaar	Percentage droge stof	Percentage organische stof	Gehalte zware metalen (in mg/kg droge stof)							
			Cu	Cr	Zn	Pb	Cd	Ni	Hg	As
2002	23,3	59,5	412	63	1.038	120	1,7	37	1,3	9
2001	23,5	58,9	434	53	1.010	137	1,7	34	1,2	10

Verwerkingsgegevens

	Eenheid	2002	2001	2000	MER
Aanbod slibkoek	ton	407.662	405.172	408.695	412.844
Aanbod droge stof	ton	95.100	95.108	95.228	100.000
Bedrijfstijd	uur	32.662	31.369	30.690	26.280

Lucht

Vergelijking jaarvrachten luchtmissies

	Eenheid	2002	2001	2000	MER
Stof	kg	570	700	510	1.752
CO*	kg	4.400	4.200	11.500	25.404
C _x H _y	kg	550	750	520	613
HCl	kg	430	640	1.090	613
HF	kg	170	0	0	88
Cd (totaal)	kg	0	0	0	0,009
Hg (totaal)	kg	2,4	3,1	3,0	2,6
Totaal metalen (stofgebonden)	kg	0	0	0	6,1
PCDD's & PCDF's	mg TEQ	0	0,5	1,9	6,1
SO ₂	kg	1.200	2.300	1.400	12.702
NO _x	kg	40.100	28.500	24.100	44.676
NH ₃	kg	7.300	9.200	13.900	876

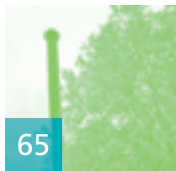
* In de jaren 2000 en eerder is de jaarvracht steeds gebaseerd geweest op de kwartaalmetingen. Vanaf 2001 is steeds de waarde van de continue meting weergegeven.

Jaaremissies van klimaatverstorende componenten

Broeikasgas	Jaaremissie	
	(in ton)	(in ton CO ₂ -equivalenten)
Totale CO ₂ -emissie	127.000	127.000
Waarvan:		
Kort-cyclisch (niet klimaatverstorend)	125.000	125.000
Lang-cyclisch	2.090	2.090
N ₂ O (GWP = 310)	155	47.900
Blusgas CEA410	0,23	1.610

Vergelijking emissie broeikasgassen met voorgaande jaren

Broeikasgas	Jaaremissie (in ton CO ₂ -equivalenten)			
	2002	2001	2000	MER
Totale CO ₂ -emissie	127.000	119.000	111.000	152.000
Waarvan				
Kort-cyclisch (niet klimaatverstorend)	125.000	116.600	108.000	-
Lang-cyclisch	2.090	2.400	2.700	-
N ₂ O	47.900	42.500	niet bekend	-
Blusgas CEA410	1.610	-	9.282	-



Vergelijking jaarvrachten bedrijfsafvalwater

Component	Eenheid	2002	2001	2000	MER
Cl	kg	286.000	251.000	275.000	26.521
As	kg	0,5	1,0	0,5	0.61
Cd	kg	0	0	0	0.30
Cr	kg	12	2,0	3,8	12.4
Cu	kg	2,4	2,6	3,1	48
Hg	kg	0,2	0,2	0,7	0,32
Pb	kg	0,1	0,9	0	17
Ni	kg	22	3,1	2,4	6,1
Zn	kg	9,6	13	13	96
SO ₄	kg	14.700	15.600	35.500	6.482
Ag	kg	0	0,2	0	-
Ca	kg	4.200	4.000	4.500	-
EOX	kg	3,5	4,0	6,9	-
Mg	kg	600	510	620	-
VOX	kg	0	0,1	0,2	-
PAK16	kg	8,3	11	14	-
PAK10	kg	6,2	7,0	9,2	-

Resultaten vermestende componenten in bedrijfsafvalwater

Jaarvrachten	Eenheid	2002	2001	2000	MER
CZV	kg	416.000	380.324	387.000	359.160
Totaal N	kg	30.800	29.700	56.900	-
N-Kj	kg N	30.100	29.500	47.400	68.201 *
P	kg P	140	198	119	-
Debiet	m ³	231.000	220.000	238.000	179.580
Vervuilingswaarde	v.e.	11.307	10.646	12.330	12.410

* Alleen ammonium.

Jaargemiddelden koelwaterlozing

	Eenheid	2002	2001	2000	Vergun.
CZV	mg/l	82	52	149	-
N-Kj	mgN/l	2	3	-	-
O ₂	mg/l	7,3	5,1	5.4	-
Cl	mg/l	170	154	138	-
Debiet	m ³ /24h	230	490	638	10.800
Debiet	m ³ /jaar	84.000	180.000	234.000	-
T _{spui}	°C	26	26	27	30
Warmtelast	MW	0,2	0,3	0,4	1,5

Jaarresultaten schoonwaterriool

	Eenheid	2002	2001	2000	Vergunning	
					gemid.	dag
Zware metalen (Cr, Ni, Cu, Zn, Pb)	mg/l	0,09	0,29	0,25	-	0,5
CZV	mg/l	24	127 *	171 *	120	240
BZV5	mg/l	2,6	4	77 *	10	20
Cl	mg/l	68	68	85	-	200
pH		7,7	7,5	7.3	-	6.5 - 9
Onopgeloste bestanddelen	mg/l	42	40	43	-	60
Minerale olie	mg/l	0,18	0,3	0,6	6	12
Totaal N	mgN/l	5,4	9,1	11	10	20

* Hoog gemiddelde door een eenmalige hoge overschrijding.

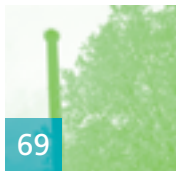
Vergelijking jaarvrachten afval- en reststoffen met voorgaande jaren

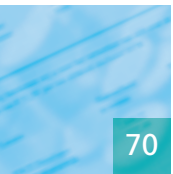
Niet gevaarlijke afvalstoffen	Eenheid	2002	2001	2000	MER
Verbrandingsas (ketelas & E-filteras)	ton	39.343	40.179	40.041	50.000
Bedzand	ton	1.731	1.650	2.039	-
Overig niet gevaarlijk afval	ton	59	55	90	-
Bedrijfsafval	ton	42	20	20	-
Papier en karton	ton	6	6	6	-
Totaal	ton	41.181	41.910	42.196	-
<i>Waarvan nuttig toegepast</i>		<i>99,8%</i>	<i>98%</i>	<i>95%</i>	<i>-</i>

Gevaarlijke afvalstoffen	Eenheid	2002	2001	2000	MER
Indampwater	ton	0	1.621	2.749	-
Beladen adsorbens (kalkhydraat/actief kool)	ton	1.130	1.149	1.059	570
Indampresidu (zout)	ton	1.590	1 004	990	-
Ammoniakwater	ton	172	258	99	-
Overig gevaarlijk afval	ton	100	148	216	-
Totaal	ton	2.992	4.180	5.113	-
<i>Waarvan nuttig toegepast</i>		<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>-</i>

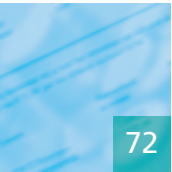
Verbruiken hulpmiddelen

	Eenheid	2002	2001	2000
Electriciteit	kWh	28.878.690	28.732.148	28.523.500
Aardgas	m ³	1.181.500	1.337.000	1.502.000
Zoutzuur (30%)	ton	868	744	853
Natronloog (50%)	ton	2.883	2.454	2.620
Kalksteen	ton	7.207	8.079	8.204
Adsorbens	ton	1.035	1.064	941
Drinkwater	m ³	936	1.120	880
Industriewater	m ³	103.700	81.600	98.900
Koelwater	m ³	330.000	400.000	470.000





J A A R R E K E N I N G



INHOUDSOPGAVE

Balans per 31 december 2002 na verwerking resultaat	74
Winst- en verliesrekening over 2002	75
Kasstroomoverzicht	76
Grondslagen voor waardering en resultaatbepaling	77
Toelichting op de balans	79
Toelichting op de winst- en verliesrekening	85
Overige gegevens	88



BALANS PER 31 DECEMBER 2002 (NA VERWERKING RESULTAAT)

	31 december 2002		31 december 2001	
	€	€	€	€
ACTIVA				
<i>(Bedragen x 1.000)</i>				
Vaste activa				
Materiële vaste activa		101.868		107.362
Vlottende activa				
Vorraden	1.501		1.171	
Vorderingen	4.206		3.479	
Liquide middelen	2.358		2.221	
		8.065		6.871
		109.933		114.233
PASSIVA				
Eigen vermogen				
Aandelenkapitaal	4.538		4.538	
Agio	100.624		105.702	
		105.162		110.240
Voorzieningen		477		349
Kortlopende schulden		4.294		3.644
		109.933		114.233

WINST- EN VERLIESREKENING OVER 2002

	2002		2001	
(Bedragen x 1.000)	€	€	€	€
Netto-omzet		21.364		21.003
Kosten van grond-, rest- en hulpstoffen	6.253		6.148	
Transport- en opslagkosten	1.800		1.976	
Kostprijs van de omzet		8.053		8.124
Brutomarge		13.311		12.879
Personeelskosten	2.627		2.204	
Afschrijvingen op materiële vaste activa	6.168		5.024	
Kosten onderhoud	2.934		4.337	
Overige bedrijfskosten	1.659		1.509	
Som der bedrijfskosten		13.388		13.074
Bedrijfsresultaat		(77)		(195)
Financiële baten		77		195
Resultaat		0		0

KASSTROOMOVERZICHT

	2002		2001	
(Bedragen x 1.000)	€	€	€	€
Kasstroom uit operationele activiteiten				
Exploitatieresultaat		0		0
Aanpassingen voor:				
• afschrijvingen	5.265		5.024	
• mutaties overige reserves	-		(396)	
• mutaties voorzieningen	128		(1.731)	
		5.393		2.897
Veranderingen in vlottende middelen:				
• voorraden	(330)		49	
• vorderingen	(727)		659	
• kortlopende schulden	(555)		(5.132)	
(exclusief schulden aan kredietinstellingen)		(1.612)		(4.424)
Totaal uit operationele activiteiten		3.781		(1.527)
Kasstroom uit investeringsactiviteiten				
Desinvesteringen materiële vaste activa	903			
Investerings in materiële vaste activa	(674)		(293)	
Totaal uit investeringsactiviteiten		229		(293)
Kasstroom uit financieringsactiviteiten				
Ontvangen agio	-		4.412	
Terugbetaling agio	(5.078)		(4.718)	
Totaal uit financieringsactiviteiten		(5.078)		(306)
Mutatie geldmiddelen		(1.068)		(2.126)
(inclusief kortlopende schulden aan kredietinstellingen)				

GRONDSLAGEN VOOR WAARDERING EN RESULTAATBEPALING (1)

Algemene grondslagen voor de opstelling van de jaarrekening

De waardering van activa en passiva en de bepaling van het resultaat vinden plaats op basis van historische kosten. Tenzij bij het desbetreffende balanshoofd anders wordt vermeld, zijn de activa en passiva opgenomen tegen nominale waarde.

De baten en lasten worden toegerekend aan het jaar waarop zij betrekking hebben. Winsten worden slechts genomen voorzover zij op balansdatum zijn gerealiseerd. Verliezen en risico's die hun oorsprong vinden voor het einde van het verslagjaar, worden in acht genomen indien zij voor het opmaken van de jaarrekening bekend zijn geworden.

Vorderingen, schulden en verplichtingen in vreemde valuta worden omgerekend tegen de koers per balansdatum, behoudens voorzover het koersrisico is afgedekt. In die gevallen vindt waardering plaats op de overeengekomen termijnkoersen.

Transacties in vreemde valuta gedurende de verslagperiode worden in de jaarrekening verwerkt tegen de koers van afwikkeling. De uit de omrekening per balansdatum voortvloeiende koersverschillen worden opgenomen in de winst- en verliesrekening.

Grondslagen voor de waardering van activa en passiva

Materiële vaste activa

De materiële vaste activa worden gewaardeerd op verkrijgingsprijs verminderd met de cumulatieve afschrijvingen. De afschrijvingen worden gebaseerd op de geschatte economische levensduur en worden berekend op basis van een vast percentage van de verkrijgingsprijs. Er wordt afgeschreven vanaf het moment van ingebruikneming.

Voorraden

De voorraden zijn gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs.

Vorderingen

De vorderingen worden opgenomen tegen nominale waarde, onder aftrek van de noodzakelijk geachte voorzieningen voor het risico van oninbaarheid.



GRONDSLAGEN VOOR WAARDERING EN RESULTAATBEPALING (2)

Voorzieningen

De voorziening voor groot onderhoud wordt gedoteerd op basis van het lange termijn onderhoudsplan. De werkelijke onderhoudskosten worden ten laste van deze voorziening gebracht.

Grondslagen voor de bepaling van het resultaat

Netto-omzet

Onder netto-omzet wordt verstaan de opbrengst van de in het verslagjaar verwerkte slibkoek exclusief de over de omzet geheven belastingen.

Belastingen

De vennootschap is niet belastingplichtig voor de vennootschapsbelasting.

Grondslagen voor de opstelling van het kasstroomoverzicht

Het kasstroomoverzicht wordt opgesteld volgens de indirecte methode. De geldmiddelen in het kasstroomoverzicht bestaan uit liquide middelen en (eventuele) kortlopende schulden aan kredietinstellingen.

TOELICHTING OP DE BALANS (1)

Materiële vaste activa

	Bedrijfs- gebouwen en -terreinen	Machines en installaties	Andere vaste bedrijfs- middelen	Totaal
(Bedragen x 1.000)	€	€	€	€
Aanschafwaarde per 31-12-2001	28.894	97.963	1.727	128.584
Cumulatieve afschrijving t/m 2001	(4.160)	(15.550)	(1.512)	(21.222)
Boekwaarde per 31-12-2001	24.734	82.413	215	107.362
Mutaties				
Herrubricering (aanschafwaarde)	12	(6.566)	6.554	-
Herrubricering (cumulatieve afschrijving)	(7)	1.471	(1.464)	-
Investeringen in 2002	54	586	34	674
Afschrijvingen 2002	(1.054)	(3.739)	(472)	(5.265)
Desinvesteringen (aanschafwaarde)	-	(1.128)	-	(1.128)
Desinvesteringen (cumulatieve afschrijving)	-	225	-	225
	(995)	(9.151)	4.652	(5.494)
Aanschafwaarde per 31-12-2002	28.960	90.855	8.315	128.130
Cumulatieve afschrijving t/m 2002	(5.221)	(17.593)	(3.448)	(26.262)
Boekwaarde per 31-12-2002	23.739	73.262	4.867	101.868

In 2002 is de activa administratie opnieuw ingericht op basis van de zogenaamde componentenbenadering. Dit heeft geleid tot een herrubricering van de vaste activa.

Medio oktober 2002 is de oude indamper definitief buiten gebruikgesteld en verwijderd uit de installatie. Bovenstaande desinvestering heeft hierop volledig betrekking. De nieuwe afvalbehandelingsinstallatie die in 2001 in gebruik is genomen heeft de werkzaamheden van de indamper volledig overgenomen.

In 1995 is de vennootschap met betrekking tot de slibverwerkingsinstallatie een sale and leaseback-transactie aangegaan met een looptijd van tenminste vijftien jaar. De vennootschap heeft zich verplicht tot juridische levering (exclusief terreinen). Op de terreinen is een recht van opstal gevestigd ten gunste van de lessor.

Daarnaast is de vennootschap in 1999 een Cross Border Lease-transactie aangegaan met betrekking tot de slibverwerkingsinstallatie. De slibverwerkingsinstallatie is verhuurd aan een Amerikaanse investeerder voor een periode van 75 jaar. De investeerder heeft de installatie terugverhuurd aan de vennootschap voor een periode van circa 22 jaar. De vennootschap heeft aan het einde van de termijn van de terughuur de optie om de verhuur af te kopen dan wel om een servicecontract ten aanzien van de installatie aan te gaan. De voorwaarden en condities van genoemde opties zijn reeds nu vastgelegd en beschreven. In verband met de verplichtingen uit de Cross Border Lease-transactie is hypotheek gevestigd.

Het economisch eigendom is door de vennootschap behouden. Derhalve wordt de slibverwerkingsinstallatie gewaardeerd overeenkomstig de grondslagen gehanteerd voor de overige vaste activa.

TOELICHTING OP DE BALANS (3)

Voorraden

(Bedragen x 1.000)

	31.12.2002	31.12.2001
	€	€
Reserve onderdelen	1.468	1.143
Hulpstoffen	33	28
	1.501	1.171

Vorderingen

(Bedragen x 1.000)

	€	€
Vorderingen		
Debiteuren	1.198	1.054
Rekeningen-courant aandeelhouders	1.818	1.311
Belastingen en premies sociale verzekeringen	559	507
Overige vorderingen	10	37
	3.585	2.909
Overlopende activa		
Vooruitbetaalde bedragen	383	255
Nog te ontvangen bedragen	238	315
	621	570
	4.206	3.479

De post rekeningen-courant aandeelhouders is als volgt te specificeren:

	€
Saldo per 1 januari 2002	1.311
Bij: slibaanvoer 2002	16.372
Bij: verrekening onbelaste omzet 2002	1.088
	18.771
Af: agio 2002	5.078
Af: ontvangsten 2002	11.875
Saldo per 31 december 2002	1.818

TOELICHTING OP DE BALANS (4)

Liquide middelen	31.12.2002	31.12.2001
<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€
Kas	0	1
Banken	1.224	859
Deposito	1.134	1.361
	2.358	2.221

De post deposito bestaat uit een depositorekening met een looptijd tot 2 januari 2004.

Eigen vermogen	Stand	Mutaties		Stand
	31.12.2001	bij	af	31.12.2002
<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€	€	€
Geplaatst aandelenkapitaal	4.538	-	-	4.538
Agio	105.702	-	5.078	100.624
	110.240	-	5.078	105.162

Aandeelhouders

De aandelen zijn als volgt verdeeld onder de aandeelhouders:

	In aantallen
Waterschap De Aa	907.600
Waterschap De Dommel	1.429.470
Waterschap De Maaskant	807.764
Hoogheemraadschap van West-Brabant	1.270.640
Hoogheemraadschap Alm en Biesbosch	122.526
	4.538.000

Het geplaatste aandelenkapitaal heeft gedurende 2002 geen wijzigingen ondergaan. Jaarlijks vindt een terugbetaling plaats van agio naar rato van het belang van de aandeelhouders in het geplaatste aandelenkapitaal.

TOELICHTING OP DE BALANS (5)

Voorzieningen

	Stand 31.12.2001	Dotatie	Onttrekkingen	Stand 31.12.2002
<i>Bedragen x 1.000)</i>	€	€	€	€
Voorziening groot onderhoud	349	556	428	477

De voorziening dient ter egalisering van de onderhoudskosten aan gebouwen, machines en installaties. De jaarlijkse dotatie is gebaseerd op een meerjarenonderhoudsplan. De voorziening heeft een langlopend karakter.

Kortlopende schulden

	31.12.2002	31.12.2001
<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€
Kortlopende schulden		
Schulden aan kredietinstellingen	1.205	-
Crediteuren	1.740	1.413
Investeringsverplichtingen	186	540
Belastingen en premies sociale verzekeringen	59	62
	3.190	2.015
Overlopende passiva		
Vakantiegeld- en vakantiedagenverplichting	127	103
Vooruitontvangen bedragen	377	111
Nog te betalen kosten	600	1.415
	1.104	1.629
	4.294	3.644

De vennootschap beschikte over een kredietfaciliteit van € 3.000.000.

Niet uit de balans blijvende verplichtingen

Sale and leaseback-transactie 1995

Met betrekking tot de in 1995 afgesloten sale and leaseback-transactie bestaan contractuele onvoorwaardelijke en voorwaardelijke verplichtingen. De contante waarde van de onvoorwaardelijke verplichtingen bedraagt circa € 3.980.000. Zij worden volledig gecompenseerd door rechten van dezelfde omvang.

De voorwaardelijke verplichtingen bedragen circa € 116 miljoen. Deze voorwaardelijke verplichtingen doen zich alleen voor indien de sale and leaseback-transactie voortijdig wordt beëindigd. Dit doet zich voor in uitzonderlijke situaties. Alle aandeelhouders hebben zich gezamenlijk als ieder afzonderlijk voor de financiële verplichtingen garant gesteld.

Cross Border Lease-transactie 1999

Met betrekking tot de in 1999 afgesloten Cross Border Lease-transactie bestaan contractuele onvoorwaardelijke en voorwaardelijke verplichtingen. De contante waarde van de onvoorwaardelijke verplichtingen bedraagt circa \$ 151 miljoen. Zij worden volledig gecompenseerd door rechten van dezelfde omvang.

De voorwaardelijke verplichtingen bedragen circa \$ 25 miljoen. Deze voorwaardelijke verplichtingen doen zich alleen voor indien de Cross Border Lease-transactie voortijdig wordt beëindigd. Dit doet zich voor in uitzonderlijke situaties. Van de aandeelhouders hebben Waterschap De Aa, Waterschap De Dommel en Hoogheem-raadschap van West-Brabant zich voor de financiële verplichtingen garant gesteld. Daarnaast is door een bankinstelling aanvullende zekerheid verstrekt in de vorm van een Letter of Credit.

TOELICHTING OP DE WINST- EN VERLIESREKENING (1)

Netto-omzet	2002	2001
<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€
Belaste omzet aandeelhouders	13.758	14.136
Onbelaste omzet aandeelhouders	1.088	1.283
	14.846	15.419
Omzet derden	6.518	5.584
	21.364	21.003

Op grond van een BTW-afspraken met de Belastingdienst wordt een gedeelte van de omzet aandeelhouders met BTW (belaste omzet) en een gedeelte zonder BTW (onbelaste omzet) doorberekend.

De omzet aandeelhouders is als volgt nader te specificeren:

<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€
Waterschap De Aa	2.960	3.137
Waterschap De Dommel	5.049	5.066
Waterschap De Maaskant	2.549	2.726
Hoogheemraadschap van West-Brabant	3.980	4.160
Hoogheemraadschap Alm en Biesbosch	308	330
	14.846	15.419

Kostprijs van de omzet

<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€
Kosten van grond-, rest- en hulpstoffen		
Gas / water / electriciteit	1.590	1.378
Hulpstoffen	1.266	1.182
Reststoffen	3.397	3.588
	6.253	6.148
Transport- en opslagkosten		
Transportkosten	1.201	1.255
Opslagkosten	599	721
	1.800	1.976
	8.053	8.124

TOELICHTING OP DE WINST- EN VERLIESREKENING (2)

Personeelskosten	2002	2001
<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€
Lonen en salarissen	1.802	1.459
Sociale lasten	68	54
Pensioenpremies	164	111
Overige personeelskosten	391	329
	2.425	1.953
Personeel niet in loondienst	202	251
	2.627	2.204

Afschrijvingen vaste activa

<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€
Bedrijfsgebouwen en -terreinen	1.054	1.000
Machines en installaties	3.739	3.812
Andere vaste bedrijfsmiddelen	472	212
Boekverlies desinvestering	903	-
	6.168	5.024

Kosten onderhoud

<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€
Onderhoudscontracten	454	369
Onderhoud derden aan installatie	1.198	2.346
Verbruik magazijnartikelen	430	796
Onderhoud gebouwen en terreinen	111	47
Modificaties	76	118
Arbozorg	12	22
Dotatie voorziening groot onderhoud	556	499
Diversen	97	140
	2.934	4.337

TOELICHTING OP DE WINST- EN VERLIESREKENING (3)

Overige bedrijfskosten

	2002	2001
<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€
Communicatiekosten	104	18
Huisvestingskosten	47	45
Kantoorkosten	95	105
Verzekeringen	398	351
Belastinge /heffingen	451	375
Analyses	239	160
Advieskosten	211	363
Diversen	114	92
	1.659	1.509

Financiële baten

<i>(Bedragen x 1.000)</i>	€	€
Rentebaten	77	195

Accountantsverklaring

Hiervoor wordt verwezen naar de hierna opgenomen verklaring.

Statutaire regeling betreffende de bestemming van de winst

In artikel 32 van de statuten van de naamloze vennootschap staat opgenomen dat de winst ter beschikking staat van de Algemene Vergadering van Aandeelhouders.

Voorstel resultaatbestemming 2002

Niet van toepassing.

ACCOUNTANTSVERKLARING

Opdracht

Wij hebben de in dit verslag op pagina 73 tot en met 89 opgenomen jaarrekening 2002 van N.V. Slibverwerking Noord-Brabant te Moerdijk gecontroleerd. De jaarrekening is opgesteld onder verantwoordelijkheid van de leiding van de vennootschap. Het is onze verantwoordelijkheid een accountantsverklaring inzake de jaarrekening te verstrekken.

Werzaamheden

Onze controle is verricht overeenkomstig in Nederland algemeen aanvaarde richtlijnen met betrekking tot controleopdrachten. 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 van N.V. Slibverwerking Noord-Brabant een getrouw beeld geeft van de grootte en de samenstelling van het vermogen op 31 december 2002 en van het resultaat over 2002 in overeenstemming met in Nederland algemeen aanvaarde grondslagen voor financiële verslaggeving en voldoet aan de wettelijke bepalingen inzake de jaarrekening zoals opgenomen in Titel 9 Boek 2 BW.

's-Hertogenbosch, 24 maart 2003

Deloitte & Touche Accountants,
voor deze: drs. A.G.M. Breijder RA

Pauze

Een hapje eten

Een verfrissing en even bijkomen

Een onderbreking

Nieuwe inspiratie

Voor elke kwestie

een **creatieve** oplossing



Frans van Veen (1950)

Heldere lichte kleuren, opgezet in heftige maar toch gecontroleerde kwaststreken, tonen van dichtbij een welhaast niet te ontwarren chaos. Op afstand ontwaart het verborgene: de zonovergoten Franse landschappen.

AFKORTINGEN EN SYMBOLEN

ABI	AfvalwaterBehandelingsInstallatie
Ag	Zilver
BZV	Biologisch Zuurstofverbruik: zuurstofbindende stoffen van biologische oorsprong
Ca	Calcium
Cd	Cadmium
Cl	Chloride
CO	Koolstofmonoxide
CO ₂	Koolstofdioxide
Cr	Chroom
Cu	Koper
C _x H _y	Onverbrande koolwaterstoffen
CZV	Chemisch Zuurstofverbruik: zuurstofbindende chemische stoffen
EOX	Extraheerbare Organische Halogeenverbindingen
HCl	Waterstofchloride
HF	Waterstoffluoride
Hg	Kwik
MER	MilieuEffectRapport
Mg	Magnesium
N	Stikstof
NH ₃	Ammoniak
Ni	Nikkel
N-Kj	Stikstof-Kjeldahl
NO _x	Stikstofoxide
N ₂ O	Distikstofoxide, Lachgas
O ₂	Zuurstof
P	Fosfaat
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
Pb	Lood
pH	Zuurgraad: de negatieve logaritme van de waterstofionenconcentratie
SNB	N.V. Slibverwerking Noord-Brabant

SO ₄	Sulfaat
SO ₂	Zwavedioxide
SVI	SlibVerbrandingsInstallatie
TEQ	Toxische Equivalenten. De toxische equivalenten worden berekend door de concentratie van een gemeten dioxine of furaan te vermenigvuldigen met een toxische equivalent factor, waarbij de meest schadelijke dioxine, 2,3,7,8-TCDD, als referentiestof (TEQ-factor = 1) fungeert.
VOX	Vluchtige Organische Chloorverbindingen
Zn	Zink



Uitgave

N.V. Slibverwerking Noord-Brabant

Middenweg 38

4782 PM Moerdijk

Postbus 72

4780 AB Moerdijk

Telefoon: (0168) 38 20 60

Telefax: (0168) 38 20 61

Internetadres: www.snb.nl

E-mailadres: info@snb.nl

Concept en realisatie

FCT strategische communicatie, Etten-Leur

Druk

De Hoog grafische diensten, Oosterhout

Fotografie

Mischa Keijser Fotografie, Breda

Kunstwerken

Art Company, Eindhoven

