

DEPARTEMENT VAN WATERWESE EN BOSBOU

No. 1353

12 November 1999

NASIONALE WATERWET (WET No. 36 VAN 1998)

**INSTELLING VAN 'N PRYSSTRATEGIE VIR WATERGEBRUIKVORDERINGS IN
TERME VAN ARTIKEL 56(1) VAN DIE NASIONALE WATERWET, 1998**

Ek, Ronald Kasrils, LP, Minister van Waterwese en Bosbou, met die instemming van die Minister van Finansies, stel hiermee in terme van artikel 56(1) van die Nasionale Waterwet (Wet No. 36 van 1998), 'n prysstrategie vir rouwater-gebruik in, soos vervat in die skedule hiertoe.

SKEDULE

'N PRYSSTRATEGIE VIR ROUWATERGEBRUIKVORDERINGS

VOORWOORD

Die Nasionale Waterwet, 1998 (Wet No. 36 van 1998), het voorsiening gemaak vir fundamentele hervorming van die reg betreffende die beskerming, gebruik, ontwikkeling, bewaring, bestuur en beheer van waterhulpbronne op die grondslag van billikheid en volhoubaarheid as sentrale beginsels. Hierdie beginsels erken ook die behoefte aan die bevordering van maatskaplike en ekonomiese ontwikkeling deur die gebruik van water en die behoefte aan die daarstelling van geskikte waterbestuursinstellings ten einde die doel van die Wet te bereik.

Die Wet verskaf ook die breë beleidsraamwerk ten opsigte van maatreëls vir die voorsiening van waterhulpbronbestuursdienste en die ontwikkeling van waterhulpbronne, asook finansiële en ekonomiese maatreëls ter ondersteuning van die implementering van strategieë gerig op waterhulpbronbeskerming en -bewaring en die voordelige gebruik van water.

Hierdie dokument verskaf 'n strategie vir die implementering van die prysbepaling van die gebruik van rouwater binne die gemelde beleidsraamwerk. Dit is die resultaat van 'n wye raadplegingsproses soos voorgeskryf in die Wet. Belanghebbende partye het tot die finale vorm van hierdie dokument bygedra deur hulle kommentaar, wat deeglik oorweeg is en waarvan die essensie in hierdie dokument geïnkorporeer is, waar dit die waarde van die dokument verhoog het.

Hierdie prysbepalingstrategie vir rouwater is deur Suid-Afrikaners vir Suid-Afrikaanse toestande ontwerp, met erkenning van die feit dat water 'n skaars en oneweredig verspreide nasionale hulpbron is. Ek is daarvan oortuig dat die maatreëls wat aanvaar is, tot 'n billike behandeling van alle sektorale belange sal lei terwyl dit doeltreffendheid bevorder, en dat dit ook sal lei tot die herstel van wanbalanse in die toegang tot water as gevolg van wette van die verlede.

Ronald Kasrils, LP
Minister van Waterwese en Bosbou

INHOUDSOPGAWE

1	INLEIDING	3
2	WATEROORSIENING EN –AANVRAAG.....	3
2.1	FAKTORE WAT VOORSIENING BEÏNVLOED.....	3
2.2	FAKTORE WAT AANVRAAG BEÏNVLOED.....	4
3	HANTERING VAN DIE PROBLEEM.....	4
3.1	VOORSIENINGSKANT- VERSUS AANVRAAGKANT -BESTUUR	4
4	OOGMERKE WAT AAN DIE NUWE PRYSBEPALINGSTRATEGIE VORM GEE	5
4.1	MAATSKAPLIKE BILLIKHEID	5
4.2	EKOLOGIESE VOLHOUBAARHEID.....	6
4.3	FINANSIËLE VOLHOUBAARHEID.....	6
4.4	EKONOMIESE DOELTREFFENDHEID	7
5	IMPLEMENTERING VAN DIE NUWE PRYSBEPALINGSTRATEGIE.....	7
5.1	WATER ONDERWORPE AAN PRYSBEPALING.....	8
5.2	WOORDOMSKRYWINGS VAN WATERGEBRUIK.....	9
5.3	PRYSBEPALINGSTRATEGIE VIR WATERGEBRUIK	11
5.3.1	<i>Befondsing van waterhulpbronbestuur.....</i>	<i>11</i>
5.3.2	<i>Befondsing van waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerke.....</i>	<i>15</i>
5.3.2.1	<i>Staatswaterskemas.....</i>	<i>15</i>
5.3.2.2	<i>Skemas befonds deur waterbestuursinstellings</i>	<i>22</i>
5.3.3	<i>Bewerkstelling van billike en doeltreffende toewysing van water</i>	<i>22</i>
5.4	DEURSIGTIGHEID EN VERANTWOORDINGSPLIGTIGHEID	24
6	INFASERING VAN DIE NUWE BENADERING	24
6.1	INLEIDING.....	24
6.2	INFASERING VAN DIE VERSKILLENDE VORDERINGS.....	25
7	TOEPASSING VAN PRYSBEPALINGSTRATEGIE OP VERSKILLENDE KATEGORIEË	
WATERGEBRUIK / GEBRUIKERSEKTORE	26	
7.1	AFVALSTORTING.....	26
7.2	WATERDIENSTE-OWERHEIDSEKTOR.....	27
7.3	NYWERHEID-, MYNBOU- EN ENERGIESEKTOR.....	29
7.4	BESPROEINGSEKTOR	30
7.5	STROOMVLOEIVERMINDERINGSAKTIWITEITE.....	35
8	SLOT	36
9	WOORDELYS	37

1 INLEIDING

Die breë beginsels onderliggend aan die nuwe benadering tot die prysbepaling van watergebruik word reeds in die *Witskrif op 'n Nasionale Waterbeleid vir Suid-Afrika, 1997*, en in Hoofstuk 5 van die *Nasionale Waterwet, 1998* (die Wet), weergegee. Hierdie dokument vul daardie breë beginsels aan op 'n wyse wat in ooreenstemming met die Wet is en voorsien 'n raamwerk vir die implementering van die nuwe prysbepalingstrategie vir watergebruik.

Hierdie strategie verwys na prysbepaling van die gebruik van water uit Suid-Afrika se **waterbronne**, en nie die prysbepaling van **waterdienste** nie. Waterdienste, insluitende die prysbepaling daarvan, is afsonderlik behandel in die Wet op Waterdienste, 1997. Met ander woorde, die nuwe benadering gaan oor eerstevlak water, d.w.s. die gebruik van rouwater uit die waterbron. Dit gaan nie regstreeks oor tweede- en derdevlakwater nie, d.w.s. water wat in massa voorsien word (dikwels deur waterrade), en aan huishoudings versprei word (gewoonlik via waterdienste-owerhede), behalwe water voorsien deur Staatswaterskemas. Die strategie is ten opsigte van alle eerstevlakwater soos weergee in die gebruik van grond- en oppervlakwaterhulpbronne en dek die bepaling van pryse deur die Departement van Waterwese en Bosbou (DWB) asook deur waterbestuursinstellings soos omskryf in die Wet.

2 WATERVOORSIENING EN –AANVRAAG

By die formulering van so 'n nuwe waterprysbepalingstrategie sal dit nodig wees om die uitdagings te aanvaar wat gebied word deur die bestaande en groeiende wanbalanse tussen die beskikbaarheid, voorsiening en aanvraag na water in Suid-Afrika. Die toenemende gaping tussen voorsiening en aanvraag is bevestig deur studies uitgevoer deur die DWB, wat aandui dat die hoeveelheid oorblywende oppervlakwaterbronne wat beskikbaar is om aan Suid-Afrika se behoeftes binne die heel belangrikste wateropvanggebiede te voldoen, slegs tot die jaar 2030 voldoende sal wees indien daar met die huidige gebruikspatrone volgehou word. Sommige opvanggebiede is reeds oor-toegewys en die waterbronne is hoogs gedegradeer en nie-volhoubaar.

2.1 Faktore wat voorsiening beïnvloed

Daar is 'n aantal faktore wat die **voorsiening** van water in Suid-Afrika beïnvloed. Dit sluit die feit in dat –

- groot dele van die land semi-dor is, met relatiewe lae reënval;
- reënvalpatrone wisselvallig is, d.w.s. nie konsekwent in terme van die dele van die land of die tyd van die jaar waarin dit val nie;
- streke met hoë afloop dikwels weg van gebiede van maksimum wateraanvraag geleë is;
- die land se grondwater – wat dikwels die hoofbron van watervoorsiening in landelike gebiede is – beperk en dikwels van swak gehalte is;
- opvanggebiede vervuil is van indringerplantegroei wat meer water as die natuurlike plantegroei gebruik; en

- verlagende watergehalte'n invloed het op die beskikbaarheid van water met 'n geskikte gehalte vir gebruik.

2.2 Faktore wat aanvraag beïnvloed

Aan die ander kant is die **aanvraag na** water in Suid-Afrika besig om toe te neem. Faktore wat hiertoe bydra, is:

- die hoë bevolkingsgroei;
- snelle verstedeliking;
- ekonomiese ontwikkeling;
- aanvraag na basiese dienste en hoër vlakke van diens (bv. binnenshuise water eerder as kommunale staankrane);
- die behoefte aan volhoubare ekologiese stelsels en die rehabilitering daarvan;
- die poging om toeganklike, drinkbare water aan elkeen in die land te voorsien; en
- ondoeltreffende meganismes, insluitende prysbepalingstrukture, om aanvraag te verminder.

3 HANTERING VAN DIE PROBLEEM

3.1 Voorsieningskant- versus aanvraagkant-bestuur

In die verlede was die groeiende aanvraag na water deur verhoogde voorsiening geakkommodeer. Nuwe damme en oorplasingkemas is gebou om hierdie verhogings moontlik te maak. Waterbronne wat die maklikste toeganklik is, sal egter spoedig almal ten volle benut wees, en dit sal nodig word om steeds verder weg na nuwes te soek. Tensy aanvraagpatrone dramaties verander word, sal dit in die toekoms nodig word om water uit buurlande in te voer indien hulle toestem, of om van die ontsouting van seewater gebruik te maak. Hierdie nuwe voorrade sal duur wees en die stygende koste daarvan sal deur alle watergebruikers gedra moet word.

Daar is wesenlik twee maniere waarop die toenemende gaping tussen die aanvraag na en die voorsiening van water vernou kan word. Die eerste behels bestuur aan die **voorsieningskant**, wat bloot beteken dat voorsiening uitgebrei word om in die immer-toenemende aanvraag te voorsien. Ons het hierbo egter te kenne gegee dat dit tot aansienlike stygings in die koste van water sal lei aangesien minder gunstige bronne wat nog verder weg is, ontwikkel sal moet word. Hierdie stygende koste sal uiteindelik van alle watergebruikers verhaal moet word.

Voordat hierdie koste aangegaan word, is dit belangrik om seker te maak dat die water wat reeds beskikbaar is, doeltreffend gebruik en nie vermors word nie. Die beste manier om dit te doen is om **aanvraagkant**maatreëls te tref vir die bestuur van waterhulpbronne. Deur alle watersektore aan te moedig om water meer doeltreffend te gebruik, voorsien aanvraagbestuur 'n meer volhoubare langtermynoplossing vir die probleem van waterskaarste as voorsieningskantmaatreëls, omdat die waarde van water in verhouding tot die koste van die

voorsiening daarvan in aanmerking geneem word en dit sodoende meer as 'n kommoditeit behandel word.

Dit is belangrik om daarop te let dat die fokus op wateraanvraagbestuur nie impliseer dat belangrike voorsieningskant-inisiatiewe, soos opvanggebiedbestuur (en die hantering van water waarvan nie rekenskap gegee kan word nie), in die nuwe benadering tot waterhulpbronbestuur verwaarloos sal word nie. Dit impliseer ook nie dat infrastruktuuropsies nie, waar nodig, nie oorweeg sal word nie. Die optimale oplossing vir die hantering van die probleem is om geïntegreerde waterhulpbronbestuur toe te pas, wat die voorsieningskant- en die aanvraagkantmaatreëls betrek. Aanvraag- en voorsieningskantopsies moet op die grondslag van koste per opsie vergelyk word.

4 OOGMERKE WAT AAN DIE NUWE PRYSBEPALINGSTRATEGIE VORM GEE

Die volgende oogmerke is van gelyke belang by die formulering van die nuwe prysbepalingstrategie:

- Maatskaplike billikheid¹
- Ekologiese volhoubaarheid
- Finansiële volhoubaarheid
- Ekonomiese doeltreffendheid

Daar word hieronder op elke aspek verder uitgebrei. Hierdie oogmerke word in die implementering van die nuwe prysbepalingstrategie, wat in **Deel 5** bespreek word, geïnkorporeer.

4.1 Maatskaplike billikheid

Apartheidbeleide het die verskaffing van watervoorsieningsdienste verwing, sodat in 1994 'n geraamde meer as 12 miljoen mense nie voldoende voorrade drinkbare water gehad het nie. Apartheid het ook 'n bevooroordeelde benadering tot waterhulpbronbestuur tot gevolg gehad, en watertoewysing was nooit bloot 'n ekonomiese aangeleentheid nie, maar 'n sosio-politieke een. Staatswaterbeleid, en in die besonder die verskaffing van subsidies (insluitende dié geassosieer met die voorsiening van besproeiingswater), het gelei tot aansienlike voordele vir groot, hoofsaaklik blanke kommersiële boere ten koste van opkomende swart boere en kleinboere. Die prysbepalingstrategie vir watergebruikvorderings, gekoppel aan die verlening van finansiële bystand, sal maatskaplike billikheid bewerkstellig deur die herstel van wanbalanse van die verlede ten opsigte van gelyke toegang tot watervoorsieningsdienste en ten opsigte van regstreekse toegang tot eerstevlakwater.

¹ Tegniese en ander terme word in die woordelys aan die einde van hierdie verslag verduidelik.

4.2 Ekologiese volhoubaarheid

Suid-Afrika is daartoe verbind om 'n pad van ontwikkeling te volg wat omgewingsgewys volhoubaar is. In die geval van water vereis dit dat die beskikbaarheid en gehalte van waterhulpbronne wat toekomstige geslagte gaan erf, voldoende moet wees ten einde mensewelstand en die instandhouding van ekosistels te verseker. As deel van die oorhoofse waterhulpbronbestuur beteken dit dat ons moet toesien dat ons vlakke van waterverbruik, -gebruik en -besoedeling, asook die geassosieerde infrastruktuur vir die opvangs, voorsiening, behandeling en wegdoening van die water, nie onaanvaarbare of onomkeerbare invloede op die bevolking of ekosistels uitoefen nie.

Die volgende beginsels is onderliggend aan ekologiese volhoubaarheid in die waterprysbepalingstrategie:

- Ingevolge Hoofstuk 3 van die Nasionale Waterwet, 1998, moet die waterbehoefte ten opsigte van die doeltreffende funksionering van alle ekosistels beskerm word. Die water benodig vir hierdie doel, verwys na sowel die gehalte van as die hoeveelheid water in die hulpbron en word die **ekologiese reserwe** genoem. Dit moet beskerm word en nie vir ander doeleindes gebruik word nie.
- Daar is koste verbonde aan die ekologiese **bestuur** van die opvanggebied, en daarvoor moet deur al die gebruikers van die hulpbron betaal word [artikel 56(2)(a)(iv)].
- Om watergehalte te bewaar, moet punt- en verspreide bronne van **besoedeling** ontmoedig word deur die identifisering van beheermetodes wat doeltreffer is as dié wat tans in gebruik is. Dit vereis die aanvaarding van instrumente soos 'n "besoedelaar betaal"-benadering ten opsigte van die generering van besoedeling. Die onderliggende filosofie van die "besoedelaar betaal"-benadering is om die besoedelaar so ver te kry om die omgewingskoste van besoedeling te internaliseer.

Soos aangedui in 5.2 en 7.1, maak die "besoedelaar betaal"-benadering nie deel uit van hierdie prysbepalingstrategie nie en sal dit in 'n later stadium ingevoer word saam met die prysing van afvalstorting.

4.3 Finansiële volhoubaarheid

Die metodes wat in die verlede deur DWB gebruik is om belangrike massa-rouwaterskemas (d.w.s. eerstevlak-skemas) te finansier, is om 'n hele aantal redes nie finansiël volhoubaar nie. Eerstens, aangesien daar nie met inflasie rekening gehou is nie, het dit gelei tot 'n geleidelike afname in die waarde van tariewe in reële terme. Tweedens is daar geen voorsiening vir opknappingswerk gemaak nie. En derdens is daar geen voorsiening vir batevervanging gemaak nie.

'n Nuwe finansiële raamwerk word benodig vir die akkommodering van die watersektor se toenemende behoefte om finansiël outonoom te wees, om vir sy ontwikkeling groter bydraes uit die privaat-sektor te trek, en om finansiël verantwoordingspligtig en volhoubaar te wees.

In die nuwe benadering tot waterprysbepaling word daar voorgestel dat die **volle** finansiële koste van die voorsiening van water, insluitende die kapitaalkoste, van die watergebruikers verhaal moet word. Die nuwe benadering sal egter ingefaseer word met inagneming van die beperkings binne verskeie gebruikersektore om vinnig by prysstygings aan te pas.

4.4 Ekonomiese doeltreffendheid

Artikel 56(2)(c) van die Nasionale Waterwet, 1998, maak voorsiening vir die instel van 'n watergebruikvordering vir die bewerkstelling van billike en doeltreffende toewysing van water. Ekonomiegewys word gelet op die optimum toewysing van skaars hulpbronne tussen mededingende gebruike. Dit is in gelyke mate van toepassing op die kapitaalhulpbronne gebruik in die ontwikkeling van waterinfrastruktuur (d.w.s. damme, reservoirs, pyplyne, ens.), en op natuurlike hulpbronne soos water. Om die doel van optimale hulpbrontoewysing te bereik, word daar in teorie vereis dat goedere geprys word teen hulle **geleentheidskoste**, wat bloot die waarde is van goedere waarvan afstand gedoen is (insluitende omgewingsgoedere en -dienste) wanneer 'n skaars hulpbron vir een doel gebruik word in plaas van vir sy beste alternatiewe gebruik.

Indien Suid-Afrika se waterhulpbronne volop was, sou dit nie nodig wees om 'n prys aan die waterhulpbron self te heg nie. Die behoefte aan waterbewaring en aanvraagbestuur in omstandighede van toenemende skaarste is 'n belangrike en groeiende fokus vir waterbeleid.

Die versekering van doeltreffende toewysing van die land se skaars waterhulpbronne vereis dat die prys van die hulpbron vasgestel word om sy skaarsheidswaarde te weergee. Versuim om water teen sy skaarsheidswaarde te prys, kan tot twee tipes wantoewysings van water lei:

- Onvoldoende aansporing om water te bewaar. Die gevolglike oorgebruik noodsaak voortydige uitbreiding van infrastruktuur en dit lei tot die vaslegging van die land se beperkte kapitaalhulpbronne wat beter vir ander doeleindes aangewend kon word.
- Sekere water wat vir laewaarde-doeleindes gebruik word. Dit lê 'n **geleentheidskoste** op deurdat dieselfde water nie vir alternatiewe, hoëwaardedoeleindes gebruik kan word nie. Sonder 'n ekonomiese vordering is daar geen basis vir mededinging om watervoorrade tussen lae- en hoëwaardegebruike nie, en dus geen aansporing om beskikbare voorrade van eersgenoemde na laasgenoemde te skuif nê.

In die konteks van waterskaarste, kan 'n argument uitgemaak word vir die instelling van **ekonomiese aansporings** in opvanggebiede wat watertekorte ervaar, om die bewaring van water en die skuif van lae-waarde na hoë-waardegebruik aan te moedig. Dit kan administratief gedoen word, of deur markverwante meganismes te gebruik.

5 IMPLEMENTERING VAN DIE NUWE PRYSBEPALINGSTRATEGIE

5.1 Water onderworpe aan prysbepaling

Die prysbepalingstrategie vloei voort uit die vier oogmerke wat reeds bespreek is. Dit is gerig op die bewerkstelling van doeltreffende en koste-effektiewe toewysing van water, billikheid en regverdigheid in die toewysingsmeganisme, en langtermynvolhoubaarheid van die natuurlike omgewing.

Die beginpunt vir die prysbepalingstrategie is die waterbestuursgebied soos omskryf in artikel 1 van die Wet, en soos omskryf in Goewermentskennisgewing No. 1160, gepubliseer in die *Staatskoerant* van 1 Oktober 1999. Dit begin met 'n raming van die benutbare water beskikbaar in die gebied, wat vervat sal wees in die nasionale waterhulpbronstrategie (artikel 6 van die Wet). Dit sal afgelei word uit geohidrologiese evalueringe en hidrologiese modelle van die reënval/afloop/opgaring-verhoudings vir die betrokke opvanggebiede binne die waterbestuursgebied. Van hierdie hoeveelheid sal vyf eise vir water afgetrek word.

Die vyf eise is soos volg:

- **Gebruik toewysbaar ingevolge Bylae 1 van die Wet.** Dit verteenwoordig redelike gebruik, vir huishoudings en tuinbou, om vee en diere te laat suip, vir nood- en afvalstortingsdoeleindes vir individue wat toegang het tot oppervlak- en ondergrondse hulpbronne en rioleringsstelsels, soos in landelike en binne plaaslike regeringsgebiede.
- **Basiese menslike behoeftes.** Dit verteenwoordig die eerste komponent van die Reserwe soos omskryf in artikel 1 van die Wet, en maak voorsiening vir die noodsaaklike huidige en toekomstige (10-jaar-horison-) behoeftes van individue wat deur die betrokke waterhulpbron bedien word en sluit in water vir drinkdoeleindes en voedselvoorbereiding en vir persoonlike higiëne. Die vrye gebruik afgebaken ingevolge Bylae 1 van die Wet, bevat reeds 'n basiese menslike behoefte-komponent vir sekere individue wat direkte toegang tot die waterhulpbronne het. Aangesien water vir basiese menslike behoeftes 'n klein gedeelte van wateraanvraag uitmaak, en opgaardamme gebou word hoofsaaklik om water vir ekonomiese gebruik te voorsien, is dit toepaslik dat die DWB die eerste gedeelte van eerstevlakwater (gelykstaande met daardie gedeelte wat vereis word om aan basiese menslike behoeftes te voldoen, omskryf as 25 liter per capita per dag) ook gratis aan waterdienste-owerhede beskikbaar stel. Dit is van toepassing op water onttrek deur plaaslike regering deur middel van eie aanlegte asook soos aan hulle voorsien uit openbare orgaardamme. Die oogmerk van gratis voorsiening van 'n gedeelte van die eerstevlakwater is om die toepassing van oorlewingsstelsels op die derde vlak te bevorder, en sodoende te verseker dat alle Suid-Afrikaners regverdige toegang tot basiese dienste bekom (artikel 56(6)(c) van die Wet).

Die koste van rouwater wat in die basiese mensebehoefte voorsien en uit die voorsieningsbron in die gebiede van waterdienste-owerhede afkomstig is, moet dus gedra word deur al die ekonomiese gebruikers binne die waterbestuursgebied en dié wat uit 'n opgaardam of -stelsel voorsien word. Dit is belangrik om daarop te let dat die subsidiëring van die hulpbronnkoste van eerstevlakwater (soos dit na die derde vlak deurvloei) nie geag moet word as 'n subsidiëring van die verspreidingskoste van die derdevlakverskaffer van drinkbare watervoorrade nie. Derdevlakkoste moet ten volle deur die betrokke waterdiensteverskaffer gedra word.

Dus, selfs indien die verantwoordelike owerheid die eerste deel van eerstevlakwater gratis aan die derdevlakwaterskaffer beskikbaar stel, impliseer dit nie dat sodanige water gratis vir die verbruiker sal wees nie. Daar word egter beoog dat die DWB, deur middel van die voorgestelde regulasies ingevolge die Wet op Waterdienste, van plaaslike regering sal vereis om die vordering op basiese watervoorsiening op die laagste moontlike bedrag vas te stel.

Die voorgeskrewe prosedure vir die wyse waarop waterdienste-owerhede toegang tot gratis rouwatervoorraade kan kry, is in **7.2** van hierdie strategie vervat.

- **Langtermyn- ekologiese volhoubaarheid.** Dit verteenwoordig die tweede komponent van die Reserwe, en verwys na die water (hoeveelheid en gehalte) wat benodig word om die water-ekostelsels van die waterhulpbron te beskerm. Die DBW sal bepaal wat daardie behoeftes is deur toepaslike modelle te gebruik. In sommige opvanggebiede kan dit nodig wees om bestaande wettige gebruike van water tot onder hulle huidige vlakke te verlaag ten einde die vereiste ekologiese reserwe te voorsien. Dit kan selfs nodig wees om 'n nuwe opgaardam te bou om in 'n oor-toegewysde waterhulpbron vir die ekologiese reserwe voorsiening te maak. Die verhalings van koste van so 'n dam sal nie outomaties deel van hierdie rouwaterprysbepalingstrategie uitmaak nie en subsidies kan op 'n sosio-ekonomiese grondslag oorweeg word. Dit is belangrik om daarop te let dat hierdie eise nie omgewingsdoeleindes verder as die ekologiese reserwe insluit nie. Byvoorbeeld, omgewings"behoefte" wat bloot die vaste-eiendoms waarde van 'n eiendom (bv. 'n privaat dam) verhoog, sal nie vir langtermyn- ekologiese volhoubaarheid as nodig geag word nie en sal dus nie van die prysbepalingstrategie vrygestel word nie.
- **Internasionale verpligtinge.** Die watereistes om Suid-Afrika se verpligtinge ten opsigte van internasionale waters na te kom, moet soortgelyke prioriteit ontvang, behalwe waar spesifieke ooreenkomste aangegaan is betreffende die prysbepaling en voorsiening van water aan buurlande.
- **Inter-opvanggebiedoorplasings.** Die nasionale waterhulpbronstrategie (artikel 6 van die Wet) sal water identifiseer en kwantifiseer wat uit een waterbestuursgebied geneem word om die watervoorraad in 'n ander gebied aan te vul.

Die water wat beskikbaar is sodra aan hierdie eise voldoen is, kan tussen mededingende watergebruikers in waterbestuursgebiede toegewys word. Dit kan ook water insluit wat deur middel van 'n inter-opvanggebiedoorplasingskema uit 'n ander waterbestuursgebied ingevoer is. Hierdie water sal as ekonomiese gebruik van water geklassifiseer word en is aan prysbepaling onderworpe.

5.2 Woordomsrywings van watergebruik

Artikel 56 van die Nasionale Waterwet gelas die Minister om 'n Prysbeplanningstrategie vir vorderings in te stel vir enige watergebruik beskryf in artikel 21:

- a) die neem van water vanuit 'n waterhulpbron;
- b) die opgaar van water;
- c) die belemmering of die wegkeer van die vloei van water in 'n waterloop;

- d) die deelname aan 'n stroomvloeiverminderingsaktiwiteit (d.w.s. landgebaseerde aktiwiteite wat stroomvloei aanmerklik verminder);
- e) die deelname aan 'n beheerde aktiwiteit (d.w.s. aktiwiteite wat 'n nadelige inpak op waterhulpbronne het);
- f) die storting van afval of waterbevattende afval in 'n waterhulpbron;
- g) die beskikking oor afval op 'n wyse wat nadelig op 'n waterhulpbron kan inwerk;
- h) die wegdoening van water wat afval bevat van 'n industriële of elektrisiteitsopwekkingsproses;
- i) die verandering van die bedding, walle, loop of kenmerke van 'n waterloop;
- j) die verwydering, storting of wegdoening van water wat ondergronds gevind is;
- k) die gebruik van water vir ontspanningsdoeleindes.

Dit is belangrik om daarop te let dat die langtermynnoogmerk van die DWB is om stelselmatig elk van die 11 watergebruike hierbo omskryf, te oorweeg en te besluit of en hoe elkeen geprys en gehêf moet word. Daar word egter erken dat dit nie prakties uitvoerbaar is om 'n prysbepalingstrategie vir alle watergebruike binne 'n kort tydperk te ontwikkel nie. Byvoorbeeld, terwyl die bestuur van verspreide bronne van waterbesoedeling en die ontwikkeling van 'n omvattende afvalwegdoening-vorderingstelsel waarskynlik belangrike komponente van 'n toekomstige prysbepalingstrategie sal wees, kan hulle realisties gesproke nie ten volle in hierdie eerste ronde prysbepalingstrategie -inisiatiewe geïmplementeer word nie. Die prysbepalingstrategie moet dus gesien word as 'n proses wat mettertyd ontvou: Dit begin deur die prioritisering van daardie watergebruike wat waarskynlik die belangrikste en blywendste impak op Suid-Afrika se skaars waterhulpbronne sal hê.

Die bedoeling is om die instelling van vorderings in te sluit slegs vir daardie watergebruike wat verbruikend is en uitgedruk kan word in volumetriese terme betreffende jaarlikse hoeveelhede wat onttrek of opgegaan is of stroomvloei verminder in die aanvanklike prysbepalingstrategie. Dit hou op die volgende wyses verband met die gebruike gespesifiseer in artikel 21 :

- Gebruik (a) vir onttrekking uit oppervlak- en ondergrondse waterhulpbronne.
- Gebruik (b) vir die volume water opgegaan, onderworpe aan die volgende oorwegings:
 - ♦ Waar water vir gebruik uit die opgaardam onttrek word, sal die volume wat jaarliks onttrek word, die gebruik uitmaak;
 - ♦ Waar opgaardamme slegs vir ontspanningsdoeleindes gebou word of om die vaste-eiendoms waarde van 'n eiendom te verhoog, en die dam water kry uit 'n waterloop met 'n versekerde lae vloei, of gevoed word deur 'n skema in besit van die DWB of 'n waterbestuursinstelling, sal die aanvanklike vulling in die geval van 'n nuwe dam en die jaarlikse hervulling in die geval van 'n bestaande dam die jaarlikse hoeveelheid gebruik bepaal. Die gebruik weens jaarlikse hervulling sal gebaseer word op die geraamde netto jaarlikse verdampingsverliese uit die volvoorraad-oppervlakgebied van die dam onder gemiddelde klimaats- en reënvaltoestande.
- Gebruik d) met verwysing na die gekwantifiseerde gemiddelde jaarlikse gebruik van bosbouplantasies vir kommersiële doeleindes (artikel 36 van die Wet).
- Gebruike f), g) en h) sal nie ingevolge die aanvanklike prysbepalingstrategie gedek word nie. 'n Prysbepalingstrategie word vir afval- en afvalwaterstorting ontwikkel en sal die onderwerp wees vir 'n afsonderlike toekomstige publikasie- en konsultasieproses ingevolge

artikel 56 van die Nasionale Waterwet. Die aanvanklike prysbepalingstrategie sal egter voorsiening maak vir die implementering van 'n vordering om die administratiewe koste van watergehaltebestuur te verhaal.

- Die ander watergebruike gemeld in artikel 21, sal nie onder hierdie algemene prysbepalingstrategie gedek word nie, maar sodanige gebruike is onderworpe aan magtiging, wat voorwaardes kan insluit vir betaling vir die gebruik van water ingevolge hierdie strategie, of ander voorwaardes waaraan voldoen moet word.

5.3 Prysbe­palingstrategie vir watergebruik

Ingevolge die Wet kan die Minister, met die instemming van die Minister van Finansies, van tyd tot tyd by kennisgewing in die *Staatskoerant* 'n prysbepalingstrategie vir vorderings vir enige watergebruik (**artikel 56(1)**) instel. Hierdie prysbepalingstrategie bevat 'n strategie vir die stel van watergebruikvorderings –

- Vir die befondsing van waterhulpbronbestuur (**artikel 56(2)(a)**);
- Vir die befondsing van waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerke (**artikel 56(2)(b)**); en
- Vir die bewerkstelling van die billike en doeltreffende toewysing van water (**artikel 56(2)(c)**).

Elkeen hiervan word hierna in meer besonderhede bespreek. Die prysbepalingstrategie kan toegepas word slegs op waterbestuursgebiede of -skemas waar jaarlikse watergebruik geregistreer of gelisensieer is. Met die proses van registrasie sal 'n evaluering van die gemiddelde jaarlikse volumetriese gebruik van alle watergebruikers gedoen word. Die databasis van geregistreeerde of gelisensieerde jaarlikse volumetriese gebruik, asook die geraamde jaarlikse groei in aanvraag van gemaagtigde watergebruikers voorsien uit Staatswaterwerke, sal die grondslag uitmaak waarop eenheid-sektorale vorderings vir elke waterbestuursgebied, -skema of -stelsel bereken word. Die eindgebruikersektore waarvoor eenheid-sektorale vorderings vir eestevlakwater bereken sal word en jaarliks op 'n waterbestuursgebiedgrondslag aangekondig sal word, is die volgende:

- waterdienste-owerhede
- nywerheid, mynbou en energie
- besproeiing
- stroomvloeiverminderingsaktiwiteite

Die vordering vir opgaardamme waaruit geen onttrekking plaasvind nie (uitsluitende damme wat afvalwater opgaar), soos omskryf onder 5.2, sal behandel word onder die nywerheids-/mynbou-/energiesektor. Die bepaling van jaarlikse geraamde watergebruik deur middel van die registrasieproses vir die besproeiing- en stroomvloeiverminderingsektore word in deel 7 van hierdie dokument uiteengesit.

5.3.1 Befondsing van waterhulpbronbestuur

Hulpbronbestuuruitgawes hou verband met daardie aktiwiteite wat nodig is om die waterhulpbron of opvanggebied te reguleer, te bestuur en in stand te hou. Hierdie koste verskil

van bokoste deurdat dit nie verband hou met water verkoop uit individuele skames nie maar eerder met die bestuur van alle water binne 'n waterbestuursgebied soos omskryf in die nasionale waterhulpbronstrategie (Hoofstuk 2, Deel 1 van die Wet). Hierdie kan ingesluit word by die koste van die volgende werksaamhede wat verrig moet word deur die Departement en/of waterbestuursinstellings wat ingevolge die Nasionale Waterwet gedelegeerde of verleende bevoegdhede uitoefen:

- Beplanning en implementering van opvanggebiedbestuurstrategieë ingevolge Hoofstuk 2, Deel 2 van die Wet.
- Monitering en evaluering van waterhulpbronbesikbaarheid, -gehalte en -gebruik.
- Waterhoeveelheidsbestuur, insluitende vloed- en droogtebestuur, waterverspreiding, beheer oor wateronttrekking, -berging en stroomvloeivermindering, en om die voordelige gebruik van water te bevorder.
- Die evaluering en prosessering van watergebruiklisensiërings- en –registrasieaansoeke.
- Waterhulpbronbeskerming, watergehaltebestuur en waterbesoedelingsbeheer.
- Waterbewarings- en –aanvraagbestuur.

Aanvanklik sal waterhulpbronbestuur steeds die taak van die Departement van Waterwese en Bosbou bly. Die Nasionale Waterwet dui egter duidelik aan dat dit die bedoeling is om Opvanggebiedbestuursagentskappe (OBA's) op 'n geleidelike en progressiewe wyse te skep en om beduidende waterhulpbronbestuursfunksies aan hierdie liggame te deleger of toe te wys. Waar daar geen OBA's bestaan nie, sal die DWB as die OBA funksioneer. Die aktiwiteite van die OBA's sal befonds word uit die waterhulpbronbestuursvorderings, wat gemaak kan word deur en betaalbaar is aan die betrokke OBA's.² In waterbestuursgebiede waar nie alle opvanggebiedbestuursfunksies aan OBA's toegewys is nie, sal die betrokke OBA's vorderings in, en fondse verskuldig aan die DWB sal na die Departement toe oorgaan. Indien die OBA bestaan, maar vermoë ontbreek, kan dit deur die DWB gedoen word en die betrokke gedeelte na die OBA toe oorgaan.

Om die bepaling van vorderings vir waterhulpbronbestuur te hanteer, is die begroting van die DWB geherstruktureer om 'n Geïntegreerde Opvanggebiedbestuur-Bedryfsrekening te bevat ter voorsiening van die toewysing van departementele koste en die invordering van inkomste met betrekking tot die volgende hoofaktiwiteite, onder welke opskrifte die funksies hierbo gemeld, gegroepeer kan word:

- Funksionele steun (van streekskantore), behelsende indirekte koste of bokoste.
- Beplanning en implementering van opvanggebiedbestuurstrategieë. Hierdie aktiwiteit sluit in die koste van die instelling van OBA's en die ontwikkeling van 'n opvanggebiedbestuurstrategie vir 'n spesifieke opvanggebied in 'n waterbestuursgebied.

² OBA's kan ook befondsing ontvang uit fondse bestem deur die Parlement, en uit ander bronne.

- Damveiligheidsbeheer. Hierdie aktiwiteite word in die Nasionale Waterwet omskryf en word uitgevoer om die beveiliging van mense en hul materiële besittings te verseker teen faling van opgaardamme.
- Watergehaltebestuur. Hierdie aktiwiteit omvat die watergehaltebeskerming van water-ekostelsels en die bestuur van terugvloeiing en die ontvangwatergehalte van alle gebruikers om die volhoubare geskiktheid van gebruik daarvan te bewerkstellig.
- Waterbenutting. Hierdie aktiwiteit omvat waterhoeveelheidsbestuur, toewysings en hidrologiese en geohidrologiese evaluering en monitering.
- Waterbewaring (insluitende die Werk vir Water-program). Hierdie aktiwiteit sluit ook aanvraagbestuur in, wat bestaan uit maatreëls ter vermindering van die gebruiksaanvraag na water, en die evaluering en monitering van sektorale aanvraag. Die Werk vir Water-program omvat die uitroei van waterverbruikende indringerplantegroei in wateropvanggebiede, met die oog op die verbetering van die beskikbaarheid van in-stroom-water vir tersaaklike watergebruikers en die Reserwe, en sodoende die uitstel van die skep van bykomende opgaring om in toenemende wateraanvraag te voorsien.

Die jaarlikse begrotings vir die gelyste aktiwiteite kan insluit die koste van die DWB se streeks- en/of OBA-bedryfspersoneel en administratiewe uitgawes, raadplegende dienste en werk verrig deur kontrakteurs.

Implementering van 'n vordering om waterhulpbronbestuur te befonds

Die bepaling van waterhulpbronbestuurvorderings, aanvanklik deur DWB en later deur OBA's, sal op die volgende wyse gedoen word:

- Kennis sal geneem word van waterbestuursgebiede wat ingevolge die nasionale waterhulpbronstrategie ingestel is en waarbinne die DWB en/of OBA's geïntegreerde waterhulpbronbestuur sal toepas.
- Waterhulpbronbestuursaktiwiteite sal bepaal word wat in elke waterbestuursgebied ooreenkomstig die geherstruktureerde begroting uitgevoer sal word.
- Koste sal gedurende die begrotingsproses aan waterhulpbronbestuuraktiwiteite in elke waterbestuursgebied toegewys word.
- Alle gebruikersektore soos omskryf in 5.3, waarop aktiwiteite van toepassing is, sal per waterbestuursgebied geïdentifiseer word.
- Die totale geraamde gemiddelde jaarlikse watergebruik van elke gebruikersektor, asook die hoeveelheid water wat via 'n inter-opvanggebiedoorplasingskema aan 'n ander waterbestuursgebied voorsien moet word, sal per waterbestuursgebied bepaal word. Dit sal oor 'n tydperk gedoen word totdat 'n watergebruiktoewysingsplan opgestel is ingevolge artikel 9(e) van die Wet, op grond van die individuele geregistreerde en gelisensieerde watergebruike en die benutbare water beskikbaar vir 'n nog onderbenutte waterbestuursgebied. Dit kan 'n aanvanklike oorskatting van werklike sektorale gebruik beteken wat uitgefaseer sal word. 'n Evaluering sal ook gemaak word van die basiese menslike behoeftesvereiste vir die waterdienste-owerheidsektor, wat nie aan eerstevlak-prysbepalings onderworpe sal wees nie (sien 7.2).
- Die inter-opvanggebiedoorplasing van water uit een waterbestuursgebied na 'n ander sal lei tot 'n vermindering in die hoeveelheid water beskikbaar vir gebruik in die skenkergebied.

Gevolgt sal die potensiaal vir generering van fondse uit watergebruiksvorderings vir waterhulpbronbestuursaktiwiteite in die skenkergebied verklein. Omgekeerd sal die ontvangsgebied in staat wees om bykomende waterhulpbronbestuursvorderings op die gebruik van die oorgeplaasde water te hef. In hierdie omstandighede sal sommige van die vorderings gehê in die ontvangwaterbestuursgebied na die skenkergebied oorgeplaas word vir waterhulpbronbestuursdoeleindes. Die hoeveelheid wat oorgeplaas moet word, sal gebaseer word op die produk van die begroting vir waterhulpbronbestuur in die skenkerwaterbestuursgebied en die verhouding van die oorgeplaasde waterhoeveelheid tot die totale benutbare water beskikbaar in die skenkergebied. DWB sal die oorpasing van koste tussen die betrokke OBA's fasiliteer.

- Die koste van waterhulpbronbestuursaktiwiteite en enige insetkoste betreffende die inter-opvanggebiedoorpasing van water sal aan gebruikersektore toegewys word. Kostetoewysing sal tussen aktiwiteite differensieer deurdat die koste van sekere aktiwiteite deur nie alle nie, maar slegs sekere gebruikersektore gedra sal word, met inagneming van die relatiewe voordele wat aan die verskillende sektore toeval deur die uitvoer van die aktiwiteite.

Die toedeling van aktiwiteitskoste sal pro rata gedoen word volgens die gemiddelde geregistreerde, gelisensieerde of geraamde jaarlikse watergebruik van sektore wat uit die aktiwiteit voordeel trek. In die bepaling van gemiddelde jaarlikse volumetriese gebruik, sal die versekering van lewering aan verbruikers voorsien uit skemas van bestuursinstellings in ag geneem word (sien **5.3.2.1** vir die behandeling van bestaande staatswaterskemas). Die koste van waterhulpbronbestuursaktiwiteitskoste wat deur individuele gebruikersektore gedra moet word, sal soos volg bepaal word:

- ♦ Waterdienste-owerhedesektor — Hierdie sektor sal alle aktiwiteitskoste in 'n waterbestuursgebied lok, maar dan slegs met betrekking tot hul "ekonomiese" gebruik van water (d.w.s. basiese menslike behoeftes uitgesluit) in verhouding tot totale geraamde jaarlikse "ekonomiese" gebruik (sien **7.2**).
- ♦ Nywerheid-, mynbou- en engiesektor — Hierdie sektor sal alle koste van waterbestuursaktiwiteite pro rata tot sy deel van totale "ekonomiese" gebruik in die waterbestuursgebied lok.
- ♦ Besproeiingssektor — Hierdie sektor sal alle koste van waterhulpbronbestuursaktiwiteite pro rata lok tot "ekonomiese" gebruik, behalwe dié wat verband hou met die subsidiëring van die Werk vir Water-program (sien **7.4**).
- ♦ Stroomvloeiverminderingsaktiwiteite — Tans is bebossing die enigste verklaarde stroomvloeiverminderingsaktiwiteit, maar in die nabye toekoms kan ander droëland-boerderyaktiwiteite by hierdie lys gevoeg word. Bossing sal alle koste van waterhulpbronbestuur lok pro rata tot "ekonomiese" gebruik, behalwe vir damveiligheidsbeheer en die Werk vir Water-program.
- 'n Gedifferensieerde subsidiebeleid sal toegepas word om jaarlikse koste te bepaal wat van die verskillende gebruikersektore verhaal moet word. In hierdie opsig sal staande ooreenkomste betreffende die subsidiëring van bestaande aktiwiteitskoste deel van die prysbepalingsstrategie uitmaak. Die Wet maak ook in artikel **56 (3) (e)** voorsiening om van sommige van die vorderings afstand te doen ten opsigte van bepaalde gebruikers. Dit word in meer detail in deel **7** hieronder beskryf.
- Vorderings vir sektorale waterhulpbronbestuur sal vir elke waterbestuursgebied bepaal word deur die verhaalbare sektorkoste, per aktiwiteit, te deel deur die geregistreerde of totale geraamde benutbare jaarlikse volume vir die sektor verbruik (laasgenoemde in die geval van onderbenutte waterbestuursgebiede).

- Watervkoperekeninge van geregistreerde watergebruikers sal bepaal word deur die eenheids-vordering van die tersaaklike sektor te maal met die geregistreerde jaarlikse volume water. Hierdie vorderings sal derhalwe vaste betalings tot gevolg hê, wat ses-maandeliks gefaktureer sal word vir die besproeiing- en stroomvermindering-sektor en maandeliks vir die ander sektore. Die DWB en / of OBA's kan, gebaseer op koste-oorewegings, minimum afsnypunte vir geregistreerde watergebruik per persoon bepaal, waaronder gebruikers nie gefaktureer sal word nie.
- In onderbenutte waterbestuursgebiede sal die tekort in begrote waterhulpbronbestuurkoste wat verhaal moet word deur middel van vorderings wat op totale geraamde watergebruik gebaseer is, uit die Skatkis gesubsidieer word deur middel van die DWB-bedryfsrekening.

5.3.2 *Befondsing van waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerke*

Waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerke hou verband met daardie aktiwiteite wat nodig is vir die befondsing van die beplanning, ontwerp, ontwikkeling, bedryf, instandhouding en verbetering van Staatswaterskemas en skemas wat deur waterbestuursinstellings befonds moet word.

5.3.2.1 Staatswaterskemas

Waterhulpbronontwikkelingskoste (d.w.s. kapitaalkoste)

Ingevolge artikel 56(2)(b) van die Nasionale Waterwet, 1998, kan waterhulpbronontwikkelingskoste insluit die verwante koste van ondersoek, beplanning, ontwerp en konstruksie van waterskemas, wat die kapitaalkoste van projekte uitmaak. Die belangrikste afwyking van die finansieringsmetode wat in die verlede deur die DWB gebruik is, is te vinde in die hantering van kapitaalkoste, wat anders as alle ander koste is. Dit is omdat langtermynkapitaalbeleggings, soos waterskemas, dikwels 'n leeftyd het wat verder as die boekjaar strek. Drie algemene finansiële benaderings kan gebruik word vir die bepaling van die kapitaalgedeelte van die eenheidskoste van water: dit is die *'befondsing'*-, *'depresiasie'*- en *'opbrengskoers'*-benaderings.

- **Befondsingsbenadering.** Die basiese kenmerk van die befondsingsbenadering is dat inkomstes voldoende moet wees om skulddiensverpligtinge (rentekoste) en die delging van lenings te dek. Die befondsingsbenadering is histories deur DWB gebruik en word oor die algemeen beter in die openbare sektor verstaan vanweë die kontantgeëoriënteerde begroting- en rekeningkundestelsel wat tradisioneel deur hierdie sektor gebruik is. Hierdie metode is op sogenaamde "veronderstelde lenings" gebaseer, waar daar aanvaar is dat die Staat lenings verkry het om skemas te befonds en dat hierdie "lenings" dan deur watergebruikvorderings terugbetaal moes word.
- In die **depresiasiebenadering** word batewaardes (saamgestel uit waterinfrastruktuurbates en ander vaste bates) oor hul bruikbare ekonomiese lewens gedepresieer. Depresiasie word normaalweg bereken op 'n reguit-lyn-basis oor die lewe van die bate. In 'n inflasioneëre omgewing is dit raadsaam om bates op grond van huidige vervangingskoste te depresieer.

Die verhalings van depresiasiekoste word gebruik om volhoubare watervoorrade uit bestaande bates te verseker.

- Die **opbrengskoersbenadering** hou rekening met die verdien van 'n spesifieke opbrengskoers op óf die totale kapitaal aangewend (vastebatesgrondslag of totale bates) óf die totale finansiële belegging wat gebruik word vir die finansiering van fasiliteite om water te voorsien. Die opbrengskoers behoort op die sosiale geleentheidskoste van kapitaal vir die regering gebaseer te word en moet op 'n vlak wees wat voldoende is om die jaarlikse kostevereiste vir die voorsiening van nuwe bates te befonds. Hierdie benadering word gewoonlik tesame met depresiasierekeningkunde toegepas.

By die evaluering van hierdie drie benaderings is dit belangrik om daarop te let dat die DWB se huidige rekeningkundige beleid ooreenstem met die '*befondsings*'-benadering, naamlik op 'n kontantbasis met streng kostebeheer teen begroting. Fondsrekeningkunde is nie in ooreenstemming met Algemeen Aanvaarde Rekeningkundige Praktyk (AARP) nie, en word nie voorgestaan deur organisasies wat van eksterne beleggers en leners afhanklik is nie. Die Wet op Bestuur van Openbare Finansies, 1999, vereis dat Staatsfinansiering by AARP moet aanpas. Bowendien is die befondsingsbenadering problematies in waterskaars lande deurdat eenheidskoste sal afneem wanneer lenings terugbetaal is.

Die eerstevlak-prysbepalingstrategie vir Staatswaterskemas in hierdie dokument uiteengesit, word gebaseer op die '*opbrengskoers*'-benadering, wat tesame met depresiasie toegepas word. Die redes hiervoor is die volgende:

- Eerstens is depresiasie 'n werklike deel van die koste van waterinfrastruktuur, deurdat dit die verlies in waarde verteenwoordig van bestaande fasiliteite wat nie deur huidige instandhouding herstel word nie, wat plaasvind vanweë slytasie, agteruitgang, ontoereikendheid en veroudering. Die depresieerbare gedeelte van die ontwikkelingskoste van bates maak die vervangingskoste uit wat nodig is wanneer die skema die einde van sy bruikbare leeftyd bereik.
- Tweedens is die **opbrengs op bates** bedoel om 'n regverdigde opbrengskoers te voorsien op die totale kapitaal aangewend deur die Staat om die ontwikkeling van waterinfrastruktuur te finansier. Dit sal finansiële volhoubaarheid verseker van skemas wat deur DWB gebou is uit fondse voorsien deur die Skatkis en, net so belangrik, dat die werklike koste van water deur gebruikers betaal word.

Dus, ten einde die koste van waterhulpbronontwikkeling te verhaal, sal die kapitaalkomponent van die eenheidskoste van water voorsien uit Staatswaterwerke bepaal word deur 'n depresiasievordering en 'n bate-opbrengsvordering.

Depresiasie

Depresiasie word omskryf as die stelselmatige toewysing van die depresieerbare bedrag van 'n bate oor sy bruikbare leeftyd en sal soos volg toegepas word:

- Depresiasie sal op 'n reguit-lyn-basis toegepas word, wat beteken dat die depresieerbare bedrag toegewys sal word in gelyke bedrae oor die bruikbare leeftyd van die bates.
- Die depresieerbare bedrag sal die jaarlikse depresieerbare gedeelte van die gedepresieerde vervangingswaarde wees, wat bepaal sal word ooreenkomstig 'n herwaardasiebeleid

waardeur waterhulpbronbates periodiek herwaardeer sal word. Aanvanklik sal berekeninge gebaseer word op die syfers van die ondersoek na die voorraad van bates en op finansiële inligting betreffende Staatswaterskemas wat in 1998 geïnisieer is.

- Volledige tegniese herwaardasies sal uitgevoer word met tussenposes van hoogstens 10 jaar. Die oorblywende bruikbare leeftye van bates en die depresseerbare gedeelte sal ook tydens die herwaardasies herevalueer word. Gedurende die jare tussenin sal lessenaar-herwaardasies jaarliks uitgevoer word en sal die gemiddelde Oktober-tot-September-producenteprijsindeks (PPI) op die batewaardes en sodoende op die jaarlikse depresiasiebedrag van toepassing wees.
- Die depresseerbare gedeelte en bruikbare leeftye waaroor die bate gedepresseer sal word, moet deur gekwalifiseerde ingenieurs bepaal word en moet, vir doeleindes van aanvanklike prysbepaling, in ooreenstemming wees met die tabel hieronder. Die tegniese herwaardasies sal ook deur gekwalifiseerde ingenieurs bepaal word.

Die depresseerbare gedeelte en bruikbare leeftye wat in die tabel gelys is, hou verband met nuwe waterhulpbronbateskomponente en kan met elke herraming verander. Die jaarlikse depresiasiekoste van bestaande bates kan dus ook met elke herraming aanpas en sal op die herraamde oorblywende bruikbare leeftyd gebaseer word.

Komponent	Depresseerbare Gedeelte (%)	Geraamde Totale Bruikbare Leeftyd
Damme en keerwalle	10	45
Reservoirs	100	45
Kanale	40	45
Tonnels	10	45
Pompstasies	40	30
Hewels en betonpyple	30	45
Staalpyple	75	30
Waterbehandelingswerke	30	45
Geboue	100	40

Opbrengs op bates

Hierdie komponent van die vordering sal bepaal word deur 'n gemiddelde persentasie toe te pas op die huidige gedepresseerde vervangingswaarde van waterinfrastruktuur-bates. Dit sal gedoen word met die oog op die generering van kapitaal ter befondsing van die jaarlikse koste van beplanning, ontwerp en konstruksie van nuwe en aanvullingskemas of aanvraagbestuurmaatreëls. Die persentasie-opbrengs sal in oorleg met die Departement van Finansies vasgestel word op basis van die reële langtermyn-koste van kapitaal vir die regering. 'n Syfer van 4% is voorgestel as 'n gepaste koers om te voldoen aan die geprojekteerde langtermyn-groei in die aanvraag na rouwater voorsien uit staatswaterskemas. Hierdie benadering aanvaar dat die marginale eenheidskoste van nuwe bates gelyk sal wees aan die gemiddelde eenheidskoste van bestaande bates, geherevalueer teen huidige prysvlakke. Alhoewel daar geredeneer kan word dat die koste van nuwe skemas hoër kan wees as die vervangingskoste van bestaande skemas weens die feit dat die goedkoper damterreine uitgeput is, is dit ook 'n feit dat

aanvraagbestuur aanvraag kan verminder en sodoende ook die jaarlikse kapitaalkostevereistes. Daar word aanvaar dat hierdie twee opponerende invloede sal uitbalanseer.

Hierdie opbrengs sal op 'n skemaverwante grondslag ingesamel word deur middel van 'n opbrengs-op-bates-vordering op waterverkope, maar sal slegs op dié sektore met toenemende aanvraag toegepas word. Hierdie sektore is geïdentifiseer as die plaaslike regering-, nywerheids-, mynbou- en energiesektore. Ondersoeke na die historiese groei in aanvraag van hierdie sektore het getoon dat die toepassing van 'n gemiddelde jaarlikse koers van **vier persent** op die gedepresieerde vervangingskoste van die betrokke Staatswaterinfrastrukturbates, 'n gelykbreekopbrengs sal verseker.

Vasstelling van waterhulpbronontwikkelings-vordering

Die nuwe benadering vir die bepaling van die kapitaalkostekomponent van water voorsien uit Staatswaterskemas, bestaan uit twee komponente: die depresiasie- en opbrengs op batevorderings, wat bepaal sal word deur die toegewysde jaarlikse koste te deel deur die verwagte waterverkope.

Depresiasie van bates op 'n reguit-lyn-basis sal lei tot konstante reële-term jaarlikse koste tussen tydperke van herwaardasie van bates, waarop die PPI as inflator toegepas kan word. Die depresiasievordering sal dus nie aan skielike variasies onderworpe wees nie en sal tot gladde sektorale vorderings aanleiding gee.

Sover dit die opbrengs op bates-komponent van die vorderings aangaan, is dit belangrik om daarop te let dat die streng toepassing van 'n konstante koers op die gedepresieerde vervangingswaarde van waterinfrastruktuur met verloop van tyd aanleiding kan gee tot dalende finansiële opbrengste in reële terme (d.w.s. die gedepresieerde vervangingswaarde van 'n bate is in jaar 2 laer as in jaar 1). Die gevolglike jaarlikse opbrengs op batevorderings wat op hierdie wyse bepaal is, sal ook tot aansienlike verhogings in tariewe lei wanneer batekomponente van 'n skema die einde van hul bruikbare leeftyd bereik het en vervang moet word, en sodoende die batewaarde herstel en die opbrengs op bates bo dié van die vorige jaar verhoog.

Ten einde spronge in tarief-verhogings te vermy, sal dit nodig wees vir die instelling, op 'n skema-vir-skema-basis, van gelykgestelde opbrengs op batewaardes wat konstant is in reële terme. So 'n "gemiddelde" opbrengs sal oor 'n tydperk van 45 jaar bereken word vir alle batekomponente waaruit die skema of stelsel bestaan. Tussen die periodieke herwaardering van skemabates, sal die gelykgestelde jaarlikse opbrengs op batewaardes, plus die jaarlikse depresiasiekoste, deur die PPI geïnfleer word vir doeleindes van vasstelling van gladde waterhulpbronontwikkelings-vorderings.

Voor-finansiering (Artikel 56(2)(b)(iii) van die Wet)

Die opbrengs op batevordering maak voorsiening vir finansiering van die ontwikkelingskoste van nuwe skemas en kan dus gebruik word om die koste van ontwikkeling van aanvullingskemas voor die lewering van water te finansier. Die opbrengs op batevordering sal dus benut word om die jaarlikse koste van beplannings-lewensvatbaarheidstudies vir verpligte aanvullingskemas te finansier.

'n Unieke ontwikkelingsituasie kan voorkom in die geval waar 'n groot aanvullingskema beplan en uitgevoer word, maar waar die infrastruktuur om sekere redes nie Staatseiendom geword het nie en die konstruksie-uitgawe deur die ingestelde waternutsbedryf gefinansier moet word uit

betalings van watergebruikers van die bestaande Staatswaterskema voordat water deur die aanvullingskema in die stelsel gelewer word. Dit is die situasie in die geval van die Lesotho Hoogland Waterprojek Fase 1A, wat gebou is om die Vaalrivierstelsel aan te vul en waar bestedings benodig vir die betaling van lenings verkry deur die TCTO om die skema te bou, van die Vaalrivierstelsel-watergebruikers verhaal is en nog verhaal word. Dit is gedoen om op die lang termyn 'n gladde prysbepalingsproses te verseker en skielike en aansienlike stygings in waterpryse te verhoed.

In die toekoms moet die opbrengs op bate-inkomste wat uit huidige Staatswaterskemas verkry word, slegs gebruik word om aanvullingskemas in Staatsbesit te befonds, maar betaling vir die uitgawes aangegaan vir skemas, soos die LHWP Fase 1, wat die eiendom van ander instellings is, sal steeds verhaal moet word deur bykomende kosteheffings aan watergebruikers in die betrokke stelsel.

Sekerheid van Voorsiening (Artikel 56(4)(b)(iii) van die Wet)

Met die bepaling van tariewe van veeldoelige waterwerke, sal dit nodig wees om die vlak van sekerheid te oorweeg waarteen water aan die verskillende gebruikers voorsien word ten einde kapitaalkoste tussen verskillende gebruikers toe te wys. Gebruikers wat byvoorbeeld 'n hoër sekerheid van voorsiening verlang, sal vir hul watertoewysing 'n premie moet betaal in verhouding tot daardie gebruikers wat 'n laer sekerheid van voorsiening verlang. Dit sal op die volgende wyse uitgevoer word:

- Waterhulpbronontwikkelingskoste van damme sal toegewys word in verhouding tot die langtermyn- geraamde gemiddelde jaarlikse gebruik van watertoewysings aan die verskillende gebruikers/sektore, en sal daardeur die kwessie van oplegging van differensiële waterbeperkings tydens droogtes in berekening bring.
Om hierdie strategie te bewerkstellig, moet gesofistikeerde hidrologiese risiko-ontledings vir alle Staatsdamme gedoen word en onderhandelings met gebruikers gevoer word oor die vlakke van versekering. In die tussentyd moet die langtermyn- gemiddelde jaarlikse gebruik van die verskillende gebruikersektore geag word die volgende persentasies van sektorale toewysings op Staatswaterskemas te wees:
 - ◆ Besproeiingsektor – 91% (100% vir 70% van die tyd, en 70% vir 30% van die tyd);
 - ◆ Munisipale sektor – 97% (100% vir 70% van die tyd, en 90% vir 30% van die tyd);
 - ◆ Strategiese nywerheidsektor, bv. Eskom, Sasol – 100% (geen waterbeperkings sal normaalweg opgelê word nie).
- In die geval van waterspreiding-strukture, sal die verdeling van kapitaalkoste gedoen word in verhouding tot die vereiste spitsvloei van voorsiening aan die verskillende sektore.

Behandeling van Reserwes

Wanneer die nuwe prysbepalingsstruktuur ingefaseer is, sal die depresiasie- en opbrengs-op-bate-vorderings lei tot reserwefondse wat teoreties met verloop van tyd opgebou het. So lank as wat Staatswaterskemas egter deur die Staat besit word, sal hierdie reserwefonds na Tesourie toe teruggaan, hetsy indirek deur die vermindering van die jaarlikse aanvulling van die Departementele Bedryfsrekening uit Tesouriefondse, of direk as gevolg van jaarlikse surplusse op die Bedryfsrekening wat na die Tesourie vloei. Die DWB sal dus in 'n posisie wees om

kapitaalkostevereistes vir depresiasie op spesifieke skemas uit sy algemene inkomstebasis op die Bedryfsrekening te finansier en om die ontwikkeling van aanvullingskemas uit Skatkisbegroting-toewysings te finansier. DWB sal 'n rekeningkundige stelsel instel om die omvang en gebruik van hierdie fondse aan te teken.

Gebruik van waterwerke-koste

Dit is die koste, sowel direk as indirek, wat aangegaan word vir die bedryf en instandhouding van Staatswaterskemas. Dit word ontleed in direkte en indirekte skemakoste.

- **Direkte skemakoste**

Dit is die vaste en veranderlike koste wat direk toeskryfbaar is aan die administrasie, bedryf en instandhouding van skemas. Direkte koste sluit in administrasiekoste, bedryfs- en instandhoudingskoste, pompkoste, direkte arbeids- en verspreidings- en bokoste.

- **Indirekte skemakoste**

Dit is die koste wat nie direk aan 'n spesifieke skema toegeskryf kan word nie, maar wat bydra tot die bestuur van die waterhulpbronne van die totale waterbestuursgebied, en bestaan uit die DWB se streekskantoorkoste, waarvan 'n gedeelte aan individuele skemas toegewys kan word op die grondslag van billike toewysing. Tydgebaseerde kosteberekening sal gebruik word om bokoste wat aan skemas toegewys is en dié wat met waterhulpbronbestuur verband hou, te skei.

Implementering van 'n vordering om waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerke op Staatswaterskemas te befonds

Die DWB het drie afsonderlike bedryfsrekeninge geskep vir:

- Massavoorsieningskemas (wat uiteindelik na waterbestuursinstellings oorgeplaas kan word)
- Geïntegreerde stelsels (nasionale water-infrastruktuur)
- Waterdiensteskemas (wat uiteindelik aan plaaslike regering oorhandig sal word). Die prysbepalingsstrategie vir befondsing van waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerke wat hier uiteengesit word, is nie op hierdie skemas van toepassing nie.

Waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerkevorderings sal soos volg geïmplementeer word:

- Alle Staatswaterskemas of geïntegreerde stelsels en hul voorsieningsgebiede sal geïdentifiseer en in die betrokke bedryfsrekening opgeneem word.
- Koste-inligting oor die waterinfrastruktuurbates sal bepaal word. Dit sluit in die evaluering van huidige en gedepresieerde vervangingswaardes vir elke komponent van die skemas, asook die verwagte bruikbare leeftyd daarvan. Kapitaalkoste van nuwe staatsbefondsde skemas sal die koste van projekbeplanning, ontwerp en konstruksie insluit. Direkte en indirekte koste betreffende gebruik van waterwerke sal bepaal word as deel van die jaarlikse begrotingsproses.

- Die watertoewysings aan verskeie gebruikersektore en die langtermyn- geraamde gemiddelde jaarlikse gebruik gebaseer op sekerheid van voorsiening sal vir doeleindes van kostetoewysing bepaal word.
- Die verwagte jaarlikse waterverkopevolume per gebruikersektor per skema sal ook as deel van die jaarlikse begrotingsproses vir die volgende boekjaar bepaal word.
- 'n Evaluering sal gemaak word van die hoeveelhede rouwater wat gratis voorsien sal word ingevolge die prosedure voorgeskryf in 7.2.
- Gebaseer op bogemelde inligting, sal jaarlikse koste bepaal en aan gebruikersektore toegewys word en sodoende sal die bepaling van eenheidskoste en dus vorderings per sektor per skema gedoen kan word. Die basisse vir bepaling en toewysing van die verskillende koste is soos volg:
 - ♦ Verdeling van kapitaalkoste tussen sektore — koste van damme sal verdeel word na verhouding van die langtermyn- geraamde gemiddelde jaarlikse sektorale gebruik (d.w.s. ekonomiese gebruik) van toewysings, en op dié manier word sekerheid van voorsiening in aanmerking geneem. Die koste van waterverspreiding-strukture sal verdeel word na verhouding van die spitslewering van voorsiening van maksimum sektorale toewysings.
 - ♦ Depresiasie — Kapitaalkostetoewysings (soos hierbo) aan verskillende sektore sal, soos hierbo beskryf, gedeprimeer word om die jaarlikse depresiasiekomponent per sektor te bepaal.
 - ♦ Opbrengste op bates — Die metode wat hierbo beskryf is om die reële terme-gemiddelde jaarlikse opbrengs op bates gebaseer op 4% van die gedeprimeerde kostetoewysings te bepaal, sal die tersaaklike kostekomponent per sektor aantoon. Die betrokke sektore is die waterdienste-owerheid, nywerheid-, mynbou- en enersiësektore.
 - ♦ Koste van direkte gebruik van waterwerke — Sektor-spesifieke koste sal direk aan die betrokke sektore toegewys word. Die koste van gesamentlike werke sal verdeel word na verhouding van die geraamde jaarlikse sektorale watergebruik.
 - ♦ Koste van indirekte gebruik van waterwerke — Indirekte koste wat aan die skemas toegewys is, sal verder aan die verskillende sektore toegewys word deur gebruik te maak van 'n billike tydgebaseerde toewysingsbasis.
- Sodra alle koste bepaal en aan sektore toegewys is en verwagte verbruikswaardes per sektor bepaal is, kan eenheidskostevorderings per sektor vir elke skema of stelsel bepaal word. Daar sal gebly word by die beginsel van gelykmakende stelselvorderings in gevalle waar meer as een aanvullingskema per sektor betrokke is, soos dit tans in sekere gevalle toegepas word. Elke sektorale vordering sal uit twee komponente bestaan, naamlik die waterhulpbronontwikkelings-vordering en die gebruik van waterwerke (B&I)-vordering.
- Met die bepaling van die watergebruikvordering per sektor, sal 'n gedifferensieerde subsidie-beleid toegepas word. Dit beteken bloot dat die volle finansiële koste aanvanklik nie van alle sektore verhaal sal word nie. Daar sal gehou word by staande ooreenkomste met verteenwoordigende liggame en die nuwe vorderings sal progressief ingefaseer word vanaf huidige vlakke binne sektorale beperkings. Voorstelle in hierdie verband word in meer detail in deel 7 hieronder beskryf.

- Rekeninge aan watergebruikers op skemas sal gebaseer wees op die sektorale vordering en die besproeiingskwotas en vir die ander sektore op die gemete hoeveelheid water werklik gebruik of by ooreenkoms in die geval van geïntegreerde stelsels. Vir groot watergebruikers kan sodanige ooreenkomste die betaling van vaste maandelikse bedrae insluit asook wisselende bedrae gebaseer op water wat werklik gebruik is. Vir besproeiingskemas word trapsegewys stygende tariewe binne die kwotas in die vooruitsig gestel (sien 7.4). Dit sal aansporings verskaf om water te bespaar.

5.3.2.2 Skemas befonds deur waterbestuursinstellings

- Opvanggebiedbestuursagentskappe en watergebruikassosiasies moet, by die bepaling van hul inkomstebehoeftes waarop watergebruikvorderings vir ontwikkeling en gebruik van waterwerke gebaseer is, die volgende in ag neem:
 - (a) verhaling van bokoste, bedryfs- en instandhoudingskoste;
 - (b) verhaling van kapitaalkoste en die betaling van lenings (waterbestuursinstellings is by Wet daarop geregtig om lenings te verkry om nuwe watervoorsieningsinfrastruktuur te finansier, en moet dus in staat wees om daardie lenings deur kosteverhaling te betaal);
 - (c) redelike voorsiening vir die depresiasie van bates, wat in 'n reserwefonds geplaas kan word vir benutting op die gepaste tyd;
 - (d) ander vorderings by wet en ingevolge hierdie prysbepalingstrategie op die instelling gehef; en
 - (e) die finansiële teikens ingesluit by sy besigheidsplan.
- Vorderings gehef deur waterbestuursinstellings kan op 'n proporsionele of differensiaalbasis gehef word, afhangende van die bepaling van die assosiasie se konstitusie, of indien aldus deur die Minister gelas om uitvoering te gee aan die bepaling betreffende die verlening van finansiële bystand ingevolge artikels 61 en 62 van die Wet.
- 'n Opvanggebiedbestuursagentskap moet, by oorweging van die vorderings vir rouwater voorsien uit 'n opgaardam in besit van en befonds deur die agentskap, voorsiening maak vir:
 - (a) subsidiëring van basiese menslike behoeftes in ooreenstemming met 7.2(1) van hierdie strategie; en
 - (b) verskille in sekerheid van voorsiening van gebruikersektore op 'n billike grondslag.

5.3.3 Bewerkstelling van billike en doeltreffende toewysing van water

Dit is belangrik om daarop te let dat die voorstelle betreffende die befondsing van waterhulpbronbestuur en waterhulpbronontwikkeling en die gebruik van waterwerke wat hierbo beskryf is, 'n aansienlik bydrae sal maak tot die bewerkstelling van billike en doeltreffende toewysing van water.

In die konteks van toenemende waterhulpbronskaarste, kan dit egter nodig wees om bykomende **ekonomiese aansporings** in te stel ten einde die toewysing van skaars waterhulpbronne tussen mededingende gebruike te optimaliseer. Sodanige ekonomiese aansporings kan in watergestremde gebiede ingestel word; die oogmerk is om watergebruik vanaf lae na hoë waardes te verskuif.

Hierdie vordering kan slegs deur DWB op 'n streeks- of nasionale vlak ingestel word en die inkomste sal aan Tesourie toeval. Indit nodig geag word om ekonomiese aansporings in watergestremde gebiede in te stel, kan dit administratief bewerkstellig word via 'n bepaalde vordering of via markgeöriënteerde meganismes.

- **Administratiewe meganismes.** 'n Administratief vasgestelde *ekonomiese* vordering kan ingestel word in gebiede waar water hoofsaaklik vir laewaardedoeleindes gebruik word. Sodanige vordering sal bykomend wees by die vordering vir waterhulpbronbestuur en -ontwikkeling hierbo gemeld. Die basis vir die vasstelling van 'n ekonomiese vordering sal wees die geleentheidskoste van water soos weergee in transaksies wat tussen watergebruikers plaasvind. Hierdie vordering sal nie die marginale koste van die volgende skema oorskry nie en moet, ideaalgesproke, gebaseer wees op die markopruimingvlak van elke gebied. Vanweë die feit dat die Staatswaterinfrastrukturbates in die toekoms teen hulle huidige of marginale koste geprys sal word, sal die ekonomiese vordering nie toegepas word nie op gebruikers van Staatswaterskemas op wie die bate-opbrengsvordering gehef is. Die bate-opbrengsvordering kan dus as 'n plaasvervanger gebruik word vir die ekonomiese vordering by Staatswaterskemas.
- **Openbare Veiling.** Hierdie metode kan gevolg word in gebiede onder waterspanning (Hoofstuk 4, Deel 8 van die Wet) en waarvoor verpligte lisensies uitgereik is. Die uitreik van nuwe permitte vir enige oorblywende water kan geskied deur 'n bie- of tenderproses vir sekere opvang- of subopvanggebiede. Die beskikbare permitte sal aan die hoogste botte of tenders toegeken word teen 'n prys gelyk aan die laagste bot bokant die afsnypunt, of, met ander woorde, teen die prys wat die mark opruim deurdat gebruikers toegelaat word om die hele beskikbare voorraad op te neem. Die prys op hierdie wyse vasgestel, moet 'n doeltreffende en ekonomiese prys vir water in daardie spesifieke gebied en vir die gespesifiseerde watergebruik wees. Die skaarsheidswaarde van water sal nou implisiet weergee word in die botte wat deur mededingende watergebruikers gemaak word.

Voornemende permithouers sal dus met mekaar om aansprake meeding en sodoende 'n proses fasiliteer van wegbeweeg vanaf die administratiewe vasstelling van eerstevlakpryse na 'n markgeöriënteerde benadering tot prysbepalings. Die idee van openbare veilings gaan egter nie so ver as die voorsiening van 'n volwaardige watermark nie omrede die permitte wat watergebruikaansprake verteenwoordig, nie vrylik onder mededingende watergebruikers verhandel sal word nie.

- **Watermarkte (artikels 25 en 26(1) van die Wet).** Verhandelbare watergebruikaansprake sal die verskuiwing van hoë- na laewaardegebruik van water bevorder en kan die behoefte aan administratief vasgestelde pryse uitskakel in die waterspanninggebiede waar daar 'n toenemende wateraanvraag is. Die voordeel daarvan om 'n watergebruiksreg verhandelbaar te maak, is dat dit 'n doeltreffende gebruiker toelaat om die gebruiksreg van 'n bestaande, maar minder doeltreffende, gebruiksreghouer te koop.

Die Nasionale Waterwet, 1998, maak daarvoor voorsiening dat watergebruikaansprake verhandel kan word. Die Wet erken egter dat alhoewel die verhandeling van aansprake tussen gebruikers die ekonomiese gebruik van water kan optimaliseer, dit weer aansienlike eksterne koste vir die res van die plaaslike ekonomie kan meebring. Verhandeling van watergebruikaansprake sal dus aan een of ander vorm van beheer onderworpe moet wees om openbare belange teenoor die belange van die kontrakterende partye te beskerm. Die nodige regulasies ingevolge artikel 26(l) van die Wet moet eers uitgevaardig word.

5.4 Deursigtigheid en Verantwoordingspligtigheid

Met die instelling van die prysbepalingstrategie, moet alle pogings aangewend word om koste te beheer deur die toepassing van gesonde finansiële bestuursbeginsels, soos streng begrotingsbeheer. Die nuwe prysbepalingstrategie omvat die beginsels van deursigtigheid, wat op sigself kostebeheer moet bevorder. Kragtens hierdie beginsel sal die volgende jaar se sektorale vorderings wat gedurende die begrotingsproses vir elke waterbestuursgebied ontwikkel word, na streekskantore aangestuur word vir verspreiding en bespreking met belanghebbende partye. Finale sektorale vorderings sal dan geformaliseer word en beskikbaar gestel word aan die streekskantore vir herverspreiding na die gebiedskantore voor die aanvang van die boekjaar.

Daarbenewens sal 'n opgesomde weergawe van die begrote bedryfsrekeninge vir die volgende jaar, met besonderhede oor geraamde tekorte en oorskotte van rekeninge, beskikbaar gestel word aan die streekskantore vir bespreking met die verteenwoordigende liggame van belanghebbers voor die aanvang van die boekjaar. Op soortgelyke wyse sal opgesomde bedryfsrekeninge wat werklike uitgawes en inkomste in vergelyking met begrotingsuitgawes en -inkomste vir die jaar weergee, by die streekskantore beskikbaar gestel word. OBA's moet soortgelyke rekeningkundige praktyke instel.

6 INFASERING VAN DIE NUWE BENADERING

6.1 Inleiding

Die beginpunt vir die infasering van die nuwe prysbepalingstrategie is die erkenning dat daar fundamentele verskille is tussen watergebruikvordering vir a) befondsing van waterhulpbronbestuur, b) befondsing van waterhulpbronontwikkeling, en c) die bewerkstelling van billike en doeltreffende toewysing van water.

Dit is belangrik om daarop te let dat alhoewel waterhulpbronbestuur sowel as waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerkevorderings finansiële koste weergee, vereis die logiese verskil tussen hulle dat hulle geskei moet word. Waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerkevorderings word net gehef op die gebruikers van spesifieke Staatswaterskema of -stelses, en skemas befonds deur waterbestuursinstellings, en is gebaseer op die koste verbonde aan daardie skema. Waterhulpbronbestuurvorderings, daarenteen, hou verband met alle water benut binne die waterbestuursgebied en moet dus van **alle** watergebruikers gevra word, ongeag of water uit 'n waterskema voorsien word al dan nie.

Laastens, wanneer dit ingestel word, sal 'n vordering vir die bewerkstelling van 'n billike en doeltreffende toewysing van water nie 'n finansiële koste nie, maar eerder 'n ekonomiese koste weergee, waarvan die oogmerk sal wees om as aansporings te dien vir water wat toegewys moet word aan diene wat 'n hoë waarde daarop plaas. Net soos die waterhulpbronbestuurvordering, sal so 'n vordering gebied-spesifiek wees en in waterstresgebiede van toepassing wees.

Uit bogenelde is dit duidelik dat 'n fundamentele beginsel onderliggend aan die voorgestelde prysbepalingstrategie dié is dat dit uiteindelik op alle water van toepassing moet wees, nie net op water wat tans uit Staatswaterskemas voorsien word nie.

6.2 Infasering van die verskillende vorderings

Die infasering van die voorgestelde waterprysbepalingstrategie sal so gestruktureer moet word dat dit die gefaseerde implementering van die Nasionale Waterwet, 1998, volg. Die proses vir infasering kan soos volg opgesom word:

Waterhulpbronbestuursvorderings

Die instelling van waterhulpbronbestuursvorderings sal stadiger moet geskied as die instelling van waterhulpbronontwikkeling- en gebruik van waterwerkevorderings (sien hieronder), aangesien die registrasie van watergebruik in waterbestuursgebiede 'n voorvereiste is vir die volledige implementering daarvan. Die huidige situasie is dat opvanggebiedbestuursvorderings in verband met die waterhulpbronbestuursfunksies van waterbewaring (verwydering van indringerplante en wateronkruid) en waterbenutting (onttrekkings-, bergings- en bebossingspermitbeheer) reeds vir watergebruikers by sekere Staatswaterskemas ingestel is. Registrasie sal geprioritiseer word in die waterbestuursgebiede wat die opvanggebiede van daardie skemas bevat sodat alle watergebruikers se vorderings op 'n billike wyse gehê kan word.

Waterhulpbronbestuursvorderings sal ingestel word sodra die grootste deel van bestaande watergebruik in prioriteitswaterbestuursgebiede geregistreer is.

Waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerkevorderings

Die infasering van volledige finansiële kosteverhaling vir water verkoop uit staatskemas, kan vinniger ingestel word aangesien die gebruikers daarvan maklik identifiseerbaar is. Dit sal gedoen moet word terwyl staande ooreenkomste met spesifieke gebruikersgroepe en aanpassingsbeperkings in gedagte gehou moet word (sien Deel 7 hieronder).

Vorderings vir bewerkstelling van billike en doeltreffende toewysing van water

Soos reeds hierbo gemeld, sal vorderings betreffende die befondsing van waterhulpbronbestuur en waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerke 'n belangrike bydrae lewer tot die bewerkstelling van billike en doeltreffende toewysing van water. By Staatswaterskemas sal die bate-opbrengstvorderings gebruik word as 'n ekonomiese aansporing om water te bewaar, deur die instelling van trap-tariefstrukture. Die instelling van bykomende ekonomiese aansporings sal dus nie gou geskied nie. Die rede hiervoor is die erkenning dat dit voortydig sou wees om ekonomiese prysbepaling in te stel voordat die effek van volledige finansiële prysbepaling van water op hulpbronbenutting geëvalueer is.

Die instelling van 'n vordering om billike en doeltreffende toewysing van water te bewerkstellig, sal soos volg geskied:

- In waterstres-gebiede waar verpligte lisensiëring bereik is, kan enige oorblywende water wat toegewys kan word, geprys word deur die openbare veilingsproses beskryf in **5.3.3**.
- Die vasstelling van 'n ekonomiese vordering op 'n administratiewe wyse, gebaseer op die geleentheidskoste van water, sal slegs oorweeg word vanaf die datum waarop die tydperk van verpligte lisensies in waterbestuursgebiede verstryk het.

Om die voordelige gebruik van water te bevorder, sal DWB ook die verhandeling van watergebruik tussen individue reguleer.

7 TOEPASSING VAN PRYSBEPALINGSTRATEGIE OP VERSKILLENDE KATEGORIEË WATERGEBRUIK / GEBRUIKERSEKTORE

Artikel 56 van die Nasionale Waterwet, 1998, maak ook voorsiening vir die prysbepalingstrategie om op 'n billike basis te onderskei tussen –

- verskillende tipes geografiese gebiede (**a 56(3)(a)(i)**)
- verskillende kategorieë watergebruik (**a 56(3)(a)(ii)**)
- verskillende watergebruikers (**a 56(3)(a)(iii)**).

Hierdie differensiasie word hierna in besonderhede bespreek met betrekking tot die hoofkategorieë watergebruik / watergebruikers.

7.1 Afvalstorting

Storting in 'n waterhulpbron van afval of water wat afval bevat, word ook in artikel **56(5)** van die Wet omskryf as 'n watergebruik waarvoor vorderings hef kan word. Die DWB beoog die ontwikkeling en implementering van 'n afvalstorting-prysbepalingstelsel wat op die "besoedelaar betaal"-beginsel (BBB) gebaseer sal wees ten einde ekonomiese aansporings te voorsien om waterbesoedeling te verlaag tot die vlak met die minste koste vir die gemeenskap as geheel.

Die afvalstorting-prysbepalingstrategie sal deel uitmaak van die instelling van vorderings vir die bewerkstelling van billike en doeltreffende toewysing van water ingevolge artikel 56(2)(c) van die Wet en sal afsonderlik wees van die waterhulpbronbestuurvordering ten opsigte van watergehaltebestuur.

'n Afsonderlike projek is in 1999 geïnisieer om die prysbepalingstrategie vir afvalstortings te ontwikkel. Dit sal insluit die bepaling van toekomstige vorderings vir punt- en verspreide bronne van besoedeling, gebaseer op die "besoedelaar betaal"-beginsel. Dit sal maatreëls insluit wat die koste van waterbesoedeling internaliseer, asook ekonomiese aansporings en ontmoedigings om die vermindering van afvalstorting te bevorder. Die prysbepalingstrategie in hierdie verband sal mettertyd vir openbare kommentaar ontwikkel en gepubliseer word.

7.2 Waterdienste-owerheidsektor

1) Gratis rouwater vir basiese menslike behoeftes

Artikel 56(6)(c) van die Wet bepaal dat die Minister, met die vasstelling van 'n prysbepalingstrategie vir watergebruikvorderings, oorweging moet skenk aan die nodige maatreëls vir die instelling van tariewe by waterdienste-owerhede ingevolge artikel 10 van die Wet op Waterdienste, 1997, en die gebruik van oorlewingstariewe en progressiewe bloktariewe.

Kragtens hierdie prysbepalingstrategie vir rouwatergebruikvorderings, sal daar aan bogemelde vereiste voldoen word deur die benodigde rouwater vir basiese menslike behoeftes (omskryf as die noodsaaklike behoeftes vir drinkwater, voedselvoorbereiding en persoonlike higiëne, wat op 25 liter per capita per dag gestel word) gratis aan waterdienste-owerhede te voorsien. Die hoofdoelmerk van hierdie strategie is om die instelling van gedifferensieerde oorlewingstariewe op derdevlak te bevorder deur te verseker dat die eerste trap van 'n progressiewe bloktariefstruktuur om in die basiese behoeftes-komponent van huishoudelike gebruikers van plaaslike regerings te voorsien, die rouwatervordering of gedeelte daarvan sal uitsluit, soos bepaal ingevolge Hoofstuk 5 van die Wet.

Die rouwaterprysbepalingstrategie maak daarvoor voorsiening dat die koste van water-vanaf-die-bron vir voorsiening in basiese menslike behoeftes in die gebiede van waterdienste-owerhede gedra word deur die "ekonomiese gebruikers" van die betrokke waterbestuursgebied, -stelsel of staatswateropgaarwerke. Dit sluit in die gebruik van water bokant die basiesebehoeftekomponent in plaaslike regeringsgebiede.

Die implikasie van hierdie bepaling vervat in hierdie rouwater-prysbepalingstrategie is dat die koste van water-vanaf-die-bron vir basiese menslike behoeftes nie kruis-gesubsidieer sal word binne die waterdienste-owerheidsektor alleen nie, maar deur alle gebruikersektore binne 'n spesifieke waterbestuursgebied, Staatsskema of -stelsel. Dit sal lei tot verhogings van die sektorale rouwatervorderings wat van toepassing sal wees indien die basiese behoefteskomponent nie gratis voorsien word nie.

Ten einde die betrokke sektorale rouwatervorderings te bereken wat in elke waterbestuursgebied, -stelsel of -skema gehê moet word, moet inligting geredelik oor die jaarlikse basiesebehoeftevereiste van elke waterdiensowerheid beskikbaar wees. Hierdie inligting kan verkry word uit waterdiensontwikkelingsplanne (WDOP) opgestel ingevolge die Wet op Waterdienste, 1997, maar moet ook aan verifiëring onderworpe wees. Die voorgeskrewe prosedures om toegang tot gratis hoeveelhede rouwater te verkry, sal verseker dat realistiese ramings van basiesebehoeftevereistes voorsien word en ook dat geen rouwater gratis voorsien sal word tensy die betrokke plaaslike owerheid homself nie tot die implementering van oorlewingstariewe verbind het nie.

Die volgende prosedure word voorgeskryf vir die implementering van die onttrekking/voorsiening van gratis rouwater deur/aan waterdienste-owerhede:

- Waterdienste-owerhede kan skriftelik by die verantwoordelike owerheid aansoek doen om die gratis rouwatertoewysings uit waterhulpbronne of Staatsopgaardamme nadat hulle die inligting voorsien het wat vervat is in die konsep-WDOP vereis ingevolge artikel 13 van die Wet op Waterdienste, 1997. Spesifieke inligting wat saam met die aansoek voorsien moet word, is die volgende:

- ➡ Huishoudelike gebruikerbevolking (slegs permanente inwoners) en verwagte groeikoers.
- ➡ Totale jaarlikse watergebruik en verwagte groeikoers.
- ➡ Besonderhede van die lewering van eie bronne en die verwagte jaarlikse voorraad uit enige Staatsopgaardam of stelsel.
- ➡ Skriftelike verklaring van voorneme van die instelling van oorlewingstariewe ingevolge die Waterdiensteregulasies.

Die aansoek moet geroeteer word deur en ondersteun word deur die betrokke tweedevlak-massaverskaffer of Waterraad, waar van toepassing, wat die verantwoordelikheid moet hê om die aansoeke te koördineer.

- Die verantwoordelike owerheid sal dan die eerste jaarlikse hoeveelheid rouwater bepaal wat gratis na die betrokke waterdienste-owerhede moet deurgaan. In gevalle waar 'n massaverskaffer of waterraad en/of die plaaslike owerheid sy eie bronne het en aanvullende water uit 'n Staatsdam of -stelsel voorsien word, sal die hoeveelheid gratis water bepaal word as daardie gedeelte van die basiese behoeftevereiste wat uit die Staatsdam of -stelsel voorsien moet word en wat gebaseer sal word op die persentasie wat die vereiste voorsiening uit die Staatsdam of -stelsel van die totale jaarlikse aanvraag uitmaak.

Inligting oor moontlike gratis hoeveelhede water en huidige rouwatertariewe sal dan deur die verantwoordelike owerheid deurgegee word aan die betrokke waterdiensowerheid, met die versoek om –

- (a) tariewe vas te stel in ooreenstemming met die Tariefregulasies vir Waterdienste wat ingevolge artikel 10(1) van die Wet op Waterdienste, 1997, uitgevaardig gaan word; en
- (b) die tarief op die eerste blok van die stelsel van stygende bloktariewe vir huishoudings te verminder ten einde die subsidie voorsien deur die gratis watertoewysing, in te sluit.
- Die gevolglike bloktariefstruktuur moet dan aan die verantwoordelike owerheid voorgelê word vir goedkeuring van die gratis watertoewysing. Navolging van stygende bloktariefstrukture soos vereis ingevolge die gereguleerde norme en standarde gestel deur die Minister ingevolge artikel 10(1) van die Wet op Waterdienste, 1997, is 'n voorvereiste vir 'n gratis rouwatertoewysing. Die essensie van die strategie sal ook in gemelde waterdiensteregulasie weergee word.
- Slegs daardie waterdienste-owerhede wat om gratis rouwatervoorraad vir basiese behoeftes aansoek gedoen het, sal vir sodanige doeleindes oorweeg word en die betrokke gratis hoeveelhede vir daardie owerhede en gevolglike sektorale vorderings vir die res van die waterbestuursgebied, -skema of -stelsel sal jaarliks gepubliseer word wanneer die vorderings geformaliseer word.
- Ouditering sal plaasvind deur inligting wat deur waterdienste-owerhede voorsien moet word kragtens die regulasies wat uitgevaardig gaan word ingevolge artikel 9 van die Wet op Waterdienste, 1997.

- Waar waterrade of ander massawaterverskaffers betrokke is, sal die betrokke liggaam die massatoewysing van gratis rouwater ontvang wat na die kwalifiserende plaaslike owerhede deurgegee moet word.

Die beginsel van subsidiëring van die basiese menslike behoefte-komponent van huishoudelike watergebruik in die gebiede van waterdienste-owerhede sal van toepassing wees op vorderings om waterhulpbronbestuurskoste te verhaal en ook op vorderings betreffende die ontwikkeling en bedryf van Staatsdamme en toekomstige damme wat deur die Opvanggebiedbestuursagentskappe besit gaan word.

2) **Waterhulpbronbestuursvorderings**

Die huidige metode vir die bepaling van opvanggebiedbestuursvorderings vir water voorsien uit Staatswaterskemas – in verband met die geraamde proporsionele aktiwiteitskoste van waterbewaring (verwydering van indringerplante en wateronkruid) en waterbenutting (onttrekking-, opgaring- en bebossingspermitbeheer) – is in ooreenstemming met die nuwe strategie en sal voortgesit word. Aanpassings sal egter gemaak word nadat die registrasie van alle watergebruikers in die spesifieke opvanggebiede afgehandel is en meer akkurate data oor sektorale watergebruik beskikbaar gestel word (tans word die omvang van watergebruik in die betrokke opvanggebiede op ramings gebaseer).

Vorderings vir die volle verhaling van die ander toegewysde waterhulpbronbestuurskoste ingevolge 5.3.1 sal ingestel word sodra die meerderheid watergebruikers in die spesifieke waterbestuursgebied waarin die skema geleë is, geregistreer is. Waterhulpbronbestuursvorderings vir die waterdienste-owerheidsektor sal ook die feit weergee dat slegs die "ekonomiese" gebruike van water uit die waterbestuursgebied, -skema of -stelsel tot kosteverhaling sal bydra (d.w.s. basiese menslike behoeftes uitgesluit).

3) **Waterhulpbronontwikkeling- en gebruik van waterwerke-vorderings**

Hierdie vordering sal gebaseer wees op die metode beskryf in 5.3.2. Die bepaling van eenheidskoste vir water voorsien uit Staatswaterskemas, gebaseer op die veronderstelde-lening-benadering, sal vervang word deur bepaling van die eenheidskoste deur die voorgestelde nuwe benadering (depresiasië en bate-opbrengs) soos in hierdie strategie uiteengesit. Die beginsel van uitsluiting van die watervereistes vir basiese menslike behoeftes vir doeleindes van die vasstel van eerstevlakpryse sal ingestel word soos in 1) hierbo beskryf. Hierdie vordering sal vanaf April 2000 ingestel word.

'n Maksimum verhoging gelyk aan die produsenteprysindeks (PPI) + 10% oor huidige tariewe vir die eerste aantal jare van die nuwe prysbepalingstrategie sal geïmplementeer word. In die oorskakeling vanaf huidige na nuwe watergebruikvorderings mag geen vermindering van vorderingsvlakke plaasvind nie. Die oogmerk is om die teikenvorderings binne tien jaar te bereik. Daarna sal jaarlikse tariefverhogings tot die inflasiekoers beperk word.

7.3 **Nywerheid-, Mynbou- en Energiesektor**

Die toepassing van die eerstevlak-prysbepalingstrategie op hierdie sektor sal identies wees met dié van die waterdienste-owerheid, behalwe vir die aspek van hantering van basiese menslike behoeftes. Die instelling van die waterhulpbronbestuursvordering sal gebaseer wees op

volledige kosteverhaling deur kosteheffing vir "ekonomiese" gebruike van water in die waterbestuursgebied en sal na registrasie van watergebruike in die gebied geïmplementeer word. Die waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerkevorderings sal onderworpe wees aan verhogings van die PPI + 10% oor huidige tariewe vir die eerste aantal jare vanaf April 2000 en verder. Die oogmerk is om binne tien jaar die teikenvorderings te bereik. Daarna sal jaarlikse tariefverhogings tot die inflasiekoers beperk word. Tariewe sal nie onder die vlak van die vorige jaar verlaag word nie.

7.4 Besproeiingsektor

Gevestigde skemas en kommersiële boere

1) Bestaande ooreenkoms met SALU

In 1995 is daar met die Suid-Afrikaanse Landbou-unie (SALU) onderhandel oor 'n strategie vir tariewe wat op Staatsbesproeiingskemas gehef gaan word. Hierdie strategie is op die volgende beginsels gebaseer:

- Volledige verhaling van bedryfs- en instandhoudingskoste (B&I) plus opvanggebiedbestuurskoste, plus
- 'n toeslag op bogemelde koste om onderverhaling tydens droogtes teen te werk, plus
- 'n bedrag waaroor ooreengekom is om toekomstige koste aan vervanging, verbetering en dreineringswerke te dek. Voor die konstruksie van enige verbetering of dreineringswerke sal onderhandelings betreffende die terugbetaling op 'n *ad hoc*-basis met die betrokke Advieskomitee of Besproeiingsraad moet plaasvind.

Om stukrag aan die implementering van die strategie te verleen, is daar verder ooreengekom dat tariefverhogings vanaf 1996/97 en verder geleidelik en eenvormig op die volgende grondslag in werking gestel sal word:

- Die volledige verhaling van jaarlikse bedryfs-, instandhoudings- en huidige dreinerings-/verbeteringskoste, plus 'n 10%-toeslag, moet binne vyf jaar by elke skema bereik word, d.w.s. teen die einde van die 2000/2001 boekjaar.
- Die volgende opvanggebiedbestuurskoste sal by die B&I-koste gevoeg word: onttrekkings- en opgaringsbeheer, bebossingspermitbeheer, die Werk-vir-Water-program (gesubsidieer met 90% as gevolg van daaropvolgende verhoë aan die Minister), en wateronkruidbeheer.
- Verhogings vir 1996/97 sal gebaseer wees op een vyfde (20%) van die verskil tussen die geraamde 1996/97-koste plus 10% en die 1995/96-tariewe. Vir die volgende vier jaar sal die verhogings gebaseer wees op een vierde, een derde, die helfte en volle verhaling van die ooreenstemmende verskille tussen koste en tariewe soos jaarliks herbereken.
- Op skemas waar die huidige tariewe reeds die volgende jaar se koste plus 10% oorskry het, sal tariewe teen die huidige vlak bly.
- 'n Maksimum jaarlikse verhoging van 50% op die huidige tariewe sal van toepassing wees.

2) Waterhulpbronbestuursvorderings

Volledige verhalings van waterhulpbronbestuurskoste moet bereik word in 'n gefaseerde benadering. Die ooreenkoms wat met die SALU bereik is, maak voorsiening daarvoor dat die toegewysde koste vir die Werk-vir-Water-program (waterbewaring) met 90% gesubsidieer word vanweë die feit dat hierdie aktiwiteit slegs die sekerheid van voorsiening aan hierdie sektor sal verhoog en nie bykomende toewysings moontlik sal maak nie. Die opvanggebiedbestuursaktiwiteitskoste betreffende waterbewaring (beheer van indringerplante en wateronkruid) en waterbenutting (opgaring-, onttrekkings- en bebossingspermitbeheer) wat reeds ingestel is, plus 'n 10%-toeslag (om rekenskap te gee van onderverhaling van koste tydens droogtejare), sal uitgefaseer word saam met bedryfs- en instandhoudingskoste, om teen Maart 2001 ten volle verhaal te wees. Daarna sal die ander waterhulpbronbestuurskoste ingevolge hierdie strategie ook vir prysbepalingsdoeleindes ingestel word, maar slegs nadat die meerderheid watergebruikers in 'n spesifieke waterbestuursgebied geregistreer is.

3) Waterhulpbronontwikkeling en gebruik van waterwerkevorderings

In ooreenstemming met 'n ooreenkoms tussen DWB en die SALU, in 1) hierbo beskryf, sal alle bestuurs-, bedryfs-, instandhoudings- en huidige opknappingskoste, saam met sekere waterhulpbronbestuurskoste plus 'n 10%-toeslag, ten opsigte van bestaande Staatskemas teen Maart 2001 verhaal wees, deur die geleidelike uitfasering van die subsidie oor 'n vyfjaartydperk. Die ooreenkoms maak ook voorsiening vir die volledige verhalings van toekomstige opknappings- en verbeteringskoste. Hierdie ooreenkoms sal voor April 2001 hersien word, vanaf welke datum die instelling van 'n depresiasievordering op bestaande skemas, in ooreenstemming met 5.3.2 van hierdie prysbepalingsstrategie, oorweeg sal word. Hierdie depresiasiekomponent sal die verpligting om kragtens die huidige ooreenkoms vir die toekomstige vervanging, verbetering en dreineringskoste te betaal, vervang.

Dit is nie DWB se beleid om nuwe Staatsbesproeiingskemas te ontwikkel nie. Waar 'n opgaardamskema vir ander doeleindes ontwikkel word en gevestigde besproeiingsboere deur 'n verhoogde sekerheid van voorsiening bevoordeel sal word, sal die volle bedryfs- en instandhoudingskoste betaalbaar wees. Nuwe boere sal toegang verleen word of bestaande boere sal toegelaat word om uit te brei op voorwaarde dat die volle finansiële koste (B&I plus depresiasie plus bate-opbrengs) vir sodanige nuwe ontwikkeling betaalbaar sal wees.

4) Infasering van vorderings

Totale bestaande tariewe sal geleidelik verhoog word totdat volle verhalings van die SALU-onderhandelde koste teen Maart 2001 bereik is. Die maksimum jaarlikse verhoging van bestaande tariewe sal tydens hierdie tydperk beperk word tot 50% van die vorige tarief. Tariewe sal ook nie in enige jaar verminder word nie. Vanaf April 2001 moet die ander waterhulpbronbestuursaktiwiteits-eenhedskoste vir waterhulpbronbestuur en 'n depresiasiekomponent van waterhulpbron-ontwikkelingskoste by die vordering gevoeg word. Voorwaardes van 'n nuwe ooreenkoms in hierdie verband sal met die volle spektrum van georganiseerde besproeiingslandbou (nie slegs die SALU nie) onderhandel word.

Voormalige tuisland-skemas en opkomende besproeiingsboere

Met die herstel van die wanbalanse ten opsigte van besproeiingsboerdery in die verlede, moet daarop gelet word dat die Staat daartoe verbind is om benadeelde individue en gemeenskappe te ondersteun deur middel van grondherstel, grondhervorming, en ander programme van korrektiewe optrede. Dit kan insluit konsessietydperke waartydens die volledige koste van water, gebaseer op die benadering voorgestel in hierdie dokument, nie gehef word nie. 'n Infaseringstydperk van vyf jaar vir opvanggebiedbestuur- plus die gebruik van

waterwerkvoororderings op Staatsbesproeiingskemas word voorgestel, ten einde die strategie in ooreenstemming te bring met huidige praktyk op gevestigde skemas.

Die volgende strategie sal toegepas word op die prysbepaling vir voormalige tuisland-besproeiingskemas en opkomende boere wat toegang verleen is tot gevestigde of nuwe Staatswaterskemas:

- Verbeteringskoste by voormalige tuisland-Staatswaterskemas wat water aan opkomende boere van die histories benadeelde groepe voorsien; moet aanvanklik nie vir prysbepalingsdoeleindes in ag geneem word nie. Die rede vir die uitsluiting hiervan is dat die meeste van die Staatswaterskemas in die voormalige tuislande in 'n erg vervalde toestand is vanweë jare se verwaarloosing van instandhouding. Die opvanggebiedbestuurs- en bedryfs- en instandhoudings-koste plus 'n toeslag van 10% soos vervat in die ooreenkoms met die SALU, moet oor 'n tydperk van vyf jaar ingefaseer word, beginnende met een vyfde van sodanige koste in die eerste jaar na registrasie of lisensiëring van die opkomende boere.
- Vir nuwe boere van die histories benadeelde groepe, wat toegang verleen word tot gevestigde of nuwe Staatswaterskemas, moet daar 'n infasering wees van die volle kosteverhaling van dieselfde koste toegewys aan gevestigde boere in terme van die onderhandelde ooreenkoms met die SALU. Dit moet ook oor 'n tydperk van vyf jaar geskied, beginnende na registrasie of lisensiëring.
- Toekomstige onderhandelinge oor die implementering van 'n depresiasiekoste wat voor 2001 met die SALU moet plaasvind, moet ook verteenwoordiging deur verteenwoordigende liggame van hierdie opkomende boere insluit. Die verdere infasering van die volledige vorderings in terme van die rouwaterprysbepalingstrategie moet dan oor dieselfde aantal jare vir sowel die kommersiële as opkomende boere gedoen word, maar oor verspreide tydperke vanweë verskillende aanvangsdatums.
- Gevestigde kommersiële boere van die histories benadeelde groepe, wie se bestaande besproeiingsontwikkeling gestabiliseer sal word deur enige nuwe Staatopgaardam wat vir ander doeleindes gebou is, sal aanspreeklik wees vir die betaling van die waterhulpbronbestuurs-vorderings, asook die bedryfs- en instandhoudingskoste van die dam, sonder subsidies.

Registrasie van besproeiingswatergebruik vir prysbepalingsdoeleindes

'n Bestaande wettige watergebruik soos omskryf in artikel 32 van die Wet, kan voortgesit word totdat die verantwoordelike gesag vereis dat die watergebruik gelisensieer moet word. Aangesien die omvang van bestaande wettige gebruik in baie gevalle nie gekwantifiseer is deur middel van die magtigings verleen ingevolge wetgewing wat in werking was onmiddellik voor hierdie Wet in werking getree het nie, bemagtig die Wet die verantwoordelike gesag om die omvang van sodanige bestaande wettige gebruik deur middel van die registrasieproses aan te teken, onderworpe aan regulasies uitgevaardig ingevolge artikel 26(1)(c) van die Wet.

Die nodige regulasies wat as riglyn vir die registrasie van bestaande watergebruik moet dien, sal uitgevaardig word. Hierdie regulasies sal die DWB in staat stel om vanaf Oktober 1999 bestaande wettige gebruik in alle waterbestuursgebiede te registreer ten einde die doeltreffende toewysing en bestuur van watergebruik en waterwerke en die heffing van vorderings soos uiteengesit in die prysbepalingstrategie, te fasiliteer. Ingevolge artikel 59(2) van die Wet moet

enige persoon wat ingevolge 'n regulasie kragtens artikel 26 geregistreer is, of wat 'n lisensie het om water te gebruik, watergebruikvorderings betaal.

Vir prysbepalingsdoeleindes moet besproeiërs wat nie voorsien word uit waterwerke in besit van die Staat of waterbestuursinstellings nie, geregistreer word vir hul geraamde gemiddelde jaarlikse volumetriese watergebruik, wat gebaseer sal word op die besproeiingswaterbehoefte van daardie gewasse en besproeiëde gebiede wat hul geregistreerde bestaande wettige gebruik uitmaak en die geraamde waterverliese veroorsaak deur hul geregistreerde op-plaas-besproeiingstelsels. Op Staats- of WUA-skemas sal die watergebruik as 'n eenheid op die skema geregistreer word en sal gebaseer word op die som van die individuele volumetriese toewysings by die kant van die lande, aangepas vir versekering van lewering om langtermyn gemiddelde jaarlikse gebruik te verteenwoordig, plus gemiddelde jaarlikse verspreidingsverliese op gemeenskaplike infrastruktuur.

Die volgende metodes sal deur DWB gebruik word om die volumetriese omvang van gemiddelde jaarlikse watergebruik van individuele besproeiërs vir prysbepalingsdoeleindes te bepaal, gebaseer op inligting voorsien op die amptelike registrasieaansoekvorms:

- **Besproeiingsbehoefte**

Die jaarlikse besproeiingsbehoefte (die hoeveelheid water wat op die grondoppervlak versprei moet word) word bereken deur die gemiddelde jaarlikse effektiewe reënval (daardie deel van die reënval wat effektief besproeiing vervang) af te trek van die gemiddelde jaarlikse gewas-waterbehoefte (die minimum hoeveelheid water nodig vir optimale plantegroei vir die spesifieke gewas by die spesifieke ligging).

Die volgende prosedure moet gevolg word om die besproeiings-waterbehoefte te bereken:

Die SAPWAT-rekenaarprogram wat tans onder die beskerming van die Waternavorsingskommissie ontwikkel word, en die internasionaal aanvaarde Penman-Monteith-klimaatmodel vir gewaswaterbehoefte soos ontwikkel deur die FAO, plus die effektiewe reënval vir verskillende gewasse by 350 weerstasies oor die hele land, sal gebruik word vir 'n raming van die besproeiingsbehoefte vir dié gewasse gemeld in die program, by enige plek in Suid-Afrika. Die weerstasie met klimaatkenmerke wat die naaste is aan dié wat op die spesifieke plaas ondervind word, sal gekies word, en vir gewasse nie in die program gemeld nie, sal 'n gewas met min of meer soortgelyke kenmerke in die model gekies word.

- **Op-land-besproeiingsverliese**

Die besproeiingstelsel wat gebruik word, het 'n mate van ingeboude verliese wat by die besproeiingsbehoefte gevoeg moet word sodat die totale hoeveelheid water wat gebruik word, vasgestel kan word.

Die volgende stelseldoeltreffendhede (wat verliese verklaar tussen die plaasdam en waar water op die grondoppervlak geplaas word) soos aangegee in die *"Irrigation Design Manual"*, 1996, uitgegee deur die Landbounavorsingsraad, sal gebruik word:

Besproeiingsmetode	Stelseldoeltreffendheid
Vloed: Voor	65%
Vloed: Bedding	60%
Vloed: Bak	75%
Sprinkelaar: Sleptou	75%
Sprinkelaar: Gou-koppel	75%
Sprinkelaar: Permanent	85%
Sprinkelaar: Paddaspring	75%
Sprinkelaar: Kanonspuit	70%
Sprinkelaar: Kantrol	75%
Sprinkelaar: Swaaibalk	75%
Sprinkelaar: Kruipspuit	75%
Sprinkelaar: Kruip-swaaiibalk	80%
Spilpunt	85%
Lineêr	85%
Mikrospuit	85%
Mikrosproei	90%
Drup	95%

● Besproeiingsbestuur

Indien geen besproeiingskedulering of enige ander metode ter verbetering van besproeiingsdoeltreffendheid gebruik word nie, is die bestuur van die spesifieke besproeiingstelsel nie optimaal nie en gaan 'n verdere hoeveelheid water verlore. 'n Hoeveelheid van **10%** van die totale gebruik sal dan bygevoeg word.

Trapsgewys stygende watertariewe

Om waterbewaring te bevorder en die voordelige gebruik van water ingevolge die Nasionale Waterwet te bevorder, sal die instelling van trapsgewys stygende watertariewe vir besproeiing deel van die prysbepalingstrategie uitmaak. Die huidige ooreenkoms met die SALU betreffende die infasering van die verhaling van lopende uitgawes by skemas kan lei tot onderverhaling van koste indien trapsgewys stygende tariewe onmiddellik ingestel word, en kan so 'n onmiddellike instelling dus kontra-produktief wees. Die instelling van trapsgewys stygende tariefstrukture benodig ook verdere toegepaste navorsing en verfyning en kan verder doeltreffend toegepas word slegs waar watervoorsiening akkuraat gemeet en gemonitor word.

Die ontwikkeling van trapsgewys stygende tariefstrukture om waterbewaring te bevorder, sal ook deel uitmaak van die hersiene ooreenkoms wat met georganiseerde landbou aangegaan en vanaf April 2001 geïmplementeer sal word.

Staatsinstellings

Water wat uit Staatskemas vir besproeiingsdoeleindes voorsien word aan ander staatsdepartemente of instellings wat finansiële deur staatsdepartemente ondersteun word, sal 'n tarief gevra word wat gebaseer is op volledige finansiële kosteverhaling, sonder subsidiëring.

Aankoop van "ekstra water"

Die huidige beleid wat geskeduleerde besproeiers op Staatswaterskemas toelaat om onder sekere voorwaardes "ekstra water" teen swaar gesubsidieerde pryse te koop, sal gestaak word. Slegs in uitsonderlike omstandighede, soos 'n onverwagse hittegolf, sal besproeiers toegelaat word om bykomende water, bo en behalwe die kwotas, aan te koop. Die tarief vir sodanige ekstra water sal die rouwatertarief vir huishoudelike en nywerheidsvoorsiening wees.

7.5 Stroomvloeiverminderingsaktiwiteite

1) Waterhulpbronbestuurvordering

Ingevolge die Wet is bosbou as 'n stroomvloeiverminderingsaktiwiteit verklaar. Bestaande en nuwe bosbouplantasies sal vorderings vir waterhulpbronbestuur lok. Volledige verhaling van toegewysde waterhulpbronbestuurkoste kragtens **5.3.1**, gebaseer op die totale geregistreerde gemiddelde jaarlikse volumetriese watergebruik, moet vir elke waterbestuursgebied bereik word. Die Wet maak voorsiening vir DWB om 'n volumetriese bepaling van water te maak wat toegeskryf word aan 'n stroomvloeiverminderingsaktiwiteit vir doeleindes van watergebruiktoewysing en die heffing van vorderings.

Waterhulpbronbestuurvorderings vir stroomvloeivermindering van kommersiële bosbouplantasies sal uitgedruk word in sente per kubieke meter vir elke waterbestuursgebied en die geregistreerde gemiddelde jaarlikse stroomvloeiverminderingvolume per watergebruiker sal die bedrae bepaal wat aan die verantwoordelike gesag betaalbaar is.

Die volumetriese bepaling van stroomvloeivermindering vir registrasiedoeleindes sal gebaseer word op die resultaat van die huidige stroomvloeivermindering-modelleringsprojek uitgevoer vir die Departement onder toesig van 'n bestuurskomitee waarop die bosboubedryf verteenwoordig is. Die resultate van hierdie navorsing, wat beoog om bestaande empiriese modelle te verfyn, sal in 2000 beskikbaar wees. Die model wat gebruik gaan word, sal gebaseer wees op die dokument "*The impacts of timber plantations on runoff in South Africa*" deur Le Maitre, Scott en Fairbanks, 1997, met inagneming van die verskillende spesies, gebiede beplant, ligging en gevolglike vogbeskikbaarheid in kwaterneêre opvanggebiede.

2) Waterhulpbronontwikkeling- en gebruik van waterwerke-vordering

Hierdie vordering sal nie oor die algemeen van toepassing wees nie, tensy die sektor gewillig is om in te koop op die bou van opgaardamme om vir stroomvloeiverminderingseffekte te kompenseer.

8 SLOT

Hierdie dokument weergee 'n hulpbronsprysbepalingsbenadering vir Suid-Afrikaanse water, gebaseer op finansiële en ekonomiese beginsels, met inagneming van die land se maatskaplike en ekologiese oogmerke. Dit het aangevoer dat voorsieningskantbenaderings om die probleem van waterskaarste op te los, bykans uitgeput is, en dat 'n geïntegreerde benadering, wat ook aanvraagkantmaatreëls bevat, die enigste lewensvatbare langtermynoplossing vir die bestuur van Suid-Afrika se waterhulpbronne verteenwoordig.

Die nuwe benadering tot waterprysbepaling erken dit en stel voor dat die volledige finansiële koste van eerstevlakwater uiteindelik van watergebruikers verhaal moet word. Waar nodig, kan hierdie finansiële vordering uiteindelik aangevul word deur 'n ekonomiese vordering in waterskaars opvanggebiede, ten einde die relatiewe skaarsheid van water as 'n kommoditeit op 'n gegewe tydstip en plek te weergee en om sodoende die doeltreffende toewysing en voordelige gebruik van water te bevorder.

Laastens sou dit voortydig wees om spesifieke tydsbepalings voor te skryf vir die infasering van 'n volledige ekonomiese prysbepaling in die afwesigheid van werklike data. Dit is egter belangrik om te onthou dat die land se skaars waterhulpbronne in groot gevaar verkeer indien die beweging na ekonomiese prysbepaling langer as wat absoluut nodig is, vertraag word.

9 WOORDELYS

Maatskaplike billikheid: In die konteks van waterhulpbronne, impliseer maatskaplike billikheid dat alle gebruikersgroepe regverdig en redelike toegang tot die nasie se skaars waterhulpbronne het, en dat die toewysing van waterhulpbronne universele en bekostigbare toegang tot 'n basiese watervoorraad fasiliteer.

Ekologiese volhoubaarheid: Hierdie idee behels die siening dat daar 'n behoefte is om ekologiese beskerming en deurlopende ekonomiese groei as wedersyds verenigbaar eerder as noodwendig botsende oogmerke te behandel.

Ekonomiese doeltreffendheid: 'n Toestand wat bereik word wanneer hulpbronne oor 'n gegewe tydperk op so 'n wyse gebruik word dat dit onmoontlik gemaak word om die welsyn van 'n persoon te verbeter sonder om 'n ander te benadeel.

Ekonomiese waarde: Die koste wat 'n artikel se skaarsheidswaarde verteenwoordig wat in mededingende markte sal heers.

Ekonomie: Ekonomie is die wetenskap wat 'n studie maak van menslike gedrag as 'n verhouding tussen doeleindes en skaars middele wat alternatiewe gebruik het.

Eksternaliteite: Dit is hoofsaaklik aktiwiteite waarvan die volledige koste of voordeel nie in 'n ekonomiese besluit geïnkorporeer is nie; hulle lei dus tot sub-optimale maatskaplike toewysing.

Markbenadering: Dit is 'n aanvaarde middel waardeur kopers en verkopers op wedersyds aanvaarde voorwaardes kan kommunikeer en verhandel.

Markopruiming: 'n Toestand wat bereik word as die prys van die artikel wat verhandel word, aanpas sodat die hoeveelheid wat kopers wil koop, gelyk is aan die hoeveelheid wat verkopers wil voorsien.

Geleentheidskoste: Die koste van alternatiewe waarvan afstand gedoen word deur skaars hulpbronne op 'n spesifieke wyse te gebruik.

"Besoedelaar betaal"-beginsel: 'n Beginsel wat verseker dat 'n vordering per eenheid besoedeling wat in die ekosisteem vrygelaat word, van diegene wat vir sodanige besoedeling verantwoordelik is gehef word, ten einde die koste daarvan te internaliseer.

Skaarsheid: Die situasie wat ontstaan wanneer aanvraag na enige gegewe artikel die voorsiening van daardie artikel oortref.

Watermark: 'n Mark waar water op dieselfde wyse as ander goedere verhandel word.