

Stichting "Wij vertrouwen stemcomputers niet"

versus

Hoogheemraadschap van Rijnland

Unie van Waterschappen

Het Waterschapshuis

Bespreking recente argumenten waterschappen

pagina <726> tot en met <769>



## Leeswijzer

De waterschappen voeren, ook zeer recent, nogal wat technische argumenten aan die zouden moeten ondersteunen waarom de door hen gekozen oplossingen om het stemgeheim te bewaren afdoende zouden zijn. Bij deze een korte bespreking van deze argumenten en waarom deze geen hout snijden. De in de tekst voorkomende documenten zijn slechts volledigheidshalve bijgevoegd.

Wederom wordt verwezen naar de paginanummers in punthaken die nu ten opzichte van de eerder verzonden dagvaarding en aanvullende documenten. Dat wil zeggen dat de paginanummers nu beginnen bij 726.

## Documenten

1. Bespreking technische verweren waterschappen.<726>.....
2. Brief staatssecretaris aan Tweede Kamer d.d. 21 oktober 2008.<735>
3. Beknopte beschrijving voorziening briefstemmen.<737>.....
4. Persbericht Unie van Waterschappen.<743>.....
5. Fragment "veelgestelde vragen", website Unie van Waterschappen.<745>
6. Protocol Waterschapsverkiezingen 2008.<747>.....

In verband met geautomatiseerde verwerking volledig inkleuren met blauw of zwart schrijvende pen.

Niet zo:

Maar zo:

# Hoogheemraadschap van Rijnland

# STEMBILJET VOOR STEMMEN PER POST



7362903828

736290382

736290382

6739638562074521

8364927103746298

## 1 Geboortejaar

Vul de laatste twee cijfers in.

Mijn geboortejaar:

1 | 9 | 7 | 3

Let op: Een niet of onjuist ingevuld geboortejaar maakt uw stem ongeldig.

## 2 Lijsten

Kies een lijst en vul één hokje in.

- 1 VVD
- 2 Staatkundig Gereformeerde Partij (SGP)
- 3 Partij van de Arbeid (P.v.d.A.)
- 4 Algemene Waterschapspartij
- 5 Water Natuurlijk
- 6 ChristenUnie
- 7 Partij voor de Dieren (PVDD)
- 8 Christen Democratisch Appél (CDA)
- 9 Politieke lijst Wil van Aken
- 10 Lokaal belang in regionale samenwerking
- Blanco stem

## 3 Kandidaten

Kies van de gekozen lijst uw kandidaat en vul één hokje in. De namen van de kandidaten vindt u op de kandidatenlijst.

- kandidaat 1
- kandidaat 2
- kandidaat 3
- kandidaat 4
- kandidaat 5
- kandidaat 6
- kandidaat 7
- kandidaat 8
- kandidaat 9
- kandidaat 10
- kandidaat 11
- kandidaat 12
- kandidaat 13
- kandidaat 14
- kandidaat 15
- kandidaat 16
- kandidaat 17
- kandidaat 18
- kandidaat 19
- kandidaat 20

## 4 Versturen

Verstuur uw stembiljet in de bijgesloten retourvelop. Een postzegel is niet nodig.

Doe de retourvelop met uw stembiljet uiterlijk **23 november 17.00 uur** op de post.



7362903828

736290382

736290382

6739638562074521

8364927103746298



7362903828

736290382

736290382

6739638562074521

8364927103746298

## Wat is het probleem met deze verkiezingen?

De waterschappen maken een collectie bestanden aan die de "STUF-C10" bestanden worden genoemd. Hierin staat van alle kiezers onder meer de naam, het adres, de woonplaats en een unieke getallenreeks die op het stembiljet van die kiezer wordt afgedrukt. Het bestandsformaat is te zien op pagina <641>. Voor een fictieve kiezer zou het volgende in dat STUF-C10 bestand kunnen staan:

```
<voter uid="000007354" pargp="0b" code_part1="dc4865a3" code_part2="09c4ab51">
  <name> de Vries</name>
  <initials> H.J.</initials>
  <birthdate> 1973-03-09</birthdate>
  <gender>M</gender>
  <address>
    <streetname> Willem de Zwijgerlaan</streetname>
    <number> 101</number>
    <zipcodenr> 2316</zipcodenr>
    <zipcodealfa> CX</zipcodealfa>
    <city> Leiden</city>
    <country>Nederland</country>
  </address>
  <preannouncement>true</preannouncement>
  <salutation>Dhr Henk de Vries</salutation>
  <barcodes>
    <barcode balbox=" 73629038" balbox_mod9="2" balbox_mod99="28"
      ocr1=" 673963856207452" ocr1_mod9="1" ocr1_mod99="34"
      ocr2=" 836492710374629" ocr2_mod9="8" ocr2_mod99="89" />
  </barcodes>
</voter>
```

De waterschappen sturen deze bestanden naar de drukker, RR Donnelley. Die maken het "stempakket", ook wel genoemd de "stembescheiden". Dat wil zeggen, men drukt per kiezer een uniek stembiljet en begeleidende brief en stopt deze samen met onder meer een kandidatenlijst en een retourenvelop in een vensterenvelop. De brief bevat de adresgegevens uit het C10 bestand, en op het stembiljet staan de hierboven geel gemarkeerde cijferreeksen.

Het stembiljet van onze fictieve Henk de Vries ziet er dan uit zoals u hiernaast ziet. Overigens hebben we op dit stembiljet de namen ingevuld van de groeperingen die ook werkelijk meedoen in het Hoogheemraadschap van Rijnland. De cijferreeksen hebben we voor het gemak weer geel gemarkeerd.

De kiezers vullen hun ontvangen stembiljet in sturen het terug.

Deze komen terecht bij responsverwerker Cendris die de enveloppen opensnijdt er de stembiljetten met razendsnelle apparatuur inscant. Speciale software leest de cijferreeksen en herkent welke partij en kandidaat de kiezer gekozen heeft. De uitvoer van deze stap is een bestand met de ingelezen stemmen in het "STUF-K30" formaat. Hier zou voor onze fictieve Henk de Vries het volgende in kunnen staan:

```
<vote balboxid="73629038" ocr1="673963856207452" ocr2="836492710374629"
candidate="0701" procsp_o="00" procsp_x="00" badgeid="00000001" imageid="00102342" />
```

In geel zien we Henk's unieke getallenreeksen terug en in het rood gemarkeerde veld "candidate" staat dat Henk gestemd heeft op partij 07 kandidaat 01, de lijsttrekker van de Partij voor de Dieren. Deze STUF-K30 bestanden gaan terug naar de waterschappen, net als de plaatjesbestanden van de scans.

## **De essentie van het ontwerp is vreselijk riskant**

De Stichting meent dat dergelijke bestanden in het verkiezingsproces nooit zouden mogen bestaan. Bovendien is het, ook voor een briefstemprocedure zoals de waterschappen deze willen houden, niet nodig om dergelijke gegevens op de gekozen manier te verzamelen en verwerken.

Het gebruikte systeem heet RIES en is gemaakt om internetstemmen en poststemmen mogelijk te maken. Het is door een tweetal waterschappen gebruikt voor de waterschapsverkiezingen in 2004. Daarna is het ingezet voor de Tweede Kamerverkiezing van 2006 voor kiezers in het buitenland. RIES maakt gebruik van encryptie om de uiterst gevoelige bestanden te beschermen.

De waterschappen hebben van de staatssecretaris na confrontatie met een ongeruste Tweede Kamer de opdracht gekregen het briefstemmen nog eens kritisch te bezien en ons gerust te stellen dat er niet aan de hand is. De waterschappen hebben daarop zeer onlangs een stuk geproduceerd dat zij zelf "beknopte beschrijving voorziening briefstemmen" <737> noemen, en dat volstrekt niet ingaat op de gesignaleerde problemen en dus ook geen ongerustheid kan wegnemen.

## **De encryptie**

Die encryptie, het versleutelen van kritieke gegevens, is de enorme centrale kolom waar de beveiliging van het stemgeheim op rust. De waterschappen schrijven zelf: <739>

*Cryptografie is nodig om het stemgeheim te waarborgen.*

Gegeven deze één op één relatie kan aantoonbaar onvoldoende sterke cryptografie dus in ieder geval nooit voldoende waarborgen voor het stemgeheim opleveren. In dat licht kunnen we, als we al zouden aannemen dat dergelijke gegevens in het verkiezingsproces voorhanden mogen zijn, niet om de vraag heen of die centrale kolom voldoende draagkracht bezit. Die vraag heeft Ron Rivest, één van de uitvinders van het gebruikte algoritme, al beantwoord. Hij zegt eigenlijk: "Mijn algoritme is in principe bruikbaar om gegevens die zo geheim moeten blijven te beveiligen, maar dan moeten er langere sleutels gebruikt worden: 1024 bits is niet genoeg." In onze metafoor van de kolom kunnen we hem vergelijken met de uitvinder van het spanbeton die, als de ultieme deskundige, vaststelt dat de kolom die de waterschappen met zijn materiaal gebouwd hebben veel te dun is om het dak te dragen.

Deze maker van het algoritme geniet overigens in de wetenschappelijke wereld veel aanzien en is onder andere lid van de Amerikaanse Academie van Wetenschappen en onderscheiden met de Turing Award, een prestigieuze prijs die algemeen gezien wordt als de Nobelprijs voor informatica. Om aan te geven dat hij geen minderheidsstandpunt vertegenwoordigt citeert hij uit een rapport van het NIST dat in Amerika de technische standaards voor onder meer cryptografie vastlegt. Het NIST geeft aan dat RSA met een sleutellengte van 1024 bits een goede keuze is als de informatie die beschermd wordt tot 2010 veilig moet zijn. Het behoeft hopelijk geen betoog dat bestanden die de NAW-gegevens van alle kiezers koppelen aan de nummers op de stembiljetten ook ver voorbij 2010 veilig moeten zijn. Het NIST geeft aan dat een sleutellengte van 3072 bits een goede keuze is voor data die tot voorbij 2030 beveiligd moeten zijn. Gezien het feit dat een dergelijke beveiliging niet of nauwelijks extra kosten of moeite met zich meebrengt valt niet in te zien waarom de waterschappen dit niet hebben gedaan. Ze gaan hiermee in tegen de breed gedragen wetenschappelijke consensus en alle vakkennis op het gebied van encryptie. Gezien de centrale rol

die encryptie speelt in het beveiligingsontwerp van RIES is dit in hoge mate toerekenbaar onzorgvuldig.

Overigens moet opgemerkt dat op termijn van vele tientallen jaren eigenlijk nooit te zeggen valt of cryptografie een goede bescherming biedt. Fundamenteel nieuwe wetenschap of de ontwikkeling van nieuwe typen computers kunnen de wereld ingrijpend veranderen. Dit is een fundamenteel risico in het ontwerp van RIES. Stelt u zich maar eens voor dat we zouden kunnen uitrekenen wie er in 1935 allemaal op de NSB stemden. Mensen zouden er dan nu, 73 jaar na dato, ineens achter kunnen komen dat hun ouders voor de oorlog fout waren.

### **Meerdere beveiligingen?**

De waterschappen doen voorkomen alsof al hun beveiligingsmaatregelen naast elkaar staan, als meerdere gelijkwaardige pilaren die samen het dak dragen. Als één kolom het opgeeft zouden anderen de last over kunnen nemen. In werkelijkheid blijkt de meerderheid van de veiligheidsmaatregelen er op gericht om, als wij bij onze metafoor blijven, de centrale kolom van de cryptografie goed vast te zetten aan de fundamenten en het dak. Zo is de kolom bevestigd met "cryptografische hardware", dat is een speciale insteekkaart in een computer die de sleutels veiliger kan bewaren dan die computer zelf. De kritieke STUF-C10 bestanden worden bijvoorbeeld door deze kaart versleuteld. Ook genereert de drukker van de stembiljetten een eigen sleutelbaar en zijn er op diverse plaatsen zogenaamde "vier ogen procedures" als er dingen met cryptografische sleutels gebeuren. Ook is de "RIPOCS" computer waarop kritieke dingen met sleutels en cryptografie gebeuren "semi-offline".

Alle veiligheidsmaatregelen rond de diverse systemen maken de indruk dat effectbejag en niet effectiviteit de drijvende kracht is geweest: wel dikke kluisdeuren, maar slecht geprogrammeerde systemen. Maar zelfs als ze effectief zouden zijn kunnen deze maatregelen in gezamenlijkheid nooit een sterkere kolom opleveren dan de maximale sterkte van het algoritme zelf. Al deze maatregelen zijn er namelijk op gericht om een aanvaller manieren te ontnemen om op een makkelijkere manier aan de sleutel te komen dan door de cryptografie te kraken.

### **Hoe gaan die bestanden dan heen en weer?**

Nu we onomstotelijk hebben vastgesteld dat de versleuteling door verwijtbare fouten in het ontwerpproces niet sterk genoeg kan zijn om de bestanden te beschermen kunnen de waterschappen weinig anders dan roepen dat dat niet uitmaakt: ze passen immers heel goed op die bestanden dus buitenstaanders kunnen ze niet in handen krijgen.

Als eerste moeten we dan direct opmerken dat ze daarmee dan alle claims in trant "meerdere partijen moeten samenspannen om het stemgeheim te schenden" resoluut overboord zetten. De waterschappen baseren deze claim immers op het feit dat zij zelf de STUF-C10 bestanden alleen in versleutelde vorm in handen hebben. De Stichting en andere onderzoekers hebben in hun respectievelijke rapporten overigens al opgemerkt dat RIES op diverse punten fundamenteel te weinig veiligheid biedt tegen aanvallen van binnenuit.

Ook de kwaliteit van de gebruikte software haalt claims omtrent de beveiliging van de gegevens onderuit. De waterschappen geven in het recent beschikbaar gekomen Protocol aan hoe gegevens in het proces tussen de partijen heen en weer gaan: <755>

*De Portal is een netwerkapplicatie waarmee alle processen rondom het voorbereiden, uitvoeren en afsluiten van verkiezingen worden gefaciliteerd. Het is het centra-*

*le punt waar de informatiestromen samen komen en worden verwerkt en van waaruit door elke partij informatie wordt verstuurd op opgehaald. [...] Verschillende gebruikers hebben verschillende verantwoordelijkheden en functies tot hun beschikking. Als de gebruiker inlogt, worden automatisch de bij zijn autorisatie passende functionaliteiten toegekend. Na het uitvoeren van taken binnen de Portal, wordt er een bericht verstuurd aan de gebruiker(s) die daarna actie moet(en) ondernemen. De Portal wordt gebruikt om de beheerstaken van meerdere verkiezingen van verschillende organisaties tegelijkertijd te organiseren.*

Wie Portal in handen heeft heeft dus inzicht in de informatie die tussen de partijen wordt wordt uitgewisseld.

Portal is de applicatie waar de rapportage van de Stichting <319> over gaat en waarin schokkende beveiligingsproblemen te vinden waren. Deze problemen hebben grotendeels betrekking op de onveilige manier waarop gebruikers in Portal inloggen. Onder meer waren al via het inlogschermp manipulaties met de onderliggende databank mogelijk en werd de speciale inlogcode die verstuurd werd op een onveilige manier gegenereerd. Dergelijke problemen met het onderliggende systeem maken een hele reeks aan functiescheidingen en "vier ogen" maatregelen in één klap zinloos.

De waterschappen hebben de door de Stichting gevonden problemen in een reactie bevestigd <326>. De reactie komt er verder op neer dat men toezegt deze problemen nog wel even snel voor de verkiezingen te zullen repareren.

Op basis van het onderzoek van de stichting zijn echter zeer grote vraagtekens te plaatsen bij de kwaliteit van het programmeerwerk aan dit belangrijke Portal-systeem. Problemen van de omvang zoals deze tijdens de studie van de Stichting aan het licht zijn gekomen vragen om een grondige studie om vast te stellen dat er geen fouten in het fundamentele ontwerp van het systeem zitten.

In het rapport over de briefstemprocedure dat de waterschappen in opdracht van de staatssecretaris hebben opgesteld wordt niet eens ingegaan op de door EiPSI, Fox-IT en de Stichting gesignaleerde problemen. Men doet stoïcijns alsof het poststemmen niets met de jammerlijk afgekeurde systemen voor internetstemmen te maken heeft, en dat is simpelweg niet waar. Men heeft maanden de tijd gehad om uit te leggen waarom briefstemmen met behulp van deze systemen ondanks de gevonden problemen veilig genoeg zou zijn. Het nu nog steeds ontbreken van een grondige (of zelfs maar oppervlakkige) studie van de problemen en de gemaakte oplossingen is nalatig, verwijtbaar en ondergraaft op de valreep het laatste beetje vertrouwen dat in redelijkheid nog aan het hele systeem geschonken zou kunnen worden.

### **Problemen zijn inmiddels onherstelbaar**

Het is belangrijk om vast te stellen dat deze aantoonbaar onvoldoende beveiligde bestanden reeds via de aangetoond slecht beveiligde systemen zijn getransporteerd. De aanbestedingsdocumenten geven aan dat de bestanden op 3 en 11 oktober naar de drukker zijn gegaan <514>. Of ze daarbij in onbevoegde handen zijn gekomen is gezien het bovenstaande nooit meer met voldoende zekerheid vast te stellen. De waterschappen, die alle problemen met beveiliging tot nu toe categorisch hebben gebagatelliseerd of ontkend, kunnen zelfs als ze vandaag tot geheel nieuwe inzichten zouden komen geen extra beveiliging meer op dit transport aanbrengen.

### **Bij de drukker**

Maar zelfs als we aannemen - zeker weten zullen we het nooit - dat de bestanden veilig bij de drukker zijn aangekomen zijn de problemen nog niet voorbij. De bestanden worden daar door middel van een door de waterschappen geleverde applicatie ont-



sleuteld en de bestanden worden omgezet van XML-formaat naar de brieven en stembiljetten zoals die gedrukt worden.

Als de waterschappen al een begin van een garantie zouden willen hebben dat de gegevens bij de drukker echt weg zijn dan moeten ze een zeer groot aantal zaken zeer concreet regelen. Ook het recent beschikbaar gekomen protocol regelt deze cruciale zaken echter niet maar schuift ze door naar de drukker. Zo lezen we onder meer: <761> en <762>

*PSB<sup>1</sup> beschikt over een veiligheidsplan om het stemgeheim te kunnen waarborgen*

*PSB voert een procedure uit die borgt dat de geheime sleutel veilig wordt opgeslagen, beheerd en vernietigd.*

Het doorschuiven van de beveiliging naar protocollen en procedures die alleen bij de drukker geregeld zijn onttrekt de cruciale bescherming van ons aller stemgeheim aan de waarneming en alle controles vinden plaats door partijen die er direct belang bij hebben om eventuele problemen snel en efficiënt met de mantel der liefde te bedekken. De ongepaste wolligheid waarmee de waterschappen het concreet regelen van de beveiliging ook in het meest recent beschikbaar gekomen protocol aan de drukker overlaten is nalatig en verwijtbaar.

*Twee geautoriseerde medewerkers van PSB hebben toegang tot de versleutelde gegevens.*

Bedoeld wordt waarschijnlijk dat twee medewerkers de gegevens an sich verwerken. Het is zeer onwaarschijnlijk dat dat ook werkelijk de enige mensen zijn die in beginsel bij de gegevens kunnen. Zo kunnen gegevens van uw rechtbank bijvoorbeeld ook ingezien worden door uw systeembeheerders. Voor de beveiliging van die gegevens bent u vervolgens afhankelijk van veiligheidsmaatregelen die door een nog veel grotere groep mensen is ontworpen en geïmplementeerd. Installateurs van servers, netwerkapparatuur, systemen en applicaties: allemaal hebben ze op verschillende momenten toegang tot systemen, zowel voor als tijdens het moment dat deze voor gevoelige gegevens gebruikt worden.

*PSB voert een procedure uit die borgt en garandeert dat data-dragers, de data en ander materiaal veilig wordt opgeslagen, beheerd en onherstelbaar vernietigd. Tevens worden alle bewerkte gegevens en back-ups op een onherstelbare wijze vernietigd op het eerste moment dat ze niet meer nodig zijn.*

*Op het eerste moment dat de versleutelde gegevens niet meer nodig zijn zullen deze onherstelbaar worden vernietigd. Dit moment zal nooit later zijn dan 11 november 2008, de dag voor de verzending van de stempakketten. De vernietiging gebeurt in aanwezigheid van een EDP-auditor. Er wordt een vernietigingsverklaring opgesteld, die wordt overlegd aan Het Waterschapshuis.*

Wat betreft de vernietiging van de bestanden moet allereerst worden opgemerkt dat dit technisch lastiger is dan men zou denken. Een professioneel opgezette computer- en netwerk-infrastructuur zijn er juist op gericht om te zorgen dat data nooit kwijt kan raken. Uit een enorme verzameling aan zaken die mis kunnen gaan. Data staat fysiek vaak op meerdere plaatsen opgeslagen. Op dat fysieke niveau kunnen schijven zelfs worden vervangen zonder dat de gebruiker er iets van merkt. Zo kunnen in een omgeving met netwerk opslag bijvoorbeeld kopieën van zogenaamd verwijderde data

---

<sup>1</sup> Met PSB wordt de rol "Print Service Bureau" aangeduid. Het gaat hier om de drukker: RR Donnelley.

achterblijven op een harddisk die door een nietsvermoedende systeembeheerder wordt vervangen in het kader van regulier onderhoud. Daarnaast stellen moderne harde schijven zelf vast dat bepaalde sectoren slecht worden schrijven de gegevens uit die sectoren dan soms zelf, buiten de controle van het besturingssysteem om, op een nieuwe plek zonder de oude te wissen.

Een protocol opstellen van een vernietiging van een partij drugs is voldoende om achteraf vast te kunnen stellen dat die partij niet meer bestaat. De verklaring dat data tijdens een mooie ceremonie met een EDP-auditor erbij is vernietigd betekent helemaal niets als er geen EDP-auditor bij alle eerdere handelingen met die data aanwezig was. Verklaaren dat één kopie van een bestand is vernietigd zegt immers niets over het al dan niet aanwezig zijn van verdere kopieën. Ook zou de EDP-auditor aanwezig moeten zijn geweest bij alle beheers-handelingen met de apparatuur voordat de data er op stond.

Vernietigen van gegevens wordt ook daarnaast ook praktisch gecompliceerd door het feit dat het hier deels specialistische pre-print systemen en druk-apparatuur en geen computers voor algemeen gebruik betreft.

Om maar eens een praktische aanval te presenteren: één enkele systeembeheerder bij de Franse dochter van een Engelse dochter van een Amerikaanse grafische multinational kan voor het hele audit-circus begint hard- of software installeren die bestanden ongezien kopieert, en er is geen haan die er naar kraait.

## **De terugweg**

De kiezer kruist de partij en kandidaat van zijn keuze aan en stuurt het stembiljet in de bijgesloten retourenvelop weer terug. De verwerking van de ontvangen stembiljetten gebeurt door Cendris (in de stukken ook vaak aangeduid met de rolaanduiding VPSB, Verwerkings Print Service Bureau). Daar worden de regels met de getallen op de stembiljetten ingelezen en samen met de uitgebrachte stem in het STUF-K30 bestand gezet.

We kunnen niet, zoals bij de C10-bestanden, claimen dat deze K30-bestanden met te zwakke cryptografie beveiligd worden. Er worden namelijk in het geheel geen speciale encryptie en decryptie-sleutels aangemaakt. Dat wil zeggen: de bestanden zijn zowel bij de responsverwerker als bij de waterschappen alleen in leesbare vorm voorhanden.

Meer beveiliging had in het oorspronkelijke ontwerp ook niet zo veel zin: een kwaadwillende die de STUF-C10 bestanden had kon namelijk in combinatie met de na de verkiezing gepubliceerde controlebestanden al uitrekenen wat elke kiezer gestemd had. Het beveiligingsontwerp heeft er dus niet in voorzien dat de K30-bestanden ooit zwaar beveiligd zouden moeten worden: die worden voor zover wij kunnen opmaken dan ook gewoon via de Portal teruggestuurd. De plaatjes van de scans worden op een CD of DVD gebrand en aan de waterschappen gegeven zodat de stembureaus de mogelijk ongeldige stemmen kunnen beoordelen.

## **Samenspannen**

Op meerdere punten zijn de waterschappen onzorgvuldig geweest: zo is er een verkeerde ontwerpkeuze gemaakt bij het bepalen van de kritieke sleutellengte voor versleuteling van het C10-bestand waardoor de beveiliging daarvan mogelijk reeds in 2010 niet meer veilig genoeg is. Alle gegevens die dan nog nodig zijn om het stemgeheim te breken zijn door de systemen van de waterschappen gegaan. En ook de beveiliging van het kritieke systeem waar alle gegevens doorheen stromen was bij onderzoek door de Stichting aantoonbaar en verwijtbaar zwak. Hoewel de waterschap-

pen hebben aangegeven dit te zullen repareren is daar in de studie die zij van de staatssecretaris moesten verrichten niets van terug te vinden. De waterschappen schermen met "vier-ogen procedures" en functiescheidingen die in de praktijk bijzonder weinig voorstellen en in de meeste gevallen de boel nooit beter kunnen maken dan de cryptografie. In het bijzonder de stelling dat er altijd meerdere partijen moeten samenspannen om het stemgeheim te schenden is daardoor niet houdbaar.

De waterschappen doen het voorkomen alsof er een duistere samenzwering met vele deelnemers voor nodig is om het stemgeheim te schenden. Het tegendeel is waar. Gedaan wordt alsof de verschillende beveiligingsmaatregelen naast elkaar staan, terwijl op basis van de stukken kan worden geconcludeerd dat de beveiliging van het systeem eerder vergelijkbaar is met een lange keten. En die keten heeft zoals we gezien hebben vele zwakke schakels. De beveiliging van het systeem is afhankelijk van een wereld waarin partijen zich netjes aan de regels houden en niemand grote fouten maakt. Een wereld waarvan de waterschappen zelf nou juist in de geschiedenis van hun hi-tech verkiezingsproject zo overtuigend hebben bewezen dat die niet bestaat.



Aan  
de voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Binnenhof 4  
2513 AA DEN HAAG

Contactpersoon	Doorkiesnummer
-	-
Datum	Bijlage(n)
21 oktober 2008	1
Ons kenmerk	Uw kenmerk
VENW/DGW-2008/1721	-
Onderwerp	
Toezeggingen AO 2 juli 2008	

Geachte voorzitter,

Op 2 juli 2008 is er in het algemeen overleg met de vaste commissie voor BZK en de vaste commissie voor V&W inzake het internetstemmen bij de waterschapsverkiezingen ook stilgestaan bij het tellen van de stemmen. Ik heb toegezegd de waterschappen te vragen de eigenschappen van het daarvoor gebruikte systeem in kaart te brengen en deze informatie aan u toe te sturen.

Met deze brief voldoe ik aan dat verzoek. Als bijlage treft u het gevraagde document van het Waterschapshuis aan. In dat document wordt de voorziening briefstemmen beschreven, alsmede ingegaan op de uitkomsten van het uitgevoerde testen van het systeem.

In het genoemde overleg heb ik ook toegezegd u nader te informeren over de bescherming van de namen van groepen die deelnemen aan de waterschapsverkiezingen. Een van uw leden sprake de veronderstelling uit dat deze namen minder goed beschermd zouden zijn dan onder de Kieswet.

Ik kan u melden dat deze zorg ongegrond is. De registratie van de aanduiding van een belangengroepering wordt geregeld in de artikelen 2.9 t/m 2.15 van het Waterschapsbesluit. Deze zijn rechtstreeks ontleend aan artikel G 1 van de Kieswet. Het enige verschil ligt in het feit dat er bij de waterschapsverkiezingen, in tegenstelling tot verkiezingen onder de Kieswet, geen doorwerking plaatsvindt van registraties bij het centraal stembureau. Groeperingen die in meer dan één waterschap willen deelnemen, moeten zich bij ieder waterschap afzonderlijk laten registreren.

Het risico dat een willekeurige belangengroepering een afkorting van een bestaande politieke partij kan laten registreren is niet aanwezig, omdat het stembureau afwijzend op een registratieverzoek moet beslissen indien de aanduiding misleidend is voor de kiezers. Indien een stembureau wel een mogelijk misleidende aanduiding zou registreren, kan tegen dat besluit direct beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

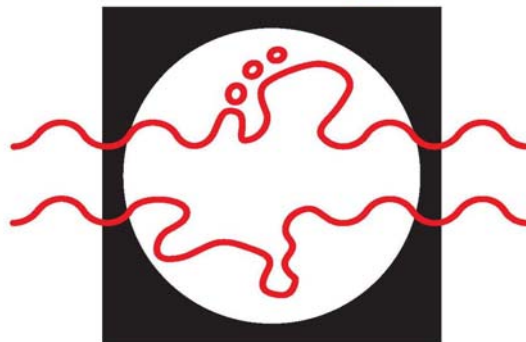
Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN VERKEER EN WATERSTAAT,

J.C. Huizinga-Heringa

BEKNOPTE BESCHRIJVING VOORZIENING BRIEFSTEMMEN  
WATERSCHAPSVERKIEZINGEN 2008

waterschaps  
verkiezingen



2008

## 1. Inleiding

Van 13 november tot 25 november om 12.00 uur kiezen de ingezetenen van de waterschappen via directe verkiezingen hun vertegenwoordigers in het algemeen bestuur van deze waterschappen. De verkiezingen voor de categorie ingezetenen vinden per brief plaats.

De wettelijke grondslag voor de waterschapsverkiezingen is te vinden in de Waterschapswet (Wsw), het Waterschapsbesluit (Wsb) en de Regeling waterschapsverkiezingen 2008 (Rws).

In het Algemeen Overleg van 2 juli 2008 is gesproken over de waterschapsverkiezingen in 2008. Er zijn vragen gesteld over de voorziening briefstemmen. De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat heeft de waterschappen gevraagd gegevens over de werking van de voorziening briefstemmen ter beschikking te stellen. Het voorliggende document bevat een beknopte beschrijving van de voorziening briefstemmen. Een meer uitgebreide beschrijving van de voorziening en de uitgevoerde testen zijn te vinden op [www.waterschapsverkiezingen.nl](http://www.waterschapsverkiezingen.nl).

## 2. Voorziening briefstemmen

Volgens artikel 2.44 Wsb wordt onder de voorziening briefstemmen verstaan: de voorziening die het stembureau in staat stelt de per brief uitgebrachte stemmen te verwerken en de uitslag van de verkiezing vast te stellen. De voorziening briefstemmen valt uiteen in een deel dat de stemmen verwerkt en een deel dat de uitslag vaststelt. Alle uitgebrachte stemmen (ingevulde stembiljetten) worden tijdens de stemopneming verwerkt tot een digitale weergave van de stemmen.

In het verkiezingsproces met de voorziening briefstemmen worden voor de uitvoering ook andere onderdelen gebruikt, zoals de Bestandendienst, de Portal en het systeem voor de cryptografie, RIPOCS. Om een goed inzicht te geven in het proces, worden alle onderdelen hieronder beschreven.

### a. Bestandendienst

De Bestandendienst ontvangt de gegevens uit de gemeentelijke bevolkingsadministratie en verwerkt deze gegevens tot een kiesregister. Tevens verwerkt de Bestandendienst de gegevens van de belangengroeperingen en kandidaten.

### b. Portal

Werking Portal

Het verkiezingsproces wordt door automatisering ondersteund.

De Portal is de netwerkan applicatie waarmee alle processen rondom het voorbereiden, uitvoeren en afsluiten van verkiezingen worden gefaciliteerd. Het is het centrale punt waar de informatiestromen samen komen en worden verwerkt en van waaruit door de procespartijen informatie wordt verstuurd of opgehaald. Om de bestandsintegriteit te kunnen controleren, vindt er bij het overdragen van een bestand altijd een controle plaats. Op basis daarvan kan de ontvangende partij besluiten het bestand wel of niet te accepteren.

Interne beveiliging

De gebruikers hebben beperkte verantwoordelijkheden en functies tot hun beschikking. Als de gebruiker inlogt, worden automatisch de bij zijn autorisatie passende functionaliteiten toegekend. Na het uitvoeren van taken binnen de Portal, wordt er een bericht verstuurd aan de gebruiker(s) die daarna actie moet(en) ondernemen.



De Portal wordt gebruikt om de beheerstaken van meerdere verkiezingen van verschillende organisaties tegelijkertijd te organiseren. De gegenereerde rapporten worden door de Portal per verkiezing in een digitaal archief geplaatst. Hierdoor blijven de rapporten beschikbaar voor de gebruikers van de Portal.

#### Externe beveiliging

Alle gebruikers die toegang willen tot de Portal maken verbinding met een Virtual Private Network (VPN). VPN zorgt voor een beveiligde en encrypted verbinding over het internet tussen de gebruiker en de Portal.

### **c. Cryptografie**

#### **Cryptografie is nodig om het stemgeheim te waarborgen.**

RIPOCS is het systeem dat gebruikt wordt voor de uitvoering van cryptografische functies van de Portal. RIPOCS voert kritische processen uit, zoals het genereren van stemcodes.

Voor al deze processen geldt dat ze gebruik maken van geheime cryptografische sleutels om de berekeningen te maken en dat deze processen vooraf zijn beoordeeld en in een beveiligde semi-offline omgeving zijn geïsoleerd. De servers staan opgesteld in een braak- en brandveilige computerkluis met eigen koel- en veiligheidsvoorzieningen. De geheime cryptografische sleutels voor deze servers zijn aangemaakt door een automatisch functionerend proces, waarvan alle relevante vertrouwelijke cryptografische sleutels en berekeningen binnen een zgn. security module worden opgeslagen, resp. uitgevoerd, in het bijzijn van een notaris en een vertegenwoordiger van een beveiligingsbedrijf. Met de geheime sleutels wordt het stemgeheim van de kiezer gewaarborgd. Via cryptografische berekeningen is het mogelijk om via de Portalfunctie Helpdesk oorspronkelijke stempakketten, waarvoor een vervangend pakket wordt uitgereikt, te blokkeren (art. 2.50, tweede lid Wsb). Op basis van de door Helpdesk doorgegeven mutaties wordt het betreffende referentiebestand door RIPOCS gemodificeerd.

Naast de codes die bestemd zijn voor de kiezers worden er codes voor teststempakketten en codes voor vervangende pakketten gegenereerd.

Na de generatie van de stemcodes worden alle mogelijke keuzes per code, de codes voor de teststempakketten en de codes voor de vervangende pakketten in een referentiebestand vastgelegd. Dit bestand wordt gepubliceerd. Ook wordt de controlewaarde hiervan bekend gemaakt zodat het bestand niet tussentijds gewijzigd kan worden.

### **d. Drukproces**

Vervolgens worden de versleutelde codes en persoonsgegevens van de kiezers aan de drukker beschikbaar gesteld om stempakketten te produceren. Hierbij wordt de unieke code boven en onderaan het stembiljet geprint. Direct na het produceren van de stempakketten worden alle bestanden door de drukker vernietigd. Het beheer van de gegevens bij de drukker is aan strenge procedures gebonden en van het vernietigen van de bestanden worden vernietigingsverklaringen overgelegd.

### **e. Stemmen**

De geproduceerde stempakketten worden aan de kiezers bezorgd. Kiezers vullen het stembiljet in en sturen deze in een retourenvelop terug.

### **f. Stemopneming**

De retourenveloppen met de ingevulde stembiljetten worden aan de responsverwerker (een ander bedrijf dan de drukker) geleverd. Deze enveloppen worden geopend en verwerkt.

Tijdens de verwerking worden unieke code, geboortejaar, lijst en kandidaatkeuze van een stembiljet vastgelegd. Deze gegevens worden per stembiljet in een digitaal bestand verstrekt die vervolgens in de Portal geladen zal worden.

Stembiljetten kunnen in verschillende stromen worden verwerkt:

- Automatisch: hierbij worden biljetten gescand en worden alle gegevens automatisch afgelezen;
- Handmatig: stembiljetten die niet gescand kunnen worden, bijvoorbeeld omdat ze gekreukt of beschadigd zijn;
- Door een beoordelingscommissie: stembiljetten die zodanig zijn ingevuld dat er geen eenduidige keuze van de kiezer af te leiden is, worden apart gelegd ter beoordeling van een beoordelingscommissie. Na de beslissing van deze commissie wordt de keuze handmatig verwerkt.

In het digitale bestand wordt er voor ieder stembiljet, per onderdeel (code, geboortjaar, keuze), aangegeven volgens welke stroom deze is verwerkt.

Het is mogelijk dat sommige stembiljetten niet kunnen leiden tot een geldige stem. Dit kan wanneer er geen geboortjaar is ingevuld, gegevens op het biljet zijn toegevoegd waardoor de identiteit van de kiezer kan worden afgeleid (NAW gegevens vermeld), de keuze niet af te leiden is, etc. Ook deze stemmen krijgen een specifieke code waaruit afgeleid kan worden dat ze niet geldig zijn.

### **g. Uitslagberekening**

Zoals eerder genoemd, worden de bestanden van de responsverwerker in de Portal geladen.

Stemmen zijn geldig wanneer deze terug te vinden zijn in het referentiebestand en wanneer het geboortjaar correct is.

Stemmen worden als ongeldig bestempeld wanneer:

- De lijst-kandidaat combinatie ongeldig is;
- Wanneer het geboortjaar incorrect is;
- Wanneer er gestemd is met een teststembiljet;
- Wanneer er gestemd is met een geblokkeerd stempakket;
- Wanneer er gestemd is met een niet uitgegeven stembiljet;
- Wanneer er meerdere stemmen zijn ontvangen voor dezelfde stemcode met verschillende keuzes.

Hiernaast worden de volgende regels toegepast:

- Wanneer er een lijst is gekozen maar geen kandidaat, gaat de stem automatisch naar kandidaat 1 van de lijst.
- Wanneer er meerdere stemmen met dezelfde code en keuze blijken te zijn opgeslagen, telt de stem slechts één keer mee. Dubbeltellingen zijn niet mogelijk.

Om de correcte verwerking bij de responsverwerking te toetsen en de uitslagberekening te controleren, zijn er meerdere testen uitgevoerd.

## **3. Testresultaten**

### **Test responsverwerking**

Als onderdeel van de ketentesten die het Waterschapshuis heeft uitgevoerd en laten uitvoeren, is ook de responsverwerking getest.

Het doel hiervan was aan te tonen dat de stembiljetten in de juiste stromen worden verwerkt, dat de code, geboortjaar en lijst-kandidaat keuze correct worden afgelezen.

Ook is er gekeken of stembiljetten die niet tot een geldige stem kunnen leiden als zodanig zijn opgenomen. Daarnaast is er gekeken of de bestanden in het juiste formaat aangemaakt worden, zodat deze verwerkbaar zijn in de Portal.

Om de testen uit te voeren zijn er test-stembiljetten gedrukt en ingevuld aan de responsverwerker geleverd. Hiervan zijn de keuzes bijgehouden, zodat de verwerking gemakkelijk te analyseren is.

Deze testen hebben aangetoond dat de stemcodes, geboortejaar en keuzes goed worden afgelezen. Ook is er geconstateerd dat de verwerking volgens de juiste stromen verloopt en dat ongeldige stemmen ook als zodanig worden opgenomen.

### **Test Uitslagberekening**

In deze test, uitgevoerd door Collis, zijn de gegevens van de responsverwerker in de Portal geladen.

Het doel hiervan was aan te tonen dat de bestanden van de responsverwerker correct verwerkt kunnen worden door de Portal en dat de uitslagberekening volgens de opgestelde regels plaatsvindt.

De resultaten hebben aangetoond dat de data van de responsverwerker verwerkbaar zijn en dat de Portal een correcte uitslag berekent op basis van de eerder genoemde regels. Zowel geldige als ongeldige stemmen worden correct berekend en gerapporteerd.

## **4. Stembureau**

De 26 stembureaus zijn ieder voor zich verantwoordelijk voor het verkiezingsproces binnen hun eigen waterschap en de uitslag van hun eigen waterschap, die op 2 december definitief bekend gemaakt zal worden.



## Waterschapsverkiezingen 13 – 25 november 2008

### U bepaalt hoe Nederland leeft met water!

#### Actueel

##### **23-09-2008: Waterschappen blijven achter verkiezingssysteem staan**

De waterschappen hebben het volste vertrouwen in de veiligheid van hun briefstemprocedure en zien geen aanleiding deze procedure te wijzigen.

De stichting "Wij vertrouwen stemcomputer niet" heeft vandaag in een brief aan alle waterschapsbesturen laten weten dat zij grote bezwaren heeft tegen de wijze waarop de gezamenlijke waterschappen van plan zijn hun aanstaande bestuursverkiezingen in te richten. De stichting verzoekt de waterschappen dringend de stemprocedure aan te passen, en kondigt aan dat zij, indien aan dit verzoek geen gehoor wordt gegeven, een kort geding tegen de waterschappen aan zal spannen.

De bezwaren van de stichting "Wij vertrouwen stemcomputer niet" richten zich erop dat het stemgeheim in de gehanteerde briefstemprocedure onvoldoende zou zijn gewaarborgd. De waterschappen wijzen erop dat er strenge maatregelen zijn genomen om het stemgeheim te garanderen. Zo wordt alle vertrouwelijke informatie middels encryptie versleuteld en hebben slechts enkele medewerkers, verspreid over verschillende partijen, de beschikking over een deel van de informatie. Alleen in het theoretische geval dat alle betrokken partijen zouden samenspannen, zou het stemgeheim van een deel van de kiezers geschonden kunnen worden. Om ook deze mogelijkheid uit te sluiten, zijn strenge organisatorische maatregelen genomen. De briefstemprocedure voldoet daarmee volledig aan de wettelijke voorschriften van de nieuwe waterschapswet.

Evenals bij andere verkiezingen achten de waterschappen de kans op schending van het stemgeheim dan ook verwaarloosbaar klein.

Hoogheemraadschap van Rijnland  
Unie van Waterschappen

[Terug naar het overzicht >](#)



## Veelgestelde vragen

### Algemeen

▶ **Wat is een waterschap?**

### De verkiezingen

▶ **Hoe heet mijn waterschap?**

### De registratie van groeperingen / partijen

▶ **Hoe kan ik te weten komen wat mijn waterschap doet?**

### De kandidaatstelling

▶ **Hoe is het bestuur van een waterschap samengesteld?**

### Communicatie en compagnevoeren

▶ **Wie zitten er in het algemeen bestuur?**

▶ **Wie zitten er in het dagelijks bestuur?**

### Het stemmen

▶ **Waarom worden er verkiezingen gehouden?**

### De verkiezingsuitslag

▼ **Is mijn stemgeheim gewaarborgd?**

### Het verdelen van de zetels

Uw stemgeheim is door onder beschreven methode uitstekend gewaarborgd.

Bij de waterschapsverkiezingen kan iedereen van 18 jaar en ouder zijn stem uitbrengen. In de wet is vastgelegd dat deze verkiezingen per post moeten worden georganiseerd. Dat betekent dat u uw stembiljet per post krijgt toegezonden en dat u uw ingevulde stembiljet ook weer per post verzendt naar het waterschap. Om fraude bij de verkiezingen te voorkomen is een aantal maatregelen genomen. Zo is er een kopieerbeveiliging aangebracht en heeft ieder stembiljet een nummer. Ook is in de regelgeving vastgelegd dat u als u uw stembiljet kwijt raakt of niet heeft ontvangen een vervangend stempakket moet kunnen ontvangen. De beveiligingsmaatregelen en de wijze waarop de vervangende stempakketten worden uitgegeven mogen niet ten koste van het stemgeheim gaan. Dat betekent dat geheim moet blijven op wie u heeft gestemd.

Om fraude tegen te gaan en de uitgifte van vervangende stempakketten te organiseren, zijn op uw stembiljet getallen opgenomen. Ieder stembiljet heeft een unieke getal.

In deze getallen zit uw geboortejaar versleuteld. Meer persoonsgegevens zijn niet in deze getallen opgenomen. Bij het tellen van de stemmen wordt het door u ingevulde geboortejaar vergeleken met de getallen op uw stembiljet. Daarmee wordt verzekerd dat degene voor wie het biljet is bestemd het ook heeft ingevuld. Het is dus van belang uw geboortejaar correct in te vullen. Heeft u het geboortejaar niet of onjuist ingevuld dan wordt uw stem ongeldig verklaard. Het blijft geheim op wie u heeft gestemd.

Bij het drukken van de stempakketten, dat geheel automatisch gebeurt, zijn twee geautoriseerde specialisten betrokken, die de versleutelde bestanden, digitaal klaar zetten voor het drukken van de stempakketten. Na het drukken van de stempakketten per waterschap wordt het bestand onder toezicht van de waterschappen vernietigd. De twee specialisten bij de drukker zouden theoretisch in staat zijn, indien zij samenspannen met andere organisaties, het stemgeheim te doorbreken. Zij zouden met de gegevens bij de drukker en de ingevulde stembiljetten kunnen zien wat u heeft gestemd. Om dit te voorkomen zijn strenge organisatorische maatregelen genomen. Wij achten de kans nagenoeg nihil dat een dergelijke samenspanning zal plaatsvinden.

De uitgifte van vervangende stempakketten gebeurt door twee verschillende functionarissen, zodat onbekend is wie welk vervangend stempakket heeft gekregen. Bij de uitgifte van een vervangend stempakket, moet de oorspronkelijk toegezonden code ongeldig worden gemaakt om dubbeltellingen in de uitslag te voorkomen. Voor het ongeldig maken van het oorspronkelijke stembiljet geeft de medewerker van het waterschap aan de in de kluis geplaatste computer de naam van de stemgerechtigde. De machine in de kluis berekent de juiste code en maakt deze ongeldig. De kluis kan alleen worden geopend door twee geautoriseerde medewerkers onder toezicht van een notaris. Het aantal handelingen dat op de computer, door de medewerker van het waterschap in de kluis kan worden verricht is beperkt tot het doorgeven van de namen van hen die een vervangend pakket hebben gekregen. Het proces wordt verder zonder tussenkomst van mensenhanden uitgevoerd.

### Tot slot

De commissie Korthals Altes heeft in haar rapport "Stemmen met vertrouwen" een aantal aanbevelingen gedaan, waaronder de aanbeveling dat er altijd een balans gezocht moet worden tussen de verschillende eisen, die aan het verkiezingsproces gesteld moeten worden.

Aanbeveling 2 uit het rapport:

"Het verkiezingsproces kan in de praktijk niet volledig aan alle waarborgen voldoen. Het is daarom noodzakelijk om een balans tussen de waarborgen te vinden. Daarbij spelen ook de uitvoerbaarheid en de kosten een rol, alsmede de flexibiliteit die het verkiezingsproces moet hebben om te kunnen inspelen op nieuwe ontwikkelingen."

Alleen door samen te werken met andere organisaties is een enkeling theoretisch in staat uw stemgeheim te doorbreken.

Door het nemen van strenge organisatorische maatregelen is een uitstekende balans gevonden tussen het voorkomen van fraude, het mogelijk maken vervangende stempakketten uit te geven en de bewaking van uw stemgeheim.

Uw stemgeheim is door de beschreven methode van werken uitstekend gewaarborgd.







## **Waterschapsverkiezingen 2008**

Protocol

(art. 2.45, vierde lid Waterschapsbesluit)

Datum: 7 oktober 2008



## Documentgegevens

Document	Protocol
Project	Waterschapsverkiezingen 2008
Auteur(s)	Zulayka Belliot, Collis Simon Bouwman, Het Waterschapshuis Marianne van der Veen, Het Waterschapshuis Jordy Schreurs, Het Waterschapshuis
Status	Definitief ontwerp

## Versieoverzicht

	Datum	Auteur	Reviewer	Omschrijving
0.1	21-07-2008	J. Schreurs		Eerste opzet
0.2	30-07-2008	J. Schreurs		Nadere invulling
0.3	05-08-2008	J. Schreurs	S. Bouwman M. van der Veen	Eerste concept
0.4	06-08-2008	Z. Belliot		Aanvulling t.a.v. testen
0.5	14-08-2008	J. Schreurs		Kruisverwijzingstabel
0.6	29-08-2008	M. van der Veen		Aanvulling H3 en algemene aanvullingen
0.7	12-9-2008	M. van der Veen	J. Schreurs S. Bouwman	Aanvulling t.a.v. beveiliging, tijdigheid en betrouwbaarheid
0.8	19-9-2008	M. van der Veen		Verwerking opmerkingen werkgroep bestuurlijke en juridische zaken
1.0	22-9-2008	M. van der Veen	S. Bouwman	Definitief ontwerp
1.1	02-10-2008	M. van der Veen	J. Gunter A. van Kampen	Definitief ontwerp na bespreking stuurgroep
1.2	07-10-2008	M. van der Veen		Lijst met afkortingen

## Lijst met afkortingen

BPR	Agentschap Basisadministratie Persoonsgegevens en Reisdocumenten
C10	Vertrouwelijk bestand met stemcodes in combinatie met de NAW gegevens van de kiesgerechtigden
GBA	Gemeentelijke Basisadministratie voor persoonsgegevens
H00	Bestand met technische informatie over een gegenereerd bestand
HWH	Het Waterschapshuis
ICR	Intelligent Character Recognition
K10	Kiesregister
K50	Belangengroeperingen- en kandidatenregister
OCR	Optical Character Recognition
OMR	Optical Mark Recognition
PSB	PrintServiceBureau
RIPOCS	Server voor het uitvoeren van de cryptografische functies van de Portal.
RWS	Regeling waterschapsverkiezingen 2008
TNT	Thomas Nationwide Transport
UvW	Unie van Waterschappen
VPN	Virtual Private Network
VPSB	VerwerkingPrintServiceBureau
Wsb	Waterschapsbesluit
Wsw	Waterschapswet
WV-stuf	Waterschapsverkiezingen Standaard Uitwisselingsformaat

## Inhoudsopgave

1.	Inleiding .....	5
2.	Partijen en verantwoordelijkheden .....	6
2.1	Verkiezingsorganisatie waterschap.....	6
2.1.1	Aangewezen personen o.g.v. artikel 2.5 Wsb, eerste en tweede lid .....	7
2.2	Verkiezingsorganisatie extern .....	7
4.	Procedurele maatregelen .....	11
4.1	Scheiding functies .....	11
4.2	Rapportages.....	11
5.	Vorbereiding stemming en stemopneming .....	12
5.1	Aanmaken stembescheiden .....	12
5.2	De stembescheiden .....	13
5.2.1	Het stembiljet .....	13
5.3	Verzending stembescheiden.....	14
5.4	Vervangende stembescheiden .....	14
5.5	Waarborgen stemgeheim en beveiliging .....	15
5.5.1	Productieproces .....	15
5.5.2	Responsverwerking .....	16
6.	Stemming .....	18
6.1	Stemperiode.....	18
6.1.1	Ter post bezorging .....	18
6.1.2	Het uitbrengen van de stem .....	18
6.1.3	Sluiting stemming.....	18
7.	Stemopneming.....	19
7.1	Responsverwerking .....	19
7.1.1	Transport en ontvangst.....	19
7.1.2	Verwerking .....	19
7.1.3	Inlezen viewet.....	21
7.1.4	Tijdelijke opslag stembiljetten.....	21
7.1.5	Transport naar waterschappen.....	21
7.2	Voorlopige uitslag .....	21
7.3	Telling en hertelling met ander systeem .....	21
7.4	Testen .....	21
8.	Opslaan en vernietigen van de stembiljetten na de stemopneming .....	23

## 1. Inleiding

Van 13 november tot 25 november om 12.00 uur kiezen de ingezetenen van de waterschappen in Nederland de leden van de categorie ingezetenen van het algemeen bestuur van deze waterschappen. Binnen het algemeen bestuur zijn ook de categorieën Bedrijven, Ongebouwd en Natuurterreinen vertegenwoordigd. De bestuursleden voor deze categorieën worden niet rechtstreeks gekozen, maar benoemd door bij wet of provinciaal reglement aangewezen organisaties.

De verkiezingen voor de categorie ingezetenen vinden per brief plaats.

De wettelijke grondslag voor de waterschapsverkiezingen is te vinden in de Waterschapswet (Wsw), het Waterschapsbesluit (Wsb) en de Regeling waterschapsverkiezingen 2008 (Rws).

Volgens artikel 2.44 Wsb wordt onder de voorziening briefstemmen verstaan: de voorziening die het stembureau in staat stelt de per brief uitgebrachte stemmen te verwerken en de uitslag van de verkiezing vast te stellen.

Op grond van artikel 2.45, vierde lid Wsb moet het dagelijks bestuur van elk waterschap een protocol opstellen teneinde te waarborgen dat de voorziening briefstemmen voldoet aan de in de leden 1, 2 en 3 van artikel 2.45 genoemde eisen en voorschriften. Ten minste twee weken voor het begin van de stemming wordt het protocol ter inzage gelegd op het kantoor van het waterschap en wordt het toegezonden aan Gedeputeerde Staten.

De waterschapsverkiezingen 2008 worden op eenduidige wijze voor elk waterschap georganiseerd en uitgevoerd. Dit model-protocol geldt in beginsel voor elk waterschap.

Hoofdstuk 2 van dit protocol geeft inzicht in de verkiezingsorganisatie, tevens worden de verantwoordelijkheden van deze organisaties aangegeven. Hoofdstuk 3 beschrijft de voorziening briefstemmen en hoe de gegevens worden overgedragen. Hoofdstuk 4 beschrijft de procedurele maatregelen die zijn genomen om te voldoen aan de eisen die voor het houden van rechtsgeldige verkiezingen gelden. Hoofdstuk 5 beschrijft de voorbereiding van de stemming en stemopneming. In hoofdstuk 6 wordt het proces rond stemming belicht. Hoofdstuk 7 beschrijft het proces van stemopneming. Hoofdstuk 8 behandelt het opslaan en vernietigen van de stembiljetten na de stemopneming.

## **2. Partijen en verantwoordelijkheden**

### **2.1 Verkiezingsorganisatie waterschap**

#### **Algemeen bestuur**

Het algemeen bestuur van het waterschap heeft geen wettelijke taak bij (de voorbereiding van) de stemming, de stemopneming en de vaststelling van de uitslag. Na de vaststelling van de uitslag onderzoekt het zittende algemeen bestuur de geloofsbrieven en beslist of de benoemden als lid van het algemeen bestuur worden toegelaten.

#### **Dagelijks bestuur**

Het dagelijks bestuur van het waterschap is verantwoordelijk voor dit protocol (art. 2.45, vierde lid Wsb). Het dagelijks bestuur stelt het stembureau in (art. 18 Wsw). Het dagelijks bestuur bepaalt de wijze van loting voor de nummering van de kandidatenlijsten (art. 2.40, vierde lid Wsb) en stelt modelformulieren vast, o.a. het model voor de kandidatenlijsten (art. 2.51, derde lid Wsb). Het dagelijks bestuur zorgt ervoor dat de in de brievenbus van het waterschap gedeponeerde stembiljetten ten spoedigste worden gedeponerd in de stembus in het kantoor van het waterschap (art. 3 Rws). Bij een ernstige externe verstoring van de stemming kan het dagelijks bestuur het tijdstip waarop de stemming eindigt met maximaal twee dagen verlengen (art. 2.52, tweede lid Wsb).

#### **Voorzitter van het waterschap**

De voorzitter van het waterschap is verantwoordelijk voor de verzending van de stembescheiden (art. 2.49 Wsb). Tevens maakt hij openbaar wanneer de stembescheiden worden toegezonden, de zittingen van het stembureau zijn en het ter inzage leggen van het protocol (art. 2.52 Wsb). De voorzitter van het waterschap draagt zorg voor de bewaring van de verzegelde pakken met stembiljetten. Hij vernietigt deze na drie maanden nadat over de toelating van de benoemden onherroepelijk is beslist (art. 2.94, eerste lid Wsb).

#### **Voorzitter van het stembureau**

De voorzitter van het waterschap is tevens voorzitter van het stembureau (art. 18 Wsw). In die hoedanigheid reikt hij aan kiezers die hun stembescheiden kwijt zijn of die geen stembescheiden hebben ontvangen, vervangende stembescheiden uit (art. 2.50, eerste lid Wsb).

#### **Stembureau**

Het stembureau wordt ingesteld door het dagelijks bestuur van het waterschap (art. 18 Wsw). De leden van het stembureau geven tijdens de uitoefening van hun functie geen blijk van hun gezindheid ten aanzien van de aan de verkiezing deelnemende belangengroeperingen (art. 2.4 Wsb).

Het stembureau kan zich bij de uitvoering van de werkzaamheden laten bijstaan door daartoe door hem aangewezen personen (art. 2.5, eerste lid Wsb).

In bijlage 1 wordt de samenstelling van het stembureau beschreven.

**Verantwoordelijkheden** van het stembureau in het kader van de stemming en stemopneming:

- Wijst tenminste twee gekwalificeerde personen aan die gedurende de stemopneming aanwezig zijn om de voorziening briefstemmen te bedienen, om in opdracht van het stembureau handelingen te verrichten aan de voorziening en om te controleren of de voorziening functioneert (art. 2.5, tweede lid Wsb).
- Nummert de ingediende kandidatenlijsten (art. 2.40 Wsb).

- Voorziet elke kiesgerechtigde van een unieke, willekeurige en vertrouwelijke code (art. 2.48, eerste lid Wsb).
- Stelt een referentiebestand op van alle mogelijk uit te brengen stemmen en maakt dit tenminste vierentwintig uur voor de aanvang van de stemming openbaar door plaatsing van het bestand op internet. Om de kiezer in staat te stellen de integriteit van het referentiebestand vast te stellen wordt een controlewaarde berekend. Het stembureau maakt deze controlewaarde bekend (art. 2.48, tweede lid Wsb).
- Houdt toezicht op de stembus die tijdens kantooruren is geplaatst in een voor het publiek toegankelijke ruimte in het kantoor van het waterschap (art. 3 Rws).
- Brengt onmiddellijk na het einde van de stemming de in de stembus of brievenbus van het waterschap gedeponeerde stembiljetten over naar de ruimte waar de stemopneming plaatsvindt (art. 2.54, vierde lid Wsb).
- Kan besluiten tot het tussentijds overbrengen van de stembiljetten die in de stembus zijn gedeponeerd naar de ruimte waar de stemopneming plaatsvindt. Hiervan wordt melding gemaakt in het proces-verbaal (art. 3 Rws).
- Gaat onmiddellijk na de sluiting van de stemperiode over tot vaststelling van de uitslag van de verkiezing (art. 2.64, eerste lid Wsb).
- Stelt voorafgaand aan de stemopneming van de per brief uitgebrachte stemmen vast dat de voorziening gereed is voor de stemopneming en dat er geen stemmen in het geheugen van de voorziening zijn opgeslagen (art. 2.64, derde lid Wsb).
- Stelt het aantal stemmen vast dat per brief is uitgebracht (art. 2.66, eerste lid Wsb).
- Beslist over de geldigheid van de stembiljetten (art. 2.66, derde lid Wsb).
- Stelt de voorlopige uitslag van de stemming vast (art. 2.69 Wsb).
- Stelt ten aanzien van iedere lijst het aantal op iedere kandidaat uitgebrachte geldige stemmen vast en de som van deze aantallen (art. 2.75 Wsb).

### **2.1.1 Aangewezen personen o.g.v. artikel 2.5 Wsb, eerste en tweede lid**

Het stembureau kan zich laten bijstaan door daartoe door hem aangewezen personen. Dit kunnen ambtenaren zijn, maar ook medewerkers van een voor de stemopneming ingeschakeld bedrijf.

## **2.2 Verkiezingsorganisatie extern**

### **Unie van Waterschappen te Den Haag (UvW)**

De Unie van Waterschappen is de overkoepelende organisatie van alle waterschappen in Nederland. De ledenvergadering van de UvW, waarin alle waterschappen zijn vertegenwoordigd, heeft in maart 2004 het besluit genomen om de waterschapsverkiezingen gezamenlijk in het Project Landelijke Waterschapsverkiezingen 2008 te organiseren. Hiervoor heeft de ledenvergadering in juni 2006 een koepelplan vastgesteld met daarin de aanpak van het project en de begroting. Elk waterschap heeft hiertoe in april 2007 volmacht verleend aan de UvW.

### **Stichting Het Waterschapshuis te Edam (HWH)**

Het Waterschapshuis is de regie- en uitvoeringsorganisatie voor de waterschappen op het gebied van Informatie en Communicatie Technologie (ICT). HWH realiseert en coördineert in opdracht van de UvW een aantal producten en diensten. Elk waterschap heeft aan HWH mandaat en volmacht verleend om uitsluitend t.b.v. de waterschapsverkiezingen namens het waterschap, rechtstreeks dan wel indirect kiesrechtgegevens uit de Gemeentelijke Basisadministratie voor persoonsgegevens (GBA) te betrekken. Elk waterschap heeft HWH gemandateerd uitvoering te geven conform artikel 12 van het Rws.

**PrintServiceBureau (PSB)**

Het bedrijf dat is belast met het print- en drukwerk van de stempakketten.

**VerwerkingPrintServiceBureau (VPSB)**

Het bedrijf dat is belast met de responsverwerking van de stembiljetten en de opslag van de verwerkte stembiljetten.



### 3. Voorziening briefstemmen

Volgens artikel 2.44 Wsb wordt onder de voorziening briefstemmen verstaan: de voorziening die het stembureau in staat stelt de per brief uitgebrachte stemmen te verwerken en de uitslag van de verkiezing vast te stellen. De voorziening briefstemmen valt uiteen in een deel dat de stemmen verwerkt en een deel dat de uitslag vaststelt. Alle uitgebrachte stemmen (ingevulde stembiljetten) worden tijdens de stemopneming verwerkt tot een digitale weergave van de stemmen. De dataverwerking gaat volgens het zogenaamde Waterschapsverkiezingen Standaard Uitwisselingsformaat (WV-STUF). WV-STUF is een serie afspraken over datastromen waarin gegevens tussen partijen worden uitgewisseld. Doordat WV-STUF en de referentiebestanden zijn gepubliceerd, kan samen met het bestand "verwerkte stemmen", de telling of hertelling van de uitgebrachte stemmen desgewenst plaatsvinden met behulp van een systeem dat geen onderdeel is van de voorziening.

Naast de voorziening briefstemmen worden andere voorzieningen gebruikt om de uitvoering van het verkiezingsproces te ondersteunen:

- **Bestandendienst**

De Bestandendienst ontvangt de gegevens uit het GBA en verwerkt deze gegevens tot een kiesregister en maakt het WV-STUF K10 bestand aan dat de input is voor een volgende fase in de voorbereiding van het verkiezingsproces. Tevens verwerkt de Bestandendienst de gegevens van de belangengroeperingen en kandidaten en maakt het WV-STUF K50 bestand aan dat de input is voor een volgende fase in de voorbereiding van het verkiezingsproces.

- **Portal**

De Portal is een netwerkanwendingsprogramma waarmee alle processen rondom het voorbereiden, uitvoeren en afsluiten van verkiezingen worden gefaciliteerd. Het is het centrale punt waar de informatiestromen samen komen en worden verwerkt én van waaruit door elke partij informatie wordt verstuurd of opgehaald. Om de bestandsintegriteit te kunnen controleren, vindt er bij het overdragen van een bestand altijd een checksum-controle plaats. Op basis daarvan kan de ontvangende partij besluiten het bestand wel of niet te accepteren. Verschillende gebruikers hebben verschillende verantwoordelijkheden en functies tot hun beschikking. Als de gebruiker inlogt, worden automatisch de bij zijn autorisatie passende functionaliteiten toegekend. Na het uitvoeren van taken binnen de Portal, wordt er een bericht verstuurd aan de gebruiker(s) die daarna actie moet(en) ondernemen. De Portal wordt gebruikt om de beheerstaken van meerdere verkiezingen van verschillende organisaties tegelijkertijd te organiseren. De gegenereerde rapporten worden door de Portal per verkiezing in een digitaal archief geplaatst. Hierdoor blijven de rapporten beschikbaar voor de gebruikers van de Portal.

- **Toegang tot de Portal**

Alle partijen/gebruikers die toegang willen tot de Portal maken verbinding met een Virtual Private Network (VPN). VPN zorgt voor een beveiligde en encrypted verbinding over het internet tussen de gebruiker en de Portal.

- **RIPOCS**

RIPOCS is verantwoordelijk voor de uitvoering van cryptografische functies van de Portal. RIPOCS voert kritische processen uit, zoals het genereren van stemcodes. Voor al deze processen geldt dat ze gebruik maken van geheime cryptografische sleutels om de berekeningen te maken en dat deze processen vooraf zijn beoordeeld en in een beveiligde semi-offline omgeving zijn geïsoleerd. De servers staan opgesteld in een braak- en brandveilige computerkluis met eigen koel- en veiligheidsvoorzieningen.

De geheime cryptografische sleutels voor deze servers zijn aangemaakt door een automatisch functionerend proces, waarvan alle relevante vertrouwelijke cryptografische sleutels en berekeningen binnen een zgn. security module worden opgeslagen, resp. uitgevoerd, in het bijzijn van een notaris en een vertegenwoordiger van een beveiligingsbedrijf. Met de geheime sleutels wordt het stemgeheim van de kiezer gewaarborgd. Via cryptografische berekeningen is het mogelijk om via de Portalfunctie Helpdesk oorspronkelijke stempakketten, waarvoor een vervangend pakket wordt uitgereikt, te blokkeren (art. 2.50, tweede lid Wsb). Op basis van de door Helpdesk doorgegeven mutaties wordt het betreffende referentiebestand door RIPOCS gemodificeerd.

## 4. Procedurele maatregelen

Naast de vereisten die aan de in hoofdstuk 3 beschreven voorziening worden gesteld om de integriteit en de betrouwbaarheid van de stemming te kunnen waarborgen zijn procedurele maatregelen noodzakelijk.

### 4.1 Scheiding functies

Een belangrijk kenmerk van de manier waarop de waterschapsverkiezingen 2008 zijn georganiseerd is de scheiding van functies. Hiermee wordt bedoeld dat de werkzaamheden en de aansturing van die werkzaamheden door verschillende instanties, personen worden uitgevoerd. Dit komt tot uiting in de volgende maatregelen:

- Scheiding van functies in de Portal, te weten:

Rol	Organisatie	Korte beschrijving
PORTALADMIN	Het Waterschapshuis	Zorgt initieel voor het aanmaken van alle Waterschappen, verkiezingen en hun Admin gebruikers. Maakt ook de nodige rollen voor Het Waterschapshuis aan en de benodigde rollen voor de diverse leveranciers noodzakelijk voor productie van stempakketten en het verwerken van de geretourneerde ingevulde stembiljetten.
HWH	Het Waterschapshuis	Bedient centrale functies, controleert als gemandateerde organisatie en aangewezen personen van het stembureau de voortgang van de verschillende fasen.  Deze rol is overkoepelend voor alle verkiezingen.
ORGADMIN	Waterschap	Beheert gebruikers voor zijn eigen waterschap en kent de rollen toe.
PREPARATOR	Waterschap	Zorgt voor de voorbereidingen van de verkiezingen, waaronder het klaarzetten van de kandidatenlijst en het controleren van de statistieken (rondom kiezers en kandidaten en lijsten).
VALIDATOR	Waterschap	Valideert de namen van belangenroeperingen en kandidatenlijsten.
BOARD	Waterschap	Heeft toegang tot Stembureau functies, te weten: publiceren van referentiebestand, voortgang en status van de verkiezingen monitoren, (voorlopige) uitslag vaststellen en bekendmaken.
CONTROLLER	Waterschap	Verzamelt de rapportages die de Portal genereert van het waterschap
HELPDESK	Waterschap	Biedt vervangende stempakketten aan stemgerechtigden die deze niet hebben ontvangen of kwijt zijn geraakt.
PSB	Extern	Verantwoordelijk voor het aanmaken van de stembiljetten.
VPSB	Extern	Verantwoordelijk voor het verwerken van de ontvangen stembiljetten.

Binnen een organisatie worden de rollen toegekend aan verschillende personen.

De verantwoordelijkheden, taken en bevoegdheden van de verschillende functies staan beschreven in de Administratieve Organisatie Waterschapsverkiezingen 2008. Dit document is te vinden op: [www.waterschapsverkiezingen.nl](http://www.waterschapsverkiezingen.nl)

### 4.2 Rapportages

Van de overdracht van de data gegevens, bestanden, geproduceerde stempakketten, retourenveloppen en stembiljetten wordt schriftelijk en door middel van ondertekening door een bevoegde functionaris verantwoording afgelegd.

## 5. Voorbereiding stemming en stemopneming

### 5.1 Aanmaken stembescheiden

De stembescheiden omvatten het stembiljet met retourenvelop, de kandidatenlijsten en instructies voor de kiezer (art. 2.51, eerste lid Wsb).

De stembescheiden worden gemaakt op basis van twee gegevensbestanden.

- Het kiesregister (K10)  
In het kiesregister zijn de gegevens opgenomen van de personen die op de dag van de kandidaatstelling (16 september 2008) ingezetene zijn van het waterschap, niet zijn uitgesloten van het kiesrecht en 18 jaar of ouder zijn op de laatste dag van de stemperiode (25 november 2008). Ingezetenen zijn zij die hun werkelijke woonplaats in het waterschap hebben. Bij het bepalen hiervan wordt, behoudens bewijs van het tegendeel, uitgegaan van de gegevens in de Gemeentelijke Basisadministratie (GBA).
- Het lijsten- en kandidatenregister (K50)  
In dit register zijn per waterschap de gegevens van de deelnemende belangengroeperingen en de daarbij behorende kandidaten opgenomen.

Deze bestanden zijn gebaseerd op het opgestelde standaardisatiedocument Standaard Uitwisseling Formaat Waterschapsverkiezingen 2008, WV-STUF' dat te vinden is op [www.waterschapsverkiezingen.nl](http://www.waterschapsverkiezingen.nl).

Het agentschap BPR levert de gegevens uit het GBA via een beveiligde verbinding aan de Bestandendienst. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het File Transfer Protocol voor bestandsuitwisseling. De Bestandendienst leest deze gegevens in en alle kiesgerechtigden die binnen de afbakening van het verzorgingsgebied van een waterschap vallen worden aan dit waterschap gekoppeld. Hiermee ontstaan in totaal 26 kiesregisters voor de 26 waterschappen.

Nadat het waterschap het kiesregister heeft goedgekeurd en bevroren genereert de Bestandendienst de K10, de H00 (bestand met technische informatie over het gegenereerde bestand) en de managementinformatie (statistieken en hash van de K10). Wanneer deze door het waterschap akkoord zijn verklaard, worden de K10 en de H00 gezipt klaargezet in de Portal.

Ook het bestand met lijsten en kandidaten wordt opgesteld door het waterschap. Een belangengroepering verzoekt het stembureau schriftelijk de aanduiding waarmee zij voor de verkiezing op de kandidatenlijst wenst te worden vermeld (art 2.9, eerste lid Wsb).

Het waterschap registreert de goedgekeurde naam van de belangengroepering via de module Kandidaatstelling van de Bestandendienst, zodat de betreffende belangengroepering een gebruikersnaam en wachtwoord ontvangt. Op deze manier kan de belangengroepering zelf zijn gegevens registreren in de Bestandendienst. Wanneer niet van deze mogelijkheid gebruik wordt gemaakt en de formulieren handmatig zijn ingevuld en op de dag van kandidaatstelling ingeleverd worden voert het waterschap alsnog de gegevens in de Bestandendienst in. Een kandidaat wordt op de kandidatenlijsten vermeld met naam, voorletters, en woonplaats. Achter de voorletters kan tussen haakjes de roepnaam en het geslacht, eveneens tussen haakjes, worden vermeld (art 2.17, eerste lid en art. 2.51 Wsb).

Nadat het stembureau alle kandidaten en lijsten gecontroleerd heeft, de volgorde van de lijsten is vastgesteld en de gegevens door het waterschap goedgekeurd zijn genereert de Bestandendienst de K50, de H00 en managementinformatie. Wanneer deze geaccordeerd zijn door het waterschap wordt de K50 klaar gezet in de Portal.

De voorzitter van het stembureau maakt de lijsten zo spoedig mogelijk openbaar en vermeldt welke lijsten een lijstencombinatie vormen. De genummerde en van aanduiding van de belangengroepering voorziene lijsten worden op het kantoor van het waterschap ter inzage gelegd (art 2.43 Wsb).

Ten behoeve van het aanmaken van de stembescheiden voorziet de voorziening RIPOCS elke kiesgerechtigde van een unieke, willekeurige en vertrouwelijke code (art. 2.48, eerste lid Wsb). Deze code wordt berekend op basis van een betekenisloos, uniek en willekeurig volgnummer voor iedere kiezer. Het bestand waarin alle stemcodes staan in combinatie met de NAW gegevens van de kiesgerechtigden is het vertrouwelijke bestand C10. De combinatie van deze gegevens is echter noodzakelijk voor de productie van de stembescheiden. Alleen de drukker van de stembescheiden beschikt over de sleutel waarmee het C10 bestand leesbaar en daarmee verwerkbaar kan worden gemaakt. Het sleutelbeheer vindt volledig automatisch plaats door een speciale, cryptografische component in RIPOCS en kent alleen een vercijferingssleutel voor en van de producent van de stembescheiden. RIPOCS is de fysiek en logisch afgesloten voorziening die voor gebruik door een onafhankelijke partij geverifieerd is. De audit gegevens hiervan worden door een onafhankelijke functionaris gewaarmerkt.

De C10 is opgebouwd uit:

- NAW gegevens kiesgerechtigde
- Stemrecht voor één of meer kiesdistricten
- Poststem gegevens (OCR coderegels)
- Indicator type entry (stemmer, vervangend of test)

Daarnaast wordt een referentiebestand opgesteld. In dit referentiebestand zijn voor elke kiezer alle mogelijk uit te brengen stemmen in gecodeerde vorm opgenomen.

Dit referentiebestand wordt ten minste vierentwintig uur voor aanvang van de stemming openbaar gemaakt door plaatsing van het bestand op internet (art. 2.48, tweede lid Wsb). Om het stembureau in staat te stellen de integriteit van het referentiebestand vast te stellen wordt een controlewaarde (hash-waarde) berekend. Het stembureau maakt deze controlewaarde bekend in de Staatscourant.

## **5.2 De stembescheiden**

Op 13, 14 en 15 november 2008 ontvangt elke kiezer van de voorzitter van het waterschap waar hij op 16 september 2008 kiesgerechtigd is, de stembescheiden (art. 2.49 Wsb). De stembescheiden bestaan uit (art. 2.51, eerste lid Wsb):

- het stembiljet met retourenveloppe
- de kandidatenlijsten en instructies voor de kiezer

De Naam-, Adres- en Woonplaatsgegevens van de kiezer staan buiten op de envelop waarin de stembescheiden worden verzonden.

- een gepersonaliseerde brief met instructies voor de kiezer

### **5.2.1 Het stembiljet**

Het model-stembiljet voor de waterschapsverkiezingen is vastgesteld bij ministeriële regeling. Op het stembiljet staan de volgende elementen vermeld:

- Invulinstructie
- Naam van het waterschap
- Jaar en nummer van de verkiezing
- Een invulvakje voor de laatste twee cijfers van het geboortjaar
  - Het geboortjaar is een niet-identificeerbaar gegeven van de kiezer dat de kiezer moet invullen om misbruik van stembiljetten tegen te gaan (art. 2.53 derde lid Wsb).

- De lijstnummers en aanduidingen van de belangengroeperingen die deelnemen aan de verkiezingen
- Zoveel vakjes als er ten hoogste kandidaten op een kandidatenlijst mogen worden geplaatst. Bij de verkiezingen 2008 zijn dat 20 vakjes.
- Twee machineleesbare codes.
  - Ten behoeve van de stemopneming worden op het stembiljet twee machineleesbare codes geprint om te waarborgen dat de kiesgerechtigde ten hoogste één geldige stem kan uitbrengen (art. 2.53, tweede lid Wsb). Dit wordt gedaan in de vorm van Optical Character Recognition (OCR) coderegels. Deze regels bevatten de unieke, willekeurige en vertrouwelijke code van een kiesgerechtigde, in versleutelde vorm het geboortjaar van een kiesgerechtigde, een cijfermatige weergave van de naam van het waterschap en het nummer van de verkiezing. Er is geen relatie te leggen tussen de identiteit van de kiezer en de unieke, willekeurige en vertrouwelijke code.

### **5.3 Verzending stembescheiden**

Het stempakket wordt aan elke kiezer persoonlijk gericht en per post verstuurd. Stempakketten die onbestelbaar blijken, worden geretourneerd aan het waterschap. Het waterschap bewaart deze stempakketten in elk geval gedurende de stemperiode in een beveiligde ruimte.

#### **5.3.1 Overledenen**

Tussen het moment van productie van de stempakketten en verzending ervan zal een aantal kiezers komen te overlijden. Het is dus niet te voorkomen dat de nabestaanden van deze kiezers worden geconfronteerd met de verkiezingspost. Dit wordt terecht door hen als pijnlijk ervaren. Om hieraan tegemoet te komen, wordt in de eerste week van november een bestand gemaakt met de gegevens van overleden kiezers. De nabestaanden krijgen een excuusbrief.

### **5.4 Vervangende stembescheiden**

Een kiesgerechtigde kan het stembureau verzoeken om een vervangend stempakket (art. 2.50, eerste lid Wsb). Dit kan als de kiesgerechtigde geen of onvolledige stembescheiden heeft ontvangen of als deze in het ongereede zijn geraakt. Een aanvraag moet uiterlijk op de vierde dag voor het einde van de stemming om 12.00 uur ontvangen zijn, tevens moet de aanvrager zijn identiteit hierbij kenbaar maken. Daarnaast kan de kiesgerechtigde tot op de laatste dag van de stemming om 11.30 uur zich in persoon en met identificatie melden op het kantoor van het waterschap. Per kiesgerechtigde wordt slechts eenmaal vervangende stembescheiden verstrekt (art. 2.50, derde lid Wsb).

Het verstrekken van vervangende stembescheiden vereist een grote mate van nauwkeurigheid. De volgende procedure wordt hierbij gehanteerd.

In het referentiebestand wordt een aantal codes gereserveerd voor het verstrekken van duplicaten en voor het testen van het systeem. Op basis van deze codes wordt van tevoren een aantal vervangende stempakketten gedrukt. Het aantal vervangende pakketten bedraagt ten minste 1% van het aantal stempakketten met een minimum van 100. Na productie zijn de vervangende pakketten naar het waterschap getransporteerd en daar beveiligd opgeslagen.

Het stemgeheim van de kiezer die vervangende stembescheiden aanvraagt en ontvangt, is gewaarborgd binnen de Portal en RIPOCS. De uitgifte gebeurt door geautoriseerde functionarissen.

Op het moment dat een kiesgerechtigde een vervangend stempakket vraagt en hij/zij aan de voorwaarden voor het verkrijgen ervan voldoet, moet als eerste het oorspronkelijk toegezonden stembiljet ongeldig worden gemaakt om dubbeltellingen te voorkomen. Voor het ongeldig maken van het oorspronkelijke stembiljet verstrekt de geautoriseerde functionaris van het waterschap via de helpdeskapplicatie in de Portal aan RIPOCS het volgnummer van de stemgerechtigde. In een serverkluis berekent RIPOCS de juiste code en wijzigt de statustabel van het gepubliceerde referentiebestand. Daarmee wordt de status van het oorspronkelijke stempakket aangegeven als "geblokkeerd".

Vervolgens haalt een andere functionaris uit de beveiligde opslag een vervangend stempakket. Dit vervangend pakket, waarin zich het stembiljet bevindt, mag niet worden geopend. Op het vervangend stempakket staat een packagenummer. Dit nummer wordt eveneens via de functie helpdesk in de Portal aan RIPOCS doorgegeven. De status van het vervangend pakket wordt gewijzigd in "verstrekkt". Het vervangend stempakket wordt met een begeleidende brief in een envelop van het waterschap verzonden aan de kiesgerechtigde. Alleen op de verzendenvolp van het waterschap worden de NAW-gegevens geschreven. Omdat vervangende stembescheiden maar eenmaal mogen worden verstrekt (art. 2.50, derde lid Wsb), wordt niet bijgehouden welke duplicaten zijn verstrekt aan welke kiesgerechtigde. De vervangende stempakketten hoeven later immers niet meer ongeldig te worden verklaard omdat nogmaals verstrekken niet mogelijk is.

Van alle handelingen in de helpdeskapplicatie wordt proces-verbaal gemaakt. De gegevens zijn niet voorzien van datum en tijdgegevens.

Direct na het sluiten van de stemming op 25 november om 12.00 uur wordt de helpdeskapplicatie gesloten. Een rapport met alle helpdeskmutaties wordt geprint en vervolgens wordt het referentiebestand bijgewerkt met de mutaties. Het stembureau stelt in de zitting van 26 november 2008 de helpdeskmutaties vast.

## **5.5 Waarborgen stemgeheim en beveiliging**

Verkiezingen dienen rechtmatig te verlopen waarbij het stemgeheim van de kiezer is gewaarborgd. In dat licht speelt beveiliging een belangrijke rol bij de verkiezingen. Om die reden dient een aantal beveiligingsmaatregelen te worden getroffen.

Het waarborgen van het stemgeheim en de beveiliging is als volgt te onderscheiden:

- beveiliging tijdens het productieproces
- beveiliging tijdens de responseverwerking

### **5.5.1 Productieproces**

De productie van het stempakket zal plaatsvinden in de productielocatie van de producent van de stembescheiden: het PrintServiceBureau (PSB). PSB heeft zich geconfirmeerd aan de volgende eisen ten aanzien van geheimhouding en beveiliging.

- Te leveren prestaties voldoen aan de voorwaarden van het Waterschapsbesluit. Deze voorwaarden bepalen onder andere dat het stemgeheim gewaarborgd moet zijn.
- Alle betrokken personeelsleden bij PSB ondertekenen de geheimhoudingsverklaring.
- **PSB beschikt over een veiligheidsplan om het stemgeheim te kunnen waarborgen.**
- Tijdens de productie en opslag van de stempakketten worden geen onbevoegden toegelaten tot de productieruimtes en opslagruimtes. Bevoegden in productie- en opslagruimtes worden geregistreerd.
- **Twee geautoriseerde medewerkers van PSB hebben toegang tot de versleutelde gegevens.**



- PSB genereert een publiek/geheim cryptografisch sleutelplaar en levert de publieke sleutel aan waarmee het C10-bestand door RIPOCS geautomatiseerd versleuteld wordt.
- PSB voert een procedure uit die borgt en garandeert dat de geheime sleutel veilig wordt opgeslagen, beheerd en vernietigd.
- Variabele gegevens zijn zo kort als mogelijk in onversleutelde vorm op beveiligde systemen opgeslagen.
- Uitsluitend PSB is in staat om het versleutelde bestand (C10) te ontsleutelen.
- PSB installeert lokaal een applicatie om het versleutelde bestand met NAW-gegevens en geheime codes van kiezers op het meest veilige moment kort voor productie in verwerkbare vorm te ontsleutelen.
- PSB voert een procedure uit die borgt en garandeert dat data-dragers, de data en ander materiaal veilig wordt opgeslagen, beheerd en onherstelbaar vernietigd. Tevens worden alle bewerkte gegevens en back-ups op een onherstelbare wijze vernietigd op het eerste moment dat ze niet meer nodig zijn.
- Op het eerste moment dat de versleutelde gegevens niet meer nodig zijn zullen deze onherstelbaar worden vernietigd. Dit moment zal nooit later zijn dan 11 november 2008, de dag voor verzending van de stempakketten. De vernietiging gebeurt in aanwezigheid van een EDP-auditor. Er wordt een vernietigingsverklaring opgesteld, die wordt overlegd aan Het Waterschapshuis.
- Tijdens de productie en opslag is er permanent (7 dagen per week en 24 uur per dag) toezicht op de geproduceerde stempakketten.

Bovengenoemde maatregelen zijn uitgewerkt in procedures en van de handelingen wordt verantwoording afgelegd in formulieren/rapporten. Tijdens de voorbereiding en uitvoering van de productie heeft opdrachtgever te allen tijde het recht om controles uit te voeren op de productielocatie.

Naast de eisen ten aanzien van het stemgeheim is het ook belangrijk dat de verkiezingen tijdig en betrouwbaar worden georganiseerd. Dit betekent dat elke kiezer op tijd het juiste stempakket ontvangt. Om dit te bewerkstelligen worden tijdens de productie van de stempakketten controlemaatregelen uitgevoerd. Er wordt dagelijks gerapporteerd hoeveel stempakketten werkelijk zijn geproduceerd. Hiermee kan worden gecontroleerd of de productie volgens planning verloopt. Er wordt bijgehouden wat is geproduceerd en waar de stempakketten zich bevinden. Daarnaast is in het referentiebestand na elk 5.000<sup>e</sup> stempakket in de stroom van 13 miljoen een controle stempakket ingevoegd. Dit pakket met testgegevens wordt o.a. gebruikt voor matching controles en met behulp van een scanner gecontroleerd op optimale automatische verwerkbaarheid bij de responsverwerker. De controlestempakketten worden uit de stroom van te verzenden stempakketten gefilterd. De status van het controle stempakket in het referentiebestand is "geblokkeerd en niet verstrekt". Deze status kan op geen enkele manier worden gewijzigd. Een controle stempakket is en blijft ongeldig.

### 5.5.2 Responsverwerking

De responsverwerking wordt gedaan door de VPSB (VerwerkingPrintServiceBureau). VPSB heeft zich geconfirmeerd aan de volgende eisen ten aanzien van geheimhouding en beveiliging.

- Te leveren prestaties voldoen aan de voorwaarden van het Waterschapsbesluit. Deze voorwaarden bepalen onder andere dat het stemgeheim gewaarborgd moet zijn.
- Alle betrokken personeelsleden bij VPSB ondertekenen de geheimhoudingsverklaring uiterlijk voor de start van de stemperiode.
- VPSB beschikt over een veiligheidsplan om het stemgeheim te kunnen waarborgen.
- Werkzaamheden met een gevoelig karakter (zoals het scannen van stembiljetten) dienen uitsluitend door het stembureau aangewezen personen te worden uitgevoerd.



- Tijdens de responsverwerking en opslag van de stembiljetten worden geen onbevoegden toegelaten tot de productie- en opslagruimtes. Bevoegden in de productie- en opslagruimtes worden geregistreerd.
- VPSB heeft de beschikking over een data-storage ruimte die voldoet aan de wettelijke voorschriften voor het opslaan van data.
- VPSB staat een schouw toe door 26 stembureaus kort voor of tijdens de verkiezingsperiode.
- De locatie waar de responsverwerking wordt verricht dient zowel intern als extern beveiligd te zijn, zodat ongeautoriseerde personen zich op geen enkele wijze toegang tot de beveiligde ruimte(s) kunnen verschaffen.
- Vanaf het moment dat TNT de retourenveloppen bij VPSB aflevert is er permanent toezicht op de ontvangen stembiljetten.
- Direct na het scannen van de stembiljetten of beoordelen van niet verwerkbare stembiljetten worden deze opgeslagen in een beveiligde en bewaakte opslag.

Bovengenoemde maatregelen zijn uitgewerkt in procedures en van de handelingen wordt verantwoording afgelegd in formulieren/rapporten. Tijdens de voorbereiding en uitvoering van de responsverwerking heeft opdrachtgever te allen tijde het recht om controles uit te voeren op de productielocatie.

## **6. Stemming**

Elke kiesgerechtigde kan per brief zijn stem uitbrengen. Uitgangspunt is dat er slechts één geldige stem wordt uitgebracht. Om dit te bewerkstelligen is grote nauwkeurigheid vereist bij de registratie van de uitgebrachte stemmen en is het noodzakelijk dat er controle plaatsvindt op dubbel-stemmen. Om dit te waarborgen zijn op het stembiljet machineleesbare codes geprint (art. 2.53, tweede lid Wsb).

### **6.1 Stemperiode**

#### **6.1.1 Ter post bezorging**

Ten minste zeven dagen, maar niet eerder dan veertien dagen, voor het einde van de stemming ontvangt elke kiezer de stembescheiden van het waterschap waar hij op de dag van kandidaatstelling kiesgerechtigd is (art 2.49 Wsb). Op maandag 10 november 2008 worden de stempakketten door TNT van de veilige opslag van PSB naar de verschillende sorteercentra vervoerd. Vervolgens bezorgt TNT de verkiezingspakketten op 13, 14 en 15 november 2008 bij alle kiezers in de bus. Dit is de twaalfde, elfde en tiende dag voor 25 november 2008.

#### **6.1.2 Het uitbrengen van de stem**

De kiezer heeft tot dinsdag 25 november 2008 om 12.00 uur de tijd om zijn stem uit te brengen (art. 2.46 Wsb).

Hij doet dit door op het stembiljet zijn geboortejaar in te vullen, het stemvak, geplaatst voor het nummer van de belangengroepering van zijn keuze, te markeren en vervolgens het stemvak te markeren dat correspondeert met het nummer van de kandidaat van voorkeur zoals vermeld op de kandidatenlijst. De kiesgerechtigde verzendt het stembiljet met gebruikmaking van de daarvoor bestemde retourenvelop aan de voorzitter van het stembureau (art. 2.54, eerste en tweede lid Wsb).

In afwijking hierop kan de kiesgerechtigde het stembiljet ook deponeren in de brievenbus van het waterschap of tijdens kantooruren in een in het kantoor van het waterschap geplaatste stembus die voorzien is van een slot en sleuf waardoor de stembiljetten in de bus kunnen worden gestoken (art. 2.54, derde lid Wsb). De in de brievenbus van het waterschap gedeponeerde stembiljetten worden in de stembus gestoken.

De in de stembus van het waterschap gedeponeerde stembiljetten worden onmiddellijk na het beëindigen van de stemming op 25 november 2008 om 12.00 uur naar VPSB overgebracht. Wanneer dit nodig is kunnen ook tussentijds gedeponeerde stembiljetten naar VPSB worden overgebracht (art. 2.54, vierde lid Wsb). Hiervan wordt melding gemaakt in het proces-verbaal.

Tijdens kantooruren wordt door of vanwege het stembureau permanent toezicht gehouden op de stembus in de hal. Buiten kantooruren wordt de stembus bewaard in een afgesloten ruimte.

#### **6.1.3 Sluiting stemming**

Stembiljetten die na 25 november 2008 om 12.00 uur worden ontvangen, worden bij de stemopneming buiten beschouwing gelaten (art. 2.55 Wsb).

## 7. Stemopneming

De stemopneming van de uitgebrachte stemmen geschiedt machinaal en vindt plaats bij VPSB. Nadat de eerste zending retourenveloppen is binnengekomen (op zijn vroegst 14 november 2008) bij VPSB kan direct worden gestart met de stemopneming. Daaraan zijn de volgende voorwaarden verbonden:

Er mogen tussentijds geen mededelingen worden gedaan over de uitgebrachte stemmen. Door het stembureau wordt vastgesteld dat de voorziening gereed is voor stemopneming en dat er geen stemmen in het geheugen van de voorziening zijn opgeslagen (art. 2.64, derde lid Wsb). Op de eerste dag van de stemming, 13 november 2008 uiterlijk 17.00 uur wordt geconstateerd dat de harddisk(s) van de computer(s) bij VPSB schoon zijn en dat er geen bestanden met verwerkte stemmen (K30) op de Portal staan. Tevens wordt geconstateerd dat de harddisk(s) van de computer(s) bij VPSB schoon zijn. Dit wordt geconstateerd door aangewezen personen op grond van artikel 2.5, tweede lid Wsb.

De beslissingen over de geldigheid van de uitgebrachte stemmen worden genomen in een openbare zitting van het stembureau (art. 2.65 Wsb).

Omdat het niet mogelijk is dat een stembureau zelf alle werkzaamheden in het kader van de stemopneming uitvoert, kan het zich laten bijstaan door daartoe door hem aangewezen, gemandateerde, personen. Dit kunnen ambtenaren van het waterschap zijn, maar ook medewerkers van Het Waterschapshuis en VPSB. Deze personen hebben geheimhoudingsplicht. De ambtenaren hebben dit uit hoofde van hun functie en de overige medewerkers ondertekenen hiertoe een geheimhoudingsverklaring.

Specifiek voor de beoordeling van de stembiljetten stelt het stembureau een zgn. beoordelingscommissie in. Deze groep beoordeelt de stembiljetten die de medewerkers van VPSB niet kunnen verwerken. De beoordelingscommissie bestaat permanent uit 3 personen en wordt samengesteld vanuit de leden van de werkgroep bestuurlijke en juridische zaken van het project Waterschapsverkiezingen 2008 en juridische medewerkers van een aantal waterschappen.

### 7.1 Responsverwerking

#### 7.1.1 Transport en ontvangst

De stemgerechtigden sturen de stembiljetten retour naar een antwoordnummer. Ieder stembureau heeft zijn eigen antwoordnummer. De stembiljetten worden door TNT Post dagelijks in één of meerdere ritten bezorgd bij VPSB. Bij elke levering wordt een overdrachtsdocument opgesteld dat na controle van de overdracht wordt getekend. Alle gegevens worden opgenomen in het Track & Trace systeem. In dit systeem wordt elke stap in de responseverwerking nauwkeurig verwerkt.

#### 7.1.2 Verwerking

De verwerking van de stembiljetten vindt plaats in een aantal stappen, te weten:

- **Fulfilment**  
Bij fulfilment worden de retourenveloppen machinaal opengesneden en de inhoud wordt gesorteerd in elektronisch verwerkbaar en handmatig verwerkbaar. De lege retourenveloppen worden, na controle, vernietigd. Er wordt een rapportage opgesteld.
- **Scannen**  
Van elk fysiek stembiljet wordt m.b.v. scanning een image gemaakt. Op elk gescand stembiljet wordt een nummer geprint.

Stembiljetten die tijdens het scannen beschadigd raken, worden overgedragen voor de handmatige verwerking. Alle images worden opgeslagen.

- **Elektronisch verwerken**

Na het scannen start de elektronische verwerking van de stembiljetten. Elk stembiljet bevat twee unieke OCR-B strings. De identificatie gebeurt op basis van een aantal unieke kenmerken van het stembiljet. De kiezer heeft op het stembiljet ter beperking van fraude met het stembiljet, de laatste twee cijfers van zijn geboortejaar ingevuld. Dit geboortejaar wordt herkend door Intelligent Character Recognition (ICR) techniek. Deze techniek voor het herkennen van handgeschreven tekens herkent het handschrift in de twee ingevulde hokjes. Met een rekenprocedure wordt bepaald welk geboortejaar is ingevuld. Dit wordt vergeleken met de uitkomst die de software heeft opgeleverd. De software checkt het in de OCR-B strings verwerkte geboortejaar en vergelijkt dit met het herkende geboortejaar. De keuze in de keuzehokjes voor de lijsten en kandidaten wordt herkend door Optical Mark Recognition (OMR) techniek. Dit is een techniek voor het herkennen van het wel of niet ingevuld, aangekruist of aangevinkt zijn van vakjes.

- **Handmatig verwerken**

Stembiljetten die niet gescand kunnen worden of stembiljetten die wel zijn gescand maar bij de automatische verwerking niet worden herkend, worden handmatig verwerkt. Elk stembiljet wordt afzonderlijk en onafhankelijk van elkaar door drie personen verwerkt.

Ten behoeve van het tijdig bekendmaken van de verkiezingsuitslag is het noodzakelijk dat de responsverwerking eenduidig verloopt. Verwacht wordt dat een aantal kiezers het stembiljet niet zodanig invult dat eenduidig is vast te stellen wat de keuze van de kiezer is. Deze stembiljetten moeten apart worden beoordeeld. Omdat het in de praktijk en in de tijd niet mogelijk is dat deze stembiljetten allemaal fysiek worden voorgelegd aan het stembureau van het betreffende waterschap, heeft elk stembureau voorafgaand aan de verkiezing een zgn. voorbeeldboek vastgesteld. In dit voorbeeldboek is een aantal stembiljetten opgenomen die afwijkend zijn ingevuld. Daarbij is aangegeven hoe dat afwijkend ingevulde stembiljet door VPSB moet worden verwerkt.

Indien tijdens de responsverwerking blijkt dat er een stembiljet afwijkend is ingevuld en er geen voorbeeld van in het voorbeeldenboek voorkomt, wordt dit stembiljet voorgelegd aan de beoordelingscommissie. Mocht de beoordelingscommissie, die bestaat uit drie personen, niet tot een eenduidige beoordeling komen, wordt het stembiljet alsnog voorgelegd aan het stembureau tijdens de zitting van 26 november 2008. Het stembureau beoordeelt het stembiljet, bepaalt de gemaakte keuzes en geeft deze door aan VPSB. VPSB zal door handmatige verwerking alsnog zorgen voor het vastleggen van de gegevens.

- **Aanmaken K30 bestanden**

Zodra de batches met elektronisch en handmatig verwerkte stembiljetten compleet verwerkt zijn, worden de gegevens gereed gezet voor verwerking in outputbestanden. Alle compleet verwerkte stembiljetten worden dagelijks geüpload in een zgn. K30 bestand via een beveiligde verbinding waardoor het niet mogelijk is van de inhoud kennis te nemen. Stembiljetten die door het stembureau van het waterschap moeten worden beoordeeld worden later verwerkt. Alle gereed staande batches worden verzameld en verwerkt tot een dagelijkse output in de vorm van een K30 bestand per waterschap, vergezeld van een H00 bestand. Geheel conform specificaties in WV-STUF.

### **7.1.3 Inlezen viewer**

De op de juiste wijze verwerkte stembiljetten worden na afloop van de stemperiode ingelezen in een viewer. Elk stembureau kan tijdens de zittingen van het stembureau via een beveiligde verbinding inloggen op deze viewer. Deze inlog is beveiligd met VPN-verbinding. Het stembureau heeft de mogelijkheid om steekproeven te nemen op de verwerkte stembiljetten. De viewer heeft een aantal zoekfuncties, o.a. op lijst- en kandidaatnummer en op processpecificator (WV-STUF).

### **7.1.4 Tijdelijke opslag stembiljetten**

De stembiljetten worden batchgewijs tijdens het proces in twee fasen gearcheeerd. In de eerste plaats worden de batches (in rode TNT bak) direct nadat de stembiljetten gescand zijn tijdelijk op batchvolgorde gearcheeerd in de archiefruimte. Nadat de elektronische verwerking heeft plaatsgevonden en eventueel stembiljetten gelicht zijn, worden de batches overgeheveld naar de opslag archiefdozen. Dit omdat de stembiljetten langere tijd bewaard moeten worden. Deze opslag vindt plaats in de speciale archiefdozen.

### **7.1.5 Transport naar waterschappen**

Op 26 november 2008 worden naar de afzonderlijke waterschappen de stembiljetten vervoerd waarover noch VPSB, noch de beoordelingscommissie een oordeel kon geven. Het stembureau beslist vervolgens over de geldigheid van deze stembiljetten (art. 2.66, derde lid Wsb). Ook wordt alle correspondentie zijnde geen stembiljet naar het betreffende waterschap vervoerd. VPSB registreert exact de aantallen. Nadat het stembureau uitspraak heeft gedaan over de geldigheid en keuze van deze stembiljetten meldt het stembureau dit aan VPSB. VPSB bevestigt de ontvangst.

## **7.2 Voorlopige uitslag**

Het stembureau komt op 27 november om 19.00 uur bijeen om in een openbare zitting de voorlopige uitslag vast te stellen (art 2.69, eerste lid Wsb). Dit gebeurt als volgt:

Het stembureau stelt vast:

- Ten aanzien van iedere lijst het aantal op iedere kandidaat uitgebrachte stemmen en de som van deze aantallen.
- Het aantal uitgebrachte blanco stemmen.
- Het aantal ongeldige stemmen.

## **7.3 Telling en hertelling met ander systeem**

De voorziening is zodanig ingericht dat de telling of hertelling van de uitgebrachte stemmen desgewenst kan plaatsvinden met behulp van een systeem dat geen onderdeel is van de voorziening. Door het gepubliceerde referentiebestand met daarin alle mogelijk uit te brengen stemmen te combineren met het bestand met verwerkte ontvangen stemmen kan het stembureau de uitslag herberekenen en/of controleren.

## **7.4 Testen**

Om de kwaliteit van de processen te optimaliseren, zijn en worden er testen en controles uitgevoerd. Bij het gebruik van meer dan twee aan elkaar gekoppelde informatiesystemen is een ketentest, een end-to-end test, noodzakelijk. Daartoe zijn voor de verkiezingen verschillende grootschalige testen uitgevoerd, met gemiddeld 15.000 stembiljetten per keer.

Voor VPSB worden ook tijdens de stemopneming componenten tests gedaan met behulp van zgn. kalibratiesets. Het doel van deze test is om te zien of de uitvoer van de VPSB helemaal zuiver is. Er is een foutmarge vastgesteld van 1 op 50.000 stembiljetten. Dit wordt gedaan door vóór de verwerking een gecontroleerde input te geven van stembiljetten, waarvan geregistreerd is wat de inhoud is. Het nut van deze testset is door voor elke productiedag te controleren of gelijke resultaten verkregen worden dat de correctheid van de stembiljetten gegarandeerd kan worden.

Naast bovengenoemde kalibratieset wordt ook per verkiezing tijdens de stemperiode een test gedaan met teststempakketten.

## **8. Opslaan en vernietigen van de stembiljetten na de stemopneming**

De voorzitter van het waterschap draagt zorg voor de bewaring van de verzegelde pakketten met stembiljetten. De stembiljetten worden vernietigd drie maanden nadat over de toelating van de benoemden onherroepelijk is beslist. Hiervan wordt procesverbaal opgemaakt (art 2.94, eerste lid Wsb). Uitzondering hierop betreft wanneer de stembiljetten zijn overgedragen aan de officier van justitie ten behoeve van een onderzoek naar enig strafbaar feit. De voorzitter van het waterschap vernietigt de stembiljetten onmiddellijk na teruggave door de officier van justitie (art 2.94, tweede en derde lid Wsb).







