



Retouradres: postbus 6064, 2600 JA Delft

Hoogheemraadschap van Rijnland
t.a.v. De heer Drs. S. Bouwman,
Projectleider
Postbus 156
2300 AD LEIDEN



Schoemakerstraat 97
Postbus 6064
2600 JA Delft

www.tno.nl

T +31 (0) 15 269 7370
F +31 (0) 15 256 5117
office@met.tno.nl

Onderwerp
Offerte haalbaarheidsonderzoek
'internetstemmen'

Datum
11 juli 2002

Onze referentie
U0013

Contactpersoon
E.C. Elenbaas

E-mail
Elenbaas@met.tno.nl

Doorkiesnummer
015-2697370

Doorkiesfax
015-2565117

Bijlage(n)
offerte

Geachte heer Bouwman,

In vervolg op het prettige onderhoud met u op 4 juli jl., doe ik u bijgaand onze offerte toekomen voor een haalbaarheidsonderzoek 'internetstemmen'.

Binnen de door u aangegeven budgettaire ruimte zullen wij u zo goed mogelijk inzichten en antwoorden geven op de door u geformuleerde vraagstelling (uw email d.d. 13 juni jl.). De aanpak is gebaseerd op deskresearch naar ervaringen elders, gecombineerd met eigen kennis van beveiliging en gebruikersacceptatie.

De eindrapportage is voorzien voor medio oktober, zodat u in de gelegenheid bent om de resultaten te verwerken in een voorstel naar uw Bestuur inzake de verkiezingen van 2004.

Voor verdere informatie verwijst ik u naar de bijgevoegde offerte. Zoals met u besproken, ben ik beschikbaar als contactpersoon voor eventuele vragen of opmerkingen betreffende dit onderzoek.

Met vriendelijke groet,

J. Bruin
Adjunct Directeur



Op opdrachten aan TNO zijn van toepassing de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksoopdrachten aan TNO, zoals gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank te Den Haag en de Kamer van Koophandel Haaglanden.

Hoogheemraadschap van Rijnland					
17 JULI 2002			0210282		
in			nr.		
BIJL.: 2 2002-07-11					
A	782				afschrift aan:
N					
D	4/0				
D					
P					
A					
R					
DIV			2	3	dep par



Retouradres: Postbus 23, 3769 ZG Soesterberg

Hoogheemraadschap van Rijnland
t.a.v. de heer drs. S. Bouwman
Postbus 156
2300 AD LEIDEN



Kampweg 5
Postbus 23
3769 ZG Soesterberg

www.tno.nl

T 0346 356 211
F 0346 353 977

Onderwerp
Offerte 2002.20.110 "Haalbaarheidsonderzoek elektronisch stemmen"

Datum
12 juli 2002

Onze referentie
02 IV 099/wr

Contactpersoon
Dr. M.P. van Esch-Bussemakers

E-mail
vanEsch-Bussemakers

Doorkiesnummer
0346 356 457

Bijlage(n)
ja

Geachte heer Bouwman,

Hierbij ontvangt u de offerte voor onderzoek naar "Haalbaarheidsonderzoek elektronisch stemmen".

Projectleider in deze zal zijn: dr. M.P. van Esch-Bussemakers.

De kosten zijn begroot op basis van nacalculatie tot een limiet van EUR [REDACTED] excl. BTW. Facturering zal plaatsvinden conform bijgevoegde offerte.

Opdrachtverlening kan geëffectueerd worden door ondertekening en retourzending van de bijgevoegde offerte.

Met vriendelijke groet,

Drs. M. Holewijn,
Hoofd afdeling Informatieverwerking,

Op opdrachten aan TNO zijn van toepassing de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO, zoals gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank te Den Haag en de Kamer van Koophandel Haaglanden.

Hoogheemraadschap van Rijnland
bijlage bij nr. 02 IV 099/wr 282



OFFERTE

Haalbaarheidsonderzoek elektronisch stemmen Hoogheemraadschap van Rijnland

behorende bij offertenummer 2002.20.110, 12 juli 2002

Uitvoering: TNO Technische Menskunde
Afdeling Informatieverwerking

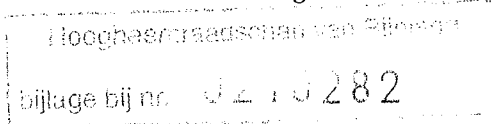
Contactpersoon TNO: Ir. J. Bruin
TNO-MET
Telefoon: 015 2697370
Fax 015 2595117
e-mail: bruin@met.tno.nl

dr. M. van Esch-Bussemakers
TNO-TM
Telefoon: 0346 356 211
Fax 0346 353 977
e-mail: vanEsch@tm.tno.nl

Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Rijnland
Postbus 156
2300 AD LEIDEN

Contactpersoon
opdrachtgever: de heer S. Bouwman
telefoon: 071 5168303
fax: 071 5123916
e-mail: Simon.Bouwman@rijnland.net

Deze offerte is eigendom van TNO-TM en mag niet aan derden worden voorgelegd.



INLEIDING

Het Hoogheemraadschap van Rijnland wil voor de komende verkiezingen van 2004 overwegen of overgestapt kan worden naar nieuwe (elektronische) vormen van stemmen. Gedacht wordt aan een combinatie van stemmen per PC (via het Internet) en per telefoon. Redenen zijn de “gemakdemocratie” te blijven voorzien van nieuwere vormen van stemmen, en de verwerking van de stemmen efficiënter in te richten. Dit zal moeten leiden tot meer service en gemak voor de kiezer en de organisator van de verkiezing.

Gezien het tijdspad van de voorbereidingen van de verkiezingen, zal begin 2003 duidelijk moeten zijn of overgestapt kan worden naar een volledig locatieonafhankelijk elektronische verkiezing.

In december 2002 zal daartoe het algemeen bestuur van Rijnland een keuze moeten kunnen maken uit het aanbod van mogelijke stemmethoden op basis van een haalbaarheidsonderzoek dat in dit najaar afgerond dient te zijn.

Dit voorziene haalbaarheidsonderzoek is een vervolg op een eerdere studie “Onderzoek naar de ontwikkeling van een elektronisch verkiezingssysteem voor het Hoogheemraadschap van Rijnland (J. Lausberg)” waarin een aantal aanbevelingen en aandachtspunten wordt geformuleerd op o.a. het gebied van procedure, veiligheid en gebruik.

Aangegeven is vanuit het Hoogheemraadschap van Rijnland dat het haalbaarheidsonderzoek zich dient te richten op twee aspecten, de techniek en de houding van de burger. Ten aanzien van de techniek zal onderzocht moeten worden of een betrouwbaar kiessysteem kan worden aangeboden en ten aanzien van de houding van de burger zal onderzocht moeten worden of deze toe is aan een nieuwe stemmethode en hoe deze “verleid” kan worden gebruik te maken van een stemmethode. Specifiek op deze twee aspecten zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

Onderzoeksvragen techniek:

- Moeten de waterschappen in eigen beheer een stelsysteem ontwikkelen of een dienst in de markt afnemen?
- Hoe en door wie moeten de virtuele stembureau's (decentrale servers) worden ingericht en beheerd? En welke kosten zijn daarmee gemoeid?
- Welk transportsysteem wordt gebruikt voor de elektronische stemmen? Secure Sockets Layer (SSL) of e-mail met behulp van PKI?
- Biedt het systeem een volledige recovery in geval van aantasting of uitval van een deel van de stemuitslagen?
- Wordt er vooraf en achteraf door een onafhankelijke externe instantie een audit gehouden?
- Krijgt de systeembeheerder niet een beïnvloedbare rol? Deze functionaris moet gecontroleerd kunnen worden door de leden van het (hoofd)stembureau en/of door de audit.
- Is het uitgeven van een persoonsnummer en PIN voldoende als authenticatiemethode?

Onderzoeksvragen houding burger:

- Wil de burger eigenlijk wel elektronisch stemmen? Heeft de burger er voldoende vertrouwen in en behoefte aan?
- Is er voldoende massa (>50% van de kiezers) om elektronische stemmethoden aan te bieden?
- Hoe wordt de kiezer “verleid” om gebruik te maken van een stemmethode? Dit geldt zowel voor het stemmen per post als de elektronische vormen.
- Moet de burger alternatieven worden aangeboden als gekozen wordt voor een volledige elektronische verkiezing. Bijvoorbeeld voordat de termijn voor het uitbrengen van de stemmen begint de mogelijkheid aanbieden een verkiezingspakket aan te vragen voor het stemmen per post of tijdens de stemming met mobiele stemcabines het gebied ingaan.
- Heeft de burger behoefte aan kosteloze vorm van stemmen via het Internet? Voor telefonisch stemmen wordt gebruik gemaakt van een gratis 0800-nummer, maar kan dat ook voor het Internet?

TNO is gevraagd om het Hoogheemraadschap van Rijnland te ondersteunen bij het beantwoorden van deze vragen binnen een haalbaarheidsonderzoek. Hierbij zal TNO o.a. expertise leveren op het gebied van gebruiksvriendelijkheid, gebruikersacceptatie en technische veiligheidsaspecten van digitale stelsystemen.

DOEL PROJECT

Doel van het project is het Hoogheemraadschap van Rijnland te ondersteunen bij de uitvoering van het onderzoek naar de haalbaarheid van elektronisch stemmen. Specifiek zal hierbij aandacht worden besteed aan de randvoorwaarden m.b.t. de beveiliging en de gebruikersacceptatie.

WERKWIJZE

Gezien de beschikbare omvang en de tijdslimiet van de haalbaarheidsstudie zal gekozen worden voor een praktische aanpak. Op basis van de door het Hoogheemraadschap van Rijnland aangegeven set van documenten en een briefing door Rijnland zal een tweetal workshops worden voorbereid. De zo verkregen informatie zal worden verwerkt in een rapportage van bevindingen. In het rapport van bevindingen zullen de aandachtspunten c.q. randvoorwaarden voor zover mogelijk nader worden uitgewerkt op basis van een inspanningverplichting.

Het onderzoek zal worden uitgevoerd door een team (cv's in bijlage toegevoegd) van 3 mensen te weten:
Mevr. dr. M. van Esch-Bussemaker (gebruikerseigenschappen, -acceptatie aspecten)
Mevr dr. J.M.E. Geers (beveiligingsaspecten)
Dhr ir. P. Maclaine Pont (software ontwikkeling, -inrichtingaspecten)

ACHTERGROND

TNO-TM ontwikkelt usability richtlijnen en user-centered design methodes, en gebruikt deze in haar projecten. Op deze wijze wordt actuele human factors kennis en methodes toegepast, afgestemd op huidige conventies en standaarden (zoals ISO 13407 "Human-centered design processes for interactive systems" and ISO 9241-11 "Guidance on usability specification and measures"). TNO-TM hanteert een brede definitie voor gebruiksvriendelijkheid: het op een effectieve en efficiënte manier kunnen bereiken van de gewenste doelen met een hoog niveau van satisfactie (cf. ISO 9241-11). In deze definitie heeft 'effectiviteit' betrekking op de accuratesse en volledigheid van de taakuitvoering en 'efficiëntcy' op de hoeveelheid middelen (bijv. tijd en inspanning) die nodig zijn voor deze taakuitvoering. Satisfactie verwijst naar de mate van comfort die het systeem biedt en in hoeverre het systeem acceptabel is voor de gebruikers.

TNO-FEL heeft expertise op het gebied van evaluatie van beveiligingsfunctionaliteiten van ICT-systemen. Specifieke kennis is aanwezig op het gebied van cryptografie (PKI, sleutelbeheer, (a)symmetrische cryptografie), protocollen en procedures voor betaalsystemen en security, smart cards, en biometrie.

TE LEVEREN PRODUCT

Als eindproduct zal een TNO-rapport worden opgeleverd met daarin een beschrijving van de gevolgde procedure, de aandachtspunten c.q. randvoorwaarden die meegenomen dienen te worden in het afwegingsproces t.b.v. de eventuele invoering van elektronisch stemmen. Tevens zullen deze aspecten in een plenaire presentatie worden toegelicht.

LEVERINGEN OPDRACHTGEVER

De opdrachtgever zal voorzien in:

- briefing c.q. voldoende documentatie over het kiesproces
- adequate communicatie

TIJDPLANNING

Het project zal starten na ontvangst van het ondertekende contract. De volgende bijeenkomsten worden voorzien:

- 8 augustus 14.00 uur bij Rijnland (kick-off meeting: briefing door Rijnland)
- 21 augustus 14.00 uur bij TNO-FEL, expert meeting
- 18 september 14.00 uur bij TNO-MET, expert meeting
- 22 oktober 14.00 uur bij Rijnland (eindpresentatie i.a.v. de Dijkgraaf)

KOSTEN

De activiteiten die zullen worden verricht in het onderzoek dat beschreven staat in deze offerte worden uitgevoerd tegen een vast uurtarief van [REDACTED] binnen het door de opdrachtgever vastgestelde budget van [REDACTED]. Er zal na de kick-off meeting worden aangegeven welke omvang besteed zal gaan worden aan de verschillende activiteiten. Na goedkeuring van de opdrachtgever zal worden gestart met een activiteit. Gerapporteerd zal worden per 2 weken hoeveel capaciteit er nog beschikbaar is voor nieuwe activiteiten. Bij het bereiken van de budgettaire ruimte van [REDACTED] zullen de activiteiten worden beëindigd.



OFFERTE

Hoogheemraadschap van Rijnland
T.a.v. de heer drs. S. Bouwman
Postbus 156
2300 AD LEIDEN

Titel project: Haalbaarheidsonderzoek elektronisch stemmen Hoogheemraadschap van Rijnland

Offertenummer: 2002.20.110

Datum: 12 juli 2002
Behoort bij brief: 02 IV 099/wr

Omschrijving werkzaamheden: Zie bijgevoegd projectvoorstel datum 12 juli 2002.

Start werkzaamheden: na ontvangst getekende offerte

Geraamde levertijd: 31 oktober 2002

Limietbedrag: op basis van nacalculatie met een limiet van EUR ████████ - excl. BTW

Facturering: 25% als voorschot bij aanvaarding van de opdracht
verdere facturering vindt plaats op basis van nacalculatie per maand
Bij laatste facturering wordt het voorschot verrekend.

Betaling: binnen 30 dagen na factuurdatum

Voorwaarden: van toepassing zijn de "Algemene Voorwaarden TNO"

Geldigheidsduur offerte: één maand na heden

Verstrekking opdracht: door retourneren van de voor akkoord getekende offerte

Voor akkoord:

Opdrachtgever:

H.J.G. Bruens

Adres:

Archimedesweg 1, 2333 CM Leiden

Datum:

19/8/2002

Uw ordernummer:

Handtekening: