



# Klantenonderzoek Digitaal Bodemloket

De wensen van burgers en  
professionals

Oprachtgever: Provincie Zeeland  
Directie Ruimte, Milieu en Water  
Postbus 165  
4330 AD Middelburg

Uitvoerder: DIMMbizz ltd.  
Postbus 474  
4460 AW Goes

Datum: 19-09-2007

Versie: 2.0

Distributie lijst:

Organisatie	Naam	Actie
DIMMbizz Ltd.	M. van Aken	Auteur
DIMMbizz Ltd.	D. Tamisier	Revisie
Provincie Zeeland	D. van Meteren	Auteur
Provincie Zeeland	W. Jonkers	Revisie

Documentbeheer:

Versie	Auteur(s)	Datum	Aanpassingen
1.0	Damien Tamisier, Marcel van Aken	12-02-2007	
2.0	D. van Meteren	07-08-2007	

Opdrachtgever: Provincie Zeeland  
 Uitgever: DIMMbizz Ltd.  
 URL: [www.dimmbizz.com](http://www.dimmbizz.com)  
 Document: ProvZeelandKlantenonderzoek[3]\_revisie  
 Versie: 2.0  
 Versiedatum: 19 september 2007

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, recording, or otherwise, without prior permission of DIMMbizz Ltd.©

## Inhoudsopgave

Voorwoord .....	4
1 Inleiding .....	5
1.1 Aanleiding .....	5
1.2 Probleemstelling .....	6
1.3 Doelstelling .....	6
2 Onderzoekopzet .....	8
2.1 Voorbereidingsfase .....	8
2.2 Uitvoeringsfase .....	8
2.2.1 Opzet kwantitatief onderzoek .....	9
2.2.2 Opzet Kwalitatief Onderzoek.....	11
3 Resultaten.....	13
3.1 Resultaten online enquête .....	13
3.1.1 Algemene gegevens .....	13
3.1.2 Behoeftepeiling digitaal bodemloket .....	15
3.1.3 Wensen m.b.t. de inhoud van het digitale bodemloket .....	17
3.1.4 Wensen m.b.t. de kwaliteit van de data op het digitale bodemloket .....	20
3.2. Resultaten werksessies met professionele partijen .....	21
3.2.1 De deelnemers .....	21
3.2.2 Gebruikerswensen.....	23
3.2.3 Functionele Analyse.....	27
4 Bespreking van de resultaten .....	30
4.1 Interpretatie resultaten online enquête.....	30
4.1.1 Wel of geen Digitaal Bodemloket.....	30
4.1.2 Vorm van informatie.....	31
4.1.3 Kwaliteit van de data.....	31
4.1.4 Soort informatie.....	32
4.2 Interpretatie resultaten werksessies met professionele partijen .....	32
4.2.1 Interpretatie van bodemambtenaren .....	32
4.2.2 MOSCOW analyse .....	34
5 Conclusie .....	37
6 Samenvatting .....	41
Bijlagen .....	43
Lijst met Tabellen en Figuren .....	78

## Voorwoord

Wat gebeurt er met een bedrijf dat niet inspeelt op de wensen van zijn klanten? In het begin zal de relatie tussen leverancier en klant nog wel goed gaan, maar op den duur zal de klant toch meer verwachten van zijn leverancier. Betere producten die aansluiten bij de wensen of een betere service zodat de bedrijfsvoering van de klant gesmeerd loopt. Indien deze leverancier echter een monopoliepositie heeft, dan zit de klant tegen zijn wil vast aan deze leverancier, ook als er slechte service/producten geleverd worden. De onderlinge relatie zal hierdoor verslechteren, met verstoorde communicatie en wederzijds onbegrip als resultaat.

Nu is de overheid natuurlijk geen bedrijf, maar toch zijn er parallellen te trekken tussen bovenstaand voorbeeld en de relatie tussen de overheid en zijn 'klant'. Ook hier ontstaat een verwijdering tussen 'klant' en leverancier indien er niet wordt geluisterd naar de wensen van de klant. De provincie Zeeland, die de ambitie heeft om bodeminformatie te gaan leveren aan eenieder die hier baad bij heeft, heeft daarom besloten tot de uitvoering van een klantenonderzoek.

Voor u ligt het rapport 'Klantenonderzoek Digitaal Bodemloket'. Een rapport waarin de werkwijze en uitkomsten van het in opdracht van de provincie Zeeland verrichte klantenonderzoek zijn gerapporteerd.

Het klantenonderzoek is een zeer divers en interessant project geweest. Dit omdat er sprake was van een onderzoek onder zowel bedrijven als onder burgers. Twee compleet verschillende groepen, welke op een totaal verschillende manier benaderd dienden te worden. Ook het feit dat het klantenonderzoek een samenvoeging was van een klanttevredenheidsonderzoek, onderzoek naar de wensen ten aanzien van een digitaal bodemloket en een opstap voor een op te richten Bodemcontactgroep, maakten van dit project een grote uitdaging.

Mede dankzij de waardevolle bijdrage van de deelnemers in de werksessies, en de honderden Zeeuwse burgers die de moeite hebben genomen om de online enquête in te vullen, is het onderzoek een succes geworden. Het feit dat de provincie kon rekenen op de enthousiaste medewerking van de Zeeuwse bedrijven en burgers, is al een mooi resultaat. Maar ook de verdere resultaten van het onderzoek zijn zeer waardevol en zullen zeker gebruikt worden bij de toekomstige ontwikkelingen.

Wij hopen dat u net zo veel plezier beleeft aan het lezen van dit rapport, als dat wij hebben gehad aan de uitvoering van het onderzoek.

# 1 Inleiding

In de periode november - december 2006 heeft de Provincie Zeeland een klantenonderzoek laten uitvoeren naar de wensen met betrekking tot het (digitaal) beschikbaar stellen van bodeminformatie.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de implementatie van het verdrag van Aarhus in de Nederlandse wetgeving, en vanwege het feit dat Zeeuwse gemeenten en provincie inmiddels alle beschikbare bodeminformatie op dusdanige wijze gedigitaliseerd en geordend hebben dat het geschikt is voor publicatie.

## 1.1 Aanleiding

### Verdrag van Aarhus

Thans geschiedt het openbaar maken van bodeminformatie op een passieve wijze. Dit wil zeggen dat er vanuit de burger of professional een telefonisch of schriftelijk verzoek dient te komen. Uit hoofde van het Verdrag van Aarhus zijn overheidsinstanties verplicht om milieu-informatie actief openbaar te maken, waarbij de informatie voor zover mogelijk in digitale vorm beschikbaar moet worden gesteld. Het internet is hiervoor het aangewezen medium.

Het verdrag laat de instanties vrij om een eigen interpretatie te geven aan de mate waarop de informatie 'actief openbaar' gemaakt dient te worden. Hierdoor is de eigen ambitie van een organisatie een belangrijke factor in de wijze waarop aan het verdrag wordt voldaan.

Laag ambitieniveau	Hoog ambitieniveau
Publiceren van een register, waarbij op overzichtelijke wijze wordt gepresenteerd over welke bodeminformatie de overheid beschikt.	Raadplegen van gegevens die zijn opgeslagen in het Bodem Informatie Systeem van gemeenten en provincie.
Het kunnen downloaden van een formulier voor het aanvragen van bodeminformatie.	Ontsluiten van bodeminformatie via een kaart (Geografisch Informatie Systeem).
	Downloaden van pdf-files van bodem-onderzoeksrapporten en beschikkingen.

Tabel 1 Voorbeelden verschillende ambitieniveaus Verdrag van Aarhus

### Provinciedekkend beeld van de bodem in Zeeland

Provincie Zeeland maakt gebruik van de applicatie Globis om bodeminformatie te registreren. Dit van origine administratief/technische/financiële systeem, dat voornamelijk is bedoeld om de workflow en financiën rondom provinciale wettelijke taken in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) te registreren, is in de afgelopen jaren steeds meer aangepast aan het monitoren van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie. Niet alleen de provincie bezit en registreert informatie over de bodemsaneringsoperatie. Ook de gemeentelijke overheden ontvangen en genereren veel informatie, die wordt opgeslagen in een zogenaamd Bodeminformatiesysteem (BIS). In de gemeentelijke en provinciale systemen wordt een ander soort informatie geregistreerd, maar het betreft veelal dezelfde locaties. Vanaf 2004 werken gemeenten

en provincie dan ook aan een actieve koppeling tussen de systemen, zodat gegevensuitwisseling mogelijk is. Beide systemen samen vormen een compleet en actueel beeld. De samengevoegde en kwalitatief sterk verbeterde data is geschikt voor publicatie, en aangezien het project zich in de eindfase bevindt, is het een goed moment om te inventariseren welk deel van de beschikbare digitale informatie voor derden interessant is.

### **Onbekendheid met de wensen van de klant**

De Provincie Zeeland heeft een hoge ambitie met betrekking tot het voldoen aan het Verdrag van Aarhus. Echter, het is onduidelijk wat de wensen van de gebruikers van bodeminformatie zijn in relatie tot het digitaal aanbieden van bodeminformatie. Vanwege bovenstaande redenen heeft de Provincie Zeeland besloten een klantenonderzoek uit te laten voeren. Het onderzoek moet duidelijkheid scheppen over de wensen van de aanstaande gebruikers, welke vervolgens dienen te worden gematched met de IT mogelijkheden.

### **Kwaliteitszorgsysteem**

Binnen het kwaliteitszorgsysteem dient regelmatig onderzoek te worden verricht naar de klanttevredenheid. De provincie heeft daarom besloten om, gelijktijdig met de uitvoering van het klantwensenonderzoek, een *klanttevredenheidsonderzoek* (KTO) uit te voeren. Het KTO richt zich op de mening van de burger ten aanzien van de huidige informatieverstrekking. De resultaten van het KTO zijn separaat gerapporteerd (zie rapport Klanttevredenheidsonderzoek dienstverlening cluster bodem, DIMMbizz, juli 2007).

### **Bodemcontactgroep**

Ten slotte zijn er binnen Provincie Zeeland plannen voor het opzetten van een *Bodem Contact Groep* (BCG). In deze BCG nemen professionals plaats welke uit hoofde van hun beroep regelmatig met bodem(informatie) te maken hebben. Binnen de BCG kunnen bodem gerelateerde onderwerpen met elkaar en de provincie worden besproken. Dit om wederzijds begrip te kweken en een betere samenwerking te realiseren. Het te houden Klantenonderzoek werd door Provincie Zeeland gezien als de ideale mogelijkheid tot het vinden van deelnemers aan het BCG. Derhalve is bij de onderzoeksopzet rekening gehouden met het creëren een startpunt voor het opzetten van de BCG.

## **1.2 Probleemstelling**

Binnen het onderzoek kunnen 3 probleemstellingen worden geformuleerd.

*Het onderzoek moet leiden tot een compleet wensenpakket waaraan een te ontwikkelen Digitale Bodemloket volgens de uiteindelijke gebruiker dient te voldoen en waaraan binnen de door de Provincie Zeeland gestelde randvoorwaarden en ICT mogelijkheden kan worden voldaan.*

*Het onderzoek moet de tevredenheid van de klant meten ten aanzien van de huidige wijze van bodeminformatieverstrekking.*

*Middels de uitvoering van het klantenonderzoek moet worden gezorgd voor een goede voedingsbodem voor de op te richten Bodemcontactgroep.*

## **1.3 Doelstelling**

De aanleiding tot dit onderzoek (zoals verwoord in 1.1) en de probleemstelling (1.2) leiden uiteindelijk tot de doelstelling van dit onderzoek. Dit onderzoek heeft de volgende drie deeldoelen:

- Inventarisatie van de wensen van de gebruikers van een Digitaal Bodem Loket

- Inventarisatie van de klanttevredenheid ten behoeve van het Kwaliteitszorgsysteem
- Het creëren van een goede voedingsbodem zodat er interesse is bij de deelnemers aan het klantenonderzoek om deel te nemen aan de oprichting van een Bodemcontactgroep

In dit rapport wordt ingegaan op de gehanteerde wijze van onderzoek, de uitvoering hiervan en de resultaten. De resultaten worden geïnterpreteerd, waarna de conclusies en aanbevelingen worden weergegeven.

## 2 Onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk wordt de uitvoeringsmethode van het onderzoek omschreven. Het onderzoek is uitgevoerd in verschillende fasen, te weten de voorbereidingsfase en uitvoeringsfase.

### 2.1 Voorbereidingsfase

DIMMbizz heeft in eerste instantie een aantal werksessies gehouden met betrokken ambtenaren van de Provincie Zeeland, om zodoende informatie te verzamelen die benodigd was voor het opzetten en uitvoeren van het onderzoek. In deze werksessies zijn de huidige informatiestromen en procedures geïnventariseerd.

De volgende informatie is verzameld:

- Wie zijn de informatie leveranciers van bodeminformatie aan de provincie?
- Wie zijn de informatie gebruikers van bodeminformatie die binnen de provincie beschikbaar is?
- Wie zijn de informatie verwerkers bij de provincie?
- Welke informatie is in digitaal vorm beschikbaar?

In een tweetal sessies zijn bovenstaande vragen beantwoord. In bijlage 1 vindt u de bevindingen uit deze sessie. Bevindingen die de basis hebben gevormd voor de uitvoeringsfase.

Verder zijn tijdens de sessies met de betrokken provinciale ambtenaren gesprekken gehouden ten aanzien van de praktische randvoorwaarden van het digitaal bodemloket, oftewel de grenzen met betrekking tot beschikbaar budget en doorlooptijd van de ontwikkeling. Door Provincie zijn de volgende grenzen gesteld:

Randvoorwaarde	Criteria
Duur ontwikkeling	1 jaar
Geraamd budget <sup>1</sup>	Maximaal € 100.000,-

Het is van belang om bovenstaande grenzen vast te stellen, omdat deze invloed hebben op de richting waarin de uitvoeringsfase mag gaan. Immers, een DBL waarvoor een onbeperkt budget beschikbaar is kan een totaal ander zijn dan één waaraan wel grenzen zijn gesteld. De genoemde raming qua tijd en budget hebben geen andere betekenis of waarde, dan de genoemde afperking van het klantenonderzoek.

### 2.2 Uitvoeringsfase

Voor de uitvoering van het klantenonderzoek is gekozen voor 2 verschillende sporen. Namelijk een onderzoek naar de wensen van de burgers (kwantitatief onderzoek) en een onderzoek naar de wensen van de professionals (kwalitatief onderzoek). Zowel burgers als professionals zijn gebruikers van bodeminformatie. Tussen beide groepen zitten verschillen. Burgers zijn veelal éénmalig aanvrager van bodeminformatie, daar waar professionals dit veelvuldig doen. Ook is er een verschil in kennis van de materie en gebruiksredenen.

De benaming kwantitatief en kwalitatief zegt al veel over de gekozen wijze van onderzoeken. Namelijk een grootschalig onderzoek met beperkte diepgang (kwantitatief) en een diepgaander onderzoek met minder deelnemers (kwalitatief).

<sup>1</sup> Hierin zijn niet de kosten voor het digitaliseren van het archief opgenomen.



## 2.2.1 Opzet kwantitatief onderzoek

Het kwantitatieve onderzoek vond plaats doormiddel van een online enquête. De reden dat voor deze onderzoeksofzet is gekozen zijn:

- Geen beïnvloeding door interviewer.
- Efficiënte verwerking van de data.
- Naar verwachting een hogere respons doordat geïnterviewde op elk gewenst tijdstip de enquête kan invullen.

Om een representatief onderzoek te kunnen afleveren is het van groot belang dat er voldoende respons is. Er is voor gekozen om een marketingaanpak te hanteren om de respons op het onderzoek zo hoog mogelijk te krijgen. De benodigde respons kan men berekenen middels onderstaande methode:

Aantal inwoners Provincie Zeeland <sup>2</sup>	379 028
Gekozen betrouwbaarheidsniveau	95%
Foutenmarge	5%
Spreiding antwoorden	50/50

Elke steekproef geeft afwijkingen ten opzichte van de werkelijkheid. Dat wil zeggen dat als uit een onderzoek onder 800 huishoudens blijkt dat bijvoorbeeld 75% van de huishoudens een videorecorder bezit ( $P=75$ ), het percentage in werkelijkheid (als iedereen ondervraagd zou worden) wellicht op 73% of 78% uit zou kunnen komen. Derhalve wordt met een foutenmarge gewerkt, welke net als in dit voorbeeld op 5% is gezet.

De spreiding van de antwoorden wordt gebruikt om te voorspellen wat de antwoorden op de vragen zullen zijn. Indien men vooraf niet weet wat de antwoorden zullen zijn is deze standaard 50/50 van 100%.

$$n = ( 1,96 )^2 * ( P * ( 100 - P ) / S^2 )$$

Waarin

- $n$  = de werkelijke steekproefgrootte
- $P$  = het gevonden percentage
- 1,96 = factor voor berekening op 95%-niveau
- $S$  = de steekproefmarge (foutenmarge)

$$n = ( 1,96 )^2 * ( 50 * ( 100 - 50 ) / 25 )$$

$$3,8416 * ( 50 * 50 / 5 ) = 384,16$$

Het aantal benodigde respondenten: 384  
Daadwerkelijk aantal respondenten: 535

Derhalve kan worden gesteld dat er ruimschoots wordt voldaan aan de eis voor een betrouwbare steekproef.

<sup>2</sup> Bron: CBS, [www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)

Hieronder zijn de middelen omschreven die zijn ingezet om de respons zo hoog mogelijk te krijgen.

### Incentive

Om mensen te 'triggeren' deel te nemen aan het onderzoek, zijn incentives ter beschikking gesteld. Deze zijn verloot onder de deelnemers. Het betreft de volgende incentives:

- Reischeque ter waarde van €750,- (1 stuk)
- Golf clinics voor twee personen (15 stuks)

### Banner

Op Zeelandnet.nl is een banner/link geplaatst in het kader van de site van de dag. In totaal is er vier maal geadverteerd op Zeelandnet.nl. In de bijlage staan de resultaten (aantal kliks) weergegeven.



### Krantenadvertentie

In zowel de zaterdag editie van de PZC als de BN/De Stem (Zeeuws Vlaanderen editie) is een halve pagina full-colour advertentie getoond. Deze advertentie roept op om de website te bezoeken en deel te nemen aan het onderzoek.



Figuur 1 Voorbeeld advertentie

## **Tijdingen**

Er is een artikel geschreven dat is geplaatst in de provinciale uitgave Tijdingen. Dit is een informatief blad dat wordt verstuurd aan alle relaties van Provincie Zeeland.

## **Effectiviteit van de advertentiemiddelen**

In totaal zijn er 535 enquêtes ingevuld. Op de dagen dat de banner op Zeelandnet stond was er veruit de hoogste respons, circa 80 tot 200 ingevulde enquêtes per keer (zie bijlage 2). Op de dag dat de krantenpagina was geplaatst (zaterdag 18 november) waren er 'slechts' 16 respondenten.

Er kan dus gesteld worden dat de banners het meeste effect hebben gehad. Mogelijk hebben de overige ingezette advertentiemiddelen wel een bijdrage geleverd aan de bekendheid rondom het onderzoek, en heeft dit indirect een effect gehad op de respons via de zeelandnet banner. Dit effect is echter niet meetbaar. Dit geldt ook voor de ingezette incentives.

## **De vragenlijst**

De enquête is samengesteld op basis van de in de voorbereidingsfase verstrekte informatie. Na het opstellen van de vragenlijst is de site ontwikkeld waarop de enquête is geplaatst. De vragenlijst is weergegeven in bijlage 3 van dit rapport.

## **2.2.2 Opzet Kwalitatief Onderzoek**

Gekozen is om het kwalitatieve onderzoek uit te voeren volgens DSDM (Dynamic Systems Development Method). Deze methode gaat uit van een grote participatie van de gebruikers om zodoende te komen tot een product dat volledig inspeelt op de wensen van de gebruiker (dus de klant), dat voldoet aan de door Provincie Zeeland gestelde randvoorwaarden. Door te beginnen met het verkrijgen van een helikopter view kan er vervolgens nauwgezet worden ingezoomd. Na iedere fase wordt een ontwerp gemaakt dat wordt getoetst door de deelnemers. Zodoende is direct duidelijk of het ontwerp conform de wensen van de gebruikers is, onderwijl rekening houdende met de door Provincie Zeeland gestelde criteria.

Op basis van de gegevens uit de voorbereidingsfase is duidelijk geworden welke (professionele) partijen bodeminformatie gebruiken. Van deze gebruikersgroepen is een lijst samengesteld met uit te nodigen professionals. Tot de deelnemers van de werksessies behoorden o.a. advocaten, bankiers, milieu-adviesbureaus, notarissen, makelaars en projectontwikkelaars. Een overzicht van alle deelnemers aan de werksessies is opgenomen in bijlage 4 van dit rapport.

De werksessies bestonden uit twee elkaar opvolgende onderdelen, die hieronder worden omschreven.

### **Droomfase (1<sup>e</sup> werksessie)**

De droomfase is bedoeld om een helikopterview te krijgen van alle mogelijke wensen en ideeën van de gebruikers. Het is de bedoeling om in deze fase zoveel mogelijk ideeën te verzamelen. In de droomfase is aan iedere deelnemer gevraagd om een korte toelichting te geven op de manier waarop zij bodeminformatie op dit moment opvragen en gebruiken. In de discussie die hieruit voortvloeide kwamen redenen naar voeren waarom de gebruikers bodeminformatie opvragen.

Hierna werden de deelnemers aangezet tot het uitspreken van wensen en ideeën door het tonen van bestaande producten van leveranciers en thans in gebruik zijnde digitale bodemloketten. Deze demonstraties hebben de aanleiding gevormd tot de nodige discussies hieromtrent. Hierdoor is een beeld ontstaan van de wensen van de verschillende partijen.

De volgende bodemloketten en systemen zijn getoond:

- Bodemloket Gemeente Apeldoorn<sup>3</sup>
- Bodemloket Provincie Groningen<sup>4</sup>
- Bodemloket Gemeente Heerlen<sup>5</sup>
- Systeem Jess Systems<sup>6</sup>
- Systeem Syncera<sup>7</sup>

### **Verfijningsfase (2<sup>de</sup> werksessie)**

Met een groep deelnemers uit de eerste werksessie is een tweede sessie gehouden. Doelstelling van deze sessie was het verder afbakenen van de wensen en ideeën zoals die uit de droomfase naar voren kwamen. Bij het afbakenen is rekening gehouden met de (on)mogelijkheden waarbij de gestelde randvoorwaarden voor de ontwikkeling van het DBL de kern vormde.

In deze sessie zijn aan de deelnemers screenshots getoond van een door DIMMbizz samengesteld voorbeeld van hoe het DBL er uit zou komen te zien na interpretatie van alle door de deelnemers gegeven wensen uit de droomfase (zie bijlage 5). Aan de hand van uitleg hoe het voorstel in de praktijk zou werken is er een discussie gevoerd. Uit de discussie bleek dat de het grootste deel van de wensen was verwoord in het ontwerp. De wensen zijn in deze tweede sessie helderder geworden en nog wat verder aangescherpt en afgebakend.

Doordat de deelnemers in de tweede sessie aangaven dat alle wensen in het ontwerp zaten, is de geplande 3<sup>de</sup> werksessie niet doorgegaan.

---

<sup>3</sup> DBL Gemeente Apeldoorn: <http://www.apeldoorn.nl>

<sup>4</sup> DBL Provincie Groningen: <http://www.bodemloket.nl>

<sup>5</sup> DBL Gemeente Heerlen: <http://loket.heerlen.nl/bodemloket>

<sup>6</sup> Product Jess Systems: <http://www.bkkzeeland.nl/> (Login + Password: raadpleger)

<sup>7</sup> Product Syncera: <http://public.syncera.nl/makelaarsrapportage/demo/> (Login + Password: mak)

## 3 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten weergegeven van zowel het kwantitatieve als kwalitatieve onderzoek.

Er is voor gekozen om de bevindingen van het Klanttevredenheidsonderzoek op te nemen in een apart document (zie rapport 'Klanttevredenheidsonderzoek, dienstverlening cluster bodem', DIMMbizz ltd., juli 2007).

### 3.1 Resultaten online enquête

In deze paragraaf worden de belangrijkste resultaten van de online enquête gepresenteerd. In de bijlage 6 treft u een totaal overzicht van alle vragen, waarbij per vraag het resultaat wordt weergegeven.

#### 3.1.1 Algemene gegevens

In totaal hebben 535 mensen de enquête ingevuld. Een meerderheid hiervan is man (zie tabel 2).

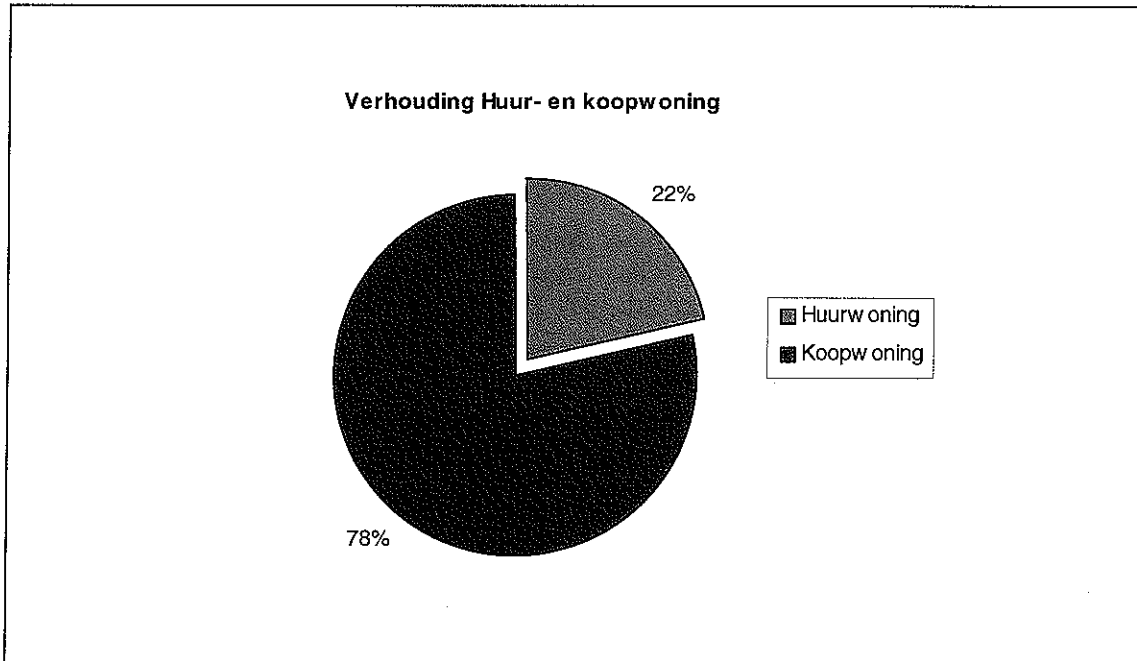
Totaal aantal ingevulde enquêtes	535
Man	65%
Vrouw	35%

Tabel 2 Algemene gegevens Kwantitatief onderzoek

Het merendeel van de respondenten zit in de leeftijdscategorie van 36 of ouder en circa 65% heeft een afgeronde MBO of HBO opleiding. In tabel 3 is te zien wat de verdeling is van de respondenten over de 13 Zeeuwse gemeenten.

Gemeente	Percentage resp.
Borsele	5,61 %
Goes	11,59 %
Hulst	5,98 %
Kapelle	4,11 %
Middelburg	13,27 %
Noord-Beveland	1,68 %
Reimerswaal	6,54 %
Schouwen-Duiveland	7,66 %
Sluis	5,42 %
Terneuzen	15,33 %
Tholen	3,55 %
Veere	4,30 %
Vlissingen	14,95 %

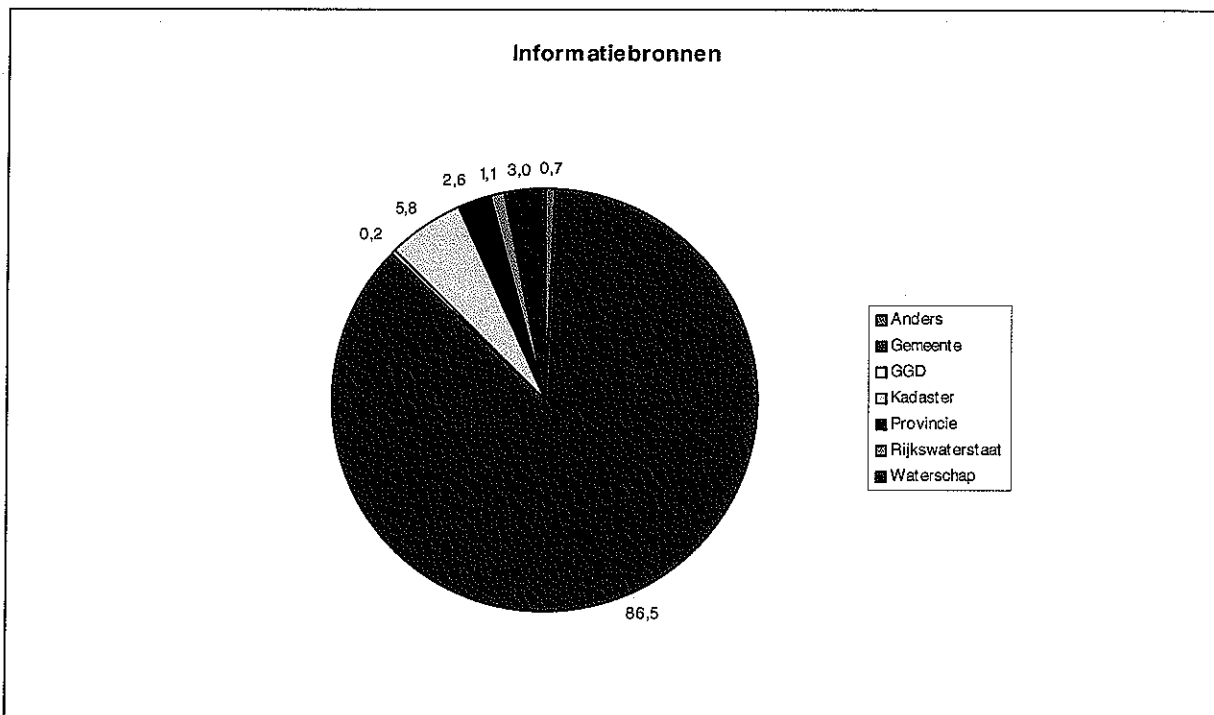
Tabel 3 Verdeling naar gemeente



**Figuur 2 Verhouding Huurwoning vs Koopwoning**

De verdeling huurwoning en koopwoning lijkt grotendeels op de verdeling zoals blijkt uit de Sociale Atlas Zeeland 2006 van Scoop. Hierin wordt gesteld dat 25% van de woningen in Zeeland huurwoningen zijn.<sup>8</sup>

Het antwoord op de vraag waar men informatie omtrent bodem zou aanvragen, is weergegeven in figuur 3.



**Figuur 3 Informatiebron voor bodeminformatie**

<sup>8</sup> Bron: Scoop <http://www.scoopzld.nl>

Hieruit blijkt dat het merendeel van de mensen in eerste instantie bij de gemeente navraag doet. Bij Provincie Zeeland komt slechts 2,6% van de mensen terecht. Dit is een logisch resultaat, aangezien de provincie geen loketfunctie heeft.

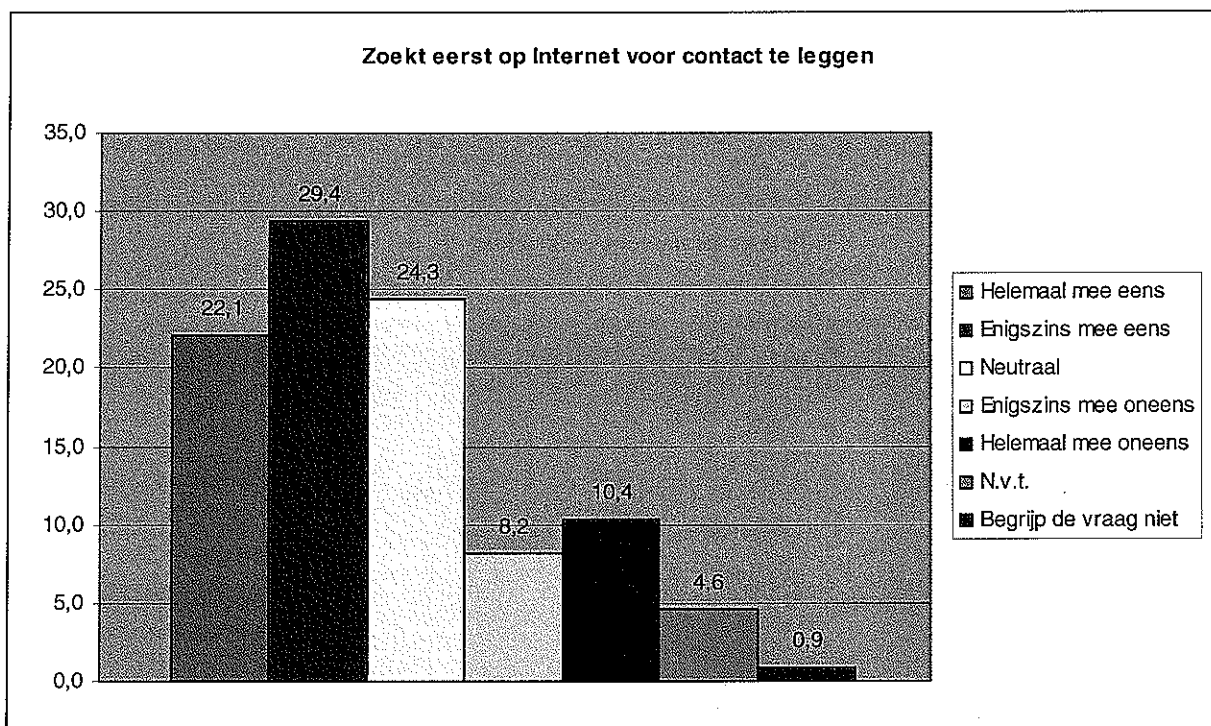
Tevens gaven een beperkt aantal mensen aan Google en het RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) als eerste te gebruiken voor het verkrijgen van bodeminformatie.

Meer dan de helft van de mensen geeft aan op de hoogte te zijn van het belang van bodeminformatie, maar het merendeel is terughoudend met het zelf navragen vanwege het feit dat ze geen verstand hebben van de materie. Echter, wanneer de vraag gesteld wordt of ze een adviesbureau zullen inschakelen op het moment dat zij bodeminformatie nodig hebben, antwoordt bijna 50% van de ondervraagden ontkennend.

### 3.1.2 Behoeftepeiling digitaal bodemloket

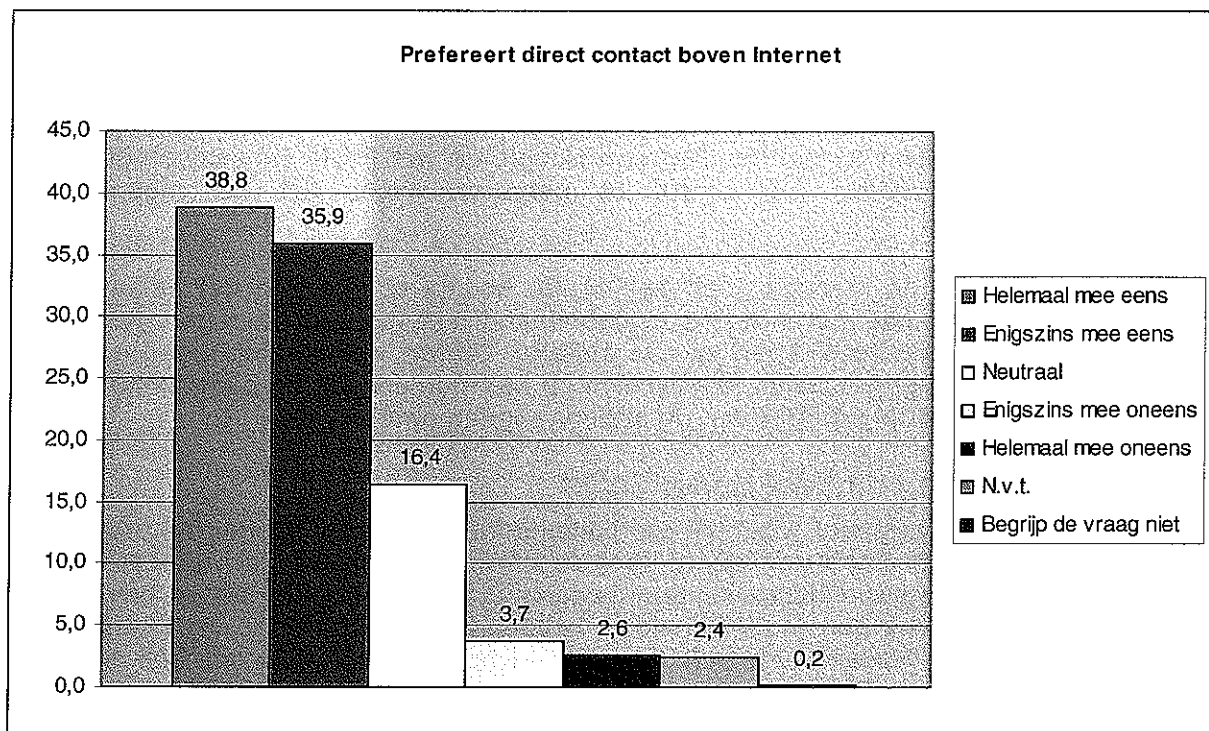
Momenteel is het voor eenieder mogelijk om bodeminformatie op te vragen bij provincie en/of gemeente. Contact wordt geïnitieerd door de informatiegebruiker en verloopt veelal telefonisch. Een belangrijke onderzoeksvraag is dan ook of er behoefte bestaat om naast dit telefonisch contact ook een mogelijkheid te hebben om de informatie via internet te raadplegen. Een aantal vragen heeft zich daarom gericht op de behoefte aan een digitaal bodemloket.

Als eerste is aan de respondenten gevraagd om te reageren op de volgende stelling: *'Ik zoek eerst op internet naar bodeminformatie voordat ik contact leg met een overheidsinstantie'*



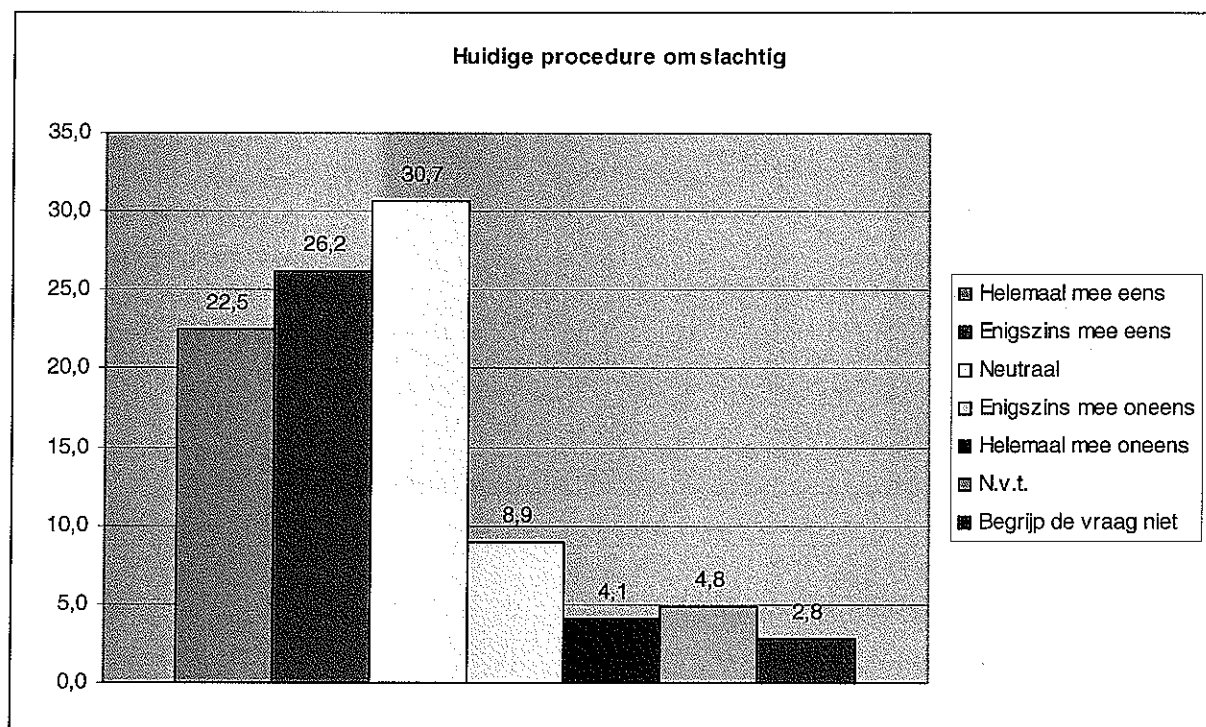
**Figuur 4 Internet als initiële informatiebron**

Uit figuur 4 blijkt dat internet een belangrijke informatiebron is, waar meer dan 50% van de respondenten in eerste instantie op zoek gaat naar bodeminformatie. Echter, op de stelling *'Voor het verkrijgen van bodeminformatie prefereer ik direct contact met een medewerker van Provincie Zeeland boven een website'* reageren nagenoeg alle mensen dat zij liever direct contact hebben met een provinciaal medewerker (zie figuur 5).



**Figuur 5 Direct contact versus internet**

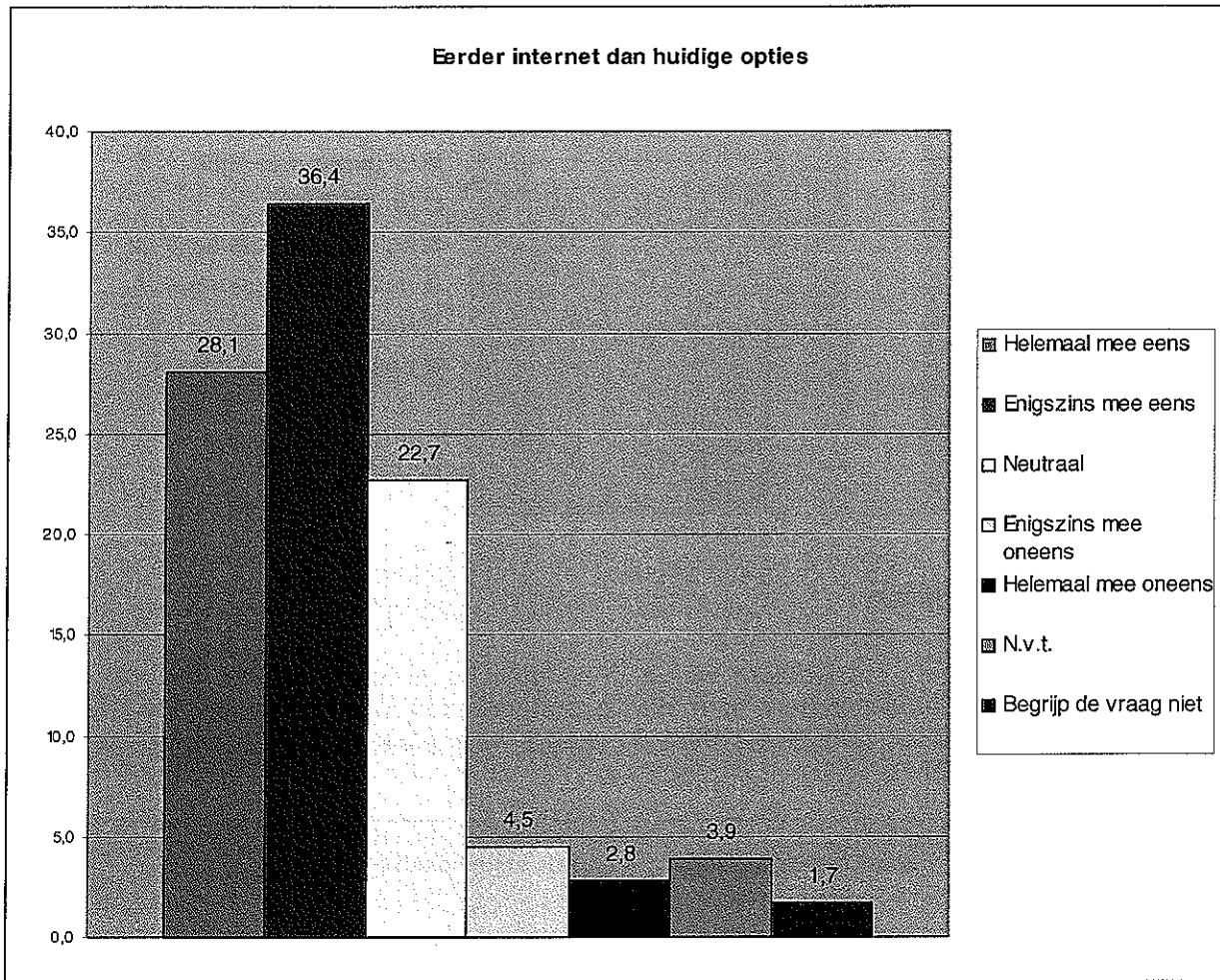
Zonder in te gaan op mogelijke opties werden de mensen geconfronteerd met de volgende stelling: *'De nu geboden mogelijkheid om vergunningen, beschikkingen etc. in te zien door naar het gemeentehuis en/of provincie te gaan of telefonisch een kopie aan te vragen ervaar ik als omslachtig'*



**Figuur 6 Huidige wijze van informatieschaffing omslachtig**



Vervolgens werd gevraagd hoe men tegen de huidige procedure aankijkt in het geval dat er een digitaal bodemloket beschikbaar is. Dit middels de volgende stelling: 'Indien bodeminformatie via het internet wordt ontsloten, dan zal ik hier sneller gebruik van maken dan in de huidige optie van telefonisch of schriftelijk contact leggen'



**Figuur 7 Liever Internet dan huidige procedure**

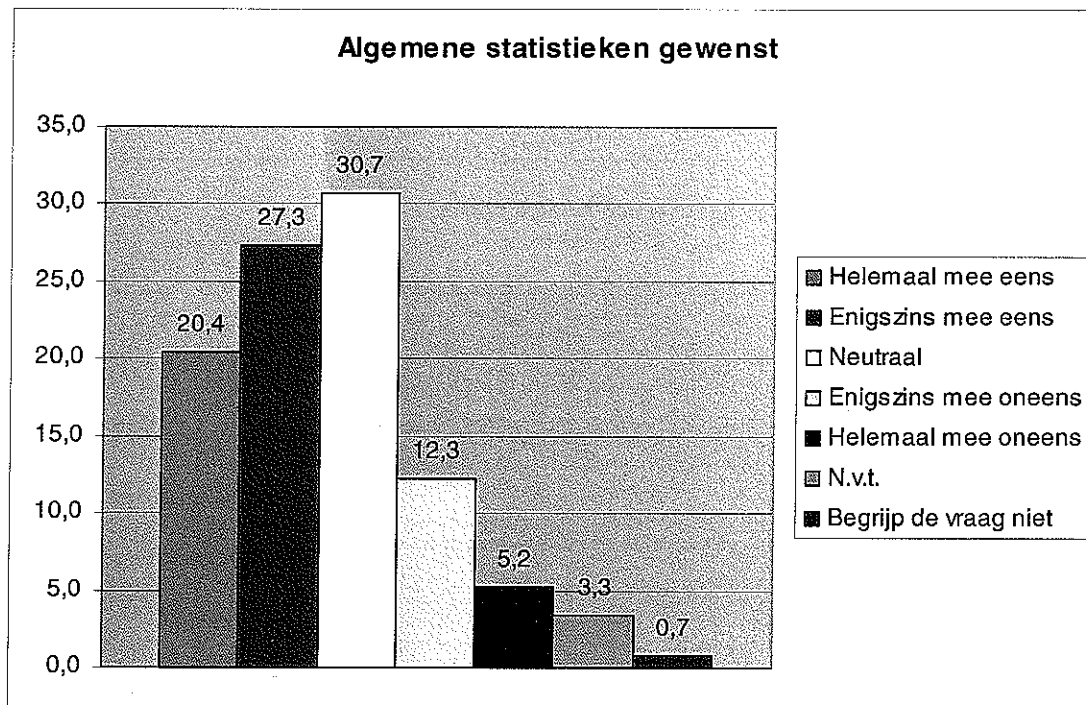
Iets meer dan 40% van de respondenten geeft aan dat, indien bodeminformatie via het internet wordt aangeboden, zij van de mogelijkheid gebruik zullen maken, ook indien hiervoor niet direct een aanleiding is.

### 3.1.3 Wensen m.b.t. de inhoud van het digitale bodemloket

Uit paragraaf 3.1.2 blijkt dat er wel behoefte is aan een bodemloket. Vervolgens is dan de vraag wat men verwacht op het digitale bodemloket aan te treffen. Er is een aantal vragen gesteld om inzicht te krijgen in deze verwachtingen.

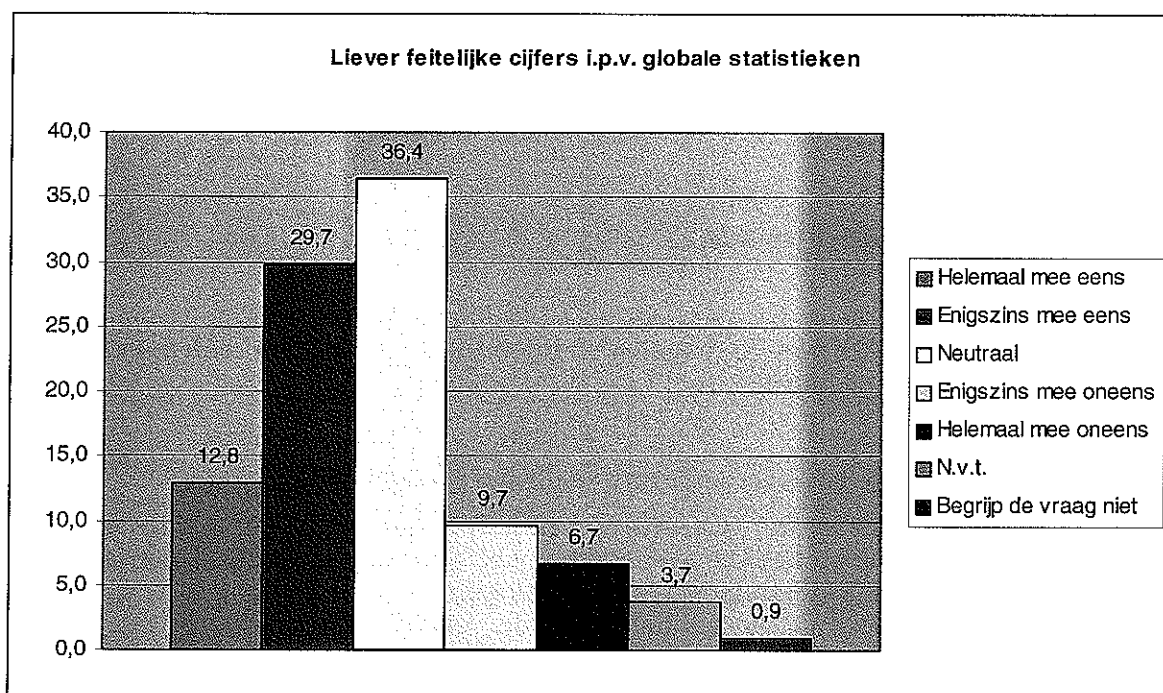
In eerste instantie is gepeild of er behoefte is aan feitelijk informatie, of dat men statistisch bewerkte data (zoals het marktinitiatief Landmark) prefereert. Hiernaast is geïnterpreteerd aan welke soort bodeminformatie het meest behoefte is.

Een aantal marktpartijen presenteren statisch bewerkte data via internet, die algemene informatie verschaffen over de kwaliteit van de leefomgeving. Om te weten te komen wat de mening is van de burgers t.a.v. deze methoden werd de volgende stelling gehanteerd: 'Ik ben geïnteresseerd in algemene statistieken om mij een globaal inzicht te geven in de staat van de bodem in mijn leefomgeving'



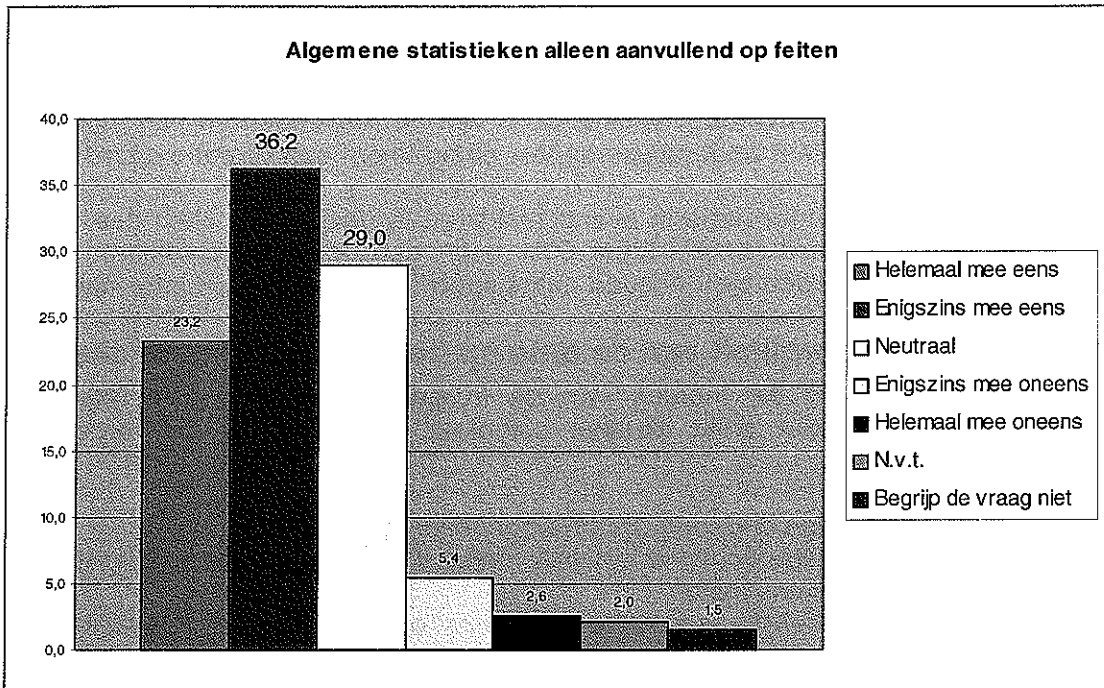
**Figuur 8 Algemene statistieken**

Het feit dat men globale statistieken wenst doet wellicht niets af aan het feit dat men feitelijke cijfers wellicht preferereert. Om dit te onderzoeken werd de volgende stelling voorgelegd: *'Ik heb liever feitelijke cijfers in plaats van globale statistische gegevens t.a.v. bodeminformatie'*



**Figuur 9 Feitelijke cijfers i.p.v. globale statistieken**

Om te controleren of men liever statistieken of feitelijke cijfers wil, werd de volgende stelling gebracht: *'Algemene statistieken zijn alleen interessant indien deze aanvullend zijn op feitelijke cijfers'*



**Figuur 10** Algemene statistieken aanvullend

Naast de inventarisatie over de wensen met betrekking tot statistiek versus feitelijke gegevens, is aan de respondenten gevraagd welke soort bodeminformatie ze interessant vinden om op het bodemloket te kunnen raadplegen. Uit de antwoorden is naar voren gekomen dat men in alle in de vraag opgenoemde informatie wel geïnteresseerd is. Om hierin te kunnen prioriteren is een formule gebruikt om de mate van interesse te meten. Hierbij werd alleen gekeken naar de antwoorden helemaal mee eens en enigszins mee eens. Dit omdat deze positief waren en derhalve als wens kunnen worden gekenmerkt.

Antwoord	Waarde
Helemaal mee eens	1
Enigszins mee eens	0,8

De bovenstaande berekening is uitgevoerd op de antwoorden van de stellingen ten aanzien van de te tonen informatie (zie bijlage 7 voor de volledige berekening). Na het uitvoeren van de berekening is de volgende prioritering naar voren gekomen:

Positie	Omschrijving	Percentage
1	Grondwaterkwaliteit	76,0
2	Bestemmingsplannen	74,8
3	Locaties verdacht van bodemverontreiniging	73,1
4	Asbestrisicokaart	67,9
5	Locaties waar bodemonderzoeken zijn uitgevoerd	66,8
6	Tonen van locaties waar bodemsaneringen zijn uitgevoerd	63,9
7	Grondwaterstanden	62,9
8	Archeologische informatie van locaties	58,9
9	Informatie over de bodemopbouw (van de ondergrond)	58,7
10	Informatie over staat v/d bodem op huidige bedrijfsterreinen	57,4
11	Biologische en/of fysische bodemgesteldheid	56,7

**Tabel 4** Prioriteit in wensen van burgers

Als laatste is gepeild in welke vorm de informatie gepresenteerd moet worden. Op de stelling *'Ik prefereer conclusies/samenvattingen boven een compleet onderzoeksrapport'* heeft de meerderheid (>75%) positief gereageerd. Echter, ondanks dat men voorkeur geeft aan een conclusie of samenvatting, is circa 50% van de respondenten van mening dat de diepgang van een compleet onderzoeksrapport nodig is om een totaal overzicht te verkrijgen van de materie.

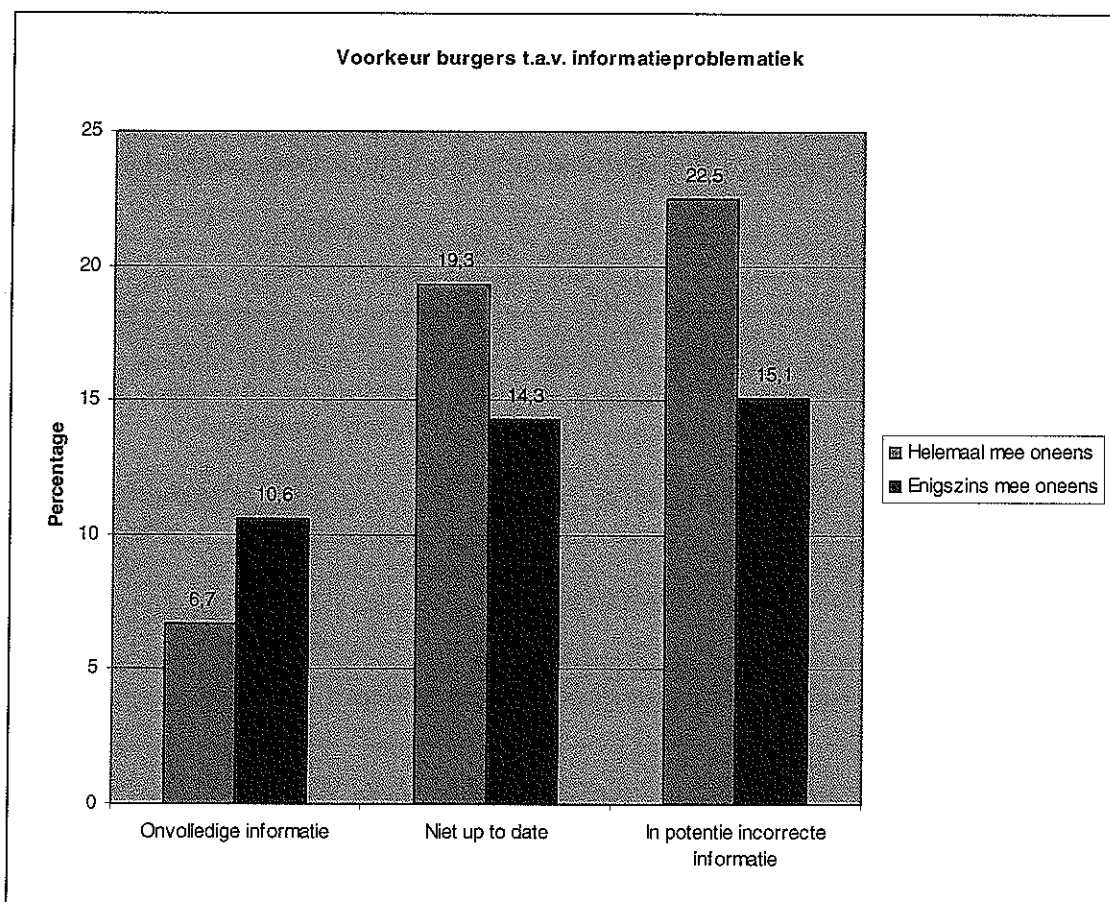
In het presenteren van bodeminformatie in overzichtlijsten is slechts een klein deel van de ondervraagden geïnteresseerd (11%). Bijna 60% geeft aan dat overzichtlijsten wel interessant zijn indien deze worden aangeboden naast specifiek te selecteren informatie.

### 3.1.4 Wensen m.b.t. de kwaliteit van de data op het digitale bodemloket

In een aantal stellingen werd de mening van de burger gevraagd betreffende de problematiek dat informatie niet altijd actueel, compleet of correct is. De volgende stellingen werden gegeven:

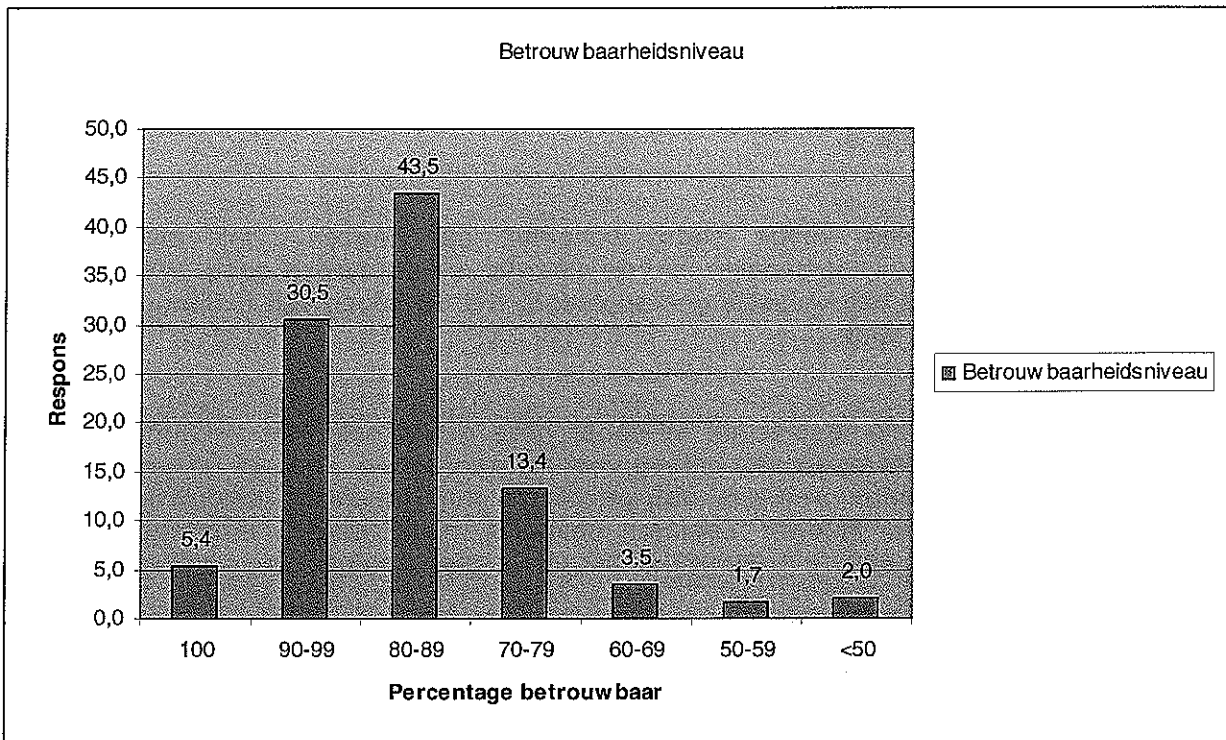
- *'Overheid mag onvolledige bodeminformatie openbaar maken'*
- *'Indien de bodeminformatie voor het bewuste perceel niet up to date is, dan wil ik wel de gedateerde gegevens inzien'*
- *'Ik vind dat ook in potentie incorrecte gegevens op het Internet toegankelijk moeten zijn'*

Om een duidelijk beeld te hebben van de antwoorden en de mate van belang dat de burgers hechten aan deze verschillende aspecten, zijn de antwoorden in één grafiek naast elkaar geplaatst (zie figuur 11). Uit de figuur blijkt dat men de meeste problemen heeft met 'in potentie incorrecte gegevens' en het minst met 'onvolledige informatie'.



**Figuur 11** Belangrijkste problematiek volgens burgers

Aangezien Provincie Zeeland geen volledigheid en correctheid van bodeminformatie kan garanderen, is de vraag gesteld welk betrouwbaarheidsniveau de respondenten acceptabel achten. De respons is gepresenteerd in figuur 12.



**Figuur 12 Gewenst betrouwbaarheidsniveau**

De volgende (algemene) opmerkingen zijn gemaakt naar aanleiding van de stellingen m.b.t de kwaliteit van de data:

*'Als de materie onduidelijk en of onbegrijpbaar is dat er een telefoonnummer van iemand bij staat die verstand van zaken heeft, zodat je die kan benaderen voor verdere uitleg.'*

*'Bij onvolledige bodeminformatie openbaar maken: pas op voor paniek. Soms is dat na verder onderzoek niet nodig.'*

## **3.2. Resultaten werksessies met professionele partijen**

De online enquête zoals omschreven in paragraaf 3.1 is een grote groep mensen bevraagd om een globaal inzicht te krijgen in de wensen van de burgers m.b.t. een toekomstig digitaal bodemloket. Voor een diepgaander onderzoek zijn werksessies gehouden met een beperkt aantal deelnemers. Deze deelnemers bestonden uit professionele partijen die, veelal namens de burger, regelmatig bodeminformatie raadplegen. In deze paragraaf wordt omschreven welke partijen hebben deelgenomen aan de werksessies, met welk doel zij gebruik maken van bodeminformatie, en wat hun wensen zijn m.b.t. een digitaal bodemloket.

### **3.2.1 De deelnemers**

In de sessies hebben de verschillende deelnemers aangegeven met welk doel zij gebruik maken van bodeminformatie, bij welke instantie de informatie over het algemeen wordt opgevraagd en of zij zelf ook bodeminformatie zouden kunnen aanleveren. Hieronder volgt een beknopt overzicht.

### **Banken**

Banken vragen bodeminformatie voor het bepalen van de waarde van onroerend goed. Bijvoorbeeld voor het verstrekken van leningen en hypotheek. Op het moment dat er sprake is van een verdenking op een perceel, wordt er zoveel mogelijk informatie verzameld. Dit om risico's te beperken. Meestal wordt navraag gedaan bij de gemeente. Het raadplegen van bodeminformatie zal meer gestructureerd verlopen als de informatie gemakkelijker toegankelijk is.

### **Accountants**

Accountants hebben een zelfde soort behoefte als banken. Ook zij vragen bodeminformatie aan voor het bepalen van de waarde van onroerend goed. Wanneer er een verdenking is, wordt het kadaster geraadpleegd. Het opvragen van bodeminformatie gebeurt echter niet al te vaak.

### **Zeeland Seaports**

Beheert grond in het havengebied en verkoopt deze grond ook. Het verzamelen van bodeminformatie is voornamelijk van belang voor de transacties. Zeeland Seaports heeft een eigen bodeminformatie systeem dat gevuld is met gegevens afkomstig uit de gemeentelijke systemen. Hoewel Zeeland Seaports nooit eerder informatie heeft aangevraagd of geleverd aan de provincie, is het uitwisselen van gegevens wel wenselijk.

### **Ruimtelijke ordening bureaus**

Krijgen bij planvorming bodemonderzoeksrapporten van onderzoeksbureaus. Er is overigens in veel gevallen geen sprake van bodemverontreiniging. Zij vragen zelf verder in principe geen bodeminformatie op bij de overheid.

### **Delta Milieu**

Is gebruiker van bodeminformatie, maar kan ook leverancier zijn. Heeft behoefte aan een brede informatievoorziening over bodemkwaliteit in de omgeving. Dit omdat de toestand van de omgeving (op termijn) invloed kan hebben op het bewuste perceel/locatie.

### **Makelaars**

Voor de waardering/taxatie van onroerend goed wordt bodeminformatie gebruikt. Bodeminformatie wordt bijna dagelijks geraadpleegd. De informatie wordt opgevraagd bij de gemeente, soms ook bij provincie. Tevens kunnen makelaars leverancier van informatie zijn, omdat zij met enige regelmaat adviseren om een onderzoek te laten uitvoeren voorafgaand aan een perceelsoverdracht. De onderzoeken worden opgeborgen in de makelaarsdossiers en in veel gevallen niet overlegd aan de overheid.

### **Adviesbureaus**

Deze groep maakt veelvuldig gebruik van de reeds beschikbare gegevens van overheden, dit ter voorbereiding op de uitvoering van een bodemonderzoek, sanering of advisering in zijn algemeenheid. Zij raadplegen zowel de archieven van gemeenten als van provincie. Zij zijn ook een belangrijke leverancier van gegevens. Op verzoek van de opdrachtgever worden onderzoeksgegevens overlegd aan de diverse overheden. Zij hebben er duidelijk behoefte aan dat de informatie wat beter toegankelijk wordt gemaakt.

### **Projectontwikkelaars**

Voor het zoeken van geschikte locaties voor het ontwikkelen van projecten en het vervolgens aanvragen van de benodigde vergunningen, is er een grote behoefte aan indicatieve gegevens met betrekking tot de bodemgesteldheid. Archeologische gegevens zijn eveneens belangrijk. Indien blijkt dat op de locatie van een project archeologische ontdekkingen worden gedaan, kan de ontwikkeling van een project ernstige vertraging opleveren.

### **Notariaat**

Notarissen zijn veelal het eindstation in de keten van transactie en eigendomsoverdracht. Men controleert voor de cliënten, vooral indien deze zelf geen controle op de beschikbare informatie omtrent de bodemkwaliteit hebben uitgevoerd. Hebben verder een adviserende rol, bijvoorbeeld bij nieuwbouwprojecten. Het gaat hierbij om het verdelen en vastleggen van de risico's.

Zij inventariseren in eerste instantie of er mogelijk iets aan de hand is. Wanneer er sprake is van verontreiniging worden nadere gegevens opgevraagd.

Hebben behoefte aan 1 database met hierin alle publiekrechtelijke beperkingen, inclusief gegevens over bodemverontreiniging. De online service van het kadaster wordt ervaren als goed, betrouwbaar en gebruikersvriendelijk.

### **Juridisch advies**

Hebben behoefte aan een eerste snelle scan om te inventariseren of er mogelijk iets aan de hand is. Wanneer een zaak in behandeling is waar sprake is van bodemverontreiniging, is alle beschikbare informatie relevant en wordt dan ook compleet opgevraagd.

De informatie wordt gebruikt voor het adviseren bij het aanvragen van vergunningen en juridische vraagstukken aangaande bodem.

### **Delta**

Bij Delta wordt grofweg voor twee doeleinden gebruik gemaakt van bodeminformatie. Indien men een nieuw project heeft (bijvoorbeeld de bouw van een centrale) dan gebruikt men bodeminformatie bij het zoeken van een geschikte bouwlocatie. Ook bezit men graag bodeminformatie over de percelen waar kabels en leidingen van Delta liggen.

Er is behoefte aan om een compleet bestand met alle verontreinigingslocaties te integreren in het eigen GIS, zodat deze als kaartlaag over de eigen kaarten gelegd kan worden. Directe uitwisseling van gegevens met Provincie zou op prijs gesteld worden.

### **Kamer van Koophandel**

Geeft advies aan ondernemers (bijvoorbeeld bij uitbreidingen of bedrijfsverplaatsingen). Heeft behoefte aan objectieve informatie, waarbij het kaf van het koren is gescheiden.

## **3.2.2 Gebruikerswensen**

In deze paragraaf wordt verslag gedaan van de uitkomst van de verschillende werksessies. De informatie is geordend en samengevat en geeft een indruk van de wensen met betrekking tot een toekomstig digitaal bodemloket.

### **Algemeen**

In het algemeen kan gesteld worden dat de behoefte aan een digitaal bodemloket groot is. Het zal de bedrijfsvoering van alle deelnemers positief beïnvloeden, omdat er in ruime mate tijd gewonnen zal worden. De huidige procedure kost te veel tijd. Dit heeft weer zijn effect op de voortgang van de werkzaamheden van de gebruiker.

Belangrijk is de maatschappelijke bewustwording omtrent de bodemproblematiek. Onbekend maakt onbemind, dus hoe meer men weet, hoe minder de maatschappelijke druk en maatschappelijke stagnatie. Een belangrijk instrument voor de bewustwording is dat er informatie beschikbaar is voor de burger. Een digitaal bodemloket zal dus naar verwachting van de professionele partijen een belangrijke impuls kunnen geven aan de integratie en acceptatie van bodemproblematiek in maatschappelijke processen. Van belang is dan wel de kwaliteit van de informatie alsook de weergave. De informatie kan namelijk zeer belastend zijn, voor bijvoorbeeld eigenaars van percelen. Echter, er wordt nog opgemerkt dat de overheid niet te snel moet denken dat er onder de burgers paniek ontstaat. Het is een low-interest onderwerp.

In de online enquête hebben de burgers aangegeven geïnteresseerd te zijn in bodemgegevens, en ook in een breed scala aan onderwerpen die gerelateerd zijn aan bodem. De professionele partijen vinden dat er voorzichtig naar deze resultaten gekeken

moet worden. De vraag is of er daadwerkelijk interesse is, of dat de mensen het aanklikken omdat het nu eenmaal wordt aangeboden. Via internet is de toegang zo gemakkelijk dat men meer gaat vragen dan waar men eigenlijk echt interesse voor heeft. Het ligt niet echt in de lijn der verwachting dat er zo'n grote interesse is onder burgers. Klanten van de makelaar vragen uit zichzelf zelden tot nooit naar de bodemkwaliteit.

Wanneer de informatie eenmaal beschikbaar is, zal het veel stof doen opwaaien. In juridische zin zijn partijen zoals bijvoorbeeld notarissen en advocaten dan namelijk verplicht om de informatie standaard te raadplegen.

### **Wensen m.b.t. de inhoud van het digitale bodemloket**

Het is belangrijk dat men in korte tijd veel informatie kan verzamelen. Een eerste screening om te bekijken of er iets aan de hand is (of er sprake is van een verdachte locatie). Zo ja, dan is er behoefte aan diepgaande informatie, zoals bijvoorbeeld complete rapporten. De kansen/risico's moeten kunnen worden ingeschat op het moment dat dit nodig is. De lijst voor de eerste screening moet betrouwbaar en volledig zijn. Dat wat getoond wordt, is dat compleet? Nog steeds is niet alles bekend, nog steeds worden er onverwachts tanks aangetroffen in de bodem.

Men kan zich voorstellen dat er informatie wordt gepresenteerd over bodem in de brede zin van het woord. Dus bijvoorbeeld: waar bevinden zich kabels en leidingen, waar komt de Noorse Woelmuis voor. Ook is er behoefte aan informatie over vergunningen e.d. Archeologische informatie wordt als belangrijk ervaren. Verder is bij de deelnemers bekend dat er sprake kan zijn van verhoogde gehalten in grotere gebieden, zoals bijvoorbeeld de zeeuwse arseenproblematiek, of de verhoogde waarden in de binnenstad. Ook voor wat betreft deze informatie is er de wens dat die getoond wordt op het digitale bodemloket.

Men heeft dus eigenlijk behoefte aan algemene (historische) verontreinigingsgegevens en achtergrondwaarden. De deelnemers geven aan dat dit vaak al een heel ander zicht geeft op een verontreiniging die op een perceel is aangetroffen.

Wat uit de 2<sup>de</sup> werksessie nog is gebleken, is dat er een grote behoefte is inzicht in aanwezigheid van ondergrondse tanks. Er wordt gesuggereerd om deze met verschillende kleuren op de kaart weer te geven (gesaneerde tanks blauw, niet gesaneerde tanks rood o.i.d.) Voor de tanks wordt tevens aangegeven dat het gewenst is om een aparte conclusie weer te geven, namelijk: gesaneerd met certificaat ja/nee.

Het idee wordt geopperd om het systeem 'interactief' te maken. Hierbij doelen de deelnemers niet zozeer op het intekenen/invoeren van eigen projecten, maar meer op de mogelijkheid om te reageren op de verstrekte bodeminformatie. Bijvoorbeeld aanvullende gegevens, of opmerkingen over de juistheid van de informatie. De overheid heeft dan de mogelijkheid om, na verificatie van de aangeleverde info, om de data aan te passen. Deze terugkoppelingsmogelijkheid moet zowel voor professionals als particulieren bruikbaar zijn.

### **Zoekmogelijkheden en de vorm waarin de informatie wordt getoond**

Er is vooral behoefte aan informatie op perceelsniveau. Dus zoeken naar informatie over een perceel dat in behandeling is. Enkele aanwezigen geven aan dat ook de informatie op de percelen ernaast van belang is, maar dan met name in relatie tot het effect op het 'eigen' perceel. Dit zou betekenen dat de informatie getoond moet worden op een kaart. Wanneer een locatie wordt aangegeven op een kaart, dan is de wens om dit met een contour te doen (geen punt).

Het zoeken naar informatie moet op verschillende manieren kunnen plaatsvinden, bijvoorbeeld op postcode, via (kadastrale) kaart, op kadastraal nummer. Meerdere opties tegelijkertijd is het beste.



De meeste aanwezigen houden vooral de kadastrale nummering aan. Deze nummering verouderd echter relatief snel.

N.B. in de bodeminformatiesystemen is kadastrale informatie aanwezig, maar deze is inderdaad sterk verouderd. Er is geen actieve koppeling tussen bodeminformatie en kadastrale kaart.

De aanwezige adviesbureaus geven aan dat zij de volledige rapporten willen inzien. Het bodemloket van gemeentewerken Rotterdam voorziet daar bijvoorbeeld in. Bij het onbeperkt kunnen downloaden van rapporten wordt de informatie helemaal 'over de schutting gegooid': dit is er, doe er je voordeel mee. Enkele deelnemers vragen zich af of dit wel zo wenselijk is.

De partijen met een meer juridische achtergrond, geven aan dat de rapporten erg technisch zijn, en hebben behoefte aan 1 à 2 A4-tjes met hierop de hoofdlijnen. Bijvoorbeeld een kaart met de boorpunten en een samenvatting/conclusies.

Notarissen en makelaars hebben in eerste instantie behoefte aan conclusies. De wens is dat in de conclusie wordt aangegeven of er sprake is van een 'gebruikelijke' verontreiniging, en wat de verontreiniging betekent voor het huidige of beoogde gebruik van het perceel. De conclusies moeten dus het grotere geheel ook meenemen, bijvoorbeeld de binnenstedelijke bodemproblematiek.

In de 2<sup>de</sup> werksessie (verfijningsfase) werd de wens op het gebied van conclusies afgezwakt en gaf men aan dat er van de gebruikers van de informatie verwacht mag worden dat ze zelf een waardeoordeel geven aan de geschiktheid voor een bepaald gebruik. Professionele partijen geven aan dat zij een adviserende functie hebben, ook met betrekking tot het onderwerp bodem. Als de wetten/normen veranderen, dan moeten zij hier van op de hoogte zijn. Dus oude onderzoeksresultaten zelf interpreteren in het licht van de huidige wet- en regelgeving. Overheid steek "de nek te veel uit" als ze zelf conclusies m.b.t. onderzoeksresultaten, gebruiksmogelijkheden, omgeving en grondverzet gaan geven. De overheid mag er wel van uitgaan dat mensen zelf nadenken. Dus geen conclusies tonen, maar feiten. De feiten hebben dan betrekking op onderzoeksgegevens, historie, karakteristiek omgeving, etc.

Een beperkte set aan ('niet gevaarlijke') conclusies is wel prettig, dit om te kunnen bekijken of het zinvol is om de info te gaan opvragen. Hierbij wel goede bewoordingen kiezen om geen onrust te zaaien, zoals bijvoorbeeld bij de woorden 'verdacht' en 'verontreinigd' wel het geval is.

Gesuggereerd wordt om op de site een algemene opmerking te plaatsen, bijvoorbeeld: 'het feit dat er verontreiniging is aangetoond, wil niet zeggen dat er een probleem is'.

Men wil vooral zien hoe de locatie is onderzocht en op welke datum. Verder is het handig dat de naam van een contactpersoon genoemd wordt, zodat die gecontacteerd kan worden op het moment dat er meer informatie nodig is. Als op basis van de conclusie blijkt dat er echt iets aan de hand is willen alle deelnemers, inclusief de partijen met een juridische achtergrond, eigenlijk toch over alle rapporten kunnen beschikken.

Het automatisch gegenereerde rapport van de makelaarsmodule (Syncera) wordt ervaren als overdone, zeker als er niets aan de hand is (oftewel: als het systeem geen informatie bevat over het desbetreffende perceel). Zo'n rapport wekt te veel valse schijn. Het betreft een dynamisch informatiesysteem en dit mag niet gepresenteerd worden in rapportvorm (=statisch). Het bodemloket van de gemeente Apeldoorn geeft weinig informatie. Je ziet alleen of een locatie wel of niet op de lijst staat. De getoonde conclusies op deze site zijn zeer onduidelijk. Bijvoorbeeld 'licht verontreinigd', voor welk gebruik is het dan geschikt? Een term als 'verontreinigd' zonder verdere uitleg werkt "angstaanjagend", aldus de deelnemers. Op de bodemloketten van de gemeenten Heerlen en Utrecht komen positievere reacties. Het bodemloket van de gemeente Heerlen wordt als overzichtelijker ervaren dan het bodemloket van de gemeente Utrecht. Op het product van Jess systems komen geen reacties.

### **Kwaliteit van de data en aansprakelijkheid**

Voor wat betreft de kwaliteit van de informatie wordt opgemerkt dat er sprake kan zijn van een schijnveiligheid. De informatie is nooit helemaal up-to-date en is kwalitatief misschien niet helemaal op orde. De disclaimer moet in dat geval de scope van de gebruiksmogelijkheden weergeven, maar mag niet dusdanig geformuleerd zijn dat het drempelverhogend werkt als het gaat om het daadwerkelijk gebruiken van de informatie.

Eén van de aanwezige adviesbureaus geeft aan dat in bodemland per definitie alle informatie onbetrouwbaar en voor interpretatie vatbaar is, en waarschuwt voor een systeem dat alle beschikbare info toont. Meer info betekent dat er meer privacy gevoeligheid is en de kans op misbruik dus groter wordt.

De discussie richt zich op aansprakelijkheid. Iedere partij wil zijn eigen aansprakelijkheden indekken. In dat kader wordt gesteld dat het belangrijk is om alle informatie die bekend is, gewoon openbaar te maken. Dit moet laagdrempelig zijn. Anderzijds wil men geen onnodige ballast. Het is een afweging tussen actieve en passieve openbaarmaking.

Gesuggereerd wordt om verschillende niveaus aan te bieden: bijvoorbeeld een ander niveau voor de professionele gebruiker. Er kan een onderverdeling worden gemaakt tussen consument en zakelijk. Hierbij is informatie 'zonder risico' volledig openbaar en de rest alleen voor de professionele gebruiker. Het kadaster heeft ook een dergelijke gelaagde structuur.

Voor dat "doorklikken" naar het professionele niveau zou dan bijvoorbeeld betaald moeten worden. Dit werpt een drempel op voor gewone burger om door te klikken. Een andere optie is het werken met een inlogcode voor de professionele gebruikers.

Wanneer er niets bekend is, is dit voldoende om de risico's juridisch gezien af te dekken. Met betrekking tot de betrouwbaarheid wordt ook nog aangegeven dat bekend moet zijn of een onderzoek en/of sanering verouderd is.

Een actieve link met het kadaster zou enorm handig zijn. Het kadaster heeft een systeem dat eenvoudig, basic en betrouwbaar is. Men wil dat ook: duidelijkheid, zekerheid en 'geen gezeur'.

Als het er echt op aan komt, is de daadwerkelijke basisinformatie (de rapporten) onmisbaar en is de informatie uit het systeem daarvoor geen vervanging.

### **Financiële consequenties**

Men is bereid om voor de informatie te betalen. Bij de kamer van Koophandel en het Kadaster moet dit immers ook. Betaalde diensten worden afgenomen als er sprake is van tijdsbesparing.

In het getoonde ontwerp in de 2<sup>de</sup> werksessie, lag de knip tussen wel en niet betalen bij het downloaden van pdf's van rapporten en beschikkingen. De deelnemers pleiten voor een abonnement, dus werken met inlogmogelijkheid.

Wel is belangrijk dat de eerste screening gratis is, want als er niets aan de hand is dan is het niet terecht dat er betaald moet worden. Op dit moment moet er voor alle percelen, ongeacht of er wel of niet iets aan de hand is, info opgevraagd worden, en wordt door de gemeenten eenzelfde bedrag hiervoor in rekening gebracht.

### 3.2.3 Functionele Analyse

Indien men alle uitgesproken wensen van de deelnemers in een functionele analyse plaatst, krijgt men het volgende overzicht van wensen:

#### Algemeen

1. Het moet mogelijk zijn om de opgevraagde gegevens te printen.
2. Er dient alleen informatie te worden getoond, indien deze er ook daadwerkelijk is (bijvoorbeeld; indien er geen archeologische informatie beschikbaar is niet een onderdeel archeologische informatie tonen).
3. De getoonde informatie moet begrijpelijk zijn voor 'niet experts' en daarom zo min mogelijk vaktechnische termen bevatten.
4. Een locatie waar iets aan de hand is op bodem gebied, dient herkenbaar gemaakt te worden door het intekenen van de exacte locatiecontour op het perceel. Zodoende is bij perceelopdeling duidelijk aan welk perceel de gegevens gehangen dienen te worden.
5. De gebruikte kleuren van intekening van een locatie op een kaartlaag zijn afhankelijk van de status (bijvoorbeeld gesaneerd, verdacht, schoon bevonden, verontreinigd).
6. De getoonde gegevens dienen zo betrouwbaar mogelijk te zijn.
7. Naam van contactambtenaar vermelden zodat altijd contact kan worden opgenomen met betreffende overheidsinstantie als de informatie op het internet hier aanleiding toe geeft.

#### Disclaimer

8. Bij iedere getoonde informatie dient er een disclaimer getoond te worden, waarin duidelijk wordt gemaakt dat er geen rechten ontleend kunnen worden aan de informatie en dat bodeminformatie ten alle tijde een momentopname is.
9. De disclaimer dient zodanig geschreven te zijn dat deze niet ontmoedigd om de bodeminformatie daadwerkelijk te gaan gebruiken.

#### Zoeken

10. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op adres.
11. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op postcode.
12. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op Kadastraal nummer.
13. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op een kaart.

#### Interactie

14. Het moet voor gebruikers mogelijk zijn om bij een getoonde locatie melding te doen van nog niet bekende informatie en dus zelf gegevens aan te leveren aan de overheid (rapporten, informatie over historie perceel) door middel van het invullen van een formulier. Een voorbeeld is een makelaar die weet dat er een tank in de grond zit terwijl hiervan geen melding wordt gemaakt in de getoonde bodeminformatie.

#### Verschillende typen gebruikers en betaling

15. Onderscheid maken tussen twee typen gebruikers, namelijk professionals en burgers. Er is geen verschil in gebruiksmogelijkheden.
16. De eerste (globale) informatie moet voor iedereen gratis toegankelijk zijn. Burgers kunnen tegen betaling gebruik maken van uitgebreidere informatie op het bodemloket, waarbij zij voor iedere actie dienen te betalen.
17. Professionals moeten een abonnement kunnen afsluiten voor het gebruik van het DBL, waarbij de prijzen lager liggen dan die burgers betalen.

#### Vorm waarin informatie wordt gepresenteerd

18. Het moet mogelijk zijn om een inventarisatielijst op te vragen met daarop alle geregistreerde locaties waarvan bodemgegevens bekend zijn, inclusief de status van die locaties.
19. Vanuit de inventarisatielijst een locatie meer in detail bekijken, door op deze locatie te klikken waardoor men op een overzicht van alle beschikbare gegevens komt van de gekozen locatie.
20. Bij een op de locatielijst getoonde locatie moet men op een knop kunnen klikken, waardoor de locatie direct op een kaart wordt getoond.
21. Het moet mogelijk zijn om vanuit het tonen van de gegevens van omliggende percelen direct door te gaan naar detail informatie van een getoond omliggend perceel door op dit perceel te klikken.
22. Vanuit de samenvatting/conclusie doorklikken naar uitgebreidere informatie, zoals rapporten, vergunningen en beschikkingen en deze vervolgens inzien.

### **Soort bodemgegevens dat weergegeven wordt**

23. Historische (bedrijfs)activiteiten die op betreffende perceel hebben plaatsgevonden.
24. Beschikbare complete rapporten (in pdf) per locatie.
25. Bij het tonen van de opgevraagde gegevens van een locatie, dient onderaan een korte samenvatting te worden gegeven van eventueel beschikbare gegevens van omliggende percelen welke mogelijkwijs de locatie kunnen beïnvloeden.
26. Gebruik/bestemming van het perceel.
27. De te tonen samenvatting en conclusie dient te worden afgestemd op het gebruik/bestemming van het perceel.
28. Tonen van de afgegeven beschikkingen (in pdf) per locatie.
29. Tonen van de voor de geselecteerde locatie gegeven bodemkwaliteit in relatie tot de omgeving.
30. De weergegeven analyseresultaten moeten kunnen worden afgezet tegenover de gemiddelde waarden van dat gebied. Dit om de aangetoonde verontreiniging juist te kunnen interpreteren.
31. Per geselecteerde locatie de status weergeven, zodat direct duidelijk is of het perceel verontreinigd, gesaneerd, verdacht, onderzocht, schoon bevonden, etc. is.
32. Per perceel inzicht in de aanwezigheid van ondergrondse tanks.
33. Het moet mogelijk zijn om bij het opvragen van gegevens over een locatie, ook kadastrale gegevens in te zien waaronder bijvoorbeeld de grootte van het perceel en het perceelnummer.
34. Bij het tonen van de rapporten, dient er in de samenvatting de datum van uitgifte gegeven te zijn, alsook het type rapport en het bureau dat het onderzoek heeft uitgevoerd.
35. Indien er sprake is van een gesaneerde tank, dan moet er aangegeven worden of deze sanering een certificaat heeft.

### **Kaarten**

36. Het moet mogelijk zijn om meerdere kaartlagen tegelijk te gebruiken, door de gewenste kaartlagen aan te vinken.
37. Het moet mogelijk zijn om verschillende kaartlagen over elkaar heen te tonen.
38. Kaart met contouren van locaties waar sprake is van bodemverontreiniging en/of -sanering.
39. Het moet mogelijk zijn om op een aparte kaartlaag alle locaties met tanks te tonen, waarbij er onderscheid wordt gemaakt tussen gesaneerde tanks en locaties verdacht van een tank waarbij de getoonde kleur aangeeft of sprake is van een gesaneerde tank of verdachte locatie.
40. Kaart met archeologische gegevens.
41. Bodemkwaliteitskaarten.
42. Kaart met bestemmingsplannen.
43. Kaart met locaties die een vergunning hebben in het kader van de wet milieubeheer.

44. Kaarten behorende bij de vogel- en habitatrictlijn.
45. Kaarten met leefgebied van beschermde dier- en plantensoorten.
46. Kaarten met stromingsrichting van het grondwater.
47. Aparte kaartlaag voor de kwaliteit van het (diepere) grondwater.
48. Kaart met grondwaterstanden.
49. Luchtfotokaart.
50. Kadastrale kaart.
51. Kaart met kabels en leidingen (Delta, Evides)

## 4 Bespreking van de resultaten

In dit gedeelte wordt een interpretatie gegeven aan de verkregen resultaten.

### 4.1 Interpretatie resultaten online enquête

De interpretatie van het kwantitatieve onderzoek gaat in op vier hoofdpunten:

- Wel of geen DBL
- Vorm van de informatie
- Kwaliteit van de informatie
- Soort van informatie

#### 4.1.1 Wel of geen Digitaal Bodemloket

Het is van belang om te weten te komen of het ontwikkelen van een DBL überhaupt nodig is. Het is immers onzinnig om een DBL te ontwikkelen indien hier geen animo voor is. Door middel van diverse vragen is gekeken of de respondenten behoefte hebben aan een DBL.

De stelling *'Ik zoek eerst op Internet naar bodeminformatie voordat ik contact leg met een overheidsinstantie'* wordt door de meerderheid bevestigend beantwoord. Desondanks wordt geantwoord dat men direct contact met een ambtenaar prefereert. Mogelijk wil men niet alleen afhankelijk zijn van het internet, maar wenst men ook ten alle tijden nog de mogelijkheid te hebben om een ambtenaar te bellen. Dit wordt bevestigd door een reactie van een respondent, die aangeeft dat het verstandig is om een telefoonnummer van een contactpersoon op het DBL te plaatsen.

Het ontwikkelen van een DBL wordt op prijs gesteld door de respondenten. Dit blijkt uit het feit dat het merendeel van de mensen positief reageert op stellingen zoals:

*'Indien bodeminformatie op een heldere manier op het Internet kan worden opgevraagd, dan zal ik dit zelf doen'*

en

*'Indien bodeminformatie op het Internet wordt aangeboden, dan zal ik gebruik maken van deze mogelijkheid, ook indien hiervoor niet direct een aanleiding is'*

De indruk dat het DBL gewenst is indien het wordt aangeboden wordt verder bevestigd door de reacties op de stelling:

*'De nu geboden mogelijkheid om vergunningen, beschikkingen etc. in te zien door naar het gemeentehuis en/of provincie te gaan of telefonisch een kopie aan te vragen ervaar ik als omslachtig'*

en

*'Indien bodeminformatie via het Internet wordt ontsloten, dan zal ik hier sneller gebruik van maken dan in de huidige optie van telefonisch of schriftelijk contact leggen'*

Er kan gesteld worden dat men in eerste instantie tevreden is over de huidige wijze van informatieverstrekking, maar zodra het alternatief van internet wordt geboden is men hier direct enthousiast over. Kortom, de vraag wordt gecreëerd door het aanbieden van het DBL. Pas dan beseffen de mensen de voordelen die het DBL hen biedt.

#### 4.1.2 Vorm van informatie

Indien het DBL ontwikkeld wordt, dan is het van belang om te weten hoe de gebruikers deze informatie wensen te zien. Op diverse manieren werd gevraagd op welke wijze de informatie moet worden aangeboden.

Het blijkt dat mensen veel behoefte hebben aan algemene statistieken. Maar indien wordt gesteld dat men liever feitelijke cijfers heeft in plaats van algemene statistieken, dan wordt hier ook bevestigend op geantwoord. Hieruit kan worden geïnterpreteerd dat algemene statistieken op zich gewenst zijn, maar alleen indien deze aanvullend zijn op feiten. Deze interpretatie wordt bevestigd door de vele positieve antwoorden op de stelling

*'Algemene statistieken zijn alleen interessant indien deze aanvullend zijn op feitelijke gegevens'*

- Er wordt duidelijk aangegeven dat men niet meer informatie wenst te ontvangen dan die informatie die men zoekt. Ook wordt duidelijk dat men conclusies prefereert boven complete rapporten. Maar men wil wel de mogelijkheid hebben om deze rapporten in te zien. Bijvoorbeeld omdat de conclusie vragen heeft opgeworpen. Deze interpretatie kan worden gemaakt mede op basis van de antwoorden op de stelling *'De diepgang van een compleet onderzoeksrapport is nodig om een totaaloverzicht te hebben van de materie'*. Dit komt overeen met de bevindingen uit het kwalitatieve onderzoek (werksessies met professionele partijen. Hier werd ook duidelijk dat men in eerste instantie alleen de conclusies wenst, maar wel de mogelijkheid wil hebben de rapporten in te zien.

Overzichtslijsten zijn alleen gewenst indien deze worden aangeboden naast de individuele locaties. Dit is de interpretatie van de vele instemmende reacties op de stelling *'Ik ben niet geïnteresseerd in het doorneuzen van lijsten met overzichten, maar alleen in specifiek opgezochte gegevens'* maar men is het wel eens met de stelling *'Overzichtslijsten zijn interessant indien dit wordt aangeboden naast het specifiek kunnen zoeken naar informatie'*.

#### 4.1.3 Kwaliteit van de data

- Zoals eerder vermeld, komt het voor dat de kwaliteit van de data die op internet zal worden aangeboden, niet optimaal is. Middels een paar vragen werd de burger gevraagd wat men vindt van het aanbieden van niet up to date zijnde gegevens, incorrecte gegevens of incomplete gegevens. Hieruit kwam naar voren dat men het meeste bezwaar heeft tegen incorrecte gegevens, gevolgd door niet up to date zijnde en als laatste de incomplete gegevens.

Tevens kan worden geconcludeerd dat de respondenten een betrouwbaarheidsniveau van 80 – 89% wensen.

#### 4.1.4 Soort informatie

Het is van belang om te weten welke informatie de burgers wensen te zien. In onderstaande tabel is weergegeven welke informatie gewenst wordt, geprioriteerd op basis van de antwoorden van de respondenten.

Tabel 5 Rangschikking gewenste informatie burgers

Positie	Omschrijving	Percentage
1	Grondwaterkwaliteit	76,0
2	Bestemmingsplannen	74,8
3	Locaties verdacht van bodemverontreiniging	73,1
4	Asbestrisicokaart	67,9
5	Locaties waar bodemonderzoeken zijn uitgevoerd	66,8
6	Tonen van locaties waar bodemsaneringen zijn uitgevoerd	63,9
7	Grondwaterstanden	62,9
8	Archeologische informatie van locaties	58,9
9	Informatie over de bodemopbouw (van de ondergrond)	58,7
10	Informatie over staat v/d bodem op huidige bedrijfsterreinen	57,4
11	Biologische en/of fysische bodemgesteldheid	56,7

## 4.2 Interpretatie resultaten werksessies met professionele partijen

In deze paragraaf wordt weergegeven wat de interpretatie cq mening is van de bij de werksessies aanwezige bodemambtenaren over hetgeen is aangedragen door de professionele partijen tijdens de werksessies. Daarnaast worden de resultaten meer objectief geïnterpreteerd door het uitvoeren van een zogenaamde MoSCoW analyse op de functionele analyse uit 3.2.3.

### 4.2.1 Interpretatie van bodemambtenaren

Bij de werksessies is een aantal bodemambtenaren van de Provincie Zeeland aanwezig geweest. In deze subparagraaf is weergegeven welke interpretatie zij geven aan hetgeen er door de deelnemers in de werksessies is aangedragen.

#### Geïnterpreteerde data versus feiten

Men lijkt in eerste instantie behoefte te hebben aan geïnterpreteerde resultaten en conclusies, maar zodra er wat aan de hand is valt men toch het liefst terug op het eigenlijke onderzoeksrapport. Men lijkt dus aan te geven dat er behoefte is aan ongeïnterpreteerde data en conclusies zoals opgesteld door het onderzoeksbureau.

De statussen in de bodeminformatiesystemen zijn gebaseerd op de conclusies van de overheden. Met andere woorden: reeds geïnterpreteerd door gemeente of provincie op basis van de situatie, beleid en wetgeving. Deze zouden dus minder cq niet geschikt zijn voor publicatie op internet.

De deelnemers wensen een conclusie over de verontreiniging die relatie heeft met het bodemgebruik. Een dergelijke conclusie is momenteel niet aanwezig in de bodeminformatiesystemen. Bovendien is de provincie, als bevoegd gezag Wbb, zeer terughoudend in het verstrekken van dergelijke conclusies. Het is dus lastig om aan deze wens tegemoet te komen. Een erg belangrijke vraag is: presenteren we de harde feiten en laten we de partijen zelf hun conclusies trekken, geven we door de overheid geïnterpreteerde informatie, of laten we dergelijke conclusies automatisch genereren door een systeem. En in hoeverre is de overheid daar dan verantwoordelijk cq aansprakelijk voor? Dit is een zeer lastig punt wat zeker nog aandacht verdient.



Uit de werksessies is in ieder geval gebleken dat de deelnemers, gezien hun kennis over het onderwerp in relatie tot hun vakgebied, zeer goed in staat zijn om zelf de juiste conclusies te trekken uit feitelijke informatie.

### **Soort informatie**

Er is sprake van 2 stappen in de informatiebehoefte. In eerste instantie het kunnen uitvoeren van een betrouwbare screening, om te bepalen of er wel of niet iets aan de hand is. Betrouwbaarheid is hierbij erg belangrijk. In tweede instantie, zodra er wel iets aan de hand is, hebben de meeste partijen toch wel behoefte aan een diepgaande informatievoorziening. In feite moet in deze fase alle beschikbare informatie getoond kunnen worden.

Men verlangt dat de gegeven informatie niet te technisch is. Dus een goede vertaling voor 'de leek'.

De informatiebehoefte gaat duidelijk verder dan alleen 'bodemsaneringslocaties', men is geïnteresseerd in zaken zoals archeologie, bodemkwaliteit in brede zin (bodemkwaliteitskaarten) en vele overige 'gebruiksbeperkingen' die wat verder af staan van het onderwerp bodem.

De professionele partijen zijn gewend aan het systeem van het kadaster, en zijn hier ook tevreden over.

### **Getoonde bestaande producten/bodemloketten**

Bij het makelaarsrapport van Syncera zou men kunnen denken dat het hier gaat om een daadwerkelijk bodemonderzoeksrapport (met eerstelijns informatie). Dit is dan een misvatting die veel verwarring kan veroorzaken. Geen van de makelaars ziet uit zichzelf de meerwaarde, bijvoorbeeld van het rechtstreeks toevoegen van een dergelijk rapport aan het taxatierapport. Men ervaart het als gebakken lucht.

Op het product van Jess systems kwamen geen reacties. Dit zou kunnen betekenen dat het product als te ingewikkeld wordt ervaren. Het systeem bevat veel onbegrijpelijke afkortingen en vaktermen.

Men is redelijk enthousiast over de bodemloketten van de provincie Utrecht en de gemeente Heerlen. Er is echter geen kans geweest om de informatie die het bodemloket geeft, goed te bestuderen. De aanwezigen hebben de vorm globaal bekeken, maar de inhoud niet of nauwelijks.

### **Kwaliteit van de informatie**

In de discussie over de kwaliteit wordt door een aantal deelnemers een vrij zware stempel gedrukt op de onbetrouwbaarheid van de aangeleverde bodemonderzoeksrapporten. Er werd zelfs gesproken over bewuste frauduleuze handelingen door bureaus en aannemers. De basis is in praktijk waarschijnlijk minder zwak dan er werd voorgedaan. Veel foutgevoeliger is de manier waarop de informatie wordt vastgelegd in de bodeminformatiesystemen. Hier is echter niet over gesproken. Men is zich hier (nog) niet van bewust.

### **Maatschappelijke gevolgen van een bodemloket**

Er is gezegd dat de informatie hoe dan ook beschikbaar moet worden gesteld, dat dit maatschappelijk gezien erg gunstig is. Maar gezien de belangen is het anderzijds wel erg belangrijk dat de informatie kwalitatief gezien voldoende betrouwbaar is. Dit is dus een afweging: waar ligt het break even point?

## 4.2.2 MOSCOW analyse

De resultaten van de werksessies zijn geïnterpreteerd door het uitvoeren van een zogenaamde MoSCoW analyse op de functionele analyse uit 3.2.3. Deze analyse wordt in de DSDM methodiek gebruikt voor het prioriteren van wensen. Achter ieder punt staat een letter. Deze letter betekent het volgende:

Tabel 6 MoSCoW analyse functionele wensen professionals

Letter	Betekend	Omschrijving
<b>M</b>	Must have	deze eis <i>moet</i> in het eindresultaat terugkomen
<b>S</b>	Should have	deze eis is zeer gewenst, maar een vergelijkbare eigenschap is ook goed genoeg
<b>C</b>	Could have	deze eis mag alleen aan bod komen als er tijd genoeg is
<b>W</b>	Would like to have but won't have this time around	deze eis zal nu niet aan bod komen maar kan in de toekomst interessant zijn

De MoSCoW analyse is gebaseerd op de door Provincie Zeeland gestelde criteria van 1 jaar ontwikkelingstijd en een geraamd budget van €100.000,- en natuurlijk de aangegeven noodzaak of ernst van de wens bij de deelnemers aan het kwalitatief onderzoek.

### Algemeen

1. Het moet mogelijk zijn om de opgevraagde gegevens te printen. **C**
2. Er dient alleen informatie te worden getoond, indien deze er ook daadwerkelijk is (bijvoorbeeld; indien er geen archeologische informatie beschikbaar is niet een onderdeel archeologische informatie tonen). **M**
3. De getoonde informatie moet begrijpelijk zijn voor 'niet experts' en daarom zo min mogelijk vaktechnische termen bevatten. **M**
4. Een locatie waar iets aan de hand is op bodem gebied, dient herkenbaar gemaakt te worden door het intekenen van de exacte locatiecontour op het perceel. Zodoende is bij perceelopdeling duidelijk aan welk perceel de gegevens gehangen dienen te worden. **S**
5. De gebruikte kleuren van intekening van een locatie op een kaartlaag zijn afhankelijk van de status (bijvoorbeeld gesaneerd, verdacht, schoon bevonden, verontreinigd). **M**
6. De getoonde gegevens dienen zo betrouwbaar mogelijk te zijn. **S**
7. Naam van contactambtenaar vermelden zodat altijd contact kan worden opgenomen met betreffende overheidsinstantie als de informatie op het internet hier aanleiding toe geeft. **M**

### Disclaimer

8. Bij iedere getoonde informatie dient er een disclaimer getoond te worden, waarin duidelijk wordt gemaakt dat er geen rechten ontleent kunnen worden aan de informatie en dat bodeminformatie ten alle tijde een momentopname is. **M**
9. De disclaimer dient zodanig geschreven te zijn dat deze niet ontmoedigd om de bodeminformatie daadwerkelijk te gaan gebruiken. **M**

### Zoeken

10. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op adres. **M**
11. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op postcode. **S**
12. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op Kadastraal nummer. **S**
13. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op een kaart. **M**

### Interactie

14. Het moet voor gebruikers mogelijk zijn om bij een getoonde locatie melding te doen van nog niet bekende informatie en dus zelf gegevens aan te leveren aan de overheid (rapporten, informatie over historie perceel) door middel van het invullen van een formulier. Een voorbeeld is een makelaar die weet dat er een tank in de grond zit terwijl hiervan geen melding wordt gemaakt in de getoonde bodeminformatie. **S**

### **Verschillende typen gebruikers en betaling**

15. Onderscheid maken tussen twee typen gebruikers, namelijk professionals en burgers. Er is geen verschil in gebruiksmogelijkheden. **M**
16. De eerste (globale) informatie moet voor iedereen gratis toegankelijk zijn. Burgers kunnen tegen betaling gebruik maken van uitgebreidere informatie op het bodemloket, waarbij zij voor iedere actie dienen te betalen. **M**
17. Professionals moeten een abonnement kunnen afsluiten voor het gebruik van het DBL, waarbij de prijzen lager liggen dan die burgers betalen. **M**

### **Vorm waarin informatie wordt gepresenteerd**

18. Het moet mogelijk zijn om een inventarisatielijst op te vragen met daarop alle geregistreerde locaties waarvan bodemgegevens bekend zijn, inclusief de status van die locaties. **C**
19. Vanuit de inventarisatielijst een locatie meer in detail bekijken, door op deze locatie te klikken waardoor men op een overzicht van alle beschikbare gegevens komt van de gekozen locatie. **M**
20. Bij een op de locatielijst getoonde locatie moet men op een knop kunnen klikken, waardoor de locatie direct op een kaart wordt getoond. **M**
21. Het moet mogelijk zijn om vanuit het tonen van de gegevens van omliggende percelen direct door te gaan naar detail informatie van een getoond omliggend perceel door op dit perceel te klikken. **S**
22. Vanuit de samenvatting/conclusie doorklikken naar uitgebreidere informatie, zoals rapporten, vergunningen en beschikkingen en deze vervolgens inzien. **M**

### **Soort bodemgegevens dat weergegeven wordt**

23. Historische (bedrijfs)activiteiten die op betreffende perceel hebben plaatsgevonden. **M**
24. Beschikbare complete rapporten (in pdf) per locatie. **S**
25. Bij het tonen van de opgevraagde gegevens van een locatie, dient onderaan een korte samenvatting te worden gegeven van eventueel beschikbare gegevens van omliggende percelen welke mogelijk de locatie kunnen beïnvloeden. **C**
26. Gebruik/bestemming van het perceel. **M**
27. De te tonen samenvatting en conclusie dient te worden afgestemd op het gebruik/bestemming van het perceel. **M**
28. Tonen van de afgegeven beschikkingen (in pdf) per locatie. **S**
29. Tonen van de voor de geselecteerde locatie gegeven bodemkwaliteit in relatie tot de omgeving. **M**
30. De weergegeven analyseresultaten moeten kunnen worden afgezet tegenover de gemiddelde waarden van dat gebied. Dit om de aangetoonde verontreiniging juist te kunnen interpreteren. **M**
31. Per geselecteerde locatie de status weergeven, zodat direct duidelijk is of het perceel verontreinigd, gesaneerd, verdacht, onderzocht, schoon bevonden, etc. is. **M**
32. Per perceel inzicht in de aanwezigheid van ondergrondse tanks. **M**
33. Het moet mogelijk zijn om bij het opvragen van gegevens over een locatie, ook kadastrale gegevens in te zien waaronder bijvoorbeeld de grootte van het perceel en het perceelnummer. **M**
34. Bij het tonen van de rapporten, dient er in de samenvatting de datum van uitgifte gegeven te zijn, alsook het type rapport en het bureau dat het onderzoek heeft uitgevoerd. **M**

35. Indien er sprake is van een gesaneerde tank, dan moet er aangegeven worden of deze sanering een certificaat heeft. **M**

#### **Kaarten**

36. Het moet mogelijk zijn om meerdere kaartlagen tegelijk te gebruiken, door de gewenste kaartlagen aan te vinken. **M**
37. Het moet mogelijk zijn om verschillende kaartlagen over elkaar heen te tonen. **M**
38. Kaart met contouren van locaties waar sprake is van bodemverontreiniging en/of -sanering. **M**
39. Het moet mogelijk zijn om op een aparte kaartlaag alle locaties met tanks te tonen, waarbij er onderscheid wordt gemaakt tussen gesaneerde tanks en locaties verdacht van een tank waarbij de getoonde kleur aangeeft of sprake is van een gesaneerde tank of verdachte locatie. **M**
40. Kaart met archeologische gegevens. **M**
41. Bodemkwaliteitskaarten. **M**
42. Kaart met bestemmingsplannen. **M**
43. Kaart met locaties die een vergunning hebben in het kader van de wet milieubeheer. **S**
44. Kaarten behorende bij de vogel- en habitatrichtlijn. **C**
45. Kaarten met leefgebied van beschermde dier- en plantensoorten. **C**
46. Kaarten met stromingsrichting van het grondwater.
47. Aparte kaartlaag voor de kwaliteit van het (diepere) grondwater. **S**
48. Kaart met grondwaterstanden. **S**
49. Luchtfotokaart. **S**
50. Kadastrale kaart. **M**
51. Kaart met kabels en leidingen (Delta, Evides) **C**

## 5 Conclusie

Uit het onderzoek komen de volgende vier hoofdpunten naar voren;

- Wel of geen DBL
- Vorm van de informatie
- Kwaliteit van de informatie
- Soort van informatie

### Wel of geen DBL

De eerste conclusie die getrokken kan worden, is dat er een duidelijke behoefte is aan een Digitaal Bodemloket (DBL). De professionals geven nadrukkelijk aan dat zij een DBL zeer op prijs stellen en zijn tevens bereid hiervoor te betalen. De verwachting is dat de bedrijven de nodige tijdswinst zullen boeken door het DBL te gebruiken, want men hoeft niet meer te wachten voordat de gegevens worden aangeleverd. Hierdoor is men in staat om betere service te verlenen aan de klanten. Het DBL verlaagt de kosten van de bedrijven en dit is een belangrijke meerwaarde.

Uit de antwoorden van de burgers in de enquête blijkt dat ook de burgers geïnteresseerd zijn in het DBL. Zo kwam uit de antwoorden op één van de vragen naar voren dat men ook bodeminformatie zou aanvragen indien hiervoor niet direct een aanleiding is. Het DBL zou derhalve kunnen bijdragen aan een vergroting van de bewustwording van bodemmaterie en aan maatschappelijke acceptatie.

### Vorm van Informatie

Zowel de burgers als professionals geven aan dat men geïnteresseerd is in conclusies en samenvattingen. Beide onderzochte groepen willen echter wel de mogelijkheid hebben om een 'niveau dieper' te gaan indien zij hiertoe de behoefte hebben. Bijvoorbeeld de mogelijkheid om een rapport te downloaden en in te zien, om de informatie uit de samenvatting verduidelijkt te krijgen. In menig geval leidt een antwoord op een vraag immers tot nieuwe vragen.

De informatie die gegeven moet worden op het DBL dienen de feitelijke gegevens te zijn. Door middel van statistische bewerkingen verkregen gegevens zijn alleen interessant indien deze aanvullend zijn op de feitelijke cijfers.

### Kwaliteit van de informatie

Ook de wensen ten aanzien van de kwaliteit van de op het DBL geboden informatie werd onderzocht onder de burgers. Er zijn 3 mogelijke oorzaken voorgelegd waarin de kwaliteit van de data niet goed is. In volgorde van belangrijkheid, was het antwoord als volgt:

1. Incorrecte gegevens
2. Up to date zijnde gegevens
3. Incomplete gegevens

Incorrecte gegevens worden dus door de mensen als grootste gebrek gezien. Over het algemeen verwacht men een betrouwbaarheidsniveau van 80-89%. Dit komt overeen met de mening van de professionals. Ook zij geven aan dat ze begrip hebben voor het feit dat de informatie niet altijd correct kan zijn, hoewel dit wel nagestreefd moet worden. Zij beschikken liever wel over (incorrecte, incomplete) informatie, dan helemaal geen informatie te hebben.

De professionals geven aan dat er bij het tonen van de informatie aangegeven mag worden dat de gegeven informatie altijd een momentopname is en er geen 100% betrouwbaarheid kan worden gegarandeerd.

### **Soort van informatie**

Er hoeft volgens de professional geen verschil te zijn in de informatie die de burgers en professionals te zien krijgen. Dit onder meer om zo veel mogelijk transparant te zijn. Wel geven de professionals aan dat zij de mogelijkheid willen hebben om een abonnement te nemen op het DBL. Zij zijn de grotere gebruikers en zijn van mening daarom voor een lager tarief dan de burgers gebruik te kunnen maken.

Het DBL moet duidelijk leesbaar zijn, ook voor de leken op het gebied van bodem. De professionals geven aan dat er zorg moet worden besteed aan de wijze waarop de informatie wordt gegeven. Veel maatschappelijke onrust kan worden voorkomen door de wijze waarop de informatie is beschreven.

Bij de professionals is er een grote vraag naar gegevens die gerelateerd zijn aan kadastrale gegevens. Hier wordt door hen namelijk veel mee gewerkt. Ook geven de professionals aan dat indien van een locatie geen gegevens bekend zijn, hiervan dan niets hoeft te worden getoond, daar gelaten. Kans is namelijk dat er anders een schijnzekerheid wordt gecreëerd.

Hieronder op volgorde van prioriteit de functionele eisen die aan het DBL gesteld zijn:

### **Must have**

1. Er moet alleen informatie worden getoond van die locaties waarover er informatie beschikbaar is om te tonen. Indien er geen informatie is, dan ook niets tonen.
2. De getoonde informatie moet begrijpelijk zijn voor niet experts en daarom zo min mogelijk vaktechnische termen bevatten.
3. De gebruikte kleuren van intekening van een locatie op een kaartlaag zijn afhankelijk van de status (e.g. gesaneerd, verdacht, schoon bevonden, vervuild)
4. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op adres
5. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op Kadastraal nummer
6. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op een kaart
7. Bij iedere getoonde informatie dient er een disclaimer getoond te worden, waarin duidelijk wordt gemaakt dat er geen rechten ontleent kunnen worden aan de informatie en dat bodeminformatie ten alle tijden een momentopname is
8. De disclaimer dient zodanig geschreven te zijn dat deze niet als bedreigend wordt ervaren door de lezer, maar eerder als verhelderend wordt gezien
9. Er moeten twee typen gebruikers zijn, namelijk professionals en burgers. Er is geen verschil in gebruiksmogelijkheden
10. Burgers kunnen tegen betaling gebruik maken van het bodemloket, waarbij zij voor iedere actie dienen te betalen.
11. Professionals moeten een abonnement kunnen afsluiten voor het gebruik van het DBL, waarbij de prijzen lager liggen dan die burgers betalen.
12. Het moet mogelijk zijn om een locatie uit de inventarisatielijst meer in detail te bekijken, door op deze locatie te klikken waardoor men op een overzicht van alle beschikbare gegevens komt van de gekozen locatie
13. Bij een op de locatielijst getoonde locatie moet men op een knop hoeven klikken, waardoor de locatie direct op een kaart wordt getoond
14. Het moet mogelijk zijn om in de samenvatting door te klikken naar uitgebreidere informatie, zoals rapporten, vergunningen en beschikkingen en deze vervolgens in te zien
15. Het moet mogelijk zijn om historische gegevens van de gevonden locatie in te zien
16. Het moet mogelijk zijn om online vergunningen in te zien
17. Het moet mogelijk zijn om online in de samenvatting de voor de geselecteerde locatie gegeven bestemming in te zien

18. Het moet mogelijk zijn om online de voor de geselecteerde locatie gegeven bodemkwaliteit in te zien in relatie tot de omgeving
19. Het moet mogelijk zijn om online de voor de geselecteerde locatie gegeven archeologische gegevens in te zien
20. Het moet mogelijk zijn om voor de locatie te zien wat de historische activiteiten zijn geweest die daar hebben plaatsgevonden, getoond in chronologische volgorde
21. De aangeboden waardes moet, zodra deze wordt getoond, kunnen worden afgezet tegenover de gemiddeldes van dat gebied om de vervuiling juist te kunnen interpreteren
22. Het moet mogelijk zijn om over de geselecteerde locatie als status te zien of deze vervuild, gesaneerd, verdacht of onderzocht en schoon bevonden is
23. Het moet mogelijk zijn om voor de geselecteerde locatie te zien of er zich een tank bevindt op het perceel
24. Het moet mogelijk zijn om bij het opvragen van gegevens over een locatie, ook kadastrale gegevens in te zien waaronder de grootte van het perceel en het perceelnummer
25. Er dient alleen informatie te worden getoond, indien deze er ook daadwerkelijk is (bijvoorbeeld; indien er geen archeologische informatie beschikbaar is niet een onderdeel archeologische informatie tonen)
26. Bij het tonen van de rapporten, dient er in de samenvatting de datum van uitgifte gegeven te zijn, alsook het type rapport en de schrijvende instantie
27. Indien er een tank gegeven is als gesaneerd, dan moet er aangegeven worden of deze sanering een certificaat heeft.
28. Het moet mogelijk zijn om meerdere kaartlagen tegelijk te gebruiken, door de gewenste kaartlagen aan te vinken
29. Het moet mogelijk zijn om het bestemmingsplan als kaartlaag te gebruiken
30. Het moet mogelijk zijn om online de bodemkwaliteitskaart te bekijken
31. Het moet mogelijk zijn om online een archeologische kaart te bekijken
32. Het moet mogelijk zijn om op een kaartlaag alle locaties met tanks te tonen, waarbij er onderscheid wordt gemaakt tussen gesaneerde tanks en locaties verdacht van een tanks waarbij de getoonde kleur aangeeft of sprake is van een gesaneerde tank of verdachte locatie.
33. Het moet mogelijk zijn om verschillende kaartlagen te tonen over elkaar heen
34. Het moet mogelijk zijn om de kadastrale kaart te gebruiken als kaartlaag
35. Het moet mogelijk zijn om een asbestrisicokaart als kaartlaag te gebruiken

#### Should have

36. Een locatie waar iets aan de hand is op bodem gebied, dient herkenbaar gemaakt te worden door het intekenen van de exacte locatie op het perceel. Zodoende is bij perceelopdeling duidelijk aan welk perceel de gegevens gehangen dienen te worden
37. De getoonde gegevens dienen zo betrouwbaar mogelijk te zijn
38. Het moet mogelijk zijn om te zoeken op postcode
39. Het moet voor gebruikers mogelijk zijn om bij een getoonde locatie melding te doen van nog niet bekende informatie en zelf als leverancier gegevens uit te wisselen met Provincie (veelal rapporten) door middel van het invullen van een formulier. Een voorbeeld is een makelaar die weet dat er een tank in de grond zit van een perceel terwijl hiervan geen melding wordt gemaakt in de getoonde bodeminformatie.
40. Het moet mogelijk zijn om vanuit het tonen van de gegevens van omliggende percelen direct door te gaan naar detail informatie van een getoond omliggend perceel door op dit perceel te klikken
41. Het moet mogelijk zijn om complete rapporten van de getoonde locatie in te zien
42. Naast het tonen van de locaties welke de locatie beïnvloeden door de stroomrichting, moet ook andere de omliggende percelen kunnen worden getoond
43. De te tonen samenvatting dient te worden gebaseerd op het gebruik van de bodem

44. Het moet mogelijk zijn om voor de geselecteerde locatie de kwaliteit van het grondwater te bekijken
45. Het moet mogelijk zijn om voor de geselecteerde locatie de stand van het grondwater te bekijken
46. Bij het tonen van informatie over een locatie, dient ook automatisch informatie te worden getoond van aanpalende locaties, waarbij wordt aangegeven welke percelen, gezien de stroomrichting, directe invloed kunnen hebben en deze ook op een kaart worden getoond
47. Het moet mogelijk zijn om de kwaliteit van het grondwater te bekijken op een kaart
48. Het moet mogelijk zijn om de stand van het grondwater te bekijken op een kaart
49. Het moet mogelijk zijn om een luchtfoto als kaartlaag te gebruiken

#### **Could have**

50. Het moet mogelijk zijn om de opgevraagde gegevens te printen
51. Het moet mogelijk zijn om een inventarisatielijst op te vragen met daarop alle locaties uit het BIS van Provincie Zeeland waarvan gegevens bekend zijn met daar per locatie gegeven een status
52. Bij het tonen van de opgevraagde gegevens van een locatie, dient onderaan een korte samenvatting te worden gegeven van de omliggende percelen welke door de stroomrichting de locatie kunnen beïnvloeden en waarbij de stroomrichting is aangegeven
53. Het moet mogelijk zijn om voor de geselecteerde locatie de vogel en habitatrichtlijn in te zien
54. Het moet mogelijk zijn om voor de geselecteerde locatie te zien welke beschermde dieren en planten er huizen
55. Het moet mogelijk zijn om voor de geselecteerde locatie te zien welke leidingen er lopen
56. Het moet mogelijk zijn om de stromingsrichting van het grondwater in te kunnen zien voor een locatie met hierbij een link naar de locatie vanwaar deze stromingsrichting komt
57. Het moet mogelijk zijn om de bodemopbouw van de ondergrond van een perceel te kunnen zien
58. Het moet mogelijk zijn om informatie over de staat van de bodem op huidige bedrijfsterreinen te kunnen zien
59. Het moet mogelijk zijn om de biologische en/of fysische bodemgesteldheid van een perceel in te zien
60. Het moet mogelijk zijn om online de Vogel- en habitatrichtlijn op kaart te bekijken
61. Het moet mogelijk zijn om op een kaart het leefgebied van beschermde dieren en planten te kunnen zien
62. Het moet mogelijk zijn om op een kaart te zien waar leidingen (van Delta en Evides) lopen

In Bijlage 5 is op basis van de resultaten van het totale onderzoek een ontwerpvoorbeeld weergegeven van hoe het DBL er uit zou kunnen komen te zien.



## 6 Samenvatting

In de samenvatting wordt in het kort een uiteenzetting gegeven van hetgeen in dit rapport is verwoord.

### Aanleiding

Naar aanleiding van het Verdrag van Aarhus heeft Provincie Zeeland besloten een onderzoek te houden naar de wensen van de gebruikers van bodeminformatie ten aanzien van de ontwikkeling van een Digitaal Bodemloket (DBL). Doelstelling van dit onderzoek is het duidelijk krijgen of een DBL door de afnemers van bodeminformatie gewenst is en wat de functionele eigenschappen van dit DBL dienen te zijn om aan te sluiten bij de wensen van de gebruiker. Dit om een product te creëren dat praktisch is voor de gebruikers en een exponent is van de klantvriendelijke overheid die Provincie Zeeland wil zijn. Bij de uitvoering van dit onderzoek dienden zowel de particuliere (burgers) als beroepsmatige gebruikers (professionals) te worden betrokken.

De uitvoering van het onderzoek t.b.v. het DBL was voor Provincie Zeeland aanleiding om hieraan een klanttevredenheidsonderzoek te koppelen. Hierbij werd gelet op de tevredenheid t.a.v. de dienstverlening door de medewerkers van het cluster bodem. Ten slotte werd de uitvoering van het onderzoek gezien als mogelijke opstap voor de oprichting van een Bodemcontactgroep (BCG). Het BCG kan worden omschreven als een 'panel' van professionele gebruikers die gezamenlijk hun licht laten schijnen over aan het onderwerp bodem gerelateerde onderwerpen.

### Plan van Aanpak

Het plan van Aanpak voor de uitvoering van het onderzoek was als volgt:

#### Burgers:

- Online enquête
- Beschikbaar stellen van incentives t.b.v. respons optimalisering
- Bekendmaking van site op [www.zeelandnet.nl](http://www.zeelandnet.nl) en zaterdageditie van PZC en Zeeuws-Vlaamse editie van BN/De Stem

#### Professionals:

- 3 werksessies met professionele gebruikers van bodeminformatie (zijn er uiteindelijk 2 geworden)
- DSDM methodiek gehanteerd. Het onderzoek omvatte 3 deelfasen:
  - Uitgebreide voorbereiding met Provincie
  - Verkrijgen van helicopterview van alle mogelijke wensen tijdens eerste werksessie
  - Verdere afbakening van de wensen o.b.v. prioriteit en door Provincie Zeeland gestelde randvoorwaarden in tweede werksessie
- Creëren van juiste atmosfeer om deelnemers te interesseren voor deelname aan BCG

### Resultaten Burgers

Aan het onderzoek onder de burgers hebben 535 mensen deelgenomen en kan daardoor als representatief gezien worden. Hieronder treft u enkele van de bevindingen uit dit onderzoek:

- Een DBL is gewenst door de respondenten.
- Feitelijke cijfers zijn belangrijker dan algemene statistieken. Echter zijn algemene statistieken als aanvulling wel gewenst.

- Een betrouwbaarheidsmarge van 80 -89% van de gegevens is gewenst.

In volgorde van belangrijkheid de gewenste informatie die het DBL kan bieden:

Positie	Omschrijving
1	Grondwaterkwaliteit
2	Bestemmingsplannen
3	Locaties verdacht van bodemverontreiniging
4	Asbestrisicokaart
5	Locaties waar bodemonderzoeken zijn uitgevoerd
6	Tonen van locaties waar bodemsaneringen zijn uitgevoerd
7	Grondwaterstanden
8	Archeologische informatie van locaties
9	Informatie over de bodemopbouw (van de ondergrond)
10	Informatie over staat v/d bodem op huidige bedrijfsterreinen
11	Biologische en/of fysische bodemgesteldheid

### Resultaten Professionals

Het is zeer duidelijk dat de professionals zeer te spreken zijn over een te ontwikkelen DBL. Zij zien dit als een welkome dienstverlening waarvoor men bereid is te betalen, omdat het voor hen kostenverlagend werkt.

Als samenvatting van de uitkomsten van de werksessies met de professionals is een functionele analyse opgesteld. De bevindingen uit deze analyse zijn middels een MoSCoW analyse geprioriteerd.

### Uitkomst

De resultaten van dit onderzoek onder burgers en professionals hebben geleid tot een geprioriteerde opsomming van wensen en eisen (MoSCoW systematiek). Op basis hiervan is een eerste ontwerp voor een toekomstig bodemloket gemaakt.

En verder:

De uitkomsten van dit onderzoek zullen binnen de provincie worden besproken.

Verder zullen de uitkomsten worden besproken met de Zeeuwse gemeenten. Zij zijn immers de grootste bronhouders van bodeminformatie. Vervolgens zullen, samen met de gemeenten, stappen moeten worden ondernomen om te komen tot een gezamenlijk Zeeuws bodemloket.