

Open toegankelijkheidsbeleid voor geo-informatie vergele- ken: het gras leek groener dan het was

Dr. ir. Bastiaan van Loenen
Mr. dr. ir. Jaap Zevenbergen
Dr. Garfield Giff
Dr. ir. Joep Crompvoets

Open toegankelijkheidsbeleid voor geo-informatie vergeleken: het gras leek groener dan het was

Eindrapport

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van:

*Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Directie Innovatie- en Informatiebeleid Openbare Sector
Afdeling Dienstverlening, Transparantie en Administratieve Lasten*

Auteurs:

*Dr. ir. Bastiaan van Loenen
Mr. dr. ir. Jaap Zevenbergen
Dr. Garfield Giff
Dr. ir. Joep Crompvoets*

4 april 2007

Onderzoeksinstituut OTB
Technische Universiteit Delft
Jaffalaan 9, 2628 BX Delft
Tel. (015) 278 30 05
Fax (015) 278 44 22
E-mail mailbox@otb.tudelft.nl
<http://www.otb.tudelft.nl>

© Copyright 2007 Het auteursrecht op dit rapport rust bij het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Management Samenvatting

Hergebruik van informatie en met name van overheidsinformatie is een veelbesproken onderwerp. De discussie gaat vrijwel altijd over de prijs van de informatie en tegen welke voorwaarden de overheid haar informatie ter beschikking stelt of moet stellen.

Sinds halverwege de jaren negentig hebben een aantal onderzoeken aangegeven dat het open model het hergebruik van informatie bevordert en daardoor, een soms ongekende, groei van de informatie-economie zou stimuleren. Deze onderzoeken hebben mede geleid tot de totstandkoming van de Europese richtlijn inzake het hergebruik van overheidsinformatie (PSI 2003).

Behalve een vooral principiële discussie tussen voor- en tegenstanders van vrije toegang, zien we in Nederland een ongekend scala aan toegankelijkheidsregimes en arrangementen. Voor vrijwel iedere geodataset is weer een ander bekostigings-, verrekenings- en toegankelijkheidsbeleid geformuleerd. Naast al het werk dat hier mee gepaard gaat, werpt dit ook drempels op bij het gebruiken van geo-informatie van een ander, zowel binnen de overheid, door value-added resellers (VARs) als voor private bedrijven en particulieren.

De PSI richtlijn, de huidige tekst van de INSPIRE richtlijn en de Wob brengen tot nu toe nauwelijks tot geen noodzaak met zich mee om hier verandering in aan te brengen.

Dit is jammer want onderzoek geeft aan dat juist consistent toegankelijkheidsbeleid door gebruikers van overheidsinformatie wordt gewaardeerd. Verschillen in prijsregimes, gebruiksvoorwaarden en aansprakelijkheidsregimes kunnen leiden tot verwarring en uiteindelijk beperkt gebruik van de data set.

Het doel van dit onderzoek is een internationale verkenning van de mogelijkheden om op een efficiënte manier uniformering van gebruiksvoorwaarden en tariefstelling bij wet te regelen. Hiertoe zijn vijf landen onderzocht.

De volgende onderzoeksvragen staan centraal:

1. Welk nationaal en lokaal beleid ligt ten grondslag aan de beschikbaarstelling van geo-informatie? Welke wet- en regelgeving is hiervoor ontwikkeld en op welke wijze is de overheid georganiseerd?
2. Wat zijn de effecten van dit beleid voor de overheid en het bedrijfsleven?
3. Welke elementen uit het beleid van andere lidstaten zou Nederland kunnen gebruiken om vrij hergebruik van geo-informatie te bevorderen?

Bij deze vragen is gekeken naar geo-informatie die bij de overheid berust. Er zijn slechts in een aantal gevallen landen of regio's die gegevens voor specifieke groepen vrij geven of onder speciale voorwaarden. Deze experimenten zijn recentelijk geïntroduceerd of nog in ontwikkeling en eventuele effecten van zo'n beleidsverandering zullen zeer beperkt meetbaar zijn. Daarom heeft het onderzoek zich met name gericht op onderzoeksvraag 1 en 3. Onderzoeksvraag 2 zal op hoofdlijnen beantwoord worden.

Het onderzoek richtte zich op Noordrijn-Westfalen (Duitsland, case 1), Frankrijk (case 2), Noorwegen (case 3), Catalonië (Spanje, case 4), en Engeland en Wales (case 5).

Op basis van het vergelijkende onderzoek komen wij tot een aantal aanbevelingen voor Nederland. De aanbevelingen met een * worden soms ten dele en soms volledig door INSPIRE vereist.

1. De uitgangspunten van het huidige algemene toegankelijkheidsbeleid (maximaal marginale verstrekkingskosten en geen voorwaarden die het hergebruik beperken) zouden ook als beleid voor de publieke geo-informatie moeten gelden. Slechts bepaalde categorieën van uitzonderingen zouden van dit beleid kunnen afwijken.

Het huidige scala aan regimes en arrangementen in Nederland maakt het heel moeilijk voor een potentiële gebruiker om te achterhalen of en onder welke voorwaarden hij de door hem gewenste geo-informatie mag gebruiken. Omdat het beleid zoveel vrijheid biedt, geeft iedere datasethouder er zijn eigen invulling aan. Het wiel wordt dus telkens opnieuw en in verschillende variaties uitgevonden. Voor gebruikers is het erg moeilijk om hierin een weg te vinden.

Belangrijk voor Nederland is dat er enkele basisprincipes komen die als uitgangspunt gelden voor iedere geodataset. De principes kunnen ook helder aangeven in welke gevallen een uitzondering mogelijk (of zelfs gewenst) is. Maar het zou grote winst zijn als er een helder en verankerd beleid is. De uitgangspunten van het huidige algemene toegankelijkheidsbeleid (maximaal marginale verstrekkingskosten en geen voorwaarden die het hergebruik beperken) zouden ook als beleid voor de publieke geo-informatie moeten gelden. Uitzonderingen zijn in bepaalde gevallen zeker bespreekbaar en soms zelfs aan te bevelen. Ook in uitzonderingsgevallen moet het hergebruik echter worden gestimuleerd door een minimum aan drempels.

2. Stimuleer de transparantie van gebruiksvoorwaarden

De transparantie van gebruiksvoorwaarden kan op ten minste twee manieren worden bevorderd. Ten eerste door in de Algemene wet overheidsinformatie te vereisen de gebruiksvoorwaarden (ook als er geen gebruiksbeperkingen zijn) op internet te publiceren.

Ten tweede wordt de transparantie van gebruiksvoorwaarden gestimuleerd door slechts een beperkte set gebruiksvoorwaarden voor overheidsinformatie toe te staan. Per set moet het mogelijk zijn om in één oogopslag te zien wat een bestand kost en wat ermee gedaan mag worden. Voor Nederland zou het een stap in de goede richting zijn om overheden te verplichten om helderheid te scheppen in hun toegankelijkheidsbeleid en dan met name de gebruiksvoorwaarden. Een voorbeeld kan worden genomen aan Catalonië waar overheden wettelijk verplicht zijn binnen twee tot vier jaar helderheid te scheppen in hun toegankelijkheidsbeleid. Een andere mogelijkheid is om in navolging van Noordrijn-Westfalen eenduidig het beleid via wet- en regelgeving vast te leggen.

3. Stimuleer de documentatie van metadata.*

Het ontsluiten van geo-informatie via bijvoorbeeld een centraal loket, gaat samen met de documentatie van metadata. Zonder een beschrijving van de informatie zal de informatie niet worden gevonden, laat staan gebruikt. De documentatie van metadata bevordert dus de vindbaarheid en de mogelijkheid voor een gebruiker om eenvoudig te bepalen of de informatie voor hem bruikbaar is. Voor de uitwisseling en het gebruik van (overheids-)gegevens is het belang van metadata evident. De documentatie

van metadata kan worden gestimuleerd door het wettelijk te verplichten. De INSPIRE richtlijn schrijft dit voor en in Catalonië en Noordrijn-Westfalen is in algemene zin in de wet- en regelgeving aandacht aan het documenteren van metadata besteed. Ook in Noorwegen is metadata een belangrijk onderdeel van het Norge Digitalt initiatief.

4. Schrijf het gratis inzien van overheids(geo-)informatie voor.

In Noorwegen, Noordrijn-Westfalen, Catalonië en Frankrijk kan er gratis naar vooral klein-, middenschalige en thematische geo-informatie worden gekeken (free viewing). In alle cases wordt deze service, mede door de miljoenen gebruikers, als een groot succes beschouwd. Het is aanbevelenswaardig dat Nederland in de Algemene wet overheidsinformatie verder gaat dan INSPIRE en de PSI-richtlijn en het gratis via internet inzien van overheids(geo-)informatie voorschrijft. Dit kan bijvoorbeeld via Web Mapping Services (WMS), Web Feature Services (WFS) of Web Coverage Services (WCS).

5. Streef naar gratis beschikbaarheid van geo-informatie tussen overheden, waar nodig door “bovenlangs” via de begroting financiële stromen aan te passen.

In plaats van per dataset of zelfs per gebruik tussen overheidsorganisaties af te rekenen, moet voor geo-informatie bevorderd worden dat de beschikbare financiële middelen zo efficiënt mogelijk worden aangewend. Deze middelen liefst al in de begroting van de gebruikers voor zover ze tot de overheid behoren aan de producent toedelen of anders tegen een jaarlijkse of eenmalige bijdrage voldoen.

Als in Nederland de publieke sector collectief de inwinning en verwerking van publieke geo-informatie financiert, kan de informatie daarna vrij binnen de overheid worden gebruikt. Als dit betekent dat de publieke sector volledig de financiering voor zijn rekening neemt, dan zou het bedrijfsleven op basis van de marginale verstrekingskosten toegang tot de informatie kunnen worden gegeven. Dit soort centrale financiering is gevonden in Engeland en Wales en de Noorse case.

6. Beleg one-stop shop (één loket waar een overzicht van alle bij de overheid beschikbare geo-informatie kan worden verkregen) * bij een neutrale partij, die zelf niet in de markt zit.

Advies voor Nederland om te overwegen om een specifiek GI-loket of thematische geoloketten voor publieke geo-informatie te ontsluiten vanaf centrale loketten zoals (www.overheid.nl). Voor de niet on-line verstrekkingen kan men als de elektronische toegang goed geregeld is terecht bij bijvoorbeeld de gemeente als algemeen overheidsloket (multi-channel).

De vraag of dit een verplichting moet zijn en hoe overheden anders kunnen worden gestimuleerd om hier aan mee te doen, is gezien de geschiedenis van het Nationaal Clearinghouse Geo-Informatie (NCGI) lastig te beantwoorden. Hoewel gebaseerd op slechts twee cases (Noorwegen en Frankrijk), leert de informatie uit de cases ons dat een loket alleen kan slagen als er een gemeenschappelijk doel aanwezig is dat voor alle participerende partijen aantrekkelijk is of lijkt.

7. Stimuleer de ontwikkeling van private value-added services door in de Algemene wet overheidsinformatie een experimenteerbepaling op te nemen.

Voor bestanden waarvoor het aanbevolen algemene toegankelijkheidsbeleid (zie aanbeveling 1) niet van toepassing is, kan het hergebruik worden gestimuleerd door een experimenteerbepaling in de Algemene wet overheidsinformatie te introduceren (test bed). Deze kan de mogelijkheid bieden tot gratis gebruik van de overheidsinformatie totdat er zich een markt voor het product heeft ontwikkeld. In Noordrijn-Westfalen wordt zo'n wettelijke bepaling door zowel overheid als bedrijfsleven als positief ervaren. Ook in Catalonië (en ook in Finland kennen we een soortgelijke constructie) bestaat deze mogelijkheid.

Na de experimenteerfase kan van commerciële gebruikers een bijdrage worden gevraagd die in relatie staat tot wat de value-added GI service opbrengt.

8. Grens helder af wat de (semi-) publieke sector zelf aan value-added activiteiten mag ontplooiën en wat aan het bedrijfsleven moet worden overgelaten.

In Nederland is discussie over wat des overheids en wat voor de markt is meer dan een decennium gaande. Duidelijkheid is op dit punt over wat de overheid nu tot zijn publieke taak moet rekenen en wat ze aan activiteiten daarbuiten mag ontplooiën noodzakelijk. In Noorwegen heeft een vergelijkbare discussie er onder andere toe geleid dat de publieke trekker van het centrale geo-informatie loket zijn marketingafdeling heeft afgestoten en de productie van value-added producten verkocht.

Executive Summary

Re-use of information and especially public sector information has been widely discussed. The discussions often focus on the price of the information and the use conditions of PSI. Since the 1990s several researches have suggested that the open model for PSI stimulate re-use and predicted a, sometimes questionable high, growth of the information-economy. The PSI directive (2003) is partly initiated on the outcomes of these researches. Aside from a principal discussion between proponents and opponents of the open access policy, the geo-information sector in the Netherlands is characterised by a vast number of access regimes. For almost every dataset a unique pricing model, a unique use rights set, and a unique system of financing has been developed. In addition to all the work that is required to develop these unique frameworks, they also impede the re-use by public sector, private sector, academics, and value-adding resellers.

Although several studies have reported that a consistent access policy is highly valued by all users, both the PSI directive and the Dutch freedom of information act do barely force public sector suppliers of GI to change the current mix of policies in the public sector. Different pricing regimes, use conditions and liability regimes may be complex to understand, confusing, and in the end result in a unnecessary limited (re-) use of a data set.

Based on five international case-studies in geo-information policies in the public sector, this research seeks ways to stimulate the re-use of public sector geo-information (PSGI) in the Netherlands in an efficient manner.

Since free re-use of public sector geo-information for commercial purposes is scant or in a very beginning stage, focus has been on use of public geo-information within government. The research addressed the cases of Nord Rhine-Westphalia (Germany, case 1), France (case 2), Norway (case 3), Catalunya (Spain, case 4) and England and Wales (U.K., case 5). The appendices 1 through 5 provide in English the case report for each of the cases.

Based on the case-studies, we developed 8 recommendations for the Dutch Ministry of Interior. The recommendations with an asterix (*) are sometimes partly and sometimes entirely required by the INSPIRE directive.

1. Apply the current general policy for public sector information (maximum price of marginal cost of dissemination and no conditions that limit the re-use) to public sector geo-information. Allow only a limited number of (very specific) exemptions.

Public geo-information is not always easy to access as it is scattered throughout different government agencies with each agency applying different licencing agreements and pricing models. In this respect, the required transparency of use restrictions is lacking. This has been caused by the freedom each public organization has in establishing its access policy. Reinventing the wheel over and over again is a undesired and unnecessary development.

For the Netherlands it is important to have a set of core principles that set the general access policy for public sector geo-information. The principles should also address in which cases an exemption to the general principles is allowed. The current general policy for public sector information should also apply to public sector geo-information. Exemptions may sometimes be preferred. However, also in the instance of an exemption of the general policy, a minimum of use restrictions should be employed to promote the re-use of the geo-information.

2. Promote the transparency of use restrictions

The transparency of use restrictions can be promoted in at least two ways. First, by requiring government agencies in law to publish the use restrictions on the internet (also if no restrictions apply). Secondly, the transparency will be stimulated by only allowing a limited set of use restrictions for PSGI. Per data set a user should understand at once what a data set costs and how he can use it.

For the Netherlands, already a major step forwards would be to have the current policies published on the internet. In Catalunya, public sector agencies are required by law to make their policies within two or four years transparent. Another option is to follow Nord Rhine-Westphalia where a single policy for PSGI is provided in law.

3. Promote the documentation of metadata.*

Metadata is critical for the further use of information. INSPIRE requires metadata documentation and also in Catalunya and Nord Rhine-Westphalia metadata documentation in a general sense is addressed in law. Metadata is also an important component of Norway's geo-e-government initiative.

4. Require by law free viewing of public sector GI.

Norway, Nord Rhine-Westphalia, Catalunya, and France provide free viewing services to PSGI. These services are, also because of the millions of users, considered a great success. Therefore, it is recommended that the Netherlands requires free viewing through the internet of PSGI by law.

5. Promote the free availability of GI within government. If necessary change current financial streams at the budget level.

Instead of paying for each data set every time one is using the data set, it should be promoted that the available financial means are used as efficient as possible. It is recommended to reserve the resources (for the data producer) already in the budgets of the users in the public sector.

This kind of central financing has been found in Norway and in England and Wales. If this appears to be infeasible, the payment should be at a maximum of once a year or preferably once.

If Dutch government fully finances the data collection and processing of public GI, then the GI can freely be used within government. Moreover, this would allow that others could access the information based on the marginal cost of dissemination.

6. Create a one-stop shop (one portal where an overview of available public GI) * in a neutral organisation, which does not have a market interest.

One of the barriers that has to be overcome in the Netherlands is the lack of transparency of public geo-information. In order to provide the required transparency of available geo-information, a national geo-information clearinghouse was set up in 1996. This initiative was, however, without much success. It appears that the lack of success was not caused by technical problems, but rather by a lack of participation and commitment.

It is recommended to have a specific GI-portal or thematic geo-portals for public sector GI, which are accessible through a central portal such as www.overheid.nl (central portal for all public sector information). In this way, the information is available through multiple channels.

The question whether participation in such a portal needs to be mandatory for public sector remains unanswered by this research. From two cases, France and Norway, we can learn that a portal-initiative can only succeed if a common goal exists that is appealing or appealing enough for those that are expected to participate.

7. Promote the development of private value-added services by introducing an Experimentation clause in the new Dutch Freedom of information act.

The development of private value-added services may be promoted by introducing an Experimentation clause in the new Dutch Freedom of information act (test bed). This clause may allow government to deviate from general policy lines. For example, data currently available for a price may now be provided for free for the development of a value added product. This situation will remain until a market has developed for the exploitation of the developed product. Then a new contract will come into force. In Nord Rhine Westphalia, such a clause has been positively received by both government and private sector. Also Catalunya has similar possibilities (see also www.paikkatietolainnaamo.fi in Finland for a similar effort).

8. Delineate what value-added activities the (semi-) public sector may develop and what should be left to the private sector.

In the Netherlands, the discussion of what is a task for the public sector and what should be left to the market exists for over a decade. It is essential that government clarifies what it exactly considers its public task and what government may do outside this task. In Norway, the discussion 'market and government' has resulted that the key public organisation of the central geo-portal was required to secede the marketing department and the production of its value added products.

Inhoudsopgave

Management Samenvatting	i
Executive Summary	vi
1 Inleiding	1
1.1 Onderzoeksopdracht	2
1.2 Beschrijving van de wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd.....	2
1.3 Begeleidingscommissie	4
1.4 Selectie van landen	4
1.5 Leeswijzer	4
2 Ontwikkelingen in Nederland rond toegankelijkheidsbeleid van (geografische) overheidsinformatie	6
2.1 Inleiding	6
2.2 Toegankelijkheidsgeschiedenis in een notendop	6
2.2.1 Kostenverrekeningsdiscussie rond 1990.....	6
2.2.2 Ontwikkelingen rond geo-informatie	6
2.3 Verschuiving richting toegankelijkheid	7
2.3.1 De Nota naar toegankelijkheid van overheidsinformatie	7
2.3.2 Nota Naar optimale beschikbaarheid van overheidsinformatie	8
2.4 Europese richtlijn inzake het hergebruik van overheidsinformatie.....	8
2.5 De nieuwe Wet openbaarheid van bestuur	9
2.6 INSPIRE	10
2.7 Recente ontwikkelingen toegankelijkheidsbeleid in Nederland.....	11
3 Toegankelijkheidsbeleid in andere Europese landen	14
3.1 Noordrijn-Westfalen (Duitsland).....	14
3.1.1 Algemeen.....	14
3.1.2 Toegankelijkheidsbeleid	15
3.1.3 Gebruik	15
3.1.4 Katastermodernisierungsgesetz stimuleert gebruik	16
3.2 Frankrijk.....	17
3.2.1 Algemeen.....	17
3.2.2 Geoportail	17
3.2.3 Toegankelijkheidsbeleid	17
3.2.4 Fysieke toegang	18
3.2.5 Gebruik	18

3.3	<i>Noorwegen</i>	19
3.3.1	Algemeen	19
3.3.2	Toegankelijkheidsbeleid	19
3.3.3	GeoVekst	20
3.3.4	Gebruik	20
3.3.5	Best practice: Skog+landschap	20
3.4	<i>Catalonië (Spanje)</i>	22
3.4.1	Algemeen	22
3.4.2	Toegankelijkheidsbeleid	22
3.4.3	Juridische en financiële toegankelijkheid	23
3.4.4	Fysieke toegang.....	23
3.4.5	Gebruik	23
3.4.6	Impact	24
3.5	<i>Engeland en Wales (Verenigd Koninkrijk)</i>	25
3.5.1	Algemeen	25
3.5.2	Toegankelijkheidsbeleid	25
3.5.3	Fysieke toegang.....	26
3.5.4	Gebruik	26
3.5.5	CLAs een succes?.....	26
4	De cases gereflecteerd op Nederland	28
4.1	<i>Inleiding</i>	28
4.1.1	Huidige situatie in Nederland	28
4.1.2	Eerste signalen vanuit het GI-beraad	28
4.2	<i>Lessen uit de cases</i>	29
4.2.1	Financiering.....	29
4.2.2	Toegankelijkheid	30
4.2.3	Stimuleren van de ontwikkeling van waarde toevoegende producten door private sector	33
5	Conclusies en aanbevelingen	34
5.1	<i>Het gras leek groener dan het was</i>	34
5.2	<i>Algemene trends</i>	35
5.2.1	Overheden hebben gratis toegang tot publieke geo-informatie	35
5.2.2	Gratis publieke geo-informatie inzien.....	35
5.2.3	One-stop shop.....	35
5.3	<i>Reflectie op Nederland</i>	35
5.3.1	Algemeen	35
5.3.2	Bekendheid: fysieke ontsluiting van de informatie.....	36
5.3.3	Bekendheid: metadata	36
5.3.4	Bekendheid: geo-informatie inzien voor een ieder	37
5.3.5	Bereikbaarheid: Juridische toegankelijkheid	37
5.3.6	Stimuleren van gebruik binnen de overheid.....	37
5.3.7	Stimuleren van hergebruik: gratis inzien van geo-informatie	38
5.3.8	Stimuleren van hergebruik: experimenteerbepaling	38
5.4	<i>Aanbevelingen</i>	38
	Literatuur	42

Appendix 1: Case studie rapport Duitsland (Noordrijn-Westfalen)	46
Appendix 2: Case studie rapport Frankrijk	59
Appendix 3: Case studie rapport Noorwegen.....	68
Appendix 4: Case studie rapport Spanje (Catalonië).....	78
Appendix 5: Case studie rapport Engeland en Wales.....	91
Appendix 6: Leden begeleidingscommissie	103

1 Inleiding

Hergebruik van informatie en met name van overheidsinformatie is een veelbesproken onderwerp. De discussie gaat vrijwel altijd over de prijs van de informatie en tegen welke voorwaarden de overheid haar informatie ter beschikking stelt of moet stellen.

Twee modellen geven de uitersten weer: het vrije toegankelijkheids- en het kostendekkende model (zie ook Van Loenen et al. 2005). Ondanks dat de discussies al meer dan een decennium spelen is er nog steeds geen optimaal model gevonden. Sinds halverwege de jaren negentig hebben een aantal onderzoeken aangegeven dat het open model het hergebruik van informatie bevordert en daardoor, een soms ongekende, groei van de informatie-economie zou stimuleren (zie onder andere Pira 2000, Lopez 1998). Hoewel er kritiek is op de wijze waarop deze onderzoekers tot hun conclusies komen (Van Loenen 2003), hebben ze wel mede geleid tot de totstandkoming van de Europese richtlijn inzake het hergebruik van overheidsinformatie (PSI 2003).

Deze richtlijn is gericht op een harmonisering van het toegankelijkheidsbeleid voor overheidsinformatie in Europa. De richtlijn laat lidstaten echter een grote mate van vrijheid in het bepalen van het toegankelijkheidsbeleid. Het geeft bijvoorbeeld slechts een bovengrens voor de prijs van overheidsinformatie die buitensporig hoge tarieven moet voorkomen. Ook voor wat betreft de gebruiksvoorwaarden worden minimale eisen gesteld. De richtlijn stelt bijvoorbeeld dat de voorwaarden voor het hergebruik van documenten niet discriminerend mogen zijn voor vergelijkbare categorieën van hergebruik (artikel 10 lid 1). Door deze vrijheden kan het voorkomen dat aan verschillende datasets voor verschillende gebruikersgroepen verschillende voorwaarden en ook tarieven voor hergebruik van informatie worden gesteld. Het kan dus heel goed voorkomen dat een land voor gebruik binnen de overheid een open toegankelijkheidsbeleid hanteert maar dat anderen met een kostendekkend beleid worden geconfronteerd. De lappendeken voor wat betreft gebruiksvoorwaarden en tariefstelling zal niet snel zijn verdwenen (Van Loenen 2004).

Dit is jammer want onderzoek geeft aan dat juist consistent toegankelijkheidsbeleid door gebruikers van overheidsinformatie wordt gewaardeerd (STIA 2001, pp. 8-10/13; KPMG 2001, p. 16; Ravi Bedrijvenplatform, 2000, p. 11; Pira 2000, p. 76). Verschillen in prijsregimes, gebruiksvoorwaarden en aansprakelijkheidsregimes kunnen leiden tot verwarring en uiteindelijk beperkt gebruik van de data set (Meixner en Frank 1997, p. 2). Recent onderzoek geeft aan dat het concept van de Creative Commons mogelijkheden biedt voor uniforme gebruiksvoorwaarden voor geo-informatie (zie Welle Donker en Van Loenen 2006).

De richtlijn geeft aan dat de lidstaten de openbare lichamen moeten stimuleren om documenten beschikbaar te stellen tegen tarieven die niet hoger zijn dan de marginale kosten van vermenigvuldiging en verspreiding van de betrokken documenten. Deze overweging is echter niet dwingend. Binnen de publieke geo-informatie sector in Europa is voor zover wij weten geen enkele data set beschikbaar conform een gewenst vrij toegankelijkheidsbeleid voor alle gebruikersgroepen.

1.1 Onderzoeksopdracht

Het doel van het onderzoek is een internationale verkenning van de mogelijkheden om op een efficiënte manier uniformering van gebruiksvoorwaarden en tariefstelling bij wet te regelen.

De volgende onderzoeksvragen staan centraal:

1. Welk nationaal en lokaal beleid ligt ten grondslag aan de beschikbaarstelling van geo-informatie? Welke wet- en regelgeving is hiervoor ontwikkeld en op welke wijze is de overheid georganiseerd?
2. Wat zijn de effecten van dit beleid voor de overheid en het bedrijfsleven?
3. Welke elementen uit het beleid van andere lidstaten zou Nederland kunnen gebruiken om vrij hergebruik van geo-informatie te bevorderen?

De toegankelijkheid van geo-informatie kan per gebruiksgroep verschillen. INSPIRE (2002, 12) onderscheidt de volgende zes gebruikersgroepen:

- (1) overheden;
- (2) nutsbedrijven en public services;
- (3) commerciële en professionele gebruikers;
- (4) onderzoeksinstituten;
- (5) non-government organisaties en non-profit organisaties, en
- (6) burgers.

Wij zijn er vanuit gegaan dat er binnen Europa geen bruikbare voorbeelden van een open toegankelijkheidsbeleid bestaan voor alle zes de gebruikersgroepen. Met name het gebruik door commerciële partijen wordt aan restrictieve voorwaarden gebonden. Er zijn slechts in een aantal gevallen landen of regio's die gegevens voor specifieke groepen vrij geven of onder speciale voorwaarden. Deze experimenten zijn recentelijk geïntroduceerd of nog in ontwikkeling en eventuele effecten van zo'n beleidsverandering zullen zeer beperkt meetbaar zijn. Daarom heeft het onderzoek zich met name gericht op onderzoeksvraag 1 en 3. Onderzoeksvraag 2 zal op hoofdlijnen beantwoord worden.

Voor het gebruik binnen de overheid bestaan echter wel internationale voorbeelden van vrij toegankelijkheidsbeleid en daarom heeft dit onderzoek het gebruik van geo-informatie binnen de overheid centraal gesteld.

1.2 Beschrijving van de wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd

De onderzoeksstrategie bestaat uit een literatuurstudie naar het toegankelijkheidsbeleid in de cases, aangevuld met interviews van relevante personen werkzaam bij voornamelijk overheidspartijen. Indien mogelijk of relevant zijn ook partijen uit het bedrijfsleven geïnterviewd. In de cases zijn de juridische, organisatorische, technische en financiële arrangementen bestudeerd. Hierbij is ook aandacht gegeven aan het gebruik van de gegevens. Naast de case-studies is ook de huidige situatie en ontwikkelingen in Nederland beschreven.

In het onderzoek zijn wij van twee basisgegevens uitgegaan, die –hoewel ze heel triviaal lijken– van groot belang zijn en vaak in de discussie buiten beeld raken. De eerste betreft het feit dat het inwinnen, verzamelen, ordenen, bijhouden en presenteerbaar maken van informatie geld kost. Alleen wanneer dat geld er is, blijven deze activiteiten plaatsvinden. Een deel van de overheidsinformatie in het algemeen is een afgeleid product van allerlei bestuurlijke processen, die om allerlei beleidsredenen plaats hebben en dus ook uit die budgetten bekostigd worden. Geo-informatie is echter voor een deel van een andere orde. In een heleboel gevallen is niet een primair beleidsdoel aan te wijzen waarom een bepaalde geodataset wordt aangelegd. Dit soort overheidsinformatie heeft een infrastructureel karakter, waarbij alleen het feit dat er meerdere gebruikers zijn het mogelijk maakt om de bekostiging voor elkaar te krijgen (of genoeg druk voor centrale bekostiging, of gedeelde bekostiging, waarbij ook geld vragen van latere afnemers een rol speelt). Iedere verandering in het toegankelijkheidsbeleid heeft invloed op het bekostigingsregime. Deze zijn niet los van elkaar te zien.

Het tweede betreft de gelaagdheid van het toegankelijkheidsmodel. Er van uitgaande dat een bepaalde geodataset er is (en dus bekostigd is), moet deze bekend zijn (bestaat de informatie en waar kan het verkregen worden), bereikbaar zijn (kan en op welke basis kan er over beschikt worden) en bruikbaar zijn (bijvoorbeeld aggregatieniveau, gebruikte standaard, juistheid en volledigheid van de informatie), voordat een gebruiker de geo-informatie kan gebruiken om een antwoord te vinden op een vraag die hij heeft, of het in wil zetten als onderdeel van een value-added service die hij op de markt wil brengen.

De drie lagen, met een wat gedetailleerdere uitwerking van iedere laag, is weergegeven in het volgende concentrische schillen model van Backx (2003):



Figuur 1.1 Toegankelijkheidsmodel (Backx, 2003)

In dit onderzoek heeft de nadruk gelegen op de tweede schil, waarbij we wel het gehele model in gedachten hebben gehouden. Ook hebben we de financiering van de informatie-inwinning en -verwerking, voor zover voor Nederland relevant, meegenomen in de cases.

1.3 Begeleidingscommissie

De opzet van het onderzoek en de keuze van de cases zijn op 17 oktober 2006 besproken met de begeleidingscommissie (zie appendix 6 voor leden van de commissie). Op 20 december 2006 zijn de resultaten van de cases Noordrijn-Westfalen en Engeland en Wales besproken. Op 26 januari 2006 is de begeleidingscommissie geïnformeerd over de overige cases: Noorwegen, Frankrijk en Catalonië. De begeleidingscommissie heeft tenslotte begin februari 2007 inhoudelijk gereageerd op het concept rapport.

1.4 Selectie van landen

In dit onderzoek heeft het toegankelijkheidsbeleid en de uitwisseling en het gebruik van geo-informatie binnen de overheden van diverse landen of regio's centraal gestaan. Het onderzoek richtte zich op Noordrijn-Westfalen (Duitsland, case 1), Frankrijk (case 2), Noorwegen (case 3), Catalonië (Spanje, case 4), en Engeland en Wales (case 5).

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 gaat in op de huidige situatie van toegankelijkheid van geo-informatie bij de overheid en de ontwikkelingen op dit gebied. Hoofdstuk 3 bevat de bevindingen uit de vijf cases in samengevatte vorm. Voor gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de appendices waar de Engelstalige case rapporten staan. Hoofdstuk 4 haalt de elementen uit het beleid van andere jurisdicties aan die in Nederland zouden kunnen worden gebruikt om het hergebruik van geo-informatie te bevorderen. Tot slot volgen de conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 5.

2 Ontwikkelingen in Nederland rond toegankelijkheidsbeleid van (geografische) overheidsinformatie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de ontwikkelingen op het gebied van toegankelijkheid van overheidsinformatie in Nederland in een notendop beschreven. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de toegankelijkheidsgeschiedenis, de verschuiving richting toegankelijkheid, de Europese richtlijn inzake het hergebruik van overheidsinformatie (2003/98/EG), de nieuwe Wet openbaarheid van bestuur (Wob), de Europese richtlijn voor een INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe (INSPIRE) en de recente toegankelijkheidsdiscussie in Nederland.

2.2 Toegankelijkheidsgeschiedenis in een notendop

2.2.1 Kostenverrekeningsdiscussie rond 1990

De kostenverrekening van het gebruik van informatie van de ene overheidsdienst door de andere overheidsdienst kent een lange geschiedenis. Hetzelfde geldt voor de kostenverrekening van het gebruik van overheidsinformatie door de private sector. Daarnaast is door de jaren heen de definitie van publiek en privaat voor bepaalde sectoren verschoven (soms zijn private initiatieven later generationaliseerd en de afgelopen decennia is op een aantal terreinen weer een en ander geprivatiseerd). Ook is een aantal hybride organisaties ontstaan. In de nieuwe situaties voldeden de oude afspraken over kostenverrekeningen niet altijd meer.

Of er wel of geen kosten werden verrekend verschilt van geval tot geval, deels om historische redenen. De regeling is soms in of bij wet geregeld en soms worden ad hoc afspraken gemaakt. Zo kende Nederland decennialang de regel dat de gemeentelijke kadastrale kopieën door het Kadaster jaarlijks gratis handmatig werden bijgewerkt (nog weer eerder mochten gemeenteambtenaren zelf in de kadastrale registers rondkijken).

Onder andere veroorzaakt door de kosten van automatisering en meer zakelijk denken binnen de overheid ontstond steeds vaker een systeem met kostenverrekening. Dit werd zeker niet voor alle gevallen als wenselijk beschouwd, zoals o.a. blijkt uit ‘Kostenverrekening van de informatievoorziening in de openbare sector’, een ‘‘Aanbeveling Besluit Informatievoorziening in de Rijksdienst’’ uit januari 1990 (Ministerie van Binnenlandse Zaken, Den Haag).

2.2.2 Ontwikkelingen rond geo-informatie

Kort na instemming door de ministerraad met de ‘‘Aanbeveling Besluit Informatievoorziening in de Rijksdienst’’, werden op het gebied van de geo-informatie verschillende andere bewegingen gemaakt. Zo werd besloten dat het Kadaster kostendekkend moest gaan opereren en tevens op afstand van de politiek moest worden geplaatst (als zelfstandig bestuursorgaan). Een van de gevolgen hiervan was dat gemeenten (en andere overheden) in het vervolg tegen betaling (zij het tegen een gere-

duceerd tarief) hun jaarlijkse (of frequentere) actualisering van de kadastrale informatie verkregen. Bij de invoering is aan gemeenten via het Gemeentefonds nog wel een compensatie hiervoor gegeven. Ook bij de GBKN werd de bijdrage vanuit het Rijk (lees het Kadaster) fors teruggebracht en moesten alle geïnteresseerde partijen meebetalen. Overigen die de gegevens ook nog wilden gebruiken, moesten hiervoor eveneens betalen.

Ook vele lagere overheden besloten hun (geo) informatie op een vergelijkbare manier uit te nutten. Vanuit de VNG werd zelfs gewerkt aan een notitie “Op gouden eieren” waar de gemeentelijke kansen op de vastgoedinformatiemarkt werden verkend (VNG, 1991).

2.3 Verschuiving richting toegankelijkheid

Sinds midden jaren tachtig is het kostendekkend verstrekken van overheidsgegevens het heersende beleid van de Nederlandse overheid geweest. Een duidelijk beleid op het gebied van het toestaan van marktactiviteiten door de overheid en de principes waarop een prijs voor overheidsinformatie wordt gebaseerd bestonden niet (De Jong 1998, 2).

In 1994 werd door het kabinet in het Nationaal Actieprogramma Elektronische Snelwegen (NAP) uitgesproken dat de overheid een voorbeeldfunctie heeft te vervullen bij de toepassing van Informatie en Communicatietechnologie (ICT) (actielijn 5). Hoe de Nederlandse overheid volgens het kabinet moest omgaan met haar (geografische) informatieschat is opgepakt in de nota “Naar toegankelijkheid van overheidsinformatie” en het rapport “Markt en Overheid”. Deze stukken vormden jarenlang de hoekstenen van het beleid omtrent de toegankelijkheid en de commercialisering van overheidsgegevens. Het eerste stuk wordt hieronder besproken. Op het terrein van “Markt en Overheid” is uiteindelijk alleen een aanbeveling voor de rijksdienst tot stand gekomen. Een hierover voorbereid voorstel van wet, is nooit aan het parlement aangeboden. Verankering van de regels in de Mededingingswet (zoals door de SER voorgesteld) is voorzien voor de zomer van 2007.

2.3.1 De Nota naar toegankelijkheid van overheidsinformatie

De nota (Ministerie van Binnenlandse Zaken 1997) is een uitwerking van de eerdere beleidslijn (BIOS III) dat de communicatie tussen overheid enerzijds en bedrijfsleven en burger anderzijds door het gebruik van informatietechnologie moet worden bevorderd.

De nota geeft aan dat het omzetten van gegevens tot commerciële producten waarmee winsten worden gegenereerd niet uit belastinggelden mogen worden bekostigd: bestuursorganen dienen zich te beperken tot hun publieke taak. De toenmalige Topografische Dienst zou dus strikt genomen geen fietskaarten mogen maken en verkopen, tenzij dit tot haar publieke taak wordt gemaakt. De beperking tot de publieke taak leidt, zoals de nota terecht opmerkt tot een paradoxale conclusie van het “dilemma van de publieke taak”: om gegevens toegankelijk te maken voor het bedrijfsleven, moet de overheid deze gegevens eerst geschikt maken en de toegang tot die gegevens organiseren en daarvoor bovendien een reële vergoeding mogen vragen. Maar dit kunnen zij niet doen als zij zich strikt aan hun publieke taak moeten houden (Berends 1997, 379). Met als gevolg dat voor de samenleving nuttige producten niet worden gemaakt omdat de overheid dat niet mag en de private sector dat niet kan of wil.

Verder onderscheidt de nota drie categorieën overheidsgegevens:

- (1) Basisinformatie van de democratische rechtsstaat, zoals wet- en regelgeving, uitspraken van de rechterlijke macht en parlementaire informatie, deze zijn veelal gratis in te zien op Internet;
- (2) Bestuurlijke informatie opvraagbaar onder de Wet openbaarheid van bestuur (zie hierboven), en
- (3) Elektronische gegevensbestanden van het bestuur en de informatie die daarmee kan worden gemaakt.

In de visie van het kabinet zijn elektronische basisgegevens uit overheidsbestanden die (nog) niet concreet gebruikt worden bij het uitvoeren van bestuurlijke taken niet op basis van de Wob opvraagbaar. Over de prijs van elektronische overheidsinformatie heeft men ook een oordeel:

“het kabinet meent dat elektronische gegevens niet, zoals onder de Wob, tegen vergoeding van uitsluitend directe verstrekkingskosten beschikbaar behoeven te komen op grond van de stelling dat daarvoor al belasting is betaald. Die gegevens zijn tegen vaak hoge kosten vergaard ten laste van de algemene middelen. Dit betekent echter nog niet dat van alle belastingbetalers zou moeten worden gevraagd de ontwikkeling van commerciële informatieproducten en -diensten te subsidiëren” (Ministerie van Binnenlandse Zaken 1997, 19).

2.3.2 Nota Naar optimale beschikbaarheid van overheidsinformatie

De ministers voor Grote Steden- en Integratiebeleid en van Justitie hebben in hun beleidslijn "Naar optimale beschikbaarheid van overheidsinformatie" van 20 april 2000 aangegeven dat als het aan hen ligt, de nadruk komt te liggen op de vrije(re) toegankelijkheid. De ministers stellen dat de Nederlandse welvaart er waarschijnlijk mee gediend is als besloten wordt overheidsgegevens ruimhartig beschikbaar te stellen. Voor overheidsinformatie mag in principe alleen de marginale kosten van de verstrekking van de informatie in rekening worden gebracht (bijvoorbeeld de telefoonkosten, of de prijs van een floppy). De beleidslijn maakt een uitzondering voor overheden die vallen onder specifieke wetgeving, zoals het Kadaster. De toepassing op overheden waar budgettaire problemen kunnen ontstaan door de nieuwe beleidslijn, zoals de toenmalige Topografische Dienst, moest nader worden onderzocht. Daarbij is het voorstel van de Ravi om de toegankelijkheid van de geografische gegevens door de geo-informatie sector, voorafgaand aan wetgeving, zelf te reguleren, door de ministers overgenomen. Deze beleidslijn had dus uiteindelijk niet veel invloed op de geo-informatie sector. Wel stonden de provincies in Nederland een open beleid voor (De Wit 1999). En ook gemeenten wilden de situatie met betrekking tot de toegankelijkheid verbeteren, zij het met meer beperkingen dan de provincies (Smit 2000). De grote geografische databanken bleven (veelal noodgedwongen) bij een meer commerciële insteek (het Kadaster en de daar toen nog niet toe behorende Topografische Dienst Nederland).

2.4 Europese richtlijn inzake het hergebruik van overheidsinformatie

De Europese richtlijn inzake het hergebruik van overheidsinformatie (2003/98/EG) (verder PSI richtlijn) heeft als doel om, door harmonisatie van de voorschriften en praktijken in de Europese lidstaten inzake de exploitatie van overheidsinformatie, een interne Europese markt tot stand te brengen die ondernemingen beter in staat stelt om de mogelijkheden van overheidsinformatie te benutten en bij te dragen tot eco-

nomische groei en het scheppen van werkgelegenheid. De richtlijn beperkt zich tot het hergebruik van reeds beschikbare overheidsinformatie. De richtlijn heeft betrekking op “bestaande documenten” van openbare lichamen, waarvan het openbaar lichaam het hergebruik toestaat.

De richtlijn gaat dus niet over de toegang tot de informatie maar richt zich slechts op informatie die reeds toegankelijk is. Onder toegankelijke informatie verstaat de richtlijn informatie waarvoor openbare lichamen licenties verlenen of informatie die verkocht, verspreid, uitgewisseld of verstrekt wordt (overweging 9 PSI, 2003). De richtlijn biedt geen mogelijkheden om de toegang tot informatie die niet toegankelijk is onder de huidige toegankelijkheidsregimes af te dwingen.

De richtlijn heeft als algemeen uitgangspunt het stimuleren van hergebruik van overheidsinformatie en roept de lidstaten en hun openbare lichamen op alle documenten in hun bezit voor hergebruik beschikbaar te stellen en om informatie zoveel mogelijk langs elektronische weg beschikbaar te maken. In de overwegingen bij de richtlijn wordt het belang van een open toegankelijkheidsregime aangegeven maar de invoering hiervan werd als een te grote stap gezien. Het zogeheten kostendekkende model is daarom (nog) toegestaan. De richtlijn besteedt onder meer aandacht aan het stimuleren van het gebruik van open standaarden en het instellen van een maximumprijs voor overheidsinformatie.

Het is overigens de vraag in hoeverre hergebruik van toepassing kan zijn op geo-informatie. Geo-informatie wordt in veel gevallen ingewonnen voor een breed gebruik op zeer veel toepassingsdomeinen. Hiermee hebben deze bestanden een infrastructurele betekenis. Het primaire gebruik is een breed gebruik. Met zo'n breed inwinningsdoel kan er niet snel sprake zijn van een afwijkend doel en lijkt de term hergebruik in veel gevallen niet van toepassing te zijn op deze informatie.

De PSI richtlijn regelt in artikel 13 dat de Commissie de toepassing van de richtlijn uiterlijk op 1 juli 2008 evalueert. De mate waarin het hergebruik van overheidsdocumenten is toegenomen, de gevolgen van de toegepaste tarifieringsbeginselen, het hergebruik van officiële teksten van wetgevende en administratieve aard en de verdere mogelijkheden om de goede werking van de interne markt en de ontwikkeling van de Europese informatie-industrie te bevorderen zullen in deze evaluatie in ieder geval worden meegenomen.

2.5 De nieuwe Wet openbaarheid van bestuur

In 2005 werd bovenstaande Europese richtlijn inzake het hergebruik van overheidsinformatie omgezet in Nederlandse wetgeving. In plaats van een aparte wet hiervoor te maken, is besloten om deze richtlijn in de reeds bestaande Wet openbaarheid van bestuur te implementeren in de vorm van een extra hoofdstuk V-a. Deze wijziging is vanaf 20 januari 2006 van kracht (Staatsblad 2006, 25). In artikel 1 Wob wordt hergebruik gedefinieerd als:

“Het gebruik van informatie die openbaar is op grond van deze of een andere wet en die is neergelegd in documenten berustend bij een overheidsorgaan, voor andere doeleinden dan het oorspronkelijk doel binnen de publieke taak waarvoor de informatie is geproduceerd”.

De nieuwe Wob heeft voor wat betreft hergebruik betrekking op alle informatie die bij een overheidsorgaan berust (Memorie van Toelichting, 2005, Tweede Kamer 30 188 nr. 3, p. 11). Hergebruik heeft dus ook betrekking op informatie die geen ‘be-

stuurlijke aangelegenheid' betreft en op informatie die onder een specifiek openbaarheidregime valt, zoals bijvoorbeeld de kadastrale informatie.

Verder wordt in het nieuwe hoofdstuk V-a gesteld dat informatie in de zin van de Auteurswet of in de zin van de Databankenwet en waarvan een overheidsorgaan niet de producent of rechtverkrijgende is, niet onder de bepalingen van hergebruik valt (art. 11a lid 1a Wob). Overigens hoeft een ieder die een verzoek indient voor hergebruik, niet aan te geven met welk belang hij of zij die informatie wenst te hergebruiken (art. 11b lid 3 Wob). Voor hergebruik wordt meestal een niet-exclusief gebruikersrecht verleend, tenzij dit noodzakelijk is voor het verlenen van een dienst van algemeen belang (art. 11g lid 1 Wob). Tenslotte mogen de totale inkomsten uit het verstrekken van informatie niet hoger zijn dan de kosten van verzameling, productie, vermenigvuldiging en verspreiding, vermeerderd met een redelijk rendement op investeringen (art. 11h lid 1 Wob). Dit laatste komt overeen met de PSI richtlijn maar is minder vergaand dan het beleid uit de hiervoor genoemde nota "Naar optimale beschikbaarheid van overheidsinformatie".

Het uitgangspunt bij de berekening van de vergoeding die voor een traditioneel Wob-verzoek door overheidsorganen behorend tot de centrale overheid in rekening worden gebracht, is dat deze maximaal de verstrekingskosten mag belopen (zie artikel 12 Wet openbaarheid van bestuur en Besluit tarieven openbaarheid van bestuur o.a. Artikel 2 lid 3; van Eechoud 1998, 47; Tweede Kamer 1988-1989 en Tweede Kamer 1989-1990).

Algemene Wet Overheidsinformatie

Intussen is een algemene herziening van de Wob voorzien, leidend tot de Algemene wet overheidsinformatie. Wat betreft het onder de PSI richtlijn vallend deel van de Wob, zijn in het voorontwerp geen wijzigingen ten opzichte van afdeling V-a aangebracht. Ook in de toelichting wordt hierover verder weinig aanvullends gebracht.

2.6 INSPIRE

Op Europees niveau is na een lange voorbereiding recent vaart gekomen in de invoering van INSPIRE, The INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe. De tekst voor de richtlijn, zoals overeengekomen door het bemiddelingscomité op 21 november 2006 is beschikbaar (zie INSPIRE 2007) en op 12 februari heeft het Europees Parlement deze (nog niet gepubliceerde tekst) vastgesteld.

De richtlijn laat de PSI richtlijn onverlet. De doelstellingen van de PSI richtlijn zijn complementair aan de doelstellingen van deze richtlijn (overweging 8).

INSPIRE moet ervoor zorgen dat de ruimtelijke gegevens onder zodanige voorwaarden beschikbaar worden gemaakt dat het grootschalige gebruik ervan niet onnodig wordt belemmerd, dat de beschikbare ruimtelijke gegevens gemakkelijk kunnen worden opgezocht, dat gemakkelijk kan worden nagegaan of de ruimtelijke gegevens geschikt zijn voor het beoogde doel en onder welke voorwaarden deze gegevens mogen worden gebruikt (overweging 6).

Technische aspecten van de toegankelijkheid als catalogi, metadata en interoperabiliteit staan centraal bij INSPIRE. Als grote huidige barrière noemt de richtlijn de tijd en middelen die moeten worden geïnvesteerd in het zoeken naar bestaande ruimtelijke informatie en in het beoordelen of deze informatie bruikbaar is voor een bepaald doel (overweging 15, vergelijk de bruikbaarheidschil uit hoofdstuk 1.1). De richtlijn verplicht lidstaten daarom beschrijvingen van hun verzamelingen ruimtelijke gegevens en hun diensten op dit gebied ter beschikking te stellen in de vorm van metagegevens. Ook moeten de lidstaten zorgdragen voor de oprichting en exploitatie van

een netwerk van diensten die onder andere het zoeken, raadplegen en downloaden van ruimtelijke gegevens mogelijk maken (artikel 11 INSPIRE). Verder dienen de lidstaten ten minste de functie "zoeken" en, onder bepaalde *specifieke voorwaarden*, "raadplegen" van verzamelingen ruimtelijke gegevens gratis ter beschikking stellen (overweging 19). Voor het downloaden van informatie en andere services mogen maximaal de kosten vermeerderd met een redelijk rendement op de investering worden gerekend. Welke de genoemde 'specifieke voorwaarden' zijn is vooralsnog onduidelijk.

De tekst heeft lange tijd op zich laten wachten, omdat het juist het voor te schrijven toegankelijkheidsbeleid was dat tot het laatst toe omstreden was. Een van de discussiepunten was de verplichting tot vrije raadpleegbaarheid ('free viewing') voor geografische informatie. Vanuit het parlement en de commissie werd aangedrongen op tenminste de mogelijkheid om gratis geo-informatie te raadplegen. Uiteindelijk is deze bepaling afgezwakt en mag er voor het bekijken van geo-informatie ook een tarief worden berekend.

2.7 Recente ontwikkelingen toegankelijkheidsbeleid in Nederland

De vraag welk toegankelijkheidsbeleid voor overheidsinformatie in het algemeen, en geo-informatie in het bijzonder, moet gelden, houdt de gemoederen alle vele jaren bezig. Opmerkelijk is dat de verwerking van de PSI richtlijn in de Wob de discussie alleen maar versterkt heeft. Dat is ook niet gek nu de Wob (conform de richtlijn) alle vormen van prijsberekening toestaat (behalve forse winst). In het verleden is de discussie nogal eens een welles-nietes spel tussen de voorstanders van vrije toegankelijkheid (hoogstens verstrekkingskosten) en van volledige kostendekkendheid (zie bijv. Pluijmers 2002). Een meer genuanceerde afweging van voor- en nadelen van beide beleidslijnen kan worden gevonden in het proefschrift van Van Loenen (2006) en publicaties naar aanleiding daarvan. Toch was ook op het congres "Promoting value-added GI services" in januari 2006 nog wel iets van de controverse te proeven.

Minstens zo interessant is dat een aantal middelgrote spelers in de geo-informatie sector het vrije toegankelijkheidsmodel heeft omarmd en ook daadwerkelijk bezig is dit in te zetten. In de eerste plaats gaat het om de provincies en waterschappen die volledig vrije toegankelijkheid van hun geo-informatie voorstaan (zie Van Berkel 2006). Verder heeft ook Rijkswaterstaat, als onderdeel van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, aangekondigd voornemens te zijn om voor een volledig vrije toegankelijkheid te kiezen (zie Van Loenen et al. 2006). Overigens blijkt dat dit nog niet zo eenvoudig ligt, omdat enkele van de belangrijkste geodatasets van Rijkswaterstaat waar ook bij o.a. bedrijven belangstelling voor is, via uiteenlopende arrangementen een vastgelegd minder open toegankelijkheidsregime kennen. Deels omdat de dataset samen met een of meer andere partijen bekostigd is (AHN, fotomozaïeken), of omdat juist door de private sector vergelijkbare datasets zijn opgebouwd en commercieel worden uitgebaat (NWB). Over de wijze waarop voor deze datasets toch de beleidswijziging kan worden geconcretiseerd is nader onderzoek gedaan en overleg gepleegd (zie. o.a. Van Loenen e.a. 2006).

Opmerkelijk is dat hoewel het AHN juist door de drie genoemde organisaties, die allemaal een volledig vrij toegankelijkheidsbeleid voorstaan en gezamenlijk het AHN bekostigen, alle drie vanwege die gezamenlijkheid terughoudend zijn met een beleidswijziging hiervoor en deze op voorhand buiten de algemene afspraken houden.

Wel kan de AHN als een voorbeeld dienen van een andere ontwikkeling die de laatste jaren heeft plaatsgehad wat betreft verlaging van de kosten die voor geodatasets

worden gevraagd. In 2005 is de prijs voor de gehele set namelijk fors verlaagd (van ongeveer 1 miljoen euro naar € 200.000). Bij steeds meer datasets zijn de kosten van A/D conversie en/of initiële inwinning intussen wel uit de boeken, zodat ook een PSI-conform maximum tarief vooral op bijhouding en ICT-voorziening ziet. Ook een alsmat groeiend aantal klanten leidt tot steeds dalende prijzen, wat vooral bij het Kadaster gezien kan worden.

Intussen zijn ook vanwege het in 2006 opgerichte GI-beraad relevante opmerkingen over hoe om te gaan met de toegang tot geo-informatie in de openbaarheid gekomen. Zie hierover verder hoofdstuk 4.

De discussie over en ontwikkelingen rond het toegankelijkheidsbeleid maken ook deel uit van verschillende projecten in het kader van het Bsik-programma Ruimte voor Geo-informatie. Dat geldt in ieder geval voor het project Geoloketten (rgi-006), waarbinnen naar de gebruiksvoorwaarden en prijsberekeningsmodellen wordt gekeken en het project Geodata – Van verstrekking naar toegankelijkheid (rgi-117), dat (her)gebruik van geo-informatie wil bevorderen door o.a. meer politieke aandacht voor een vrij toegankelijkheidsbeleid te vragen. Auteurs van het onderhavige rapport zijn ook bij beide projecten betrokken en daar opgedane kennis en ontstane inzichten zijn ook in dit rapport meegenomen.

3 Toegankelijkheidsbeleid in andere Europese landen

In dit onderzoek zal de uitwisseling en het gebruik van geo-informatie binnen de overheden van diverse landen of regio's centraal staan. Het onderzoek heeft de situatie in de volgende vijf jurisdicties belicht: Noordrijn-Westfalen (Duitsland) (case 1), Frankrijk (case 2), Noorwegen (case 3), Catalonië (Spanje) (case 4) en Engeland en Wales (case 5).

De volgende vragen stonden tijdens de bezoeken centraal:

- Welk nationaal en lokaal beleid licht ten grondslag aan de beschikbaarstelling van geo-informatie?
- Welke wet- en regelgeving is hiervoor ontwikkeld en op welke wijze is de overheid georganiseerd?
- Wat zijn de effecten van dit beleid voor de overheid en het bedrijfsleven?

In dit hoofdstuk worden de bevindingen uit de cases in alfabetische volgorde samengevat. Voor gedetailleerde informatie voor een bepaalde jurisdictie wordt verwezen naar de betreffende appendices van dit rapport.

3.1 Noordrijn-Westfalen (Duitsland)

3.1.1 Algemeen

Noordrijn-Westfalen is een van de zestien deelstaten in Duitsland. Noordrijn-Westfalen heeft een oppervlakte van ongeveer 34.600 km² met meer dan 18 miljoen inwoners.

Sinds maart 2005 is een nieuwe wet, de Katastermodernisierungsgesetz, van kracht. Deze wet regelt dat het gebruik van basis geo-informatie binnen de overheid vrij moet zijn, verplicht het gebruik van geobasisdaten binnen de overheid, verplicht overheden om de beschikbare geobasisdaten en gebruiksmogelijkheden bekend te maken, kent de Innenministerium de bevoegdheid toe om standaard services te duiden, kent een terugkoppelingssysteem voor het melden van 'fouten' en stelt een Geodatenzentrum in voor Kreisoverschrijdende verzoeken voor geo-informatie.

Het onderzoek in deze case heeft zich gericht op de Katastermodernisierungsgesetz. Hier wordt een verkorte weergave van de situatie in Noordrijn-Westfalen gegeven. In appendix 1 staat een gedetailleerde beschrijving over Noordrijn-Westfalen.

Voor wat betreft geo-informatie zijn de volgende overheden van een belang: Landes overheid (Innenministerium waar het Landesvermessungsamt onder valt), 5 Regierungsbezirke, 54 Kreis (Kataster und Vermessungsamt); 31 Landkreise en 23 Kreisfreie Städte en de Gemeinden.

Het Landesvermessungsamt is verantwoordelijk voor de topografische informatie vanaf schaal 1:10000. Kreisen zijn verantwoordelijk voor de grootschalige geo-informatie (bijvoorbeeld 1:1000). Gemeinden zijn gebruiker en de Regierungsbezirke

zien toe op naleving van de Kadasterwet en assisteren de Kreisen op technisch gebied.

3.1.2 Toegankelijkheidsbeleid

Het toegankelijkheidsbeleid voor publieke geo-informatie wordt in belangrijke mate bepaald door de Katastermodernisierungsgesetz en bijbehorende regelgeving (Durchfuehrungsverordnung van oktober 2006 en de Gebuehrenordnung uit 2004). Voor geo-informatie die niet onder de Katastermodernisierungsgesetz valt, zogenaamde non-geobasisdaten zoals bijvoorbeeld luchtfoto's van de Kreisen, kan lokaal beleid gelden, regelt in lokale Ordnungen.

Het gebruik van geobasisdaten binnen de overheid is gratis. Voor overige gebruikers is het tarief gebaseerd op een kostendekkend beleid. De gebuehrenordnung regelt hiervoor verschillende tarieven afhankelijk van het gewenste formaat van de informatie (analoog, vector, raster), de categorie informatie, de informatiedichtheid en de grootte van het gewenste gebied. Voor verzoeken vanaf 200.000 hectare wordt voor het gedetailleerde bestand (ALK) €1 per ha gerekend. Als men dit bestand voor heel NRW wil hebben dan kost dit ongeveer €3.400.000. Updates kosten 15% van het bedrag. De ordnung regelt alleen de prijzen voor informatie. Voor services is er niets geregeld.

Alle overheden die geo-informatie verstrekken behouden het auteursrecht voor en stellen aanvullende eisen aan het gebruik. Dit is conform de nieuwe wet. Informatie kan alleen met toestemming van de betrokken overheid worden vermenigvuldigd, openbaar gemaakt of worden verstrekt aan derden. Kopieën voor intern gebruik zijn toegestaan.

Voor de fysieke toegang tot de informatie kan het Innenministerium standaard services vereisen. Dit is echter nog niet gebeurd. Kreisen en Landesvermessungsamt hebben veelal gekozen om hun informatie via Web mapping services (WMS) toegankelijk te maken. De service van het Landesvermessungsamt, TIM-on-line, geldt hierbij als best practice met sinds oktober 2004 meer dan 100.000.000 bezoekers. Bij deze service kunnen bezoekers onder andere feedback geven over de kwaliteit van de getoonde informatie. Deze feedback functie van TIM-online wordt veelvuldig gebruikt, mogelijk doordat de getoonde gegevens minimaal een jaar oud zijn. Mede door de feedback is besloten om de TIM-gegevens in plaats van ieder jaar iedere twee weken te actualiseren.

Het Geodatenzentrum is het loket voor Kreisoverschrijdende geobasisdaten verzoeken. Het Landesvermessungsamt beheert dit centrum. Overheden zijn niet verplicht informatie door het centrum te laten verspreiden en er is eveneens geen verplichting informatie aan het centrum te verstrekken. Echter, alle Kreisen hebben met het Landesvermessungsamt een contract afgesloten waarbij zij hun gegevens een a twee keer per jaar aan het centrum geven. De verdeling van de opbrengst van de verkoop van de informatie is 30% voor het Landesvermessungsamt en 70% voor de Kreisen.

3.1.3 Gebruik

Het gebruik van de geobasisdaten is voornamelijk in de publieke sector en semi-publieke sector (bijvoorbeeld nutsbedrijven). De geïnterviewden geven een aantal vermoedens waarom het gebruik door value-added resellers zeer gering is. Ten eerste

wordt de hoge prijs genoemd. Ten tweede is genoemd de veelheid aan Kreisen die de geobasisdaten beheren. Ten derde zou de interesse van de markt vooral in socio-economische geo-informatie liggen en deze is nog meer verspreid over overheidsorganisaties en binnen deze organisaties.

3.1.4 Katastermodernisierungsgesetz stimuleert gebruik

De Katastermodernisierungsgesetz stimuleert gebruik door de private sector op een aantal manieren. Ten eerste door de instelling van het Geodatenzentrum waar het integreren van de geobasisdaten van de 54 Kreisen nauw mee verbonden staat. Belangrijker voor dit onderzoek is de experimenteerbepaling in de wet (artikel 30). Deze luidt als volgt:

“Weiterentwicklung von Landesvermessung und Liegenschaftskataster (Experimentierklausel):

Fuer die Erprobung neuer Verfahren zur Weiterentwicklung der Landesvermessung und des Liegenschaftskatasters kann das Innenministerium im Einzelfall zeitlich begrenzte Ausnahmen von Vorschriften des Gesetzes oder der zur Durchfuehrung ergangenen Rechtsverordnungen zulassen”.

Deze bepaling maakt het mogelijk dat bedrijven geo-informatie van de overheid onder voorwaarden vrij kan gebruiken.

Een voorbeeld van een goedgekeurd experiment is www.mySDI.com van Conterra GmbH en Vodafone. Voor het experiment wordt gratis toegang gegeven tot de informatie van het Landesvermessungsamt. Pas als er zich een markt voor het product heeft ontwikkeld zal het Landesvermessungsamt met de private partijen een nieuw contract opstellen.

3.2 Frankrijk

3.2.1 Algemeen

Frankrijk is lid van de Europese Unie en is het grootste land in West Europa met een oppervlakte van ongeveer 543,965 km² (continentaal Frankrijk). Frankrijk heeft ongeveer 60 miljoen inwoners.

Frankrijk heeft een centrale overheidsstructuur met 22 regio's die zijn opgedeeld in 96 departementen. Binnen de departementen zijn Arrondissementen en Communes. Al deze overheden verzamelen en gebruiken geo-informatie.

Het meest in het oog springende initiatief om het gebruik van geo-informatie te stimuleren is Geoportail. De Franse case studie heeft zich gericht op dit Geoportail. Hier wordt een verkorte weergave van de situatie in Frankrijk gegeven. In appendix 2 staat een gedetailleerde beschrijving over Frankrijk.

3.2.2 Geoportail

De huidige versie van Geoportail (<http://www.geoportail.fr>) kan worden gezien als het Franse equivalent van GoogleEarth. Het is de intentie dat Geoportail het centrale loket voor geo-informatie van de overheid wordt. In de nabije toekomst wordt het mogelijk om via Geoportail alle aangeboden publieke geo-informatie te downloaden. In dit opzicht gaat het dan verder GoogleEarth.

Geoportail bestaat uit drie componenten: een catalogus, een visualisatie component en services (downloads). Sinds halverwege 2006 is er de mogelijkheid om 2D informatie van het publieke Institut Geographique National (IGN) (orthofoto's, kaarten, reliëfbestanden en wegenkaarten) te zoeken en on-line gratis te bekijken. Downloaden is in dit stadium voorbehouden aan professionele gebruikers (tegen betaling). Op korte termijn wordt ook informatie van het Ministerie van Milieu en meer (o.a. 3D-) informatie van IGN verwacht.

Drie publieke organisaties zijn verantwoordelijk voor Geoportail. DGME, dat als doel heeft het hergebruik van PSI en de toegankelijkheid van PSI voor burgers te stimuleren, coördineert Geoportail. DGME moet ervoor zorgen dat het toegankelijkheidsbeleid zodanig is dat centrale overheden (en waar mogelijk lokale overheden en private partijen) hun informatie via Geoportail onsluiten.

Het Ministerie van Geologie (BRGM) is verantwoordelijk voor de catalogus component. Het IGN is verantwoordelijk voor de visualisatie component (de Visualiser).

De eerste fase (de opzet van het portaal) heeft ongeveer €2,4 miljoen gekost waarvan 1,7 miljoen door IGN is betaald. De kosten voor de volgende fasen wordt geschat op €5-6 miljoen¹. Opnieuw zal een groot deel van de kosten door de verantwoordelijke partijen moeten worden gedragen.

3.2.3 Toegankelijkheidsbeleid

Er is in Frankrijk geen sprake van een gemeenschappelijk toegankelijkheidsbeleid. Dit kan ten dele worden verklaard door de sterke onafhankelijkheid van de lagere

¹ Bron: <http://www.pcpro.co.uk/news/88934/french-geoportail-crashes-to-earth.html>

overheden. De lagere overheden kunnen bijvoorbeeld geen toegankelijkheidsbeleid door de centrale overheid opgelegd krijgen. Ze kunnen slechts gevraagd worden om zo'n beleid te implementeren in het belang van het land.

Twee recente initiatieven ondersteunen het bevorderen van het hergebruik van PSI. Dit zijn de "Service du Développement de l'Administration Electronique (ADAE) en de Direction Générale pour la Modernisation de l'Etat (DGME). De Direction Générale pour la Modernisation de l'Etat (DGME) is het recentste initiatief ter verbetering van de toegang tot PSI in Frankrijk.

Ter stimulering van Geoportail is er een Ministeriële directive aangenomen die centrale overheden dringend verzoek om hun geo-informatie via het Geoportail te ontsluiten.

Hoewel het bekijken gratis is, kunnen de bestanden tegen een kostendekkend tarief worden gedownload. Het auteursrecht is voorbehouden aan IGN. Kopieën van het scherm mogen worden gebruikt mits de bron wordt genoemd (IGN). Ter voorkoming van misbruik wordt de geo-informatie van IGN gepubliceerd in een gekuiste vorm (dwz niet in herbruikbaar formaat).

3.2.4 Fysieke toegang

Geoportail is bedoeld als one-stop shop voor alle geo-informatie aanwezig binnen de Franse publieke sector. De verwachting is dat aan het einde van de tweede implementatiefase Geoportail de meeste publieke geo-informatie (inclusief van lokale overheden) in de catalogus heeft.

De service component is op dit moment alleen beschikbaar voor professionele gebruikers. Voor het visualisatie deel worden ook meer datasets verwacht, waaronder vector informatie, 3D datasets en kadastrale kaarten. Burgers krijgen in de toekomst de mogelijkheid om tegen betaling informatie te downloaden via de service component. De kosten hiervan zijn vooralsnog onbekend.

3.2.5 Gebruik

Het aanbod van Geoportail is op dit moment beperkt tot de geo-informatie van IGN. Het onderzoek constateert de volgende mogelijke oorzaken hiervoor:

- discussie tussen centrale overheden over het doel van Geoportail: een publiek goed of marketing instrument?
- gebrek aan stimuli voor lokale overheden om mee te doen en
- formaat waarin de informatie beschikbaar wordt gesteld

In de eerste vier maanden heeft Geoportail gemiddeld per maand 50 miljoen hits gehad. De laatste maanden is dit aantal gedaald naar gemiddeld 3 miljoen hits per maand. De verwachting is dat de bezoekersaantallen weer zullen stijgen op het moment dat er meer geo-informatie wordt toegevoegd.

3.3 Noorwegen

3.3.1 Algemeen

In Noorwegen wonen 4,6 miljoen mensen op een oppervlakte van 307.000km². Hoewel Noorwegen geen lid is van de Europese Unie, heeft het een sterke band onder andere door deel uit te maken van het Europees Economisch Gebied en het Schengen-verdrag. Noorwegen implementeert de meeste EU richtlijnen.

Binnen de overheid houden verschillende partijen zich met geo-informatie bezig. Dit zijn op nationaal niveau de Staat waaronder het Ministry of Environment. De Noorse topografische dienst (*Statents Kartverk*) maakt onderdeel uit van dit ministerie. Verder zijn er 19 counties en 431 gemeenten. In dit verband moet ook het *Norske Eieendomsinformasjon* worden genoemd. Dit bedrijf, waarvan alle aandelen in het bezit zijn van het Ministerie van Justitie, is verantwoordelijk voor de verkoop van overheids-geo-informatie aan het bedrijfsleven.

De Noorse topografische dienst is verantwoordelijk voor de coördinatie van de Noorse GII. Uitgangspunt voor de GII is een white paper uit 2003 waarin het programma dat de samenwerking binnen de overheid voor geo-informatie coördineert, Norge Digitalt, door het Noorse parlement is goedgekeurd.

Het basis concept van Norge Digitalt (www.GeoNorge.no) is het bij elkaar brengen van middelen (o.a. geld) die worden ingezet bij gemeenschappelijke projecten die zorg dragen voor de inwinning, verbetering en bijhouding van grootschalige geografische bestanden. De resulterende gegevens zijn voor de participerende partijen vrij toegankelijk.

De case studie heeft zich gericht op Norge Digitalt. Hier wordt een verkorte weergave van de situatie in Noorwegen gegeven. In appendix 3 staat een gedetailleerde beschrijving over Noorwegen.

3.3.2 Toegankelijkheidsbeleid

In Noorwegen is thematische geo-informatie gratis beschikbaar voor een ieder. Deze informatie is veelal on-line beschikbaar. Voor milieu-informatie is dit sinds 1993 wettelijke verankerd. In aanvulling hierop is het belangrijkste beleidsdocument de white paper over Norge Digitalt (ND). Deze heeft echter geen wettelijke verankering.

ND werkt als volgt. Overheden kunnen aansluiten bij ND. Hiervoor betalen zij ten eerste een bijdrage gebaseerd op het nut dat deze organisatie heeft van het gebruik van de basis geo-informatie. Hiervoor is een speciale ND calculator² ontwikkeld. Verder geeft de organisatie andere deelnemers gratis toegang tot de geo-informatie waarover deze organisatie beschikt. Op deze manier kunnen alle deelnemers aan ND gratis beschikken over de geo-informatie van de andere deelnemers aan ND. De deelnemende partijen kunnen over de informatie beschikken voor hun eigen interne doeleinden. Meer dan 30 landelijke en vrijwel alle lokale overheidspartijen participeren in ND.

² Calculator combineert het belang dat de basis geo-informatie voor de organisatie heeft (van 1 tot 4), vermenigvuldigt met de logaritme van het aantal medewerkers van de organisatie vermindert met een constante (ook van 1 tot 4), maal de kosten van dit soort data.

Niet deelnemende partijen, i.c. het bedrijfsleven, kunnen voor deze informatie recht bij het *Norske Eiendomsinformasjon* (NE). Deze intermediair is verantwoordelijk voor de verkoop van de overheidsbestanden aan het bedrijfsleven. Er moet dan een contract met NE worden gesloten. NE betaalt ND op basis van royalty's van de verkoop van geo-informatie aan niet deelnemende partijen. NE hanteert dezelfde (restrictieve) gebruiksvoorwaarden voor alle informatie die het doorverkoopt.

In tegenstelling tot eerdere afspraken over de rol van NE als reseller, bedient NE steeds vaker eindgebruikers direct. De Noorse topografische dienst mag zelf geen gegevens aan derden verkopen, de andere deelnemers aan ND wel. Verscheidene overheden doen dit via gratis beschikbare on-line services (voornamelijk via web mapping services).

Een andere kritische noot betreft de restricties aan mogelijke deelneming aan ND. ND deelnemers beperken zich namelijk niet tot de overheid. Ook sommige private partijen zijn, veelal om historische redenen, lid van ND. De scheiding tussen publiek en privaat is echter vaag.

Een grotere gemeente kent een afwijkend beleid ten opzichte van bovenstaande. Deze gemeente (Baerum; <http://www.baerum.kommune.no>) heeft alle raster informatie gratis on-line beschikbaar. Ook is men van plan om thematische informatie gratis beschikbaar te stellen via WMS en WFS. Basis geo-informatie wordt verkocht op basis van de oppervlakte van het gewenste gebied. De prijs staat los van het gebruik en er worden geen gebruiksvoorwaarden opgelegd; de gebruiker is vrij de informatie te gebruiken voor de doelen die hij voor ogen heeft, inclusief hergebruik in value-added services.

3.3.3 GeoVekst

Dit is een sinds begin jaren 90 bestaand samenwerkingsverband van 80% van de gemeenten met o.a. *Statens Kartverk* en enkele andere belangrijke landelijke partijen die een goede basiskaart nodig hebben (zoals wegenautoriteit, landgebruiksdienst en de telecom- en energiebedrijven). Ze financieren gezamenlijk het vervaardigen van de geobasisdata op grond van het belang en de behoefte. De regeling lijkt sterk op de GBKN in Nederland. Omdat Noorwegen groot en dunbevolkt is, ziet men gedeelde bekostiging als enige manier om zulke kwaliteitsinformatie te verzamelen.

3.3.4 Gebruik

Binnen ND zijn 210.000 geo-informatiebestanden en 50.000 thematische informatiebestanden beschikbaar via een web gebaseerde download service. De WMS service trekt maandelijks een miljoen gebruikers.

3.3.5 Best practice: Skog+landskap

Skog+landskap is een interessante case. Om in aanmerking te komen voor de royale Noorse landbouwsubsidies hebben boeren nauwkeurige kaarten nodig om hun grondgebied te kunnen bepalen. Hiervoor is door Skog+landskap een applicatie ontwikkeld waarbij informatie uit verschillende bronnen via web services wordt gecombineerd. Het Noorse equivalent van de Nederlandse Land- en tuinbouworganisatie stemde toe dat op Ministerieel niveau een deel van de totale subsidiegelden werden gebruikt voor het ontwikkelen van deze applicatie. Via de service werden in 2006 gemiddeld 686 kaarten per dag gemaakt.

3.4 Catalonië (Spanje)

3.4.1 Algemeen

Catalonië is één van de 17 autonome regio's van Spanje. Het heeft een oppervlakte van 31.930 km² en een inwonertal van iets meer dan 7 miljoen waarvan meer dan 5 miljoen mensen in de hoofdstad Barcelona wonen. Catalonië kent 4 provincies die verder zijn onderverdeeld in 946 gemeenten. Al deze eenheden kennen een grote mate van onafhankelijkheid.

Op ieder administratief niveau wordt geo-informatie ingewonnen en verwerkt. Ieder niveau kent ook initiatieven om te komen tot een geo-informatie infrastructuur. Op regionaal niveau is dit Infraestructura de Datos Espaciales de Catalunya (IDEC). Dit initiatief is inmiddels in wet- (2005) en regelgeving (2006) verankerd in de Geographic Information and the Cartographic Institute of Catalonia (Llei I Reglament de la informació geogràfica de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (Generalitat de Catalunya, Departament de Política Territorial i Obres Públiques, 2006)).

De case studie heeft zich gericht op de wijze waarop de geo-informatie in Catalonië binnen de overheden uitgewisseld wordt en hoe dit is geregeld en georganiseerd. Indien voorhanden is er gekeken naar mogelijke effecten voor het bedrijfsleven. Hier wordt een verkorte weergave van de situatie in Catalonië gegeven. In appendix 4 staat een gedetailleerde beschrijving over Catalonië.

3.4.2 Toegankelijkheidsbeleid

In Spanje regelt de grondwet dat de toegang tot administratieve informatie bij wet geregeld moet zijn. De toegang tot geo-informatie berustend bij de Catalaanse overheid is in de wet- en regelgeving "Geographic Information and the Cartographic Institute of Catalonia" geregeld. De focus is technisch (metadata, services) waarbij in algemene termen op niet-technische toegankelijkheid (o.a. geld en gebruiksvoorwaarden) wordt ingegaan. Overheden zijn in grote mate vrij om hun toegankelijkheidsbeleid vast te stellen.

In Catalonië heeft het Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC) haar kostendekkende beleid in 2004 omgezet in een vrij toegankelijkheidsbeleid voor de digitale orthofoto's 1:5.000, 1:25.000, de digitale vector topografie 1:50.000 en 1:250.000 en voor de digitale raster topografie 1:5.000. De geo-informatie wordt vrij ter beschikking gesteld via de portal van de Catalaanse geografische informatie infrastructuur (zie www.geoportal-idec.net en www.geoportal-idec.net/idelocal/). De vrije toegankelijkheid geldt echter alleen voor persoonlijk gebruik van de burger en voor het gebruik binnen de overheid en voor het gebruik binnen een bedrijf. Voor commercieel waarde toevoegend gebruik van de gegevens moet een overeenkomst getekend en een prijs betaald worden.

In Catalonië moet voor sommige informatie een belang worden aangetoond voordat toegang tot de gegevens kan worden verkregen. De Spaanse privacy wetgeving regelt dat een bedrijf toestemming aan degenen die het betreft moet vragen om zijn adres, naam en andere persoonlijk gegevens te verwerken.

3.4.3 Juridische en financiële toegankelijkheid

De nieuwe wet- en regelgeving bepalen niet het toegankelijkheidsbeleid van de overheden. Deze moeten slechts binnen twee (centrale overheid) of vier (lokale overheid) een beleid vaststellen. De noodzaak om een eenduidig toegankelijkheidsbeleid te definiëren wordt onderkend. Er ligt een voorstel te komen tot meer gemeenschappelijk beleid.

Ondanks de vrijblijvendheid om een bepaald toegankelijkheidsbeleid aan te hangen, geven de geïnterviewden aan dat de toegang tot de meeste publieke geo-informatie gratis is als deze voor niet commerciële doeleinden wordt gebruikt. In het algemeen betekent dit gratis toegang voor burgers en overheden. Gratis toegang heeft betrekking op kleinschalige en middenschalige informatie en soms zelfs ook op grootschalige vector gegevens. Informatie waarvan de toegang wordt beperkt kan vaak wel gratis worden bekeken via een map server, waarna de informatie on-line kan worden besteld.

Voor commercieel gebruik van de publieke informatie (bijvoorbeeld voor value-added services) wordt vaak een royalty systeem gehanteerd. In het royalty systeem is de bijdrage van de gebruiker aan de verstrekker van de geo-informatie gerelateerd aan een percentage van de omzet van het value-added product.

Bovengenoemd beleid geldt niet voor kadastrale informatie vanwege de Spaanse privacy wetgeving. Verder moet er voor kadastrale informatie een belasting worden gerekend waardoor het niet mogelijk is om deze informatie gratis ter beschikking te stellen.

3.4.4 Fysieke toegang

IDEC is voornamelijk gericht op het technisch toegankelijk maken van publieke geo-informatie. Het loket van IDEC (<http://www.geoportal-idec.net>) biedt ongeveer 30 services, een gratis on-line metadata catalogus met de metadata van 70 organisaties (>20,000 metadata records), een WMS Client of viewer die verbonden is met ongeveer 12 WMS van andere organisaties en geeft toegang tot meer dan 160 referentie data sets.

Een ondersteunend centrum is bij wet ingesteld en valideert de metadata die overheden en private partijen via het loket willen publiceren. Het centrum zorgt er ook voor dat de catalogus verbonden is met catalogi op nationaal en Europees niveau.

Via het initiatief IDEC.LOCAL (www.geoportal-idec.net/idelocal) van begin 2006 worden lokale overheden gestimuleerd om bij te dragen aan IDEC. Dit kan door het publiceren van metadata van gemeentelijke informatie en de informatie via WMS ter beschikking te stellen.

De documentatie van metadata is een belangrijk onderdeel van de strategie om de uitwisseling en gebruik van overheidsgegevens te bevorderen. Het documenteren van metadata en het publiceren ervan via het Support Center is echter, zowel voor centrale als lokale overheden, geen verplichting. In 2006 zijn 3000 nieuwe metadata files toegevoegd.

3.4.5 Gebruik

De informatie en services die gratis zijn worden zeer frequent gebruikt. Het IDEC loket trekt maandelijks 15.000 bezoekers, met 20.000 bezoekers per maand van de WMS Client. Tweeduizend mensen bezoeken maandelijks de Metadata Catalogue. De aangeboden geo-services worden door ongeveer 30 bedrijven en veel gemeenten gebruikt.

Gebruik door de private sector, waaronder de value adding bedrijven, is echter beperkt. Als oorzaak wordt genoemd de restrictieve toegang, de beperkte omvang van de eventuele markt, de concurrentie met de publieke sector en de hoge kwaliteit van de publieke informatie.

Veel gemeentelijke geo-informatie is via WMS toegankelijk. Deze services zijn eveneens populair. De WMS van de gemeente Barcelona heeft jaarlijks 6.000.000 hits (Ajuntament de Barcelona, 2006).

Verder hebben diverse ministeries toepassingen ontwikkeld om publieke informatie toegankelijk(er) te maken. Deze applicaties zijn populair zowel bij medewerkers van het betreffende ministerie als bij de rest van de bevolking. De site van het Departament de Política Territorial i Obres Públiques of the Generalitat (Hypermapa) heeft maandelijks 400.000 hits. Dit staat gelijk aan 40.000 mensen die geïnteresseerd zijn in stedelijke/ regionale gebiedsontwikkeling en transport informatie.

3.4.6 Impact

Het toegankelijkheidsmodel van vrije toegang voor geo-informatie voor niet commercieel gebruik, stelt de gebruiker in staat om, zonder zich te registreren, zonder grote voorinvestering de beschikbare gegevens te testen en op basis van de resultaten van zulke testen in te schatten hoeveel (technische) inspanning het verlangt om een renderend product op de markt te zetten.

Echter, doordat wet- en regelgeving van recente datum zijn (2005 en 2006) is het lastig gebleken om de mogelijke impact van de nieuwe kaders te geven. In de case studie zijn de volgende ontwikkelingen geconstateerd:

- toenemend gebruik van geo-informatie binnen de overheid via IDEC services;
- de ontwikkeling van nieuwe (met name technische) toegangsmechanismen;
- toegenomen uitwisseling van informatie tussen ministeries;
- toegenomen besef van het belang van het uitwisselen van geo-informatie binnen de overheid.

3.5 Engeland en Wales (Verenigd Koninkrijk)

3.5.1 Algemeen

Het Verenigd Koninkrijk (VK) is lid van de Europese Unie. Het heeft een oppervlakte van ongeveer 244.820 km² en 60,6 miljoen inwoners. Het VK bestaat uit Engeland, Schotland, Wales en de provincie Noord Ierland. Op het gebied van geo-informatie is de Ordnance Survey (OS) een dominante partij. Ook onder andere de United Kingdom Hydrographic Office en Her Majesty Land Registry (HMLR) zijn op het gebied van geo-informatie actief. Op lokaal niveau zijn ongeveer 500 overheden in het VK.

In Engeland en Wales is gekeken naar de ‘collective licensing agreements’ van de Ordnance Survey met de lokale overheden in Engeland en Wales, de centrale overheid, de ‘national health service’ en London government. Deze overeenkomsten zorgen ervoor dat alle betrokken overheidspartijen de gegevens van de Ordnance Survey mogen gebruiken zonder individueel over de voorwaarden en prijs te moeten onderhandelen.

Hier wordt een verkorte weergave van de situatie in Engeland en Wales gegeven. In appendix 5 staat een gedetailleerde beschrijving.

3.5.2 Toegankelijkheidsbeleid

In de VK zijn een aantal initiatieven genomen om het hergebruik van PSI te bevorderen. Deze zijn (APPSI, 2004):

1. The promotion of the Cabinet Office of the re-use of PSI to enhance the knowledge economy and the quality of government in the UK;
2. The initiatives of the HM treasury to leverage PSI to generate revenue and reduce the cost of government;
3. The Efforts by the DCA to promote transparent government through the Freedom of Information Act, en
4. The DTI efforts to enhance the competitiveness of the UK information sector and the join-up government policy.

Op dit moment bestaat er geen eenduidig toegankelijkheidsbeleid in VK. De Collective Licensing Agreements (CLAs) van de Ordnance Survey zijn echter een bepalende factor voor het toegankelijkheidsbeleid voor geo-informatie in Engeland en Wales. Een CLA is een contract tussen OS en groep publieke partijen waarbij tegen een overeengekomen prijs toegang wordt gegeven tot OS informatie. De informatie mag alleen voor de interne doeleinden van de organisatie worden gebruikt. Dit laatste wordt zeer strikt geïnterpreteerd: bijvoorbeeld het plaatsen van OS informatie op een gemeentelijke website is niet toegestaan.

In dit onderzoek zijn vijf CLAs onderscheiden:

1. The Pan-Government Agreement (PGA): contract tussen OS en centrale overheden;
2. Mapping Services Agreement (MSA): contract tussen OS en lokale overheden;

3. London Government Agreement: contract tussen OS en Local Government Authority of London;
4. National Health Services Agreement: contract tussen OS en health sectors in England;
5. Utility Companies Agreement: richtlijnen voor individuele contracten tussen OS en nutsbedrijven.

De CLAs hebben een aantal eigenschappen gemeen. Binnen de PGA en MSA bestaan voor grootschalige en kleinschalige geo-informatie verschillende licenties. Centrale overheden met verschillende PGA sublicenties is het niet toegestaan de OS informatie met elkaar uit te wisselen.

3.5.3 Fysieke toegang

Er is op dit moment geen one-stop shop voor alle geo-informatie aanwezig in het VK. OS maakt on-line toegang mogelijk maar alleen voor klanten niet voor een ieder. Sommige andere overheden maken hun informatie via internet toegankelijk maar het gros van de informatie is niet on-line toegankelijk.

3.5.4 Gebruik

Het gebruik van de geo-informatie onder de CLAs blijft beperkt tot de overheden die zich aan de CLA hebben gecommitteerd. Voor de PGA waren dit in eerste instantie 200 centrale overheden. In 2006 waren dit er echter 100. Ongeveer 500 lokale overheden maken deel uit van de MSA. 30 % (180) van de organisaties uit de Health sector heeft het National Health Services Agreement ondertekend.

3.5.5 CLAs een succes?

Het principe van een CLA is aantrekkelijk: deelnemers aan een CLA hoeven slechts een keer met OS te onderhandelen over het gebruik van de gegevens. Hierdoor heeft men vervolgens snel en eenvoudig toegang tot hoogwaardige informatie. Dit stimuleert het gebruik en zorgt ervoor dat dezelfde gegevens door alle overheden worden gebruikt en kunnen worden uitgewisseld. Verder hebben de CLAs de kosten voor toegang tot OS informatie voor een aantal overheidspartijen gereduceerd en ook heeft het de administratieve en juridische kwesties vereenvoudigd. Echter, het uitwisselen van geo-informatie is extreem moeilijk onder een CLA en eenvoudige toegang tot OS informatie voor partijen die geen deel uitmaken van een CLA is uitgebleven. Van private value-added producten op basis van OS informatie is aldus geen sprake.

4 De cases gereflecteerd op Nederland

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de bevindingen uit de cases gereflecteerd op de situatie in Nederland. Na kort in te gaan op de actuele discussie in Nederland zal in dit hoofdstuk de voor Nederland belangrijkste bevindingen uit de case studies worden besproken.

4.1.1 Huidige situatie in Nederland

Behalve een vooral principiële discussie tussen voor- en tegenstanders van vrije toegang, zien we in Nederland een ongekend scala aan toegankelijkheidsregimes en arrangementen. Voor vrijwel iedere geodataset is weer een ander bekostigings-, verrekenings- en toegankelijkheidsbeleid geformuleerd. Naast al het werk dat hier mee gepaard gaat, werpt dit ook drempels op bij het gebruiken van geo-informatie van een ander, zowel binnen de overheid, door value-added resellers (VARs) als voor private bedrijven en particulieren.

De PSI richtlijn, de huidige tekst van de INSPIRE richtlijn en de Wob brengen tot nu toe nauwelijks tot geen noodzaak met zich mee om hier verandering in aan te brengen.

Toch neemt alom de roep toe om de geo-informatie eenvoudiger toegankelijk te maken en zijn hiertoe de eerste stappen gezet. In dit verband kan dit onderzoek naar het toegankelijkheidsbeleid voor geo-informatie in andere landen als een van deze stappen worden beschouwd.

4.1.2 Eerste signalen vanuit het GI-beraad

Sinds 2 juni 2006 bestaat formeel het GI-beraad als overlegorgaan van de meest bij geo-informatie betrokken departementen, onder leiding van de PSG van VROM (Peter Welling), aangevuld met enkele andere grote spelers uit de (semi-) publieke sector. In een interview in de VI-matrix (nr. 106, oktober 2006) geeft Welling aan een groot voorstander te zijn van drempelvrij gebruik van geo-informatie: “Als je als overheid als doel hebt om het gebruik van overheidsinformatie een grote vlucht te laten nemen, moet je daar eigenlijk maximaal (financiële) drempels voor slechten en hooguit ervoor zorgen dat er geen ongebreideld gebruik van wordt gemaakt” (VI Matrix 106, p. 27). Dit geeft mooi aan waar we nu staan in de discussie. Het gaat niet meer om het ene of het andere toegankelijkheidsbeleid, maar om een vergaande verbetering van de toegankelijkheid.

In het artikel komt onder het kopje ‘financiering basisregistraties’ ook het toegankelijkheidsbeleid aan de orde. De toon is voorzichtig, maar bevestigt dat hierover serieus wordt nagedacht en dat niet alles bij het oude zal blijven. Het uitgangspunt wordt het stimuleren van gebruik. Er zal een aantal principes worden vastgesteld, waaruit voor elke registratie een eigen mix kan worden samengesteld. Om daarbij ook kwaliteit en zekerheid te behouden, zal dat niet in alle gevallen tegen ten hoogste verstrekingskosten kunnen zijn, maar verdere verlaging van de kosten voor raadplegers mogen we in de meeste gevallen wel verwachten. Tussen overheden zal wel veel gemakkelijker informatie worden uitgewisseld (de deelnemers aan het GI-beraad hebben elkaar intussen ieder gratis toegang tot tenminste één geodataset gegeven). Ook varië-

ren de verhoudingen tussen de verschillende soorten kosten sterk tussen de verschillende datasets. Als trend, mede vanuit de Europese regelgeving, wordt verwacht dat uiteindelijk uitwisseling tussen overheden gratis zal gaan worden. De INSPIRE richtlijn (zie ook hoofdstuk 2), beperkt zich hierbij overigens tot ruimtelijke informatie die nodig is voor het rapporteren aan organen van de Europese Unie in het kader van het Europees milieubeleid. Vergelijkbaar is ook de plicht om conform het Verdrag van Aarhus aan de burger milieu-informatie (goeddeels een subset van geo-informatie) vrij ter beschikking te stellen.

Welling ziet niet op korte termijn één financieringsstructuur voor alle (geo)datasets. Hij stelt dat als alle (geo)datasets onder één regime gebracht zouden worden dat een majeure operatie van de hele financieringsstructuur zal betekenen en dat acht hij een brug te ver – in ieder geval voor de korte termijn.

Verder bevestigt Welling dat de huidige drempels niet alleen de kosten zijn, maar ook de gebruiksvoorwaarden. Die zijn momenteel vaak niet of nauwelijks transparant en zijn juist als het gaat om hergebruik onnodig beperkend geformuleerd. Hier is ruimte voor een forse standaardisering van licenties, bijvoorbeeld op basis van de uitgangspunten die ook aan Creative Commons ten grondslag liggen (zie bijv. Welle Donker et al., 2006).

4.2 Lessen uit de cases

Wat kunnen we leren van de situatie en ontwikkelingen uit het case-studie onderzoek? Thematisch worden in dit hoofdstuk de belangrijkste lessen uit de case studies aangehaald. Wij baseren ons hier op de schillen van bekendheid en bereikbaarheid van Backx (2003) (zie hoofdstuk 1.2). Ook hebben we de stap voordat er sprake is van toegankelijkheid, de financiering van de informatie inwinning en verwerking, voor zover voor Nederland relevant meegenomen in de cases.

4.2.1 Financiering

Het inwinnen, verzamelen, ordenen, bijhouden en presenteerbaar maken van informatie kost geld. Eerst moet er informatie zijn voordat gesproken kan worden over beleid. Iedere verandering in het toegankelijkheidsbeleid heeft invloed op het bekostigingsregime. Deze zijn daarom niet los van elkaar te zien. In de cases van Engeland en Wales en Noorwegen zijn twee modellen gevonden die relevant kunnen zijn voor Nederland.

Collectieve publieke financiering van publieke geo-informatie

In Engeland en Wales is de financiering van de publieke data producent deels geregeld door middel van Collective Licensing Agreements (CLA); contracten tussen de publieke data producent en een groep publieke gebruikers. In deze collectieve contracten wordt tegen een overeengekomen prijs toegang gegeven tot de geo-informatie. De informatie mag echter alleen voor de interne doeleinden van de organisatie worden gebruikt. Dit laatste wordt zeer strikt geïnterpreteerd: bijvoorbeeld het plaatsen van de informatie op een gemeentelijke website is niet toegestaan.

Deelnemers aan een CLA hoeven slechts één keer met OS onderhandelen over het gebruik van de gegevens. Vervolgens heeft men snel en eenvoudig toegang tot hoogwaardige informatie. Dit stimuleert in principe het gebruik en zorgt ervoor dat dezelfde gegevens door alle overheden worden gebruikt en kunnen worden uitgewisseld. Echter, het uitwisselen van geo-informatie is extreem moeilijk onder een CLA en eenvoudige toegang tot de informatie voor partijen die geen deel uitmaken van

een CLA is uitgebleven. Van private value-added producten op basis van OS informatie is aldus geen sprake.

Als in Nederland één CLA voor/ van de gehele Nederlandse overheid of een beperkt aantal CLAs kan worden ontwikkeld, waarbij informatie uit de ene CLA met de informatie uit de andere CLA kan worden gecombineerd kan dit model zeer bruikbaar zijn voor de financiering van bijvoorbeeld de Nederlandse basisregistraties.

Als dit betekent dat de publieke sector volledig de financiering voor zijn rekening neemt, dan zou het bedrijfsleven op basis van maximaal marginale verstrekkingskosten toegang tot de informatie kunnen worden gegeven.

Het bepalen van het nut voor een publieke organisatie

Voor de bepaling van de hoogte van de bijdrage aan de financiering van de geo-informatie kan het Noorse model waar de financiering op basis van nut wordt geregeld, als basis dienen. Als men eenmaal 'lid' is van het loket/initiatief heeft men op eenvoudige wijze gratis toegang tot alle in het loket/initiatief beschikbare geo-informatie.

Voor de (grootschalige) basis topografie (inclusief de grondgebruiks-informatie) betaalt het 'lid' een bijdrage die eenmalig wordt berekend. Per relevante dataset wordt het nut voor die organisatie bepaald (schaal van 1 tot 4). Verder wordt de omvang van de organisatie meegenomen. Deze schaal loopt ook van 1 tot 4 maar is logaritmisch zodat een veel grotere organisatie slechts iets meer betaalt. Uiteindelijk spelen de kosten van de informatie voor het werkgebied (hele land, county, of gemeente) een rol. Omdat meer dan 30 landelijke en vrijwel alle lokale overheidspartijen in Noorwegen meedoen betaalt men maar een fractie. Het motto is dan ook "give a little, get a lot".

Ook hier is het de overheid die de financiering van de publieke GI voor een groot deel voor zijn rekening neemt en waar het hergebruik binnen de overheid vrij is. Hier geldt dat mocht de publieke sector volledig de financiering voor zijn rekening neemt, het bedrijfsleven op basis van maximaal marginale verstrekkingskosten toegang tot de informatie zou kunnen worden gegeven.

4.2.2 Toegankelijkheid

Ervan uitgaande dat een bepaalde geodataset bestaat (en dus bekostigd is), moet deze bekend zijn (bestaat de informatie en waar kan het verkregen worden), bereikbaar zijn (kan er over beschikt worden en op welke basis) en bruikbaar zijn (bijvoorbeeld, aggregatieniveau, gebruikte standaard, juistheid en volledigheid van de informatie), voordat een gebruiker de geo-informatie kan gebruiken om een antwoord te vinden op een vraag die hij heeft, of het in te zetten als onderdeel van een value-added service die hij op de markt wil brengen.

Bekendheid: fysieke ontsluiting van de informatie

De bekendheid of kenbaarheid van een bepaald bestand kan worden bevorderd door centraal publieke geo-informatie aan te bieden, al dan niet via gedistribueerde loketten. Zoals bekend is ons nationaal clearinghouse geo-informatie (NCGI) geen succes geweest.

In tegenstelling tot Noorwegen, Noordrijn-Westfalen en Catalonië waar deelname aan zo'n centraal loket ook vrijwillig is, heeft de vrijwillige basis het NCGI geen succes gebracht.

In Frankrijk stelt men ‘wettelijk’ alle centrale overheden verplicht hun gegevens via het centrale Geoportail te ontsluiten. Deze top-down benadering heeft echter in Frankrijk nog niet geleid tot een catalogus met alle publieke geo-informatie.

Advies voor Nederland is om te overwegen om een specifiek GI-loket of thematische geoloketten voor publieke geo-informatie te ontsluiten vanaf centrale loketten zoals (www.overheid.nl). De vraag of dit een verplichting moet zijn en hoe overheden anders kunnen worden gestimuleerd om hier aan mee te doen, is gezien de geschiedenis van het NCGI lastig te beantwoorden.

Wellicht kan lering getrokken worden uit de situaties in Noorwegen en Frankrijk. In Noorwegen heeft men uitdrukkelijk ervoor gekozen om alle activiteiten buiten de publieke taak van met name één dominante overheidspartij af te stoten. Dit hield ook in dat de marketingafdeling(en) geen plaats meer binnen de overheid kregen. Door het afstoten van ‘markt’ activiteiten en het afsplitsen van marketingafdeling(en) werd binnen de Noorse overheid een cultuur van gelijkheid (van doelen) geschapen waarbij ook tot een eenduidig toegankelijkheidsmodel in de breedste zin van het woord kon worden gekomen: het stimuleren van het gebruik (en niet zozeer het verdienen van geld) werd het gemeenschappelijke doel.

In negatieve zin kan een parallel met Geoportail worden getrokken. Hier voelen de organisaties met een vrij toegankelijkheidsmodel voor hun geo-informatie er weinig voor om deel te nemen aan een initiatief waar door een andere overheidspartij geld wordt verdiend met het verkopen van geo-informatie. De verschillende business modellen en de daarbij behorende cultuurverschillen zullen waarschijnlijk een succes van het gemeenschappelijk loket Geoportail in de weg staan.

Hoewel gebaseerd op slechts twee cases, leert de informatie uit de cases ons dat een loket alleen kan slagen als er een gemeenschappelijk doel aanwezig is dat voor alle participerende partijen aantrekkelijk is of lijkt.

Bekendheid: fysieke ontsluiting II

Naast het publiceren van de informatie in een centraal loket, kan een volgende stap zijn om het gebruik te bevorderen het verplichten van het documenteren en certificeren van metadata zijn³. De INSPIRE richtlijn stuurt hier op aan en ook in Catalonië en Noordrijn-Westfalen is in algemene zin in de wet- en regelgeving aandacht aan het documenteren van metadata besteed. Ook in Noorwegen is metadata een belangrijk onderdeel van het Norge Digitalt initiatief.

Bekendheid: gratis kijken voor een ieder

In Noorwegen, Noordrijn-Westfalen en Catalonië, maar ook in het Geoportail in Frankrijk kan er gratis naar vooral klein-, middenschalige en thematische informatie worden gekeken (free viewing). Alleen Engeland en Wales wijkt op dit punt af.

Het gratis kijken naar de gegevens wordt in deze cases als een succes factor genoemd. Met name het TIM-on-line loket in Noordrijn-Westfalen en het Geoportail in Frankrijk zijn bijzonder populair met miljoenen bezoekers per jaar met name van buiten de publieke sector. Geïnterviewden hebben aangegeven dat zo’n gratis service het bewustzijn van het belang van geo-informatie heeft vergroot. Indirect zou dit de financiering van de informatie-inwinning en de serviceverlening vergemakkelijken.

In de cases is het free viewing is echter niet verplichtend opgelegd via wet- of regelgeving. Overheden hebben op vrijwillige basis de keuze voor gratis kijken gemaakt.

³ Zie voor het belang van metadata vanuit een gebruikersperspectief Van Loenen en Onsrud, 2004.

Recent onderzoek (Hessing en Mulder 2006) toont aan dat on-line beschikbare geografische overheidsinformatie de burger aanspreekt. In de top 10 van elektronische diensten staan vier geo-gerelateerde diensten. Het zou vaak worden gebruikt om informatie te zoeken en vooral de groep die actief betrokken zou willen zijn geeft aan erg enthousiast hierover te zijn. Het onderzoek (Hessing en Mulder 2006) prioriteert elektronische dienstverlening op basis van geo-informatie als vierde dienstverlening waar de overheid zou moeten beginnen.

Diverse gemeenten in Nederland bieden vergelijkbare services als de succesvolle services in de cases. De gemeente Rotterdam, bekend om haar restrictieve kostendekkende beleid voor geo-informatie, biedt bijvoorbeeld met de service 'Rotterdam in kaart' gratis on-line kaartjes over een veelheid aan thema's (zie <http://appl.ir.rotterdam.nl/mijnrdam/LocatiePage.aspx>).

In navolging van het succes in de cases, zou Nederland ook het gratis kijken naar geo-informatie moeten stimuleren. Dit is conform de geest van de INSPIRE richtlijn. Net als in Noordrijn-Westfalen kan er voor gekozen worden om een aantal standaard services te vereisen in de wet- of regelgeving. Dit zou betekenen dat er invulling wordt gegeven aan de actieve openbaarmaking van overheidsinformatie.

Bereikbaarheid: Juridische toegankelijkheid

De juridische toegankelijkheid heeft betrekking op de juridische (on)mogelijkheden om toegang tot de informatie te verkrijgen en vervolgens de eventuele juridische beperkingen in het gebruik (de gebruiksvoorwaarden).

In alle cases kan, met uitzondering voor kadastrale gegevens in Catalonië vanwege privacywetgeving, de geo-informatie worden gebruikt door een ieder. Per gebruikersgroep zijn er echter gebruiksvoorwaarden. In het algemeen kan worden gesteld dat het gebruik van de overheidsinformatie alleen voor de interne doelen van een organisatie mogen worden gebruikt. Voor commercieel gebruik zijn de voorwaarden in alle cases stringenter dan voor niet-commercieel gebruik.

In Noorwegen heeft de sector middels de door het parlement goedgekeurde white paper standaard gebruiksvoorwaarden afgesproken voor alle publieke geo-informatie. Dit wordt afgedwongen door deze verplicht te stellen indien men in Norge Digitalt wil participeren.

Voor Nederland zou het al een stap in de goede richting zijn om overheden te verplichten om helderheid te scheppen in hun toegankelijkheidsbeleid en dan met name de gebruiksvoorwaarden. Een voorbeeld kan worden genomen aan Catalonië waar overheden verplicht zijn binnen twee tot vier jaar helderheid te scheppen in hun toegankelijkheidsbeleid. Over de invulling van het beleid zijn de overheden vrij.

Een andere mogelijkheid is om in navolging van Noordrijn-Westfalen het beleid via wet- en regelgeving vast te leggen.

Bereikbaarheid: Financiële toegankelijkheid

De financiële toegankelijkheid heeft betrekking op de financiële (on)mogelijkheden om toegang tot de informatie te verkrijgen.

Zoals eerder gesteld, zijn financiering en met name financiële toegankelijkheid nauw met elkaar verbonden. Wordt de overheidsinformatie volledig uit overheidsgelden bekostigd dan kan het toegankelijkheidsbeleid vrijer zijn dan wanneer er een groot deel van de financiering uit de verkoop van de informatie moet worden gehaald.

In Noorwegen, Noordrijn-Westfalen en Catalonië is het gebruik van de geo-informatie van de overheid voor overheidsgebruik vrij voor (vrijwel) alle overheden.

In Noorwegen en Noordrijn-Westfalen wordt dit voor een deel gefinancierd door verkoop aan derden. In Catalonië is de financiering onduidelijk. Zie verder onder het kopje Financiering van dit hoofdstuk.

4.2.3 Stimuleren van de ontwikkeling van waarde toevoegende producten door private sector

In de cases zijn een aantal zogenaamde ‘krenten uit de pap’ gevonden die voor Nederland zeer wel het hergebruik voor met name commerciële doeleinden kunnen stimuleren.

Ten eerste is daar een experimenteerbepaling ter stimulering van waarde toevoegende producten. Deze biedt de mogelijkheid tot gratis gebruik van de overheidsinformatie tot dat er een markt voor het product heeft ontwikkeld. In Noordrijn-Westfalen wordt zo’n wettelijke bepaling door zowel overheid als bedrijfsleven als positief ervaren. Ook in Catalonië (en ook in Finland kennen we een soortgelijke constructie) bestaat in theorie deze mogelijkheid.

In Nederland wordt de prijs die moeten worden betaald voor geo-informatie veelal gezien als de reden dat de commerciële value-added services markt nauwelijks ontwikkeld is. De kosten van de gegevens worden als een te groot financieel risico beschouwd om tot ontwikkeling van een bepaald product op basis van publieke geo-informatie over te gaan. Een experimenteerbepaling zou deze barrière kunnen slechten. Het zou het bedrijfsleven in staat stellen om zonder al te hoge kosten gebruik te kunnen maken van de publieke geo-informatie die daarvoor buiten zijn bereik lag. Het financiële risico voor de ontwikkeling van het value-added product wordt in zo’n geval niet veroorzaakt door de kosten die gemaakt moeten worden voor het aanschaffen van de overheidsinformatie.

Verder is in de Noorse case aangegeven dat niet zozeer geld als wel stringente gebruiksvoorwaarden de barrière zijn voor hergebruik. Een private partij is bereid om een kostendekkende prijs voor de overheidsinformatie te geven als er verder geen beperkingen op het gebruik worden opgelegd. In ieder geval één Noorse gemeente hanteert zo’n model tot ieders tevredenheid.

5 Conclusies en aanbevelingen

Het doel van het onderzoek was een internationale verkenning van de mogelijkheden om op een efficiënte manier uniformering van gebruiksvoorwaarden en tariefstelling bij wet te regelen. Hiertoe zijn vijf landen onderzocht.

Dit onderzoek heeft zich gericht op de volgende onderzoeksvragen:

1. Welk nationaal en lokaal beleid ligt ten grondslag aan de beschikbaarstelling van geo-informatie? Welke wet- en regelgeving is hiervoor ontwikkeld en op welke wijze is de overheid georganiseerd?
2. Wat zijn de effecten van dit beleid voor de overheid en het bedrijfsleven?
3. Welke elementen uit het beleid van andere lidstaten zou Nederland kunnen gebruiken om vrij hergebruik van geo-informatie te bevorderen?

In dit hoofdstuk worden de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek gepresenteerd. Achtereenvolgens wordt een internationale trend beschreven, de relevante bevindingen uit de cases voor Nederland gepresenteerd en aanbevelingen gedaan hoe Nederland het hergebruik van publieke geo-informatie kan stimuleren.

5.1 Het gras leek groener dan het was

In tegenstelling tot onze verwachting, heeft het onderzoek niet geleid tot heel verrassende resultaten. De andere landen zijn op sommige punten verder dan Nederland in de ontwikkeling van het toegankelijkheidsbeleid, in andere opzichten wordt er door deze landen naar Nederland gekeken. Bij dit laatste is met name het concept van de basisregistraties genoemd.

In Noordrijn-Westfalen hebben wij naar de Katastermodernisierungsgesetz gekeken omdat deze vrij gebruik binnen overheden voorschrijft. Dit zou mogelijk effect hebben op het private gebruik en een stimulans voor de ontwikkeling van value-added services kunnen betekenen. De vrije toegang tussen overheden heeft echter niet geleid tot een vrijere toegang voor bedrijven die value-added services willen ontwikkelen.

In Engeland en Wales zijn de zeer restrictieve gebruikersvoorwaarden de grote belemmering voor private partijen maar ook voor overheden om informatie her te gebruiken.

In Frankrijk is het veelbelovende Geoportail in de opstartfase waarbij vooral het kostendeckende businessmodel van een van de trekkers voorlopig de overige overheidspartijen afschrikt mee te doen.

In Catalonië is heel veel bottom-up geïnitieerd maar de wet- en regelgeving zijn zodanig geformuleerd dat slechts op hoofdlijnen verplichtingen worden opgelegd. Sommige verplichtingen worden pas van kracht 'als men meedoet'.

Alleen Noorwegen heeft een succesvol loket ontwikkeld waarbij binnen de overheid nauwelijks belemmeringen zijn voor het gebruik. Ook het bedrijfsleven kan bij één

loket terecht voor heel veel geo-informatie die tegen uniforme standaardvoorwaarden worden aangeboden. Over de hoogte van de prijs werd overigens wel geklaagd. Conform de verwachtingen, is in alle onderzochte landen een zeer beperkte markt van value-added producten aanwezig. Bovenstaande heeft geleid tot de titel van dit rapport: “Het gras leek groener dan het was”.

Dit doet echter niets af aan het feit dat er in de cases voldoende aanknopingspunten zijn waar Nederland gebruik van kan maken. Deze punten worden hieronder besproken.

5.2 Algemene trends

5.2.1 Overheden hebben gratis toegang tot publieke geo-informatie

Net zoals in Nederland is ook in de andere landen het toegankelijkheidsbeleid in meer of mindere mate nog in ontwikkeling. Een trend richting volledig open toegankelijkheid (voor alle gebruikers gratis gebruik, zonder beperkingen) is niet ontdekt. Vooral voor hoogwaardige grootschalige geo-informatie wordt geld gevraagd en op een lokale uitzondering na een restrictief beleid aangehangen. Echter, gratis gebruik van overheidsgeo-informatie door overheidsorganen is in Noordrijn-Westfalen, Catalonië en Noorwegen (tegen eenmalige bijdrage) aangetroffen⁴. In deze gevallen is geld bij het gebruik van geo-informatie binnen de overheid geen barrière.

5.2.2 Gratis publieke geo-informatie inzien

In Noorwegen, Noordrijn-Westfalen en Catalonië, maar ook in het geoportail in Frankrijk kan er door een ieder gratis naar vooral klein- en middenschalige cq. thematische informatie worden gekeken (free viewing). Alleen de situatie in Engeland en Wales wijkt op dit punt af. Het free viewing is conform het, deels geclausuleerd opgeschreven, streven onder INSPIRE.

5.2.3 One-stop shop

In vier van de landen is het streven er op gericht om op één plaats een overzicht te kunnen krijgen van bij de overheid beschikbare geo-informatie. Hoewel Frankrijk hierin het verst gaat door het wettelijk voor te schrijven voor centrale overheden, is het in de praktijk nog in de implementatiefase. Ondanks de zwakkere juridische basis is bijna alle publieke geo-informatie in Noorwegen wel via het centrale loket te verkrijgen.

5.3 Reflectie op Nederland

5.3.1 Algemeen

Belangrijk voor Nederland is dat er enkele basisprincipes komen die als uitgangspunt gelden voor iedere geodataset. De principes kunnen ook helder aangeven in welke gevallen een uitzondering mogelijk (of zelfs gewenst) is. Maar het zou grote winst

⁴ In Noorwegen en Noordrijn-Westfalen wordt dit voor een deel gefinancierd door verkoop aan derden.

zijn als er een helder en verankerd beleid is. De uitgangspunten van het huidige algemene toegankelijkheidsbeleid (maximaal marginale verstrekkingskosten en geen voorwaarden die het hergebruik beperken) zouden ook als beleid voor de publieke geo-informatie moeten gelden. Uitzonderingen zijn in bepaalde gevallen zeker bespreekbaar en soms zelfs aan te bevelen, maar nu is de uitzondering regel en dat staat een daadwerkelijk stimuleren van het gebruik in de weg. Ook bij uitzonderingsgevallen wordt het hergebruik gestimuleerd door een minimum aan drempels:

- geen beperkende (her)gebruiksvoorwaarden;
- geen lappendeken van licenties;
- geen onduidelijke prijsberekeningssystemen en uiteindelijk
- een prijs die in verhouding staat tot wat met de value-added GI services terug te verdienen is.

5.3.2 Bekendheid: fysieke ontsluiting van de informatie

De bekendheid of kenbaarheid van een bepaald bestand kan worden bevorderd door centraal publieke geo-informatie aan te bieden, al dan niet via gedistribueerde loketten. In tegenstelling tot Noorwegen, Noordrijn-Westfalen en Catalonië waar deelname aan zo'n centraal loket ook vrijwillig is, heeft de vrijwillige basis het nationaal clearinghouse geo-informatie (NCGI) geen succes gebracht.

In Frankrijk stelt men 'wettelijk' alle centrale overheden verplicht hun gegevens via het centrale Geoportail te ontsluiten. Deze top-down benadering heeft echter in Frankrijk nog niet geleid tot een catalogus met alle publieke geo-informatie.

Advies voor Nederland om te overwegen om een specifiek GI-loket of thematische geoloketten voor publieke geo-informatie te ontsluiten vanaf centrale loketten zoals (www.overheid.nl). De vraag of dit een verplichting moet zijn en hoe overheden anders kunnen worden gestimuleerd om hier aan mee te doen, is gezien de geschiedenis van het NCGI lastig te beantwoorden.

Hoewel gebaseerd op slechts twee cases (Noorwegen en Frankrijk), leert de informatie uit de cases ons dat een loket alleen kan slagen als er een gemeenschappelijk doel aanwezig is dat voor alle participerende partijen aantrekkelijk is of lijkt.

5.3.3 Bekendheid: metadata

Het ontsluiten van de informatie via bijvoorbeeld een centraal loket, gaat samen met de documentatie van metadata. Dit kan worden bevorderd door het verplichten van het documenteren en certificeren van metadata⁵. Zonder een beschrijving van de informatie zal de informatie niet worden gevonden, laat staan gebruikt. De documentatie van metadata bevordert dus de vindbaarheid en de mogelijkheid voor een gebruiker om eenvoudig te bepalen of de informatie voor hem bruikbaar is. Voor de uitwisseling en het gebruik van (overheids-)gegevens is het belang van metadata evident. De INSPIRE richtlijn schrijft dit voor en in Catalonië en Noordrijn-Westfalen is in algemene zin in de wet- en regelgeving aandacht aan het documenteren van metadata besteed. Ook in Noorwegen is metadata een belangrijk onderdeel van het Norge Digitalt initiatief.

⁵ Zie voor het belang van metadata vanuit een gebruikersperspectief Van Loenen en Onsrud, 2004.

5.3.4 Bekendheid: geo-informatie inzien voor een ieder

Het gratis kijken naar de gegevens wordt in de cases als een succes factor genoemd. In de cases is het free viewing is echter niet verplichtend opgelegd via wet- of regelgeving. Overheden hebben op vrijwillige basis de keuze voor gratis kijken gemaakt. In navolging van het succes in de cases, zou Nederland ook het gratis kijken naar geo-informatie moeten stimuleren. Dit is ook conform de geest van de INSPIRE richtlijn. Net als in Noordrijn-Westfalen kan er voor gekozen worden om een aantal standaard services te vereisen in de wet- of regelgeving. Dit zou betekenen dat er invulling wordt gegeven aan de actieve openbaarmaking van overheidsinformatie.

5.3.5 Bereikbaarheid: Juridische toegankelijkheid

In alle cases kan, met uitzondering voor kadastrale gegevens in Catalonië vanwege privacywetgeving, de geo-informatie worden gebruikt door een ieder. Per gebruikersgroep zijn er echter gebruiksvoorwaarden. In het algemeen kan worden gesteld dat het gebruik van de overheidsinformatie alleen voor de interne doelen van een organisatie mogen worden gebruikt. Voor commercieel gebruik zijn de voorwaarden in alle cases stringenter dan voor niet-commercieel gebruik.

In Noorwegen heeft de sector middels de door het parlement goedgekeurde white paper standaard gebruiksvoorwaarden afgesproken voor alle publieke geo-informatie. Dit wordt afgedwongen door deze verplicht te stellen indien men in Norge Digitalt wil participeren.

Voor Nederland zou het al een stap in de goede richting zijn om overheden te verplichten om helderheid te scheppen in hun toegankelijkheidsbeleid en dan met name de gebruiksvoorwaarden. Een voorbeeld kan worden genomen aan Catalonië waar overheden wettelijk verplicht zijn binnen twee tot vier jaar helderheid te scheppen in hun toegankelijkheidsbeleid. Een andere mogelijkheid is om in navolging van Noordrijn-Westfalen eenduidig het beleid via wet- en regelgeving vast te leggen.

5.3.6 Stimuleren van gebruik binnen de overheid

Het inwinnen, verzamelen, ordenen, bijhouden en presenteerbaar maken van informatie kost geld. Eerst moet er informatie zijn voordat gesproken kan worden over beleid. Iedere verandering in het toegankelijkheidsbeleid heeft invloed op het bekostigingsregime. Deze zijn daarom niet los van elkaar te zien. In de case van Engeland en Wales is een model gevonden dat met enige aanpassing relevant kan zijn voor Nederland.

De financiering van één publieke geo-informatie producent is daar deels geregeld door middel van Collective Licensing Agreements (CLA); contracten tussen de publieke data producent en een groep publieke gebruikers. In deze collectieve contracten wordt tegen een overeengekomen prijs toegang gegeven tot de geo-informatie.

Als in Nederland één CLA voor/ van de gehele Nederlandse overheid of een beperkt aantal CLAs kan worden ontwikkeld, waarbij informatie uit de ene CLA met de informatie uit de andere CLA kan worden gecombineerd kan dit model zeer bruikbaar zijn voor de financiering van bijvoorbeeld de Nederlandse basisregistraties.

Als dit betekent dat de publieke sector volledig de financiering voor zijn rekening neemt, dan zou het bedrijfsleven op basis van de marginale verstrekingskosten toegang tot de informatie kunnen worden gegeven.

5.3.7 Stimuleren van hergebruik: gratis inzien van geo-informatie

In Noorwegen, Noordrijn-Westfalen en Catalonië, maar ook in het Geoportail in Frankrijk kan er gratis naar vooral klein-, middenschalige en thematische geo-informatie worden gekeken (free viewing). Alleen Engeland en Wales wijkt op dit punt af.

Het gratis kijken naar de gegevens wordt in deze cases als een succes factor genoemd. Met name het TIM-on-line loket in Noordrijn-Westfalen en het Geoportail in Frankrijk zijn bijzonder populair met miljoenen bezoekers per jaar. In de cases is het free viewing echter niet verplichtend opgelegd via wet- of regelgeving. Overheden hebben op vrijwillige basis de keuze voor gratis kijken gemaakt. Zowel INSPIRE (artikel 14.2) als de PSI-richtlijn bieden overheden de mogelijkheid om geld te vragen voor het raadplegen van publieke (geo-)informatie.

Gezien de successen in de cases, is het aanbevelenswaardig dat Nederland in de Algemene Wet Overheidsinformatie verder gaat dan beide richtlijnen en het gratis raadplegen van overheids(geo-)informatie voorschrijft. Dit kan via Web Mapping Services (WMS), Web Feature Services (WFS) of Web Coverage Services (WCS).

5.3.8 Stimuleren van hergebruik: experimenteerbepaling

Voor wat betreft de ontwikkeling van value-added GI-services, is het succes van zo'n service gezien de onvoorspelbaarheid van de consument niet van tevoren vast te stellen. De voorzitter van het bedrijvenplatform geo-informatie pleitte er tijdens de tweede werkconferentie 'Geo-data, van verstrekking naar toegang' van 13 februari 2007, voor om bedrijven de mogelijkheid te geven om te experimenteren met overheidsinformatie.

Het stimuleren van experimenten kan door een experimenteerbepaling in de Algemene wet overheidsinformatie te introduceren. Deze kan de mogelijkheid bieden tot gratis gebruik van de overheidsinformatie totdat er zich een markt voor het product heeft ontwikkeld. In Noordrijn-Westfalen wordt zo'n wettelijke bepaling door zowel overheid als bedrijfsleven als positief ervaren. Deze mogelijkheid troffen wij ook in Catalonië aan (en ook Finland kent een soortgelijke constructie).

Na de experimenteerfase kan van commerciële gebruikers een bijdrage worden gevraagd die in relatie staat tot wat de value-added GI service opbrengt (bijvoorbeeld via royalty's, cf. Van Loenen, et al. 2005). Een royalty-model wordt overwogen in Noordrijn-Westfalen.

Verder is in de Noorse case aangegeven dat niet zozeer geld als wel stringente gebruiksvoorwaarden de barrière zijn voor hergebruik. Een private partij is bereid om een kostendekkende prijs voor de overheidsinformatie te geven als er verder geen beperkingen op het gebruik worden opgelegd. In ieder geval één Noorse gemeente hanteert zo'n model tot ieders tevredenheid.

5.4 Aanbevelingen

Op basis van het internationaal vergelijkend onderzoek komen wij tot een aantal aanbevelingen voor Nederland.⁶

⁶ * De aanbevelingen met een * worden soms ten dele en soms volledig door INSPIRE vereist.

1. De uitgangspunten van het huidige algemene toegankelijkheidsbeleid (maximaal marginale verstrekkingskosten en geen voorwaarden die het hergebruik beperken) zouden ook als beleid voor de publieke geo-informatie moeten gelden. Slechts bepaalde categorieën van uitzonderingen zouden van dit beleid kunnen afwijken.

Het huidige scala aan regimes en arrangementen in Nederland maakt het heel moeilijk voor een potentiële gebruiker om te achterhalen of en onder welke voorwaarden hij de door hem gewenste geo-informatie mag gebruiken. Omdat het beleid zoveel vrijheid biedt, geeft iedere datasethouder er zijn eigen invulling aan. Het wiel wordt dus telkens opnieuw en in verschillende variaties uitgevonden. Voor gebruikers is het erg moeilijk om hierin een weg te vinden.

Belangrijk voor Nederland is dat er enkele basisprincipes komen die als uitgangspunt gelden voor iedere geodataset. De principes kunnen ook helder aangeven in welke gevallen een uitzondering mogelijk (of zelfs gewenst) is. Maar het zou grote winst zijn als er een helder en verankerd beleid is. De uitgangspunten van het huidige algemene toegankelijkheidsbeleid (maximaal marginale verstrekkingskosten en geen voorwaarden die het hergebruik beperken) zouden ook als beleid voor de publieke geo-informatie moeten gelden. Uitzonderingen zijn in bepaalde gevallen zeker bespreekbaar en soms zelfs aan te bevelen. Ook in uitzonderingsgevallen moet het hergebruik echter worden gestimuleerd door een minimum aan drempels.

2. Stimuleer de transparantie van gebruiksvoorwaarden

De transparantie van gebruiksvoorwaarden kan op ten minste twee manieren worden bevorderd. Ten eerste door in de Algemene wet overheidsinformatie te vereisen de gebruiksvoorwaarden (ook als er geen gebruiksbeperkingen zijn) op internet te publiceren.

Ten tweede wordt de transparantie van gebruiksvoorwaarden gestimuleerd door slechts een beperkte set gebruiksvoorwaarden voor overheidsinformatie toe te staan. Per set moet het mogelijk zijn om in één oogopslag te zien wat een bestand kost en wat ermee gedaan mag worden. Voor Nederland zou het een stap in de goede richting zijn om overheden te verplichten om helderheid te scheppen in hun toegankelijkheidsbeleid en dan met name de gebruiksvoorwaarden. Een voorbeeld kan worden genomen aan Catalonië waar overheden wettelijk verplicht zijn binnen twee tot vier jaar helderheid te scheppen in hun toegankelijkheidsbeleid. Een andere mogelijkheid is om in navolging van Noordrijn-Westfalen eenduidig het beleid via wet- en regelgeving vast te leggen.

3. Stimuleer de documentatie van metadata.*

Het ontsluiten van geo-informatie via bijvoorbeeld een centraal loket, gaat samen met de documentatie van metadata. Zonder een beschrijving van de informatie zal de informatie niet worden gevonden, laat staan gebruikt. De documentatie van metadata bevordert dus de vindbaarheid en de mogelijkheid voor een gebruiker om eenvoudig te bepalen of de informatie voor hem bruikbaar is. Voor de uitwisseling en het gebruik van (overheids-)gegevens is het belang van metadata evident. De documentatie van metadata kan worden gestimuleerd door het wettelijk te verplichten. De INSPIRE richtlijn schrijft dit voor en in Catalonië en Noordrijn-Westfalen is in algemene zin in de wet- en regelgeving aandacht aan het documenteren van metadata besteed. Ook in Noorwegen is metadata een belangrijk onderdeel van het Norge Digitalt initiatief.

4. Schrijf het gratis inzien van overheids(geo-)informatie voor.

In Noorwegen, Noordrijn-Westfalen, Catalonië en Frankrijk kan er gratis naar vooral klein-, middenschalige en thematische geo-informatie worden gekeken (free viewing). In alle cases wordt deze service, mede door de miljoenen gebruikers, als een groot succes beschouwd. Het is aanbevelenswaardig dat Nederland in de Algemene wet overheidsinformatie verder gaat dan INSPIRE en de PSI-richtlijn en het gratis via internet inzien van overheids(geo-)informatie voorschrijft. Dit kan bijvoorbeeld via Web Mapping Services (WMS), Web Feature Services (WFS) of Web Coverage Services (WCS).

5. Streef naar gratis beschikbaarheid van geo-informatie tussen overheden, waar nodig door “bovenlangs” via de begroting financiële stromen aan te passen.

In plaats van per dataset of zelfs per gebruik tussen overheidsorganisaties af te rekenen, moet voor geo-informatie bevorderd worden dat de beschikbare financiële middelen zo efficiënt mogelijk worden aangewend. Deze middelen liefst al in de begroting van de gebruikers voor zover ze tot de overheid behoren aan de producent toedelen of anders tegen een jaarlijkse of eenmalige bijdrage voldoen.

Als in Nederland de publieke sector collectief de inwinning en verwerking van publieke geo-informatie financiert, kan de informatie daarna vrij binnen de overheid worden gebruikt. Als dit betekent dat de publieke sector volledig de financiering voor zijn rekening neemt, dan zou het bedrijfsleven op basis van de marginale verstrekingskosten toegang tot de informatie kunnen worden gegeven. Dit soort centrale financiering is gevonden in Engeland en Wales en de Noorse case.

6. Beleg one-stop shop (één loket waar een overzicht van alle bij de overheid beschikbare geo-informatie kan worden verkregen) * bij een neutrale partij, die zelf niet in de markt zit.

Advies voor Nederland om te overwegen om een specifiek GI-loket of thematische geoloketten voor publieke geo-informatie te ontsluiten vanaf centrale loketten zoals (www.overheid.nl). Voor de niet on-line verstrekkingen kan men als de elektronische toegang goed geregeld is terecht bij bijvoorbeeld de gemeente als algemeen overheidsloket (multi-channel).

De vraag of dit een verplichting moet zijn en hoe overheden anders kunnen worden gestimuleerd om hier aan mee te doen, is gezien de geschiedenis van het Nationaal Clearinghouse Geo-Informatie (NCGI) lastig te beantwoorden. Hoewel gebaseerd op slechts twee cases (Noorwegen en Frankrijk), leert de informatie uit de cases ons dat een loket alleen kan slagen als er een gemeenschappelijk doel aanwezig is dat voor alle participerende partijen aantrekkelijk is of lijkt.

7. Stimuleer de ontwikkeling van private value-added services door in de Algemene wet overheidsinformatie een experimenteerbepaling op te nemen.

Voor bestanden waarvoor het aanbevolen algemene toegankelijkheidsbeleid (zie aanbeveling 1) niet van toepassing is, kan het hergebruik worden gestimuleerd door een experimenteerbepaling in de Algemene wet overheidsinformatie te introduceren (test bed). Deze kan de mogelijkheid bieden tot gratis gebruik van de overheidsinformatie totdat er zich een markt voor het product heeft ontwikkeld. In Noordrijn-Westfalen wordt zo'n wettelijke bepaling door zowel overheid als bedrijfsleven als positief ervaren. Ook in Catalonië (en ook in Finland kennen we een soortgelijke constructie) bestaat deze mogelijkheid.

Na de experimenteerfase kan van commerciële gebruikers een bijdrage worden gevraagd die in relatie staat tot wat de value-added GI service opbrengt.

8. Grens helder af wat de (semi-) publieke sector zelf aan value-added activiteiten mag ontplooiën en wat aan het bedrijfsleven moet worden overgelaten.

In Nederland is discussie over wat des overheids en wat voor de markt is meer dan een decennium gaande. Duidelijkheid is op dit punt over wat de overheid nu tot zijn publieke taak moet rekenen en wat ze aan activiteiten daarbuiten mag ontplooiën noodzakelijk. In Noorwegen heeft een vergelijkbare discussie er onder andere toe geleid dat de publieke trekker van het centrale geo-informatie loket zijn marketingafdeling heeft afgestoten en de productie van value-added producten verkocht.

Literatuur

Backx, Merijn, (2003), Gebouwgegevens redden levens; Toegankelijkheidseisen van gebouwgegevens in het kader van de openbare orde en veiligheid, afstudeerscriptie TU Delft.

Berends, Jaap en B.C. Kok, (1997), Geo-informatie van de overheid: wat mag dat kosten? (3), Geodesia 1997-9, pp. 377-383.

Berkel, F. van, (2006), Geen drempels meer voor hergebruik provinciale geodata (Ook waterschappen geven geo-info vrij), VI Matrix nummer 103, pp. 6-8.

Echoud, Mireille van, en Jan Kabel, 1998, Prijsbepaling voor elektronische overheidsinformatie, IteRreeks nummer 14, Kluwer, Deventer.

Hessing, Ellen, en Sibolt Mulder, 2006, Burgerpanel E-strategie, Wensen en behoeften van burgers, Rapport in opdracht van het ministerie van VROM.

INSPIRE, (2002), Data Policy & Legal Issues Position Paper, 45 pages.

INSPIRE, (2007), RICHTLIJN 2007/.../EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Europese Gemeenschap (INSPIRE), Gemeenschappelijke tekst goedgekeurd door het Bemiddelingscomité, PE-CONS 3685/06, 16 januari 2007. <http://register.consilium.europa.eu/pdf/nl/06/st03/st03685.nl06.pdf>

Jong, J. de, 1998, Access to Geo-information in the Netherlands; a policy review, in: Free accessibility of geo-information in the Netherlands, the United States and the European Community, Delft, October 2, pp.1-7.

KPMG Consulting, (2001), Canadian Geospatial Data Policy Study (executive summary), #03-34257, report prepared for GeoConnections

Loenen, Bastiaan van (2006), Developing geographic information infrastructures; the role of information policies. Dissertation. Delft University of Technology. Delft: DUP Science.

Loenen, Bastiaan van, Frederika Welle Donker, Hendrik Ploeger, Jaap Zevenbergen, (2006). Beschikbaar stellen van geo-informatie bij Rijkswaterstaat; de (on)mogelijkheden van het op korte termijn beschikbaarstellen van vier geo-data sets. Rapport in opdracht van Adviesdienst Geo-Informatie en ICT, Rijkswaterstaat, september, 65 pagina's.

Loenen, B. van, Zevenbergen, J.A., & Jong, J de, (2005), Toegang tot overheidsinformatie blijft onnodig zaak van professionele elite. VI Matrix, 13 (4), 28-30.

Loenen, Bastiaan van, en Harlan J. Onsrud (2004), *Geographic Data for Academic Research: Assessing Access Policies, Cartography and Geographic Information Science (CaGIS)* 31(1), 3-17

Loenen, B van, (2004), *Hergebruik van overheidsinformatie. Geo-info*, 2004(9), 348-353.

Loenen, B. van, (2003), *The Impact of Access Policies on the Development of a National GDI*, *IfGIprints* 18, *Geodaten- und Geodienste-Infrastrukturen – von der Forschung zur praktischen Anwendung*, pp. 47-62.

Lopez, X.R., (1998), *The Dissemination of Spatial Data, A North American – European Comparative Study on the Impact of Government Information Policy*, Ablex Publishing.

Meixner, H. & A.U. Frank, (1997), *Study on Policy Issues Relating to Geographic Information in Europe within the framework of the IMPACT program of the European Community*.

Ministerie van Binnenlandse Zaken, commissie Kohnstamm, 1997, *De Nota naar toegankelijkheid van overheidsinformatie*, 10 juni.

Minister voor Grote Steden - en Integratiebeleid, 2000, *Naar optimale beschikbaarheid van overheidsinformatie*, 20 april. *Kamerstukken 1999-2000*, 26387 nummer 7. *Naar optimale beschikbaarheid van overheidsinformatie*

Pira international Ltd, (2000), *Commercial exploitation of Europe's public sector information, Final report for the European Commission Directorate General for the Information Society 30th October 2000*.

Pluijmers, Y., (2002), *The Economic Impacts of Open Access Policies for Public Sector Spatial Information*, *FIG XXII International Congress*, April, Washington.

PSI richtlijn, (2003), *Richtlijn 2003/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 november 2003 inzake het hergebruik van overheidsinformatie*.

Ravi Bedrijvenplatform, (2000), *Economische effecten van laagdrempelige beschikbaarstelling van overheidsinformatie*, Ravi publicatie 00-02.

Smit, L., 2000, *Dataland, toegankelijke gemeentelijke geo-data, Een visie van gemeenten*, *Geodesia* 2000-2, pp. 55-62.

STIA (Spatial Technologies Industry Association), (2001), *Phase I report; Increase private sector awareness of, and enthusiastic participation in the National Spatial Data Infrastructure (NSDI)*.

Tweede Kamer, Vergaderjaar 1988-1989, *Regelen betreffende de openbaarheid van bestuur (Wet openbaarheid van bestuur) 19859 nr. 18 (amendement van de heren Wiebenga en Mateman)*.

Tweede Kamer, Vergaderjaar 1989-1990, Regelen betreffende de openbaarheid van bestuur (Wet openbaarheid van bestuur) nr. 27 (brief van de ministerpresident, minister van Algemene Zaken en van de minister van Binnenlandse Zaken.

VNG, (1991), *Op gouden eieren; De externe vraag naar gemeentelijke vastgoedgegevens*. VNG/IBA: Den Haag, ISBN: 90 322 2649 5

Welle Donker, F. and B. van Loenen, (2006), *Transparency of accessibility to government-owned geo-information*, Proceedings of the 12th EC-GI&GIS Workshop, Innsbruck, Austria, 21-23 June 2006, pp. 89-96 (ISBN 92-79-02083-8).

Welle Donker, Frederika, Bastiaan van Loenen, Jaap Zevenbergen, (2006), *Creative Commons als instrument voor betere toegankelijkheid voor overheidsgeo-informatie*, Geo-innovatie symposium 2006, pp. 100-107.

Wit, C. de en B. van Houten, 1999, *Vrije gegevensverstrekking: provincies geven graag het goede voorbeeld*, VI Matrix, december.

Appendix 1: Case studie rapport Duitsland (Noordrijn-Westfalen)

Background information on German GII

In Germany, geographic information attracts increasingly attention, both at the executive and political decision making levels. Political support came at the start of 2001 when the German Parliament (the Bundestag) passed a resolution implement rapidly the German GII and promote the interdepartmental use of GI in the public sector. Further political support was received in 2003 when the use of geo-information was discussed in the German Parliament (Deutscher Bundestag, 2003). The Bundestag acknowledges the economic, political, and societal importance of the availability of geo-information. It urges for further harmonisation of the geographic framework information and their qualities, and further fulfilment of the GDI.DE concept. It further urges for better coordination within the geo-information sector in Germany, for increased transparency of information and to ease the use for third parties, to build a German emergency information system, the start of a conference bringing together federal and state interests, and to promote the economic significance of geographic information in Germany (see also Ganswindt, 2004). The federal program Deutschland on-line has incorporated the GII, and the implementation of the GII at the federal level is coordinated by the Agency and Co-ordinatic Centre of the Interministerial for geoinformation (IMAGI, see website IMAGI). IMAGI is supported by the Committee and set about developing collaborations with the private sector and academia (SADL, 2003b).

Northrhine Westphalia

Northrhine Westphalia is one of the sixteen states of the federal republic of Germany. With regard to GII development, the developments of the GDI.NRW is closely watched by other states and IMAGI, as it may be an example for other state GIIs and the German GII.

Each of the 16 states in Germany is responsible for its own topographic service, land and property register (although the Grundbuchordnung is a federal law), environmental and statistical information collection, and in general for information policies. Information collection is largely decentralized and carried out mostly on the regional and local level. The different states have issued laws ("Surveying and Cadastral Acts") that regulate the work, and the authorities of the surveying and mapping authorities.

How is government organized?

Government involved in GI is roughly organized as follows:

- Landes government (Innenministerium with the Landesvermessungsamt residing under it)
- 5 Regierungsbezirke
- 54 Kreis government (Kataster and Vermessungsamt); 31 Landkreise and 23 Kreisfreie Städte.
- Gemeinden

The Landesvermessungsamt is responsible for the mapping starting app. at scale 1:10,000. The Kreis is responsible for large-scale data collection, processing and maintenance. This includes both core topography and parcel information, and orthophoto's.

The Bezirksregierung oversees whether the Kreise implement the Cadastre law correctly both in a technical and policy sense. For the policy part no enforcing mechanism has been developed. Only through the political process a Kreis can be stopped from practices not in line with the law. The Bezirk further advises and supports Kreises on the accessibility of their data.

A Kreis cannot collect its own taxes. For its income it depends on the Land (income and property tax) and the Gemeinden (company tax).

It is expected in the near future that the Verwaltungsstrukturreform (government re-organisation) will merge the Landesvermessungsamt with the GI part of the Bezirksregierung of Koeln. The operation aims to reduce the number of employees of the Landesvermessungsamt significantly (30% has been mentioned).

In Northrhine Westphalia, coordination of the GII is in the Centre for Geoinformation (CeGI), a public-private-partnership. In addition, a permanent decision-body has been appointed by the state government; the GI-Committee NRW (Committee for Geographic information in Northrhine Westphalia). It creates strategies for the creation of GII, judges incoming project proposals referring to GII, and advises the Minister President's office on geographic information (Riecken, 2000).

Budget of the Landesvermessungsamt has a total budget of 23,000,000 euro. Part of this comes from the sales of data. The major part comes from the Innenministerium. The budget of the Kreis depends on the Kreis. The Kataster and Vermessungsamt of the Kreis of Aachen, for example, has a total expenditure of 3,8 million Euro. 900.000 Euro comes from the sales of data (often required) and 2,9 million comes from central funding.

Katastermodernisierungsgesetz (KMG)

The VermKatG was renewed at March 1st, 2005 by the KMG. The Cadastre modernization act of March 1st, 2005 (Katastermodernisierungsgesetz) has changed the old law to meet GDI.NRW requirements. For example, it promotes documenting metadata, and the geographic framework datasets are generally freely available for governmental use and other non-profit uses.

Katastermodernisierungsgesetz article 1(4) rules for mandatory use of geobasisdaten within government.

Katastermodernisierungsgesetz article 3(1) rules that those possessing data relevant for the Geobasisinformationssystem must provide these data to the responsible public organization. There is no obligation if important public or private interests are involved.

How does government promote the access and use of the PSGI?

Katastermodernisierungsgesetz (article 1(5)) requires public sector organizations to inform about the available geobasisdaten and their use possibilities.

Geobasisdaten in NRW

The Katastermodernisierungsgesetz mentions vermessungspunkte (article 10(1)), satellite positioning services (article 10(2)), and topografische-kartografische Geobasisdaten (article 10(3) and article 8(12)).

Katastermodernisierungsgesetz article 4(2) reads that the Innenministerium decides on the content and way of provision of the Geobasisdaten and their standard publication, and the standard services (see also article 29(1)).

Geobasisdaten are at the Kreis level:

- Digitale Liegenschaftskarte (ALK, 1:500; 1:1,000)
- Digitales Liegenschaftsbuch (ALB)
- Deutsche Grundkarte (1:5,000)

Geobasisdaten are at the Landes level:

- Topography 1:10,000 and smaller scales

The Cadastre in Germany is defined as the official register of all parcels and buildings in a state, in which all parcels are described with graphical and textual information. The cadastre shows the de facto status of property. All relevant facts, such as designation, location, size and use, plus the boundaries as surveyed by authorised government agencies and licensed surveyors are described (Hawerk, 2003). Further, it contains additional information, for example the results of the official soil assessment. Some parts of the content of the cadastre enjoy the public faith of the land register, like the parcel identifier in the maps and records (Hawerk, 2003).

The cadastre in Germany is a parcel-based system, that is information is geographically referenced to unique, well-defined units of land (Hawerk, 2003).

The former parcel register is operated in a digital system: the Automated Property Register (the Automatisiertes Liegenschaftsbuch (ALB)), which contains field records and textual records. The geometric description of all boundaries (the parcel maps) are digitised in most parts of Germany into the Automated Property Map (the Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK)).

In Northrhine Westphalia the cadastral offices are offices of the Städte and Kreise (VermKatG NW par. 21). The cadastre is embedded in the respective local organisation, and therefore closely connected with other registers and tasks of the local authority (Brüggemann, 1999).

Together, the datasets of the 54 Cadastres cover Northrhine Westphalia entirely. Some parts of these local datasets, however, are only available in paper format. There is no consistent digital parcel dataset for Northrhine Westphalia. The Landesvermessungsamt NRW and the local authorities are working towards a single parcel layer for Northrhine Westphalia. In 2006, this harmonised ALK dataset had approximately 90% digital coverage.

Which national and local policies provide the framework for making PSGI available?

The general NRW access law Informationsfreiheitsgesetz Nordrhein-Westfalen (VerwGebO IFG NRW) does not apply to geobasisdaten.

The framework for making public sector geo-basis-daten available in NRW concerns the Katastermodernisierungsgesetz (from 1 March 2005), the Durchfuehrungsverordnung (October 2006) and the Gebuehrenordnung (from 2004).

The Gesetz addresses the access regime in general terms, the Durchfuehrungsverordnung and the Gebuehrenordnung are addressing the issue in specific terms.

For non-geo-basis daten also the “Vorschriften für den Vertrieb und die Nutzung von Geobasisinformationen der Landesvermessung des Landes Nordrhein-Westfalen” (GeoInfoErlass) apply, and for geo-daten to which the Gebuehrenordnung and GeoInfoErlass do not apply (e.g., aerial photos of the Kreis) local community Ordnungen (Entgelte) may exist.

Access rights

Public sector organizations and private parties can enforce access to geobasisdaten through the Katastermodernisierungsgesetz. Access to the entire data sets may be enforced through a request to the Cadastre Act. Access to the administrative information (ALB) is not open to the public because of privacy restrictions. A legitimated interest must be shown in order to access the information.

The Innenministerium can decide to limit access for certain data if the public interest is not served with providing access to the data (see Katastermodernisierungsgesetz: §5(2)).

Use rights

All local governments in Northrhine Westphalia claim copyright and database right in their information (see, for example, website LVA1). The Landesvermessungsamt requires that the text “Copyright-Vermerk © Geobasisdaten und/oder Topographische Karten: Landesvermessung NRW, Bonn” is added to the dataset for use in presentations and copies of the provided dataset (website LVA1).

In Northrhine Westphalia users of public geographic information are granted a “limited use right” as described in the copyright act (Urheberrechtsgesetz) and further in the Cadastre Act (Katastermodernisierungsgesetz: §5). Information (Ergebnisse) from local government can only with permission of the concerned organisation be multiplied, made public, or provided to third parties. Copies and processing the information for internal use are permitted. This also applies to digital information (see Katastermodernisierungsgesetz: §5(2)).

The Katastermodernisierungsgesetz rules that those redistributing, processing or copying the Geobasisdaten without consent from the responsible public sector organization can be fined a penalty of €50,000 (article 27(1.2 & 2)).

Privacy

The Katastermodernisierungsgesetz arranges that the geographic framework information, including the parcel dataset, can be provided for any use if the ownership information (e.g., name and birth date) is taken out. Previously, ALK was only accessible to the general public in accordance to the rights of protection of individual interests (privacy). Person-related information could be provided to users with a special interest, e.g., in buying a parcel (Hawerk, 1995, p. 18).

Financial access

The fee framework consists of the Katastermodernisierungsgesetz, and the Gebuehrenordnung. For one type of geo-daten (eg. TK 25) the Vorschriften für den Vertrieb und die Nutzung von Geobasisinformationen der Landesvermessung des Landes Nordrhein-Westfalen (GeoInfoErlass) apply, and for geo-daten for which the Gebuehrenordnung and GeoInfoErlass do not apply (e.g., aerial photos of the Kreis) local community Entgeltordnungen apply.

The Katastermodernisierungsgesetz (par. 4) rules that access of the geobasisdaten within government is without cost. The free access provision does not apply access for commercial purposes. For commercial purposes the Gebuehrenordnung (VermGebO (2002 and 2004)) still rules for the fee for information of the Cadastre. The provision of ALK is 'more or less based on cost recovery' (see also Micus, 2003, p. 74).

Further, the fee for the information depends on the category of the layers, the information density, the size of the area requested and the format requested (analogue, vector, raster). Further, there are different fees for different uses. The fee schema provides the fees for the EDBS format. Fees for other formats are in percentages of the EDBS fee.

Finally, universities may obtain free access to the dataset for academic uses. The fee schedule in the fee ordinance is related to the number of hectares requested starting with a fee for 1-500 ha (see VermGebO 2002: 2.3.2.1.1). The fee per ha varies from €4 - €15 per ha for requests not exceeding 500 ha (VermGebO 2002 art. 2.3.2.1.1). The standard ALK costs for more than 200,000 ha €1 per ha (VermGebO 2004 art. II (12)). ALK information with full coverage of Northrhine Westphalia would cost approximately €3,400,000. Yearly updates cost 15% of the initial fee (VermGebO 2002 art. 2.3.5.2). This would approximately be €510,000.

Although the Gebuehrenordnung provides the legal framework for the price setting of the geobasisdaten, it is generally regarded as complex and difficult to understand, and inflexible to be of use for internet applications. The current prices do not address new technical developments and also not developments in the private market. The Innenministerium requires, however, all government to apply the Gebuehrenordnung.

Standard services are not defined (yet) in the KMG, and the Gebuehrenordnung does not address services. Therefore, some Kreis regards it their liberty to decide the fee for services. Therefore, there is a lot of flexibility for government data providers to either provide free access or to charge for a service.

It is expected that the Gebuehrenordnung will be changed in 2007.

Physical access

There is not a formal policy that requires government to publish its' data or services actively through the internet. The KMG has a provision that demands for standard GI services that need to be provided. These pieces of legislation specify standard services at a minimal level. Government agencies are free to decide what services they add, and against what price. The Innenministerium has not (yet) decided to specify these services.

Local government

Many local governments have WMS available (see, for example, Stadt Bornheim, Bottrop, Dorsten, Dortmund, Essen Bochum and Gelsenkirchen, Muenster, Paderborn, Recklinghausen; Kreis Borken, Recklinghausen, Steinfurt, Hochsauerlandkreis)). In our researched cases these are most popular with the citizens. Examples of such local government WMS are:

- WMS of the Stadt Muenster: <http://geo.stadt-muenster.de/Stadtplan>
- WMS of Geonetzwerk Muensterland:
<http://geo.stadt-muenster.de/Geonetzwerk>
- WMS of the Stadt Wuppertal: <http://geoportal.wuppertal.de/>
- GRAPPA: WMS of Stadt Aachen (in cooperation with LVA):
http://www.aachen.de/DE/stadt_buerger/bauen_planen/index.html
- GRAPPA: WMS of Kreis Aachen (in cooperation with LVA):
<http://www.kreis-aachen.de/C1256C71005D8961/vwContentFrame/N26J3M6L403MMISDE>
- Stadt Bonn:
http://stadtplan.bonn.de/cms/cms.pl?Amt=Stadtplan&set=0_0_0_0&act=0
- Stadtplandaten: <http://www.stadtplandaten.de>
- Wupperverband: http://fluggs.wupperverband.de/geodienste_internet.html

Landesvermessungsamt

The Landesvermessungsamt provides on-line access to its topographic information (DTK10, aerial photos, DGK 5) via TIM-on-line (<http://www.tim-online.nrw.de/tim-on-line/LVermA/index.html>). The private use of the geodatabase of the Surveying and Cadastre Service via Internet is free of charge. However, it is not admitted to download the reference data of the Surveying and Cadastre Service.

Over Internet and with access to the available Web Mapping Services (WMS) the user is able to look at the reference data in different scales and to locate the target using an address specification. Additionally to the presentation of the reference data the user can merge further geodata (WMS) into the presentation. The Feedback of the user community has shown a high interest in the use of the service. The web-server-statistics for TIM-on-line has counted more than 100.000.000 successful requests, starting October 2004. An Internet television program has rated this application with five stars (best score), the participants of the joint project Geodata Infrastructure voted TIM-on-line the best application-project in 2004.

Another value-added application based on geobasisdaten is the bicycle route planner, Radroutenplaner (see <http://www.radroutenplaner.nrw.de/>). The service is provided by the Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes NRW.

The Landesvermessungsamt has published its restrictions on its website (website LVA1) and so have some individual Kreisen. The independent 54 Kreisen need to be contacted to obtain information concerning the information of one specific jurisdiction. The Geodatenzentrum, which is placed within the Landesvermessungsamt is formally embedded in the new legislation and takes care of cross-county information requests (Katastermodernisierungsgesetz, par. 15).

Data cannot be downloaded, and administrative procedures (identification, contracts, explanation of purpose) need to be fulfilled to acquire the information. Information is available on CD, e-mail or on paper.

Metadata

Metadata documentation varies heavily throughout Northrhine Westphalia and in many instances no metadata is documented. There are some initiatives, but is not a main topic of interest. LVA has to provide a profile, which the Stadt will fill in. Katastermodernisierungsgesetz article 1(3) requires metadata documentation. This is in general terms specified by the Durchfuehrungsverordnung (par. 9); metadata includes information on the definition, the source, the validity, accuracy, and use possibilities (par. 9).

The KMG has so far had no impact on the metadata documentation. The interviews indicated that currently metadata is not the highest priority of the public sector.

Use findings

Use of the geobasisdaten is primarily in the public sector (stadtinterne Dienststellen, Stadtnahe Betriebe/Eigenbetriebe (private companies but 100% government daughters) and utilities. Secondary users are architects, and engineering and planning companies. The value for value-adding companies and other potential users of the framework information is not in balance with the current level of prices (Ganswindt, 2004, p. 4). Because of the use barriers, the turnovers are small for geobasisdata (Micus, 2003, p. 9). In 1999, the Katasters generated together 646,000 DM (€323,000) from the sales of extended or additional use rights of parcel information (Micus, 2001a, p. 11). This is less than 12,000 DM (€6,000) per Katasteramt (Micus 2001a, 11). In 2003, the Landesvermessungsamt sold for approximately €1,000,000 information from the ALK to clients like electricity companies, telecommunication companies (interviews). These users all requests bits and pieces. Not one client could afford to buy the ALK for entire Northrhine Westphalia because of the high price (i.e. €3,400,000). The number of €1,000,000 is constant over 2004, 2005 and 2006. Since updates only consist of 15% of the initial price, this suggests an incline of users.

The city of Aachen offers a value-added service: the Einzelhandels-Informationssystem (EIS) (website Aachen), a Chamber of Commerce application to find free business buildings, or to find current businesses. It uses the ALK as one of its base layers, but is also interoperable with the DTK10 from the Landesvermessungsamt (supermarkets, for example, will show on every scale level). Another example is InVeKos where farming information is added to the parcel layer to prove EU funding.

Data sharing

In certain parts of Northrhine Westphalia local government cooperates through Rahmenverträge with utilities. The utilities finance the creation and maintenance of ALK, and can use the information freely (Micus, 2003, p. 42).

Other partnerships are now created based on a case by case basis, without a formal legal basis (see, for example, the geo-netzwerk concept; www.geonetzwerk-muensterland.de).

Further, the Katastermodernisierungsgesetz (article 30) rules that the Innenministerium can provide the resources to test new methods for the further development of the development of the Surveying and Cadastre in specific limited instances (see further under impact of KMG).

General aspects

In NRW, the GDI.NRW also attracts increasingly attention from the parliament. The Ministry of the Interior was the initiator and supporter of the GDI.NRW. A periodic conference fully dedicated to the GDI.NRW, the Tag der Geoinformationswirtschaft im Landtag NRW (Geo information science day) (organized in 2004 and 8 December 2006) was an initiative of the representatives of all four political parties represented in the Northrhine Westphalian parliament and the DDGI (website CeGI1). At the first conference, four political parties acknowledged the high potential of geo-information for the economy and public administration for NRW (Landtag, 2004).

Impact new policy (KMG) on the (value-added) use

Generally, the KMG has had a small impact on the use of geobasisdaten in NRW. There was already several years free access and use within government (through contracts) before the new KMG. In this respect, the new law only confirmed the current situation.

However, several golden nuggets should be recognized, which can be of value for the Netherlands.

Promoting (value-added) use

Explicitly specifying personal data

KMG specifies what Kataster data is and makes a distinction between the geometry and administrative information. Previously access to all Kataster information required a legitimate interest in the data. Now this is only required for a limited information, e.g. name of the right holder.

This specification has resulted in the increased number of data 'layers' available for (re-) use including the publication of the parcel map with parcel numbers on the internet. There are however some technical issues that the Kreis need to address, and which some of them have difficulty in mastering.

Some Kreis do not publish the full ALK (parcels and parcel number) on their website because they would probably lose the income from selling the ALK (with parcel number).

The ability to publish large scale data from the Cadastre through WMS on the internet has had some positive effect on the awareness at the decision making levels. The Stadt Muenster, for example, has on its website several WMS services available. On the homepage of the Stadt the on-line Stadtplan attracts 1,000 users daily [15.000 Kartenausschnitte, parts of a map]. This has raised the awareness of the value of geodaten at the highest decision making levels (Oberburgemeister). However, it has not directly resulted in more money for the development of WMS.

Kreis Aachen has on its website several WMS services available (Website Karten, Plaene und Luftbilder and Grappa-On-line Aachen). The Kreis has not much info about the use of these WMS (on average 10-20 users are continuously using Grappa-On-line, Potential Intranet users: 150 (2006), 50 (2005))

Experimental paragraph in the law

The KMG has in paragraph 30 its experimental paragraph:

“Weiterentwicklung von Landesvermessung und Liegenschaftskataster (Experimentierklausel):

Fuer die Erprobung neuer Verfahren zur Weiterentwicklung der Landesvermessung und des Liegenschaftskatasters kann das Innenministerium im Einzelfall zeitlich begrenzte Ausnahmen von Vorschriften des Gesetzes oder der zur Durchfuehrung ergangenen Rechtsverordnungen zulassen”.

This allows government to provide private sector companies free access to their data to explore the possibilities of PSGI.

Examples of current experiments with free use of LVA data are www.mySDI.com by Con terra and Vodafone and a Gazetteer service by RWE (addresses and parcel reference data). If the value adding of these companies appears to be successful, LVA will stop the free access and will negotiate a contract with the private partner. In this way LVA allows private sector to test, and to develop value-added services based on LVA data. If successful, LVA may receive a return.

Also the 100% publicly funded AGIT provides a value-added service based on geobasisdaten. They acquired the data through a special permission of the Innenministerium because of the status of "Model project" for regional development (promoting transparency of available industrial sites).

Geodatenzentrum

The Katastermodernisierungsgesetz arranges for the foundation of a Geodatenzentrum at the Landesvermessungsamt to provide an insight in the Liegenschaftskataster and to provide copies thereof to distribute Geobasisdaten and products of the Liegenschaftskataster widely (article 15 (1)).

The KMG does not specifically state that Kreise are obliged to provide their data. However, all 54 Kreise have signed a contract with LVA for providing their data. The contract specifies that the distribution of the revenues from the Kataster information is 70% Kreis and 30% LVA.

The Geodatenzentrum and the basic services are part of the beginning stage of the provision process. The Geodatenzentrum was founded in 2002. It started with cadastral service and derived products such as addresses based on individual requests of clients. In 2005, the 54 Kreis cadastral data bases were incorporated in one data base. In 2006, WMS (since 10/2006) and raster data are available.

The zentrum is available through intranet connection with LVA. The Zentrum provides access to the data through WMS for all cadaster data and WFS.

From 2004-2006 there is a yearly income from the Geodatenzentrum of 1,000,000 euro. Clients pay for the first time use 100% of the total price, in the next years this is 15% per year. Thus, the constant number of 1,000,000 euro suggests that the number of users is increasing. The internal government use has been estimated at a market value of 5,000,000 euro.

The geo-data from the Kreis and Kreisfreie Staedte are available from the Geodatenzentrum for requests crossing the boundaries of the Kreises. Geodatenzentrum has only data from Kreis. Gemeinden are only users not producers of GI. The data in de Geodatenzentrum are updated once a year.

The data from the zentrum are accessible through the intranet for other government agencies. Access is provided after a contract with the LVA is signed in which it is specified that the data can only be used for internal purposes of the organisation. Geodatenzentrum has app 20 external users per year.

The impact of the Geodatenzentrum can be summarized as:

- new clients in Kreis and Landes government;
- increased use;

- decrease of duplicate efforts (previously 54 Kreise to contact: too much of an efforts: do it yourself);
- more adding value in the private sector. See the Nachrichten NRW (NOEV) of February 2007.

However, the impact is more due to the merging of the 54 Katasterdata sets into one Landeswide uniform data set than to the increased transparency of available public geographic data sets.

Biggest bottleneck is the 1 terra byte memory of the entire data base.

Increased competition government – OebVI [ÖbVI]

OebVI (Öffentlich bestellte/r Vermessungsingenieur/in = chartered land surveyor with special rights) can now sell geobasisdaten. They may be a re-seller of the Kreisen. Thus, the geobasisdaten have now a much wider reach. The OebVI have existing relationships with their customers and this eases access to the geobasisdaten. Further, this new development may promote competition between ObVI and Kataster administration.

The new law did not impact

According to interviewees, the KMG did not have an impact on

- More private sector value adding on PSGI
- Wider use of PSGI within public sector (more request from public organization that in the past did not use this data)
- Metadata/ data quality improved
- Number of request for data significantly higher (citizens, companies, government)
- Less bureaucratic costs (enforcement, contracts, etc)
- Unfair competition law suits by private companies
- Loss of income of public sector organisation (without compensation)
- The number of questions concerning the data

Impact of Web services

For TIM on-line the server was in the beginning down b/o the overwhelming number of visitors.

Data requests have increased because of WMS. The feedback function of TIM-online has resulted in many feedbacks. Partly this was due to the one year update of the dataset. This has now resulted in two weeks updates of the TIM-data.

Issues remaining

Interviewees indicated that the general pricing in the Gebuehrenordnung is ok. However, the prices for complete data sets are found to be too high (although discount prices for bigger size data). The Gebuehrenordnung needs to be changed in this respect: they need to be more simple). Government should look at the market to set its prices. For example, the private company t-com competes with geo-referenced addresses and sells them cheaper.

There are some Kreise that see promoting the use GI as critical. If geo-daten are provided for free, the money will come to the Kreis in other ways. This free access

and re-use of the geobasisdaten concept is said to be supported by app. 50% of all Kreise. The other 50% want money from selling the data.

It has been stressed by some interviewees that the geobasisdaten are not commercially interesting to use. Data from NavTeq is easier to get, and cheaper. For example, the private company Draeger uses map24 data as their base layer.

It has been stressed by some interviewees that the main problem in NRW are not Geobasisdaten, but thematic data. These datasets are in particular interesting for private companies. However, these socio-economic data are not available from one access point, and therefore very difficult to obtain.

The data in de Geodatenzentrum are updated once or twice a year. For the most up to date information, users should go to the source (i.e., Kreis). However, also the Kreis does not always have current data. It may be two years before a new building is registered in the ALK. The energy supplier RWE, is therefore maintaining its own system with most up to date core information.

Provision of the data to the Zentrum is voluntary, i.e., the Kreisen can decide not to provide the data.

Abbreviations

KMG: Katastermodernisierungsgesetz

LVA: Landesvermessungsamt

Legal framework

Katastermodernisierungsgesetz, 2005, Gesetz zur Modernisierung des Vermessungs- und Katasterwesens (Katastermodernisierungsgesetz) Vom 1. März 2005 (<http://sgv.im.nrw.de/gv/frei/2005/Ausg11/AGV11-1.pdf>).

Urheberrechtsgesetz, 2003, Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte vom 9. September 1965 (BGBl. I S. 1273) – Stand 13. September 2003 (<http://www.urheberrecht.org/topic/Info-RiLi/.nal/UrhG-2003-kons.pdf>).

Durchführungsverordnung, 2006, Verordnung zur Durchführung des Gesetzes ueber die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster (DVOzVermKatG NRW) Vom 25. Oktober 2006.

VermGebO NRW, 2004, Gebührenordnung fuer die Vermessungs- und Katasterbehörden in Nordrhein-Westfalen (Vermessungsgebührenordnung – VermGebO NRW), Vom 21. Januar 2002, geändert durch VO vom 27.5.2004

GeoInfoErlass, Vorschriften fuer den Vertrieb und die Nutzung von Geobasisinformationen der Landesvermessung des Landes Nordrhein-Westfalen. RdErl. D. Innenministeriums v. 5.12.2001, geändert durch Erlass des Innenministeriums v. 2.7.2002 –36.3 –6816 (Ministerialblatt fuer das Land Nordrhein Westfalen – Nr. 40 vom 22 Juli 2002 p. 763

Gesetz zum Schutz personenbezogener Daten (Datenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen-DSG-NRW) GV. NRW. 2003, S. 252), privacy law.

General access law (does not apply to geobasisdaten): Informationsfreiheitsgesetz Nordrhein-Westfalen (VerwGebO IFG NRW) www.im.nrw.de

Literature

Brüggemann, H., 1999, Legal and Administrative Aspects of ALKIS and Land register, ECE/Meeting of Officials on Land Administration (MOLA-WPLA): Workshop on Modern Cadastre and Land Registration Systems, Bonn, Germany.

Deutscher Bundestag, 2003, Nutzung von Geoinformationen in Deutschland voranbringen, Drucksache 15/809, 15. Wahlperiode 08.04.2003.

Ganswindt, T., 2004, Die Bedeutung des GeoBusiness für den Wirtschaftsstandort Deutschland, BMWA, G.-K. (http://gk-lin.gfz-potsdam.de/media/de/GIW_Ganswindt.pdf).

Hawerk, W., 1995, Grundbuch and Cadastral Systems in Germany, Austria and Switzerland, Proceedings of the One Day Seminar held during the Annual Meeting of Commission 7, Cadastre and Rural Land Management, of the International Federation of Surveyors (FIG), Delft, the Netherlands (http://www.swisstopo.ch/.gwg71/doc/delft_seminar/paper3.html).

Landtag Nordrhein – Westfalen (Holger Ellerbrock, J.J., Hans-Peter Lindlar, Johannes Remmel), 2004, Zukunft Geoinformationsmarkt; Erklärung after the Tag der Geoinformationswirtschaft am 23.11.2004.

MICUS Management Consulting GmbH, 2001a, Market survey: Boosting of the geospatial market in North Rhine Westphalia, (Media NRW), 33 (http://www.micus.de/pdf/micus_marktstudie_nrw_en.pdf).

MICUS Management Consulting GmbH, 2001b, Aktivierung des Geodatenmarktes in Nordrhein-Westfalen Marktstudie, (Media NRW), 88 (http://www.micus.de/pdf/micus_marktstudie_nrw.pdf).

MICUS Management Consulting GmbH, 2003, Der markt fuer Geoinformationen: Potenziale fuer Beschaeftigung, Innovation und Wertschoepfung (<http://www.micus.de/downloads.html#>).

Riecken, J., 2000, The Spatial Information Management in the Cadastre and NSDI in North-Rhine Westphalia, Germany, FIG Com3 annual meeting and Workshop in "Spatial Information Management - Experiences and Visions for the 21st Century, Athens, Greece, pp. (<http://www.survey.ntua.gr/main/labs/photo/laboratory/news/pdf/S21.%20Dr.%20Jens%20Riecken.pdf>)

SADL (Spatial Applications Division K.U. Leuven Research & Development), 2003b, State of play, Spatial data infrastructures in Europe: Germany, Country report on SDIs elaborated in the context of a study commissioned by the EC (EUROSTAT

& DGENV) in the framework of the INSPIRE initiative (http://inspire.jrc.it/state_of_play.cfm).

Interviewers

Joep Crompvoets and Bastiaan van Loenen

Interviewed organizations

AGIT
Bezirksregierung Koeln
CeGI
Con terra GmbH
Kreis Aachen
Landesvermesungsamt NRW
Stadt Koeln
Stadt Muenster

Appendix 2: Case studie rapport Frankrijk

Background

The Republic of France (France) is the largest country in Western Europe with an area of approximate of 543,965 sq km (Main land France). For the purpose of this report the term France will be used to refer to main land France (Metropolitan France). That is, the study and report does not include activities relating to access to public sector information in the overseas regions of the Republic of France.

In 2003 the population of France was estimated to be approximately 60,183,000 people most of whom were employed in the service sector which accounts for 77.2% of the GDP of France. Similar to most economies with a strong service sector the French economy relies heavily on *information* for its growth and sustainability. A significant percentage of the information driving the activities of the economy of the French economy is produced and utilised by the public sector. Therefore, access to *public sector information* (PSI) in France is an important issue, which French Governments over the years have addressed through various initiatives all aimed at improving access to PSI. These initiatives, using different platforms have all attempted—with partial success—to promote the reuse of PSI through the improvement of the quality of access. In general, modernising and improving the quality of access to PSI is a very complex task which is made even more difficult in France due to the government structure and the institutional culture of the public sector agencies.

France is governed by a centralised government structure, which presides over 22 Regions that are further subdivided into 96 Departments. These departments are then further divided into Arrondissements and Communes. These administrative divisions are both collectors and users of large amounts of information especially Geo-Information (GI). The reuse of information across government is seen as key method of reducing the cost of government activities. However, as mentioned before, in France designing a common access policy for PSI across the different administrative divisions is a very complex and sensitive undertaking. This is in part due to the strong independence (they are autonomous as far as local governments can be) of the lower division (especially the Communes) from Central Government. Thus, because of this autonomy a top-down access policy for PSI would have to be carefully implemented (in partnership with the lower levels of government) if it is to be successful in providing access to information across all levels of government. For example, the Communes cannot be compelled to adopt an access policy implemented by Central Government because of their independence and can only be asked to participate (voluntary participation) in the interest of the Republic.

Access to Public Sector Information In France

In recognition of the importance of the concept of reusing information to the advancement and efficient operation of the French society, the French government launched a number of initiatives to ensure that the wealth of information collected by the public sector is made available for reuse. The concept of reuse of information requires that both public and private sectors and citizens have efficient and reliable ac-

cess to information. Therefore, key components of these initiatives are access policies and physical access to information. Two key examples of recent initiatives that support the re-use of public sector information (PSI) and easier access to PSI by citizens are the “Service du Développement de l’Administration Electronique (ADAE) and Direction Générale pour la Modernisation de l’Etat (DGME).

The Direction Générale pour la Modernisation de l’Etat (DGME) is the latest initiative to improve access to PSI in France. Replacing the ADAE, the DGME was launched in January 2006 (by Decree # 2005-1792 dated December 30, 2005) as an effort to modernise the French Government. A key component of the modernisation of government is the provision of on-line access to PSI and services to citizens. The DGME amalgamated four other initiatives to reform government (i.e. The Delegation with the Users and Administrative Simplification, The Delegation with the Modernisation of Public management and the Structures of State, The Agency for the Development of the Electronic Administration and The Direction of the Budgetary Reform) to create a single initiative whose mission is to coordinate the improvement of the following services within government:

- Service of quality and simplification
- Service of the modernisation of public management
- Service of the development of the electronic administration and networking government ministries

The third service of the list above is of important to the study since it is under this banner that physical access to PSI is addressed in the form of the General Accessibility Referential for Administration (RGAA) initiative. The RGAA seeks to link government websites, provide single access to PSI in the form of Portals, provide public services to citizens on-line, and where possible make government services more interactive to citizens.

Physical Access to PSI in France

Currently in France there are a number of government websites, portals and on-line services that have benefited from the DGME initiative. Some examples are:

- <https://www.administration24h24.gouv.fr/>
- <http://www.internet.gouv.fr/>
- <http://www.service-public.fr/>
- <http://www.modernisation.gouv.fr/>
- <http://www.marches-publics.gouv.fr/>

See also <http://lessites.service-public.fr/cgi-bin/annusite/annusite.fcgi/nat1?lang=uk> for a more comprehensive listing. All these websites facilitate on-line interaction between government and citizens and provide citizens with information.

Some of the French on-line resources specific to the provision of Geo-Information include:

- <http://www.ign.fr/>
- <http://www.brgm.fr/>
- <http://www.eaufrance.fr/>
- <http://www.prim.net/>
- <http://natura2000.environnement.gouv.fr/regions/idxreg.html>
- <http://www.geoportail.fr/>

The Ministry of Public Works, Infrastructure and Land Planning over the past two years have been working on an intranet geocatalogue/geoportal system for internal Ministry usage. This intranet when fully functional is expected to provide each department (authorised employees) within the Ministry with on-line access to all GI held in the Ministry's databases. Also there is an intranet system (ADER) that facilitates access to GI amongst different government ministries (part of the DGME initiative).

The Geoportail

The Geoportail is the main GI portal within the DGME initiative aimed at providing public and private sectors and the citizens of France with easy access to GI both on or below the surface of the earth. The Geoportail is designed to be a one-stop shop linking all the other portals and providing access to all GI located within the public sector. It is expected that at the end on the second phase of implementation the Geoportail will provide citizens with the tools to search for GI (through the catalogue component), view and manipulate GI (through the visualisation component), and download of GI through the service component (a subset of the visualisation component).

There are three organisations responsible for the implementation and maintenance of the Geoportail (Please see Figure 1). The overlooking organisation is the DGME since the Geoportail is a part of the DGME initiative. The main function of the DGME is to design and implement the policies and administrative directions of the Geoportail. In summary, the DGME is responsible for coordinating the policies necessary to ensure that public sector bodies (and where possible local governments and the private sector) make their data available to the Geoportail. To date, there is a Ministerial Directive imploring departments within government ministries to catalogue their datasets and make them available to the Geoportail.

The Ministry of Geology (BRGM) is the second organisation responsible for the implementation of the Geoportail. The BRGM role is to design, implement and maintain the catalogue component (Le Geocatalogue) of the Geoportail. The catalogue is that component of the Geoportail that facilitates users locating of GI and GI services. This responsibility was assigned to the BRGM because of their experiences with implementing and operating catalogue services (please see <http://www.brgm.fr>). The Institut Geographique National (IGN) is the third organisation involved in the implementation and operation of the Geoportail. IGN's function is to implement the other main component of the Geoportail, the visualisation component (the Visualiser).

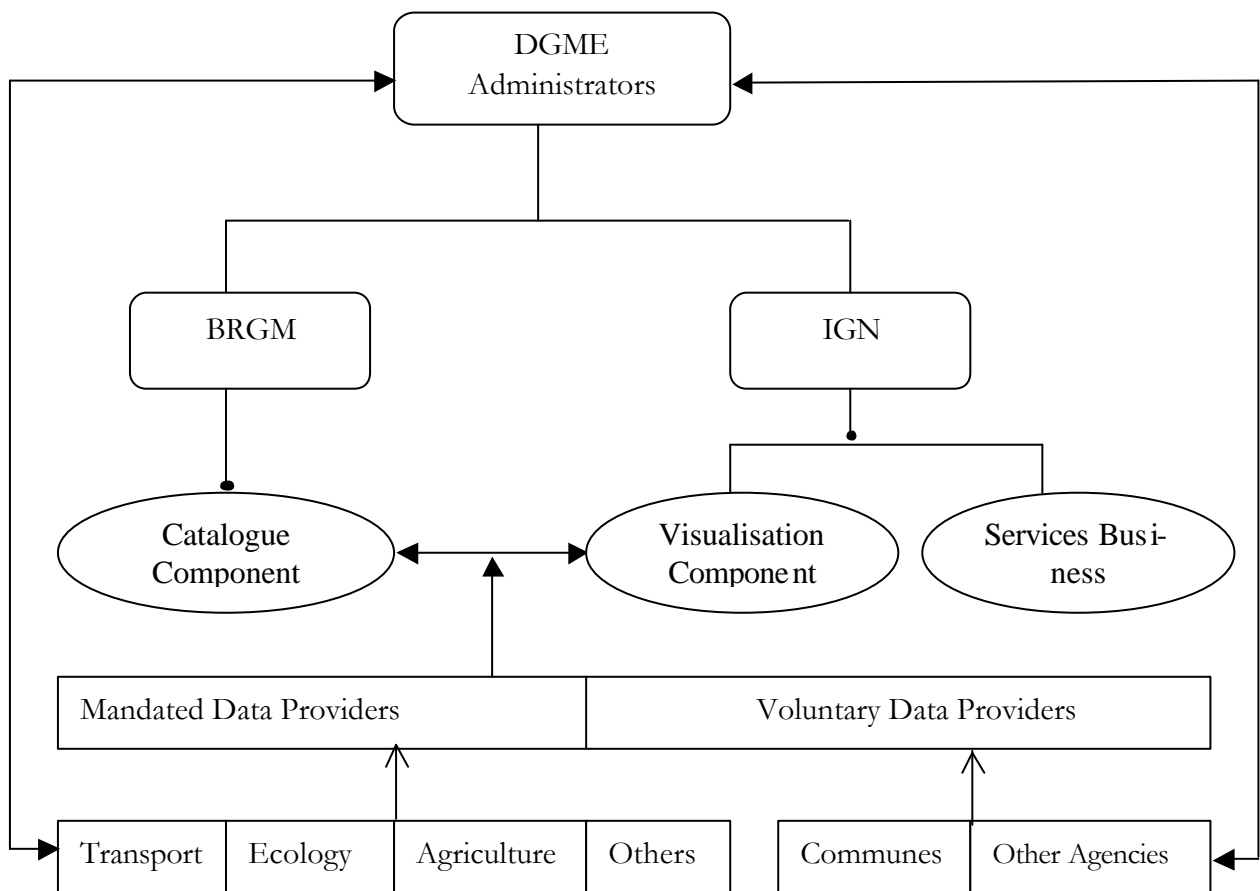


Figure 1: Schema of the Administrative Division of the Geoportail

Components of the Geoportail

The Geoportail is divided into two main components, Le Geocatalogue for locating datasets and the visualization section (Visualiser) for viewing and downloading datasets (please see figure 2).

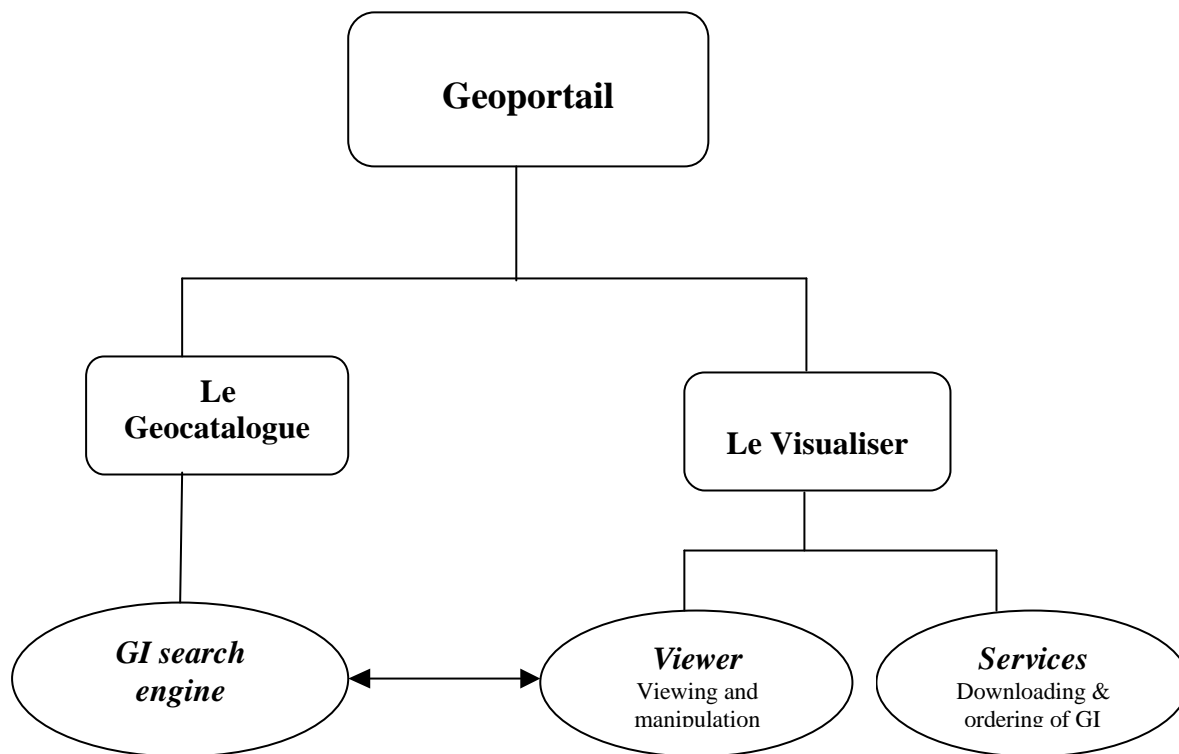


Figure 2: Schema of the Components of the Geoportail

Le Geocatalogue

The catalogue as mentioned before is the responsibility of the BRGM. Its main function is to allow users to search across different government agencies (and other agencies that volunteer to be a part of the Geoportail) for GI and GI services by using keywords. Information (metadata) about the Datasets matching the keywords are then displayed in the viewer. The users can then analyse these datasets and select the relevant one(s) for viewing. If viewing is available the users will then be transferred to the visualisation component via a new pop-up window.

Le Visualiser

The Visualiser (visualisation component) which is the responsibility of the IGN is divided into two main sections, the viewing section and the service section. In the viewing section users are provided with the tools to view and manipulate datasets of interest. Once users have decided upon the useful and appropriateness of the datasets they can then move onto the service section for downloading. The service section of the Visualiser is that window where users can download datasets and order GI services. The service section is also divided into two sections a) A free download section where datasets that are made freely available by the custodians can be downloaded and b) A business section to support e-commerce where users can purchase datasets and other GI services from organisations offering these type of services. Currently, the main player in the business section of the Visualiser component is IGN. A part of the IGN business model is to improve its profile by marketing GI and GI services via the Geoportail.

Funding the Geoportail

The Geoportail is expected to be implemented over a minimum of three phases with the cost of implementation to be shared between the DGME initiative and IGN.

The First Phase

The cost of implementing the first phase of the Geoportail—which is near completion—is expected to be approximately 2.4 million Euros. This cost is proportioned between the two components (i.e. Le Geocatalogue and Le Visualiser) and managed by the organisations responsible for their implementation. The budget for the implementation of the Geoportail was proportioned in the following manner: for the funding of the catalogue component the DGME initiative provided the BRGM with a budget of approximately 1 million euros of which, the BRGM as spent approximately 750, 000 euros on the implementation of Le Geocatalogue to date.

For the visualisation component it is estimated that IGN to date as spent approximately 1.7 million euros putting in place both the viewer and the service component. This money was not a part of the DGME initiative but was provided by IGN from their operating budget.

To date, the first phase of the implementation see the Geoportail providing to the public visualisation of only IGN 2 D datasets. That is orthophoto of the entire Republic of France, IGN's scanned maps, elevations in 2D and parcel layers. It is expect that shortly datasets from the Ministry of Environment will be added along with weather forecast data, and Geodetic Points provided by IGN. It should be note that the datasets made available by IGN for viewing are skewed (i.e. not in their correct format). This was done to prevent unauthorised users from copying the datasets. Currently, the service section of the Geoportail is only open to GI professionals in a limited format. That is, professional users can access the service section of the Geoportail and download IGN datasets or request GI services from IGN.

The Second and Third Phases of the Geoportail

The implementation next phases of the Geoportail is estimated to cost somewhere between 5-6 million euros. Again this cost is expected to be share between IGN and the DGME initiative's budget.

In this phase it is expected that the majority of the public sector datasets will be made available for searching through the catalogue. For the visualiser it is also expected that more datasets will be added from both IGN and the other public sector bodies (including local government). IGN specifically is expected to add vector datasets, 3D datasets and a cadastral layer.

The service section of the Visualiser will also be upgrade in the form of more services from both IGN and other public sector bodies providing fee oriented GI services in support of e-commerce. The service section will also be open to the general public in phase two.

The Geoportail will be maintained by funds derived from both the public and private sector. That is, it is expected that both IGN and the DGME initiative will continue to support the portal but also funds for it maintenance will be derived from the sale of datasets, GI services and advertising services provided by the portal.

Usage of the Geoportail

For the first four months of its operation the Geoportail averaged 50 million hits per month. Currently the hits are down to an average of 3 million per month. It is expected as more datasets are added the hits will again increased.

Analysis of the Implementation of the Geoportail

The implementation of the Geoportail is an enormous leap towards making the concept of having efficient and reliable access to PSI in France a reality. When fully functional the Geoportail will provide the public with the tools to search for public sector (and in some case private sector) GI, analyse the meta data associated with these datasets, view and manipulate these datasets, download the datasets where possible, and request GI services from GI providers. The Geoportail will in the long-term not only facilitate the reduction in the cost of government operation through the reuse of data but also make government agencies more efficient and visible. Sharing data across government agencies in an efficient manner will greatly reduce not only the cost of data acquisition but also the maintaining of the data. The Geoportail will allow employees of government to sit at their desks and retrieve GI from other sectors of the society through its one-stop shop GI provider concept. Other benefits the Geoportail may offer include: a method for government to communicate with citizens, a tool for improving communication and cooperation amongst government agencies and across the different levels of government, and an avenue for making government departments more visible.

However, for the Geoportail to be successful and provide the benefits mentioned in the previous paragraph a number of issues must be addressed. These issues are both technical and non-technical, with the technical issues posing less of an obstacle to the success of the program. From the research it is evident that for the Geoportail to move further towards its goal a number of organisational, institutional and cultural issues associated with the organisations of the partners must be addressed.

Firstly, for the Geoportail to be a success it must have datasets and information (meta data) about these datasets to facilitate search. That is, the partners must be willing to make their data available to the Geoportail. This can only be achieved if making the data available does not place an additional or undue burden on the custodians. In fact, speedier recognition of the Geoportail initiative can be achieved if the partners are offered some form of incentive to join. Currently, the main incentives for public sector agencies to join the Geoportail are the benefits of having a portal discussed above and a number of government and European Union regulations/laws/policies that petition them to catalogue their data and make the available to the public. Some examples of these regulations are as follows:

- The Ministerial Directive imploring government agencies to catalogue their GI and make them available through the Geoportail;
- The Law of Public Information that stipulates that public agencies should catalogue information and make them available to the public; and
- The Laws of Interoperability

For the local governments there are no compelling reasons for them to be a part of the Geoportail, since, a number of them already operate websites that provides access to their GI. The lack of incentive may be an obstacle to the different levels of local governments joining the Geoportail as undue burden may be placed on these authorities in the form of having to reformat (e.g. create meta data) their datasets so that they can be offered via the Geoportail. Also, linking the website of the local authorities may produce volumes of traffic that these sites were not designed to handle. Therefore, some form of assistance to the partners for the improvement of their websites and the formatting (cataloguing) of their datasets for the Geoportail would increase the chance of the success of the portal.

Another key issue to be addressed is that of the organisation of the Geoportail. In its current format the Geoportail is organised to deliver information for the public interest and information for commercial purposes. Some of the data providers and GI experts interviewed are very concerned about this format. They are of the opinion that a portal providing public goods (i.e. GI for public use) should not be mixed with one providing GI for commercial purposes. In their opinion such a mix can result in Custodians who are providing at a commercial rate will benefit unfairly from their usage of the Geoportail. They are of the opinion that a separate portal such be setup for government agencies that are in the business of charging commercial value for their datasets so that there is a clear distinction between public goods activities and commercial activities. It should be noted here that IGN is not the only government agency that charges for their data. Examples of the larger producers of data that charges are the Cadastre, the office of Statistics, the National Hydrographic Office (SHOM), and the BRGM.

Another pressing issue that some of the partners think should be addressed before they commit to the portal is that of the format in which the datasets will be made available. Currently, IGN's dataset that are available through the Geoportail is transformed from its true position to protect the data from piracy. This concept is not accepted by a number of the partners because they want their data to be displayed in the correct format so that it can be viewed and downloaded easily by potential users. This again refers to the issue of mixing public goods with commercial goods in the same portal. For this relationship to exist there must be a commonly accepted method of protecting the commercial datasets without unduly influencing the freely available datasets.

Other issues that form a barrier to the success of the portal include: the possibility of the custodians losing control of their datasets; the concept that the portal may turn out to be a portal for marketing GI and not a portal for distributing and facilitating access to GI; the lack of resources available to agencies to make their datasets compatible to concept of the Geoportail; and of importance to the local authorities is the undue influence of the IGN on the direction, implementation, and operation of the Geoportail.

In summary, for the Geoportail to be a success the DGME as coordinators of the project must find a consensus amongst the partners on the direction of the portal (i.e. public goods vs. commercial activities) and a way of getting all the partners—who have different objectives—to work together to get their datasets available through the Geoportail without these activities placing undue burden on the participating organisations. Another challenge facing the DGME is that of providing incentives to persuade the local authorities to get on board because without local authorities datasets the success of the Geoportail will be limited.

Interviewer

Garfield Giff

Organisations Participating in the Study

1. The Institut Geographique National (IGN)
2. Different departments of the Ministry of Public Works and land planning and Infrastructure (Equipement)
3. Ministère des Transports, de l'équipement, du Tourisme et de la mer
Mission information Géographique
4. Ministère de l'écologie et du Développement durable
DGA Bureau des systèmes d'information
5. Systemes d'Information Geographique
6. Secrétaire Général du Conseil National de l'Information Géographique (CNIG)
7. Direction Générale de la Modernisation de l'Etat (DGME)

Appendix 3: Case studie rapport Noorwegen

Background information on Norwegian GII

In Norway, geographic information got a massive boost in 2003. A government white paper on creating the (public) NGII under the name Norge Digitalt (=ND; Digital Norway) was approved by the parliament that year⁷. The white paper was prepared by the Ministry of Environment, under which authority also resorts Statens Kartverk (= SK; the Norwegian Mapping and Cadastre Authority), which has been commissioned to coordinate the work on ND. ND, and its portal (www.GeoNorge.no), are operational, and still expanding. Within ND many useful technological solutions have been created (incl. many WMS, and also the first WFS). But ND is also a framework for cooperation within the public sector. Nearly all state departments and agencies, as well as local governments (kommunes in Norwegian) have joined, or are in the process of joining ND. To join one has to do two things:

- pay a contribution related to importance of base geodata and size of the organization
- make ones geodata available to all other participants.

In return one gets free access to all geodata from the other partners.

The motto translates into “Give a little, get a lot”.

Norway

Norway is very diverse country. It has many mountainous and otherwise less populated areas, and stretches itself for over 2000 km along the northern North Sea. Except for the more densely populated south, the country is also very narrow. The total area is 307,000 km², with a population of 4.6 Million.

How is government organized?

In Norway the coordination of the NSDI is given to SK, under the authority of the Ministry of Environment. Policy has been set in the 2003 white paper. Several stakeholder groups are involved in the further refinement of the concept; technologically, organizational and from users perspective.

Government involved in GI is roughly organized as follows:

- State government (Ministry of Environment with SK residing under it, as well as several other departments and agencies with responsibility for thematic mapping and information)
- 19 counties (both as regional units of the state government, and as their own local governments), incl. Oslo
- 431 kommunes

Another interesting party should already be mentioned here:

⁷ “Norge digitalt”- et felles fundament for verdiskaping, Det Kongelige Miljøverndepartement, St.meld.nr.30 (2002-2003), 43 pp.

- Norsk Eiendomsinformasjon (= NE), a company, 100% of the shares owned by the Ministry of Justice, that computerized the land registries in the early 1990s, that now operates as the outlet of government GI (under a exclusive arrangement for a part of the data, esp. relating to land administration)

Land administration in general used to be divided among several players in Norway, but SK is becoming more and more the focal point in this. The land registry function has moved from the 87 courts to the central SK office in the last years. The cadastral survey work is done by the municipalities, who pass on the results twice a year to SK. The plan to introduce private licensed surveyors has been taken out of the draft law in 2006. A new integral computer system for a more comprehensive (national) cadastre with on-line updating from the kommuner will be implemented in 2007 (Matrikel).

Every municipality has a geodata unit or department. Normally it combines the cadastral and mapping work. In most cases it is part of the division for planning and building control. An important product is the situation map that has to be present with every building permit application. Clients would apply for such a (paper) map in person and pay a fee of just over 100 euro for this map. Increasingly this maps can be applied for via on-line self help services. In one municipality the fee was only charged with the other permit fees, when an actual application was filed.

In Norway it is a generally accepted principle that 'thematic' geodata is freely available. For environmental data this is set by law. Both national and local government have such data available on-line (often only in raster formats, good for viewing and some background applications). But on request one can get the vector version as well. This principle seems to precede the Aarhus Convention.

There is a long standing tradition in standardization, including metadata, for all (public sector) geo-information in Norway, under the name SOSI. This standard has been really implemented throughout the public sector, which contributes to quickly having results with ND.

Norway is not a member country of the European Union, but it has very strong ties to the EU, as it is part of the European Economic Area, as well as Schengen. Most EU directives are implemented into Norwegian legislation as well, often sooner than in many member states. The EU directive on Public Service Information (PSI) is in the process of being implemented. On the subject of free access to public data, Norway will go somewhat beyond the minimum requirements of this directive.

Norge Digitalt

There is no legal base for ND. The base document is the white paper. There is no special body set up for the coordination of ND, this is done by a separate unit NGIS within SK. As part of the decision to set up ND and have SK coordinate it, the marketing activities of SK were sold off. The bid for the products was won by the company Ugland IT, that still has the exclusive right to publish certain map series. Increasingly they are doing this under their own name. Marketing SK geodata to the private sector was handed over to NE, which also functions as the one-stop shop for all ND-geodata to outsiders. Other ND-partners are however free to sell themselves as well (SK is not).

There are many issues not dealt with in the white paper, which are solved in an ad hoc manner. This gives room to maneuver, but also leads to annoyance with the private sector, since they are not clear which (former) clients will disappear into the ND-system, and which clients will stay (or can be acquired). There is for instance no clear definition of public sector, and for historical reasons some private partners are included in ND as well. A question is whether this leads to unacceptable differences between private sector players within and outside ND.

There is a principal agreement for ND, and a specific partner contract, that includes the geodata that is going to be supplied by this partner, the requirements for that (like a SLA⁸), and the financial side. Based on the 'ND calculator' the partners' contribution is determined⁹.

Within ND a number of groups operate, like a technical committee, a user committee and thematic committees.

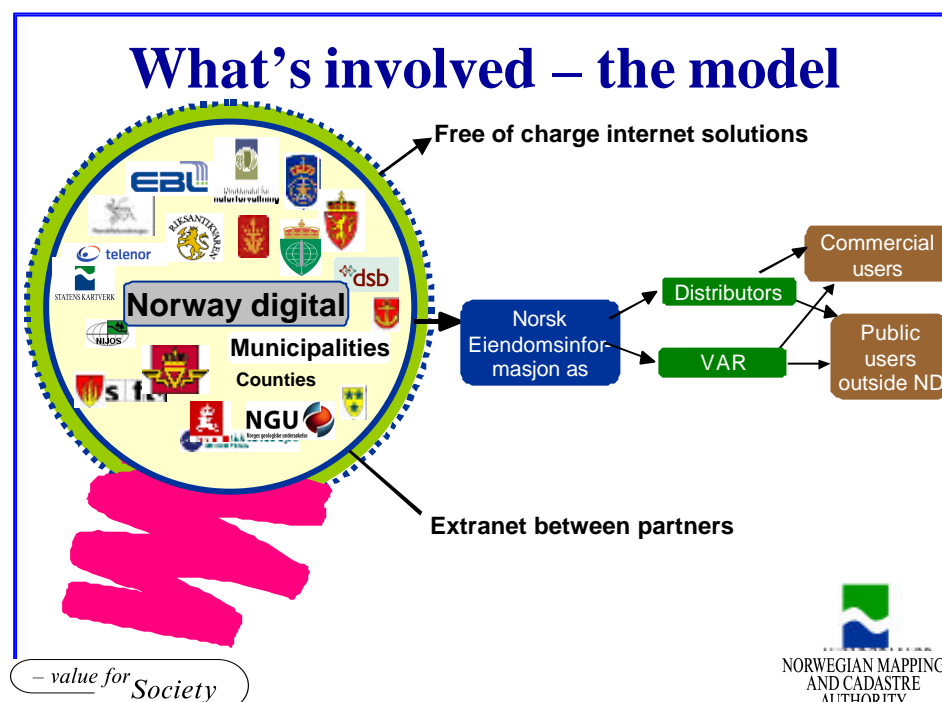


Figure: overview of the access policy in Norway

Within ND the national portal has been set up. Several hundreds of Web Mapping Services (WMS) already operate in this framework. It is not set up with centralized services, and SK is not protecting its own services, but supports others putting theirs up as well. Until 1-1-2007 all services were available freely on the web. To be in line with the access policy from the white paper, SK had to limit free access to its services. They are now only freely available to ND partners. A system called BAAT for authentication and authorization has been introduced at the start of 2007. To have access as a non-ND partner, one has to sign a contract with NE. NE pays on a royalty base to ND for the geodata is has sold to non-ND partners. NE is supposed to be a reseller, which does not directly deal with end-users. This approach does no longer really fit in today's realities of e-commerce, and NE is increasingly selling to

⁸ SLA=Service Level Agreement

⁹ The importance of each base dataset for the organization is ranked from 1 to 4, and the size of the organization is translated into a number between 1 and 4 by a logarithmic scale (between 150 and 2000 employees). Both numbers are multiplied with the price of the product group.

end-users themselves. Several other partners still have their services available freely (outside of ND).

Private sector organizations were using ND services before. It is too early to see if this technical change to enforce the official policy will influence this.

Within ND the following is available:

- web based download service from 210,000 geodata sets available, and 50,000 thematic datasets as well
- user defined queries on the topographic map to extract data in real time (1:50,000+)
- WMS drawing a million hits per month, and WFS being set up, but not used much yet
- access to API (for proprietary applications), e.g. for the new cadastre 'Matrikel'

ND is operated by co-funding of its partners, based on the 'ND calculator' determined contribution. Out of the 120 M NOK budget, a quarter comes from SK. The present income from private sector sales of ND data is a few percent.

GeoVekst (GV)

The base geodata is considered as something of its own in Norway. Base geodata deals with large scale topographic mapping, usually in scales between 1:1000 and 1:5000. Under the name GeoVekst, a number of organizations (at least the road authority, energy companies, communes, SK and telecom) has been undertaking co-funded mapping projects since 1992. For each area (usually part of a kommune) technical details and sharing percentages are determined. The work is tendered out to the Norwegian geomatics industry (presently about 5 firms). From the 431 kommunes, about 80% have participated in GeoVekst programs. The average contributions in 1992-2001 can be found in the white paper (road authority 16 %, energy companies 8 %, kommunes 36 %, SK 22 %, telecom 8 %, land use 7 %, others 3 %). The more populous kommunes have not participated, and have financed the base geodata themselves. They usually sell this data to the other parties against prices that are made comparable to what it would have cost them to join in a partnership. These kommunes prefer this approach, because they are in full control, whereas in most other cases SK is the coordinating partner (occasionally a kommune can also coordinate a GeoVekst-project). At present these larger kommunes are in the process of joining ND, but since they will bring the base geodata themselves, this is likely to be reflected in their contribution, but negotiations on this were not finished in January 2007.

In Norway there is a wide understanding that with such a large territory and comparable small population, the base geodata can only be collected and kept up-to-date at desirable detail through cost-sharing arrangements, be it partly by co-funding and partly by paying a price for acquiring the data. Since the base geodata is collected with the intention of being used as the geo-reference for all other (thematic) geodata from all corners of the public sector, it is considered that all use of this data is its primary use, and therefore one can not speak of re-use of this data at all. Even within the private sector there is acceptance with this approach by a part of the companies. One disadvantage of GeoVekst is that about 90% of the mapping is contracted out in the same way, giving it a near Kartel-like status.

Which national and local policies provide the framework for making PSGI available?

A long time ago it was politically agreed in Norway, that access to thematic geodata is free of charge. For environmental data this has been law since 1993xxx In addition to this the main policy document is the white paper. For a few geodata sets are treated in special laws. The main focus of the white paper, and ND that is based on it, is free access to all geodata within ND for all ND-partners (who pay contribution). For users outside of ND, it depends on the type of geodata. The thematic (esp. environment related) data is free for everybody. The base geodata (as well as land administration data) is only available at a fee. Detailed land use data is considered part of base geodata. This data has to be bought through NE, as an exclusive outlet for the land registry and other SK geodata. Other ND partners have to allow NE to sell their data, but can also sell it directly themselves. The price sharing between NE and the dataset holder is royalty based (the height of which received some criticism during the interviews).

One local access policy; best practice ?

The most interesting access policy was found in Baerum kommune (the 5th largest, a large Oslo suburb, and not partaking in GeoVekst). They have all their geo-information available on-line in raster-format, incl. the base geo-information. This allows for viewing and use as background. The vector-format of these data can be acquired on request (still manually, but later in 2007 this will also be web based). In case of the base geo-information a fee will be charged which is only dependent on the area one wants information for. The buyer is then free to use the data as he pleases, including using it with VA Products.

A special category of map products is the situation map that needs to be included with a building permission application. This map has to be bought from the municipality (still manual, but web based application will come soon). One can get it on paper (900 NOK, 120 euro), but also as pdf file (a bit more expensive).

Another municipality made it possible to acquire such situation maps on-line for free, and would only include a comparable charge within the total bill for the building application if it is actually used for that. That municipality, which is a GeoVekst partner, indicates that by far the largest part of income from selling geodata comes from real estate agents in preparation of houses that will come on the market. The use of geodata has increased a lot in this municipality, already when it introduced internal IT-solutions from 1993 on, and now since it has been on the internet. No numbers were available, but if the server was down during the weekend, a lot of emails complaining would be found on Monday morning.

The larger municipality estimated that 3 M out of 7.5 M NOK comes from sales. Nevertheless they would expect the municipality to compensate most of that income, in case a more open policy would be enforced on them as consequence of e.g. the PSI-implementation.

As said this municipality has never participated in GeoVekst projects, and has paid and contracted out all its large scale base mapping by itself. The organizations that would otherwise have been the GeoVekst partners buy it from them for the set price per area. Many of them have a subscription to get all updates twice per year. No complaints about quality or price are known. Nevertheless the municipality is going to join ND, which means that they will pool their large-scale base map as well. They

expect to get approximately comparable amount of money for it as the present income from those users, although financial issues have not been negotiated so far. Joining ND will e.g. mean that they will not have to spend time on sending the stuff twice yearly, and also means that the other partners will have 'fresher' data available. Joining ND is not going to be a political decision in this municipality.

Implementation of Re-use of PSI directive (proposed)

As said there is no legislation with regard to the access and re-use of PSGI. However, new legislation on PSI in general is expected to take effect 1-1-2008. The implementation of the PSI directive in Norway was tied into an ongoing renewal of the FOIA. The law at points is stricter than the minimum requirements of the directive, and is based on stating the principles in the law, and allowing exceptions under specified criteria by regulation. Although the law has passed the parliament a year ago, the regulations are still under preparation, and the law has not been put into force.

GI is not treated in a special way in the law or the regulations, but together with a few other sectors, it is acknowledged that in certain cases there is a need to balance high standards and quality of the data with the freedom of information (free access). The regulations will allow only for charging in special circumstances, in accordance with the principles for the exception, esp. the fact that you have done some extra to the data than just the outcome of the normal (public) case handling. The principles have been accepted by the government, but the regulation as such is still under preparation. Based on those it has to be verified for different sectors (e.g. culture, meteorology, publishing of court cases, geo-information) which data should be exempted from the main rules.

This applies even more strictly to the second pillar of the law (and the directive) the non-exclusivity rule. Clearly exclusive access should be limited to 3 year periods at a time, and in general be discouraged. In case of NE, it might be necessary to separate between public tasks performed on behalf of the government, and other more commercial activities. Only for the first ones exclusivity can be considered.

To prepare a few authorities (incl. SK) on a more open access policy, an extra 10 M NOK has been put into their budget last year.

Impact new policy (ND) on the (value-added) use

The implementation of ND is only now starting to reach a stage that it might have effects. Some interesting point can be seen.

Reduced market for (value-added) resellers to the public sector

Before ND a few companies had part of their business in supplying public organizations with geodata. Geodata which they partly acquired from other public organizations, and then (re) packaged and sold. This market is quickly drying up, since in most cases both public organizations are joining ND. The technology available, as well as the free access (after paying the set contribution), makes it hard for the resellers to maintain a business case for those situations. Especially the fact that ND keeps expanding, and does not operate on a clear border between public and private sector makes it hard to refocus in this market segment.

ND is the public SDI

ND can be seen as an exemplary development towards a NSDI. The number of parties joining, the organizational and financial arrangements, the services-oriented and distributed approach, etcetera, all contribute to this success. However, the focus lies very heavily on the public sector. The private sector is not a partner in ND (except a few historical cases). NE operates as a one-stop shop for VARs to get the data and pass it on to end-users, but it operates as a market player. It charges for the data, and a percentage of that finds its way back into ND (and the partners). It does not seem to have a publicly known pricing policy, and their hybrid position makes it not always easy to know whether to approach and treat them as a private or public sector player. This is sometimes a strength, and sometimes a weakness for the further development of the Norwegian NSDI. For instance the PSI directive is not written with such hybrid organizations in mind, and this is a challenge for its implementation (one should be careful to keep the good, and replace the bad).

In general the border between public and private sector should be clearly defined. This creates a level (and stable) playing field for all. ND should have its 'natural' limits, and the private sector then knows where they can invest, and what is beyond their reach.

Similarly the geodata from ND should be available to outsiders under clear and equal conditions. NE as a one-stop shop can facilitate this, but should not compete at the same time with its own clients.

Value-adders and their one-stop shop

see just before

NE also acts as an outlet for a number of municipalities under separate contracts, it can then add the cadastral map and physical planning information to the data.

One outlet of NE is www.infoland.no.

Special Arrangement: Farm Map On Line

The agricultural policy is one area where Norway is clearly not a EU-member. The farm subsidies are high compared to the CAP, in the order of 3.5 Billion NOK per year (around 500 M euro). To ensure good spending of this money, it was decided to introduce stricter control, including use of geodata. Every farmer needed to supply correct maps of his farm land to the municipal office to get his subsidies. The (digital) land use maps needed to be updated for this, which also involved use of orthophoto's and the cadastral information. Skog og landskap (formerly NIJOS; the Norwegian Forest and Landscape Institute), built an application which through web services combined the data from different sources (incl. the cadastral database at the SK main office).

The financial arrangement for the use of this service is quiet interesting. Since all farmers needed these maps to qualify for the subsidy, the Farmer Association agreed that at the Ministry level an amount of money was taken out of the total subsidy budget and given to NIJOS to undertake this work and ND for the geo-data. The service was made freely available, although it was password protected to avoid it being overburdened. There are about 50,000 full time farmers out of a total of 200,000 in Norway. The week before the deadline 35,000 maps were prepared through the service; on average 686 maps per day throughout 2006.

The service won the e-government prize for 2005.

A private VAR firm Agromatics already offered a GIS application and geodata to innovative farmers, with more functions than just farm mapping. This firm had an agreement with GeoVekst to supply farmers with base geodata at a price. The business of this company has grown recently, after the Farm Map On Line project helped more farmers to realize the advantages of geodata in their farm operation.

Lessons to look at

ND can be seen as a successful NGII project, certainly when compared with many other countries, not the least the Netherlands. The success can be partly explained by:

- good experience with working together (co-funding) in, and availability of base geodata through GeoVekst
- overarching vision, documented in a politically approved, white paper
- having a strong coordinating body (SK), whose position is not a threat to other organizations, esp. since its marketing division has been sold of at the start of ND
- making all geodata freely available within ND, with only a relative small set contribution (for the base geodata)
- creating a one-stop shop access for non-ND users to acquire the data via NE, with one set of use conditions and prices (although this is under dispute, due to the hybrid status of NE and the unclear pricing policy)
- long history of standardization, incl. metadata, which is really implemented (SOSI)

Weaknesses of the present situation:

- unclear border between public and private sector, thus who can and cannot join ND
- hybrid character of the outlet to non-ND users, with the risk of NE competing with the VARs that have to get the data through it
- limited attention to the non-public sector needs and desires in setting up ND (but one will soon have the house in order, and could start opening the doors)
- lack of legal framework, for ND as such, and for the time being for PSI in general

Interesting access policy at one of the larger municipalities:

- all data in raster format available on line for free
- in vector format one can request it (soon on-line)
- thematic data for free, including through WMS and increasingly WFS
- base geodata at a fee determined by area, regardless of the intended use, also putting it into VA Products is allowed

Inviewer

Jaap Zevenbergen

Organisations Interviewed

National government

Ministry of Government Administration and Reform

Ministry of Environment

NMCA (Statens Kartverk)

Norwegian Forest and Landscape Institute (Skog og Landskap)

Local government

Ski Kommune

Skedsmo Kommune

Baerum Kommune

Private sector

Norsk Eiendomsinformasjon as

Blom Geomatics as

Ugland IT Group

Appendix 4: Case studie rapport Spanje (Catalonië)

Background information on Spanish SDI

The structure of public authority in Spain has three distinct levels: local, regional (autonomy), and national, all of which are generators and holders of public geographic information. At all these levels initiatives focusing on spatial data infrastructures (SDI) are being taken. The legal framework for the development of national SDI does not exist yet. Nevertheless, besides initiatives undertaken at regional level (e.g. Galicia, Madrid and Catalonia) a national NSDI-project has started in the year 2000 (IDEE).

This national initiative to establish a national SDI is taken by the Consejo Superior Geográfico and is supported by the Instituto Geográfico Nacional, Centro Nacional de Información Geográfica, several ministries and regional departments. This national SDI-project is funded by the Ministry of Science and Technology, which aims mainly at demonstrating the technology available. Longer term is not guaranteed at present.

IDEE, Infraestructura de Datos Espaciales de España, coordinated by Consejo Superior Geográfico, is on-line since July 2004 (www.idee.es) offering three main services at the moment: a Gazetteer, a WMS and Metadata Catalogue. It incorporates links to the regional SDIs but in a collegial and consensus based relationship (a peer-to-peer type of set up) under its umbrella seven regional servers corresponding to regional SDI initiatives: IDEC (Catalonia), IDENA (Navarra), SIGCAR (La Rioja), the three provinces of País Vasco (Alava, Guipuzcoa and Vizcaya), CEDERCAM in Castilla-La Mancha and Unizar (Zaragoza).

Other SDI-projects have been launched at regional level (IDEA in Andalucia, SITGA in Galicia, IDCV in Comunidad Valenciana) and are solving problems to integrate in IDEE the data and metadata they offer. The majority of the regions (Cominidades Autónomas) and Ministries, are producing geographic data, are developing web services, geo-portals to be connected in an interoperable environment in IDEE. IDEC in Catalonia was the first SDI to appear on Internet and is the most advanced activity in Spain. It is strongly based on the Law (2005) and Order (2006) Geographic Information and the Cartographic Institute of Catalonia (Llei I Reglament de la informació geogràfica de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (Generalitat de Catalunya, Departament de Política Territorial i Obres Públiques, 2006)).

Before focusing on Catalonia, the following is important to know. Citizens of Spain are guaranteed by the constitution that access to administrative documents shall be governed by law. The Law 30/1992 of 26 November 1992 (Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común) implements this principle of the Constitution. This Law has already been amended by Law 29/1998 and Law 4/199. For access to certain types of information, a legitimate and direct interest must be proved.

The Spanish Data Protection Law (Ley Organica 5/1992 de Octubre de Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal) was enacted and amended by the Ley Orgánica 15/99 de 13 de Diciembre to implement the EU Data Protection Directive. The Law came into force in January 2000 and it is intended to guarantee and protect the public liberties and fundamental rights of natural persons and in particular their personal and family privacy, with regards to the processing of personal data. A company needs to ask for permission of the data subject to use addresses, names and other personal data in different documents and uses from which they collected (Art. 6 Law 15/1999. Personal Data Protection). The Agencia de Protección de Datos is charged with enforcing this Act. The agency maintains registry and can investigate violations of the law. Finally, directive 2002/58 on privacy and electronic communications has been transposed by law 32/2003.

Catalan SDI

Catalunya is one of the states (autonomies) of Spain. The region displays a notable geographical diversity on a relatively reduced area of about 32,000 km² and about some 580 km of coastal strip. Nowadays, Catalonia has approximately seven million inhabitants. Barcelona is its capital and one of the large cities in the Mediterranean. With regard to SDI development, the developments of the Catalan SDI is closely watched by the other regions of Spain, as it may be an example for other regions SDIs and the Spanish SDI (IDEE)

The Catalan SDI initiative (IDEC), funded by the Information Society Department of the Regional Ministry for Universities, Research and Information Society, is the most advanced activity in Spain. Its leadership and management is done by the Cartographic Institute of Catalonia (Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC)). In December 2005, IDEC was formalized by means of a law of the Catalan Parliament, which is also established an IDEC Support Centre. One interviewee indicated that IDEC is financed since 2006 entirely by the *Department of Territorial Policy and Public Works of the Generalitat de Catalunya* via the ICC (that means that the budget for the IDEC is on the Contract-Programme of the ICC with this Department).

The goal of IDEC is to compile information on existing spatial data and products, generate and make accessible metadata, and provide several interoperable services offering its technological services platform to other interested services platform to other interested agencies. The geo-portal of IDEC (<http://www.geoportal-idec.net>) offers several services (± 30), among others: a free of charge on-line metadata catalogue providing metadata of 70 organizations (> 20,000 metadata records), a WMS Client or viewer which connects with a dozen of WMS from other organizations and access to more than 160 layers of reference.

The Institut cartogràfic de Catalunya (ICC) is a public entity of the Generalitat de Catalunya (Catalan government) and its main objectives are: producing, reproducing and spreading of Catalonian cartography, surveying the lower order geodetic network, creating, structuring and organizing the Cartoteca de Catalunya (Catalonia Map Library), and archiving the road cartography projects. ICC data are mainly used as a referenced cartography essentially for its visualization and finding other thematic data. It distributes mainly for free the basic data (topographic, orthophotos) at 5,000 and 50,000 scales (initially with digital support but now through WMS and WFS). The geocoding services, created by IDEC and exploited by ICC, are free for regional and government agencies and in the future for everybody.

Catalan government organization

Article 137 of the Spanish constitution states that “the country is organized territorially into municipalities, provinces and autonomous communities”. All of these entities enjoy autonomy for the administration of their respective interests”. Correlatively, Article 5 of the Catalonia Statute of Autonomy states that “The Generalitat of Catalonia shall structure its territorial organization into municipalities and comarques (counties). Metropolitan bodies are also recognized as local organizations.

The municipality is the basic entity of territorial organization in Catalonia, and is the body that makes it possible for individuals to participate in the public life of the community to which they belong. There are currently 946 municipalities. Of these, 28 have less than 100 inhabitants; 492 between 100 and 1,000; 254 between 1,001 and 5,000; 120 between 5,001 and 20,000; 31 between 20,001 and 50,000; and 21 have more than 50,000 inhabitants. Nevertheless 70% of the Catalan population lives in the 45 municipalities with more than 20,000 inhabitants.

The county is “local territorial body formed by grouping together adjoining municipalities and it has its own legal character and full capacity and autonomy for carrying out its objectives. There are currently 41 counties.

Regarding metropolitan bodies, the conurbation of Barcelona and the counties lying within its area of direct influence have metropolitan bodies for providing determined services.

Finally, the four provinces of Catalonia (Barcelona, Tarragona, Lérida and Gerona) overlap with the division of the Catalan administration into 41 counties.

History

The SDI strategy was outlined in the “White paper on GIS sector in Catalonia”. It comprised an analysis of the state of the art of the GIS sector in Catalonia and other strategic guidelines to boost the GIS-sector. On the basis of this strategy, the Catalan government supported a project called IDEC (Projecte per a la creació de la Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya) to develop the regional SDI and felt within the framework of the Third Research Plan for Catalonia 2001-2004 and the Catalan strategic plan for the information society. This initiative came in response to the needs implicitly and explicitly expressed within the GI-sector (Institut Cartogràfic de Catalunya, 2003). The most important driving organizations were:

- (1) The secretariat for telecommunications and Information Society of the Department of Universities, Research and Information Society
- (2) The Cartographic Institute of Catalonia (l’Institut Cartogràfic de Catalunya)

The project initiative finished within two years (start in January 2002) and resulted in a framework to establish a permanent, sustainable, open and participative infrastructure. Therefore, users, producers, intermediate bodies, industry, and public sector were integrated. It provided a platform for the formal entity management of the SDI. The objectives were to:

- Compile information and generate catalogues (also metadata) to be diffused;

- Establish agreements and consensus between the different players of the GI-sector;
- Study the needs of the users for products' and services' definition;
- Promote standards
- Widespread information
- Consolidate a sustainable organization which is subsequently be protected as a SDI entity;
- Create a marketplace (portal for data catalogues, products and services, descriptive metadata, services for electronic commerce)
- Improve the electronic administration (Administració Oberta de Catalunya, 2003, 2006)

This global and integrating solution strategy aimed to facilitate the access and the use of GI-products with one common place for users, service providers, integrating bodies and data producers. The project was developed in the context of standards and open architecture and its main results were the establishment of the data capture tool, catalogue server, WMS Client, Geo-portal, Thematic SDIs, Marketing and dissemination, web services and applications based on IDEC-resources (Guimet, 2004; 2005; 2006). Finally, this final solution strategy resulted in the law for Geographic Information and the Cartographic Institute of Catalonia (2005).

Law and (development) Order Geographic Information and the Cartographic Institute of Catalonia (Llei I Reglament de la informació geogràfica de l'Institut Cartogràfic de Catalunya)

In 2005, the following law was formalized by the Catalan Parliament: Law 16/2005 (December 27) of the Geographic Information and the Cartographic Institute of Catalonia. On one document of the geoportal of IDEC, the most relevant articles (and its clauses) of this law are presented:

Generics

Art. 6 Objectives

1. *The Cartographic Institute of Catalonia is the competent Institution of the Generalitat de Catalunya for Geodesy, Cartography and Spatial Data Infrastructure*
2. *Among other, the competences are:*
 - e) *to elaborate and propose the Cartographic Plan, its modifications and updates*
 - f) *to promote and provide continuous support to the Cartographic Coordination Commission and execute its decisions when needed*
 - g) *to cooperate with other public entities in order to achieve better coordination*
 - j) *to generate, structure and maintain spatial data infrastructure in accord with national and European laws, and to cooperate with the Catalan governmental departments in order to improve permanently this infrastructure*

Cartographic Coordination Commission of Catalonia (CCCC)

Art. 31 Purposes

The CCCC coordinates and collaborates between regional and local public entities in the domain of cartography and geo-information. The CCCC advises the government and guarantees the participation of local entities in coordinating cartographic and geo-information processes. The presidency relies on the Department of Territorial Policy and Public Works of the Generalitat de Catalunya (regional government).

Cartographic Plan

Art 36. Subjects

The cartographic plan involves:

- a) *the analysis regarding the availability of cartographic products, their quality and update frequency*
- b) *the basic guidelines about the organization, objectives and use of the Catalan spatial data infrastructure*

Spatial Data Infrastructure of Catalonia

Art. 44 Principles

The Catalan SDI is based on the basic principles of no duplication, facilitating access to and sharing of geo-information in order to allow and guarantee the use of the following information:

- a) *Reference data: geodesic system, geo-referenced geographic names, administrative boundaries, real estates, buildings and their cadastral references and postal addresses, altimetry data, transport, utilities, infrastructures, hydrography, land cover description and coastal zones.*
- b) *Fundamental thematic data: environment, society and demography, protected areas, biodiversity and ecosystems, natural resources, natural hazards, geology, urban soils and urban planning areas.*
- c) *Any other data that are considered necessary for land management*

Art. 45 Interoperability

1. *All geographic information systems integrated in the Catalan SDI should be interoperable.*
2. *In order to assure interoperability, the specifications should be in accordance to international standards.*

Art. 46 Support Centre for Catalan SDI

1. *The Support Centre acts as the core and technical center for the promotion, development, and maintenance of the Catalan Spatial Data Infrastructure in order to disseminate the spatial data and apply services making them accessible to use.*
2. *The Support centre forms a unit that is managed by the Cartographic Institute of Catalonia according to policies and guidelines as described in the Cartographic Plan.*

Art. 47 Organization and objectives

1. *The key characteristics of Catalan SDI, in particular those concerning the organization, operation and use, are stated in the Cartographic Plan.*
2. *An order concerning the Law 16/2005 establishes the adequate procedures in a way that the CCCC can monitor the activities and answer key questions regarding the development of the Catalan Spatial Data Infrastructure.*

In 2006, the (development) Order concerning the Law 16/2005 (December 27) of Geographic Information and the Cartographic Institute of Catalonia was formalized (Reglament de desenvolupament de la Llei 16/2005). In another document of the geo-portal of IDEC, the most relevant articles regarding this order are presented:

Art. 32 Objectives of the Center of Support for the Catalan Spatial Data Infrastructure.

- *To promote and maintain the Catalan Spatial Data Infrastructure*
- *To make known, describe and publish the existing geographic information and services*
- *To provide the technological basis for making data and services accessibility, interoperable and compatible.*

- *To operate as a coordination body for the establishment and maintenance of the Catalan Spatial Data Infrastructure with the contribution of producers, users, providers of services as an added value and coordination entities*

Art. 33 Catalogue Service

The support center maintains a public metadata catalogue service accessible by Internet so that public and private producers of metadata and services can publish their own metadata.

Each producer is responsible for its own metadata content and maintenance. The Support Center validates and makes the appropriate proposals to guarantee the minimum required quality level.

The service of the metadata catalogue acts as the central node of Catalonia with its own data contents. Furthermore, it connects with other national, European and international catalogues.

Art. 34. Metadata

Metadata contain the geographic information description and services to be applied according to international standards and European rules.

Until international rules are not approved, metadata of services are adapted to rules of the Catalan Spatial Data Infrastructure. The Support Center facilitates producers the tools to create and edit metadata and provides the required support.

Art. 35. Public entities duties

Catalan government departments (in a period of maximum two years) and local entities (in a period of maximum four years) have to make an inventory of their available geographic information, and publish metadata in a catalogue service describing partly the use restrictions. The Center of Support helps Catalan government departments and local entities in their metadata publication and dissemination.

Art. 36. Data dissemination

In the term of a year, the Support Center submits to the Catalan government departments and local entities a policy for disseminating and accessing their own geographic data.

The Catalan government departments and local entities have to define a policy for disseminating and accessing their own geographic data. Government departments have to achieve this in a maximum period of two years, local entities in a maximum period of four years.

Art. 37 Geographic information accessibility and use restrictions

The Support Center carries out demos of technological projects so that each metadata producer entity/company may define its own policies relating the accessibility of geographic data and services. (This means that the Support Centre cannot overrule governmental entities concerning their accessibility policies, and may only write reports to be discussed in the CCCC.

Concerning the initial use restrictions, producers are able to change them. The Support Centre is in the position to change the restrictions and takes steps to take accordingly.

Art. 38. Data harmonization

The Support Center cooperates in the harmonization of data generated by different Catalan producers in the sense that it spreads rules and standards approved by the Catalan Cartographic Coordination Commission.

*Art. 39. European and national Spatial Data Infrastructure's territorial node
The Support Center acts as the central node of the Catalan Spatial Data Infrastructure with regard to other national, European and international spatial data infrastructures.*

Art. 40 Control of Catalan Spatial Data Infrastructure by the Cartographic Coordination Commission of Catalonia (CCCC)

The Support Center writes a yearly report dealing with issues concerning the development of the Catalan Spatial Data Infrastructure in such a way that the CCCC can control its operation.

This law and development order presented are an important contribution to the development of the information society in Catalonia in that it seeks to achieve social and economic gains through the use of spatial information to develop existing and potential assets and to make certain products and services based on geographic and geo-referenced data available. In this way the information can be better used and understood by citizens and public administration.

Core datasets in Catalonia

The main datasets of the Catalan Spatial Data Infrastructure are: topographic, elevation, geodetic systems, geographical names, orthophotos, environmental, tourism, soil, land use (cover), administrative boundaries, hydrography, buildings, public equipments (points), cadastral, real estates, protected areas, urban plans, land regulation/land use plans, transport, utilities, industrial areas and statistics. Most of these datasets are at large scale (1:500 – 1:5,000) (Institut Cartogràfic de Catalunya, 2006). These datasets are mainly provided by the ICC, several departments of Catalanian government, municipalities, and research centers.

Many governmental entities produce metadata and document the metadata according to the development order. These metadata can be accessed by catalogue services. For example, the IDEC web catalogue provides 20,000 metadata records of more than 70 organizations.

Policies

The main policies applied relating to the availability of public sector geo-information is mainly free and open access policy in such a way that citizens and public entities have free access (free for non-commercial purposes). Most public geographic information (small, middle and even large scales in vector and raster formats) is available for free. For example, the following datasets provided by ICC are free of charge: digital orthophotos 1:5,000, 1:25,000, digital vector topographic maps 1:50,000, 1:250,000, digital raster topographic map 1:5,000). The Department of the Environment of our Government distributes free data sets too. There is also restricted information which can be displayed using the map server and it can be ordered via the website of the information owner. As the main benefits of applying these data policies are considered: easier access, more public data published and used, more users, more spatial data and service awareness, revenue increase, less duplication of spatial data collections, and indirectly better e-governance. In cases, when the private sector needs access to public available data for commercial reasons then royalties to the added value are mostly applied.

The main limitation of the current situation is that the free and open policies access policies regarding the availability of public sector geo-information do not apply to

cadastral datasets. These datasets are subject to the Spanish Data Protection Law (Ley Organica 5/1992 de Octubre de Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal), and so difficult to be accessed. Moreover, cadastral datasets are also subjected to a tax and so impossible to be accessed for free.

Most public data and services provided are free and open for the public with the consequence that they are very frequently used. On the other hand, the private sector has limited access to some of these datasets and services. This might be a reason why the number of commercial companies that add value to the existing public resources is rather small. Other possible reasons might be that the potential market is rather small; high difficulties to compete with public entities; the high quality of the provided datasets.

Technology

Many web applications have been recently established in order to facilitate the accessibility and sharing of public data and services.

The geo-portal of IDEC offers several services of public entities (± 30), among others: a free of charge on-line metadata catalogue which is ISO compliant providing metadata of 70 public and private organizations (> 20,000 metadata records), a WMS Client or viewer which connects with a dozen of WMS from other organizations and access to more than 160 layers of reference. Many of these services are presented in Catalan, Spanish and English. It is important to be aware that governmental entities are not obligated to disseminate their datasets and services via this geo-portal, but are free to use this facility. The Support Centre of IDEC allows to discover the data and services disseminated.

This web application is very popular. Figures that support this statement are the following: 15,000 monthly visitors access the geo-portal homepage, 20,000 visitors access to the WMS Client, 2,000 monthly visitors, access to the Metadata Catalogue, 3,000 new metadata in 2006, 30 private companies using geo-services, and numerous municipalities use this application

Linked to the IDEC geo-portal is IDEC.LOCAL. At the beginning of 2006, an initiative to involve local authorities in IDEC has started under the name IDEC.LOCAL (www.geoportal-idec.net/idelocal). This project has the political and financial support of the consortium for the e-Administration of the regional government (AOC) being managed and developed by IDEC Support Centre of ICC. Its main objectives of this initiative are metadata generation of municipal datasets and their publication in WMS to make them accessible. An additional objective is to update administrative processes in order to make easier local system integration within the IDEC network (Guimet, 2006).

More than 70 municipalities are being involved in the project while one hundred municipalities are only adhered. In other words, they are preparing their future for a full participation. A high number are already using several services and applications based on sharing data and services concerning SDI architecture, such as customized map viewers which offer spatial data issued by regional government department (Guimet, 2006).

The specific objectives of this initiative are:

- to elaborate inventories, generate metadata of available data and publish them in the IDEC Catalog Server or in other connected catalogs;
- to configure and download digital land information managed by local entities which can be accessed by web map servers;
- to define the accessibility to different layers of information classified as follows: free access, free access with pre-payment, restricted access, restricted access with pre-payment
- to promote technology that enables the sharing of data with other administrations and institutions
- to harmonize data between public administrations

The need to define a policy and access conditions to local data is a pending question. Most of local authorities are ready to make their web information accessible and share it with other providers and users. There is a proposal to be discussed to arrange a harmonized policy with local organizations, e-government and several municipalities about availability and restrictions of different types of data according to the following possibilities: free access, free access with previous registration, free access with pre-payment for use/download, free access with previous registration and pre-payment for use/download, restricted access with previous registration, and restricted access with registration and pre-payment for use/download (Guimet, 2006).

Other relevant web service applications in order to improve the e-government in Catalonia are: e-TRAM, padró telemàtic, EACAT ><, Cercador, Gencat.cat

In line with the IDEC Local web services is the establishment of AOC services CAT365.cat (2002 – 2004) and Gencat.cat (2004 - present). These web services that are mainly established to improve the e-government of the Catalan public administrations in Catalonia. The focus of the cat365.cat was on delivering e-services, visibility and front office with key issues such as accessibility, easy find, integration of information, and transparency. Gencat.cat (the follow-up of CAT365.cat) is more focusing on back office, integration and not visibility with key issues such as (data, software and semantic) interoperability, reusability of existing services and security.

Guimet (2004; 2005; 2006) refers to two other interesting web applications that are also linked to the geo-portal of IDEC. These two are:

- 1) Coasts SDI. The aim of this geo-portal is to provide easy access to data and services relevant for coastal management. A WMS OGC Client provides access to referenced cartographic information supplied by IDEC using the public institutions servers like ICC, Environment Department, CREAM)
- 2) Universe SDI. This geo-portal focuses on the university domain. 14 entities linked to Catalan university field, university departments and research centers cooperate in this web application. The entities participation has two main objectives: a) to generate metadata from available geographic information and publish it in a catalogue; b) to publish geo-referenced cartographic layers in WMS servers for their integration in the infrastructure.

In addition, several ministries have established internet and intranet applications that provide access to public information. Many of these applications are frequently used by employees of the ministry itself, other ministries and citizens and are very popular. For example, the internet site provided by the Departament de Política Territorial i

Obres Públiques of the Generalitat (Hypermapa) has generally 400,000 hits/months representing around 40,000 people who are interested in urban/regional planning and transport information. The main limitations for using them by public entities are: technical implementations and organizational issues.

Moreover, many municipalities provide access to spatial data by means of WMS. These applications are also popular e.g. the WMS-application of the municipality of Barcelona has 6,000,000 hits per year. The intranet applications of these public entities provide access to cadastral (urban), utilities, and statistics (Ajuntament de Barcelona, 2006).

In order to implement successful access services it is important to be aware of the following (Guimet, 2006): create technologies that are flexible and adaptable, re-use of data and components (data and services), build interchangeable components, design customizable applications, select and combination of components depending of the domain, and be application-oriented in order to disseminate the benefits and incentive new comers

Impact of law and (development) Order Geographic Information and the Cartographic Institute of Catalonia

Since the law and development order were formalized in 2005 and 2006 respectively, it is too short day to assess their impacts. The main impact is that it updates the old law and so more appropriate for the current situation. Implementation of the law and the development order will contribute to:

- use IDEC services by all governmental branches use IDEC services;
- establish the Commission for cartographic coordination in Catalonia and its Cartographic plan
- disseminate the concepts of IDEC
- create the cartographic registration
- create and organize the Cartoteca de Catalunya (Catalonia Map Library)
- produce new access mechanisms
- exchange data more among ministries
- increase a positive attitude to data sharing

The main limitation of the new law is that it does not apply to cadastral datasets (Ley Orgánica 15/99), see remark above.

Future developments

The GI-domain in Catalonia is very dynamic, and the stakeholders have different expectations regarding the public sector data accessibility for the future.

It is expected that the following will happen:

- more awareness of spatial data/services and concepts of spatial data infrastructures;
- easier access to spatial data and services;
- More harmonization of data;
- more spatial data be published;
- more (inter)national exchange of data;

- more integration of the public sector;
- accomplishment of data production (including maintenance of existing map series, more frequently data update more);
- creation of cartographic registrations;
- implementation and maintenance of Map Library of Catalonia;
- good coordination of the CCCC;
- accessibility to 3D-products;
- more embedded intelligence in web services;
- higher application of international standards (OGC and ISO);
- most public entities offer services that are integrated in one public network of servers;
- one geo-portal that connects to servers of all the public entities;

In order to improve the e-government in the public domain of Catalonia, the following services should be implemented: issuing digital certificates, digital identities for citizens, classification system for certification bodies, Certificate validation, secure archive facilities, digital signature application, and service for the creation of new certification bodies

Summary

The law and development order “Geographic Information and the Cartographic Institute of Catalonia” focus are rather technical and deal with issues such as compiling information on existing public data and products, generating and accessing metadata, and providing interoperable services). The law and order do not primarily focus on access policies regarding pricing and user conditions of public information, most of which are even informally arranged and considered as secondary.

The main aim of the law and order is to facilitate the availability, accessibility and data sharing of public information at different administrative levels in Catalonia in order to have an open, transparent and user-oriented spatial data infrastructure. In this way, public entities and citizens have easier access to harmonized public data and services so that a strong e-government can be created. Public geo-information is now already considered to be a valuable public good, frequently used and is placed on the political agenda of the government (e.g. Coordination Commission Regional-Local, e-Government Strategic programs (AOC, 2006a; b).”

Abbreviations

AOC	Administració Oberta de Catalunya
CCCC	Cartographic Coordination Commission of Catalonia (CCCC)
GI	Geo-Information
ICC	Institut Cartogràfic de Catalunya (Catalan cartographic institute)
IDEC	Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya (Catalan spatial data infrastructure)
IDEE	Infraestructura de Datos Espaciales de España (Spanish spatial data infrastructure)
SDI	Spatial Data Infrastructure
WFS	Web Feature Service
WMS	Web Mapping Service

Legal framework

Ley Organica 5/1992 de Octubre de Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal

Ley /1992 de 26 de Noviembre 1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común 30

Llei 16/2005, de 27 de desembre, de la informació geogràfica Cartogràfic de Catalunya

Decret 398/2006, de 24 d'octubre, per qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 16/2005, de 27 de desembre, de la informació geogràfica i de l'Institut Cartogràfic de Catalunya pel que fa a l'oficialitat i l'ús dels serveis cartogràfics i a les relacions interadministratives i la planificació

Literature

Administració Oberta de Catalunya, 2003. Dossier, Open Administration, 222,CAT.365.net.

Administració Oberta de Catalunya, 2006a. El modelo catalán de la administración electrónica, Interoperabilidad y colaboración interadministrativa. 195 pgs.

Administració Oberta de Catalunya, 2006b. AOC, un nou model de col·laboració interadministrativa. 23 pgs.

Ajuntament de Barcelona, 2006. Ordenanza reguladora de la administración electrónica. 68pgs.

Generalitat de Catalunya, Departament de Política Territorial i Obres Públiques, 2006. Llei i Reglament de la informació geogràfica. Llei 16/2005, de 27 de desembre, Decret 398/2006, de 24 d'octubre. 88 pgs.

Guimet, J., 2004. Thematic SDIs: a way to spread out the benefits of interoperability and to enhance the development of Regional SDIs, 10th EC-GIS Workshop.

Guimet, J., 2005. Spatial Data Infrastructures, a new paradigm within the domain of geospatial information. The example of the Catalan SDI Project (http://www.geoportal-idec.net/geoportal/eng/pdf/ide_nouparadigma.pdf)

Guimet, J., 2006. Municipalities joining Catalonia Regional SDI: First results, impacts and forecast. GSDI-9 Conference Proceedings, 6-10 November 2006, Santiago, Chile.

Institut Cartogràfic de Catalunya, 2003. Resum del Document de l'Estudi: Implantació de SIG a Catalunya 2003. 13 pgs.

Institut Cartogràfic de Catalunya, Memòria de l'Institut de Cartogràfic de Catalunya 2005, Activitats i realitzacions. 284 pgs.

JRC, 2006. Assessing the impacts of Spatial Data Infrastructures. Report of International Workshop on Spatial Data Infrastructures' Cost-Benefit / Return on Investment. Ispra, Italy 12-13 January 2006.

Spatial Applications Division KU Leuven Research and development, 2005. Spatial Data Infrastructures in Spain: State of Play Spring 2005. Country report on SDI elaborated in the context of a study commissioned by the EC (EUROSTAT & DGENV) in the framework of the INSPIRE initiative. 46 pgs.

Interviewer

Joep Crompvoets

Interviewed organizations

ABSIS

- Josep Gili Prat
- Jordi Valeriano I Fornós

Ajuntament de Barcelona (Institut Municipal d'Informàtica

- Lluís Sanz i Marco

AOC (Administració Oberta de Catalunya

- Ignasi Albors

Macomunitat de municipis de l'Àrea metropolitana de Barcelona

- Josep Carreras I Quilis
- Jordi Valls I Alsedà

Departament de Política Territorial i Obres Públiques

- Francesc Vilaró I Casalinas
- Núria Majó i Crespo

Institut cartogràfic de Catalunya

- Jaume Miranda i Canals
- Jordi Guimet (Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya)
- Josep Lluís Colomer i Alberich

Appendix 5: Case studie rapport Engeland en Wales

Background Information on the United Kingdom

The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (United Kingdom) is a member state of the European Union with an area of approximately 244,820 sq km that serves a population of 60,609,153 (CIA, 2006). The United Kingdom (UK) as the name implies, is an amalgamation of different nations. There are three nations and a province forming the UK: England, Scotland, Wales and the province of Northern Ireland. The nations forming the UK all have similar (although in some case there are unique differences due to culture) policies for the accessing of *Public Sector Information* (PSI). Based on this fact and the limited resources (time, financial and man-power) the case study focused mainly on access policies for PSI in England and Wales. Although these limitations imposed on the case study did affect the results somewhat, the research team considered their impact to be minimal.

The United Kingdom (UK) is governed by a constitutional monarchy with a legislative centralized government system. In a centralized government structure key policy decision making are made by Central Government and their Agencies, while, local governments are mainly responsible for local planning and the day-to-day operations of their areas. It was however note that in the U K the larger local authorities (e.g. The local Authority of London) were given greater autonomy and thus, required different type of information (especially Geo-Information [GI]) to govern effectively. In a centralized government structure—where central government plays a greater role in the decision making at the local level—the central government requires access to more detailed information at both the local and national level than its federated counterpart. That is, central government and its agencies require access to PSI across central government as well as that of local government. This poses a challenge in the design of access policies as information as to be shared across all levels of government.

The Public Sector Information (PSI) Market in the UK

During the period of the mid seventies and the decade of the eighties the UK transformed its economies from an industrial focused to service orientated economies. This is evident from the fact that in 2005 the service sector accounted for 78 % of the GDP of the UK a growth of approximately 24% since the nineteen seventies (World Bank, 1989 and CIA, 2006). Information is a key component and product of any services oriented economy. Therefore, efficient and reliable access and the re-use of information by all sectors of the society is vital to the success of a service-oriented economy.

In the UK the public sector is the largest producers and users of information that contributes to the nation's 18.4 billion pound sterling information sector (Pira International). In support of this market the government of the UK has implemented a number of positive initiatives to support the usage and re-use of Public Sector Information (PSI) in the UK. Some of these key initiatives are (APPSI, 2004):

1. The promotion of the Cabinet Office of the re-use of PSI to enhance the knowledge economy and the quality of government in the UK;

2. The initiatives of the HM treasury to leverage PSI to generate revenue and reduce the cost of government;
3. The Efforts by the Department of Constitutional Affairs (DCA) to promote transparent government through the Freedom of Information Act;
4. The Department of Trade and Industry (DTI) efforts to enhance the competitiveness of the UK Information Sector; and
5. The Join-up Government Policy implemented by the Government Offices (GOs).

Although these policies individually seem to be positive steps towards the use and reuse of PSI (i.e. the creation of a PSI market) however, when they are analysed together these policies do exhibit strong conflict of interest with each other (APPSI, 2004 and IAAC, 2002). Many experts see this conflict of the direction of Government policies towards PSI in the UK as the main obstacle in the establishment of vibrant functioning PSI market. An example of this conflict can be seen in the GI sector where agencies classified as Trading Funds are required to generate a surplus. This requirement forces these agencies to sell their GI at prices not consistent to the reuse of information. Therefore, this policy does not support the usage or reuse of information since it makes information too expensive for reuse. Currently, efforts are underway to address this issue in the GI sector. For example, the UK GI panel commissioned a report on a UK GI Strategy. This report on the new UK GI policy is due to be presented to the on the UK GI panel on 14th December 2006 and is expected to be made public in July 2007 (Lawrence, 2006).

Another barrier to the reuse and commercialisation of PSI in the UK is the existence of the different copyright laws relating to PSI (APPSI, 2004). In the UK the main copyright law affecting PSI is the Crown Copyright. The Crown Copyright applies to PSI produced by central government agencies referred to as Crown Bodies. However, it is difficult to distinguish which government organisations are Crown agencies and thus, affected by Crown Copyright because of technical legal reasons (APPSI, 2004). Therefore, different central government agencies will have different copyright laws regulating their information; resulting in different rules for the reuse of PSI. Also, it should be noted that information produced by local authorities are subjected to laws of copyright but not Crown Copyright. This introduces another set of laws of copyright affecting PSI in the UK. The effects of these different copyright laws can be seen in the need for having the Licensing Agreements to facilitate access to GI (produced by government agencies) by different sectors of government.

A more coherent set of policies and a simpler set of or single copyright law relating to PSI, whether they are derived from local or central government, Crown Agencies or non-crown agencies would go along way in improving access and the commercialisation of PSI. Currently, access to PSI (especially financial access policies) in the UK is very complex and tedious, in part, because of the reasons discussed above.

Access to Public Sector Information

Physical Access to GI

Currently there is no real single on-line access to GI in the UK. On-line access can be obtained to the Ordnance Survey (OS) datasets via their website but the access is not open to the general public but mainly to OS business partners. Another key UK portal that could be viewed within the context of a Geoportals is GI Gateway. GI Gateway provides three key services on its site:

1. A Data Locator that allows users to discover what geographic datasets exist in the UK, who creates and owns them, and the different options for obtain access to these datasets;
2. A Data Directory which is an on-line database of organisations who supply geographic data, and/or data products and services in the UK; and
3. An Area Search that allows users to search for administrative information about a specific area by entering the postcode. GI Gateway also promotes GI awareness and facilitates the development of metadata standards in the UK.

GI Gateway is probable the only UK portal that fits within the concept of a Geoportals. However, the facility to searching and accessing GI through a single portal does not really exist currently in the UK. It is expected that in the long-term a Geoportals (single access point to GI in the UK) will be developed within the Digital National Framework project. There are also other public sector organizations that offer access to their datasets via their websites; key ones are listed below.

Some interesting “portals” or sites where GI or information about GI can be obtained¹⁰:

GI Gateway: <http://www.gigateway.org.uk/>

The National Land Use Database: <http://www.nlud.org.uk>

The National Land and Property Gazetteer: <http://www.nlpg.org.uk/>

National Street Gazetteer: <http://www.thensg.org.uk/>

National Land Information service: <http://www.nlis.org.uk>

e-Government Interoperability Framework: <http://www.govtalk.gov.uk/>

Oil and Gas Portal: <http://www.og.dti.gov.uk/portal.htm>

World Heritage Site Portal: <http://www.ukworldheritage.org.uk/>

UK Regeneration Information Portal: <http://www.regeneration-uk.com/>

Financial Access Policy(s)

Pricing of GI in the UK is mainly governed by the Collective Licensing Agreements or some other Ordnance Survey’s licensing arrangement. This is because a significant majority of the datasets produced in the UK is generic to the Ordnance Survey’s datasets. In general, financial access to GI in the UK may be placed into three categories: 1) free to a price based on the cost of reproduction, 2) Price based on cost recovery and 3) Sale of data for a surplus and in the case of the private sector a profit. Please see the section on the Collective Licensing Agreements for more details.

¹⁰ Please see also Beaumont Peter, Longley Paul and Maguire David (2005) “Geographic Information Portals – a UK Perspective.” In *Computers, Environment and Urban Systems*, Vol. 29 pp49-69 for more details on portals in the UK.

GI Access Policy in the UK

Similar to other PSI the access GI in United Kingdom (UK) is governed by the different government access policies, the copyright laws and to a lesser extent European Union (EU) Directives. These access policies generally divided access into two main categories. Namely, “free access” where a minimum fee is paid for the cost of distribution and secondly, access for a fee preset by the supplier or determined by mutual agreement between the suppliers and users. This fee usually ranges from partial cost of collection, total cost of collection to “market value” of the dataset (market value is in quotation because of the monopoly the OS has on the GI market in UK thus, rendering a true GI market non-existent).

Where the access policy supports free access to PSI, users are usually required to comply with a simple copyright/licensing arrangement. These agreements usually seek to protect the rights of the owners of the datasets and limit their liability. The copy right/licensing agreement may be in the form of signing a written document or just clicking a check-box on a computer screen.

In cases where the access policy facilitate a significant charge for the datasets there is usually some licensing agreement worked out between the suppliers and the users. In general, this type of agreement will usually cover copyrights, pricing and liability issues. The pricing for the datasets under these agreements varies based on the size of the dataset, the number of layers required or the number of click made on the dataset, the status of the users (public agencies vs. private sector) and the frequency of use of the datasets to name a few.

However, it should be note that due to the nature of the UK Geo-spatial Information (GI) market and the dominance of the Ordnance Survey (OS) and other Trading Funds [e.g. the United Kingdom Hydrographic Office (UKHO), Her Majesty Land Registry and the Royal Mail Group] the above licensing agreements are usually governed by or greatly influenced by the bargaining powers of these agencies (i.e. the OS and the other Trading Funds). This point can be illustrated in the fact that the majority of the more widely used GI in the UK is derived from or is actually OS datasets. Therefore, access to these datasets will be governed by the underlining policies of these trading funds.

To cope with this deficiency in the GI market (the inability to access OS dataset and the datasets of other agencies classified as Trading Funds at a fair price) a number of public sector agencies in conjunction with the OS and their partners have established four types of licensing agreements under a collective banner known as the Collective Licensing Agreements (CLAs).

In summary, the Collective Licensing Agreements is probable the most single influencing feature of the UK GI access policy. This is because the majority of users in the UK access GI under the CLAs.

Access through the Collective Licensing Agreements

The Collective Licensing Agreement is a contractual arrangement between the Ordnance Survey (OS) and different public sector agencies (there are separate agreements for the private sector) to supply them with access to OS datasets at an agreed price. However, these contractual agreements usually contain a number of restrictions on the usage and reuse of these datasets. It should be noted that in the CLAs OS datasets refer to datasets sole owned by the OS and datasets where the OS are the main partners.

There are at least four distinct Collective Licensing Agreements between the OS and the public sector. The agreements clearly identified by the study are as follows:

1. The Pan-Government Agreement—This is a contractual arrangement between the OS and Central Government Agencies.
2. Mapping Services Agreement—This is the contractual arrangement between the OS and Local Government Agencies for the provision of GI
3. London Government Agreement—The contractual agreement between the Local Government Authority of London and OS for the provision of GI
4. National Health Services Agreement—This a blanket agreement amongst the different health sectors of England and the OS for the provision of GI
5. Utility Companies Agreement—Unlike the other contractual agreements above this is just a guide and individual utility companies have their own agreement.

Access Policy for Central Government Agencies

As mentioned before access to most Central Government Agencies datasets is influenced by a sub licensing agreement of Collective Licensing Agreement know as the Pan-Government Agreement (PGA). The Pan-Government Agreement is a contractual arrangement between the Central Government Agencies (e.g., Crown and non-Crown bodies, government departments, executive agencies and sponsored bodies) and OS for the usage and reuse of OS datasets. The PGA, which is managed by the Intra-Governmental Group on Geographical Information (IGGI) on behalf of central government, allows central government agencies to access OS datasets for internal business purposes. Therefore, since OS datasets provides the framework for government GI, access by the public or any other government agencies to these datasets will be governed by the underpinning PGA. That is, the PGA governs public access to central government produced GI.

The PGA is a three-year agreement that started in 2003 and ended in March 2006. The agreement is currently running on a one-year extension. The initial PGA started off with approximately 200 members making different levels of financial contribution to the fixed sum quoted by the OS for access over the three-year period. The Department of Communities and Local Government also participated in the original PGA (2003-2006) in the form of a subsidy which facilitated more agencies participating in the agreement and the collection of special interest datasets by the OS.

The PGA employs two different types of licensing agreements within central government agencies. Firstly, there is a licensing agreement that provides users access to both large-scale datasets (i.e. OS MasterMap) and small-scale datasets. Users within this licensing agreement pay more than the users within the second agreement that provides access only to small-scale datasets. There are variations to the secondary agreement in that users can select to include some medium scale datasets into the secondary agreement for an increase in the fixed fee. It should be noted that cur-

rently, although both users groups are within the PGA, the second user group (small-scale datasets) cannot access the large-scale datasets from another central government agency even after it has been employed in the function of that agency. However, the agreement allows all central government agencies free access to all datasets made available under the agreement and any new datasets created by central government agencies as long as it does not require access across licensing arrangement.

Public Access to PGA Datasets

The datasets held by agencies operating under the PGA are usually classified as simple or complex; where complex datasets usually use OS datasets for their base, while, the simple datasets are usually created from scratch by the agencies or use datasets without significant copyrights restrictions.

In terms of public access to these datasets, as mentioned previously, it is influenced by the restriction of the Pan-Government Agreement. In general, the agencies normally allow free access to the simple datasets but access to the complex datasets has to be arranged at a fee based on the Pan-Government Agreement. However, due to the complexity of the PGA public sector agencies usually do not provide public or interagency access to these datasets.

The Future of the PGA

The current PGA is up for renewal and will undergo several changes due to policy changes within government and the deficiencies in the current system. These deficiencies can be clearly seen from the fact that the number of organisations participating in the extension is approximately 100; this is a 50% reduction in the number of organisations when compared with the original agreement.

The key policy change that affects the renewal of the PGA is the new government procurement policy. The new procurement law in keeping with the EU PSI Directive requires government agencies to put out the acquisition for GI services to competitive tender. Therefore, these agencies will no longer be capable of making special arrangements with the OS regarding the acquisition of GI but must now acquire their GI need through competitive procurement from either the public or private sector. This new method of procurement is expected to result in a reduction in the cost of GI datasets. However, UK GI experts are of the opinion that the reduction may be minimal due to the strong hold the OS maintain on the market.

Access Policy for Local Government Agencies

The local authorities of the UK (approximately 500 excluding the local authorities of London) have an agreement with public and private GI producers for the provision of GI products and services they require to perform their activities. This agreement is known as the Mapping Services Agreement (MSA). Unlike the PGA, the MSA came about through competitive procurement. This competitive procurement resulted in the responsibility for the provision of GI to Local Authorities falling in the hands of three GI suppliers. However, in the MSA the OS is still the main provider of GI datasets with supporting datasets being provided by Intermap and Intelligent Addressing.

The Mapping Services Agreement (MSA) is a four-year agreement signed in 2005 at the end of a gentleman's agreement (the Service Level Agreement) between the Local Authorities of the UK and the OS for the provision of GI. The MSA was procured and managed by the Improvement and Development Agency (IDeA)

through its subsidiary Local Government Information House (LGIH) for the Local Authorities.

Under the MSA the Local Authorities will have access to selected OS, Inter-map and Intelligent addressing datasets to perform the function of government and to develop National Infrastructure Projects (e.g. National Land Information Service, National Land Property Gazetteer and the National Street Gazetteer).

In general, the MSA provides the local authorities with a more economical means for accessing GI. However, due to the fact that the OS is the most dominant supplier in the MSA, access to the datasets under the agreement is largely governed by OS licensing policies. That is, in general access to data under the MSA is very similar to that of the PGA. For example, similar to the PGA the sharing of datasets under the MSA can only be done where the parties have similar licensing agreement. In addition, the MSA also imposes restriction to access, in that new datasets created by the local authorities cannot easily be shared due to the fact that they make be composed of datasets from the three providers and will require a new licensing agreement for them to be made available to third parties.

Public Access to MSA Datasets

Public access to data acquired under the MSA is very limited. This fact is even more disturbing than that of central government agencies since, a number of the activities of the local authority will have direct influence on the citizens and may require their participation from time to time. In some case the limitation even affects the display of data for viewing my citizens. In cases where citizens are allowed to view datasets generated under the MSA the quality of these datasets are often distorted.

In summary, the MSA does not facilitate free public access to local government datasets. However, some datasets are available for a fee derived from the 'market value' of the datasets.

Access Policy for the Association of London Government

The local authorities of London have a different governing structure and a greater demand for GI than the other local authorities in the UK. Due to this uniqueness of the local authorities of London their needs for GI were not totally met under the MSA. Therefore, in order to satisfy the GI needs of the local authorities of London the Association of London Government entered into a separate agreement with the OS for the provision of GI datasets to support their activities.

This agreement known as the London Government Agreement (LGA) is similar to the PGA. The LGA facilitates the local authorities of London and the agencies govern by them to access OS datasets provided under the LGA. Again, sharing under this agreement is only possible where users have similar licenses.

Access Policy for the National Health Sector

In 2005 the Information Centre for Health and Social Care entered into a pilot agreement with the OS to provide National Health Service (England only) with direct access to OS's GI datasets. This agreement known as the National Health Services Agreement was design to improve access to GI across the National Health Service (NHS), reduce the cost of the to the NHS, uniform mapping across the NHS, and to encourage the usage of GI in the activities of the NHS.

Since the inception of the National Health Service Agreement (NHSA) 48% (292 organisations) of the eligible NHS organizations had applied to be a part of the

agreement and of these 292 organisations 180 had actually accessed data under the agreement (Stroud, 2006).

Although the NHTA has recorded some success its future is uncertain due to the need for competitive procurement in the future, the concerns of agencies within the NHS and the reluctance of a number of NHS organization (52%) to sign up. The above concerns are just some of the issues which as led to the Information Centre for Health and Social Care reviewing the agreement and analyzing possible alternative agreements for the future GI needs of the NHS.

Similar to the PGA access across licenses is very difficult in the NHTA. This poses a significant problem when the integration of datasets across agencies is required for national health interest.

Access Policy for the Utility Companies

Prior to the privatization of the utility companies by government, the Utility Companies Agreement acted as a contractual arrangement between the utility companies and OS for the provision of GI datasets. However, since privatization the Utility Companies Agreement only serves as a guideline for the arrangement between the utilities companies and the OS regarding the use of OS datasets (i.e., a copyright guideline). That is, the individual utility companies work out their own agreement for access to OS's datasets.

Analysis of the Collective Licensing Agreements

The nature of the UK GI market (e.g. the dominance of OS datasets compounded by the Trading Fund status of a number of other key GI producers, and the incoherent government policies) required that some arrangement had to be made to reduce not only cost of GI but also, to simplify the complexity (in part due to the different copyright laws and PSI policies) surrounding public sector access to GI. The Collective Licensing Agreements was the solution adopted by the market. This agreement did in part reduce the cost of accessing OS's datasets to some public sector agencies and in some sense simplified pricing issues associated with accessing OS's datasets. However, although the Collective Licensing Agreements did provide some solution its limitations still left easy access to GI and the sharing of GI across the public sector in the UK unattainable.

Merits of the Collective Licensing Agreements

The CLAs provides benefits to both the users of the datasets and the suppliers of the datasets. Key merits of the system to the users include:

- Economics of Scale—The grouping of agencies strengthen their buying power; this increase in purchasing power facilitated reductions in the cost of the datasets;
- Power of Collective Bargaining—With numbers user groups were able to get more favorable (preferred) terms in their licensing agreement. This allowed access to a wider range of datasets which were not affordable prior to the CLAs;
- Reliable and timely access to a variety of good quality datasets;
- Free sharing of datasets across public sector agencies with similar licenses;
- Provided public sector agencies with the opportunity to use the same datasets and thus produce consistent and interoperable datasets;

- Provides access to GI to a number of agencies that would not be capable of affording access on an individual agreement basis. Under the CLAs the larger (more frequent and wider variety of dataset users) users of GI tends to subsidize the less frequent users;
- Encourages the usages of GI across government via the promotion of GI usage carried out by the OS. Also, usage was encourage because the CLAs made GI more easily accessible and affordable;
- In some part supportive of the Join-up government project promoted across the UK;
- Promote dialogue amongst data producers and users
- Supports the concept of having a one-stop local government authority shop;
- Facilitate the paradigm of having key performance indicators for GI datasets and their usage; and
- Provides the OS with a steady income to continue producing current good quality datasets and datasets for the national interest.

Limitations of the Collective Licensing Agreements

Although the CLAs did improve the quality of access to GI for public sector agencies it was not without its deficiencies, which is evident from the concerns expressed by the representatives of public sector agencies. Their main concern was the inability of the CLAs in facilitating the sharing of GI across public sector agencies in the UK. Some of the other limitations of the CLAs which inhibits easy access and sharing of GI in the UK are as follows:

- The majority of the CLAs exclude private sector GI suppliers, thus, placing the OS in a monopolistic position—This monopolistic stronghold puts the OS in the position to dictate the terms and conditions of the agreements. It is expected that the exclusion of the private sector from the CLAs will change upon the renewal of these agreements (already the MSA includes the private sector) due to EU procurement policies, lobbying from the private sector, the need for more competitive agreements by the public sector agencies, and internal changes within the OS;
- The CLAs tends to be over restrictive with respect to sharing and displaying data—That is, sharing of data is only possible with agencies with similar licensing agreement. This results in agencies within the same CLAs not being able to share datasets. For example, in the PGA if an agency is within the small-scale datasets agreement it cannot access datasets of an agency within the MasterMap agreement;
- CLAs in general do not support public participation in GIS or the function of government. For example in many cases under the MSA local government cannot make public the datasets used in the decision making process due to the licensing restriction. Under these agreements even display and viewing of the datasets are restricted;
- The Procurement and Administration the CLAs is very expensive—The legal and administrative fees in the procurement of these agreements are very expensive. This is compounded by the cost (legal and administrative) of administering them due to the complexity of the contracts. It should be mentioned however, that all parties (inclusive of the OS) are working on reducing the complexity of the agreements;

- Barrier to public-private sector partnerships due to the restriction placed on the datasets;
- Does not support Join-up government—In that if an agency is not a part of the CLAs data cannot be shared with them; and
- Payments or partial payments for datasets have to be made in advance.

Table 1: Summary of the key merits and demerits of the UK CLAs

Merits	Demerits
1. An attempt to facilitate viable economical access to GI for the public sector	1. Non-competitive in most cases
2. Offers limited free sharing of datasets	2. Barrier to free access
3. Facilitate the reduction in the cost of GI to the public sector	3. Supports only limited data sharing
4. Promotes interoperability and GI usage across government	4. Does not support a true GI market. Also limits public-private sector partnerships in the GI market
5. Ensure reliable and timely access to a variety of good quality datasets	5. Limits public participation in local government GI related activities
6. Provides OS and the partners with an assured market for GI	6. Does not facilitate public access to GI
7. Provides a steady income to the OS which can then be used in the collection and maintenance of GI for the public good	7. Does not truly support the concept of Join-up government

Conclusion

The general perception of the UK GI sector is that the Ordnance Survey is responsible for the barriers to efficient access to GI and the lack of a vibrant UK GI market. The research however indicates that this is not entirely true. The responsibility for the status of the UK GI market, the relatively high cost of GI, and the inefficient access to GI by the public sector should be laid squarely at the foot of the government. The lack of coherent policies governing access to PSI is possible the most single factor influencing the development of the GI market. For example, the policy of having the OS and other key GI producers operating as a Trading Fund is great hindrance to accessing GI at a reasonable cost and sharing GI across the public sector in the UK. Therefore, for access, reuse, and sharing of data to be improved significantly government must resolve the issue of conflicting policies that regulate PSI.

The subject of the disparity in classification, the culture and perception on the value of information by the large GI producers must be addressed if access is to be improved. The disparity in classification affects the type of copyright the datasets are subjected to, while, culture and perception often affects the level to which these organisations make the data available and the prices they are available at. Yes, there is a need for these organisations to be sustainable however; there must be some clear distinction where their operation as provider of public goods start and stop and where their commercial operations begins. That is government should strive to strike a balance between the national interest and the commercial component of these organisations.

However, all is not lost as the trend indicates that government and the GI producing organisations are listening to the demand of the users and are taking steps to alleviate their concerns.

Interviewer

Garfield Giff

Interviewed organisations

The Association for Geographic Information
The Department for Environment, Food & Rural Affairs
The Improvement and Development Agency IDeA
Intelligent Addressing Ltd
The Ordnance Survey
The University of Manchester (School of Environment and Development)

References and Bibliography

- APPSI [Advisory Panel on Public Sector Information] (2004) "1st Annual Report." Her Majesty Stationery Office, London, ISBN 0711504598
- Association for Geographic Information (2002) Memorandum to the Select Committee on Transport, Local Government and the Regions (OS 13)
- Association for Geographic Information (2006) "Towards a UK Geographic Information Strategy."
- Atkins management Consultants (2005) "Consultation on the Future of the National Interest Mapping Services Agreement."
- Brandwood Steven (2002) Memorandum to the Select Committee on Transport, Local Government and the Regions (OS 19)
- Brandwood Steven "PSI feast or Famine? – What does the future offer?"
- CIA [Central Intelligence Agency](2006) "World Factbook." Available at <https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/uk.html>
- Department of Communities and Local Government (2006) "The Future of the National Interest Mapping Services Agreement Beyond 2006."
- IAAC [Information Assurance Advisory Council] (2002) "Protecting The Digital Society: A Manifesto For The UK." <http://www.iaac.org.uk/Portals/0/IAACManifesto270202.PDF>
- Improvement and Development Agency (IDeA) <http://www.idea-knowledge.gov.uk/idk/core/>
- Information Centre for Health and Social Care (2006) "Board Meeting Public Session."

Lawrence, Vanessa (2006) "Geographic Information Panel" presentation at the GI Panel Workshop, June 2006. Available at <http://www.gipanel.org.uk/gipanel/docs/VL-Wshop23June.pdf>

Office of the Deputy Prime Minister (2002) 'The Government's Response to the Transport, Local Government and Regions Select Committee's Tenth Report on the Ordnance Survey.' Her Majesty Stationery Office, London,

Ordnance Survey (2002) Memorandum to the Select Committee on Transport, Local Government and the Regions (OS 22)

Williams D. and Withers K. (2006) "Public Innovation: Intellectual Property in a Digital Age."

World Bank (1989) "World Development Report 1989" Oxford University Press ISBN: 0195207882

Appendix 6: Leden begeleidingscommissie

De leden, respectievelijk plaatsvervangende leden van de begeleidingscommissie waren:

Susanne Knispel, directie IOS, Ministerie van BZK

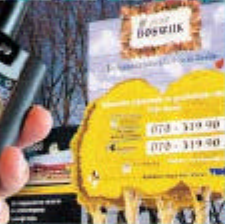
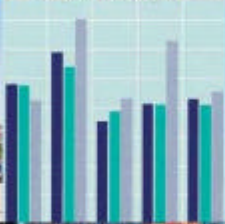
Noud Hooyman, concernstaf, Ministerie van VROM

Hans Nobbe, adviesdienst Geo-informatie en ICT, Ministerie van V&W

Brenda Smid, dienst Regelingen, Ministerie van LNV

Diana van Driel/ Moniek Vos, directie CZW, Ministerie van BZK

Erik Jonker / Lotte Nijland, directie IOS, Ministerie van BZK



Onderzoeksinstituut OTB
Technische Universiteit Delft
Jaffalaan 9, 2628 BX Delft
Postbus 5030, 2600 GA Delft
Telefoon (015) 278 30 05
Fax (015) 278 44 22
E-mail mailbox@otb.tudelft.nl
www.otb.tudelft.nl