



Delft University of Technology

Document Version

Accepted author manuscript

Citation (APA)

van Loenen, B., Zevenbergen, JA., & de Jong, J. (2008). Geo-informatie: wat is het en wat is de juridische context? In L. van Wees, & S. Nouwt (Eds.), *Recht en locatie; geo-informatie in een juridische context* (pp. 11-33). Reed Business.

Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable).
Please check the document version above.

Copyright

In case the licence states "Dutch Copyright Act (Article 25fa)", this publication was made available Green Open Access via the TU Delft Institutional Repository pursuant to Dutch Copyright Act (Article 25fa, the Taverne amendment). This provision does not affect copyright ownership.
Unless copyright is transferred by contract or statute, it remains with the copyright holder.

Sharing and reuse

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights.
We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

This work is downloaded from Delft University of Technology.

1 Geo-informatie: wat is het en wat is de juridische context?

Bastiaan van Loenen, Jaap Zevenbergen, Jitske de Jong

1.1 Inleiding

Zonder dat we het beseffen speelt geo-informatie een belangrijke rol in de samenleving. Vragen als waar ga ik heen, hoe kom ik daar, hoeveel tijd kost het me en wat zijn de alternatieven zijn vragen waar vrijwel iedereen iedere dag mee te maken heeft. De behoefte aan actuele en juiste geo-informatie is hierbij evident. Het correct gebruik van de geo-informatie is net zo belangrijk als de beschikbaarheid. Een geologische kaart is niet geschikt voor navigatiedoeleinden, net zoals een vaarwegennetwerk niets zegt over de kwaliteit van het water. Er zijn mensen die voor het eerst op GoogleEarth kijken en spontaan naar buiten gaan om te zwaaien naar de burens met de illusie dat deze dit live kunnen zien op hun computer. Geo-informatie kan lang niet altijd zomaar gebruikt worden. Geo-informatie mag ook lang niet altijd zomaar gebruikt worden. Met dit laatste komen we bij het onderwerp van dit boek: het informatierecht. Openbaarheid, gebruiksvoorwaarden, intellectuele eigendom, en privacy zijn factoren waar op zijn minst rekening mee moet worden gehouden bij het gebruik van de geo-informatie.

Reële geo-informatie: een luchtfoto



In dit hoofdstuk wordt een blik in de keuken van de geo-informatie gegeven en worden de juridische kaders geschetst. In de volgende hoofdstukken wordt het informatierecht met betrekking tot geo-informatie verder uitgewerkt.

1.2 Geo-informatie: wat is het?

Geografische informatie is informatie die verbonden is aan een plaats op de aarde. Het verbindt locatie, tijd en kenmerken van de locatie (attributen). Attributen kunnen zichtbaar zijn in het veld (reële objecten) maar ze kunnen ook virtueel zijn (Longley, 2001, pp. 64-65). Onder reële objecten worden alle vaste objecten verstaan die tastbaar zijn. De meeste hiervan kun je 'gewoon' zien, maar bijvoorbeeld ondergrondse kabels en leidingen zijn wel reëel en tastbaar, maar kunnen alleen 'gezien' worden als je ze eerst blootlegt. Bij virtuele objecten gaat het om objecten die niet 'tastbaar' aanwezig zijn. Het betreft hier grenzen en gebiedsindelingen. Deze hebben voor (veel) mensen een grote betekenis, maar het gaat om

Gepubliceerd in: Loenen, B van, Zevenbergen, JA & Jong, J de (2008). *Geo-informatie: wat is het en wat is de juridische context?* In L van Wees & S Nouwt (Eds.), *Recht en locatie; geo-informatie in een juridische context* (pp. 11-33). Den Haag: Elsevier Juridisch (Reed Business bv).

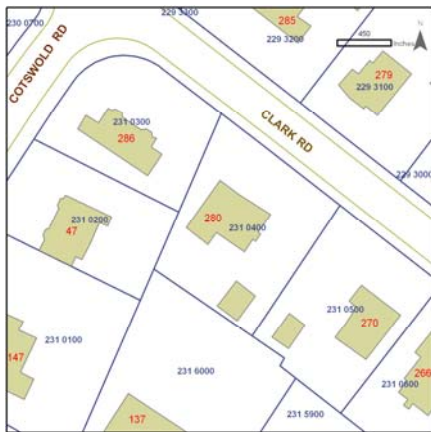
een belang dat in het hoofd van die mensen zit; het is virtueel. Zo trekken dieren zich niets aan van virtuele objecten, maar wel van reële objecten. Belangrijke voorbeelden van virtuele objecten zijn kadastrale percelen en gemeentegrenzen.

Uit het bovenstaande komt al naar voren dat verschillende soorten geo-informatie relaties met elkaar kunnen hebben. Verschillende soorten geo-informatie kunnen (gedeeltelijk) betrekking hebben op dezelfde plaats op het aardoppervlak. Een gebouw ligt in een bepaalde wijk, van een bepaalde gemeente. Verder reflecteert de eigendomssituatie van het gebouw zich weer in het feit dat het deel uitmaakt van één of meer kadastrale percelen, en lopen er leidingen onder en in het gebouw. Het zal snel duidelijk zijn dat de samenhang tussen typen geo-informatie niet bepaald eenduidig is bepaald, en zeer complex kan zijn. Dit hangt ook samen met het detailniveau van de informatie.

Geo-informatie speelt bij een groot deel van de overheidstaken een rol, en daardoor zijn er ook veel organisaties bij betrokken. Bijna alle ministeries gebruiken wel geo-informatie, en ook bij provincies, waterschappen en gemeenten speelt geo-informatie een belangrijke rol bij de uitvoering van haar taken. Daarnaast zijn semi-overheidsinstellingen als Kadaster, TNO-Bouw en Ondergrond, KNMI, en het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR) groot inwoner en gebruiker van geo-informatie.

De private sector heeft de afgelopen twintig jaar flink geïnvesteerd in het creëren van geo-informatie bestanden. Grote bekenden zijn TeleAtlas, NavTeq, GoogleEarth, maar ook Falkplan-Andes, Cyclomedia (van de 360 graden foto's) en AND kunnen hier worden genoemd.

Virtuele en reële geo-informatie in één kaart samengebracht: wegen, gebouwen, huisnummers, eigendomsgrenzen en perceelsnummers



Tenslotte zijn er steeds meer burgers die gebruik maken van geo-informatie. Als gebruiker via het uploaden van foto's op GoogleEarth, de routeplanner van TomTom, of de NS reisplanner. Maar de burger kan ook geo-informatie inwinnen met behulp van GPS met als resultaat een landsdekkend product (zie bijvoorbeeld openstreetmaps.org). Verder is er veel wet- en regelgeving waarin iets over geo-informatie staat of zou moeten staan. Door die verscheidenheid aan geo-informatie, betrokken organisaties en wet- en regelgeving, wordt het veld van de geo-informatie gekenmerkt door een hoge mate van complexiteit.

1.2.1 Geografische Informatie Systemen (GIS)

De verwerking van geo-informatie gebeurt veelal in een geografisch informatie systeem (GIS). Dit is een beslissingsondersteunend systeem dat het mogelijk maakt om geo-informatie vast te leggen, te modelleren, te manipuleren, te analyseren en te presenteren (naar Worboys 1995). Met een GIS kan inzicht worden verkregen in de specifieke eigenschappen van een bepaalde locatie (zie Kraak en Ormeling 1996). Hier kan gedacht worden aan de aanwezigheid van een supermarkt, of het gemiddeld besteedbare inkomen van een wijk. Verder kunnen *waar-is* vragen als waar in Nederland zijn percelen te koop met een oppervlakte van minimaal 500m² met behulp van een GIS worden beantwoord. Ook

Gepubliceerd in: Loenen, B van, Zevenbergen, JA & Jong, J de (2008). *Geo-informatie: wat is het en wat is de juridische context?* In L van Wees & S Nouwt (Eds.), *Recht en locatie; geo-informatie in een juridische context* (pp. 11-33). Den Haag: Elsevier Juridisch (Reed Business bv).

vragen als *wat is* er sinds 1980 veranderd, wat is de beste route tussen A en B, en *welke relatie* bestaat er tussen fenomeen A en fenomeen B zijn typische GIS vragen. Tenslotte kan een GIS voorspellingen doen over de effecten van een bepaalde ingreep, zogenaamde *wat-als* vragen. Wat is het effect op de leefomgeving als er hier een snelweg wordt aangelegd?

Voor de analyse gebruikt een GIS veel geo-informatie veelal aangevuld met specifieke thematische informatie die over het algemeen niet direct als geo-informatie wordt geduid. Hier kan gedacht worden aan gegevens over de bevolkingssamenstelling, inkomensgemiddelden, mobiele telefoonbezit, autobezit, reisgedrag en ander consumentengedrag. Supermarktketens bepalen op basis van deze informatie waar er mogelijk een nieuwe vestiging kan worden geopend. Ook wordt deze informatie gebruikt om te bepalen in welke supermarkt welk product komt te liggen.

In tegenstelling tot geo-informatie zijn het bijna uitsluitend bedrijven die GIS exploiteren. Te denken valt aan ESRI, Intergraph, Mapinfo, maar bekender zijn TomTom, en Google.

De afgelopen vijf jaar is GIS voor sommige toepassingen erg laagdrempelig geworden. Het gebruik van routeplanners, het bekijken van een luchtfoto op GoogleEarth (GIS' presentatiefunctie) of het aansluiten bij een location based service als find-a-friend zijn eerder gemeengoed dan dat dit alleen het domein van professionals is. Desondanks worden de echte mogelijkheden van een GIS (o.a. analyse functie) vooral door de professionele gebruiker benut.

1.2.2 Location based services

Een speciale categorie GIS zijn Location-Based Services (LBS). De term verwijst naar een grote hoeveelheid beschikbare services die gebruik maken of mogelijk worden gemaakt door geo-informatie en de real-time locatie van het mobiele device zoals een mobiele telefoon. Het kan worden beschouwd als een persoonlijke GIS met tracking 'dienst' waar via het mobiele device gebruik gemaakt kan worden van allerlei door de gebruiker gewenste diensten. De typische gebruiker van een LBS is de eindgebruiker.

Gebruikers van een mobiel kunnen de tracking functie van een mobiel gebruiken voor een LBS als "breng mij naar het dichtstbijzijnde Shoarma restaurant". LBS leent zich ook uitstekend voor het omzeilen van files via een alternatieve route, of het vinden van vrienden in de buurt.

Daarnaast kan de tracking functie onder specifieke voorwaarden door derden worden gebruikt. Hierbij kan gedacht worden aan het managen van een (vracht)wagenvoerpark, het rekeningrijden, en bij bijvoorbeeld noodsituaties het snel informeren van burgers in een bepaald gebied. Daarnaast biedt het hulpdiensten de mogelijkheid om snel achter de locatie van degene die belt te komen en zo snel ter plaatse te komen.

Het 24/7 beschikbaar zijn van de locatiegegevens van een mobiel biedt ook opsporings- en veiligheidsdiensten mogelijkheden om de gangen van bepaalde personen na te lopen of zelfs real-time te volgen. Steeds vaker doen opsporingsinstanties ook een beroep op mensen die volgens de locatiegegevens van hun mobiel op het moment van een delict dichtbij of op het plaats delict waren. Tenslotte kan gebruiker van een mobiel nu worden benaderd met location based reclame om zo bijvoorbeeld impulsaankopen te stimuleren.

1.2.3 Wat maakt geo-informatie zo bijzonder?

Geografische informatie is speciaal omdat het op één of andere manier naar een plaats op de aarde verwijst. Andere informatie kan worden gekoppeld aan geo-informatie, bijvoorbeeld informatie uit de gezondheidszorg, de telecom, de financiële wereld, en verkeersinformatie. De link met een locatie geeft deze informatie dan extra waarde.

Gepubliceerd in: Loenen, B van, Zevenbergen, JA & Jong, J de (2008). *Geo-informatie: wat is het en wat is de juridische context?* In L van Wees & S Nouwt (Eds.), *Recht en locatie; geo-informatie in een juridische context* (pp. 11-33). Den Haag: Elsevier Juridisch (Reed Business bv).

In het algemeen kan worden gesteld dat de waarde van informatie stijgt wanneer het wordt verbonden met een locatie. Het maakt het voorwerp of het onderwerp gemakkelijk te identificeren, en daardoor gemakkelijk te bereiken. Dit klemt te meer wanneer de koppeling van persoonsgegevens en locatiegegevens plaatsvindt. Longley (2001, p. 6) geeft aan dat bijna alle menselijke activiteiten en besluiten een geografische component hebben, en de geografische component is belangrijk.

Een voorbeeld toont welke waarde geografische informatie aan gewone informatie toevoegt. Veronderstel een situatie van M. X. Zijn inkomen is €100,000, einde van het verhaal: wij kunnen hem niet fysiek benaderen en de informatie benutten. De koppeling van zijn adres aan M. X's naam maakt het mogelijk dat de belastingdienst een belastingformulier kan sturen naar zijn adres, en de verkoper van Mercedes-Benz zijn verkoopfolders van zijn recentste modellen. Hij is nu meer dan zijn naam geworden; een mogelijke klant die gemakkelijk is te bereiken. Wanneer wij Mr. X's eigenschappen in een gegevensbestand met alle inwoners van gebied Y stoppen, kunnen wij de inkomensdistributie, de distributie van geslachten, of de distributie van mensen met Mercedes-Benz in kaart brengen.

Een ander voorbeeld komt uit de gezondheidszorg: de kennis dat er een relatie tussen twee fenomenen bestaat kan veel ellende verklaren en voorkomen. Snow ontdekte bijvoorbeeld door middel van een kaart een relatie tussen de mensen met cholera in een bepaalde wijk in Londen en de nabijheid van een put met vervuild water (zie Snow, 1855).

Deze voorbeelden kunnen op veel meer menselijke activiteiten en besluiten worden toegepast. Het is niet verrassend dat een Nederlandse studie vond dat van al de overheidsinformatie, de geografische informatie commercieel het interessantst is (BDO, 1998, p. x) Aldus, kan de geografische informatie als waardevoller worden beschouwd dan enkel (persoons)informatie.

Echter, geografische informatie is erg divers en wordt veelal gebruikt ter ondersteuning van de totstandkoming van meer aansprekende publieke doelen (Coopers Lybrand, 1996). Hierdoor is de echte waarde van geografische informatie voor de maatschappij moeilijk te bepalen, en de economische waarde wordt dan ook vaak onderschat (OXERA, 1999, p. 3).

De geografische informatie is ook speciaal wegens de hoge kosten die gepaard gaan met de ontwikkeling van geografische informatie (Van Loenen, 2003; zie ook Longley, 2001, p. 6). In tegenstelling tot veel andere soorten informatie, vereisen de inzameling, de bijhouding, en de publicatie van geografische informatie deskundigheid en geavanceerde technieken voor de verwerking en het gebruik. Dit geldt ook voor de ontwikkeling van geografische producten en services. Denk bijvoorbeeld aan het multidimensionele (x,y,z) karakter van geo-informatie, de omvang (grote gegevensbestanden), en de presentatie van een 3D wereld op een (2D) oppervlakte (Longley, 2001, p. 6). Ook voor het verwerken van veel verschillende types geo-informatie uit verschillende bronnen en de integratie en analyse ervan is deskundigheid vereist (Longley, 2001, p. 6). Daarbij komt dat met de toenemende complexiteit van de wereld om ons heen het ook steeds ingewikkelder wordt om deze te karteren. Niet alleen willen wij meer weten, ook willen wij het nauwkeuriger, beter bijgewerkt en gepresenteerd op een gebruikersvriendelijke manier zodat ook leken het kunnen begrijpen en het gebruiken. Ook biedt de techniek hiertoe steeds meer mogelijkheden (zoals bijvoorbeeld 3D).

De visuele representatie van de echte wereld kan verder significant variëren door keuzes in schaal en kwaliteit van de geo-informatie. Een buurt kan op vele schaalniveaus worden afgebeeld, bijvoorbeeld, op 1:500 of 1:25.000. Ook kan er gekozen worden om slechts informatie over één enkele straat, of informatie over de volledige stad te verzamelen en weer te geven.

De schaal en de kwaliteit van een dataset zijn belangrijk voor de kosten van een gegevensset, en haar bruikbaarheid. Over het algemeen is het volgende van toepassing: hoe groter de schaal (hoe hoger het detailniveau), hoe hoger de kosten, en hoe hoger de kwaliteit hoe hoger de kosten.

Geo-informatie heeft mede door haar speciale eigenschappen een bijzondere positie in het informatierecht en daarmee samenhangende (beleids-)discussies gekregen of verworven. Auteursrecht noemt kaarten met name en de databankrichtlijn werd mede geïnitieerd door geo-informatie producenten uit de publieke sector. De hergebruiksrichtlijn en ook de INSPIRE richtlijn (INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe) is aangepast mede door een lobby vanuit de publieke geo-informatie-sector die vreesden voor verlies van inkomen en daarmee verlies van kwaliteit van hun producten en het onder druk komen te staan van de publieke dienstverlening.

1.3 Geo-informatie: de juridische context

De juridische context van geo-informatie in het kader van dit boek kan worden gevat in de relatie geo-informatie - informatierecht. Het informatierecht betreft de regelgeving die zich speciaal richt op informatie. In het rechtsgebied hebben zich door de informatisering van onze samenleving de afgelopen decennia grote ontwikkelingen voorgedaan. Belangrijke onderwerpen betreffen vragen als 'van wie is de informatie' (intellectuele eigendom, auteursrecht en het databankrecht), 'wie is aansprakelijk voor fouten in de informatie', 'welke bescherming heeft degene over wie de informatie verzameld is' (privacy) en 'moet de overheid bepaalde informatie beschikbaar stellen' (openbaarheid), en 'onder welke voorwaarden' (hergebruik).

De afgelopen jaren is er binnen de overheid gewerkt aan verregaande verbeteringen aan de geo-informatie. Het Nederlandse stelsel van basisregistraties maar ook het Europese INSPIRE zal bijvoorbeeld leiden tot kwalitatief hoogwaardige geo-basisgegevens die door de hele overheid uitwisselbaar zijn. Mede door deze ontwikkelingen is er vanuit het bedrijfsleven in toenemende mate belangstelling voor de publieke geo-informatie. De toegang tot de gegevens blijkt echter lang niet altijd eenvoudig te zijn en de problemen blijken zeker niet alleen juridisch van aard.

1.3.1 Toegankelijkheid van geo-informatie

Toegankelijkheid van gegevens en dan met name overheidsgegevens kan op vele manieren uitgelegd worden. Wij onderscheiden "de jure" toegankelijkheid en "de facto" toegankelijkheid.

De juridische toegankelijkheid heeft betrekking op de toegang van gegevens die op basis van wet- en regelgeving verkregen kan worden of beperkt kan worden. We denken hier aan overheidsgegevens waarvan een ieder inzage op grond van wet- en regelgeving kan eisen (openbaarheid), de juridische beperkingen die gelden bij het inzien en verwerken van gegevens (privacy) en de verschillende wijzen waarop het recht de mogelijkheid biedt om de toegang tot gegevens te beschermen (ongeoorloofd gebruik tegengaan).

De feitelijke toegankelijkheid kan worden gescheiden in fysieke toegankelijkheid, financiële toegankelijkheid en intellectuele toegankelijkheid (Bovens 1999).

De fysieke toegankelijkheid betekent dat de gegevens zoveel mogelijk direct raadpleegbaar zijn zonder lange zoektochten en bureaucratische procedures. De fysieke toegankelijkheid heeft ook betrekking op de technische toegankelijkheid. Dat wil zeggen de mate waarin een bestand uitwisselbaar is met andere bestanden. Bestandformaten, de inhoud van een bestand of de ouderdom van de gegevens in een bestand zijn vaak zo dat pas na conversie uitwisseling mogelijk is. De financiële toegankelijkheid heeft betrekking op de betaalbaarheid van de toegang tot de gegevens en de intellectuele toegankelijkheid op de begrijpelijkheid

van gegevens. Ondanks dat gegevens “de jure” toegankelijk zijn, kan het dus zo zijn dat ze toch niet “de facto” toegankelijk zijn omdat ze bijvoorbeeld heel erg duur zijn.

Toegankelijkheid van gegevens behelst dus meer dan alleen het recht op toegang maar ook de kenbaarheid, vindbaarheid, beschikbaarheid, de betaalbaarheid, betrouwbaarheid en de duidelijkheid van de gegevens.

1.3.2 Openbaarheid

Publieke geo-informatie wordt veelal vanuit een tweetal doeleinden ingewonnen. In de eerste plaats vanuit het belang van het rechtsverkeer in vastgoed; in de tweede plaats ten behoeve van interne werkprocessen bij de overheid. Al snel speelt dan de vraag of deze informatie voor iedereen toegankelijk en openbaar is. Voor de openbare registers en het kadaster is dat in de Kadasterwet geregeld. Het uitgangspunt is volledige openbaarheid. Voor andere registraties is niet altijd even duidelijk of ze openbaar zijn. Voorzover ze door de overheid worden gehouden kan de Wet openbaarheid van bestuur daarop van toepassing zijn. Deze wet kan een rol spelen bij zowel de inwinning van gegevens ten behoeve van registraties als bij de verstrekking van gegevens aan derden. In hoofdstuk 19 van de Wet Milieubeheer is een specifiek op deze sector toegesneden openbaarheidsregime geregeld.

Gegevens die men nodig heeft voor de vervaardiging van een stadsplattegrond vallen bijvoorbeeld onder de Wet openbaarheid van bestuur. Echter dat geo-informatie openbaar is wil niet zeggen dat er zondermeer door anderen of voor andere doeleinden gebruik van mag worden gemaakt (hergebruik). Vaak moet er bijvoorbeeld rekening worden gehouden met intellectueel eigendom van de producent.

1.3.3 Intellectuele eigendom

Een producent van een gegevensbestand heeft meestal grote investeringen moeten doen om dit bestand op te zetten en bij te houden. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan een producent van een topografisch basisbestand, die veelal enorme bedragen heeft uitgegeven om de gegevens fotogrammetrisch (vanuit een vliegtuig) of terrestrisch (door een landmeter op de grond) in te winnen. Ook de uitwerking van deze gegevens vergt de nodige inspanningen en is daarom vaak een kostbare zaak. Daarbij hebben we het dan nog niet eens gehad over de bijhouding van zo'n bestand. Omdat het verveelvoudigen van bestanden vrij eenvoudig kan worden gerealiseerd, zal de producent dan ook graag zijn inspanningen beschermd willen zien.

Productbescherming wordt in het algemeen vormgegeven door gebruikmaking van de zogenaamde rechten van intellectueel eigendom, die vanouds betrekking hebben op bescherming van producten van de menselijke geest. Het auteursrecht en het databankrecht zijn hiervan voorbeelden.

In de Auteurswet worden onder bepaalde voorwaarden aan de maker van een product exclusieve exploitatierechten toegekend. Geo-informatie kan auteursrechtelijke bescherming genieten als aan twee voorwaarden is voldaan. De eerste voorwaarde is dat het werk is vastgelegd in een zintuiglijk waarneembare vorm. De tweede is het zogenaamde oorspronkelijkheidsvereiste. Hieronder wordt verstaan dat een werk een eigen karakter heeft en dat daaruit de persoonlijke visie van de maker spreekt. Het auteursrecht beschermt dan ook niet zozeer investeringen, als wel creativiteit.

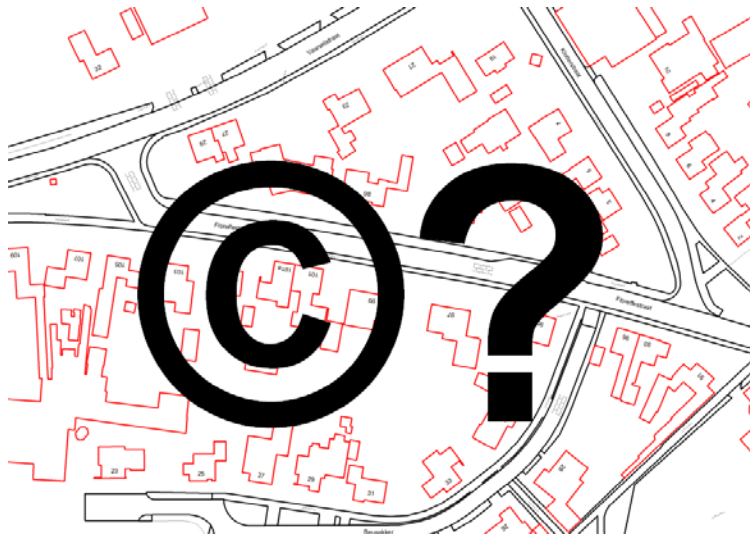
Een topografische kaart wordt in het algemeen door het auteursrecht beschermd. Door ondermeer generalisatie, kleurgebruik en symbolen kan de cartograaf immers het product een persoonlijk stempel meegeven. Dit beeld wordt bevestigd door de jurisprudentie. Dit is echter niet het geval bij veel grootschalig kaartmateriaal. Om te beginnen bestaan dergelijke producten vaak uit een verzameling feitelijke gegevens, zoals geometrische coördinaten. Feitelijke gegevens worden echter door het auteursrecht niet beschermd. Een kaart als de

Gepubliceerd in: Loenen, B van, Zevenbergen, JA & Jong, J de (2008). Geo-informatie: wat is het en wat is de juridische context? In L van Wees & S Nouwt (Eds.), Recht en locatie; geo-informatie in een juridische context (pp. 11-33). Den Haag: Elsevier Juridisch (Reed Business bv).

grootschalige Basiskaart Nederland (GBKN, zie figuur XY) wordt verder vooral bepaald door allerlei objectieve randvoorwaarden. Een persoonlijke visie is in dergelijke kaarten, die veelal een minimum kaartinhoud hebben, ver te zoeken.

Ook neemt naarmate de inhoud en vormgeving van het product meer wordt bepaald door zulke objectieve randvoorwaarden, de oorspronkelijkheid van het product af. Voor veel geo-informatie is dit het geval door de toenemende standaardisatie door een groot aantal objectieve (niet-persoonlijke) randvoorwaarden, zoals gegevenswoordenboeken, standaard uitwisselingsformaten of informatiemodellen zoals het Basismodel Geo-informatie (NEN3610). Standaardisatie wordt feitelijk dan ook door het auteursrecht afgestraft. Ook voor symbolen wordt veelal gebruik gemaakt van diverse standaardsymbolen, waardoor van het oorspronkelijk karakter van de kaart weinig overblijft. Een grootschalige basiskaart wordt dan ook in het algemeen niet beschermd door het auteursrecht (zie ook Janssen 2007). Internationaal bevestigt een recente rechtszaak in Australië dit nog eens (zie *Copyright Agency Limited*; zie ook de zaak *Feist* in de VS).

Is intellectueel eigendom wel van toepassing op grootschalige geo-informatie (bron: GBKN)?



Het enkele feit dat iemand veel inspanning heeft verricht om iets tot stand te brengen is dus niet voldoende om door het auteursrecht zelf (dus niet de geschriftenbescherming) beschermd te worden. Bij het databankrecht is veelal wel voldoende dat men een 'substantiële investering' heeft geleverd om een verzameling van gegevens tot stand te brengen. De Databankenwet geeft namelijk in artikel 2 de producent van een databank het uitsluitende recht om toestemming te verlenen voor het opvragen of hergebruiken van een databank (of onder voorwaarden van een deel daarvan). Dit impliceert dus ook dat de producent toestemming kan weigeren. Publieke geo-informatie producenten zoals het Kadaster, KNMI, het CBS, en veel gemeenten houden het databankrecht voor. Veelal verbieden ze op deze basis het hergebruik of stellen ze aanvullende voorwaarden voor het hergebruik.

Het databankrecht zou uitkomst moeten bieden voor de geo-informatie producent. Maar op basis van een uitspraak van het Europese Hof (*Hill*) concludeert Kabel (2006):

"Bij de beoordeling of databanken gefinancierd door publiek geld, in beheer bij een overheidsinstelling ter uitoefening van de publieke taak, beschermd zijn op grond van het sui generis recht, staat voorop dat de investeringen in de creatie van elementen in de databank niet meetellen"

Dit zou betekenen dat veel geo-informatie producenten ook geen beroep op het databankrecht kunnen doen en ten onrechte dit recht voorbehouden.

1.3.4 Financiële toegang

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, p.2). Wel is voor een traditioneel Wob-verzoek het uitgangspunt bij de berekening van de vergoeding die hiervoor 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). Voor hergebruik bestonden er geen formele kaders.

In 2000 hebben de ministers voor Grote Steden- en Integratiebeleid en van Justitie in de beleidslijn "Naar optimale beschikbaarheid van overheidsinformatie" van 20 april 2000 aangegeven dat 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 telefoontikken, 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 geo-informatie sector 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.

De richtlijn hergebruik overheidsinformatie heeft wel veel invloed gehad over het denken binnen diverse overheidsorganisaties over het hergebruik van publieke geo-informatie. De richtlijn vormt samen met de nieuwe Wob het kader voor het hergebruik van geo-informatie.

1.3.4.1 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 economische 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 inwinningdoel 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.

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

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”.

1.3.5 Commercialisering

Het afgelopen decennium is discussie ontstaan over in hoeverre de overheid haar geo-informatie mag of kan vermarkten, of de overheid 'concurrenten' mag dwarszitten, en in hoeverre de overheid haar geo-informatie gratis en zonder voorwaarden kan verstrekken. Dat deze commercialiseringsdiscussie juist ook binnen de geo-informatie sector sterk leeft is niet verwonderlijk (BDO 1998). De commercialiseringsdiscussie gaat daarmee ook om de vraag wat is des overheids en wat is van de markt.

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. 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. Intussen wordt er in het najaar van 2007 een nieuwe poging verwacht om dit aspect in wetgeving te verankeren. Uitgangspunt is dat overheden commerciële activiteiten mogen verrichten zolang zij zich in eenzelfde concurrentiepositie bevinden als private

ondernemingen en zij zich aan dezelfde regels (moeten) houden; het zogenaamde level playing field.

1.3.6 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 verstrekingskosten) en van volledige kostendekkendheid. Een meer genuanceerde afweging van voor- en nadelen van beide beleidslijnen kan worden gevonden in Van Loenen (2006).

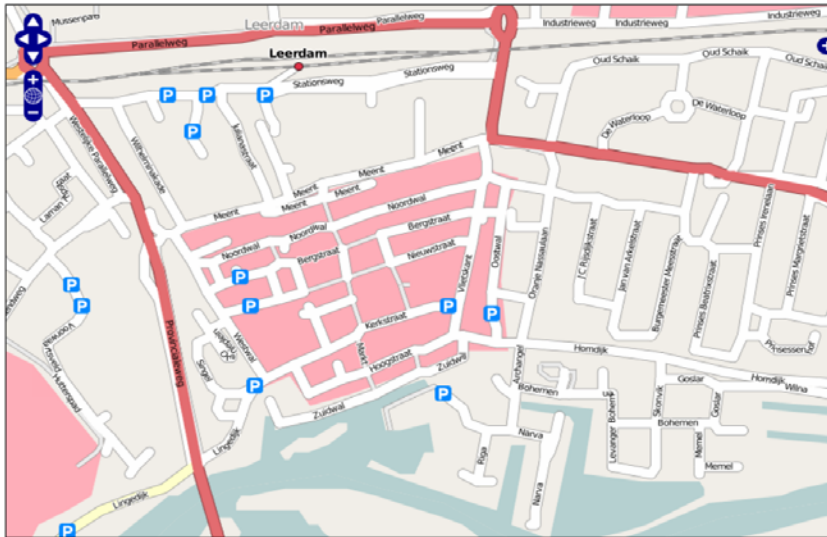
Minstens zo interessant is dat een aantal middelgrote spelers in de geo-informatie sector het vrije toegankelijkheidsmodel heeft omarmd en ook daadwerkelijk bezig is dit in te zetten. In de eerste plaats gaat het om de provincies en waterschappen die volledig vrije toegankelijkheid van hun geo-informatie voorstaan (zie Van Berkel 2006). Verder heeft ook Rijkswaterstaat, als onderdeel van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, aangegeven dat vanaf 1 januari 2009 haar gegevens volledig vrij te geven; geen prijs en geen gebruiksvoorwaarden (zie ook 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 (Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), fotomozaïeken), of omdat juist door de private sector vergelijkbare datasets zijn opgebouwd en commercieel worden uitgebaat (Nationaal Wegenbestand (NWB))¹.

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 uit de boeken, zodat ook een PSI-conform maximum tarief vooral op bijhouding en ICT-voorziening ziet. Ook een almaar groeiend aantal klanten leidt tot steeds dalende prijzen, wat vooral bij het Kadaster gezien kan worden.

¹ cf. Kabel en Janssen (2005): "Niets belet de overheden om geen of enkel een zeer lage vergoeding te vragen".

Wegennetwerk in OpenStreetMap



Verder zou het KNMI graag haar meteorologische gegevens vrij ter beschikking stellen, maar men geeft aan dat men gehouden is aan de KNMI-wet die op dit moment voorschrijft dat voor afname van gegevens een vergoeding moet worden betaald (Ravi 2006, p.13).

Tenslotte heeft de non-profit organisatie openstreetmaps.org sinds september 2007 voor Nederland een landsdekkend wegenbestand beschikbaar dat kan worden hergebruikt.

1.3.7 Bescherming van de persoonlijke levenssfeer

Veel geo-informatie kan worden aangemerkt als persoonsgegevens, dat wil zeggen gegevens omtrent individuele natuurlijke personen. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de registraties van de rechtstoestand en feitelijke toestand bij het Kadaster en de gemeenten, registraties voor grondgebonden belastingen bij de waterschappen en gemeenten (denk aan de OZB op basis van de WOZ waarde), alsmede aan de registraties van aansluitingen bij nutsbedrijven.

Omdat een deel van de geo-informatie vaak mede ten behoeve van het rechtsverkeer wordt ingewonnen opgezet en de openbaarheid van de informatie, al of niet krachtens de wet, daarbij een belangrijk uitgangspunt vormt, komt door deze technologische ontwikkelingen en de wens tot hergebruik, de privacybescherming bij het gebruik van geo-informatie steeds meer in het geding. Dit klemt te meer waar de houders van deze gegevensbestanden zich met een toenemende belangstelling vanuit de commerciële sector geconfronteerd zien. Vooral vanuit de marketing- en distributiebedrijfstak bestaat belangstelling voor de in de geo-informatie opgeslagen aan personen gerelateerde gegevens. Ook telecomproviders staan in de belangstelling van opsporings- en veiligheidsdiensten voor de locatiegegevens van mobiele telefoons. Onderzoek door Verhue (2007, p.24/25) geeft aan dat plaatsbepaling door mobiele telefoons door Nederlanders als een grote inbreuk op de persoonlijke levenssfeer wordt gezien. Houders van geo-informatie proberen in dit spanningsveld een evenwicht te vinden tussen enerzijds het uitgangspunt van openbaarheid en anderzijds de wens tot bescherming van de privacy.

Persoonsgegevens en geo-informatie: reikwijdte van de wet bescherming persoonsgegevens²

Centraal in de wet staat het begrip “*verwerking van persoonsgegevens*”. Zodra daarvan sprake is zijn de verplichtingen uit de Wbp op het bewuste gebruik van de gegevens van toepassing.

Wanneer is geo-informatie nu een persoonsgegeven? Art. 1 sub a definieert het begrip persoonsgegeven als: “*elk gegeven betreffende een geïdentificeerde of identificeerbare natuurlijke persoon*”. Deze definitie betekent allereerst dat gegevens over bedrijven en rechtspersonen geen persoonsgegevens vormen; op hen is de wet niet van toepassing.

Bij de vraag of een gegeven een *natuurlijke persoon* betreft speelt verder de aard van het gegeven en/of de maatschappelijke context daarvan een belangrijke rol: ‘Als gegevens mede bepalend zijn voor de wijze waarop de betrokken persoon in het maatschappelijk verkeer wordt beoordeeld of behandeld, moeten die gegevens als persoonsgegevens worden aangemerkt’ (TK 25892, nr. 3 (MvT), blz. 46). Betekent dit nu dat geo-informatie - omdat er altijd wel een relatie van het object met een of meerdere personen is - altijd persoonsgegevens zijn? Niet elk technisch of toevallig verband tussen een gegeven en een persoon maakt dat gegeven een persoonsgegeven. Volgens de minister is dit - anders dan hij aanvankelijk (TK 25892, nr. 3 (MvT), blz. 47) had gesteld - wel het geval voor eigendommen waardegegevens over geo-informatie, zoals deze in het Kadaster voorkomen (TK 25892 nr. 9, blz. 1). Maar betwijfeld zou kunnen worden of dit altijd geldt voor alle gegevens omtrent vastgoedobjecten, denk bijvoorbeeld aan het aantal verblijfseenheden in vastgoedobjecten, de toegepaste materialen, of aan een verhoudingsgetal omtrent het oppervlak bebouwd/onbebouwd van een perceel. Maatschappelijke waarderingen en het (potentieel) gebruik van de gegevens zijn bij dit aspect van doorslaggevende betekenis.

Ook geo-informatie: GPS log geprojecteerd op een luchtfoto (bron: *‘I love you’* <http://ifmap.blogspot.com/>)



Het tweede aspect - is er sprake van een *identificeerbare* persoon - doet zich altijd voor als relevante geo-informatie in verband worden gebracht met NAW- of soortgelijke gegevens, bijvoorbeeld persoonsnummers. Daarbij is beslissend of deze gegevens met beschikbare middelen op relatief eenvoudige wijze met elkaar kunnen worden gecombineerd. Hierbij is van belang in hoeverre geo-informatie beschikt over identificerende kenmerken en kan worden gekoppeld aan identificerende persoonsgegevens.

Bij de vraag of gegevens herleid kunnen worden tot een identificeerbare persoon kunnen een rol spelen de beveiliging van gegevens, het aggregatieniveau van gegevens en de stand van techniek.

Het *aggregatieniveau* van gegevens is van belang omdat het College Bescherming persoonsgegevens (toen nog Registratiekamer) heeft uitgemaakt dat (geaggregeerde) gegevens op het niveau van de 6-positiespostcode (derhalve zonder huisnummer) geen persoonsgegevens meer bevatten. Dit betekent dat geo-informatie veelal slechts op perceels- of woningniveau - derhalve de grootschalige gegevens - als persoonsgegevens gekwalificeerd kunnen worden. Door deze opstelling van het CBP is het ook mogelijk dat talrijke organisaties op het niveau van de 6-positiespostcode consumentenprofielen bijhouden.

Het in verband brengen van een consumentenprofiel met een concrete natuurlijke persoon betekent echter dat wel weer sprake is van persoonsgegevens (EK 25892, nr. 34, p. 1628).

² Dit deel is gebaseerd op J. de Jong, 2001

Gepubliceerd in: Loenen, B van, Zevenbergen, JA & Jong, J de (2008). *Geo-informatie: wat is het en wat is de juridische context?* In L van Wees & S Nouwt (Eds.), *Recht en locatie; geo-informatie in een juridische context* (pp. 11-33). Den Haag: Elsevier Juridisch (Reed Business bv).

Dat de *stand van techniek* van groot belang is voor de mogelijkheid gegevens tot een geïdentificeerde persoon te herleiden spreekt welhaast vanzelf. Zodra identificatie echter disproportionele inspanning vergt is geen sprake meer van een persoonsgegeven.

In dit verband dient er op te worden gewezen dat gegevens ook kunnen bestaan in beeld of geluid. Voor geo-informatie betekent dit bijvoorbeeld dat ook foto- of video-opnamen onder de reikwijdte van het begrip persoonsgegevens kunnen vallen. Denk aan toenemend gebruik in de gemeentelijke geo-informatievoorziening van luchtfoto's en cyclorama's (360 graden foto's).

Overigens wordt binnen Europa de richtlijn waarop de Wet bescherming persoonsgegevens is gebaseerd veelal anders uitgelegd. Met name voor het gebruik van geo-informatie bestaan er binnen Europa andere regels (zie Korff 2002). Dit kan mede verklaard worden door verschillen in cultuur en privacy. In Australië was het voorpagina nieuws dat er op enkele kilometers van het Binnenhof mensen naakt aan het zonnebaden waren en dat dit op GoogleEarth te zien was. In Nederland zijn er maar weinig mensen die hier wakker van liggen.

Zonnebadende mensen op enkele kilometers van het Binnenhof (Bron: GoogleEarth)



1.4 Conclusie

In dit hoofdstuk hebben wij een beeld proberen te schetsen van een boeiende sector waar het gebruik van geo-informatie (systemen) het informatierecht toch steeds voor nieuwe uitdagingen stelt die lang niet altijd eenduidig zijn. De informatierechtelijke onderwerpen zijn aangesneden en zullen in de volgende hoofdstukken nader worden belicht. Aanpalende onderwerpen als aansprakelijkheid voor GI, geheimhouding van het gebruik van geo-informatie of het maskeren van geo-informatie zijn andere onderwerpen die wellicht in de toekomst een plaats zullen vinden bij de NvVIR.

Duidelijk is wel dat het gebruik van geo-informatie afhangt van zowel de expertise van de gebruiker, van de tot zijn beschikking staande GIS, maar vooral afhankelijk is van de juridische (on)mogelijkheden die het informatierecht biedt. De toenemende technische mogelijkheden om geo-informatie in te winnen (denk aan RFID netwerken), standaardisatie en de toenemende uitwisseling van geo-informatie tussen overheden, de toename van intermediairs op de geo-informatiemarkt, en de continue invloed van Europa op de inwinning en het gebruik van geo-informatie zullen ervoor zorgen dat geo-informatie het informatierecht nog voor vele uitdagingen zal stellen.

1.5 Literatuur

BDO Consultants, 1998, Elektronische bestanden van het bestuur. Rapport in opdracht van het Ministerie van Binnenlandse Zaken.

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

Bovens, M.A.P., 1999, Informatierechten. Preadvis voor de Nederlandse Vereniging voor de Wijsbegeerte van het Recht, R&R, Nederlands Tijdschrift voor Rechtsfilosofie en Rechtstheorie, nr.2, blz.102-124.

Coopers Lybrand, 1996, Economic aspects of the collection, dissemination and integration of government's geospatial information, (A report arising from work carried out for Ordnance Survey by Coopers and Lybrand), May, (<http://www.ordnancesurvey.co.uk/oswebsite/aboutus/reports/coopers/index.html>; ingezien op 25 september 2007).

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

Janssen, Katleen, 2007, "Inspire en de intellectuele eigendomsrechten" VI Matrix, afl. 4, p. 35

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

Jong J. de, 2001, Privacybescherming in de geo-informatiesector, Geodesia, Jaargang: 43, 1, p. 12-17.

Kabel, J.J.C., 2006, Exclusiviteit en openbaarheid van ruimtelijke informatievoorziening; Kortlopend onderzoek ten behoeve van de Nederlandse standpuntbepaling ten aanzien van het voorstel voor een Richtlijn tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap (INSPIRE) (<http://www.ivir.nl/publicaties/kabel/INSPIRE.pdf>; ingezien op 25 september 2007)

Kabel, J.J.C. en Janssen, K., 2005, Commercialisering van overheidsinformatie door de overheid: rechtspraak en wetgeving in België en Nederland. De honden blaffen, maar de karavaan trekt voort, Computerrecht 2005, 117-129

Korff, D., 2002, EC Study On Implementation of Data Protection Directive Comparative Summary of National Laws., Cambridge (UK) Study Contract ETD/2001/B5-3001/A/49) September 2002 (http://europa.eu.int/comm/justice_home/fsj/privacy/docs/lawreport/consultation/univessex-comparativestudy_en.pdf; ingezien op 25 september 2007).

Kraak, M.J., F.J. Ormeling, 1996, Cartography; Visualization of spatial data. Dorset, UK: Longman Singapore Publishers (Pte) Ltd.

Loenen, B., van, 2003, The Impact of Access Policies on the Development of a National GDI, Münsteraner GI-Tagen, Vol. 18, Münster (IFGI Prints), pp. 47-60.

Gepubliceerd in: Loenen, B van, Zevenbergen, JA & Jong, J de (2008). *Geo-informatie: wat is het en wat is de juridische context?* In L van Wees & S Nouwt (Eds.), *Recht en locatie; geo-informatie in een juridische context* (pp. 11-33). Den Haag: Elsevier Juridisch (Reed Business bv).

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

Loenen, B. van, Donker, F.W., Ploeger, H. & Zevenbergen, J., 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.

Longley, P.A., M.F. Goodchild, D.J. Maguire, and D.W. Rhind, 2001, Geographic information Systems and Science, Chicester, England (John Wiley and Sons Ltd).

OXERA (Oxford Economic Research Associates Ltd), 1999, The economic contribution of Ordnance Survey, 24 September 1999; Original report published 14 May 1999 (<http://www.ordnancesurvey.co.uk/oswebsite/aboutus/reports/oxera/index.html>; ingezien op 25 september 2007) .

Ravi 2006, Wat verbindt de aanbieders?; Gemeenschappelijke belangen van publieke aanbieders van geo-informatie in kaart gebracht.

Snow, J., 1855, On the Mode of Communication of Cholera, London (John Churchill, New Burlington Street, England), (<http://www.ph.ucla.edu/epi/snow/snowbook2.html>; ingezien op 25 september 2007).

Verhue, D., 2007, Nationaal Vrijheidsonderzoek - opiniedeel meting 2007. Amsterdam, Veldkamp.

Worboys, M.F., 1995. *GIS: A Computing Perspective*, London, UK/ Bristol, PA, USA: Taylor & Francis.

Kamerstukken

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 minister-president, minister van Algemene Zaken en van de minister van Binnenlandse Zaken.

Tweede Kamer, vergaderjaar 1999–2000, Naar optimale beschikbaarheid van overheidsinformatie, Minister voor Grote Steden- en Integratiebeleid, 26 387, nr. 7.

Wetgeving

Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data. 31995L0046.

Richtlijn 2003/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 november 2003 inzake het hergebruik van overheidsinformatie.

Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 2007 tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Europese Gemeenschap (INSPIRE).

Gepubliceerd in: Loenen, B van, Zevenbergen, JA & Jong, J de (2008). *Geo-informatie: wat is het en wat is de juridische context?* In L van Wees & S Nouwt (Eds.), *Recht en locatie; geo-informatie in een juridische context* (pp. 11-33). Den Haag: Elsevier Juridisch (Reed Business bv).

Jurisprudentie

Hill: BHB: zaak C-203/02 (The British Horseracing Board et al. v. William Hill Organization)

Copyright Agency Limited: Copyright Agency Limited v. State of New South Wales (2007) FCAFC 80, (Online beschikbaar via <http://www.copyright.com.au/FC%20Judgment%20Lindgren%20Emmett%20Finkelstein%20CAL%20v%20NSW.pdf> (op 11 september 2007 ingezien)

Feist: Feist Publications v. Rural Telephone Service Co. 111 S. Ct. 1281, 1287 (1991).

Bastiaan van Loenen

Dr. ir. Bastiaan van Loenen M.Sc. studeerde Geodesie aan de Technische Universiteit Delft, Spatial Information Science and Engineering aan The University of Maine (VS) en promoveerde in 2006 aan de Technische Universiteit Delft op het proefschrift 'Developing geographic information infrastructures; the role of information policies'. Sinds 2000 is hij werkzaam bij de sectie Geo-informatie en Grondbeleid van het Onderzoeksinstituut OTB.

De modellering van de ontwikkeling van geografische informatie infrastructuur (GII) en de rol van het toegankelijkheidsbeleid daarin zijn gebieden waar hij zich op heeft gericht tijdens zijn promotie-onderzoek. Op dit moment is zijn voornaamste onderzoeksgebied location privacy. Zijn onderzoek richt zich op de vraag op welke wijze kunnen privacy en nationale veiligheidsbelangen voor wat betreft locatie-informatie worden gebalanceerd zodat beide belangen bevredigd worden zonder dat dat ten koste van het andere belang gaat. Ook is hij betrokken bij de Ruimte voor Geo-informatie projecten Geoloketten, Geodata - van verstrekking naar toegang, en Ontwikkeling van raamwerk ter beoordeling van Nationale Geo-Informatie Infrastructuren.

Van Loenen is bestuurslid van de Nederlandse Vereniging voor Geodesie geweest, en is actief lid van de Global Spatial Data Infrastructure (GSDI) werkgroep Legal and Economic Aspects. Hiervoor heeft hij onder andere een vrij toegankelijke database met juridisch/economische geo-informatie literatuur gemaakt (zie: <http://www.otb.tudelft.nl/NGII>).

Jaap Zevenbergen

Mr. Dr. ir. Jaap Zevenbergen studeerde Geodesie aan de Technische Universiteit Delft, Rechten aan de Universiteit Leiden en promoveerde aan de Technische Universiteit Delft. Als universitair hoofddocent en themeleider geo-informatievoorziening houdt hij zich aan de TU Delft met wisselende intensiteit bezig met onderzoek, onderwijs en advisering rond het thema geo-informatievoorziening. De nadruk ligt daarbij op de juridische, administratieve en organisatorische aspecten, terwijl de toepassingen veelal gerelateerd zijn aan de grond- en vastgoedmarkt.

Het vastleggen van eigendom en aanverwante rechten in grondboekhoudingen en kadasters in internationaal perspectief is een belangrijk onderdeel daarbij. Zowel voor onderzoek, als voor advisering verblijft hij daarvoor regelmatig in het buitenland. In Nederland adviseert Jaap Zevenbergen de belangrijkste partijen betrokken bij de Nationale Geoinformatie Infrastructuur, zoals de ministeries van VROM en BZK, het Kadaster, en Rijkswaterstaat. Binnen het kader van het Bsik-programma 'Ruimte voor Geo-informatie', is hij bij een drietal projecten betrokken. De grootste inbreng behelst het project 'Geoloketten', waar hij coördinator van het wetenschappelijk werkpakket is (bestaande uit een promovendus, een post-doc en zijn eigen deelonderzoek). Onderzoek naar meer transparante voorwaarden (zowel juridisch als qua prijs) bij de beschikbaarstelling van geo-informatie maakt daar ook deel van uit, maar komt ook in contractonderzoek voor o.a. Rijkswaterstaat aan de orde.

Zevenbergen maakt deel uit van het kernteam van het RGI-project Geoloketten, is redactielid van de uitgave Wetgeving Pacht en Landelijk Gebied, is bestuurslid van Aladin (Association for law and administration in developing and transition countries), en was van 2003-2005 gepubliceerd in: Loenen, B van, Zevenbergen, JA & Jong, J de (2008). *Geo-informatie: wat is het en wat is de juridische context?* In L van Wees & S Nouwt (Eds.), *Recht en locatie; geo-informatie in een juridische context* (pp. 11-33). Den Haag: Elsevier Juridisch (Reed Business bv).

vice-voorzitter van het ESF-COST project 'Modelling Real Property Transactions'. Als docent is hij aan verschillende geo-informatie opleidingen verbonden.

Jitske de Jong

Prof.mr. Jitske de Jong is sedert 1990 hoogleraar onroerend-goedrecht aan de TU Delft. Aanvankelijk was zij verbonden aan de Afdeling Geodesie, sinds 2003 aan het Onderzoeksinstituut OTB, waar zij in hoofdzaak belast is met onderzoek. Na haar studie Nederlands-recht in Groningen, studeerde zij in de VS aan de Indiana University in Bloomington, Ind.

Zij was vervolgens werkzaam in de advocatuur, de volkshuisvesting, de universiteit en de rechterlijke macht. In 1984 promoveerde zij aan de RUU op het onderwerp Gemeentelijke Gronduitgifte.

Sinds haar benoeming aan de TUD houdt zij zich bezig met het onroerend-goedrecht in enge zin, t.w. de rechten op de grond, alsmede met de juridische aspecten van het grondbeleid en de geo-informatievoorziening. Voor het grondbeleid betreft dit in het algemeen de diverse aspecten van de bouwlocatie-ontwikkeling (o.a. grondverwerving, grondexploitatie en kostenverhaal, gronduitgifte, samenwerkingsvormen) en de daarbij gehanteerde juridische instrumenten en besluitvormingsprocessen. Bij de geo-informatievoorziening richt zij haar aandacht o.a. op het rechtsverkeer in onroerende zaken, de instituties betrokken bij de geo-informatievoorziening (o.a. Het Kadaster en de gemeenten), de geo-informatie-infrastructuren, alsmede het informatierecht (o.a. Auteursrecht, privacy-bescherming, aansprakelijkheden).

Vanaf het begin is zij betrokken geweest bij het VROM- project Digitale Uitwisselbare Ruimtelijke Plannen (DURP) en heeft zij in dat kader onderzoek gedaan naar diverse juridische aspecten van digitale plannen. Jitske is betrokken bij diverse projecten binnen het Bsik-programma Ruimte voor Geo-informatie en heeft zitting in de wetenschappelijke raad.

Van 1997 tot 2004 was zij lid van de VROM-Raad (0.2.fte). In die hoedanigheid werkte zij mee aan diverse adviezen en projecten op het beleidsterrein van het ministerie van VROM. Zij was lange tijd bestuurslid van de Vereniging voor Bouwrecht en lid van het Dagelijks Bestuur van het Instituut voor Bouwrecht, beiden te Den Haag. Thans is zij nog lid van de Adviesraad van het Instituut voor Bouwrecht en lid van de Redactieraad van het tijdschrift Bouwrecht. Ook is zij lid van de Mijnraad, adviesorgaan van de Minister van Economische Zaken op het gebied van de exploratie en winning van fossiele delfstoffen. Tenslotte is zij bestuurlijk betrokken bij enkele andere organisaties op het terrein van bouwen en wonen en natuurbehoud.