

INSPIRE versterkt het hergebruik

Op 18 juli 2015 is de Wet hergebruik van overheidsinformatie in werking getreden. De nieuwe wet bevordert het hergebruik van overheidsinformatie doordat openbare informatie nu verplicht ook voor hergebruik beschikbaar moeten worden gesteld. De nieuwe wet gaat echter lang niet zo ver als de kaders die gelden voor ruimtelijke informatie. Wat kan men leren van de kaders van de ruimtelijke informatie?

Door Bastiaan van Loenen en Michel Grothe

Introductie

Directe toegang tot overheidsinformatie biedt ongekende mogelijkheden voor de ontwikkeling van nieuwe producten, diensten en toepassingen en leidt tot efficiëntere en effectievere processen binnen de overheid. De Europese Unie introduceerde diverse juridische instrumenten om hergebruik te stimuleren. Ten eerste de richtlijn inzake het hergebruik van overheidsinformatie (ook wel de PSI-richtlijn) die specifiek op het stimuleren van hergebruik toeziet. Uit dit artikel zal blijken dat ook de INSPIRE-richtlijn voor de oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Europese Gemeenschap (INSPIRE) het hergebruik stimuleert. Beide richtlijnen zijn omgezet in Nederlandse wetgeving: de Wet hergebruik van overheidsinformatie en de Implementatiewet EG-richtlijn infrastructuur ruimtelijke informatie (INSPIRE-wet). In dit artikel onderzoeken we in hoeverre deze wetten het hergebruik van overheidsinformatie bevorderen.

Eisen voor hergebruik van overheidsinformatie

In dit artikel wordt hergebruik gedefinieerd als het gebruik van informatie, die in het bezit zijn van openbare lichamen, voor andere doeleinden dan het oorspronkelijk doel waarvoor de informatie is geproduceerd. Een hergebruiker gebruikt dus overheidsinformatie voor een ander doel dan het oorspronkelijke waarvoor de informatie is geproduceerd.

1. Hergebruik

Hergebruikers van overheidsinformatie kennen vele uitdagingen voordat ze met succes hun hergebruik doelstellingen kunnen verwezenlijken. Een belangrijk aspect is de mogelijkheid overheidsinformatie te vinden, te verkrijgen en te gebruiken. Deze kwaliteiten van de overheidsinformatie zijn een belangrijke zorg van hergebruikers: zonder de gegevens zelf is hergebruik onmogelijk. Andere vragen houden verband met de omgeving van de hergebruiker. De toegang tot financiële markten, duurzame informatietechnologie, een level-playing-field, maar ook tot geschoolde mensen, en de juiste kennis (netwerken), zijn zeer relevante aspecten voor adequaat hergebruik. In dit artikel gebruiken we het concentrische schillen model van Backx (2003) om te beoordelen in hoeverre wordt voldaan voldoen aan de behoeften van hergebruikers.

2. Het concentrische model voor hergebruik van overheidsinformatie

Het concentrische model geeft goed inzicht in het perspectief van de hergebruiker (zie figuur 1). Overheidsinformatie kan worden hergebruikt als de informatie:

1. bekend is bij de (her)gebruiker (waar kan informatie worden verkregen?);
2. bereikbaar is voor de (her)gebruiker (kan de re-gebruiker de informatie te verkrijgen, en zo ja, onder welke voorwaarden?);
3. bruikbaar is voor het beoogde doel van de (her)gebruiker (bijvoorbeeld, in het licht van de mate van aggregatie, gebruikte standaard, juistheid en volledigheid van de informatie).

Alleen indien aan deze drie voorwaarden is voldaan zal een gebruiker de informatie kunnen hergebruiken.



Figuur 1 - Model voor hergebruik van overheidsinformatie (Backx, 2003).

In de volgende paragrafen, worden deze eisen gebruikt om de Wet hergebruik van overheidsinformatie (Who) en de INSPIRE-kaders te beoordelen op hun mogelijkheden om hergebruik van overheidsinformatie te versterken.

De wet hergebruik overheidsinformatie

Deze wet stelt een minimumpakket aan voorschriften vast voor het hergebruik van overheidsinformatie en de concrete middelen ter vereenvoudiging van het hergebruik van bestaande documenten van publieke instanties van de lidstaten van de EU. In deze paragraaf wordt bezien in hoeverre de Wet hergebruik van overheidsinformatie voldoet aan de in 2.2 geformuleerde eisen.

Eis: informatie is bekend (kenbaar en vindbaar)
De kenbaarheid en vindbaarheid van overheidsinformatie vereist de publicatie van

Dit artikel is een bewerking van "INSPIRE Empowers Re-Use of Public Sector Information", dat is gepubliceerd in het *International Journal of Spatial Data Infrastructures Research*, 2014, Vol.9, 86-106.

van overheidsinformatie

de metadata van de informatie(bronnen) in een openbaar toegankelijke website, register of door middel van een dataportal. De Richtlijn stelt letterlijk dat "De lidstaten stellen praktische regelingen vast die het zoeken naar voor hergebruik beschikbare documenten vereenvoudigen, zoals overzichtslijsten van de belangrijkste documenten met relevante metagegevens, die indien mogelijk en passend online en in machinaal leesbare formaten toegankelijk zijn en portaalsites met links naar de overzichtslijsten. Indien mogelijk vergemakkelijken de lidstaten het taaloverschrijdend zoeken naar documenten" (art. 9 PSI-richtlijn 2013). De praktische invulling wordt overgelaten aan de lidstaten. Nederland heeft voor de minimale variant gekozen: voor hergebruik beschikbare informatie moet zoveel mogelijk langs elektronische weg worden verstrekt samen met de metadata zonder te definiëren hoe dit moet gebeuren (via publicatie in data.overheid.nl? welke metadata?). De Who gaat noch op de praktische regelingen noch op het meertalig zoeken in.

Eis: informatie is juridisch beschikbaar

De Who *verplicht* om *openbare* overheidsinformatie voor hergebruik beschikbaar te stellen indien daarom wordt verzocht. Als informatie niet openbaar is, is ook de verplichting tot hergebruik niet van toepassing.

De juridische bereikbaarheid kan worden vergroot door middel van open licenties. De Who bepaalt dat er geen licentievoorwaarden mogen worden opgelegd die het hergebruik nodeloos beperken of waardoor de mededinging wordt beperkt. De Europese Commissie beveelt open licenties aan, maar verplicht gebruik ervan niet (zie Europese Commissie, 2014a).

Eis: informatie is fysiek beschikbaar

De Who heeft geen betrekking op de fysieke beschikbaarheid.

Eis: informatie is betaalbaar

Deze eis wordt behandeld in artikel 9 van de Who. Er mag voor hergebruik ten hoogste de (marginale) kosten van vermenigvuldiging, verstrekking en verspreiding in rekening worden gebracht. Er zijn slechts enkele uitzonderingen op deze regel gemaakt. Deze gelden voornamelijk voor het Kadaster, de RDW, en de Kamer van Koophandel (zie Kamerstukken 34123, nr. 3).

Daarnaast eist de Who transparantie aangaande de hoeveelheid en de berekeningsbasis van de marginale kosten. Deze worden vooraf vastgesteld en bekend gemaakt, door middel van elektronische middelen waar mogelijk en passend (art. 4 Who). Op verzoek moet de betreffende overheidsinstantie ook de wijze waarop andere kosten zijn berekend bekend maken in relatie tot de specifieke hergebruik aanvraag (art. 9.5 Who).

Eis: informatie kwaliteiten zijn duidelijk

De Who eist dat de voor hergebruik beschikbare informatie wordt verstrekt met de metadata zonder verdere eisen te stellen aan de metadata.

Eis: informatie is hanteerbaar (machine-leesbaar en in een open formaat)

Voor hergebruik beschikbare informatie moet worden verstrekt in een open en machine-leesbaar formaat (art. 5.1 Who).

Eis: informatie is betrouwbaar

De eis, dat de overheidsinformatie actueel, consistent en volledig moet zijn, is niet in de wet opgenomen.

De INSPIRE-kaders

De INSPIRE-richtlijn (2007/2/EG) stelt algemene regels voor de oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Europese Gemeenschap. INSPIRE is van toepassing op een breed scala van 34 inhoudelijke thema's, van specifieke geografische referentiegegevens (zoals vervoersnetwerken, kadastrale percelen, gebouwen, adressen, hoogtegegevens, geologie, statistische en administratieve eenheden) naar diverse milieuthema's (bijvoorbeeld meteorologie, hydrologie, oceanografie, habitats en biotopen, de menselijke gezondheid en veiligheid).

De INSPIRE-richtlijn is een kaderrichtlijn die bestaat uit meerdere wetgevende onderdelen: de richtlijn zelf, de omzetting van de EU-richtlijn naar de wetgeving van de lidstaten, in Nederland via de Implementatiewet EG-richtlijn infrastructuur ruimtelijke informatie, en de verschillende maatregelen door middel van uitvoeringsbepalingen. Deze uitvoeringsbepalingen zijn vastgelegd in Europese Verordeningen, of in besluiten van de Commissie. Ten slotte zijn er technische voorschriften voor alle onderdelen van de INSPIRE-infrastructuur: metadata, dataspecificaties voor 34 thema's,

netwerkdiensten (voor vinden, raadplegen en downloaden), het delen van gegevens met EU-instellingen en -voorschriften voor de monitoring en rapportage over INSPIRE. In deze paragraaf wordt gezien in hoeverre 'INSPIRE' voldoet aan de in paragraaf 2.2 gestelde eisen.

Eis: informatie is bekend (kenbaar en vindbaar)

INSPIRE vereist dat de lidstaten hun ruimtelijke informatie beschrijven door middel van metadata en de metadata actief publiceren en aanbieden aan het Europese INSPIRE-geoportal. In Nederland wordt dit gedaan via de verplichte publicatie van INSPIRE-informatie in het nationale INSPIRE-geoportal.

Eis: informatie is juridisch beschikbaar

Alle ruimtelijke informatie dient toegankelijk worden gemaakt via vijf netwerkdiensten: zoek-, raadpleeg, download-, transformatie- en diensten die het mogelijk ruimtelijke gegevens op te roepen (Art. 9 INSPIRE-wet). Artikel 11 van de INSPIRE-wet geeft de mogelijkheden in welke specifieke gevallen de toegang tot ruimtelijke informatie kan worden beperkt.

INSPIRE verplicht de overheidsinstanties en –instellingen niet om hun ruimtelijke informatie beschikbaar te stellen via open licenties. Voor het delen van gegevens met andere overheidsinstanties zijn er een aantal regels voorzien in de INSPIRE-richtlijn. Elke lidstaat stelt maatregelen vast voor het uitwisselen van verzamelingen ruimtelijke gegevens en diensten tussen zijn overheidsinstanties. Deze maatregelen moeten voorkomen, dat praktische belemmeringen ontstaan, die zich voordoen met het uitwisselen van ruimtelijke gegevens en diensten op de plaats van gebruik. In Nederland zijn hier geen specifieke maatregelen voor getroffen of geëist.

Eis: informatie is fysiek beschikbaar

INSPIRE vereist dat ruimtelijk informatie beschikbaar wordt gesteld door middel van een specifiek type netwerkdienst, de downloaddienst, die het mogelijk maakt kopieën van verzamelingen ruimtelijke gegevens, of onderdelen van dergelijke verzamelingen, te downloaden en, waar mogelijk, direct toegankelijk te maken (art. 11c INSPIRE-richtlijn). Tevens zijn minimale prestatiecriteria voor deze diensten vereist (art. 16 INSPIRE-richtlijn). Europese Verordening 976/2009 en Verordening 1088/2010 bevatten

de prestatie-eisen voor de kwaliteit van de netwerkdiensten, zoals performance, capaciteit en beschikbaarheid van netwerkdiensten. Een netwerkdienst moet bijvoorbeeld 99% van de tijd beschikbaar zijn.

Eis: informatie is betaalbaar

INSPIRE vereist dat de publieke toegang tot zoek- en raadpleegdiensten gratis zijn. In het geval van raadpleegdiensten mag er alleen geld worden gevraagd indien dit nodig is om te waarborgen dat de desbetreffende verzamelingen ruimtelijke gegevens en diensten met betrekking tot ruimtelijke gegevens in stand worden gehouden (art. 12.1 INSPIRE-wet), en dan ook nog met name in geval van zeer grote hoeveelheden realtime gegevens (art. 14(2) INSPIRE-richtlijn).

Voor de overige netwerkdiensten kan een vergoeding worden gevraagd.

Wanneer een vergoeding voor deze diensten wordt gevraagd, blijven deze vergoedingen beperkt tot het bedrag dat ten minste nodig is om de noodzakelijke kwaliteit en beschikbaarheid van de gegevens te garanderen, vermeerderd met een redelijk rendement op de investering en met inachtneming van, voor zover van toepassing, vereisten inzake zelf-financiering van het desbetreffende bestuursorgaan (art. 13.1 INSPIRE-wet).

Eis: informatie kwaliteiten zijn duidelijk

Duidelijkheid over ruimtelijke informatie wordt behandeld in de Verordening voor metadata (2008). Het vereist uitgebreide, gestandaardiseerde metadata-documentatie over verschillende aspecten van de kwaliteit van de gegevensbeschrijvingen.

Eis: informatie is hanteerbaar (machine-leesbaar en in een open formaat)

INSPIRE stelt eisen aan de harmonisatie van ruimtelijke informatie, zodat grensoverschrijdende interoperabiliteit tussen lidstaten voor ruimtelijke informatie wordt bewerkstelligd (zie Verordening 2010, 2011, 2013 en 2014). Interoperabele verzamelingen ruimtelijke gegevens en diensten houdt in dat ze machine-leesbaar moeten zijn. De *technische voorschriften* van INSPIRE schrijven het gebruik van open formaten voor de gegevensuitwisseling op basis van internationale standaarden voor.

De lidstaten kunnen voldoen aan de Verordeningen door te voldoen aan de eisen en aanbevelingen van de technische voorschriften voor het coderen van ruimtelijke datasets (Europese Commissie, 2014b). Hoewel de Europese Verordeningen juridisch bindend zijn, zijn de technische voorschriften dit niet. Toch hebben de technische voorschriften een bijna formele status: voldoen aan de eisen

van de Verordeningen is erg moeilijk als niet aan de eisen van de technische voorschriften wordt voldaan.

Eis: informatie is betrouwbaar

De eis dat de informatie actueel, consistent en volledig moet zijn wordt ten dele geadresseerd door de INSPIRE-richtlijn.

INSPIRE vereist niet dat de ruimtelijke informatie wordt bijgewerkt en vernieuwd. In het geval dat de ruimtelijke informatie wordt bijgewerkt, eist INSPIRE dat de beschikbare updates van ruimtelijk informatie op een regelmatige basis beschikbaar worden gesteld; alle wijzigingen (updates) worden ter beschikking uiterlijk 6 maanden nadat de wijziging is aangebracht in de bron, tenzij een andere termijn is vermeld voor een bepaald thema (Art. 8 Verordening 2010a).

INSPIRE geeft verder eisen voor de harmonisatie van verzamelingen ruimtelijke gegevens en diensten die grensoverschrijdende interoperabiliteit stimuleren (zie Verordening 2010, 2011, 2013 en 2014).

Analyse

De Wet hergebruik van overheidsinformatie bevordert het hergebruik door de invoering van het recht op hergebruik als overheidsinformatie openbaar beschikbaar is. Het stimuleert hergebruik verder door alleen in uitzonderlijke omstandigheden toe te staan dat meer dan de marginale kosten van reproductie van de informatie kan worden gevraagd.

INSPIRE vervult voor een groot deel de behoeften van een hergebruiker van overheidsinformatie. Alle ruimtelijke informatie vastgelegd in 34 thema's moeten worden

Scores van Who en INSPIRE in het model van Backx. Betekenis van de codes:		
Eisen aan hergebruik van overheidsinformatie	Eisen Who	Eisen INSPIRE
Bekend		
Herkenbaar. Identificatie en beschrijving van de informatie.	V	M
Vindbaar. Pro-actieve openbaarmaking van informatie op één centraal toegangspunt.	V/-	M
Vindbaar. Te zien op de eerste pagina van een zoekmachine.	-	-
Bereikbaar		
Juridisch bereikbaar. Informatie moet beschikbaar zijn voor hergebruik.	M (voor openbare informatie)	V
Juridisch bereikbaar. Informatie moet worden verstrekt met open licenties.	V	V
Fysiek bereikbaar. Informatie moet beschikbaar zijn, 24x7 met directe toegang bij voorkeur.	-	M
Betaalbaar. Informatie moet financieel bereikbaar zijn voor hergebruik, bij voorkeur met een vergoeding van ten hoogste de (marginale) kosten van vermenigvuldiging, verstrekking en verspreiding.	M/V	V
Bruikbaar		
Duidelijk. Informatiekwaliteiten moet duidelijk zijn: Voldoende metadata.	M/V	M
Duidelijk. Helpdesk aanwezig.	-	-
Hanteerbaar. Informatie moet machine-leesbaar zijn.	V	M
Hanteerbaar. Informatie dient beschikbaar te zijn in open formaat.	V	V(M) ¹
Betrouwbaar. Informatie moet actueel, consistent en volledig zijn.	-	M (actueel, consistent) - (volledig)

¹ De score V(M) komt voort uit de eisen van de technische voorschriften behorende bij INSPIRE Verordeningen. Deze technische voorschriften zijn juridisch niet bindend. Het is echter erg moeilijk om te voldoen aan de Verordeningen van de Commissie (zie Europese Commissie, 2014b) als de technische voorschriften niet worden nageleefd.

Tabel 1 - Samenvatting van de hechting van de PSI- en INSPIRE-richtlijn aan de eisen van hergebruik (M = moet (verplicht), V = vrijwillig, - = niet geadresseerd).

gepubliceerd in het INSPIRE-portaal. Met de eis om 1. de ruimtelijke informatie van metadata te voorzien, 2. de verplichting om te voldoen aan harmonisatie van verzamelingen ruimtelijke gegevens en diensten, en 3. de verplichting om toegang te geven via zoek-, raadpleeg- en downloaddiensten, levert INSPIRE een belangrijke bijdrage aan de herbruikbaarheid van overheidsinformatie.

Tabel 1 toont de positie van de Wet hergebruik van overheidsinformatie en INSPIRE in het model van Backx.

Conclusie

Hergebruik van overheidsinformatie is een onderwerp dat in het afgelopen decennium steeds belangrijker in het politieke debat is geworden. Dit is beter bekend als het 'open data'-debat. De Wet hergebruik van overheidsinformatie en voor ruimtelijke informatie INSPIRE bevorderen het hergebruik. De één meer gericht op de juridische en financiële bereikbaarheid van openbare overheidsinformatie in het algemeen (Wet hergebruik) en de ander meer gericht op de vindbaarheid, fysieke bereikbaarheid en bruikbaarheid van ruimtelijke overheidsinformatie (INSPIRE).

Hoewel een belangrijke barrière voor hergebruik, is de juridische bereikbaarheid niet de belangrijkste hergebruik barrière meer. Het is even belangrijk dat de informatie kan worden gevonden én fysiek beschikbaar én bruikbaar is. Met de eis om 1. de ruimtelijke informatie van metadata te voorzien, 2. de verplichting om te voldoen aan harmonisatie van verzamelingen ruimtelijke gegevens en diensten, en 3. de verplichting om toegang te geven via zoek-, raadpleeg- en downloaddiensten, levert INSPIRE een belangrijke bijdrage aan de herbruikbaarheid van overheidsinformatie.

Alleen samen ondersteunen de Wet hergebruik van overheidsinformatie en INSPIRE hergebruik van overheidsinformatie in zijn volle omvang.

Uitbreiding van het toepassingsgebied van INSPIRE op andere dan de ruimtelijke informatie is wenselijk voor hergebruikers in andere overheidsinformatiedomeinen. Daarom is het raadzaam om voor de volgende evaluatie van de PSI-richtlijn, uiterlijk gereed op 18 juli 2018, rekening te houden met de toegevoegde waarde van de INSPIRE-principes voor het vervullen van de behoeften van (her)gebruikers van overheidsinformatie in het algemeen.

Referenties

- Backx, M. (2003). *Gebouwgegevens redden levens. Toegankelijkheidsseisen van gebouwgegevens in het kader van de openbare orde en veiligheid* (MSc. thesis TU Delft).
- Europese Commissie (2014a). Mededeling van de Commissie, Richtsnoeren inzake aanbevolen standaardlicenties, datasets en kostentoerekening voor het hergebruik van documenten (PbEU 2014, C240/01).
- Europese Commissie (2014b) D2.7. Guidelines for the encoding of spatial data (Version 3.3), at: inspire.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/D2.7_v3.3.pdf.
- INSPIRE (2007). Richtlijn nr. 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 14 maart 2007 tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap (Inspire) (PbEU 2007, L 108/1).
- PSI Richtlijn (2003). Richtlijn 2003/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 november 2003 inzake het hergebruik van overheidsinformatie (PbEU 2003, L 345/90).
- PSI Richtlijn (2013). Richtlijn nr. 2013/37/EU van het Europees parlement en de Raad van 26 juni 2013 tot wijziging van Richtlijn 2003/98/EG inzake het hergebruik van overheidsinformatie (PbEU 2013, L 175/1).
- Verordening (EG) Nr. 1205/2008 van de Commissie van 3 december 2008 ter uitvoering van Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende metagegevens (PbEU 2008, L 326/12).
- Verordening (EG) Nr. 976/2009 van de Commissie van 19 oktober 2009 tot uitvoering van Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de netwerkdiensten (PbEU 2009, L 274/9).
- Verordening (EU) Nr. 102/2011 van de Commissie van 4 februari 2011 tot wijziging van Verordening (EU) nr. 1089/2010 ter uitvoering van Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de interoperabiliteit van verzamelingen ruimtelijke gegevens en van diensten met betrekking tot ruimtelijke gegevens (PbEU 2010, L 031/13).
- Verordening (EU) nr. 1088/2010 van de Commissie van 23 november 2010 houdende wijziging van Verordening (EG)

nr. 976/2009 wat betreft downloaddiensten en transformatiediensten (PbEU 2010, L 323/1). 2010a:

- Verordening (EU) nr. 1089/2010 van de Commissie van 23 november 2010 ter uitvoering van Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de interoperabiliteit van verzamelingen ruimtelijke gegevens en van diensten met betrekking tot ruimtelijke gegevens (PbEU 2010, L 323/1). 2010b:
- Verordening (EU) nr. 1253/2013 van de Commissie van 21 oktober 2013 tot wijziging van Verordening (EU) nr. 1089/2010 ter uitvoering van Richtlijn 2007/2/EG betreffende de interoperabiliteit van verzamelingen ruimtelijke gegevens en van diensten met betrekking tot ruimtelijke gegevens (PbEU 2013, L 331/1).
- Verordening (EU) Nr. 1311/2014 van de Commissie van 10 december 2014 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 976/2009 wat betreft de definitie van een Inspire-metagegevenselement (PbEU 2014, L354/6).
- Verordening (EU) Nr. 1312/2014 van de Commissie van 10 december 2014 tot wijziging van Verordening (EU) nr. 1089/2010 ter uitvoering van Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de interoperabiliteit van diensten met betrekking tot ruimtelijke gegevens (PbEU 2014, L354/8).
- Wet hergebruik van overheidsinformatie (2015). Wet van 24 juni 2015, houdende regels over het hergebruik van overheidsinformatie (Wet hergebruik van overheidsinformatie), Stb. 2015, 271.
- Wet van 2 juli 2009 tot implementatie van richtlijn nr. 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 14 maart 2007 tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap (Inspire) (Implementatiewet EG-richtlijn infrastructuur ruimtelijke informatie), Stb. 2009, 310.



Bastiaan van Loenen is werkzaam bij de TU Delft, Kenniscentrum Open Data en bereikbaar via b.vanloenen@tudelft.nl.



Michel Grothe is werkzaam bij Geonovum en bereikbaar via m.grothe@geonovum.nl.

Even voorstellen - Eric Hagemans

Mijn naam is Eric Hagemans, sinds eind 2014 werkzaam als innovatieadviseur geodesie bij het Kadaster, waar ik me bezig houd met de kwaliteitsverbetering van het landmeetkundig proces en de kadastrale registratie.



Na mijn studie geodesie aan de TU Delft heb ik eerder bij Heidemij (nu: Arcadis), Grontmij en de Hogeschool Utrecht (HU) gewerkt. Bij de opleiding geodesie/geo-informatica van de HU heb ik les- en leidinggegeven, de opleiding "in de markt gezet" en recent het SOMA-college in Harderwijk geholpen een nieuwe BBL-opleiding te ontwikkelen.

Het genoegen van publiceren in 'Geo-Info' heb ik eerder mogen ervaren. Daarom was ik blij met het verzoek van Klaas van der Hoek om hem op te volgen in de redactie van dit prachtige blad en zodoende bij te kunnen dragen aan de communicatie binnen het vakgebied.