

Haal meer uit je omgeving!

Nieuwe website biedt vele mogelijkheden voor omgevingsonderwijs

- Wil jij de huidige kaart van je gemeente samen met je leerlingen vergelijken met de middeleeuwse variant?
- Wil jij samen met je leerlingen in een denkbeeldige helikopter boven de schoolomgeving cirkelen?
- Ga je op bosklassen en ben je nog op zoek naar een uitgestippelde fietstocht langs de belangrijkste bezienswaardigheden van de streek?
- Ben jij op zoek naar gebruiksklare didactische tips om het WERO-thema 'Mijn gemeente' te verlevendigen voor je leerlingen?
- Zoek je inspirerende voorbeelden van andere scholen om je eigen omgevings- of milieuboek vorm te geven?
- Ben jij niet afkomstig van de gemeente waar je lesgeeft en zoek je informatie om in je klas te gebruiken?
- Vind jij het moeilijk om je op internet een weg te banen in de overvloed van informatie?

Dan biedt de KaHo Sint-Lieven vanaf nu een antwoord op al je vragen met de website www.omgevingsonderwijs.be!

Enkele voorbeelden:

Een greep uit het bronnenmateriaal dat je kan vinden op www.omgevingsonderwijs.be.

Wil jij de huidige kaart van je gemeente vergelijken met de middeleeuwse variant?

Historisch kaartmateriaal Voor Vlaanderen is er heel wat historisch kaartmateriaal beschikbaar. Vaak betreft het onnauwkeurige kaarten die een groot gebied weergeven waardoor ze voor omgevingsonderwijs weinig kunnen betekenen. Sommige kaarten zijn echter zeer gedetailleerd en geven historische informatie vrij tot op straatniveau. Een bijzondere kaart is de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden of de zogenaamde Ferrariskaart van ca. 1770. Deze kaart werd onlangs in boekvorm uitgegeven door uitgeverij Lannoo maar wordt eveneens digitaal beschikbaar gesteld door de Koninklijke Bibliotheek van België. De grote meerwaarde van deze kaart is de gedetailleerde weergave van het landschap van 'meer dan 200 jaar geleden'. Niet alleen grote structuren zoals wegen, kastelen, omwalde hoeven en stadsverdedigingen kunnen vlot op deze kaart waargenomen worden. Ook kleine landschapselementen zoals houtkanten, bomenrijen, hagen, watermolens,.... zijn herkenbaar.



Figuur 1: Detailfragment van het pittoreske dorpje Leke op de Ferrariskaart. Omwalde hoeven, boomgaarden, bomenrijen kunnen duidelijk waargenomen worden (Bron: Koninklijke Bibliotheek van België)

Het tijdstip van opname is bijzonder interessant aangezien het om een momentopname gaat van net voor de industriële revolutie. Deze heeft met de opkomst van spoorwegen, fabrieksgebouwen, landbouwhervormingen enz. het Vlaamse landschap ingrijpend veranderd. De Ferrariskaart geeft je als het ware een zeer gedetailleerd zicht op het middeleeuwse landschap van je regio. Een vergelijking tussen het Ferrarilandschap en het huidige landschap biedt heel wat didactische mogelijkheden.

Wil je met je leerlingen foto's maken van de schoolomgeving en vergelijken met foto's van vroeger? — Oude foto's, postkaarten en beeldbanken

Tal van websites bieden historisch fotomateriaal aan. Zo omvat de Topografische collectie van de Universiteit Gent meer dan 40.000 historische postkaarten, foto's, knipsels en gravures van steden, gebouwen, landschappen, monumenten en kunstwerken in België uit het einde van de 19^{de} en het begin van de 20^{ste} eeuw. Ook bijzonder interessant is de website www.delcampe.be, een ontmoetingsplaats voor verzamelaars van oa. postkaarten en oude foto's. Deze worden te koop aangeboden en zijn beperkt raadpleegbaar. Het aanbod is overweldigend: geef je gemeentenaam in en je krijgt tientallen oude foto's van de opgegeven locatie. Zo kan je samen met je leerlingen uitzoeken hoe de schoolomgeving er vroeger uitzag.



Figuur 2: fragment van een historische foto, de spoorweg is verdwenen in het huidige landschap, de bedding vormt nu een fietspad (Bron: www.delcampe.be).

Hoe komen de inwoners van onze gemeente aan hun scheldnaam?

Verhalendatabanken Lokale verhalen, sagen en legenden zijn voor leerlingen uitermate boeiend. De [Vlaamse Volksverhalenbank](http://www.vlaamsevolksverhalenbank.be) bevat meer dan 10000 verhalen. Via de uitgebreide zoekmachine kan op locatie gezocht worden. Jammer genoeg zijn de volledige verhalen niet voor het grote publiek beschikbaar. Zonder toegang krijg je slechts verhaalfragmenten te lezen of te horen.

Waarom omgevingsonderwijs?

1. Omgevingsonderwijs dwingt tot actief en zelfstandig leren. De omgeving buiten school is niet gemodelleerd in hapklare leerbrokken. Leerlingen zullen zelf moeten waarnemen, vragen stellen, vergelijken, interpreteren, analyseren, deduceren,...
2. Omgevingsonderwijs reikt een ander type bronnen aan dan een boek kan doen, de werkelijkheid zelf die driedimensionaal is en door alle zintuigen waargenomen kan worden.
3. Omgevingsonderwijs vertrekt steeds vanuit concrete verschijnselen, geen abstracte verschijnselen
4. Omgevingsonderwijs kan leerlingen motiveren en boeien voor vakken waar ze met traditioneel onderwijs amper door geboeid zijn.
5. Omgevingsonderwijs doorbreekt de routine van het schoolse leren voor leerlingen en leerkrachten en werkt dan ook voor beiden motiverend.
6. Door omgevingsonderwijs kunnen leerkrachten (voornamelijk forenzen) de schoolomgeving en dus ook de leefwereld van de leerlingen en dus de leerlingen zelf beter leren kennen.
7. Omgevingsonderwijs brengt de werkelijkheid terug naar de klas en is een goed middel tot vakoverschrijdend werken.
8. Omgevingsonderwijs is een manier om waardering voor en een band met de omgeving op te bouwen.
9. Omgevingsonderwijs is een goede gelegenheid om banden op te bouwen met diverse instellingen uit de omgeving.
10. Met omgevingsonderwijs kan een school zich ook profileren naar ouders en lokale overheden toe.

Van Riessen en Van Manen (2006)

Hoe kan ik met mijn leerlingen in een denkbeeldige helikopter boven de schoolomgeving cirkelen?

Luchtfoto's en satellietbeelden Gedetailleerde luchtfoto's en satellietopnames zijn voor heel Vlaanderen beschikbaar via Google Earth, het online Google maps, Bing Maps van Microsoft of de gewestelijke of provinciale GIS-websites. Deze sites bieden niet enkel recente grootschalige luchtfoto's aan maar vaak ook opeenvolgende opnames die de dynamiek van het landschap heel mooi illustreren. Via Google Maps kan je Wikipedia-artikels weergeven, afstanden en oppervlaktes berekenen en veel meer. Het aanbod van beeldmateriaal en de bewerings- en weergavemogelijkheden zullen in de toekomst alleen maar toenemen. Zo kun je nu al via Bing Maps uiterst gedetailleerde Bird's Eye (schuine luchtfoto's) oproepen voor de stedelijke gebieden en biedt Google binnenkort zijn Streetview aan in Vlaanderen. Met deze laatste maak je vlot de perspectiefverandering van bovenzicht naar zijaanzicht zodat je als het ware ter plaatse een kijkje kunt nemen.



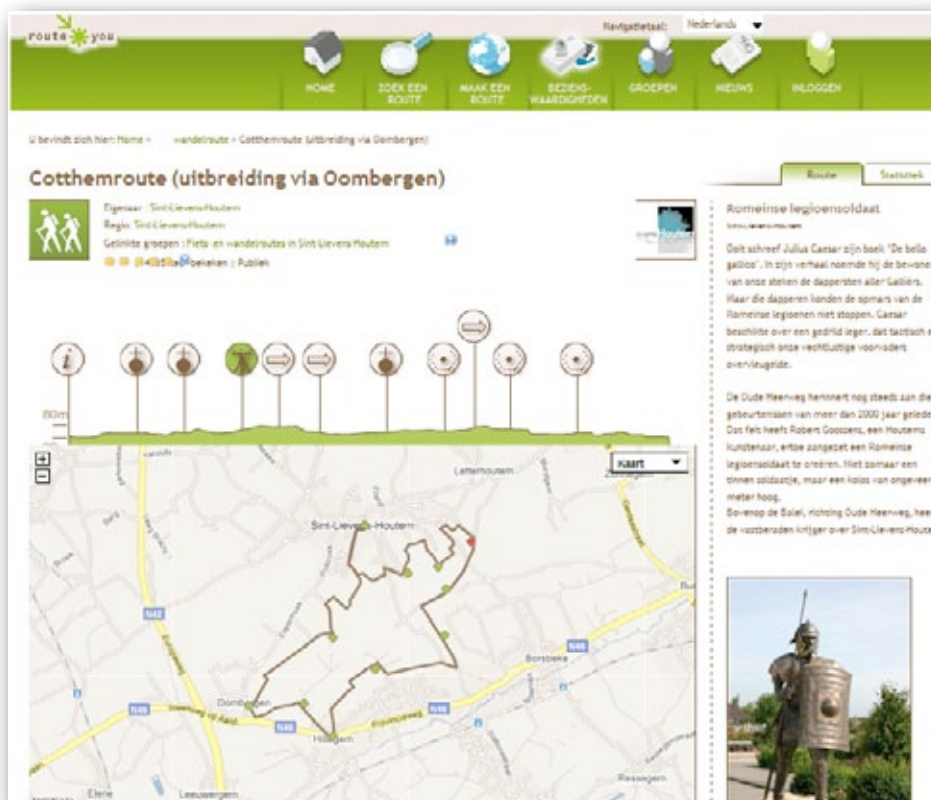
Figuur 4: Bird's Eye beeld door Bing Maps van het Gentse Gravensteen (Bron: Microsoft Bing Maps)



Figuur 5: Google Street view weergave van een Noord Franse locatie. Binnenkort is dit voor Vlaanderen ook beschikbaar (Bron: Google Maps).

We gaan op bosklassen, waar vind ik een uitgestippelde fiets- tocht langs de belangrijkste bezienswaardigheden van de streek?

Wandel en fietsroutes Bestaande wandelingen en fietstochten zijn meestal goed doordacht op het vlak van landschap, erfgoed en andere bezienswaardigheden. Ze vormen een prima basis voor een excursie of leerwandeling. Tal van websites bieden wandel- en fietsroutes aan. Twee Belgische websites laten toe trajecten samen te stellen, te delen, af te drukken en eventueel op te laden op gps of pda: www.fietsnet.be bundelt duizenden kilometers fietsroutes die werden uitgekozen door alerhande verenigingen en overheidsdiensten. Het is gebaseerd op het systeem van de zogenaamde fietsknooppunten. www.RouteYou.com biedt niet alleen wandel- en fietstochten aan, vaak krijg je ook heel wat extra uitleg mee over diverse bezienswaardigheden.



Figuur 6: via RouteYou vind je niet alleen wandel- en fietsroutes, vaak worden allerhande bezienswaardigheden uitvoerig beschreven (Bron: RouteYou.com).

Dit was een selectie van enkele bijzonder bruikbare en weinig gekende bronnen om didactisch handelen te laten aansluiten bij de omgeving van de leerlingen. Dit overzicht vind je ook terug op de website www.omgevingsonderwijs.be.

WAT?

In de eindtermen Wereldoriëntatie wordt beschreven hoe belangrijk het wel is om onderwijs te laten aansluiten bij de directe leefwereld van de leerlingen. Dit is niet evident, en met onze website www.omgevingsonderwijs.be willen wij leerkrachten hierbij een helpende hand reiken.

Wat is omgevingsonderwijs?

Volgens Van Riessen en Van Manen (2006) staat bij omgevingsonderwijs de eigen leefomgeving centraal als uitgangspunt en object van studie. Met eigen leefomgeving wordt de wereld bedoeld waarin iemand vrijwel dagelijks verkeert voor school, werk, winkelen en recreatie. Voor leerlingen van het basisonderwijs is deze "bekende

omgeving" niet zo groot. Ze bestaat uit enkele belangrijke knooppunten en de verbindingen daartussen. Voorbeelden van knooppunten zijn de school, het sportterrein, de winkel,... De verbindingen hiertussen zijn de wegen die met de auto, de fiets of te voet worden genomen.

Callens (2005) maakt binnen de leefomgeving een onderscheid tussen materiële en niet-materiële elementen. De materiële elementen zijn deels van menselijke origine (historische gebouwen, lokale ambachten, molens, kerken, monumenten, een lokale kunstenaar...) en deels natuurlijk ontstaan (poelen, houtkanten, natuurgebieden, beekvalleien...). Binnen de natuurlijke elementen kan nog een onderscheid gemaakt worden tussen biotische (planten en dieren) en abiotische elementen (lokale delfstoffen, beken, het weer). De niet-materiële elementen zijn van sociale, culturele en economische aard (lokale gebruiken, legendes, volksverhalen, rituelen, toponiemen, landbouwactiviteiten).

Deze verscheidenheid zorgt voor een enorme gegevensbank waaruit in het onderwijs dagelijks geput kan worden. Enerzijds kunnen de omgevingselementen echte lesdoelen op zich zijn, anderzijds kunnen ze abstracte leerinhouden concretiseren.

Wat is omgevingsonderwijs in Vlaanderen?

Het basisonderwijs in Vlaanderen wil zich sterk richten op de onmiddellijke leefomgeving van de kinderen en vertrekken van hun eigen ervaringen. Deze didactische principes zijn van toepassing voor alle leergebieden, maar het is vooral via het leergebied wereldoriëntatie dat men de schoolomgeving als leerinhoud aan de leerlingen wil presenteren. Het begrip 'omgeving' moet hier in een ruime betekenis worden begrepen. Het verwijst naar de fysische, sociale en culturele omgeving van de kinderen. De kerngedachten van de eindtermen basisonderwijs stellen dat de belangrijkste wereld voor de kinderen uit de basisschool zich in hun eigen buurt afspeelt. Het is daarom van cruciaal belang een zicht te krijgen op wat er in de directe omgeving van de school te zien en te beleven valt.

Uit de leerplannen wereldoriëntatie⁵ en gesprekken met pedagogische begeleidingsdiensten blijkt dat scholen aangespoord worden om een oplisting te maken van alerhande mogelijke locatiegebonden leerinhouden in een omgevings- of milieuboek. Dit moet leerkrachten toelaten diverse aspecten uit die schoolomgeving vlot op te sporen bij het uitwerken van nieuwe of het herwerken van bestaande thema's. Enkele basisscholen hebben al stappen gezet in de richting van een dergelijk omgevingsboek. Een mooi voorbeeld hiervan is het omgevingsboek van de Vrije Basisschool van Olsene.

Uitgeverij Die Keure speelde hierop in met een softwarepakket om omgevingsgebonden informatie op te slaan en te beheren.

Onderzoeksproject KAHO SINT-LIEVEN

In een projectmatig wetenschappelijk onderzoeksproject van KaHo St.-Lieven, in de opleiding Bachelor leraar lager onderwijs te Aalst verrichtten we onderzoek naar omgevingsonderwijs. We concentreerden ons in eerste instantie op de actuele toestand ervan en de noden in verband met de integratie van de plaatselijke omgeving in de klaspraktijk. 25 leerkrachten uit diverse netten en graden van het basisonderwijs, uit verschillende omgevingen zoals stad, platteland en randstad werden bevroegd. Uit deze bevraging blijkt dat de interesse in omgevingsonderwijs groot is. Toch blijft omgevingsgericht onderwijs in de praktijk relatief beperkt (Declercq E., 2009)⁶. En dit om verschillende redenen:

- Door de toenemende mobiliteit in onze maatschappij werken veel leerkrachten in een schoolomgeving waar ze zelf niet wonen of opgroeiden. Hierdoor is hun kennis over de directe schoolomgeving beperkter dan vroeger.
- De meeste handboeken zijn niet, of in beperkte mate, gericht op de plaatselijke schoolomgeving. Om praktische (commerciële) redenen dienen handboeken na-

melijk in heel Vlaanderen toepasbaar te zijn. Bijgevolg hebben ze het niet specifiek over de nabije of verderaf gelegen omgeving van de school.

- Omgevingsinformatie opzoeken en implementeren in de klaspraktijk is tijdrovend. Tijdsgebrek wordt door de meeste respondenten opgegeven als een belangrijke belemmerende factor voor omgevingsonderwijs.
- Uit de bevraging wordt ook door enkele leerkrachten een te beperkte informatiekennis en onvoldoende kennis van omgevingsgericht bronnenmateriaal naar voor geschoven als belemmerende factor.

Binnen ons onderzoek maakten we een inventaris van informatiebronnen voor omgevingsonderwijs, in de eerste plaats om tegemoet te komen aan de bezwaren van de leerkrachten. Vrij snel bleek dat er heel wat bruikbare bronnen te vinden zijn om de plaatselijke omgeving in vele en uiteenlopende aspecten te leren kennen. Het gaat hier zowel om geschreven bronnen die reeds lang bestaan, als recent opgemaakte en vrij raadpleegbare digitale databanken. De aard van dit materiaal is zeer uiteenlopend, gaande van luchtfoto's, topografische kaarten, historische kaarten, toponymische woordenboeken, erfgoedbeeldbanken tot streekgerechten, natuurwandelingen en verhalenbanken. Veel van deze bronnen vormen een schat aan informatie die eenvoudig en snel aanwendbaar is. Dit digitale bronnenaanbod zal in de toekomst enkel maar toenemen.

HOE?

Het onderzoek van de KaHo St.-Lieven resulteerde niet alleen in meer inzicht en ervaring in de specifieke didactiek rond omgevingsonderwijs, maar ook in het opsporen van bronnenmateriaal dat hiervoor gebruikt kan worden. Met deze informatie werd in het project een model uitgewerkt dat leerkrachten moet helpen om meer omgevingsgericht te werken. **Het hoofddoel is dat een leerkracht voor zijn regio of gemeente diverse omgevingsgerichte informatie over uiteenlopende domeinen kan opzoeken en deze kan integreren in zijn klaspraktijk.**

Dit willen we doen door het aanbieden van :

1. bronnen met omgevingsgerichte informatie, zowel digitale als analoge bronnen maar hoofdzakelijk digitale omdat deze snel aanwendbaar zijn;
2. een demofilmje hoe je die informatie uit de bronnen haalt die voor jouw streek bruikbaar is;
3. didactische ondersteuning door middel van tips en voorbeelden van werkblaadjes gekoppeld aan het bronnenmateriaal.

En dit alles op één centrale website, om vlotte integratie met digitaal bronnenmateriaal mogelijk te maken:

www.omgevingsonderwijs.be

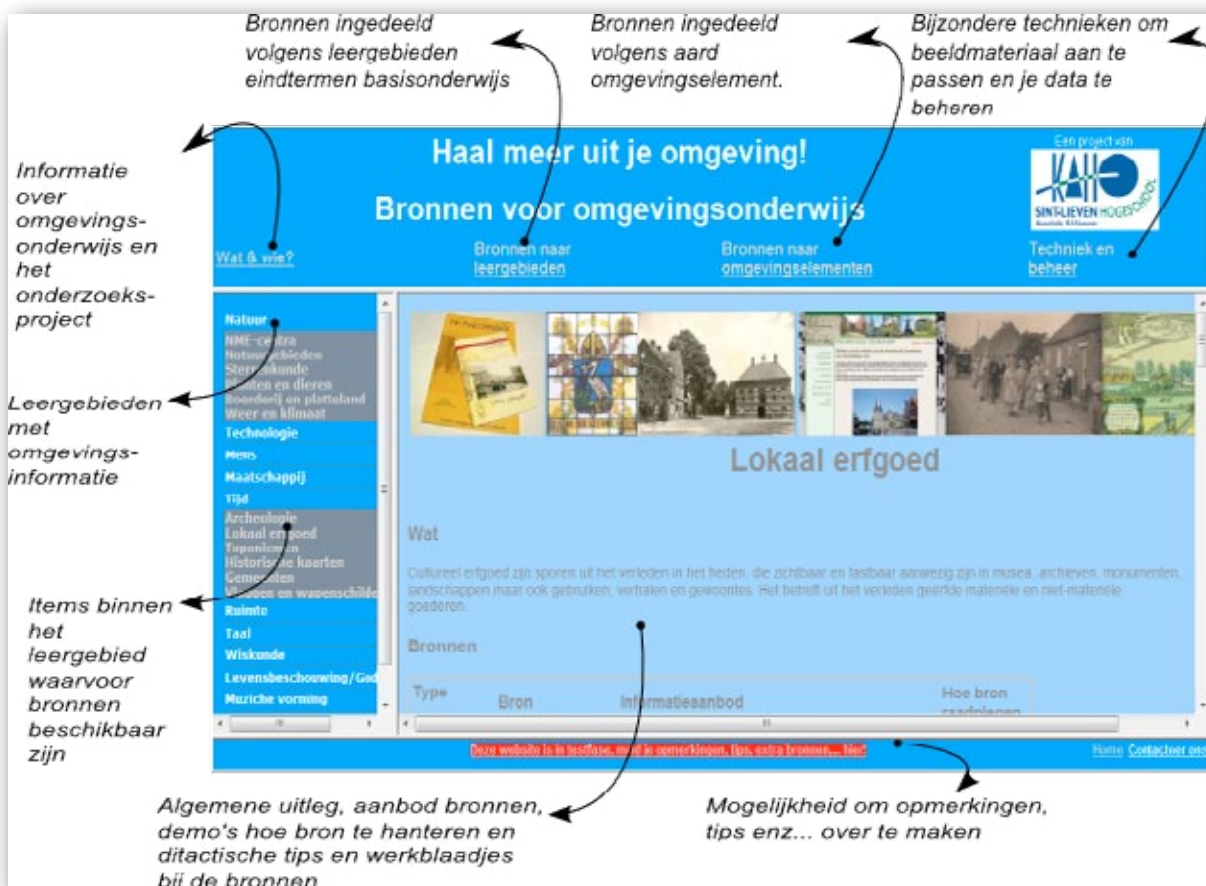
Aangezien het aanbod van bronnenmateriaal bijzonder groot is en het onbegonnen werk is om deze allemaal in een website te integreren werd een selectie van bronnen doorgevoerd. Per bron die op de website werd opgenomen werden telkens dubbele eisen gesteld:

Eenzijds moet via de digitale of analoge bron informatie op regionaal, liefst lokaal niveau gevonden kunnen worden. Anderzijds moet de gebruikte bron regionale informatie verschaffen voor de hele provincie of nog beter het hele Vlaamse Gewest.

Zo wordt bijvoorbeeld een site die gedetailleerde luchtfoto's van de hele provincie Oost-Vlaanderen aanbiedt zeker in het model opgenomen aangezien heel wat scholen er een gedetailleerde luchtfoto van de eigen schoolomgeving kunnen vinden. Een zeer uitgebreide databank met enkel beeldmateriaal van bijvoorbeeld Appelsterre komt niet in aanmerking aangezien deze enkel lokaal bruikbaar is.

De bronnen zijn geordend op basis van de indeling gehanteerd in de eindtermen basisonderwijs en op basis van de aard van het omgevingselement. Dit laatste moet er voor zorgen dat een gebruiker die niet met het onderwijsjargon uit de eindtermen vertrouwd is ook de website kan hanteren.

Op de website staan ook een aantal tips en methodieken om omgevingsinformatie te beheren en aangeboden materiaal didactisch toepasbaar te maken. Zo wordt bijvoorbeeld uitgelegd hoe je met een eenvoudig tekenprogramma symbolen, wegen, legendes,... op een luchtfoto kan aanbrengen. Tenslotte geeft de site ook algemene informatie over omgevingsonderwijs en omgevingsboeken.



Figuur 7: Screenshot van de website www.omgevingsonderwijs.be

Tot slot

Omgevingsonderwijs biedt heel wat voordelen, zowel voor de leerling, de leerkracht als de school. Toch blijkt dit in de klaspraktijk niet eenvoudig te zijn. Met dit artikel presenteren wij u een greep uit het uitgebreide aanbod van www.omgevingsonderwijs.be. Surf zelf eens naar de website en ontdek de vele mogelijkheden ervan!

De website is in opbouw en zal tegen eind 2010 zijn finale vorm krijgen. Gebruikers kunnen opmerkingen, extra bronnen, didactische tips... melden om de website nog gebruiksvriendelijker te maken.

Erwin Declercq

Lector Wereldoriëntatie en ICT

KaHo St.-Lieven

Opleiding Bachelor in het onderwijs, lager onderwijs

Kwalestraat 154

9320 Nieuwerkerken-Aalst

erwin.declercq@kahosl.be

- 1 <http://www.agiv.be/gis/diensten/geo-vlaanderen/>
- 2 <http://www.gisoost.be>, <http://www.giswest.be/>, http://www.provant.be/bestuur/grondgebied/gis/geoloketten/lijst_geoloketten.jsp, ...
- 3 Van Riessen, M. en Van Manen, I. 2006. Omgevingsonderwijs. Van Gorcum, Assen.
- 4 Callens, A. Erfgoedonderwijs. School- en klaspraktijk. 2005-2006, 189, blz 2-8.
- 5 Leerplan Wereldoriëntatie, Vlaams Verbond van het Katholiek Basisonderwijs, Brussel, 1998, 160p
Leerplan Wereldoriëntatie, Onderwijssecretariaat Steden en Gemeenten van de Vlaamse Gemeenschap, 1997, Brussel, 385p.
Leerplan Wereldoriëntatie, Gemeenschapsonderwijs, Brussel, 98p.
- 6 Declercq E., Haal meer uit je omgeving, een poging om leerkrachten te helpen meer omgevingsgericht te werken. De Katholieke Schoolgids, 2009, nr 4, blz. 133 - 136.