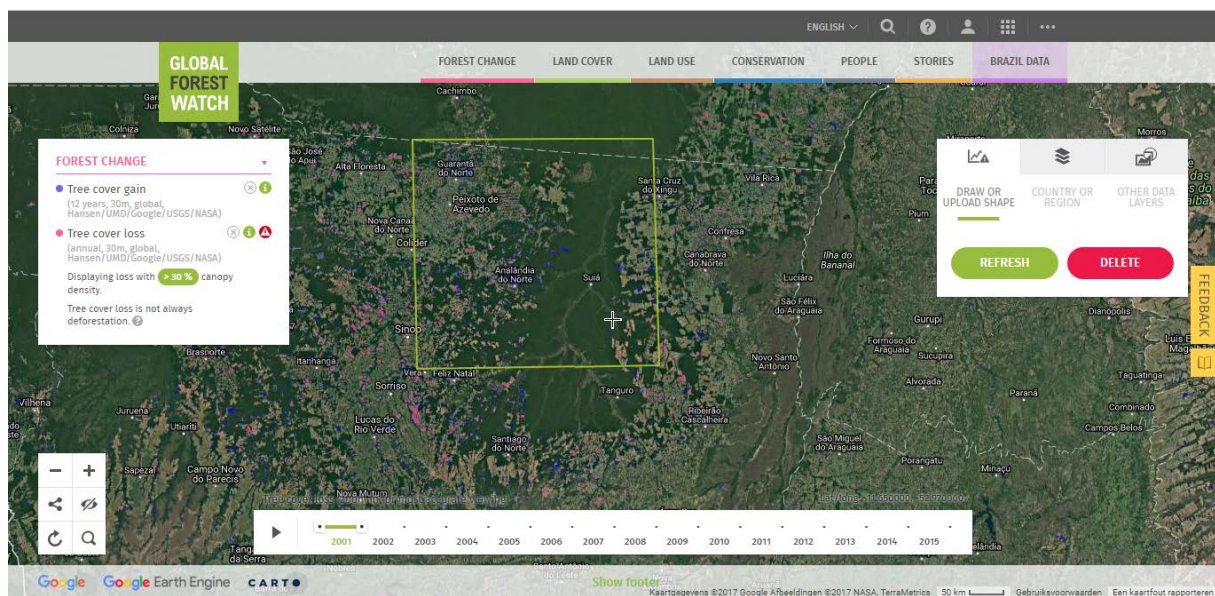


Ontbossing in Zuid-Amerika, in kaart gebracht met Geo-ICT

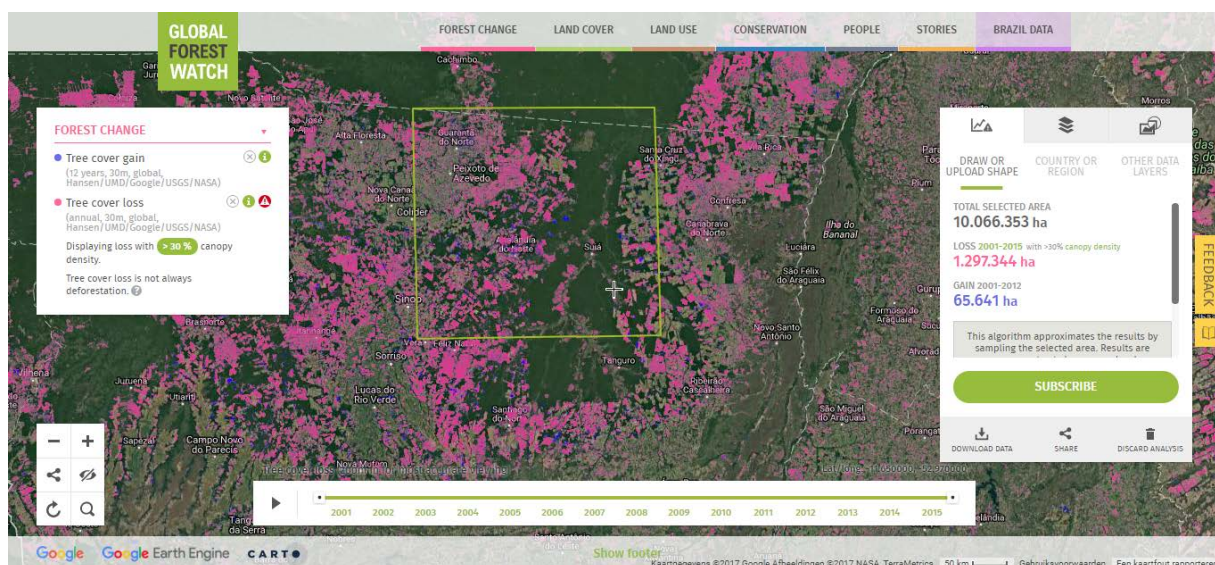
Robert Gerritsen, Msc

Inleiding

Welkom bij deze opdracht over de ontbossingsproblematiek in de Amazone. Deze opdracht bestaat uit twee delen; een analyse met behulp van Geo-ict op de website www.globalforestwatch.org en het bekijken van een documentaire. De opdracht gaat in op het onderwerp van vraagstukken rond de ontginning van het tropisch regenwoud in Amazonia (eindterm 10a) en conflicten in Brazilië die verband houden met de etnische en culturele diversiteit (eindterm 10 b). Deze verdieping vindt plaats door het uitvoeren van een analyse waarbij geografische vaardigheden uit het domein A worden aangesproken waarmee de leerlingen zelf een beeld vormen van de ontbossing, daar wordt vervolgens een koppeling naar gemaakt door het kijken van een documentaire waarna in een essay de verschillende elementen van de opdracht door de leerlingen aan elkaar gekoppeld moeten worden.



Afbeelding 1: screenshot van www.globalforestwatch.org op het startpunt van de ontbossing



Afbeelding 2: screenshot van www.globalforestwatch.org in hetzelfde gebied met ontbossing in kaart gebracht.

Deze les en opdracht vraagt om enige voorkennis van ontbossing, het is een verdiepingsles van twee lesuren die binnen een lessenserie over het Amazonegebied passen. De leerdoelen voor deze opdracht zijn als volgt:

1. Je bent bekend met het belang en de waarde van Amazonia op verschillende schaalniveaus.
2. Je kunt patronen van ontbossing herkennen en beschrijven.
3. Je kunt een analyse over ontbossing in een GIS-webapplicatie uitvoeren..
4. Je kunt oorzaken en gevolgen van ontbossing op verschillende schaalniveaus en vanuit verschillende dimensies beschouwen.
5. Je kunt een oplossing aandragen voor de ontbossingsproblematiek.

Docentenhandleiding

Het is aan te raden van tevoren zelf kennis te maken met de functies die te vinden zijn op de website www.globalforestwatch.org door zelf de opdracht uit te voeren. De website is een gebruiksvriendelijke web based GIS ondersteunt door Google, het kennis maken van de functies is daardoor geen grote onderneming. De opdracht is verder zo ontworpen dat er weinig voorbereiding benodigd is om de opdracht uit te voeren. De leerlingen worden stap voor stap door de functies heen geleid.

Benodigheden

De voorbereidingen die toch nodig zijn om de opdracht uit te voeren zijn van praktisch-organisatorische aard.

Benodigde voorbereiding:

- Regelen beamer/scherm.
- Zorgen dat leerlingen een tablet of computer beschikbaar hebben.
- Printen opdrachtenboekje/online beschikbaar maken.
- Zorg dat de links uit het invuldocument aanklikbaar zijn door bijvoorbeeld deze rond te mailen/online beschikbaar te maken, of over te laten nemen van het bord (de url's zijn kort) om te zorgen dat de web applicatie opent op de vooraf gekozen waarden.

Er zijn nu 5 groepen/ locaties in de opdracht aangemaakt. Mocht je meer locaties willen aanwijzen om te analyseren druk dan op het volgende icoon (gemarkeerd in geel, linksonder in beeld) na het aanwijzen van een selectiegebied:



Dit icoon zal automatisch een korte url aanmaken welke als hyperlink in je invuldocument kan worden toegevoegd.

De documentaire vooraf is beschikbaar onder de volgende link: [Bekijk deze video: Amazon: The lungs of our planet by BBC](#)

De documentaire gemaakt door VICE voor na de analyse is [HIER](#) beschikbaar.

Lesplan

Introductie: tonen van documentaire 1 en toelichting op opdracht

- Duur 5 minuten.

Uitvoering opdracht: Zorg dat leerlingen aan de slag gaan, ondersteun waar nodig

- Duur 25 a 30 minuten.

Bespreken opdracht: Onderwijsleergesprek om opdracht en gebruik GIS applicatie te bespreken. Loop aantal vragen door om te kijken hoe de opdracht is verlopen, vul aan waar nodig.

- Duur 5 minuten

Bekijken documentaire: Geef aan dat nu een documentaire gestart zal worden van twintig minuten en benadruk het belang van de docu voor de uitvoering van deel twee van de opdracht, het essay. Laat de leerlingen voor de start van de documentaire daarom het essay bekijken en over nadenken.

- Duur 25 minuten

Bespreken documentaire: Klassikaal bespreken van documentaire: Vraag de leerlingen wat zij gezien hebben en waarom zij dat van belang vinden. Aan het einde van gesprek aangeven dat nu aan het essay begonnen moet worden, welke als huiswerk afgemaakt moet worden en op een door de docent aan te wijzen moment moet worden ingeleverd. Check of instructies zijn doorgekomen door deze aan leerling te vragen.

- Duur 10 minuten.

Werken aan essay: Het moment van de verwerking van alle stof. Individueel en in stilte aan de slag.

- Duur, rest van les minus tijd benodigd om les af te sluiten

Afsluiting les: Nabespreken lessen en checken of er nog vragen voor afhandeling essay zijn.

- Duur: 5 minuten.

Aandachtspunten

De les is gericht op een blokuur, of twee lessen achter elkaar.

Een tweede aandachtspunt waar rekening mee gehouden moet worden is dat veel van het lesmateriaal, beide documentaires en de website in het Engels zijn. Voor de website is dit te ondervangen door deze te openen vanuit Google translate. De documentaires zijn helaas niet met Nederlandse ondertiteling beschikbaar. Mocht dit een probleem zijn voor jouw lesgroep is het aan te raden om alternatieve documentaires op te zoeken.

Materiaal

- Opdracht
- Powerpoint
- Documentaires
- Antwoordmodel essay