

## Instructie kaart.cc

Ga naar de website [kaart.cc](http://kaart.cc). Je ziet twee vierkanten met kaarten. Kies in het linkervak de kaart 'Satelliet'. Kies in het rechtervak de kaart 'AHN Hillshade'.

In de menubalk bovenin rechts vul je het adres van je school in (straatnaam, huisnummer, plaats).

Links zie je jouw omgeving, gezien vanuit de lucht. Rechts zie je een grijze kaart met lijnen en rondjes.

Zoom in en uit door op de plus en de min rechts onderin het linker- of rechtervak te klikken of door te scrollen met de muis. De kaarten in beide vakken reageren daarop.

Meer hulp nodig? Bekijk [het instructiefilmpje van kaart.cc](#). Zo ontdek je hoe je de site kunt gebruiken.



## Opdracht 1 - Jouw woonplaats

Let op: Sla dit PDF eerst op onder je eigen je naam op je eigen computer: werkbldALLE\_JouwNaam.pdf

**a** Zoek je school op de kaart. Hoe ziet de omgeving van je school eruit vanuit de lucht?

**b** Zoom uit. Noem twee dingen die je op de AHN kaart wel ziet en op de Satellietkaart niet, en andersom.

AHN wel

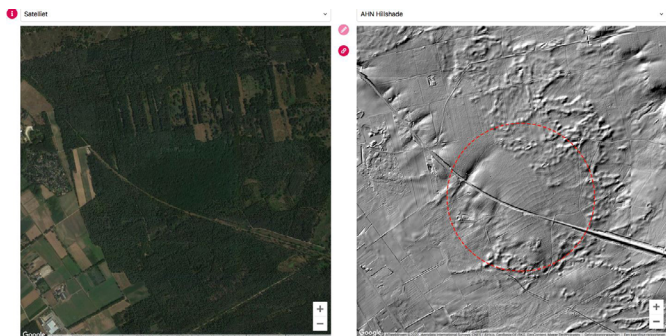
Satellietkaart wel

**c** Hoofdwegen zijn vaak al heel oud. Maar soms zie je wegen die, bijvoorbeeld door bomen, niet te zien zijn op de satellietkaart en wel op de AHN. Op het voorbeeld hiernaast zie je een oude handelsweg, midden door het bos. De weg is het met een rode lijn aangegeven. Zoek zo'n 'onzichtbare weg' bij jou in de buurt.

Teken er ook een lijn op, net als in het voorbeeld. Je kunt dat doen door op het potloodje te klikken tussen de twee kaartjes, en dan het 'lijntje' te kiezen. Klik op de kaart de punten aan waar jij de lijn wilt trekken. Sla je kaart op. Je krijgt dan een link. Plak deze in het vak hieronder.

## Opdracht 2 - Tijd van Jagers en Boeren

De Veluwe ligt bezaaid met eeuwenoude grafheuvels. Deze hobbels in het landschap dateren uit de prehistorie. Er zijn ook andere sporen uit de tijd van Jagers en Boeren. Zo zie je bijvoorbeeld veel celtic fields, ook wel raatakkers genoemd. Het zijn kleine, blokvormige akkertjes uit de IJzertijd vanaf 700 voor Christus. Deze akkertjes waren omgeven door lage wallen. Op de celtic fields werd bijvoorbeeld graan verbouwd. Het gebruik van deze celtic fields stopte in de Romeinse tijd, circa 100 jaar na Christus.

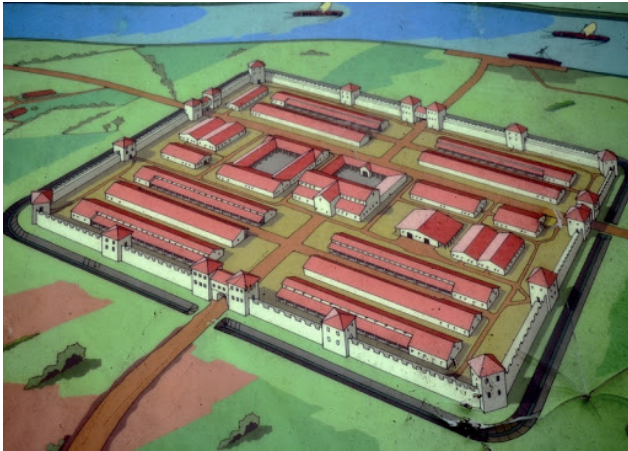


Hoewel de meeste sporen van celtic fields op de noordelijke heidevelden te vinden zijn, zie je hierboven prehistorische akkervelden bij Herkenbosch in Limburg. Zoals je kunt zien op de satellietkaart, is het een bosrijk gebied. Daardoor zijn de sporen uit de prehistorie lange tijd verborgen gebleven. Door het gebruik van de AHN zijn deze celtic fields (in de rode cirkel) ontdekt.

- a** Vul in de menubalk van Kaart.cc 'Gortelseweg Vaassen' in. Zie je die hobbels? Dat zijn grafheuvels. Zet er cirkels om. Sla je kaart op. Je krijgt dan een link. Plak deze in het vak hieronder.
- b** Behalve de hobbels zie je ook blokjes van walletjes (een honingraatstructuur) in het landschap. Wat denk je dat dit zijn?
- Waar gebruikten mensen die voor?
- c** Ga naar [deze kaart van Lage Vuursche](#) en stel de linkerkaart in op AHN-Hillshade. Beschrijf wat je ziet op de kaart.
- Wat heeft er gestaan, denk je?
- d** Teken met de tools in Kaart.cc de omtrek van wat je ziet. Sla je kaart op. Je krijgt dan een link. Plak deze in het vak hieronder.

## Opdracht 3 - Tijd van Grieken en Romeinen

De grens van het Romeinse Rijk is getrokken bij de Rijn. Men noemt dat de Limes. Maar ook boven de Rijn zijn sporen van de Romeinen gevonden. Zo moet er in Velsen een Romeinse vlootbasis geweest zijn. Een vloot is een groot aantal schepen dat samen vaart, voor bijvoorbeeld handel, maar soms ook om nieuwe gebieden te veroveren. Archeologen vonden op deze plek, het havenfort Castellum Flevum genoemd, maar liefst 520 slingerkogels terug.



- a** In Ermelo hebben archeologen een Romeinse marskamp gevonden. De ruitvorm is nog goed zichtbaar met de AHN. Geef Ermelo, marskamp als zoekopdracht op kaart.cc. Ook al loopt er een weg dwars doorheen, je kunt nog steeds de ingangen zien van het Romeinse kamp. Teken de vier ingangen op kaart.cc met de tekentool. Sla je kaart op. Je krijgt dan een link. Plak deze in het vak hieronder.
- b** Het plaatsje Vechten (in het Romeins Fectio) bij Utrecht is, na Nijmegen, de belangrijkste vindplaats van Romeinse oudheden in Nederland. Archeologen hebben hier resten van een Romeins castellum (fort) gevonden. Vanuit Fectio kon een vloot van de Rijn via de Vecht richting Flevomeer, Waddenzee en Germania (Duitsland) varen. Deze Romeinse legerplaats is verbeeld met stenen randen. Je kunt dat zien op [deze film over het Castellum Fectio](#).
- c** Zet in de adresbalk op Kaart.cc 'Plas Vechten'. Het Castellum ligt vlakbij Plas Vechten met de snelweg er vlak boven. Zoek het Castellum op Kaart.cc. Je ziet het beter op de satellietkaart. Teken de lijnen van het Castellum in op de satellietkaart. Sla je kaart op.



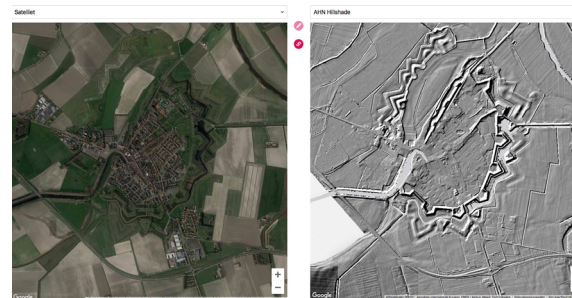
## Opdracht 4 - Tijd van Steden en Staten

Op heel veel plaatsen ontstonden steden, vaak aan het water. Ambachtslieden verkochten daar hun spullen aan handelaren. Zij verscheepten de goederen over rivieren naar andere steden.

Sluis was een voorhaven van het Belgische plaatsje Brugge. Het had verbinding met de Noordzee en de Westerschelde via 't Zwin. Daardoor had het een belangrijke positie, een strategische plek. Om deze handelsstad te beschermen, werd er een vesting gebouwd. Er zijn veel slagen om de stad geweest. Op onderstaande kaart zie je hoe de vesting er rond 1600 uitgezien heeft.



- a** Voer op kaart.cc 'Sluis vesting' in en zoom uit. Kies voor 'Satelliet' en 'AHN Hillshade'. Je ziet dan onderstaande plaatje. Teken de vesting zo goed mogelijk in. Sla je kaart op. Je krijgt dan een link. Plak deze in het vak hieronder



- b** De versterkingen bestonden eerst uit smalle grachten met wallen en houten poorten met valbruggen. Juist op de splitsing van 't Zwin werd kasteel 'Stenen Beer' gebouwd. Pas rond 1400 werd de stad versterkt met bakstenen poorten en een brede gracht met omwalling. Aan de overzijde van 't Zwin, tegenover het kasteel, werd aan het begin van de 15e eeuw de 'Toren van Bourgondië' gebouwd. Tussen de toren en het kasteel kon een ketting worden gespannen om 't Zwin af te sluiten. Plaats op kaart.cc een cirkel waar je denkt dat het kasteel heeft gestaan. Sla je kaart op. Je krijgt dan een link. Plak deze in het vak hieronder.
- c** In de 17e eeuw werd Sluis minder belangrijk. Bekijk nog eens de oude vestingkaart en de satellietkaart in kaart.cc. Wat is er veranderd?

### Opdracht 5 - Tijd van Regenten en Vorsten

Bij sommige stadjes zie je nog de contouren van de vroegere vestingwerken, bijvoorbeeld bij het Noord-Brabantse plaatsje Heusden. Rond 1200 ontstond dit stadje langs rivier de Maas. Muren, vestingwallen met poorten, kanonnen en water gebruikten de Brabantse vestingsteden om zich te beschermen tegen indringers. Het hele stadsleven vond plaats binnen de stadsmuren van de vestingsteden. Heusden maakt, samen met tien andere vestingsteden deel uit van de Zuiderwaterlinie.



- a Zoek Heusden op kaart.cc. De muren die je ziet, zijn gebouwd in de 17de eeuw.
- b Geef met de markering in kaart.cc aan waar de vestingmuren stonden. Sla je kaart op. Je krijgt dan een link. Plak deze in het vak hieronder.
- c Heb je in jouw omgeving ook een vestingstad? Kijk op kaart.cc. Hoe heet deze stad?
- d Vervang de AHN-Hillshade voor Bonnebladen 1850-1900. Is de stad uit vraag c groter geworden dan de vesting?

Kleiner

Twee keer zo groot

Net zo groot

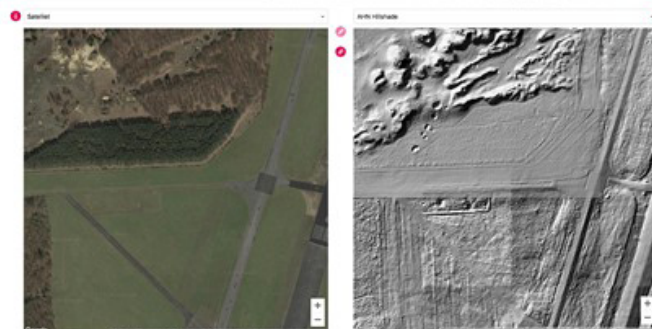
Meer dan twee keer zo groot

## Opdracht 6 - Tijd van Wereldoorlogen

Met de AHN kun je allerlei sporen vinden, ook uit het tijdvak van de Wereldoorlogen. Op de foto zie je Deelen, een klein vliegveld dat door de Duitse bezetter tijdens de Tweede Wereldoorlog werd omgebouwd tot een van de grootste Duitse militaire vliegvelden in West-Europa, met start- en landingsbanen, wegen, rolbanen, spoorlijnen, gebouwen en verdedigingswerken. Het werd 'Fliegerhorst Deelen' genoemd. Er zijn drie verharde startbanen aangelegd. Tot dat moment had alleen Schiphol verharde startbanen. Hieronder zie je de startbanen in het rood.



- Ga op kaart.cc naar [deze kaart van Hoenderloo](#). Zoek de start- en landingsbanen op de AHN. Teken die zo goed mogelijk in de kaart. Sla je kaart op. Je krijgt dan een link. Plak deze in het vak hieronder.
- Binnen de lijnen zie je een soort 'piramide'. Zoom in. Kijk ook op de satellietkaart. Wat is dat?
- Schuif de kaart omhoog en zoek totdat je onderstaande afbeelding ziet. Op de satellietbeelden zie je een donkergroene strook met bomen. Op de AHN zie je een verticale rij met kuilen. Wat zouden die kuilen zijn?



### Opdracht 7 - Herken de sporen

Na het zien van de AHN wil je misschien wel op zoek in het landschap. Dan kun je in jouw omgeving zoeken naar sporen en met eigen ogen misschien wel een grafheuvel of andere sporen bekijken.

- a Op de AHN, vanuit de lucht, ziet het er anders uit dan vanaf het land. Hier zie je een elfde-eeuwse verdedigingswal in de buurt van Nijkerk zoals je hem op de grond ziet en op de AHN-kaart. Speel het koppelspel '[Welke AHN-plaatjes horen bij welke afbeeldingen?](#)'.



- b Je hebt verschillende stukjes geschiedenis die nog ergens in de grond zitten, gevonden. Ga nu terug naar je eigen woonplaats op kaart.cc. Zoek de wijk waar je woont. Zoom nu verder uit. Welke sporen zie je op de AHN? Noem tenminste vier sporen.
- c Voeg in kaart.cc een markering toe op de plek van jouw school. Schrijf er de naam van je school bij. Plaats nog tenminste drie andere markeringen bij sporen in het landschap. Schrijf er telkens een naam bij. Zet er ook de tijd bij waarvan je denkt dat de sporen ontstaan zijn (bijvoorbeeld 'jagers en boeren'). Sla de kaart op en plak de link die je dan krijgt in het vak hiernaast.