

INLEIDING


















Op deze website kunt u postcode kaartjes van Nederland met informatie laten tekenen, en deze kaarten later bekijken of op uw eigen PC opslaan. De afmeting van de kaart zelf is 1000x1000 beeldpunten, het aantal regels legenda is max 5 regels van elk 5 legenda. De kaarten (svg type) passen zich aan aan het formaat van de browser. Aan het eind van dit document ziet u een compleet uitgewerkt voorbeeld, hoe met CBS cijfers u een kaart kunt maken van het aantal inwoners per postcode in Nederland.

Een (wel heel heftig) voorbeeld van een mogelijk kaartje ziet u op het plaatje hieronder:

Demonstratie van interactivemaps.nl/menu.html
Met PC4 postcodes en PC6 cirkels
Vrije tekst naar keuze



Voorbeeld legenda

 Legenda 1	 Legenda 2	 Legenda 3	 Legenda 4	 Legenda 5
 Legenda 6 wat tekst	 Legenda 7	 Legenda 8	 Legenda 9	 Legenda 10
 Legenda 11	 Legenda 12			
 Cirkel voor 1775EG Middenmeer	 Cirkel voor PC 6 2	 Cirkel voor PC 6 3	 Cirkel voor PC 6 4	 Hier woont de maker

(de bron CSV van de hierboven getekende kaart bevat alle 4-cijferige postcodes in Nederland per 1-1-2020, en is op te halen als <http://interactivemaps.nl/DemoPC4.csv> , hiermee kunt u zelf verder werken naar wens om tests uit te voeren.)

In de praktijk wilt u een kaart tekenen met een beperkt aantal kleuren, en in de legenda aangeven

wat de kleuren betekenen. Hoe dat moet geven wij hieronder aan:

Om een kaart van een regio te tekenen naar eigen wens, moet een CSV bestand worden gemaakt, dat dan naar de website wordt opgestuurd. Dit CSV bestand is een tekstbestand, waarin verschillende velden per regel gescheiden worden door puntkomma's, dus

A;B;C

Deze bestanden kan je in Excel aanmaken, en met 'opslaan als' 'CSV (gescheiden door lijstscheidingstekens)' dan opslaan.

In het bestand komen vier soorten regels voor:

- De wachtwoordregel, waarmee je later het resultaat kunt bekijken, en eventueel een kleiner deel van een kaart kunt tonen, bijvoorbeeld per provincie i.p.v. heel Nederland.
- De postcode 4 regels, waarmee *de contouren* van een 4-cijferige postcode worden getekend, dus bijv. 1412, ingekleurd naar wens, en van een link en commentaar kunnen worden voorzien. Binnenkort komen daar ook regels om de contouren van gemeenten, provincies of andere regio's te tekenen.
- De postcode 6 regels, waarmee je *een cirkel* kunt tekenen op de plek van een postcode, met ook kleur, link en commentaar naar keuze.
 - o Met de *link* kan je direct naar bijv. een beschrijving of google maps springen. Het *commentaar* verschijnt als je met je muis over de betreffende de postcode gaat.
- Legenda regels: waarmee teksten op de kaart worden gezet, en waarmee je aangeeft wat bepaalde kleuren betekenen die je aan de postcodes hebt toegekend. Je kunt op dit moment maximaal 25 'kleur' legenda regels toevoegen. Als je teveel kleuren gebruikt wordt de kaart trouwens niet meer overzichtelijk. Tekstregels die je kunt toevoegen in de CSV zijn er drie: De koptekst, een ondertitel en de regel boven de legenda. Daarnaast kan je bij het weergeven van de kaart nog een extra tekstregel meegeven.

Uitgebreide beschrijving per veld

Eerste regel: Als deze met PW begint, wordt er een wachtwoord ingesteld, zodat je de kaart kunt terughalen via het startmenu scherm. Je kunt dan ook later subselecties maken, bijv. op provincie, als je eerst alle postcodes van Nederland hebt ingevoerd.

WACHTWOORDVELD: Alleen op regel 1: **PW;wachtwoord**

Voorbeeld regel:

PW;mijnkaartjexxyzz

Veld		Voorbeeld
1	PW	PW
2	wachtwoord	mijnkaartjexxyzz

Als deze regel niet aanwezig is, kunt u nog steeds een kaart maken en deze bekijken en opslaan. De kaart is echter niet meer op het web bereikbaar als de browser eenmaal gesloten

is. Hint: Kies een moeilijk wachtwoord als je je informatie wilt beschermen.

POSTCODE 4 VELD (wordt nog uitgebreid naar GEMEENTE, PROVINCIE, REGIO)

PC;postcode;kleur;linkveld;mouse-over tekst

Voorbeeld 1:

`PC;1412;green1; https://maps.google.nl/?hl=nl&q=postcode+1412; Naarden, gemeente Gooise Meren`

Dit tekent de contouren van de vier-cijferige postcode, met de opvulkleur 'green1' (zie de kleurentabel) . Klik je met de muis op de weergegeven postcode, dan wordt in een nieuw browservenster naar de link gesprongen. Ga je met de muis over de postcode heen, dan wordt de tekst in het laatste veld getoond

Voorbeeld 2 (identiek aan hierboven, maar korter):

`PC;1412;green1;maps; Naarden, gemeente Gooise Meren`

Bovenstaand twee voorbeelden leveren hetzelfde effect op.

Veld		Voorbeeld
1	PC	PC
2	4 cijferige postcode	1412
3	Kleur	Zie voorbeelden Volgens de kleurenkaart: green1 yellow2 Of in HTML format rgb(255,255,100) #00FF00 De op naam te kiezen kleuren worden met optie 2 weergegeven, of klik hier op http://interactivemaps.nl/Kleuren1.html
4	Link veld, een url, bijvoorbeeld naar google maps, of naar documentatie over deze postcode in uw eigen website. Als u het woordje <i>maps</i> gebruikt, wordt dit omgezet naar de link van google maps	https://maps.google.nl/?hl=nl&q=postcode+1412 Of als linkveld alleen 'maps' , dit wordt dan vertaald naar de link met het postcodeveld. Ander voorbeeld: https://www.mijnwebsite.nl/uitlegoverdezepostcode
5	<i>Hove-over</i> tekst, wordt weergegeven als je met de muis over het gebied heen gaat.	Naarden, gemeente Gooise Meren

POSTCODE6VELD

PC6;postcode;kleur;linkveld;mouse-overttekst;cirkelgrootte

Voorbeeld 1:

`PC;1412EE;green1; https://maps.google.nl/?hl=nl&q=postcode+1412EE; Keizer Ottoweg, 1412EE Naarden;3`

Dit tekent een cirkeltje van gewenste grootte op de plek van de postcode, met de opvulkleur. Klik je met de muis op de weergegeven postcode, dan wordt in een nieuw browservenster naar de link gesprongen. Ga je met de muis over de postcode heen, dan wordt de tekst in het tekstveld getoond

Voorbeeld 2 (identiek aan hierboven, maar korter):

`PC6;1412EE;green1;maps; Keizer Ottoweg, 1412EE Naarden;3`

Bovenstaand voorbeelden leveren hetzelfde effect op.

Veld		Voorbeeld
1	PC6 of legenda	PC6
2	6 cijferige postcode zonder spatie	1412EE
3	Kleur	Zie voorbeelden Volgens de kleurenkaart: green1 yellow2 Of in HTML format #00FF00 De op naam te kiezen kleuren worden met optie 2 weergegeven, of klik hier op http://interactivemaps.nl/Kleuren1.html
4	Link veld, een url, bijvoorbeeld naar google maps, of naar documentatie over deze postcode in uw eigen website. Als u het woordje <i>maps</i> gebruikt, wordt dit omgezet naar de link van google maps	https://maps.google.nl/?hl=nl&q=postcode+1412 Of als linkveld alleen `maps`, dit wordt dan vertaald naar de link met het postcodeveld. https://www.mijnwebsite.nl/uitlegoverdezepostcode
5	<i>Hove-over</i> tekst, wordt weergegeven als je met de muis over het gebied heen gaat.	Keizer Ottoweg, 1412EE Naarden Of willekeurige andere tekst
6	<i>Grootte</i>	3 Straal van de cirkel is 3 `pixels` (beeldpunten)

LEGENDAVELD

92; Tekst bij de legenda

Veld		Voorbeeld
1	Tekst	legenda
2	Getal: 1 tot 25, of 90, 91 of 92	1 90
3	Bij 1 tot 25: De legenda tekst	0-5 gebeurtenissen 6-20 gebeurtenissen (C) Cirkeltje als legenda
3	Getal 90: Titelttekst van de kaart	Dit is de KOPTEKST van de kaart
3	Getal 91: Subtiteltekst van de kaart	Dit is de ondertitel

3	Getal 92: Regel tekst boven de legenda	Aantal gebeurtenissen per postcode
4	De legenda kleur, overeenkomend met de kleur in de Postcode velden	yellow2 , #00FF88

VOORBEELD

We nemen als voorbeeld het volgende bestand:

```
PW;HierJouwWachtwoord!;;
legenda;1;weinig - 1-2;greenyellowred1;
legenda;2;ietsje meer - 3-6;greenyellowred4;
legenda;3;aardig wat - 7-13;greenyellowred7;
legenda;4;best veel - 14-24;greenyellowred10;
legenda;5;heel veel - 25-39;greenyellowred13;
legenda;6;opmerkelijk veel - 40-278;greenyellowred17;
legenda;11;(C)Vleutenseweg;LightSlateBlue;
legenda;12;(C)Prof. H. de Vrieslaan;pink1;
legenda;90;Gemeente Utrecht;;
legenda;91;Wonderlijke gebeurtenissen in 2019;;
legenda;92;Aantal per postcode;;
PC;3451;greenyellowred17;maps;Postcode 3451 : Aantal 53
PC;3452;greenyellowred17;maps;Postcode 3452 : Aantal 69
PC;3453;greenyellowred17;maps;Postcode 3453 : Aantal 41
PC;3454;greenyellowred17;maps;Postcode 3454 : Aantal 71
PC;3455;greenyellowred1;maps;Postcode 3455 : Aantal 2
PC;3511;greenyellowred10;maps;Postcode 3511 : Aantal 18
PC;3512;greenyellowred10;maps;Postcode 3512 : Aantal 17
PC;3513;greenyellowred13;maps;Postcode 3513 : Aantal 25
PC;3514;greenyellowred10;maps;Postcode 3514 : Aantal 23
PC;3515;greenyellowred10;maps;Postcode 3515 : Aantal 15
PC;3521;greenyellowred10;maps;Postcode 3521 : Aantal 19
PC;3522;greenyellowred13;maps;Postcode 3522 : Aantal 25
PC;3523;greenyellowred13;maps;Postcode 3523 : Aantal 34
PC;3524;greenyellowred13;maps;Postcode 3524 : Aantal 36
PC;3525;greenyellowred13;maps;Postcode 3525 : Aantal 27
PC;3526;greenyellowred17;maps;Postcode 3526 : Aantal 138
PC;3527;greenyellowred13;maps;Postcode 3527 : Aantal 25
PC;3531;greenyellowred17;maps;Postcode 3531 : Aantal 42
PC;3532;greenyellowred10;maps;Postcode 3532 : Aantal 18
PC;3533;greenyellowred13;maps;Postcode 3533 : Aantal 27
PC;3534;greenyellowred4;maps;Postcode 3534 : Aantal 3
PC;3541;greenyellowred4;maps;Postcode 3541 : Aantal 5
PC;3542;greenyellowred7;maps;Postcode 3542 : Aantal 8
PC;3543;greenyellowred13;maps;Postcode 3543 : Aantal 38
PC;3544;greenyellowred17;maps;Postcode 3544 : Aantal 84
PC;3551;greenyellowred10;maps;Postcode 3551 : Aantal 20
PC;3552;greenyellowred13;maps;Postcode 3552 : Aantal 37
PC;3553;greenyellowred10;maps;Postcode 3553 : Aantal 20
PC;3554;greenyellowred13;maps;Postcode 3554 : Aantal 33
PC;3555;greenyellowred13;maps;Postcode 3555 : Aantal 29
PC;3561;greenyellowred17;maps;Postcode 3561 : Aantal 43
PC;3562;greenyellowred13;maps;Postcode 3562 : Aantal 30
PC;3563;greenyellowred13;maps;Postcode 3563 : Aantal 31
PC;3564;greenyellowred13;maps;Postcode 3564 : Aantal 32
PC;3565;greenyellowred7;maps;Postcode 3565 : Aantal 8
PC;3571;greenyellowred13;maps;Postcode 3571 : Aantal 38
PC;3572;greenyellowred13;maps;Postcode 3572 : Aantal 37
PC;3573;greenyellowred10;maps;Postcode 3573 : Aantal 14
PC;3581;greenyellowred13;maps;Postcode 3581 : Aantal 36
PC;3582;greenyellowred10;maps;Postcode 3582 : Aantal 17
PC;3583;greenyellowred13;maps;Postcode 3583 : Aantal 25
PC;3584;greenyellowred7;maps;Postcode 3584 : Aantal 10
PC;3585;greenyellowred1;maps;Postcode 3585 : Aantal 12
PC6;3532HC;LightSlateBlue;maps;Postcode 3532HC : Vleutenseweg;4
PC6;3571GG;pink1;maps;Postcode 3571GG : Prof. H. de Vrieslaan;4
```

Selecteer de tekst hierboven en sla deze tekst op als 'mijntest.csv'.

Ga naar <http://interactivemaps.nl/menu>

Je ziet dan dit scherm:

Menu voor interactieve kaarten.

LET OP: SLA DE KAART OP NA HET TONEN. NA HET AFSUITEN VAN DE BROWSER KUNT U ER NIET MEER BIJ. DAN MOET ER OPNIEUW WORDEN INGELADEN, TENZIJ U EEN WACHTWOORD HEBT MEEGEGEVEN IN DE UPLOAD.

[\(handleiding klik hier\)](#)

ALGEMEEN

- [1. Uploaden van een PC4 bestand](#)
- [2. Toon de kaart met te kiezen kleuren](#)

Selecteren van/uit NEDERLAND (snelle versie)

Selectie:

Kaartwachtwoord?

Extra tekst in de kop:

SPECIALE SELECTIES (kan even duren)

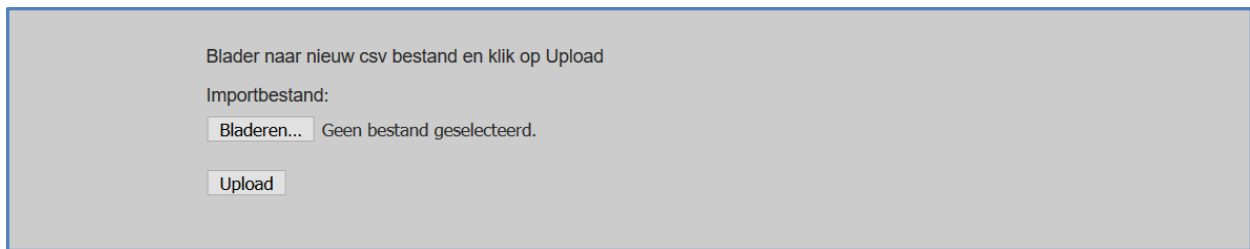
Selectie: Waarde: Type:

Kaartwachtwoord?

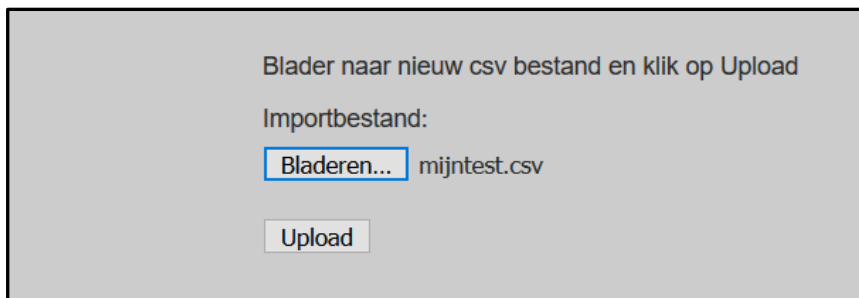
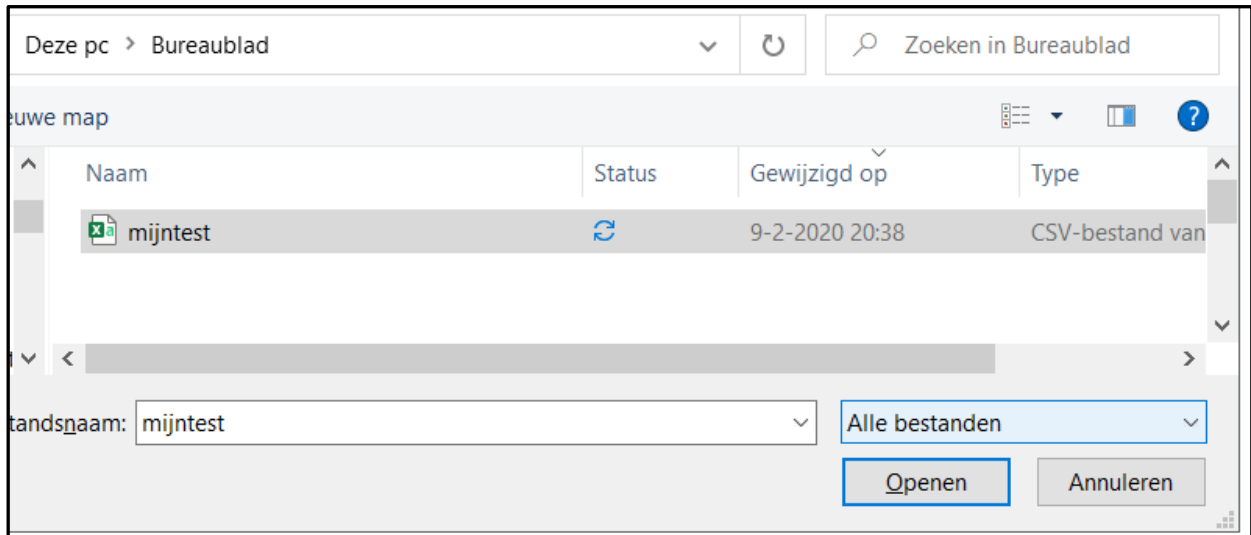
Extra tekst in de kop:

Kies optie **1. Uploaden van een PC4 bestand.**

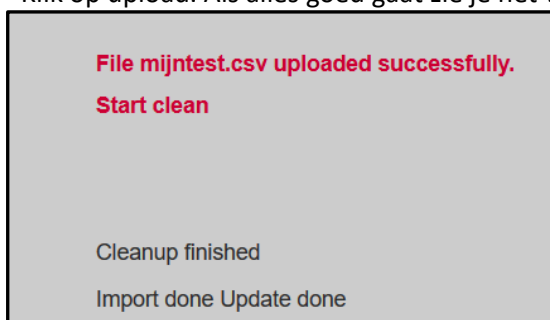
Upload mijntest.csv naar interactivemaps.nl via de volgende pagina



Klik op 'Bladeren...' om een bestand te selecteren.



Klik op upload. Als alles goed gaat zie je het volgende op het scherm:



Dit tabblad van de browser kan je nu sluiten. Zie je niet alles wat hierboven staat, dan is de upload door een fout in het bestand mislukt. Kijk je bestand nog eens na.

Er zijn nu twee manieren om de gemaakte kaart te tonen. Een 'preciese' (SPECIALE SELECTIES) of een 'snelle'.

De snelle versie ondersteunt heel Nederland, de provincies, provinciehoofdsteden en de grote gemeenten met meer dan 100.000 inwoners, en is speciaal bedoeld voor als je een complete vulling van één van die gebieden hebt gemaakt. Vooral voor een complete kaart van Nederland gaat met de presentatie met de snelle versie heel snel. Wél kan je minder selecteren. In de speciale versie kan je van een gemaakte kaart van héél Nederland daarna kiezen om alleen één provincie te tonen, of bijvoorbeeld een kaart van alleen gemeente Amsterdam als uitsnede uit je complete Nederlandse of

Noord-Hollandse kaart.

We laten eerst de 'preciese' zien – die toont alleen wat er ingevoerd is, als dat ook binnen het grotere kader past.

We gaan er even van uit dat je als wachtwoord 'utrechtmijnvoorbeeld' hebt gegeven in het uploadbestand.

Ga naar het hoofdscherm <http://interactivemaps.nl/menu> en vul bij 'SPECIALE SELECTIES' in: Bij 'Selectie' : kies **provincie** , bij Waarde: vul **Utrecht** in, laat Type staan op = , vul het kaartwachtwoord in dat je hebt ingegeven (of niets, als je net de upload hebt gedaan en géén wachtwoord hebt meegegeven, het systeem onthoudt de laatste upload tot je je browser afsluit), geef eventueel nog een extra tekstregel mee, en klik *eronder* op Verzenden. Zie hieronder.

Menu voor interactieve kaarten.

LET OP: SLA DE KAART OP NA HET TONEN. NA HET AFSUITEN VAN DE BROWSER KUNT U ER NIET MEER BIJ. DAN MOET ER OPNIEUW WORDEN INGELADEN, TENZIJ U EEN WACHTWOORD HEBT MEEGEGEVEN IN DE UPLOAD.

[\(handleiding klik hier\)](#)

ALGEMEEN

- [1. Uploaden van een PC4 bestand](#)
- [2. Toon de kaart met te kiezen kleuren](#)

Selecteren van/uit NEDERLAND (snelle versie)

Selectie:

Kaartwachtwoord?

Extra tekst in de kop:

SPECIALE SELECTIES (kan even duren)

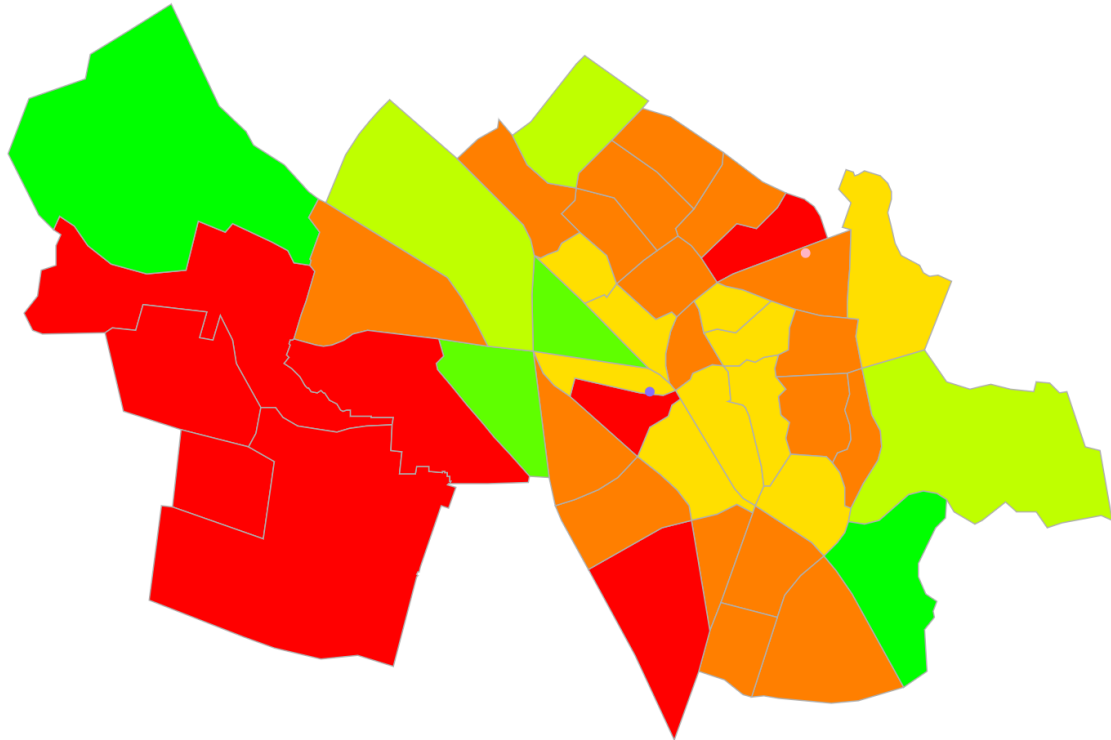
Selectie: Waarde: Type:

Kaartwachtwoord?

Extra tekst in de kop:

Je ziet dan in een nieuw tabblad je kaart verschijnen, ga er met de muis overheen om te zien wat er gebeurt, en klik ook eens op een gebied of cirkel:

Gemeente Utrecht
Wonderlijke gebeurtenissen in 2019
Dit is mijn eerste test



Aantal per postcode



Omdat we legenda 7 tot 10 hebben overgeslagen, en er standaard 5 worden getoond per regel, verschijnen 11 en 12, de cirkels op een nieuwe regel. Dat hoeft niet, maar ziet er mooier uit. Nu de 'snelle' kaart: Dat geeft een volledige kaart van een Nederland of een bepaalde provincie of grote gemeente, met daarin (als dat kan) de informatie van de upload. Dan vul je de snelle versie in en drukt op 'Verzenden':

Selecteren van/uit NEDERLAND (snelle versie)

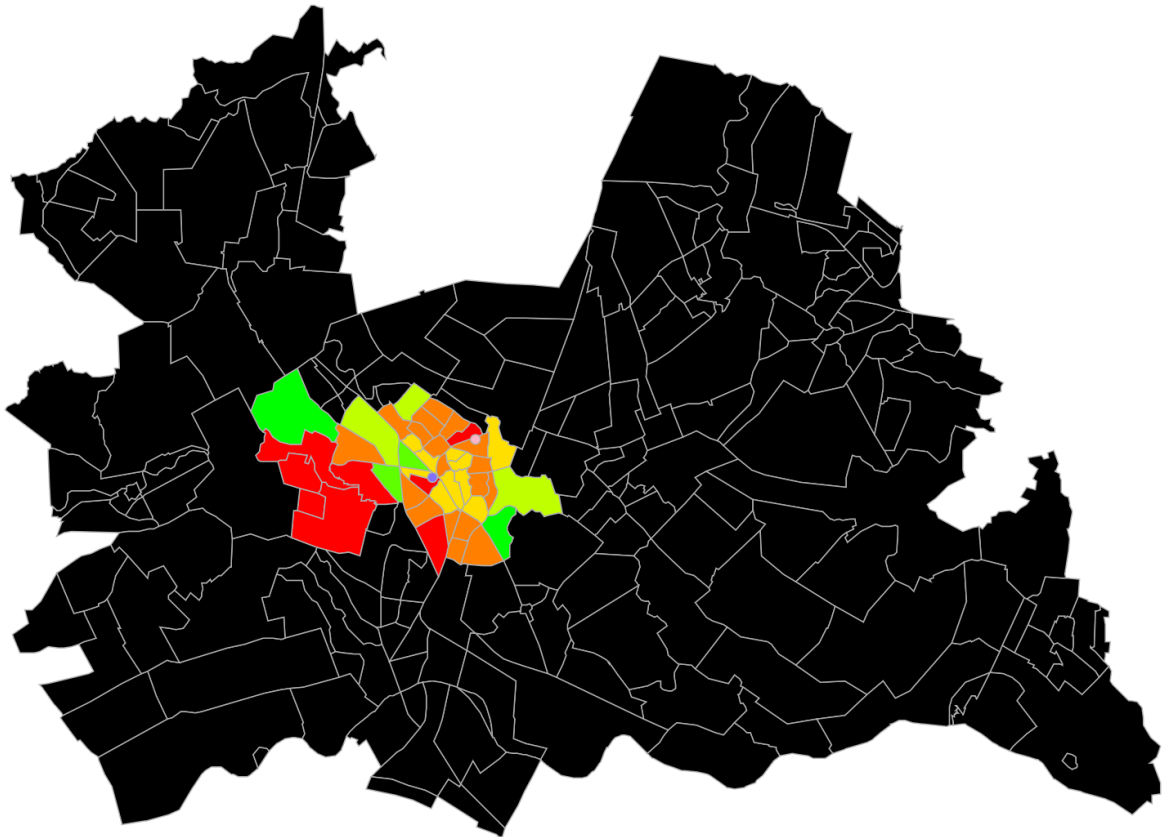
Selectie:

Kaartwachtwoord?

Extra tekst in de kop:

Dat levert het volgende resultaat op: De gemeente Utrecht zoals ge-uploadet, binnen de **provincie** Utrecht.

Gemeente Utrecht
Wonderlijke gebeurtenissen in 2019
Dit is mijn tweede test



Aantal per postcode

weinig - 1-2

opmerkelijk veel - 40-278

Vleutenseweg

ietsje meer - 3-6

Prof. H. de Vrieslaan

aardig wat - 7-13

best veel - 14-24

heel veel - 25-39

De selectie Utrecht onder 'grote gemeenten' in de snelle versie geeft wél alleen de gemeentekaart!!

Let dus op bij Groningen en Utrecht in dit geval bij de snelle versie 😊

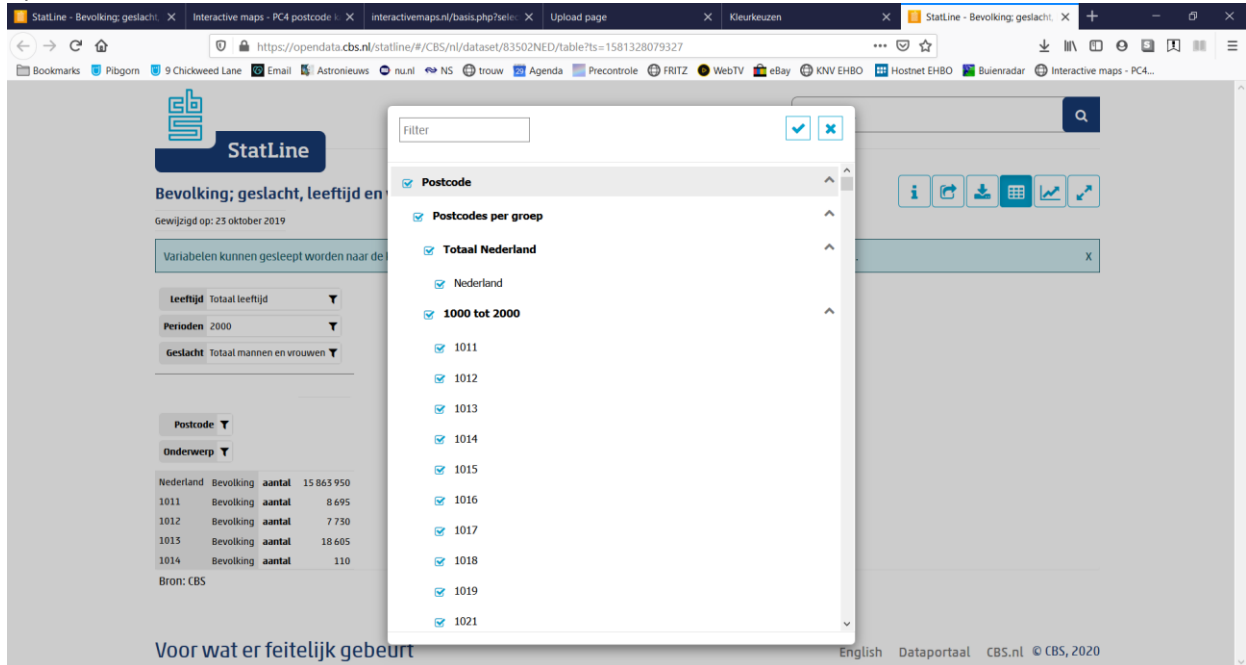
Succes ermee. Vragen of opmerkingen kan je kwijt aan michel@belconsult.net

Hierna volgt een wat professionelere aanpak voor het kaart maken:

Praktisch voorbeeld: We willen het aantal inwoners per postcode in Nederland grafisch weergeven.

We halen eerst bij het CBS het aantal inwoners per vier-cijferige postcode op. Dat vinden we op <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83502NED/table?ts=1581328079327>

Met de juiste filtering kunnen we alle postcodes met hun inwonertal (afgerond op veelvoud van 5) ophalen: zie hieronder



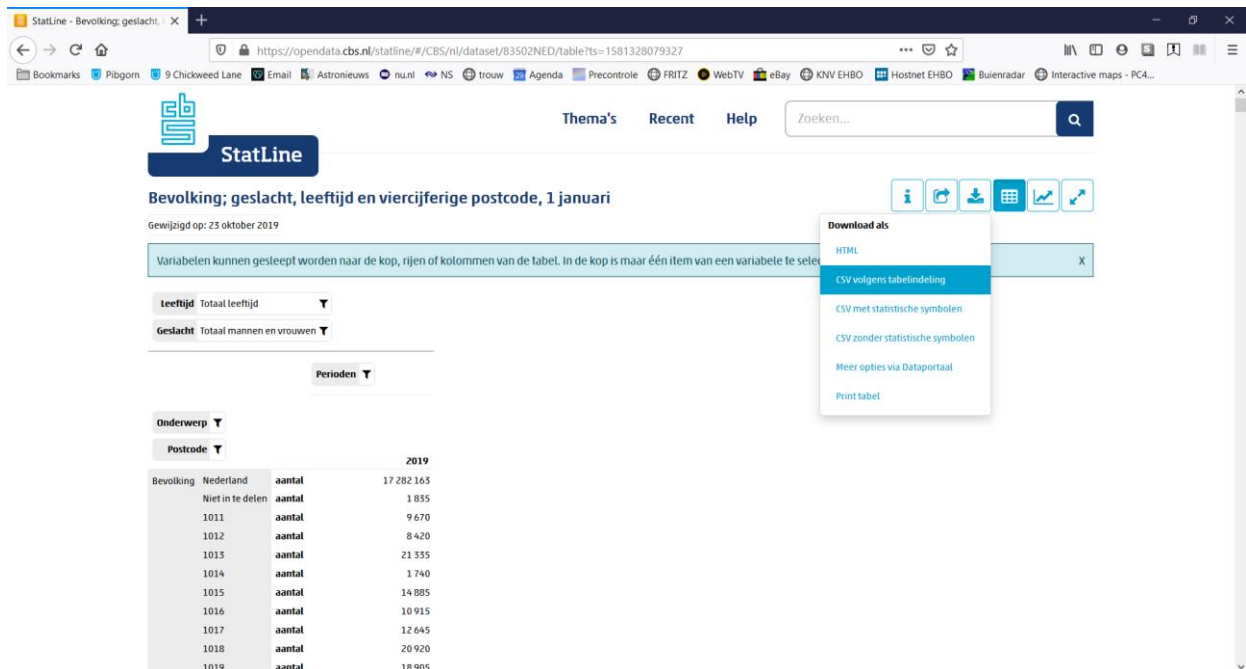
The screenshot shows the StatLine website interface. A filter menu is open, showing the following options:

- Postcode
- Postcodes per groep
- Totaal Nederland
- Nederland
- 1000 tot 2000
- 1011
- 1012
- 1013
- 1014
- 1015
- 1016
- 1017
- 1018
- 1019
- 1021

The main content area shows a table with the following data:

Nederland	Bevolking	aantal	15 865 950
1011	Bevolking	aantal	8 695
1012	Bevolking	aantal	7 750
1013	Bevolking	aantal	18 605
1014	Bevolking	aantal	110

Met een download 'CSV volgens tabelindeling' halen we de waarden op.



The screenshot shows the StatLine website interface. A download menu is open, showing the following options:

- HTML
- CSV volgens tabelindeling
- CSV met statistische symbolen
- CSV zonder statistische symbolen
- Meer opties via Dataportaal
- Print tabel

The main content area shows a table with the following data:

Postcode	2019
Bevolking Nederland	aantal 17 282 165
Niet in te delen	aantal 1 855
1011	aantal 9 670
1012	aantal 8 420
1013	aantal 21 555
1014	aantal 1 740
1015	aantal 14 885
1016	aantal 10 915
1017	aantal 12 645
1018	aantal 20 920
1019	aantal 18 905

Dat levert een CSV bestand op, dat er in Excel zo uitziet:

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Bevolking; geslacht, leeftijd en viercijferige postcode, 1 januari							
2	Leeftijd: Totaal leeftijd							
3	Geslacht: Totaal mannen en vrouwen							
4				Perioden				
5	Onderwerp	Postcode		2019				
6	Bevolking	Nederland	aantal	17282163				
7	Bevolking	Niet in te	aantal	1835				
8	Bevolking	1011	aantal	9670				
9	Bevolking	1012	aantal	8420				
10	Bevolking	1013	aantal	21335				
11	Bevolking	1014	aantal	1740				
12	Bevolking	1015	aantal	14885				
13	Bevolking	1016	aantal	10915				
14	Bevolking	1017	aantal	12645				
15	Bevolking	1018	aantal	20920				
16	Bevolking	1019	aantal	18905				
17	Bevolking	1021	aantal	7110				

Eerst willen we weten hoeveel 'klassen' we willen vertonen, aantallen inwoners van x tot y. We zien dat er 4073 afzonderlijke postcodes zijn (regel 7 tot 4079). We kiezen bijv. voor 8 klassen, en kijken hoe dat uitvalt. We sorteren op aantal inwoners, en kijken om de 500 wat de waarde is (in kolom A wordt na het sorteren een teller toegevoegd om snel de klassen te kunnen bepalen):

	A	B	C	D	E	F	G
1	Volgorde	Bevolking	geslacht	leeftijd	erfciijferig	postcode, 1 januari	
507	500	Bevolking	9969	aantal	245		
1007	1000	Bevolking	7912	aantal	670		
1507	1500	Bevolking	2965	aantal	1400		
2007	2000	Bevolking	8881	aantal	2575		
2507	2500	Bevolking	8212	aantal	4605		
3007	3000	Bevolking	3343	aantal	6775		
3507	3500	Bevolking	1402	aantal	9525		
4007	4000	Bevolking	1098	aantal	15870		
5081							

Er zijn 500 postcodes met 245 of minder inwoners, 500 tussen de 245 en 670 inwoners, etc.

Daar maken we een wat mooiere verdeling van, om de klassen wél ongeveer gelijk te laten zijn, maar met mooiere getallen:

Onze klassen maken we: <250, 255-750, 755-1500, 1505-2500, 2505-5000, 5005-7500, 7505-10000, >10000

En kiezen daar kleuren bij. In de kleurentabel zijn daar een aantal speciale mogelijkheden (heatmaps in slecht Nederlands) voor aanwezig. De Rood-Oranje-Geel schaal is hier met zijn acht waarden mooi geschikt voor. Deze staat helemaal onderaan in de kleurentabel. De kleuren geven mooi de 'drukte' aan in de postcode. Groot en geel is heel dun bevolkt, klein en donkerrood erg dichtbevolkt.

Rood-Oranje-Geel schaal

Kleurnaam	Kleur
YlOrRd0	#FFFFCC
YlOrRd1	#FFEDA0
YlOrRd2	#FED976
YlOrRd3	#FEB24C
YlOrRd4	#FD8D3C
YlOrRd5	#FC4E2A
YlOrRd6	#E31A1C
YlOrRd7	#B10026

We vullen de waarden hiervoor in, in de gesorteerde tabel, achter de waarden:

Volgorde	Postcode	Aantal Inwoners	Kleur
1	Bevolking 1044	aantal	0 YlOrRd0
2	Bevolking 3198	aantal	0 YlOrRd0
3	Bevolking 6199	aantal	0 YlOrRd0

In Excel kunnen we nu met een formule onze regels maken, kijk bovenaan en in kolom H hoe dat er dan uitziet:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	Volgorde	Bevolking	geslacht	leeftijd	er	ercijferig	postcode, 1 januari			
2		Leeftijd: Totaal leeftijd								
3		Geslacht: Totaal mannen en vrouwen								
4					Perioden					
5		Onderwerp	Postcode		2019					
6		Bevolking	Nederland	aantal	17282163					
7		Bevolking	Niet in te	aantal	1835					
8	Volgorde		Postcode		Aantal Inw	Kleur				
9	1	Bevolking	1044	aantal	0	YlOrRd0		PC;1044;YlOrRd0;maps;postcode 1044 inwoners: 0		
10	2	Bevolking	3198	aantal	0	YlOrRd0				
11	3	Bevolking	6199	aantal	0	YlOrRd0				
12	4	Bevolking	1362	aantal	5	YlOrRd0				
13	5	Bevolking	4878	aantal	5	YlOrRd0				

Dan geven we deze regel door aan alle postcodes tot beneden toe: (enige kennis van Excel is wel vereist, CTRL-D of 'Formules doorvoeren in aangrenzende cellen' zoeken in Excel)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
4057	4049	Bevolking	1013	aantal	21335	YlOrRd7		PC;1013;YlOrRd7;maps;postcode 1013 inwoners: 21335	
4058	4050	Bevolking	3544	aantal	22045	YlOrRd7		PC;3544;YlOrRd7;maps;postcode 3544 inwoners: 22045	
4059	4051	Bevolking	2548	aantal	22190	YlOrRd7		PC;2548;YlOrRd7;maps;postcode 2548 inwoners: 22190	
4060	4052	Bevolking	3068	aantal	22780	YlOrRd7		PC;3068;YlOrRd7;maps;postcode 3068 inwoners: 22780	
4061	4053	Bevolking	8043	aantal	23010	YlOrRd7		PC;8043;YlOrRd7;maps;postcode 8043 inwoners: 23010	
4062	4054	Bevolking	1102	aantal	24170	YlOrRd7		PC;1102;YlOrRd7;maps;postcode 1102 inwoners: 24170	
4063	4055	Bevolking	1069	aantal	26265	YlOrRd7		PC;1069;YlOrRd7;maps;postcode 1069 inwoners: 26265	
4064	4056	Bevolking	2134	aantal	28265	YlOrRd7		PC;2134;YlOrRd7;maps;postcode 2134 inwoners: 28265	
4065	4057	Bevolking	1099	aantal					
4066	4058	Bevolking	1117	aantal					
4067	4059	Bevolking	1322	aantal					
4068	4060	Bevolking	1327	aantal					

We zien een paar postcodes met 'onbekend aantal', die kunnen we weglaten of een aparte kleur geven. Daar komen we evt later aan toe. Nu laten we ze weg.

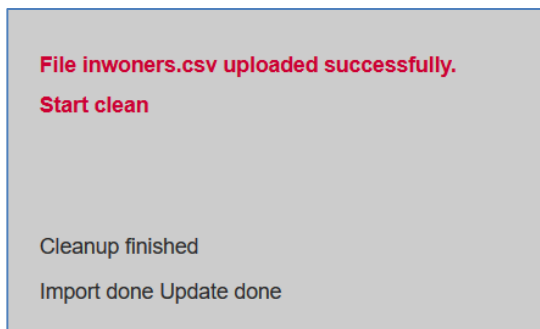
We kunnen nu de regels maken voor de titels en de kleuren.

Die zetten we bovenaan, we schuiven de regels vanaf 8 even wat naar beneden en voegen de legenda en het wachtwoord toe:

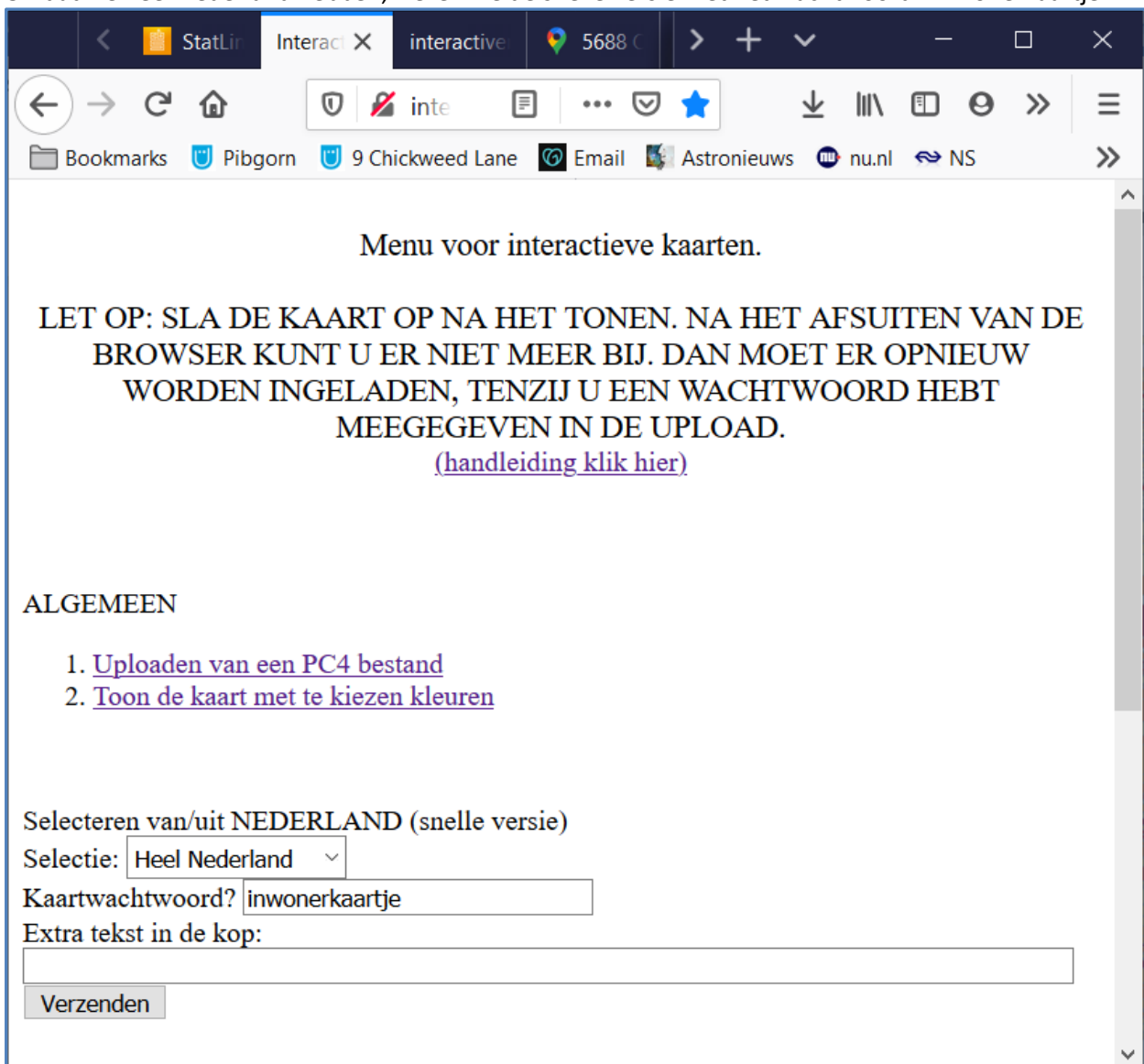
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
	Volgorde	Bevolking	geslacht	leeftijd	er	ercijferig	postcode, 1 januari			
		Leeftijd: Totaal leeftijd							PW;inwonerkaartje	
		Geslacht: Totaal mannen en vrouwen							legenda;1;Minder dan 255;YlOrRd0	
					Perioden			legenda;2;255-750;YlOrRd1		
		Onderwerp	Postcode		2019			legenda;3;755-1.500;YlOrRd2		
		Bevolking	Nederland	aantal	17282163			legenda;4;1.505-2.500;YlOrRd3		
		Bevolking	Niet in te	aantal	1835			legenda;5;2.505-5.000;YlOrRd4		
	Volgorde		Postcode		Aantal Inw	Kleur		legenda;6;5.005-7.500;YlOrRd5		
								legenda;7;7.500-10.000;YlOrRd6		
								legenda;8;Meer dan 10.000;YlOrRd7		
								legenda;90;Inwoners per postcode in Nederland		
								legenda;91; per 1 januari 2019		
								legenda;92;Verdeling aantal inwoners		
	1	Bevolking	1044	aantal	0	YlOrRd0		PC;1044;YlOrRd0;maps;postcode 1044 inwoners: 0		
	2	Bevolking	3198	aantal	0	YlOrRd0		PC;3198;YlOrRd0;maps;postcode 3198 inwoners: 0		
	3	Bevolking	6199	aantal	0	YlOrRd0		PC;6199;YlOrRd0;maps;postcode 6199 inwoners: 0		

Nu staat in kolom H de informatie klaar. Deze kopiëren we naar een tekstbestand inwoners.csv en

uploaden dit volgens de handleiding:
We zien dat het succesvol is:



Omdat we heel Nederland hebben, kiezen we de snelle versie met het wachtwoord 'inwonerkaartje'.



En het resultaat is, in minder dan 1 uur werk:

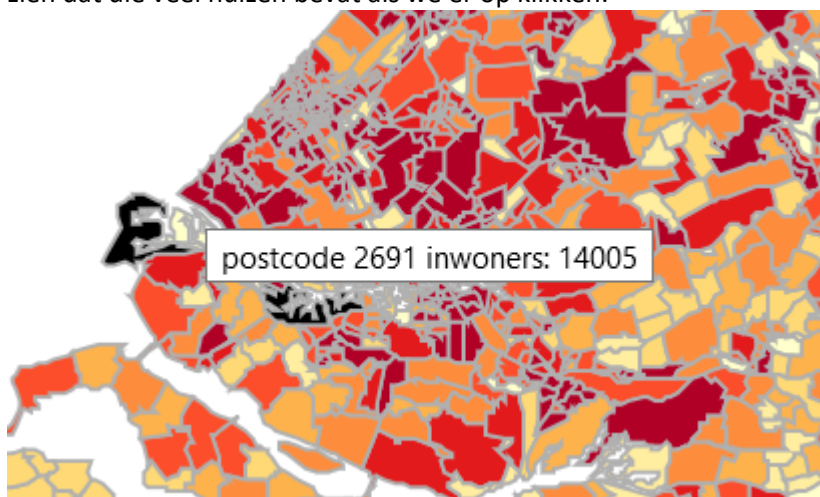
Inwoners per postcode in Nederland
per 1 januari 2019

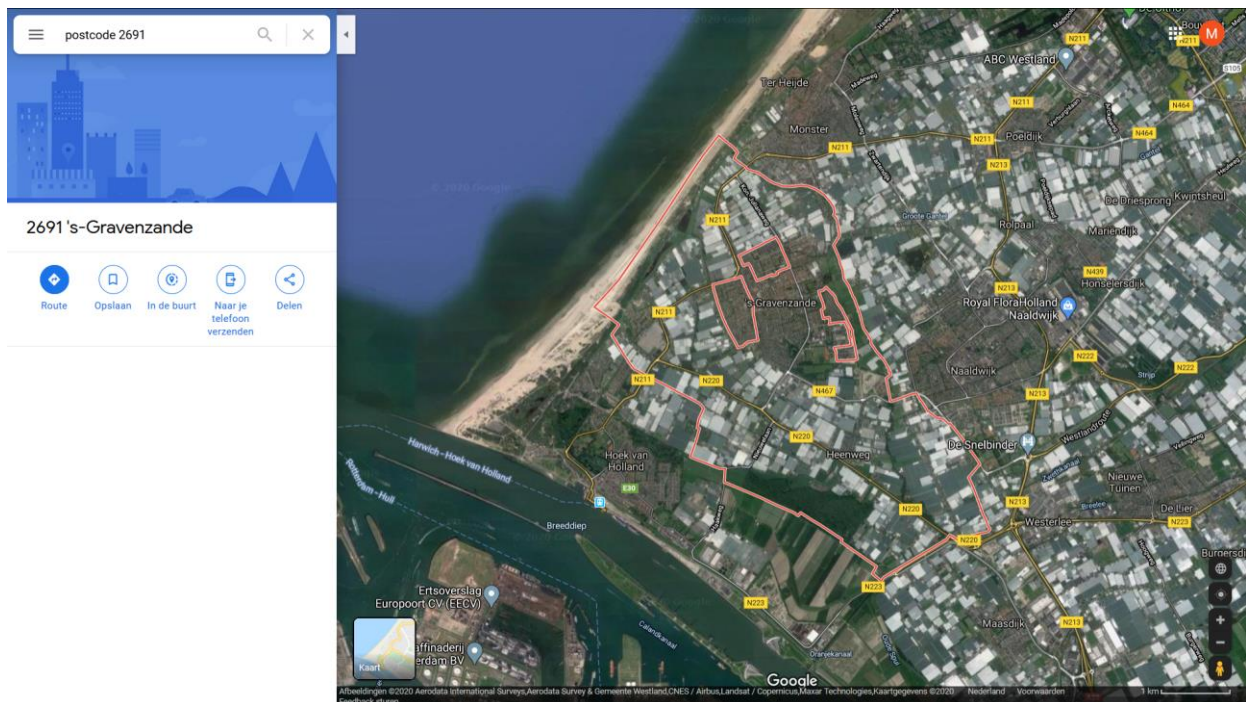
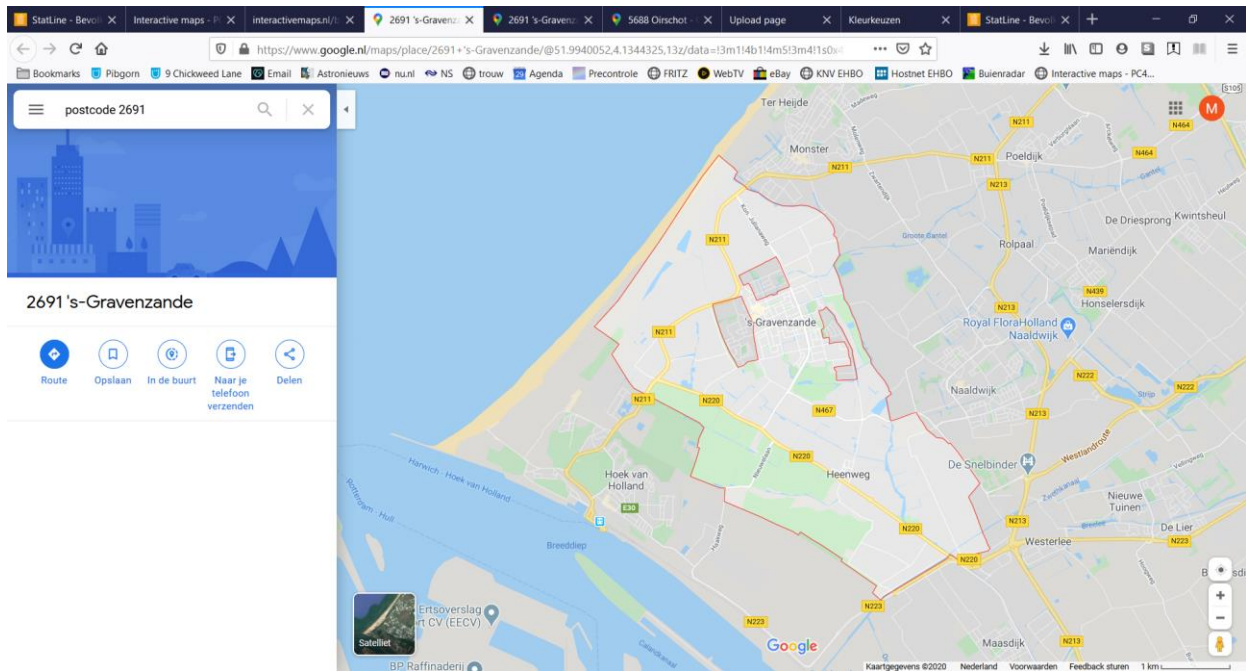


Verdeling aantal inwoners



En omdat we 'maps' als link hebben meegegeven, kunnen we op een kleine, donkerrode postcode goed zien dat die veel huizen bevat als we er op klikken:





Willem we dit alleen voor Amsterdam zien? Geen probleem. De data is al binnen, en de presentatie gaat als volgt: we gaan naar 'speciale selecties', kiezen gemeente, tikken 'Amsterdam' in, voegen voor de duidelijkheid een extra kopregel toe, en drukken op 'Verzenden' :

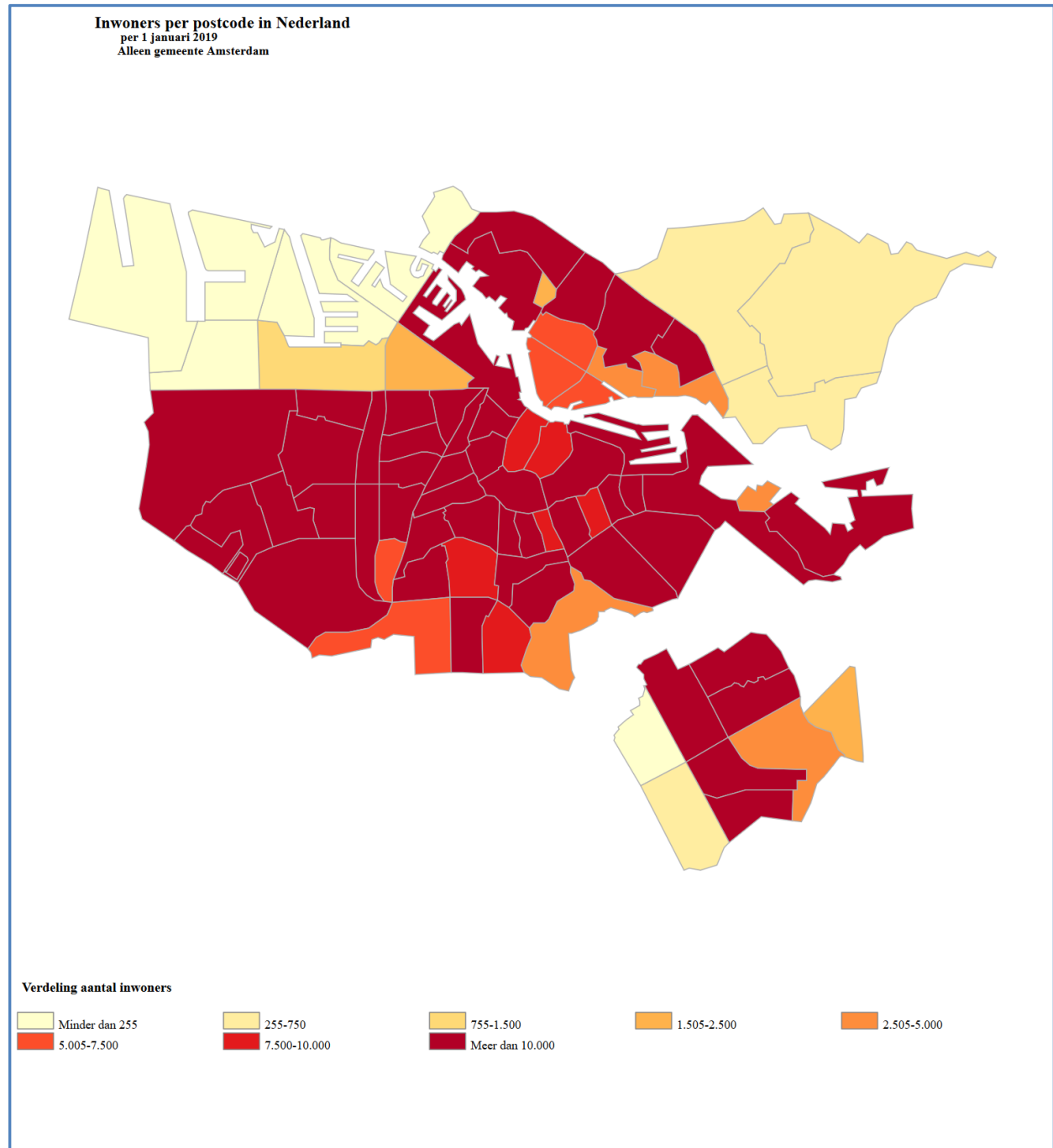
SPECIALE SELECTIES (kan even duren)

Selectie: Waarde: Type:

Kaartwachtwoord?

Extra tekst in de kop:

En het resultaat is:



Aanbevolen exercitie: Haal nu de oppervlakte per postcode op, en maak een kaart van de *bevolkingsdichtheid* per postcode...

Het voorbeeldbestand is op te halen op <http://interactivemaps.nl/inwoners.csv>

De Excel staat op <http://interactivemaps.nl/inwonersPC4.xlsx>

Pas wél even het wachtwoord aan.