<u>Te ontwikkelen QGIS skills</u>

(QGIS in het Engels)

INHOUD	
1. QGIS installeren, programma settings aanpassen (bijv. taalinstelling)	2
2. Plugins menu; PDOK plugin toevoegen	3
3. Weblinks naar datasets toevoegen in browsermenu; WFS, WMS/WMTS bronnen	
4. Kaartlaag toevoegen vanuit bestaande dataset (exceltabel, csv bestand)	5
5. Kaartlaag maken door nieuwe Shapefile laag aan te maken; punten, lijnen, vlakken	6
6. Attributentabel bekijken en aanpassen (+formules voor X/Y/oppervlak)	
7. Labels toevoegen aan punten op kaart op basis van gegevens uit attributentabel	
8. Kleuren kaartelementen wijzigen op basis van categorieën uit attributentabel	
9. Laag toevoegen met de officiële KM-hokken (Amersfoort coördinaten)	
10. Printopmaak maken van kaart zodat deze netjes in verslag kan worden toegevoegd	13
11. (Speciaal voor poelenonderzoek) Buffers berekenen rondom shapefiles	

1. QGIS INSTALLEREN, PROGRAMMA SETTINGS AANPASSEN (BIJV. TAALINSTELLING)

🔇 Untitled Project - QGIS		
Project <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>L</u> ayer	<u>Settings</u> <u>P</u> lugins Vector <u>R</u> aster	<u>D</u> atabase <u>W</u> eb Pro <u>c</u> essing <u>H</u> elp
🗋 📛 🗐 🕄 🔂 🔀	User Profiles) 🖓 🗛 🗛 🗛 🖪 🛯 🔁 🔍 🍭
🤹 😪 V: 🎤 🖏 👘	Style Manager	2) E 👆 🔿 🗆 🗠 🍓 🚳 🛶 🗃
PDOK Locatieserver zoek	🔒 Keyboard Shortcuts	
Browser	Interface Customization	Recent Projects
🗔 😂 🝸 🗊 🕜	→ <u>O</u> ptions	,
🔻 🔶 Favorites	~	

En daarna "Override system locale" aanvinken en kies je gewenste interface taal. Je moet QGIS opnieuw opstarten om de taalwijziging te kunnen zien.

Q Options General			×
<u>२</u>	▼ ✓ Override system locale		^
General	ಬ್ರ User Interface Translation	American English	¥
💸 System	Locale (numbers, date and currency formats)	Dutch Netherlands (nl_NL)	•
🌐 CRS		Show group (thousand) separator	
Data Sources	Note: Enabling / changing override on locale requires an application restart		
	Detected active locale on your system: nl_NL		
Kendering	Sample date: 13-03-19 money: 1000,00 € int: 1000 float: 1000,00		
Canvas &			

2. PLUGINS MENU; PDOK PLUGIN TOEVOEGEN



Daarna, typ PDOK in de zoekbalk hier:

Q Plugins All (302	2)	×
ali 💫	Q Search	
Not installed Not installed New Install from ZIP	 AcATaMa Advanced Line Editor agknow for QGIS AmigoCloud Animate OSM Another DXF Importer / DXF2Shape Co Append Features to Layer Area Along Vector 	All Plugins On the left you see the list of all plugins available for your QGIS, both installed and available for download. Some plugins come with your QGIS installation while most of them are made available via the plugin repositories. You can temporarily enable or disable a plugin. To <i>enable</i> or <i>disable</i> a plugin, click its checkbox or double-click its name Plugins showing in red are not loaded because there is a problem. They are also listed on the 'Invalid' tab. Click on
Settings	 Aristente LADM_COL Attribute based clustering Attribute painter AttributeAssignment AustrianElevation autoSaver AwaP Azimuth and Distance Calculator Azimuth and Distance Plugin 	the plugin name to see more details, or to reinstall or uninstall this plugin. Upgrade All Uninstall Plugin Reinstall Plugin Close Help

Klik op "PDOK services plugin" en daarna op "Install plugin"

Q Plugins All (302)				×
🏠 All	🔍 РООК				⊠
installed	PDOK Locatieserver Locator Filter PDOK services plugin	PDOK se	rvices	plugir	р 💼
萅 Not installed	Lo ^r	Plugin to easily PDOK (Publieko Kaart) services	load the av e Dienstverl s. Currently	ailable du lening Op only in du	itch de itch.
10 Install from ZIP		Plugin to easily load Dienstverlening Op o dutch.	the available d de Kaart) servio	dutch PDOK (ces. Currenti	Publieke y only in
🜞 Settings		☆☆☆☆☆ 46 ra	ting vote(s), 8	5968 downlo	ads
		Tags	pdok,services	,nederland,o	ws
		More info	homepage b repository	ug tracker	code
		Author	Richard Duive	nvoorde	
		Available version	3.4.4		
		4			•
		Upgrade All		Instal	plugin
			(Close	Help

3. WEBLINKS NAAR DATASETS TOEVOEGEN IN BROWSERMENU; WFS, WMS/WMTS BRONNEN.

Klik met rechtermuisknop op **WMS/WMTS** of **WFS** in het Browser-paneel en klik op "New Connection..."

Als je geen Browser-paneel ziet, moet je het terugzetten via "View->Panels->Browser".



Kies een naam voor je nieuwe koppeling en plak de URL in het URL veld (in principe hoef je verder niks in te vullen of aan te vinken:

Q Create a New WMS/WMTS Connection ×	Hier een aa
Connection Details	WMS/WM
Name	Brabant Bode
Authentication	Brabant Wat
Configurations Basic Choose or create an authentication configuration Image: Configuration is configuration is configuration is configuration in the QGIS authentication database.	WFS: Brabant Cult
WMS/WMTS Options	Brabant Wat
Referer DPI-Mode Ignore GetMap/GetTile URI reported in capabilities Ignore GetFeatureInfo URI reported in capabilities Ignore axis orientation (WMS 1.3/WMTS)	https://atlas.brabant.nl
Invert axis orientation Smooth pixmap transform	
OK Cancel Help	

Hier een aantal handige links:

 VMS/WMTS:

 Brabant Bodemwijzer:

 ttps://atlas.brabant.nt/arcgis/services/bodemwijzer_totaal_v2/MapServer/WMSServer

Brabant Wateratlas: https://atlas.brabant.nl/arcgis/services/BWA_oppervlaktewater/MapServer/WMSServer

Brabant Cultuurhistorie: http://atlas.brabant.nl/ArcGIS/services/pgr_t01_cultuur/MapServer/WFSServer

Brabant Waterveiligheid: https://atlas.brabant.nl/arcgis/services/PVR_water/MapServer/WFSServer

Brabant Waterveiligheid 2: https://atlas.brabant.nl/arcgis/services/pgr_w01_water/MapServer/WFSServer

4. KAARTLAAG <u>TOEVOEGEN</u> VANUIT BESTAANDE DATASET (EXCELTABEL, CSV BESTAND)

Zorg dat je je gegevens in de vorm van een .csv bestand hebt en klik hier om te importeren:

🔇 Untitled Project - C	GIS	
Project <u>E</u> dit <u>V</u> iew	Layer Settings Plugins Vector Raster Database W	eb Pro <u>c</u> essing <u>H</u> elp
🛛 🗋 🗖 🛃	💭 Data Source Manager Ctrl+L	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
🚛 😵 V. 🖉	Create Layer	
	Add Layer	V _D Add Vector Layer Ctrl+Shift+V
Browser	Embed Layers and Groups	R Add Raster Layer Ctrl+Shift+R
	Add from Layer Definition File	2. Add Delimited Text Layer
DB2	Copy Style	Reference Add PostGIS Layers
🝷 💮 WMS/WMTS	Paste Style	🔏 Add SpatiaLite Layer Ctrl+Shift+L
🕨 🤫 Brabant Bo	👔 Copy Layer	Rdd MSSQL Spatial Layer Ctrl+Shift+M
 Frabant Water Frabant Water 	Paste Layer/Group	🖳 Add DB2 Spatial Layer Ctrl+Shift+2
P OpenStree	Dpen <u>Attribute Table</u> F6	- 🗣 Add Oracle Spatial Layer Ctrl+Shift+O
🛞 WCS	/ Toggle Editing	🔀 Add/Edit Virtual Layer
🔻 🦙 WFS	Save Laver Edits	Reference Ctrl+Shift+W
🕨 ≺ Brabant Cu	// Current Edite	Add ArcGIS MapServer Laver
Brabant Wa		- Add WCS Laver
	<u>S</u> ave As	gz
F UWS MacGieManSan	Save As Layer Definition File	We Add WFS Layer
	Remove Laver/Group Ctrl+D	Contraction of the second seco

Kies je bestand via de ... knop.

Als je gegevens in het csv bestand niet met een komma zijn gescheiden, maar bijv. met een puntkomma, moet je dit aangeven.

Check of QGIS de juiste gegevens vindt voor de X en Y coördinaten.

Q Data Source Manager Delimited Te	ext X
🛅 Browser	File name
V, vector	Layer name Encoding UTF-8
Raster	▼ File Format
Mesh	CSV (comma separated values) Tab Colon Space
🍤 Delimited Text	○ Regular expression delimiter 🗸 Semicolon 🔹 Comma Others
🙀 GeoPackage	Custom delimiters Quote " Escape "
🖊 SpatiaLite	▼ Record and Fields Options
♀ ↓ PostgreSQL	Number of header lines to discard 0
MSSQL	First record has field names Trim fields
📮 Oracle	Detect field types Discard empty fields
DB2 DB2	▼ Geometry Definition
🙀 Virtual Layer	Point coordinates X field
🚱 wms/wmts	Vell known text (WKT) Y field
🚑 wcs	No geometry (attribute only table) DMS coordinates
💮 wfs	Geometry CKS
ArcGIS Map Server	▼ Layer Settings
ArcGIS Feature Server	✓ Use spatial index Use subset index Wakh file
GeoNode	Sample Data
1	
	Please select an input file Close Add Hein

5. KAARTLAAG MAKEN DOOR NIEUWE SHAPEFILE LAAG AAN TE MAKEN; PUNTEN, LIJNEN, VLAKKEN

🔇 Untitled Project - Q	GIS		
Project <u>E</u> dit <u>V</u> iew	<u>Layer</u> <u>S</u> ettings <u>P</u> lugins Vect <u>o</u> r <u>R</u> aster	<u>D</u> atabase	Web Processing Help
I 🗋 📛 🖶 🛃	模 <u>D</u> ata Source Manager	Ctrl+L	A 🖪 🖪 🖪 😂 🛛 & 👁 - K - B - 🖡 🗐
- 	Create Layer		🔹 🌾 New GeoPackage Layer Ctrl+Shift+N
Add Layer			🕨 🏹 New Shapefile Layer
Browser	Embed Layers and Groups		New SpatiaLite Layer
	Add from Layer Definition File		Rew Temporary Scratch Layer
 Oracle DB2 	Copy Style		ritzerland
			Users\bnw\Helicon Onleidingen\Team MR Team Milieu - Documents\IRS 8

Je nieuwe laag wordt een nieuw bestand. Geef het een naam en kies waar je het opslaat (via de ... knop).

Kies of je een laag met punten, lijnen of vlakken (polygonen) maakt,

De 'fields list' gaat over de kolommen in de bijbehorende attributentabel, maar die kun je altijd later aanpassen dus mag je nu laten zoals het is.

🔇 New S	Shapefile Lay	yer					×
File name							<u> </u>
File encodi	ing		UTF-8	/			•
Geometry	type		Point .	>			
			V° Line			45	
			EPSG:4320 - W	G2 84			- T
New Field	1						
Name							
Туре	abc Text data	1					-
Length	80	Precision					
			Add to Fields List				
Fields List	. 🗸						
id		Type Integer	Length 10	Precision			
		2					
						Remov	e Field
					ОК	Cancel	Help

Zorg dat je jouw laag in de juiste CRS maakt! Voor Nederland werken we vaak met Amersfoort coördinaten. Staat de juiste CRS niet in het drop down menuutje, klik dan op de knop er rechts naast om de CRS te zoeken: 🧹

🔇 New	Shapefile La	yer				×
File name			C:\Users\brw\Deskto	pp\Poelen.shp		∞
File encod	ing		UTF-8			•
Geometry	type		Polygon			•
Additional	dimensions		None	C (+ M values	s) O M values	
New Fiek	1		Project CRS: EPSG:3 Default CRS: EPSG:4	4 / Pseudo-Mercator 1857 - WGS 84 / Pseudo-Mercator 1326 - WGS 84	r	
Name			EPSG:28992 - Amer	sfoort / RD New	N	
Туре	abc Text data	1	EPSG:102013 - Euro	pe_Albers_Equal_Area_Conic	W	~
Length	80	Precisio	EPSG:3349 - WGS 8 EPSG:7415 - Amersf	4 / PDC Mercator (deprecated) foort / RD New List		
Fields Lis	t					
Name		Туре	Length	Precision		
id		Integer	10			

Met de teken tools kun je je Shapefile gaan intekenen. Dit kan pas nadat je de 'Edit' functie aangezet hebt.



Nu komen de tools beschikbaar (bij lijnen of polygonen ziet het teken tooltje er net iets anders uit).

🔇 *Untitled Pro	ject - QGIS
Project <u>E</u> dit	<u>V</u> iew <u>L</u> ayer <u>S</u> ettings <u>P</u> lugins Vect <u>o</u> r <u>R</u> aster <u>D</u> atabase <u>W</u> eb Pro <u>c</u> essing <u>H</u> elp
🗋 📛 🗐	昆 🗈 🕄 👘 🕀 🗢 🕫 🎜 🖓 🖓 🖓 🖓 🖫 🕲 🎜
🖌 🏟 🗸	🔏 🖏 🥢 🖟 📸 🎘 - 🖹 â 🗠 ê 🖹 🖕 🔿 ! 🚥 🔩 📑

Dit is de teken tool voor punten:

8	(voo
	(100



Bij het tekenen van lijnen en polygonen klik je net zo lang tot je tevreden bent met je lijn/figuur, en sluit je je lijn/figuur af met een rechtermuis-klik. Bij elk nieuw punt, lijn of vlak vraagt QGIS om een id in te vullen. Je mag je zelf kiezen wat je hier invult.

deze tool heet 'Vertex-tool' vanaf QGIS3) Met deze tool kun je nog wijzigingen doen: L (als je goed kijkt zie je een hamertje+schroevendraaiertje bij een punt op een lijn)

6. ATTRIBUTENTABEL BEKIJKEN EN AANPASSEN (+FORMULES VOOR X/Y/OPPERVLAK)

Om de attributentabel te openen die bij een kaartlaag hoort, klik je met de rechtermuisknop op de laag in het Lagenpaneel en kies je voor "Open Attribute Table". Je kunt ook op deze knop klikken

boven in de balk:		of	ор	F6	(
-------------------	--	----	----	----	---

df op F6 drukken (selecteer wel eerst de juiste laag).

Layers < 由 🤹 🍸 ६ 🕶 🕸 î 📿	8 B
Cultuurhistorische	andechannen
V PopenStreetMap	🔎 <u>Z</u> oom to Layer
	💭 <u>Z</u> oom to Selection
	Show in Overview
	Show Feature Count
	Copy Layer
	Re <u>n</u> ame Layer
	🛃 Duplicate Layer
	📮 <u>R</u> emove Layer
	🛅 Open Attribute Table
	<u>F</u> ilter
	Set Layer Scale Visibility
	Set CRS
	Export •
Q Type to locate (Ctrl+K)	Stules

In de attributentabel zie je alle gegevens die horen bij de elementen op de kaart. Als je een onderdeel aanklikt in de tabel met rechtermuisknop kun je dat specifieke onderdeel snel vinden. Kies bijvoorbeeld voor "Flash Feature" en je ziet het gekozen element opflitsen op de kaart. Als je de kaart niet goed in beeld hebt moet je de tabel iets kleiner maken.

1	7 7	Cultuurhistorisc	Maaskant met E	Beerse en Baardwijkse Ov	LSBO	Beerse en Baar	Maaskant, Lang	I.
1	8 6	Cultuurhistorisc	Nationaal Land	Select All	SGW	Groene Woud	Meierij, Kempen	
1	9 15	Cultuurhistorisc	Nationaal Park	Copy Cell Content	.SLD	Loonse en Drun	Meijerij, Langstr	
2	0 4	Cultuurhistorisc	Oude zandland	Zoom to Feature	.skz	Oud zandlandsc	Kempen	
2	1 18	Cultuurhistorisc	Landgoederen	Pan to Feature	SLA	Landgoederenz	Baronie	-
4							•	F.
	🍸 Show All Features			Open Form				

Je kunt in de tabel ook kolommen toevoegen, zodat je meer gegevens kunt koppelen aan de bestaande elementen. Daarvoor gebruik je deze tools (boven in de tabel-balk):



Deze tools zijn alleen beschikbaar als je je laag in 'Edit' modus hebt staan (). Sommige lagen/tabellen kunnen niet worden bewerkt. Bijvoorbeeld tabellen uit csv-bestanden niet. Wil je deze toch bewerken, dan moet je de laag eerst exporteren als nieuwe shapefile-laag:

DB2	<u>S</u> et Layer Scale Visibility Set CRS	•	• ·
ayers	Export	•	Save Features As
🗸 🖞 🔹 j	Styles	•	Save Selected Features As
t	Properties		Save as Layer Definition File
	assen		Save as QGIS Layer Style File
	approa		
	assen-boaem		
Q Save Vect	or Layer as		×
Save Vect	or Layer as		×
C Save Vect Format File name	or Layer as ESRI Shapefile		×
Save Vect Format File name Layer name	or Layer as ESRI Shapefile		×

Met deze knop ("Field Calculator"), die er uit ziet als een ouderwets telraam, kun je kolommen toevoegen met gegevens die je door QGIS laat berekenen. Denk aan de X of Y coördinaten, of de oppervlakte van een shapefile element.

Als je op de knop klikt krijg je dit scherm te zien.

Hier geef je aan dat je een nieuwe kolom wilt toevoegen.

Hier geef je de naam van de kolom op (in dit voorbeeld heb ik "X" gekozen).

Hier vul je de rekenformule in waarmee QGIS gegevens gaat berekenen.

Hier staan vele mogelijke formules om te kiezen.

X-coördinaat toevoegen doe je met \$x

Y-coördinaat toevoegen doe je met \$y

De oppervlakte van een shapefile toevoegen doe je met \$area

		- 8
Q Field Calculator	×	1
Only update 0 selected features	Update existing field	
Create virtual field Output field name X Output field type Whole number (integer) Output field length 10 Precision 3 P	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,
Expression Function Editor		
= + - <u>7</u> * <u>^ ()</u> '\r' \$x	Construction Show Help row_number Aggregates Argayes Contains functions which aggregate values over layers and fields. Conditionals Conditionals Conversions Date and Time Fields and Values Fuzzy Matching General Geometry Maps Math	
Output preview: 129791	▶ Rasters	
	OK Cancel Help]

7. LABELS TOEVOEGEN AAN PUNTEN OP KAART OP BASIS VAN GEGEVENS UIT ATTRIBUTENTABEL

In de eigenschappen van een laag kun je aangeven dat je labels wilt toevoegen aan kaartelementen. Rechtsklikken, dan "Properties..." of dubbelklikken op de laag.

Layers	Set CRS	
💉 🕼 🔍 🍸 🖏 🔻 🗊 🖬 📮	Export	•
✓ 📝 test2	Styles	•
dassen-bodem	Properties	
✓ ● Monumentale bomen	<u>r</u> iopernes	
Cultuurhistorische_landschappe	n	34 8. S.
🔻 🗸 🚏 OpenStreetMap		N CON
		3

Kies in het Eigenschappen menu voor 'Labels' en verander "No labels" in "Single labels".

Q Layer Properties -	M no labels	×
Q	Imple labels	3
Source	Ce Blocking ▼ Text Sample	
Symbology	Lorem Ipsum	
niagrams	Lorem Ipsum	າ 🕫 🙀 🕹
✤ 3D View Source Fields	Nor Text 2% Formatting and Buffer Font MS Shell Dig 2	* @,

Vervolgens geef je in het veld daaronder aan welke kolom van de attributentabel je als labels wilt gebruiken:

Q Layer Properties	- Monumentale_bomen Labels		×
٩	👄 Single labels		
① Information	Label with abc ADRES		3
Source	Text S 123 OBJECTID LOREM abc GEMEENTE abc PLANTS abc ONDERDEEL LOREM las abc ADRES		
Source Fields Attributes Form Joins	BOOMSOORT Boomsoort	Ţ	

8. KLEUREN KAARTELEMENTEN WIJZIGEN OP BASIS VAN CATEGORIEËN UIT ATTRIBUTENTABEL

Om de kleuren van je kaartelementen te veranderen ga je ook naar de eigenschappen van de laag, en kies je voor "Symbology". Verander dan "Single Symbol" naar "Categorized" zodat je de kleuren afhankelijk kunt maken van waarden uit de attributentabel.

Q Layer Properties -	No symbols
 Information 	Categorized
Source	Eradusted Rule-based
😻 Symbology	Point displacement Point duster
🚥 Labels	Heatmap
🐴 Diagrams	
🔗 3D View	

Hier heb ik een kaart van monumentale bomen, waarbij ik heb gekozen om de kleur van de punten afhankelijk te maken van de boomsoort. Je kiest dan 'Boomsoort' en klikt op "Classify".

Q Layer Properties	- Monumen	tale_bomen Symbology	×
Q	a Catego	rized	*
 Information 	Column	abc 800MS00RT	- 8
🇞 Source	Symbol	Change	
😻 Symbology	Color ramp	Random colors	-
💷 Labeis	Symbol	▼ Value Legend	
 Diagrams 3D View Source Fields Attributes Form 		Acer pl Acer plats. Schwedlen' Acer pl Acer platanoides Acer ps Acer pseudopl.'Leopoldii' Acer ps Acer sacch: Taciniatum Wien' Acer sa Acer saccharinum Acer sa Acer saccharinum Acer sa Acer saccharinum Acesul Aesculus hipp.'Baumannii'	
Joins Auxiliary Storage Actions	2	Aescul Aesculus inpocastanum Aescul Aesculus zarnea Alanth Ailanthus altissima Ainus g Ainus glutinosa Corpin Cestinus betulus Costan Castanea sativa	
 Display Rendering Variables Metadata 	• • • • • •	Cedrus Cedrus libani Codrus Cedrus libani 'Glauca' Chama Chamaecyparis lawsoniana Cratae Crataegus va lavallei Diverse Diverse soorten Fegus Sur, 'Berudula'	
Dependencies	<	Fagus s Fagus sylv: Purpuréa' Fagus s Fagus s Fagus s Fagus sylv: Rémillyensis' Fagus S Fagus Sylvatica Fagus Sylvatica (5) Freadmus Freadmus Frazinus excellent	
🜌 Digitizing	Classify	Perdering	Advanced 👻
	Style	• OK Cancel Apply	Help

9. LAAG TOEVOEGEN MET DE OFFICIËLE KM-HOKKEN (AMERSFOORT COÖRDINATEN)

Als je graag de officiële km-hokken van het Rijksdriehoeksstelsel op de kaart wilt zien, kun je daarvoor een laag toevoegen. Dit is een shapefile die te downloaden is via deze link:

https://www.imergis.nl/htm/opendata.htm

Kies in de lijst dan dit bestand:

Kilometergrid Rijksdriehoeksstelsel, lijnen per kilometer, van het Kadaster; lijnen-shapefile

Het bestand is een ZIP-file (ingepakt). Sla het op een handige plek op en probeer die plek te vinden via de Browser van QGIS



Als je er op dubbelklikt zie je de shapefile laag in het ZIP-bestand. Voeg deze toe aan je project.

Browser	Ø 🛛
l 🕄 🍸 📬 🕖	
	OSM Nederland
	Switzerland QGIS
	TOP10NL_3D-Kaart_Noord-Braband-Oost
	TOP10NL_3D-Kaart_Noord-Braband-West
	monumentale_bomen_tilburg.zip
	 NL-RDgrid1-shp.zip
	🗭 NL-RDgrid1.shp
►	QGIS workshop + files (CUNY)
	Taken QGISTutorials.com in het Nederlands
	Figure GIS Introductie Presentatie.pdf
	GIS Introductie Presentatie.pdf
	P QGIS interface afbeelding.jpg
	Te beheersen QGIS vaardigheden versie_1.0 EN
	🏳 Te beheersen QGIS vaardigheden versie_1.0 EN
4	Te bebeersen OGIS vaardigbeden versie 1.0 NI

10. PRINTOPMAAK MAKEN VAN KAART ZODAT DEZE NETJES IN VERSLAG KAN WORDEN TOEGEVOEGD

Zie voor tips en trucs met de Printopmaak van QGIS deze oefening op qgistutorials.com: <u>http://www.qgistutorials.com/en/docs/making_a_map.html</u>

EXTRA INFO OVER HET TOEVOEGEN VAN EEN GRID (= Raster):

Let er op bij het maken van een GRID over je kaart, dat de GRID getekend wordt afhankelijk van de CRS die je voor dit GRID kiest. De 'Interval units' moet je in principe op 'Map unit' laten staan, dan rekent QGIS het GRID uit met de eenheden van de gekozen CRS.

Als je bijvoorbeeld Amersfoortcoördinaten (EPSG:28992) kiest, dan zijn in die CRS de eenheden (map units) in meter. Als je dan 1000 kiest als interval voor de X en de Y, dan tekent QGIS een GRID met vakjes van 1000x1000 meter (oftewel 1x1 km, de zogenaamde 'km-hokken'). Zet je het interval voor de X en de Y op 500, dan krijg je vakjes van 0,5x0,5km enz.

Kies je WGS84 (EPSG:4326) dan zijn de eenheden graden, en kun je een 1 invullen bij de X en de Y. Nederland is van west naar oost zo'n 4 graden breed, en van noord naar zuid ook zo'n 4 graden lang. Kies je dus 1 als X en Y interval bij deze projectie, dan tekent QGIS een GRID met vakjes van 1 graad lang en 1 graad breed, voor heel Nederland dus 4x4 vakjes.

11. (SPECIAAL VOOR POELENONDERZOEK) BUFFERS BEREKENEN RONDOM SHAPEFILES

Je kunt QGIS een zone laten aangeven rondom een bestaande shapefile. Bij het poelenonderzoek is dit een handige functie om te bepalen welke poelen nog binnen 400 meter van elkaar liggen (de maximale afstand waarbij amfibieën nog kunnen migreren van poel naar poel).

Zorg dat je eerst een Shapefile laag hebt getekend met jouw poelen daarin. Let er op dat deze Shapefile laag in de juiste CRS (projectie) staat! Voor dit voorbeeld is dat Amersfoort coördinaten.

Priotic Age

Priotic Settions Buyer

Priotic Settions Buyer

Priotic Contentioning generationable

Priotic Settions Buyer

Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Settions Buyer
Priotic Seti

Kies dan onder "Vector" voor "Geoprocessing-gereedschap" en dan "Buffer..."

Check of de juiste laag staat aangegeven in het Buffer-menu en stel de bufferafstand in op 200,000000. Dat is in dit geval 200 **meter**, want de eenheid van de waarde is afhankelijk van de gekozen CRS. Het RD-stelsel (Amersfoort-coördinaten) rekent in meters.

Het aantal 'Segments' bepaalt hoe nauwkeurig de buffer een cirkelvorm maakt. Hoe groter dit getal hoe mooier de kromming. Klik tenslotte op "Run" om de bufferlaag aan te maken.

Q Buffer	×
Parameters Log	Buffer
Input layer Poelen [EPSG/28992]	This algorithm computes a buffer area for all the features in an input layer, using a fixed or dynamic distance.
Selected features only Distance 200,000000 Segments	The segments parameter controls the number of line segments to use to approximate a quarter circle when creating rounded offsets. The end cap style parameter controls how line endings are handled in the buffer.
End cap style	The join style parameter specifies whether round, miter or beveled joins should be
Round	used when offsetting corners in a line.
Join style	The miter limit parameter is only
Round	controls the maximum distance from the
Miter limit	offset curve to use when creating a mitered join.
2,000000	
Dissolve result Buffered	
[Create temporary layer]	
✓ Open output file after running algorithm	
0% *3	Cancel
Run as Batch Process	Run Close Help

De nieuw gemaakte bufferlaag wordt bovenaan in de laagvolgorde geplaatst, maar het is iets overzichtelijker om hem onder de oorspronkelijke poelen te plaatsen. Verschuif de laag daarvoor iets naar onder in je laagvolgorde. Let op dat deze laag in eerste instantie nog een *tijdelijke laag* is. Dat zie je aan dit icoontje in het lagenpaneel:



Dubbelklik op het icoontje om de laag permanent te maken en als bestand op te slaan.

Tenslotte is het de moeite waard om de kleur en transparantie van de buffers wat aan te passen (via de laag-eigenschappen). Als twee bufferzones overlappen/elkaar raken dan liggen de bijbehorende poelen binnen 400 meter van elkaar. En wil je het nog een beetje anders weergeven, kies dan eens in je nieuwe buffer-laag voor Vector -> Geo-processing gereedschap -> Dissolve.

