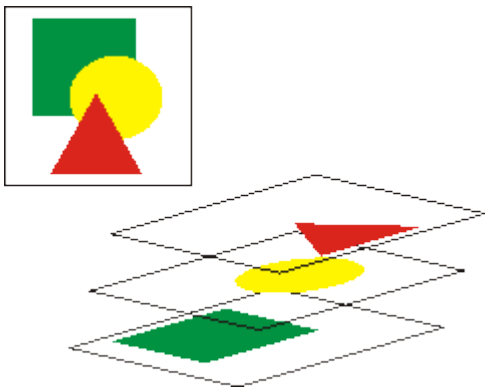
Werken met lagen

1. Wat zijn lagen?

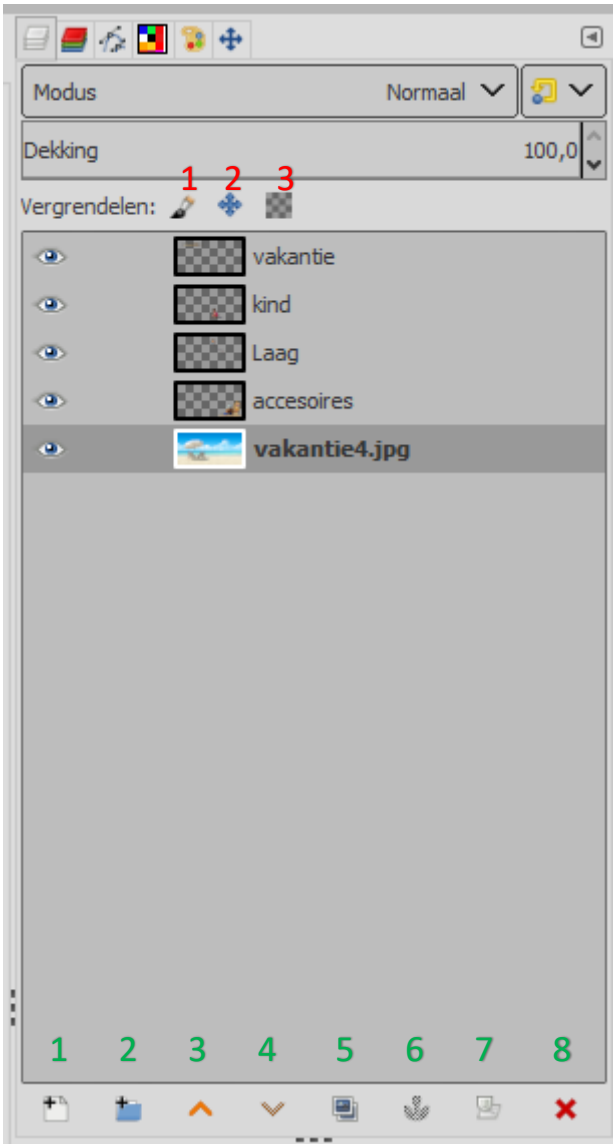


Lagen zijn als een stapel transparanten waarop zich beeldpunten bevinden; meestal een voorwerp dat uit een andere afbeelding komt. Vergelijk dit met de transparanten op een projector.

Elke laag bevat dus een zekere hoeveelheid transparantie en een gedeelte beeldpunten.
Het voordeel hiervan is dat je de onderdelen van je compositie later nog apart kan bewerken of verplaatsen.

2. Het lagen deelvenster.

In het lagendeelvenster vind je volgende opties:



- De overvloeimodi zien we pas in sem. 2
- De dekking van de laag (mate van doorschijnend zijn).

- Vergrendelen van:
1: Beeldpunten
2: Positie en afmetingen
3: Transparantie

- De verschillende lagen van de oefening.

1: Nieuwe laag maken.

2: Nieuwe laaggroep maken.

3: De actieve laag 1 plaats hoger brengen.

4: De actieve laag 1 plaats lager brengen.

5: De laag dupliceren.

6: De zwevende laag vergrendelen.

7: Een laagmasker maken (sem. 2).

8: De actieve laag verwijderen.

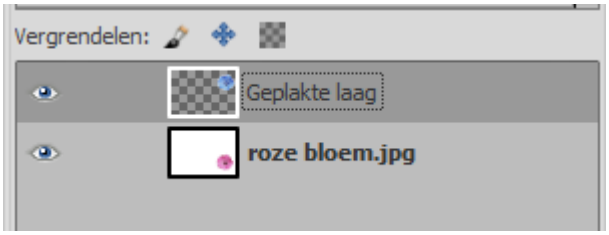
3. Een selectie plakken als nieuwe laag.

Werkwijze 1: via het menu Bewerken.

We bekijken dit aan de hand van een voorbeeld. Open de afbeelding **roze bloem.jpg**

- Vergroot je canvas zodat je méér witte ruimte hebt (bvb.: 1000 x 700 px).
- Selecteer de roze bloem.
- Kopieer je selectie (met CTRL+C bijvoorbeeld).
- Ga naar menu **Bewerken → Plakken als → Nieuwe laag**.
- Deselecteer.
- Verplaats je gekopieerde bloem.
- Je kan ze eventueel een andere kleur geven door de **Tint** te wijzigen in het menu **Kleuren → Tint/Verzadiging**.





Werkwijze 2: via kopiëren / plakken

- Daar onze selectie (de roze bloem) nog steeds in ons klembord zit, kunnen we ze nog steeds plakken. Doe dit met CTRL+V.
- Je hebt nu een zwevende laag. Je zou die met het groene ankertje (6) kunnen vergrendelen maar dan bevindt ze zich in de reeds actieve laag en niet in een aparte laag. Klik daarom op de eerste toets (1): Nieuwe laag (staat ook in groen nu).
- Weerom kan je ze verplaatsen en een andere kleur geven.

(je kan dit ook doen via het menu **Bewerken → Plakken**).

Werkwijze 3: door de laag te dupliceren

- Kies een laag met een bloem.
- Klik op **Laag dupliceren** (5). Je hebt direct een nieuwe laag met een bloem.

Dit is niet echt een selectie plakken maar is een directe kopie maken van een laag. De kopie komt net boven de actieve laag.

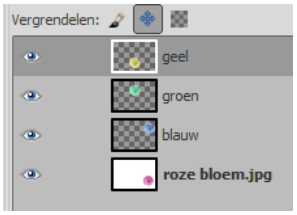
Opmerking: werkwijze 1 en 2 kunnen ook worden gebruikt wanneer je selectie uit een andere afbeelding komt.

4. De vergrendelingstoetsen

Zoals in puntje 2 benoemd zijn er 3 vergrendelingsmogelijkheden.

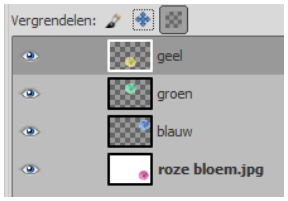


Beeldpunten: je kan de tekengereedschappen niet gebruiken (zoals emmertje en penseel). Ook in het menu **Kleuren** kan je niets meer veranderen.



Positie en afmeting: als deze functie is ingeschakeld kan je de laag niet meer schalen of verplaatsen.

Opgepast: ook de laaggrens kan niet worden aangepast.



Alfakanaal: hierbij worden de transparante delen vergrendeld.

D.w.z. dat je in de niet-dekkende delen (geen beeldpunten) niets kan tekenen of inkleuren.

Voorbeeld: met het emmertje linksonder en rechtsboven geklikt en met het penseel een lijn getrokken:



zonder vergrendeling



met vergrendeling

5. Het menu Laag.

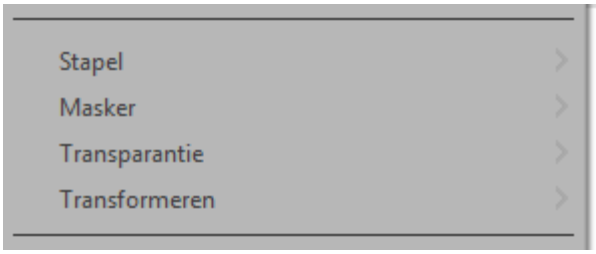
In het menu **Laag** vind je volgende opties in het bovenste deel:



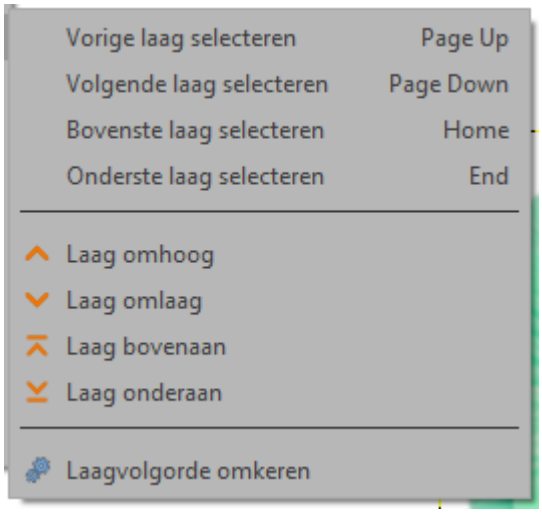
Deze mogelijkheden zijn bijna dezelfde als de toetsen in het lagendeelvenster. Hier zijn er 2 extra opties: **Nieuw van zichtbaar** betekent dat er een nieuwe laag wordt gemaakt van alle zichtbare lagen (oogjes aan).

Neerwaarts samenvoegen voegt de actieve laag en die er net onder samen tot 1 laag.

In de 2de groep uit het menu **Laag** kan je volgende handelingen doen:



Stapel:
Om een laag te selecteren in het lagendeel-venster. Dit kan je natuurlijk in het venster zelf door er op te klikken.

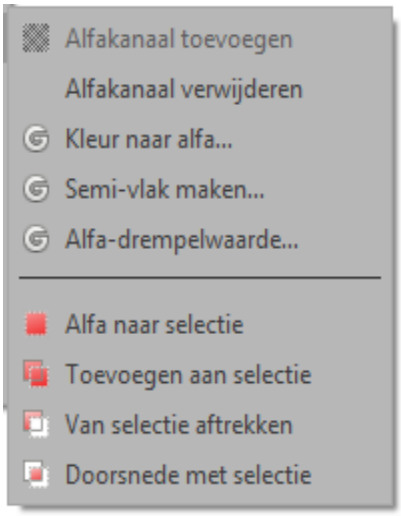


De actieve laag verplaatsen. Ook dit kan eenvoudig in het lagenvenster zelf.

Spreekt voor zichzelf.

Masker: dit wordt in het 2de semester behandeld.

Transparantie:
Het alfakanaal toevoegen.
Het alfakanaal verwijderen.



Een bepaalde kleur omzetten naar transparantie (zie verder).

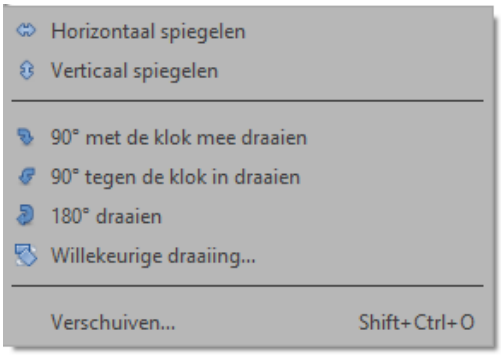
Vervangt transparante delen door een kleur.

Maakt “alles-of-niets” transparantie met een drempelwaarde.

Selectie maken van de beeldpunten in een laag.
(kan ook met ALT+klik in laagminiatuur). Interessant!
Vooral om een tekst (de karakters zelf) te selecteren.

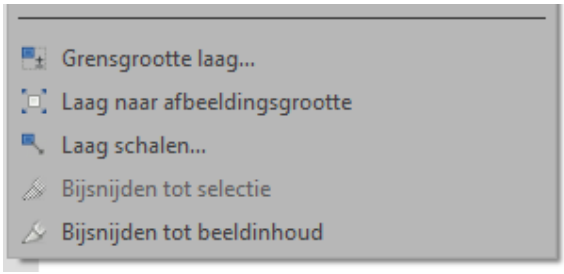
Transformeren:

Functies spreken voor zich.



Verschuiven zien we apart wat verder.

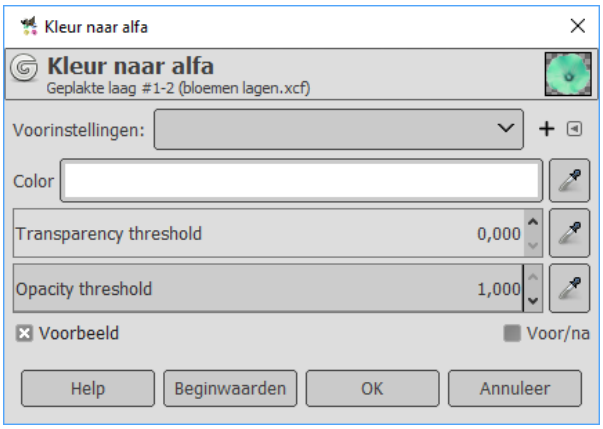
In de 3de groep vind je:



Verder uitgebreide uitleg over deze groep.

Enkele functies uitgediept

Kleur naar alfa: zet de geselecteerde kleur om naar (gedeeltelijke) transparantie.



In te stellen kleur via kleurvak of pipet.

Transparantie drempelwaarde.

Mate doorzichtigheid / dekking.

Voorbeeld:

Origineel



Kleur naar alfa (wit)



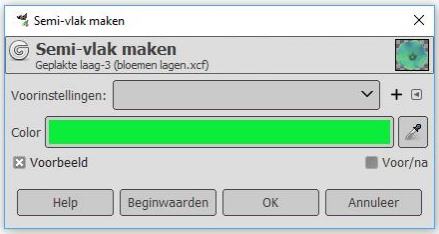
Dit is echter een foutje in versie 2.10. De blauwe kleur zou helder moeten blijven en alleen het wit transparant.
Je kan dit 'oplossen' door met de rechtermuisknop op de laag in het lagendeelvenster te klikken en daar de **Composietruimte** in te stellen op **RGB (Perceptueel)**.

Resultaat:



<u>Semi-vlak maken:</u> vervangt (gedeeltelijke) transparantie door een kleur. Om dit goed te kunnen aantonen, gaan we met het vorig resultaat verder: de blauwe bloem heeft al gedeeltelijke transparantie.

- selecteer de laag met de blauwe bloem
- ga naar menu **Laag → Transparantie → Semi-vlak maken …**
- kies een kleur (hier lichtgroen genomen) en druk op OK.





<u>Alfa-drempelwaarde:</u> dit maakt een ‘alles of niets’ transparantie, wat wil zeggen dat het 100% of 0% transparant maakt door een drempelwaarde (value) in te geven hoeveel (afwijkende) transparantie moet worden beïnvloedt.

- selecteer de blauwe bloem (laag selecteren) uit ‘kleur naar alfa’ (met transparantie).
- ga naar menu **Laag → Transparantie → Alfa-drempelwaarde …**

Standaard value van 0,5:





- Value van 0: geen transparantie





- Value van 1: volledig transparant





<u>Alfa naar selectie:</u> maakt een selectie van de alle beeldpunten in een laag. Dit kan zeer handig zijn, vooral om een tekst te selecteren.

Voorbeeld: tekst selecteren.

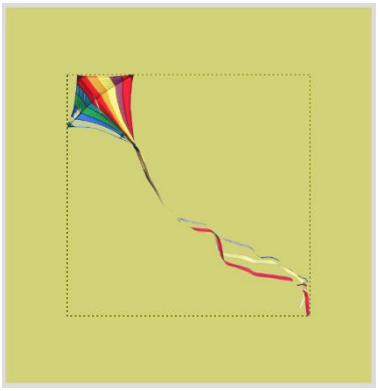
- maak een tekst op een leeg blad.
- om de tekens zelf te selecteren ga je naar menu **Laag → Transformatie → Alfa naar selectie**. De tekst zou nu zelf geselecteerd moeten zijn:



Dit kan ook door ALT+klik op miniatuur.

Verschuiven: met deze optie verschuif je de inhoud van een laag binnen zij eigen laaggrens.

Voorbeeld:



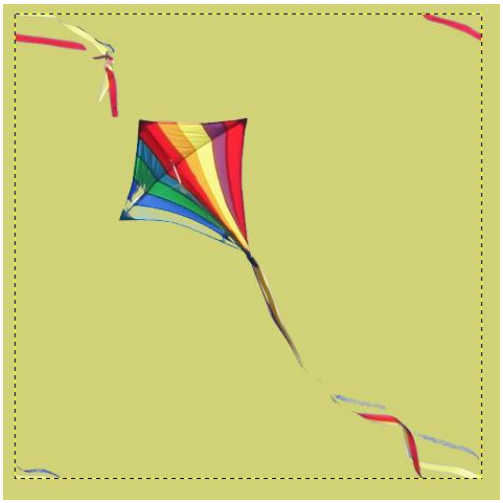
- open de afbeelding vakantie3.jpg
- selecteer de vlieger.
- kopieer de vlieger naar een nieuw blad, in een nieuwe laag.

Er zijn 3 mogelijkheden in het menu **verschuiven**:

1. Laat omlopen

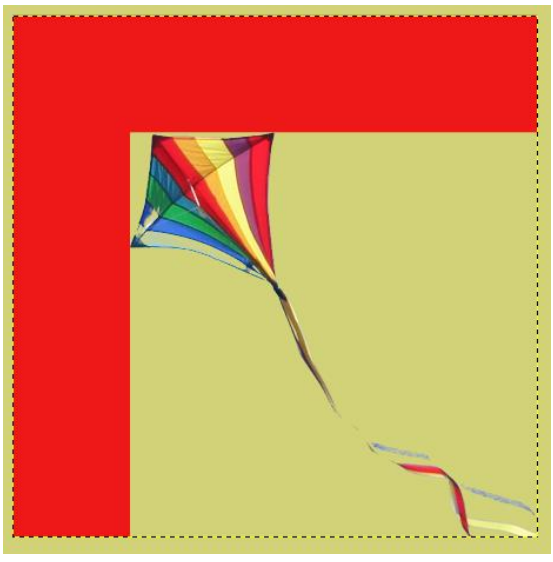


X en Y verschuiving op 200 gezet:



De delen die de laaggrens overschrijden worden terug omgeleid naar het nulpunt (linkerbovenhoek).

2. Vullen met achtergrondkleur (hier rood).

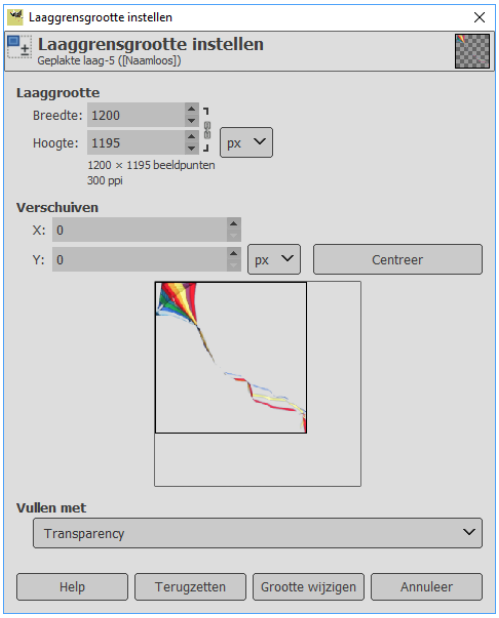


3. Transparant maken (grondlaag zichtbaar)



Zoals je ziet wordt de vlieger telkens verschoven binnen zijn eigen laaggrens. Er zal dus altijd wat van de staart weg zijn, wat niet de bedoeling is. Om dit te vermijden moet je eerst de laaggrens vergroten. Er zijn 2 mogelijkheden:

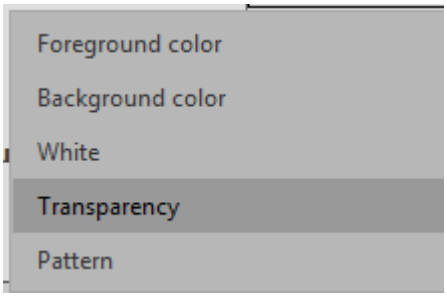
1. Via menu **Laag → Grensgrootte laag …**



Sluit de ketting voor evenredige vergroting in breedte en hoogte.
Stel de gewenste breedte en hoogte in.

De verschuiving hier zal de laaggrens verschuiven binnen de vergroting! Je kan op centreren klikken om de vlieger in het midden te zetten van de nieuwe laaggrens. Het figuurtje (vlieger) kan je ook gewoon verschuiven in het voorbeeld. Laat voor deze oefening X en Y op nul staan.

Je kan de bijgekomen ruimte invullen met:



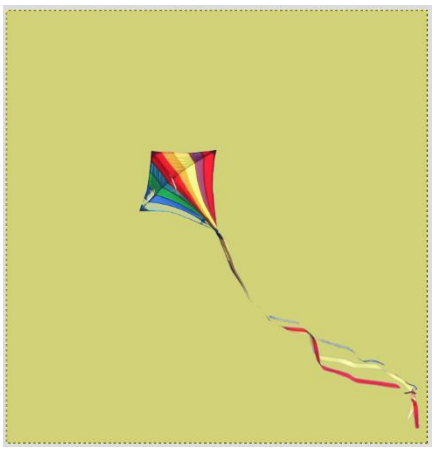
Druk op Grootte wijzigen als je klaar bent:
Ga nu naar Verschuiven:



2. Via menu **Laag → Laag naar afbeeldingsgrootte**

Dit maakt de laaggrens even groot als de afbeelding.

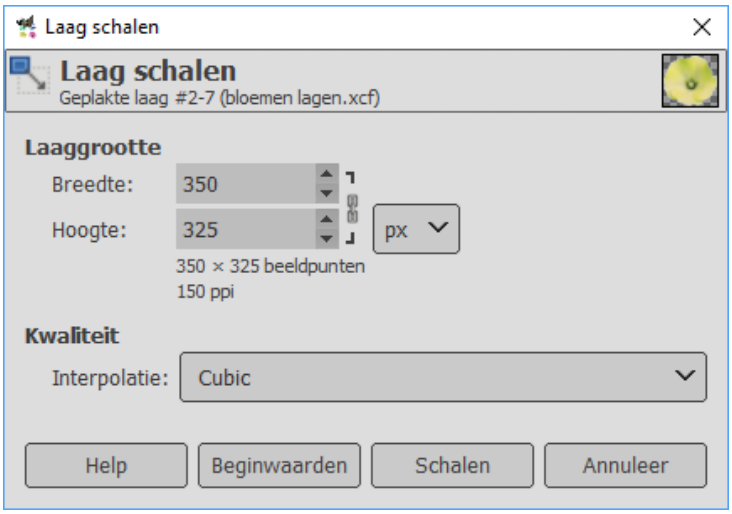
Hierdoor is er uiteraard plaat genoeg voor onze verschuiving.



Laag schalen:

Hier zal je de inhoud van een laag kunnen vergroten of verkleinen.

Menu **Laag → Laag schalen…**



Geef gewenste breedte en hoogte in. Gebruikt de ketting om met of zonder verhouding tussen de 2 te werken.

Laat de interpolatie op Cubic staan. Er is toch zeer weinig verschil met de andere methodes.

Druk op **Schalen** om te bevestigen.



Bijsnijden tot selectie:

Je kan de laaggrens beperken tot een gemaakte selectie.

- open de afbeelding kind.jpg
- maak een rechthoekige selectie rond het kind zelf.
- kies menu **Laag → Bijsnijden tot selectie**.

Resultaat:



Bijsnijden tot beeldinhoud:

- open de afbeelding vakantie3.jpg
- selecteer alles (CTRL+A).
- kopieer de selectie naar een nieuw blad (neem een A5), in **een nieuwe laag**.



- selecteer de lucht en doe deze weg (DELETE).
- kies nu menu **Laag → Bijsnijden tot beeldinhoud.**
- deselecteer.

Resultaat: de **laaggrens** komt perfect rond de vlieger zelf.



6. Snelmenu (rechtermuisknop) van een laag.

Klik met de rechtermuisknop een laag en je bekomt dit snelmenu:

Laagattributen bewerken… (zie verder)

Zien we niet

Kleurlabel: ander kleurlabel geven aan een laag.

Reeds gezien in menu laag. Alleen nieuwe laaggroep worden verder besproken.

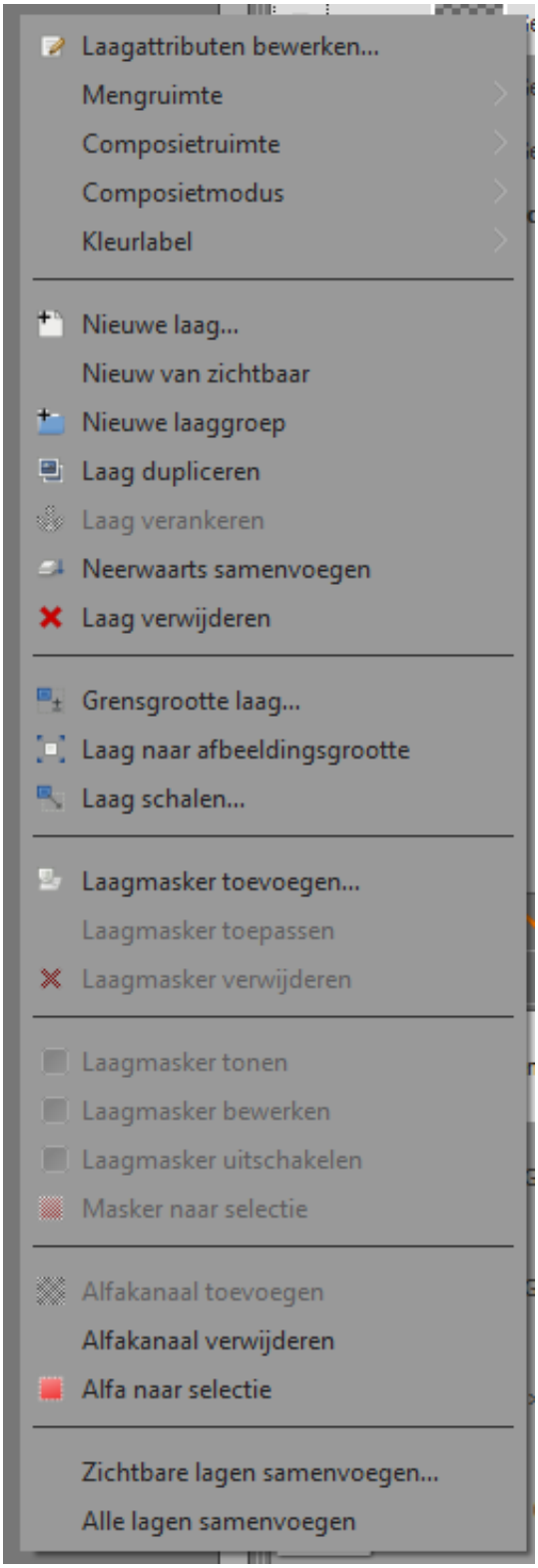
Reeds gezien

Voor 2de semester

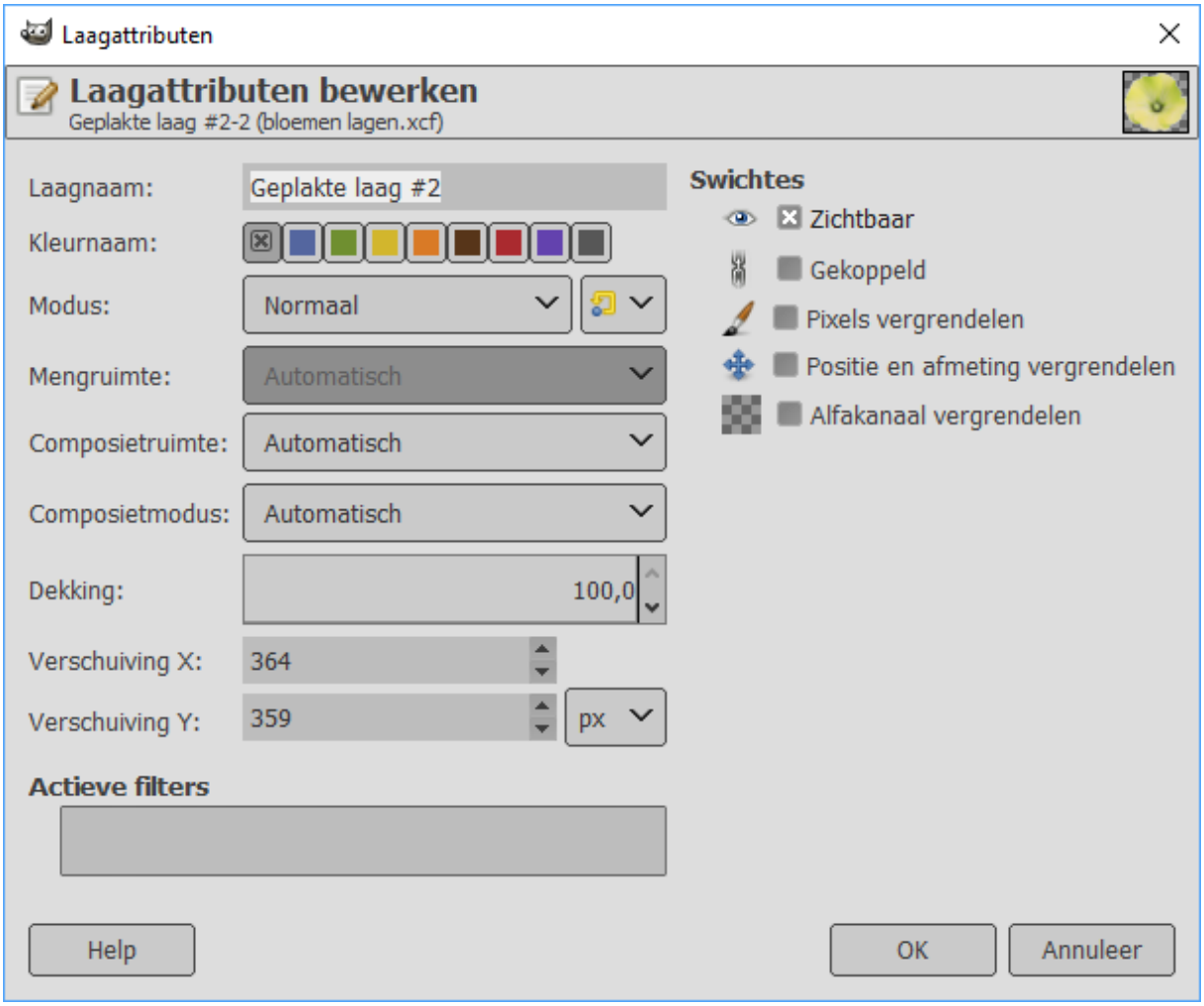
Reeds gezien

Maakt 1 laag van alle lagen met de oogjes aan.

Voegt alle lagen samen tot 1 laag.



Laagattributen bewerken: als je daar op klikt bekom je het volgende venster (zoals een nieuwe laag maken).

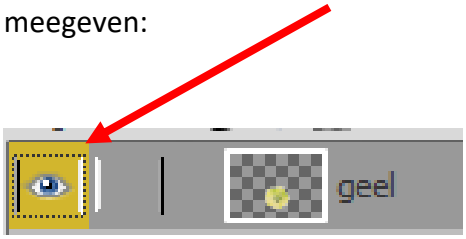


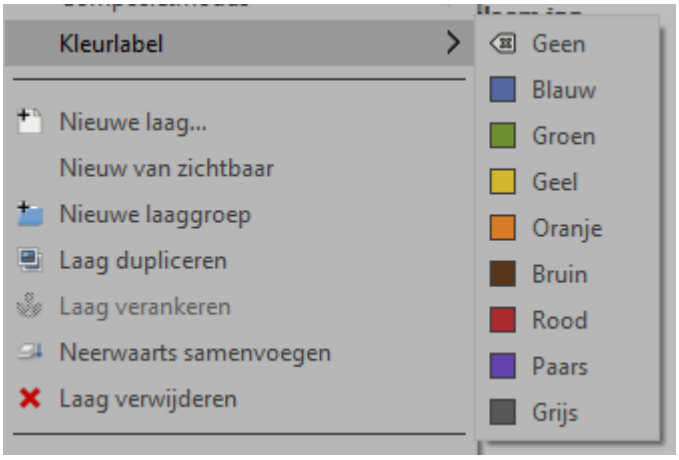
Je kan hier de naam van de laag wijzigen, het kleurlabel meegeven of wijzigen, de modus veranderen (semester 2), de laagdekking ingeven en eventueel direct een verschuiving instellen. In het rechtse deel kan je al dingen aanvinken.

De Mengruimte, Composietruimte en Composietmodus zien we niet.

Kleurlabel:

Kies een kleur die in je lagenvenster de geselecteerde laag een label zal meegeven:





7. Een laag tijdelijk onzichtbaar maken

Soms is het handig om bepaalde lagen niet te zien om aan een onderliggende laag te kunnen werken. Dit kan je bekomen door de oogjes af te zetten (gewoon op oogje klikken) om die lagen onzichtbaar te maken. Klik op de plaats van de ontbrekende oogjes om die weer aan te zetten.









Wanneer je slechts 1 laag meer wenst te zien dan klik je op het oogje van die laag met je SHIFT-toets ingedrukt. Doe hetzelfde om alle andere oogjes weer aan te zetten.

8. Lagen koppelen.

In tegenstelling tot Photoshop (Elements), kan je in GIMP slecht 1 koppeling gebruiken.

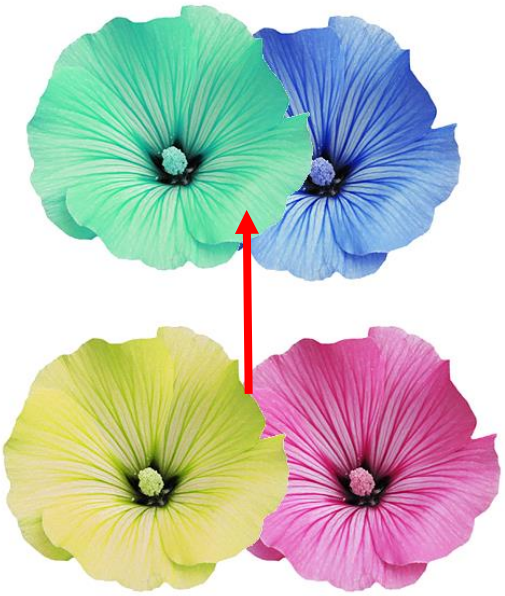
Het gebruik van een koppeling van 2 of meer lagen is nuttig als je die lagen tezamen wenst te bewerken (verplaatsen, schalen, …). Zo vermijd je dat 2 lagen van elkaar worden gescheiden als dat niet mag!

Voorbeeld:

- we gaan verder met de vorige afbeelding (meerdere bloemen).
- wanneer je met de aanwijzer tussen het oogje en het laagminiatuur van laag komt, zie je een (lege) knop verschijnen. Klik daar om de ketting aan te zetten.
- klik nu op dezelfde plaats bij de lagen die je wilt koppelen met de eerste.
- verplaats 1 van die lagen en de andere zullen ook verplaatst worden.



Blauw en groen worden tegelijk verplaatst:



Wanneer je de koppeling niet meer nodig hebt, of je wilt een andere koppeling maken, dan klik je de kettingen gewoon weer af.

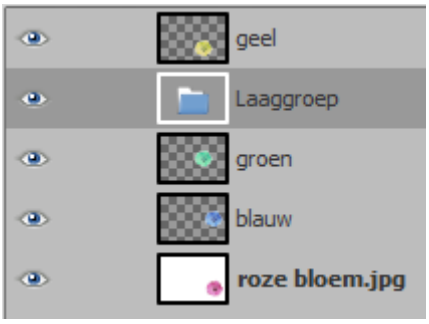
9. Een laaggroep maken.

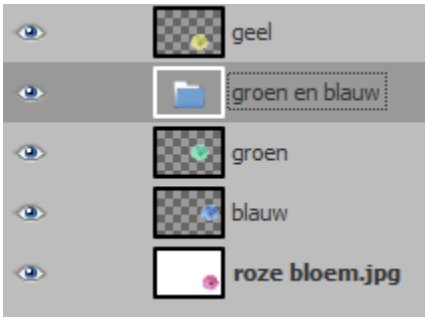
Een laaggroep is een soort map waarin je lagen kunt onderbrengen. Dit maakt een grote hoeveel lagen overzichtelijker. Je kan hiermee ook een groep lagen verplaatsen of schalen.

Werkwijze:



- klik op de toets **nieuwe laaggroep maken**
- geef je bekomen laaggroep eventueel een gepaste naam.

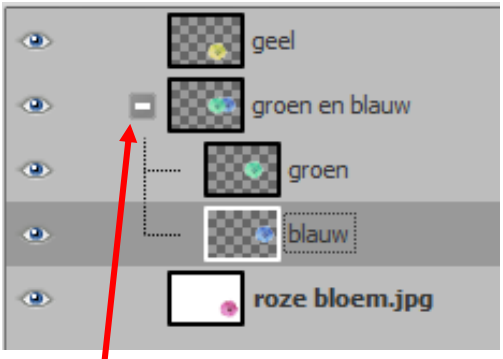


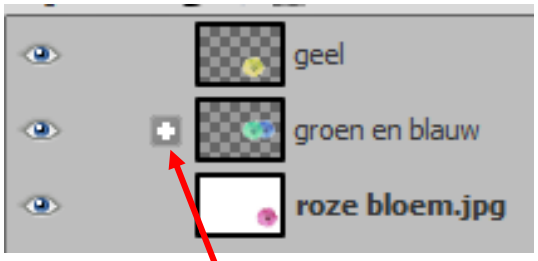


- sleep nu de nodige lagen naar je laaggroep.



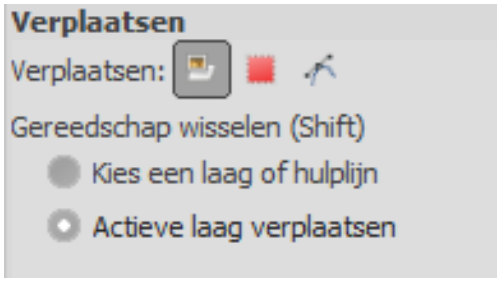






Met het min-teken net voor je laaggroep kan je de groep in- (wordt +-teken) of uitvouwen.

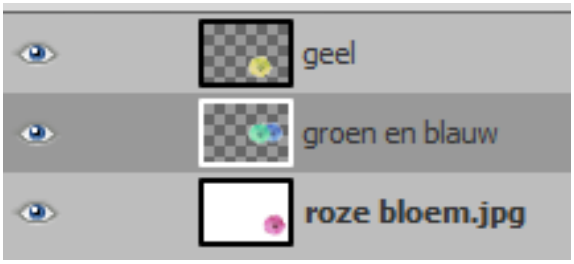
Opgepast! Als je de lagen in een laaggroep samen wilt verplaatsen moet je de laaggroep selecteren in je lagenvenster **EN** in de gereedschapsopties van het verplaatsingsgereedschap de optie **Actieve laag verplaatsen** aanstippen:



Een laaggroep samenvoegen tot 1 laag:

Je kan alle lagen uit een laaggroep samenvoegen tot 1 laag door met de rechtermuisknop te klikken op de laaggroep en daar de optie 

aan te klikken. Je bekomt dan maar 1 gewone laag meer die de naam van de laaggroep krijgt.



Een laaggroep verwijderen:

Een laaggroep verwijder zoals elke normale laag. Hiermee verwijder je ook alle lagen in de laaggroep! Als je dit niet wenst, moet je eerst de lagen uit de groep slepen.

De laaggrens van een laaggroep:

De laaggrens van een laaggroep zit rond alle lagen uit die groep.

De kleur van de tijdelijke aanduiding is hier een stippellijn lichtblauw/zwart:



