
FOTOGRAFEREN MET EEN DRONE

Hoe pak je dat aan?



Steeds vaker zie je prachtige luchtfoto's en -video's voorbij komen op internet, in magazines en op tv. Dat is een direct gevolg van de opkomst van betaalbare unmanned aerial vehicles, 'drones' in de volksmond. Uitgerust met een kleine camera kunnen die het aardoppervlak fotograferen vanuit het perspectief van een vogel of helikopterpiloot. Uitgerust met GPS en allerlei sensoren zijn deze drones in staat om zelfstandig hun positie te behouden in de lucht, zodat je je als luchtfotograaf optimaal kunt concentreren op het krijgen van een goede shot.

Een wel heel bijzondere blik op de bloemenperken van de Keukenhof. Still uit een filmpje gemaakt met een DJI Phantom 2 met GoPro Hero 4.

Een drone kopen

Als je je gaat oriënteren op een drone, houd er dan rekening mee dat je niet zomaar je huidige spiegelreflexcamera aan iedere drone kunt hangen. Die is simpelweg veel te zwaar, tenzij je een drone koopt van een paar duizend euro. Je kunt beter eerst eens kijken naar een 'ready to fly' drone met meegeleverde camera. Daarmee kun je direct uit de doos aan de slag. Vaak zijn deze drones voorzien van vier propellers ('quadcopter') waarmee ze verticaal kunnen opstijgen en landen en op één plek stil in de lucht kunnen hangen; alsof je een statief gebruikt met poten van een paar honderd meter lang.

Al voor een paar honderd euro koop je tegenwoordig een cameradrone, zoals de Parrot Bebop Drone die via een smartphone of tablet bestuurd kan worden en daarop laat zien wat de camera registreert ('first person view').



Wil je echt goede fotokwaliteit, spaar dan door voor bijvoorbeeld een Phantom 3 van DJI of Q500 van Yuneec. Met beide drones kun je foto's maken in een resolutie van 12 megapixels. Bovendien is de camera gemonteerd op een zogenaamde gimbal, een elektronisch gestabiliseerde cameraophanging die ervoor zorgt dat de camera op het zelfde punt gericht blijft en het schudden van de drone in de wind compenseert (iets wat vooral van belang is als je naast foto's ook videobeelden wilt gaan maken). De twee laatstgenoemde drones stuur je met gemak honderden meters van je vandaan. De vliegtijd bedraagt zo'n twintig minuten op één accu.

Met een cameradrone van een paar honderd euro maak je al snel de prachtigste luchtfoto's.



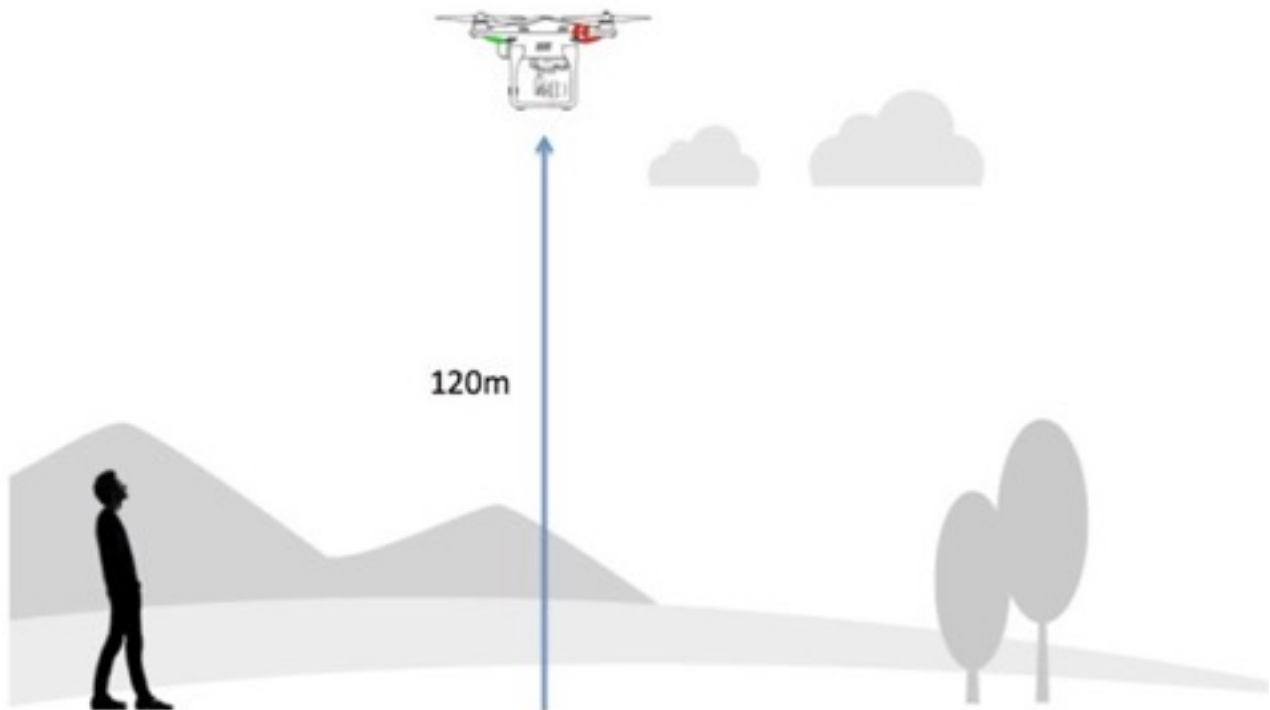
Gemaal Lely bij Medemblik. Foto gemaakt met een DJI Phantom 2 Vision+. Achteraf is de fisheye-vertekening verwijderd met de iPhone app Lens Corrector.

Vorbereiding

Voordat je het luchtruim kiest is het verstandig om je op de hoogte te stellen van de actuele regelgeving voor het vliegen met drones. Als amateur mag je tot maximaal 120 meter hoog vliegen (dit was 300 meter en gaat eind 2015 mogelijk naar 50 meter), zolang je maar niet boven wegen, havens, aaneengesloten bebouwing of mensenmenigten vliegt en je uit de buurt blijft van vliegvelden.

Verder moet je gedurende de gehele vlucht zicht houden op het toestel en mag je alleen overdag vliegen. Commercieel gebruik is niet zonder meer toegestaan, mits je beschikt over een vergunning en een ontheffing voor iedere vlucht (maar hier komt per 1 oktober mogelijk verandering in).

"Als amateur mag je tot maximaal 120 meter hoog vliegen"



Vlieg per 1 juli 2015 maximaal 120 meter hoog en houd de drone altijd in het zicht.

Verder is het ten eerste aan te raden om je drone eerst goed te leren kennen. Leer de betekenis van de kleursignalen die de ingebouwde leds geven uit je hoofd en zorg ervoor dat je weet hoe de drone reageert als de accu bijna leeg raakt (je zult niet de eerste zijn die een sloot in moet duiken om je automatisch dalende drone te redden). Ook doe je er verstandig aan om regelmatig het kompas te kalibreren en ervoor te zorgen dat je weet hoe de drone een goede GPS-fix krijgt. Moderne drones kunnen automatisch terugvliegen naar het punt van opstijgen als bijvoorbeeld de verbinding met de piloot onverhoopt wegvalt ('return to home'), maar dan moet de beginlocatie wel goed ingesteld zijn. Kortom: neem de gebruiksaanwijzing aandachtig door en maak eerst wat oefenvluchten op een verlaten weiland.

Mooie luchtfoto's maken

Heb je eenmaal de besturing van je drone in de vingers en ben je bekend met de camera-instellingen, dan wordt het tijd om te beginnen met luchtfotografie.

Stuur je drone niet meteen honderden meters de lucht in: vaak kun je vanaf een paar meter hoog al de meest bijzondere foto's maken. Zeker als je de camera recht omlaag draait krijg je een zeer unieke blik op de wereld, waardoor alledaagse taferelen totaal anders overkomen.

Maak optimaal gebruik van het feit dat patronen en lijnen op de aardbodem vanuit de lucht tot fantastische composities kunnen leiden. Kijk thuis eens op Google Maps om te zien waar je mooie fotolocaties kunt vinden. Sta vroeg op om gebruik te maken van het mooie ochtendlicht, of speel met schaduwen die geworpen worden door een laagstaande zon.



De branding van de zee, maar dan vanuit het perspectief van een zeemeeuw. Still uit een filmpje gemaakt met een DJI Phantom 2 Vision+.



De ruïne van een kasteeltje in de heuvels van Wales. DJI Phantom 2 Vision+.

Maak je gebruik van een drone met een losse GoPro camera, dan zul je te maken krijgen met tonvervorming als gevolg van de fisheyelens. Dat kan creatief uitpakken maar de bolle horizon is lang niet altijd gewenst. Het is daarom goed om te weten dat je het fisheye-effect kunt voorkomen door recht naar voren te fotograferen. Je kunt ook achteraf het fisheye-effect verwijderen met software als Photoshop of apps voor dit doel op je smartphone of tablet.



Tonvervorming als gevolg van het fisheye-effect. DJI Phantom 2 Vision+.

Handboek dronefotografie

Enthousiast geworden? Lees veel meer over dit onderwerp in het boek Focus op fotografie: Dronefotografie van Wiebe de Jager (168 pagina's, € 24,95, ISBN: 978-90-5940-835-7). In het boek wordt uitgebreid beschreven waar je op moet letten bij de aankoop van een drone, hoe je je kunt voorbereiden op de eerste vlucht, met welke camera-instellingen je te maken krijgt en hoe je mooie luchtfoto's kunt maken. Het boek is voorzien van talrijke foto's van dronefotografen van over de hele wereld. Ook de regelgeving komt aan bod: www.handboekdronefotografie.nl.

