

Wat is macrofotografie

Macrofotografie is een manier van fotograferen waarbij je kleine onderwerpen groot in beeld brengt. De strikte definitie is dat er sprake is van macrofotografie als de afbeelding op de sensor van de digitale camera even groot is als het gefotografeerde onderwerp. Men spreekt dan ook wel van 1 op 1 fotografie. Op echte macrolenzen zie je deze verhouding 1:1 dan ook altijd vermeld op de lens. In de praktijk wordt de term macrofotografie wat ruimer gebruikt dan de definitie. Alles wat gaat over dichtbij-fotografie wordt in het spraakgebruik aangeduid als macrofotografie.

Wat is close-upfotografie

Als je spreekt over close-up-fotografie denken veel mensen vaak dat je daar een macrolens voor nodig hebt. Om dit fabeltje gelijk maar uit de wereld te helpen leg ik uit hoe je schitterende close-up-foto's kunt maken met een telelens en hoe je het telebereik juist in jouw voordeel kunt gebruiken. Het verschil tussen macrofotografie en close-up-fotografie is de afbeeldingsmaatstaf die gebruikt wordt. Bij macrofotografie is deze afbeeldingsmaatstaf van het opgenomen beeld groter of gelijk aan 1. Dat wil zeggen dat het gefotografeerde onderwerp op ware grote (gelijk aan 1) of juist vergroot (groter dan 1) wordt geprojecteerd op de sensor van je camera. Deze vergroting maakt het ook gelijk een stuk lastiger om met een macro-objectief te werken. Ten eerste moet je met een [macrolens](#) vaak dicht op je onderwerp komen. Bij statische onderwerpen als paddenstoelen is dit geen enkel probleem, maar bij dieren zoals bijvoorbeeld vlinders wordt het al snel lastig en moet je ze heel voorzichtig benaderen om ze niet te verjagen.

Een kleine scherptediepte

Ten tweede heeft een macrolens vaak een heel kleine scherptediepte waardoor het scherpstellen erg nauwkeurig moet gebeuren. Vaak gebruikt men hiervoor een macroslede, die je met een grote nauwkeurigheid kunt instellen om precies het scherpstelpunt daar te leggen waar jij hem hebben wilt. Maar vooral wanneer je in de natuur, insecten of vlinders fotografeert, welke niet bepaald stilzitten, kan dit wel eens frustrerend zijn.

Meer afstand tot je onderwerp

Met een [telelens](#) (groter dan 105mm) hoef je minder dicht op je onderwerp te komen en krijg je met een relatief groot diafragma toch genoeg achtergrond-onscherpte om je onderwerp los te maken van de achtergrond. Hierdoor leg je de nadruk van de foto op je onderwerp, en dankzij de grotere afstand die je tot je onderwerp kunt innemen wordt je onderwerp vaak ook nog eens van voor tot achter scherp, iets wat je met een macrolens vaak alleen kunt bewerkstelligen door gebruik te maken van een techniek welke "focus-stacking" wordt genoemd.

Geen automatische scherpstelling

Het ontbreken van een scherpstelmotor is in dit geval juist handig, aangezien een onderwerp in de natuur vaak in beweging wordt gebracht door de wind. Een autofocusmotor zal proberen scherp te stellen als je de ontspanknop half indrukt, waardoor je een mooi moment net kunt missen.

Bokeh van een tele-objectief

Met een telelens kun je vaak een mooi bokeh verkrijgen door dwars door op de voorgrond liggende onderwerpen heen te fotograferen. Helemaal als er een beetje dauw op de planten is afgezet kan dat hele mooie "lichtbolletjes" geven zoals bijvoorbeeld in de foto van de Heikikkers en de Bosanemonen het geval is geweest. Een ander bijkomend voordeel is natuurlijk dat je met een groot diafragma toch nog een behoorlijke scherptediepte hebt waardoor je mooie onscherpe partijen kunt creëren.

Handige accessoires meenemen

Wanneer je close-up-foto's gaat maken met een telelens is het handig om een steuntje, in de vorm van een rijstzak of statief, mee te nemen. Over het algemeen zijn telelenzen een stuk zwaarder dan macrolenzen waardoor het lang uit de hand fotograferen na een tijd wel eens zwaar kan worden. Verder neem ik vaak een opengeknipte vuilniszak mee waarop je kunt gaan liggen wanneer je een onderwerp wilt fotograferen welke zich laag bij de grond bevindt. Zo houdt je je kleren schoon en droog als de grond nog nat is van de dauw.

macro kun je veel spelen met de scherptediepte. Op welk punt je precies scherpstelt is meestal een kwestie van voorkeur of creativiteit. Bij een insect of ander dier stel je vaak scherp op de ogen. Het is erg belangrijk voor het beeld dat tenminste de ogen (of het oog) scherp zijn.

Handige hulpmiddelen

11) Je kan macrofotografie zo duur maken als je zelf wilt. Maar er zijn meerdere **simpele en goedkope hulpmiddelen** waar je al een heel eind mee komt. Dit maakt het laagdrempelig en je kunt bovendien makkelijk oefenen om te bepalen of macrofotografie echt iets voor jou is.

12) Een **voorzetlens** is een goedkoop hulpmiddel. Je kunt het op elke lens monteren en ook voor compactcamera's zijn vaak voorzetlenzen te koop. Principe is dat het een soort filter is die je voor je lens schroeft maar dan met het effect van een vergrootglas. Ze zijn verkrijgbaar in verschillende filtermaten en sterktes. Beste kwaliteit geeft de zogenaamde achromatische lens.

13) **Tussenringen** zijn holle ringen zonder lensje die je tussen de camera en de lens plaatst. Tussenringen zijn alleen geschikt als je camera losse lenzen heeft. Door tussenringen vergroot je de afstand tussen je lens en je sensor en daardoor kun je het onderwerp groter in beeld krijgen (dit komt omdat je dichtbij je onderwerp toch nog scherp kunt stellen; dit kan ook een nadeel zijn. Heel dichtbij gaan insecten soms eerder op de vlucht!). Een set bestaat meestal uit 3 tussenringen die je zowel los van elkaar als gecombineerd kan gebruiken.

14) Heb je wel eens geprobeerd om je verrekijker om te keren? Je ziet dan dat de afstand ineens een stuk groter is. Omgekeerd kun je dit doen met de lens van je camera.

Door een **omkeerring** te gebruiken draai je de lens om en krijg je een verrassende vergroting van je onderwerp. Het fijnste werkt een lens met een vast brandpuntafstand maar, hoe gek ook, voor deze techniek liever geen macrolens.

15) Je kunt al deze hulpmiddelen zelfs tegelijk gebruiken. Dus in **combinatie met elkaar**. De vergrotingen tel je bij elkaar op. Nadeel is dat je te maken krijgt met veel lichtverlies en ook met kwaliteitsverlies. Maar het is leuk om mee te oefenen.

Diafragma

16) De meeste macro lenzen zijn erg lichtgevoelig. Ze gaan tot een [diafragma](#)

van F 2.8 of sommige zelfs tot F 1.4. Groot voordeel is dat er veel licht binnenkomt en je dus met een snellere [sluittijd](#) kunt werken. Nadeel is echter dat de [scherptediepte](#) maar zeer beperkt is. Toch is dit ook vaak erg fraai.

17) Omdat je op kleine schaal werkt is er een grote kans dat je onderwerp al snel buiten de beperkte scherptediepte valt of dat moeilijk te bepalen is waar de scherpte ligt. Wil je meer scherptediepte, dan is het aan te raden om een diafragma van zeker F8 of zelfs F 11 te gebruiken. Gemiddeld is een macrolens tot f/16 nog goed scherp (prestaties van de lens). Hoger kan het iets minder goed worden.

Scherpe macro foto's

35) Als je op kleine schaal werkt is de scherptediepte vaak beperkt. Natuurlijk heb je hier wel wat invloed op. Bedenk goed **waar je de scherpte wil hebben** en wat je wil benadrukken. De scherpte en scherptediepte kunnen erg bepalend zijn voor je foto en de sfeer.

36) Als je **dicht op je onderwerp** staat en de **achtergrond is relatief ver weg** dan wordt de achtergrond als vanzelf vaag. Zo kun je je onderwerp isoleren en echt uit de foto laten springen. Dit kun je ook bereiken of versterken door met een groot diafragma (klein F-getal) te werken.

37) Als je met een groot diafragma werkt kan de scherptediepte echter zo beperkt zijn dat slechts een klein deeltje van je onderwerp scherp is. Zo kan het zijn dat slecht **één oog scherp** is van een insect of ander diertje.

38) Bedenk dus van tevoren goed wat je wilt benadrukken en wilt laten zien. Maak gebruik van een kleiner diafragma (groter F-getal) als je meer details scherp op de foto wilt. Denk bijvoorbeeld aan F 8 of zelfs F 11. Als je de leefomgeving wilt laten zien is het fijn dat nu ook de achtergrond wat scherper te zien zal zijn. Verder is een sluitertijd die kort genoeg is ook heel belangrijk voor een scherpe macrofoto.