



De zonnige 16 regel voor macro.

Auteur : [John Kimbler](http://www.johnkimbler.com) (www.johnkimbler.com)

Vertaling : [Tom Smit](http://www.natuurlijkwild.nl) (www.natuurlijkwild.nl)

Soms vind ik de donkere achtergrond mooi omdat je dan het onderwerp echt eruit laat springen. Dit komt mooi uit als de achtergrond zo rommelig is dat je foto erdoor geruïneerd wordt. Maar als je nu je onderwerp in zijn/haar natuurlijke omgeving wilt laten zien? Bij close-up fotografie is het makkelijk, je zet je camera in sluitertijd of diafragma voorkeuze en gebruikt een beetje invulflitslicht (-1½ tot -2 FEC). De afstand wordt dan beperkt door de hoeveelheid natuurlijk licht en je ISO instelling die je gebruikt, maar je krijgt een egale verlichting over de gehele foto.

Maar wat nu als je niet beperkt wilt worden door het aanwezige licht? Wat nu als je wilt fotograferen in “lifesize”-formaat met een klein diafragma voor meer scherptediepte en toch ook omgevingslicht in de foto wilt hebben. Hiervoor kun je gebruik maken van wat ik de “Zonnige 16 regel voor macro’s” noem. Maar om te begrijpen hoe het werkt is het handig om te weten wat deze zonnige 16 regel inhoud en hoe het fotograferen op levensgroot de instellingen veranderd.

Als je aan het fotograferen bent op een zonnige dag dan kun je je diafragma op F16 zetten en je sluitersnelheid omgekeerd evenredig aan je ISO waarde. Dus als je op ISO 100 fotografeert dan wordt je sluitersnelheid 1/100 seconde. Wil je 1/200 seconde sluitertijd dan zet je je ISO waarde op 200. Met deze instellingen kom je redelijk in de buurt van de instellingen die je nodig hebt om met het omgevingslicht te fotograferen als je op oneindig fotografeert tenminste.

Je kunt nu makkelijk spelen met de instellingen. Je moet er alleen voor zorgen dat je verhouding tussen diafragma (F-stop), sluitertijd en ISO waarde gelijk blijft. Verhoog je er een dan zal er ook een andere aangepast moeten worden. Wil je fotograferen met F11 in plaats van F16 en op ISO 200 blijven fotograferen dan is dat geen probleem. Verhoog dan je sluitersnelheid naar 1/400 (er van uitgaande dat het 1/200 was bij F16) om de verhoging van 1 stop te compenseren ten opzichte van F16. Of

als je wilt fotograferen bij F11 kun je ook de ISO waarde naar 100 terugzetten en gebruik maken van de sluitertijd van 1/200 seconde. Fluitje van een cent.

Maar wat als je nu op “lifesize” formaat fotografeert, geldt deze regel dan nog steeds? Ja deze regel gaat dan nog steeds op, maar houd er dan wel rekening mee dat als je fotografeert op “lifesize” je diafragma instelling eigenlijk twee stops hoger is dan je hebt ingesteld op je camera. Stel je camera staat op F16 dan is het effectieve diafragma F32. Deze twee stops moet je goed maken door of je sluitertijd te verlagen of je ISO waarde met twee stops op te hogen. Indien je kiest voor het laatste zal je dus naar ISO 800 moeten om je sluitersnelheid van 1/200 seconde te behouden.

De laatste tijd fotografeer ik veel met F11 (effectief dus F22). Dat is slechts een stop hoger dan F16 en als ik dan de sluitersnelheid op 1/200 wilt houden dan moet ik mijn ISO waarde dus op 400 zetten. Op de meeste modernere camera's is dat geen probleem voor de ruis. Anders zijn er altijd nog programma's om de ruis goed te bewerken. Ikzelf gebruik altijd Noiseware Professional. Met de instellingen van de camera dus op F11, 1/200sec en ISO op 400 ziet ik redelijk dicht in de buurt van het omgevingslicht voor de foto, maar mijn onderwerp zal zwaar in de schaduw liggen omdat er niet veel natuurlijk licht op reflecteert, tenzij de zon van achter mij komt.

Op dit punt komt de flitser om de hoek kijken. Omdat het omgevingslicht de achtergrond verlicht, is het eenvoudig een kwestie van de flitser activeren in de E-TTL mode en de camera de belichting voor de voorgrond laten bepalen. Het eindresultaat is een keurige evenwicht tussen de omgeving en het onderwerp qua belichting. Je moet wel een diffuser gebruiken en des te beter de diffuser is des te beter is de overgang/verdeling van het flitslicht en het omgevingslicht. Het is zelfs beter om de flitser iets te laten onder belichten ($-\frac{1}{3}$ tot $-\frac{2}{3}$ FEC). The foto welke bovenaan dit document staat is gemaakt met de zonnig 16 regel. Let op de aanwezigheid van de blauwe lucht (omgevingslicht) en de verlichting van de bij (flitslicht).

Dan nog een laatste opmerking, bij “lifesize” fotograferen met F11 (effectief F22), ISO op 200 en een sluitertijd van 1/100 sec. om de achtergrond goed belicht te krijgen. Maar bij gebruik van de zonnige 16 regel voor macrofoto's fotografeer ik met instelling geldend voor een foto van de omgevingslicht. Hoe goed dit uitpakt is afhankelijk van de hoek van de inschijnende zon. Als de zon over mijn schouder schijnt is er veel zonlicht welke op mijn onderwerp reflecteert naar mijn lens. In dit geval bestaat de mogelijkheid op beweging omdat de flitser dan niet voldoende is om de beweging van mijn onderwerp te bevroren. Ik ben op dit moment nog aan het experimenteren om de sluitertijd te verlagen in plaats van met de ISO waarde te schuiven om een scherpe foto te krijgen. Als je zelf wilt experimenteren op je eigen manier om te kijken wat het effect is van het omgevingslicht, stel dan je camera in en maak een aantal foto's met de flitser uit. Als je onderwerp compleet zwart is binnen de foto dan zal je flits de beweging van het onderwerp compleet bevroren, zelfs als je F11, ISO 100 en 1/50 sec gebruikt.