

TIFFEN VARIABLE ND-FILTER ☆☆☆☆

## Lange sluitertijden

Als fotograaf word je blij als er voldoende licht is. Het is immers een onmisbaar ingrediënt voor een goede foto. Veel licht kan creatieve fotografie echter ook beperken en zo is het niet eenvoudig om overdag met lange sluitertijden te werken. Hoe je dit toch kunt realiseren vertellen we je in deze workshop.



afb 1 | TIFFEN 77mm Variable ND-filter

### Lange sluitertijd

Als we het over lange sluitertijden hebben, dan denken we aan 1/20s of langer. Bij dergelijke belichtingstijden wordt beweging van het onderwerp geregistreerd. Van stromend water tot een roterende sterrenhemel. Aangezien de kans op bewegingsonscherpte door trilling van de camera bij langere sluitertijden groot is, is het noodzakelijk om vanaf een stabiel statief te werken en om Live view (of spiegel opklappen) te combineren met de zelfontspanner en een (draadloze) afstandsbediening.

Om bij een bepaalde hoeveelheid bestaand licht een zo lang mogelijke sluitertijd te krijgen, stellen we een zo laag mogelijke ISO in en kiezen we een zo klein mogelijk diafragma. Dan blijkt al snel dat zonder hulpmiddelen de sluitertijd zelfs bij betrokken weer niet langer wordt dan een halve seconde. In de volle zon blijf je zelfs steken op 1/20s (ISO 100, f/32).

### Werking ND-filter

Aangezien je buiten het licht niet kunt dimmen of uitdoen, heb je dus hulpmiddelen nodig om overdag langere sluitertijden toe te kunnen passen. Dat zou je kunnen doen met een circulair polarisatiefilter, waarmee je in gefilterde stand maximaal 2 stops licht tegenhoudt en zo van 1/20s naar 1/5s gaat. Het aangewezen filter om lange sluitertijden te realiseren is echter een grijsfilter (Neutral Density, ND). Dit is een filter met een homogene grijsgradatie, waarmee licht wordt tegengehouden. De mate van grijsgradatie (densiteit) wordt aangegeven in stops, verkrijgbaar tot 10 stops (factor 1024x in sluitertijd) en is 30s bij ISO100 en f/16 geen probleem. Afhankelijk van de densiteit van het filter moet gewerkt worden met handmatige belichting en scherpstelling. De kwaliteit van het filter bepaalt in welke mate de verschillende golflengten evenredig worden doorgelaten. Bij een B-kwaliteit ND-filter kan daarom een zekere kleurshift optreden.

### Variabel ND-filter

Een klassiek ND-filter heeft een concrete dichtheid en houdt dus ook maar een vaste hoeveelheid licht tegen. Je hebt dus meerdere filtergradaties nodig voor een groot stopbereik. Er zijn nu echter variabele ND-filters (van o.a. Tiffen) verkrijgbaar, die meerdere densiteiten met één filter mogelijk maken door een ring te draaien. De kwaliteit is minder dan een klassiek filter, maar het geeft je als fotograaf wel veel meer flexibiliteit. Het stopbereik van het door ons geteste Tiffen Variable ND-filter is ongeveer 3 stops.

### Conclusie

Wil je mystieke stromende watertjes fotograferen, schaf dan een (variabel) ND-filter aan. Koop een A-merk en let natuurlijk goed op de filterdiameter, zodat hij op je belangrijkste lens past. Met verloopringen of los in de hand kun je hem ook op andere filterdiameters gebruiken.

### EXTRA ND

Behalve lange sluitertijden heeft een ND-filter tevens als voordeel dat je bij veel licht ook met grote diafragma's kunt werken (en standaard sluitertijden). Dat geeft je niet alleen creatieve handvatten bij het fotograferen, maar ook bij het opnemen van video.

#### Langste sluitertijden\* zonder ND-filter bij ISO 100 en f/32:

Buiten, zon : 1/20s  
 Buiten, betrokken : 1/2s  
 Donker bos : 1-2s  
 Kantoor, TL : 4s

\*grootteorde

Met dank aan Foto Konijnenberg

