

Fotograferen met extreem lange sluitertijden

'Bigstoppers' laten je toe leuke effecten te creëren en zelfs bij minder goede licht- of weersomstandigheden toch bijzondere landschapsfoto's te maken.

We moeten het niet onder stoelen of banken steken, elke fotograaf laat zich vroeg of laat wel eens verleiden tot het experimenteren met lange sluitertijden. Daar is ook helemaal niets mis mee, vaak geeft dat je foto extra extra sfeer en gevoel. Ook wanneer de licht- of weersomstandigheden niet helemaal meewerken, loont het soms om te experimenteren met extreem lange sluitertijden. Onder normale lichtomstandigheden is het niet altijd mogelijk om sluitertijden van 1 à 2 minuten te creëren; daarom bestaan er speciale filters, bigstoppers genaamd. Eigenlijk is 'Bigstopper' de naam voor de LEE versie van een bijzondere grijsfilter die 10 stops licht tegenhoudt, maar ook van andere producenten bestaan er gelijkaardige filters die hetzelfde effect geven. Als men dus over een bigstopper spreekt, bedoelt men hiermee eigenlijk eender welke filter die tussen de 8 à 10 stops licht tegenhoudt. Hoe en in welke situaties je deze filters gebruikt is voor alle modellen hetzelfde.

'Bigstoppers' op een rijtje:

- **LEE Bigstopper**
Vierkante filter die in de LEE filterhouder schuift. Houdt 10 stops licht tegen. Geeft de foto's een blauwachtige kleurentint.
- **HiTech Pro Stopper**
Filter gemaakt uit resin (soort plastic). Houdt 10 stops licht tegen. Variant beschikbaar die ook in de LEE filterhouder past. Geeft de foto's eveneens een blauwachtige kleurentint.
- **84.5mm X-Stopper**
84.5 is een nieuwe producent van filters. Hun 'bigstopper' is momenteel nog niet beschikbaar, maar in de winter van 2012 komen ze met verschillende versies op de markt die 6 tot 10 stops licht tegenhouden.
- **B+W 110**
Kwalitatieve glazen filter die je voor de lens schroeft. Filtert 10 stops. Geeft de foto's een rode kleurentint.
- **Light Craft Workshop Fader ND en Singh-Ray Vari-ND**
Glazen schroeffilters. Sterkte regelbaar van 2 tot 8 stops. Werkt op basis van twee tegenover elkaar roterende polarisatiefilters. Er ontstaat vaak een donker vlekkenpatroon wanneer te sterk wordt gefilterd op breedhoeklenzen. Bovendien is er vignettering mogelijk op breedhoeklenzen in combinatie met fullframe camera's.
- **Light Craft Workshop Fader ND Ultra**
Speciale editie van de LCW Fader waarvan de sterkte regelbaar is van 8 tot 14 stops.



Figuur 1: Van links naar rechts: Lee Bigstopper, de B+W 110 en de LCW Fader ND.

Werkwijze

Een 10-stops ND of grijsfilter is een heel bijzondere filter en toch niet zo eenvoudig in gebruik zoals sommige verkopers beweren. Om te beginnen heeft deze filter enkel nut als er een vorm van beweging in het landschap aanwezig is. Gelukkig is een landschap zelden statisch en is er vaak dynamiek te vinden onder de vorm van voorbijtrekkende wolken, golfslag en getijden, of het kletterende water van een rivier of waterval. Verder brengt deze filter ook op technisch vlak de nodige uitdagingen met zich mee: eenmaal voor de lens geschroeft zie je immers niets meer door de zoeker en vaak worden sluitertijden zo lang dat je aangewezen bent op manuele belichting in de bulb-stand.

Hoe ga je met deze filters dan best aan de slag? Eerst en vooral werk je natuurlijk vanop een stevig statief en gebruik je een draadontspanner. Vervolgens bepaal je de compositie, zodat je deze later niet meer hoeft te corrigeren. Je plaatst de camera in de 'A(v)'-stand (aperture of diafragma voorkeuze) of 'M'-stand (manuele), bepaalt het diafragma en stelt manueel scherp. Tenslotte maak je een 'testfoto' en controleer je de belichting aan de hand van het histogram. Wijzig hierbij de sluitertijd of gebruik belichtingscorrectie om tot een goed belichte foto te komen. Onthoud de sluitertijd en bereken wat deze wordt wanneer je een 10-stops grijsfilter voor de lens plaatst.

| Praktische sluitertijden | |
|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Normale belichtingstijd</i> | <i>Met bigstopper</i> |
| 1/30 | 30 sec |
| 1/15 | 1 min |
| 1/8 | 2 min |
| 1/4 | 4 min |
| 1/2 | 8 min |

Wanneer de sluitertijd in combinatie met de filter langer dan 30 seconden wordt, schakel je over op manuele belichting in de bulb-stand. Een camera is in de andere standen immers beperkt tot een maximale sluitertijd van 30 seconden. Let er bovendien op dat de diafragma waarde behouden blijft, wanneer je switcht naar de bulb-stand. Pas wanneer compositie, scherpstelling en belichting helemaal goed zitten, schuif of schroef je de filter voor de lens, scherm je de zoeker af en maak je de foto. Op sommige camera's zie je een teller lopen, bij andere camera's ben je aangewezen op de secondewijzer van je horloge om de juiste belichtingstijd te bepalen.

Persoonlijk vind ik dat je de mooiste resultaten bekomt wanneer de sluitertijd 1 à 2 minuten bedraagt, daarom tracht ik zonder filter eerst een sluitertijd van 1/15 of 1/8 te halen; ik weet immers dat dit met een 10-stops grijsfilter resulteert in een sluitertijd van respectievelijk 1 of 2 minuten. Bij de Bigstopper van Lee of de Pro Stopper van HiTech zit een handige tabel om deze belichtingstijd te berekenen, maar tegenwoordig zijn er hiervoor ook tal van smartphone applicaties beschikbaar (LongTime Exposure Calculator, PHOforPHO, Photo Tools, ...).

Door de extreem lange sluitertijden krijg je een foto waarin alle beweging geblurred wordt: golfslag of rivieren worden helemaal vlak en in de wolken krijg je vaak een prachtige lijnwerking. In stedelijke landschappen kan dergelijke filter ook gebruikt worden om mensen of verkeer te blurren. Het valt je misschien ook op in de voorbeelden dat alle foto's een blauwe kleurentint krijgen. Dit komt door fouten in de witbalans. Persoonlijk vind ik dit effect vaak wel passen, maar wie er niet van houdt, kan de witbalans in nabewerking achteraf héél eenvoudig corrigeren.



Canon EOS 5D Mark II, 16mm, F13, 1/15 sec, ISO-100

Figuur 2: Foto zonder filter. Hier werd gestreefd naar een sluitertijd van 1/15 sec.



Canon EOS 5D Mark II, 16mm, F13, 90 sec, ISO-100

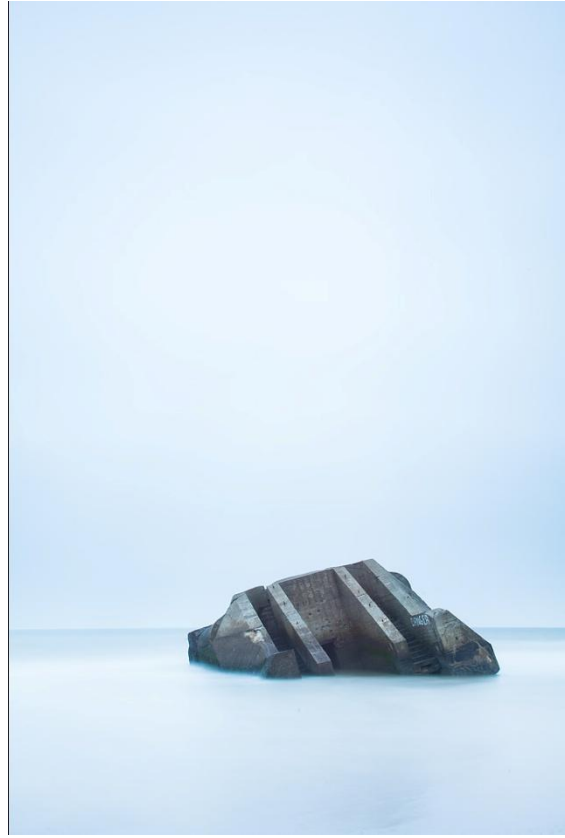
Figuur 3: Foto met de Lee Bigstopper. Let op de blauwige tint en de illusie van beweging in de wolken. Er was 30 seconden extra belichtingstijd nodig om een correct belichte foto te krijgen.

Stappenplan

1. Bepaal de compositie en stel manueel scherp. Werk steeds op statief met een draadontspanner.
2. Stel het diafragma in en probeer te streven naar een sluitertijd van 1/15 of 1/8.
3. Maak een testfoto en controleer de belichting.
4. Zet de camera in de bulb-stand. Behoudt hierbij dezelfde diafragma waarde.
5. Bereken de sluitertijd in combinatie met de filter.
6. Schuif of schroef de filter voor de lens.
7. Dek de zoeker af en belicht manueel met behulp van de draadontspanner.



Canon EOS 5D mark II, 28mm, F14, 1/8 sec, ISO-200



Canon EOS 5D mark II, 28mm, F14, 150 sec, ISO-200

Figuur 4: Een grijze dag die op het eerste zicht weinig leek op te leveren. Door gebruik te maken van een HiTech Prostopper kon ik een sluitertijd van 150 sec halen. Het resultaat is een zeer minimalistisch, maar krachtig beeld.



Canon EOS 5D Mark II, 23mm, F13, 1/8 sec, ISO-200

Figuur 5: Opnieuw een grijze dag. Weidse landschappen zoals dit hebben vaak dramatisch zijlicht nodig om echt tot leven te komen.



Canon EOS 5D Mark II, 23mm, F13, 147 sec, ISO-200

Figuur 6: Diezelfde foto met de Lee Bigstopper. Het geblurde water zorgt voor een dromerige sfeer en geeft een extra dimensie aan de foto.

Conclusie

Een bigstopper is vooral een creatieve filter die je toelaat om te spelen met erg lange sluitertijden, waarbij elke vorm van beweging sterk word geblurred. Vaak voegt zo'n filter een extra dimensie toe aan de foto's, zodat ook bij minder goede omstandigheden bijzondere landschapsfoto's gemaakt kunnen worden.

Deze filters zijn complexer in gebruik dan standaard grijsfilters, daarom zorg je best eerst voor een perfecte compositie, scherpstelling en belichting, en plaats je pas dan de filter voor de lens. Net zoals bij alle andere filters kan je deze filter enkel gebruiken wanneer de situatie er zich toe leent: hier dus enkel wanneer er een duidelijke vorm van beweging aanwezig is.

Tips

- Een bigstopper moet correct voor de lens geplaatst worden; er mogen immers geen lichtlekken ontstaan. De filters van LEE en HiTech zijn voorzien van een dichting die nauw aansluit bij de filterhouder om dit probleem te vermijden.
- Wanneer sluitertijden boven de 1 à 2 minuten uitkomen, moet men in vele gevallen nog langer belichten om een correct belichte foto te krijgen. De sluitertijden in bovenstaande tabel zijn dus in de praktijk vaak iets te kort.
- Het mooiste effect bij een wolkenlucht krijg je wanneer een blauwe hemel afwisselt met hoge wolkenluiers.
- Bij de meeste draadontspanners kan men de ontspanknop blokkeren waardoor men die niet de hele tijd zelf ingedrukt hoeft te houden.