

# Leg het ultieme detail vast

## 10 tips voor scherpere landschapsfoto's



Bij landschapsfotografie is het vaak een uitdaging om de foto scherp te krijgen vanaf de voorgrond tot de horizon. Maar een scherpe foto is het begin van elk sterk beeld. De sfeer en de compositie mogen nog perfect zijn, als de scherpste niet goed zit, verdwijnt de foto onherroepelijk in de prullenmand. In dit artikel krijg je 10 tips om ultieme scherpste en detail in je foto's vast te leggen. Bart Heirweg

### Tip 1: Vermijd beweging en trillingen

Bij landschapsfotografie is het cruciaal om tijdens de opname elke vorm van trilling of beweging te vermijden. Een degelijk statief is dus onontbeerlijk. Maar niet alleen het type statief is belangrijk, je moet het ook goed leren gebruiken. Zorg dat het statief stevig en stabiel geïmplementeerd is. Bij winderig weer doe je er vaak goed aan om het statief laag bij de grond te plaatsen en de poten wijd open te zetten. Zo vangt het toestel minder wind en wordt het draagvlak groter. Ook de statiefkop moet stevig vastgedraaid zijn en mag niet kunnen wegzakken.

Maak je gebruik van een statief? Dan heeft beeldstabilisatie weinig zin. Beeldstabilisatie werkt met 'zwevende' lenselementen die proberen om de beweging van de camera te compenseren. Wanneer je echter fotografeert met lange sluitertijden kan de beweging van deze lenselementen voor onscherpte zorgen. Zet de stabilisatie dus altijd uit wanneer je op statief fotografeert.

Maar er zijn nog andere zaken waar je aandacht aan moet besteden. Ik zie op workshops vaak mensen knoeien met de draagriem van hun camera. Die zit soms gekneld tussen het statief of hangt te wapperen in de wind en veroorzaakt dus trillingen. De riem haal je er dus best af wanneer je vanaf een statief werkt. Ga op zoek naar een draagriem die je gemakkelijk kunt verwijderen en terug bevestigen.

### **Tip 2: Gebruik een afstandsbediening en spiegel opklappen**

Naast een degelijk en goed gepositioneerd statief is ook het gebruik van een afstandsbediening aangewezen. Zo vermijd je trillingen die kunnen ontstaan bij het indrukken van de ontspanknop. Heb je geen afstandsbediening? Gebruik dan de timer van je fototoestel. Om ook trillingen te vermijden die ontstaan bij het op- en neer bewegen van de spiegel maak je best gebruik van spiegel opklappen of mirror-lockup. Je moet dan tweemaal afdrukken om een foto te maken. De eerste keer klapt de spiegel op. Je wacht dan een aantal seconden tot alle trillingen zijn weggeëbd en drukt dan nog een tweede keer af om de sluiters te openen en de foto te maken. Tegenwoordig laten een aantal toestellen ook toe om gebruik te maken van een 'belichtingsvertragsingsstand'. Deze functie combineert een timer met mirror-lockup en maakt het gebruik van een afstandsbediening dus in vele gevallen overbodig.

Wie meestal in live view fotografeert, hoeft zijn spiegel niet meer op te klappen. Om het 'live' beeld te kunnen zien, wordt de spiegel sowieso opgeklapt. Als je dan eventjes wacht om de foto te maken tot wanneer alle trillingen verdwenen zijn, hoef je spiegel opklappen dus niet meer te gebruiken.



*Gebruik bij weinig licht steeds spiegel opklappen of de belichtingsvertragsingsstand om elke vorm van trillingen te vermijden.*

*f/11, 25 sec, ISO200, 42mm op full frame*



*Zet de ISO wat hoger als je landschappen fotografeert met de telelens. Door de hogere brandpuntsafstand wordt de lens gevoeliger voor bewegingsonscherpte.*

*f/8.0, 0.8 sec, ISO800, 175mm op full frame*

### **Tip 3: Kies de juiste scherptediepte**

Een landschapsfoto moet scherp zijn vanaf de voorgrond tot de horizon. Je hebt dus veel scherptediepte (en dus een hoog diafragma) nodig om alles scherp af te beelden. Een fout die echter vaak gemaakt wordt is het toestel instellen op het hoogst mogelijke diafragma (bv. f/22). Maar aan de uitersten van het diafragma neemt de scherpte van de lens af. Bij te hoge diafragma's krijg je immers last van lichtdiffractie die de scherpte en de kwaliteit van het beeld beïnvloedt. De meeste lenzen presteren het best tussen f/8.0 en f/16. Kies dus bij landschapsfotografie voor een diafragma rond f/11 – f/13 om de scherpste foto's te garanderen. Om het beste bereik van jouw lens te achterhalen kan je eventueel enkele tests doen. Maak in gecontroleerde omstandigheden foto's van hetzelfde onderwerp en wijzig telkens het diafragma. Je kunt hiervoor gebruik maken van een kalibratiediagram (gratis te downloaden op <http://bit.ly/2D7BJ3v>) om de scherpteverschillen goed in te schatten. Vergelijk nadien op de computer de beelden door in te zoomen naar 100% en te bepalen bij welk diafragma jouw lens de beste resultaten geeft.



*Een diafragma tussen f/11 en f/13 is ideaal om alle detail in het beeld vast te leggen.*

*f/11, 1/15 sec, ISO64, 28mm op full frame, polarisatiefilter*

#### **Tip 4: Fotografeer bij lage ISO-waarden**

Ik hoef je wellicht niet meer te vertellen dat foto's gemaakt bij hogere ISO-waarden automatisch meer ruis bevatten. Die ruis ontstaat doordat de camera pixels gaat groeperen om meer licht te kunnen vangen. Die gegroepede pixels komen over als ruis in het beeld. Deze ruis heeft ook invloed op de scherpte. Een beeld met veel ruis zal dus minder scherp lijken. Om dit te vermijden, fotografeer je dus best bij de laagst mogelijke ISO-waarde, maar uiteraard moet je steeds rekening houden met de omstandigheden. Bij veel wind of wanneer je met de telelens fotografeert, is de minste trilling voldoende om onscherpte te veroorzaken. Zet in deze gevallen de ISO wat hoger zodat de foto toch scherp is.



*Gebruik een lage ISO voor de scherpste beelden.*

*f/11, 0.5 sec, ISO64, 58mm op full frame, polarisatiefilter*

#### **Tip 5: Gebruik kwalitatieve lenzen**

Je hebt wellicht al gemerkt dat de ene lens scherpere beelden aflevert dan de andere. Doorgaans kan je wel stellen hoe duurder de lens, hoe beter de kwaliteit en hoe scherper de beelden. Je kunt niet verwachten dat een kitlens van € 100 even goed presteert als een lens van € 1.000 of meer. Goed glas is dus belangrijk als je de ultieme scherpere wilt vastleggen. Tegenwoordig bestaan er camera's met 40 megapixels en meer. Bij dergelijke resolutie worden ook lensfouten duidelijker zichtbaar. Een degelijke kwalitatieve lens is bij zo'n toestellen dus onontbeerlijk als je alle detail uit de sensor wilt halen.

Als je een lens kiest, vermijd dan lenzen met een te groot bereik zoals bv. een 18-300mm. Een lens die goed presteert zowel in groothoek als in het tele-bereik is zeldzaam. Je kunt dat bereik dus beter opsplitsen in verschillende lenzen: een groothoeklens (bv. 18-55mm), een standaardlens (bv. 24-70mm) en een telelens (bv. 70-200mm).

### **Tip 6: Verwijder alle onnodige filters**

Veel fotografen maken gebruik van een UV-filter om de lens te beschermen. Jammer genoeg zijn deze filters niet altijd even kwalitatief en doen ze vaak meer kwaad dan goed. Elke filter die je voor de lens schroeft, zal de kwaliteit van je beeld beïnvloeden. Als je meer dan € 1.000 investeert in een goeie lens, maar je schroeft er een UV-filtertje voor van € 50, dan is de keten maar zo sterk als de zwakste schakel. De kwaliteit van je lens gaat dus grotendeels verloren door het gebruik van een minderwaardige filter. Gebruik daarom enkel kwalitatieve filters die een meerwaarde bieden zoals een polarisatie-, ND- of grijsverloopfilter. Wil je de lens toch wat beschermen? Monteer dan je zonnekap.



*Verwijder alle filters die je niet nodig hebt of geen meerwaarde bieden aan de foto.*

*f/11, 1/5 sec, ISO 200, 17mm op full frame, polarisatiefilter*

### **Tip 7: Stel manueel scherp**

Je hebt niet alleen een goede lens nodig, je moet ze ook goed kunnen focussen. Autofocus werkt bij landschapsfotografie doorgaans minder goed om allerlei redenen. Om te beginnen fotografeer je landschappen vaak 's morgensvroeg en 's avonds laat bij weinig licht. Bovendien gebruik je vaak filters om bepaalde effecten te bereiken of het contrast onder controle te houden. Het beeld wordt bijgevolg donkerder en de autofocus krijgt het lastig. Daarnaast bestaat de kans dat de autofocus scherpstelt op een punt vooraan of achteraan in het beeld, waardoor de scherpste niet goed verdeeld wordt en voor- of achtergrond niet helemaal scherp zijn. Om die problemen te vermijden kan je dus best manueel scherpstellen. Er zijn verschillende manieren om de scherpste in te stellen. Je kunt o.a. gebruik maken van de hyperfocale afstand. Dit is de scherpstelafstand waarbij je de grootste mogelijke scherptediepte bereikt bij een gegeven brandpuntsafstand en diafragma. Alles vanaf de helft van deze scherpstelafstand tot oneindig wordt dan scherp afgebeeld. Hoe verloopt dit in de

praktijk? Je maakt uiteraard eerst de compositie en zorgt voor een correcte belichting. Vervolgens lees je de brandpuntsafstand af en noteer je het gebruikte diafragma. Daarna kan je via apps zoals Hyperfocal (iOS) of Hyperfocal Pro (Android) de scherpstelafstand aflezen in functie van de brandpuntsafstand en het diafragma voor jouw type toestel (fullframe, APS-C of Micro four thirds). Schat vervolgens in op welke afstand dat punt zich bevindt en stel daarop scherp.

Hyperfocaal scherpstellen klinkt vrij complex en dat is het ook. Er bestaan gelukkig ook andere methodes om de scherpte correct in te stellen. Je kunt bijvoorbeeld gebruik maken van de 1/3 regel en scherpstellen op een punt dat zich op 1/3 in het beeld bevindt. Maak gebruik van het raster in je zoeker of in live view om dat punt te bepalen.

Tenslotte bestaat er nog een derde manier die ik meestal gebruik. Uit ervaring heb ik geleerd dat je vaak tot goeie resultaten komt wanneer je gebruik maakt van de aanduidingen op de lens. Bij weidse landschappen waarbij de voorgrond niet al te dicht bij de lens zit (dus normale statiefhoogte), kan je de scherpstelling instellen op oneindig. Zet hiervoor het streepje dat zich onderaan het venstertje met de scherpstelafstanden bevindt in het midden van het oneindigheidsteken (de liggende 8). Bij sommige lenzen wordt het oneindigheidsteken vooraf gegaan door een 'liggende L'. Zorg er in die gevallen voor dat de 'L' gelijk staat met het streepje.



*Scherpstelling op oneindig bij Nikon en Canon.*

*(deze voorbeelden werden wel reeds eerder gepubliceerd in het magazine)*

### **Tip 8: Gebruik focus stacking**

Bovenstaande techniek is vooral van toepassing als je vanaf normale statiefhoogte fotografeert. Maar hoe stel je nu scherp als je een laag standpunt ingenomen hebt? Maak in die situaties gebruik van 'focus stacking', waarbij je de scherpte van meerdere beelden combineert. Zo creëer je een foto met een ultieme scherpte en detail, zowel voor- als achteraan in het beeld. Hoe ga je te werk?

Gebruik live view om in te zoomen op de voorgrond en bepaal het dichte scherpstelpunt. Hou witbalans en camera-instellingen constant en maak verschillende beelden waarbij je telkens een beetje aan de scherpstelring draait tot je bij oneindig komt. Achteraf combineer je de scherpte van deze beelden door gebruik te maken van Photoshop of Helicon Focus.

Bovendien is focus stacking ook een goede manier om de randscherpte te verbeteren. Doorgaans is een lens minder scherp langs de randen. Wanneer je echter meerdere beelden met verschillend scherpstelpunt combineert, wordt ook de scherpte aan de randen beter.



*Gebruik focus stacking wanneer je laag bij de grond fotografeert.*

*f/11, 0.6 sec, ISO 64, 24mm op full frame*

### **Focus stacking in Photoshop**

1. Bewerk in Lightroom alle beelden op dezelfde manier en selecteer ze.
2. Kies vervolgens via de rechtermuistoets voor 'Bewerken in > Openen als lagen in Photoshop' of bovenaan in het menu 'Foto > Bewerken in > Openen als lagen in Photoshop'.
3. Lightroom stuurt nu alle foto's naar Photoshop en opent ze als lagen.
4. Selecteer in Photoshop al deze lagen en kies in het menu voor 'Bewerken > Lagen uitlijnen en verdelen'. In het pop-upvenster hoef je geen andere opties te activeren.
5. Photoshop zorgt er nu voor dat alle foto's perfect uitgelijnd worden.
6. Daarna kies je in hetzelfde menu voor 'Bewerken > Lagen automatisch overvloeien'. Je kiest in het pop-upschermbij voor de optie 'Afbeeldingen stapelen' en vinkt 'Naadloze tinten en kleuren' aan.
7. De beelden worden nu door Photoshop samengevoegd met behulp van lagen en maskers.
8. Tenslotte voeg je alle beelden samen tot 1 foto door in het menu te kiezen voor 'Laag > Eén laag maken'.

### **Focus stacking in Helicon Focus**

Het resultaat in Photoshop is niet altijd bevredigend en soms verlies je cruciale informatie aan de randen van het beeld. In zo'n geval kan je gebruik maken van Helicon Focus. Je kunt Helicon Focus gebruiken als stand alone applicatie of als plugin in Lightroom.

1. Bewerk opnieuw alle foto's in Lightroom op dezelfde manier en selecteer ze.
2. Kies vervolgens via de rechtermuistoets voor 'Exporteren > Helicon Focus' of bovenaan in het menu 'Bestand > Exporteren met voorinstelling > Helicon Focus'.
3. Er opent een pop-upvenster waarin je rechts de geselecteerde beelden ziet en onderaan de 'rendering methode'. Doorgaans produceren de standaardinstellingen (Method B, Radius 8 en Smoothing 4) goede resultaten, maar mocht dat niet het geval zijn, dan kan je nog steeds experimenteren met andere instellingen.
4. Druk op 'render' zodat de beelden worden samengevoegd.
5. Kies tenslotte in het menu voor 'File > save'. De foto wordt opgeslagen en verschijnt terug in Lightroom.

Ten slotte is focus stacking ook handig bij nachtopnames. De melkweg, sterrensporen of het noorderlicht fotografeer je meestal met een laag diafragma (bv.  $f/2.8$ ) om zoveel mogelijk licht te vangen. Bij dergelijke instellingen is de scherptediepte echter beperkt, zodat het landschap niet scherp oogt. Ook in deze gevallen kan je gebruik maken van verschillende opnames en de scherpte van deze beelden achteraf combineren. Als laatste 'blend' je dan manueel een opname van het noorderlicht of de sterrenhemel in de foto door gebruik te maken van lagen en maskers.



*Een combinatie van focus stacking en een manuele blend bij nachtfotografie.*

*f/3.2, 30 sec, ISO 1600, 24mm op full frame*

### **Tip 9: Controle in live view**

Je mag nog alles perfect instellen en de juiste technieken gebruiken, een grondige controle kan nooit kwaad. Controleer in live view de scherpte door in te zoomen en rond te scrollen in de foto. Nadat je de foto gemaakt hebt, controleer je nogmaals het eindresultaat. Maak altijd meerdere beelden zodat je van elke foto verschillende opnames hebt. Zit er dan een foto tussen waarbij de scherpte niet optimaal is, dan zijn er hopelijk nog andere beelden waar alles wel goed zit.



*Controleer steeds de scherpte in live view.*

*f/5.6, 1/80 sec, ISO800, 17mm op full frame*

### **Tip 10: Verscherp in nabewerking**

Wie in RAW fotografeert, moet achteraf het beeld nog wat optimaliseren. De foto is immers laag in contrast en de kleur moet nog wat opgesmukt worden. Maar ook verscherpen is noodzakelijk. Op een RAW-beeld wordt immers door de camera geen verscherping toegepast. Je moet dus zelf de scherpte optimaliseren. Je kunt bijvoorbeeld gebruik maken van een 'vooringstelling' in Lightroom die toegepast wordt bij het importeren. Deze instelling zet het cameraprofiel op neutraal, past de lenscorrecties toe en verscherpt de foto met de volgende waarden:

- Hoeveel: 50-60
- Straal: 0.8
- Detail: 30
- Masker: 30

Deze waarden resulteren in een mooi verscherpte landschapsfoto waarbij alle details goed zichtbaar zijn en er geen ongewenste neveneffecten ontstaan.



*Een RAW-foto heeft steeds wat verscherping nodig om alle details goed zichtbaar te maken.*

*f/11, 0.6 sec, ISO64, 27mm op full frame, polarisatiefilter*