



” Trage sluitertijd”

Doe-avond fotoclub De Marnerkiek
donderdag 5 maart 2020

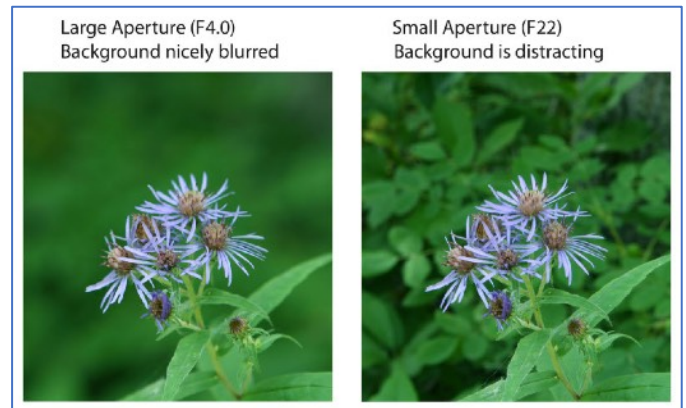


1. Inleiding

Sluittijd samen met ISO en diafragma zijn de drie zaken die in principe op elkaar afgestemd moeten zijn voor een goede foto.

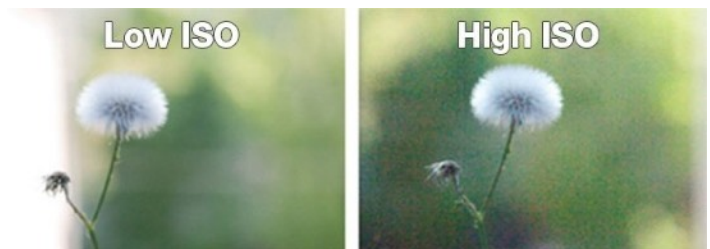
1.1. Diafragma

Belangrijkste invloed op je foto heeft het diafragma: hiermee bepaald je direct de scherpte/scherptediepte.



1.2. Lichtgevoeligheid (ISO)

ISO heeft niet heel direct invloed op je beeld, maar bepaald wel hoeveel "rek" je in de combi diafragma/sluttijd hebt. Te hoge ISO geeft wel meer ruis.



1.3. Sluittijd

Sluittijd tenslotte is meestal van minder belang, vaak is het zo: als het maar niet te lang is (vanwege bewegingsonscherpte). Heb je ook nog eens beeld of lens stabilisatie, dan ligt die grens nog lager. Maar soms bereik je die grens wel, of wil je iets speciaals wat juist via je sluttijd te beïnvloeden is.

Bijvoorbeeld de situatie dat camera en onderwerp stil staan (bijv landschap/statief), dan maakt technisch gesproken lang of kort niet zoveel uit, je kunt vrij redelijk kiezen wat je wilt. Afhankelijk van onderwerp kies je dan soms toch een lange sluttijd, om meer licht te vangen, of om de sfeer/soort licht te beïnvloeden. Om die reden kan het zijn dat je soms zelfs teveel licht hebt voor de lange sluttijd!

Je kan ook hebben dat het onderwerp en/of camera beweegt (bijv water of verkeer/ camera in de hand). Je wilt dan meestal een scherp beeld dus korte sluttijd. Maar het kan ook zijn dat je de beweging in beeld wilt vangen, of toch een rustig beeld wil creëren.

Hierna vind je een aantal voorbeelden van dit alles.

2. Lichtstrepen in het donker

Lichtstrepen in het donker van auto's op de weg, van sterren in de lucht en met een zaklamp of sterretjes getekend zijn de voornaamste voorbeelden van foto's met een lange sluitertijd. Wanneer je met een lange sluitertijd werkt, moet je de diafragma- en ISO-waarde daarop aanpassen. Je ISO zet je zo laag mogelijk om geen ruis in je foto te krijgen.

Gebruik een statief en een kabelontspanner of een afstandsbediening om bewegingsonscherpte te voorkomen. Bij een lange sluitertijd zie je namelijk elke trilling van de camera. Omdat het indrukken van de ontspanknop trilling kan veroorzaken, kun je een kabelontspanner of afstandsbediening gebruiken. Zo blijft de sluiters open zonder de camera aan te raken. In plaats hiervan kun je ook de zelfontspanner aanzetten.

Vanaf een sluitertijd van 30 seconden worden sterren goed zichtbaar en worden de sterren strepen (startrails). Bij de meeste camera's kan je een maximale sluitertijd tot 30 seconden handmatig instellen. Bij een langere sluitertijd gebruik je de bulbstand, waarbij de sluiters open blijft zolang je de ontspanknop indrukt.



Bij lichtstrepen van auto's wordt meestal een sluitertijd van 2 tot 30 seconden gekozen.

Stel handmatig scherp als je lichtstrepen van auto's of sterren met een voorgrond fotografeert.

Fotografeer je geen voorgrond, stel dan scherp op oneindig, wat je herkent aan het liggende 8-teken.



Bij lightpainting kan je bijvoorbeeld met een zaklamp of sterretjes de mooiste tekeningen in het donker maken. Gebruik de zelfontspanner, een statief en zet je camera voor het gemak op de sluitertijd-voorkeuzestand, zodat de camera zelf een geschikte diafragma-waarde kiest. Vervolgens maak je met de lichtbron in je hand een tekening, zolang de sluitertijd loopt. Het resultaat zie je daarna op je camera.



3. Landschap

Bij landschapsfotografie wordt ook vaak gekozen voor een lange sluitertijd. Water wordt dan gladgestreken en wolkenluchten strekken zich uit. Naast de bulb-stand, een statief en een kabelontspanner is in dit geval een ND-filter ook geen overbodige luxe. Een ND-filter (Neutral Density Filter) of grijsfilter is als een zonnebril voor je camera. Het laat minder licht door, zodat je de sluitertijd kan verlengen.



Je hebt ND-filters in verschillende sterktes, zogenaamde stops. Je hebt filters variërend van 2-stops tot 10-stops. Elke stop licht verdubbelt de sluitertijd. Een sluitertijd van 1/10 seconde met een 6-stopsfilter wordt bijvoorbeeld een sluitertijd van 8 seconde. Om de juiste sluitertijd te berekenen moet je bij het gebruik van ND-filters in stops kunnen rekenen. Hier zijn online verschillende tabellen voor te vinden. Handige applicaties waarmee je je sluitertijd kunt berekenen zijn ND Calc en NDExposure.

Als je een ND-filter gebruikt, is het handig van tevoren de compositie te bepalen en scherp te stellen. Wanneer je de grijsfilter op je camera bevestigt, wordt je beeld in je zoeker namelijk donker. Let er bij het plaatsen van de filter op dat je de lens niet beweegt. Met een ND-filter wordt een sluitertijd van 30 seconde mogelijk, waardoor water glad gestreken wordt en wolkenluchten uit elkaar worden getrokken.

4. Dubbele of bewegende portretten

Bewegende mensen worden met een lange sluitertijd wazig. Normaal wil je dit liever voorkomen, maar je kunt er ook hele gave, creatieve foto's mee creëren. Draai het hoofd terwijl de sluitertijd loopt, dan leg je die beweging en de verschillende uitdrukkingen vast.

Je kunt ook de flits gebruiken om een fel en een dof beeld in dezelfde foto te verwerken.



5. Rust in beweging

Er zijn manieren om bewegende mensen en voertuigen minder storend te maken. Gebruik eens een langere sluitertijd als wapen tegen het verkeer en de mensen. Vlak voor en net na het gouden uur, als het voor je gevoel donker is, kun je prima een belichtingstijd van een aantal seconden instellen. Gebouwen krijgen een statige uitstraling tegen een gekleurde lucht, terwijl bewegende mensen vervagen. Lukt het je om met de lage zon in je rug te fotograferen, dan krijgt de foto ook nog een warme gloed. Alle ingrediënten voor een goede stadsfoto.

Ook als het wat lichter is, kun je nog steeds met een lange sluitertijd werken. Kies een zo laag mogelijke ISO-waarde plus een klein diafragma (hoog F-getal). Nu kun je ook bij meer licht een langere sluitertijd kiezen. Verkeer beweegt zich dan als een rustige sliert om je standbeeld heen, waardoor de aandacht wordt gevestigd op dat wat je eigenlijk in beeld wilt brengen.

Als derde optie kun je ook hier een ND-filter gebruiken om een heel lange sluitertijd te krijgen. Dit werkt net als bij landschap fotograferen. Er moeten dan niet teveel mensen lopen natuurlijk..



6. Panning

Meetrekken/Panning, een andere variant van een lange sluitertijd waarbij je eerder een sluitertijd van 1/15 seconde gebruikt in plaats van hele secondes of minuten, is wat lastiger. Maar daar gaat een andere avond over.



7. Oefenen

Bij veel van de genoemde mogelijkheden is het vaak veel uitproberen.
Het licht is meestal steeds weer anders, dus ook de juiste sluitertijd.

Binnen zou je kunnen oefenen door de hoofdverlichting uit te doen en dan bijv met een bewegende zaklamp te werken.

Of juist je camera bewegen, met een stilstaande lichtbron.

Of laat iemand model zitten, en werk met (meer keren) flitsen, terwijl je de sluiters lang open slaat staan.