



Nieuwsbrief oktober 2023

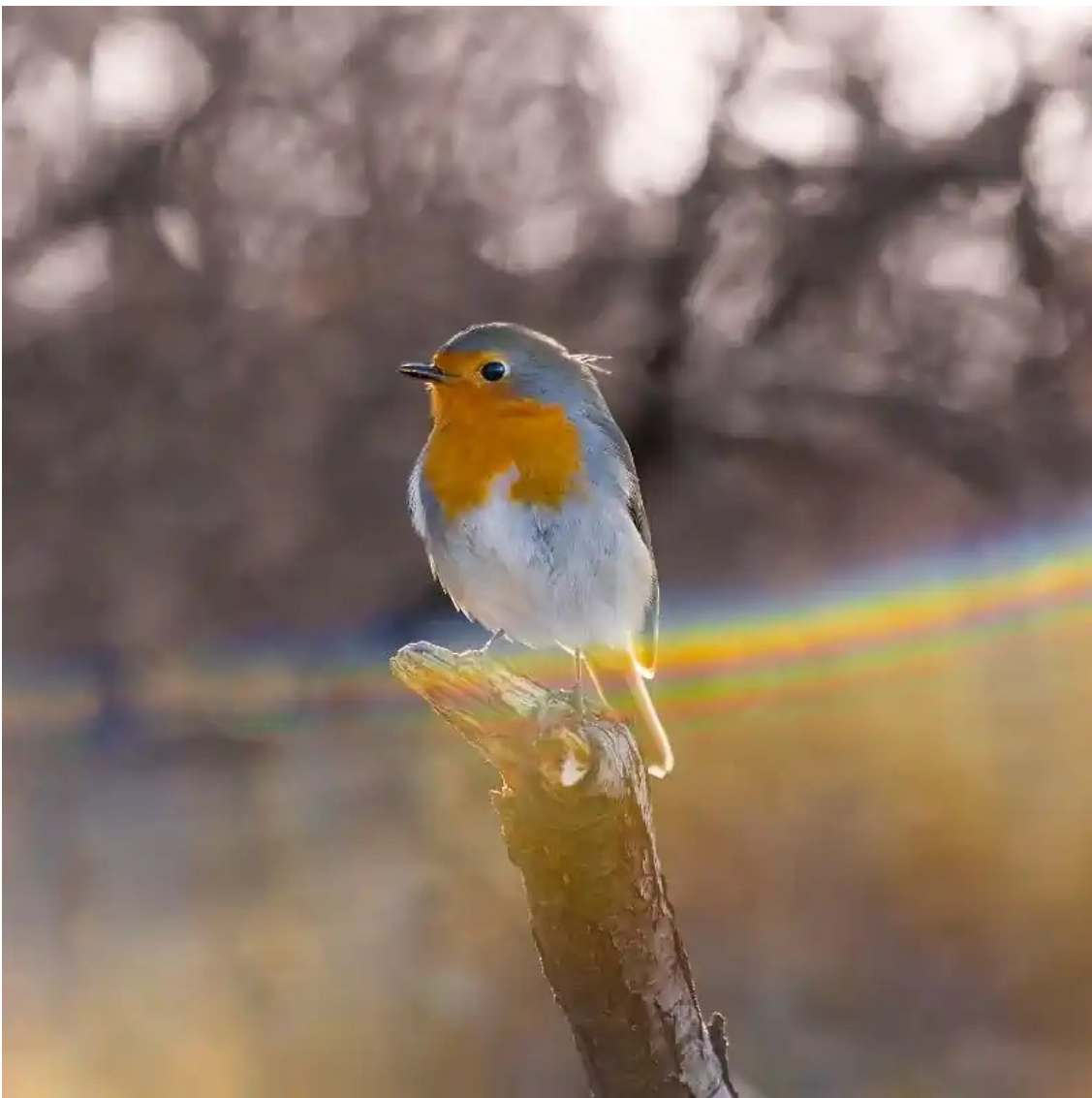
Zonnesterren



DiffRACTIE = afbuigen van licht

Ik ben echt dol op zonnesterren. Je kunt een vrij saaie foto er toch spannend mee maken.

Een zonnester ontstaat door diffractie, oftewel afbuiging van het licht langs een ondoordringbaar obstakel. Niet te verwarren met dispersie: het breken van licht in verschillende golflengten (regenboog).



Dispersie = breken van licht

Terug naar diffractie, want we hebben het immers over het maken van zonnesterren. Met je diafragma (lensopening) kun je de afbuiging van licht zelf beïnvloeden. De afbuiging wordt namelijk sterker naarmate het gat waardoor het licht valt kleiner wordt. Dus hoe kleiner het diafragma, hoe gemakkelijker je een zonnester maakt. Je moet dan wel tegen het licht in fotograferen.

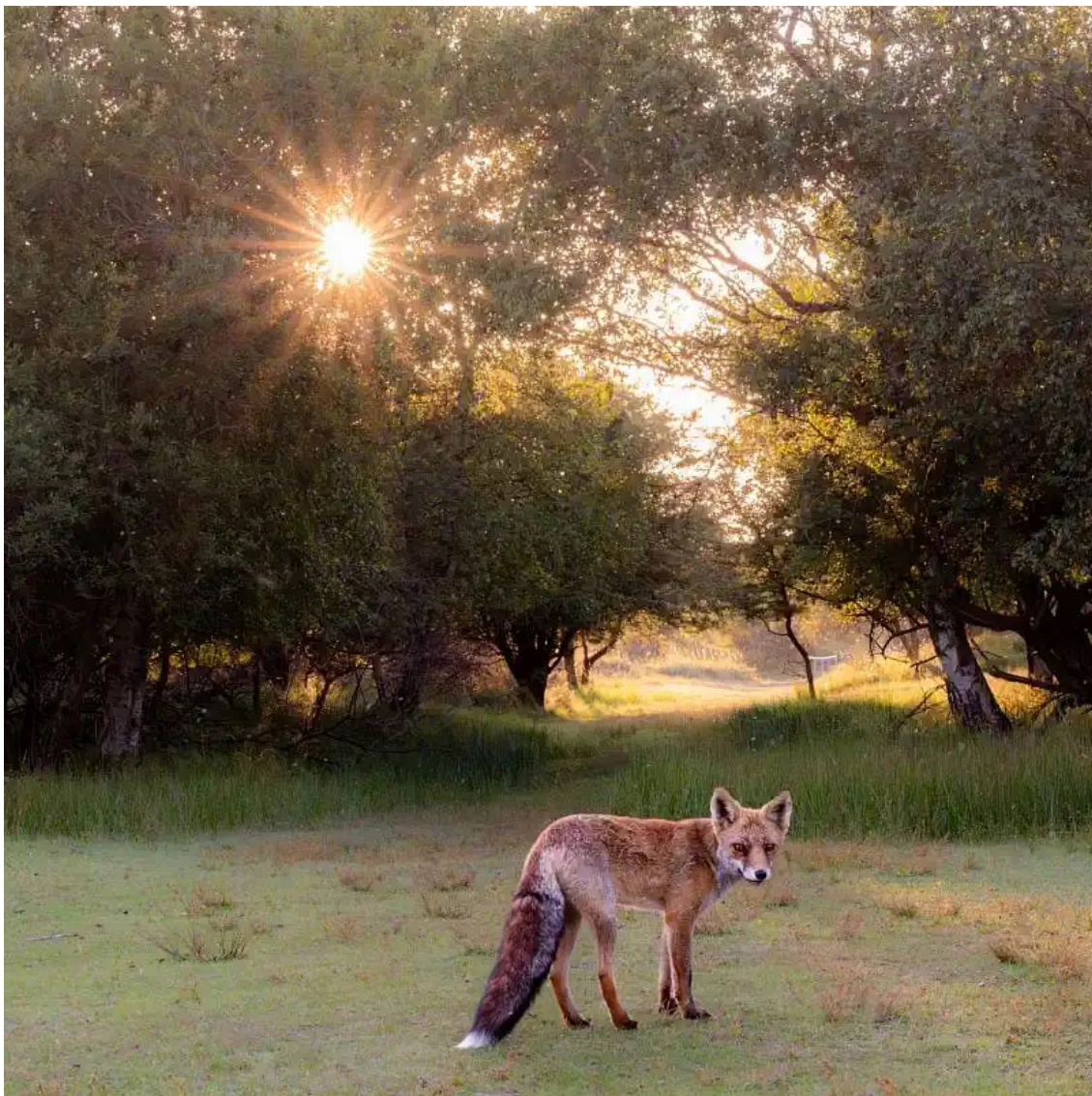


Foto gemaakt met F22, een heel dicht diafragma

Het ene objectief zal meer afbuiging geven dan het andere. Fabrikanten zorgen er namelijk voor dat diffractie voorkomen wordt. Het wordt als tekortkoming van het objectief gezien, omdat lichtafbuiging zorgt voor minder contrast en scherpte in foto's.

Oude of goedkopere lenzen zullen vaak meer diffractie geven dan nieuwere of duurdere. Jammer eigenlijk, want het geeft m.i. juist een leuk effect. Met lenzen van sommige merken kun je al een zonnester maken wanneer de zon aan de hemel staat, terwijl je bij andere merken heel erg je best moet doen.



In de winter, als de zon lager staat en minder intens is, kun je gemakkelijker zonnesterren maken. Het beste kun je de zon niet vol in beeld fotograferen, maar langs bijvoorbeeld een boom te laten 'gluren'.

Het heet een zonnester, maar in principe kun je elke lichtbron gebruiken. Hoe dichterbij de lichtbron, hoe groter het stereffect is in je foto.



Foto gemaakt door Angela van Fotoclub Amstelveen tijdens een workshop
avondfotografie: f/22 10 sec. ISO 200

Ik heb mijn hoofd gebroken over bovenstaande foto. Waarom geeft de ene lamp wel een ster en de andere niet?! Het kan te maken hebben met de kap om de lamp (van matglas) of wellicht het soort lamp dat erin zit. Of zelfs de grootte van de lamp. Deze vraag kan ik vooralsnog niet beantwoorden. Misschien weet iemand het antwoord? Ik houd me aanbevelen!

Er zijn ook filters die zonnesterren bevorderen. Ik heb zo'n filter getest en was niet echt onder de indruk. Ik kreeg de sterren al bij een grotere lensopening (kleiner F-getal), maar ik vond de sterren een stuk minder mooi dan die ik zonder filter krijg door met een kleine lensopening te fotograferen.

Nog een laatste tip: gebruik altijd je zonnekap om lensflares (gekleurde bollen in de foto) zoveel mogelijk te voorkomen.

Veel plezier met het maken van zonnesterren!