



LICHT OP REPTIELEN EN AMFIBIEËN

DEEL 1: ANALOGE FOTOGRAFIE & COMPOSITIE

LIGHT ON REPTILES AND AMPHIBIANS

PART 1: ANALOGUE PHOTOGRAPHY AND COMPOSITION

Pedro Janssen.

Kleine details bepalen vaak het verschil tussen een aardige foto, een goede foto of een wereldplaat. Betere foto's maken kost tijd, inzicht en inzet. Vooral de wil om betere foto's te maken is erg belangrijk. Met het opvolgen van enkele tips kan echter al snel een beter resultaat verkregen worden. Dit artikel is met name bedoeld voor mensen die serieus willen werken aan het verbeteren van amfibieën- en reptielenfoto's. Enige algemene basiskennis van fotografie is noodzakelijk voor het begrijpen van dit verhaal en voor de praktijk in het veld.

De moderne camera's hebben ten opzichte van vroeger zeker geleid tot betere resultaten, maar geven nog geen garantie voor het maken van een goede foto. Het is nog altijd de persoon die achter de camera staat, die bepaalt hoe goed de foto wordt en niet de prijs van de camera. Net als in de sport of het werk zul je jezelf moeten trainen in het maken van betere foto's. Hoe ver je wilt gaan, heb je zelf in de hand. Je kunt je foto-uitrusting zo ver uitbreiden als je zelf wilt, afhankelijk van het budget en de kwaliteit die je nastreeft.

Pedro Janssen

Small details often make the difference between a snapshot, a good photo and a brilliant picture. Making better photos takes time, effort and knowing what you are doing. Especially the will to improve yourself is important. Following a few tips quickly improves your results. This article especially aims at people who seriously want to improve their amphibian and reptile photographs. Some basic knowledge of photography is necessary to understand the theory of this article and the practice in the field. Modern cameras have certainly led to better results but are not a guarantee for taking good pictures. Still the person behind the camera and not the price of the camera, determines the quality of the photo. As in sports or your work you need to train yourself in taking better pictures. How far you want to go, is up to you. You can invest in your photo gear as much as you want depending on your budget and the quality you strive for.

Cameras

There are many types of cameras but only a SLR camera can seriously be considered



Advertentie / Advertisement





Agkistrodon saxatilis
Foto / Photo: Alexey Gladkikh



Natrix tessellata
Foto / Photo: Alexey Gladkikh

Camera

Er zijn vele soorten camera's. Eigenlijk komt alleen de spiegelreflexcamera serieus in aanmerking voor herpeto-fotografie. Het grote voordeel van dit type camera is, dat je door de lens kijkt en precies ziet wat je doet. Daarnaast zijn de lenzen verwisselbaar en zijn er allerlei accessoires te verkrijgen, zoals flitsers. Schaf je een camera aan van één van de bekende merken zoals Nikon, Canon, Minolta, Pentax of Olympus, dan koop je meestal wel een kwaliteitscamera. Binnen een merk heb je nog de keuze uit camera's in verschillende prijscategorieën: van amateur-camera's die enkele honderden euro's kosten tot professionele modellen die meer kosten dan enkele duizenden euro's. Naast nieuwe apparatuur bestaat natuurlijk ook de mogelijkheid om tweedehands spullen te kopen. Let wel goed op wat je koopt. Gebruikssporen en slijtage zijn niet altijd goed te zien. Naast het kopen bij particulieren is het raadzaam om ook te kijken bij de fotozaken die gespecialiseerd zijn in tweedehands apparatuur. Zij hebben een zeer ruime keuze, zijn vaak niet al te duur en wat ook belangrijk is, je hebt er vaak een goede garantie.

Lenzen

Voor spiegelreflexcamera's gebruik je meestal een macrolens. Hiermee kun je dicht bij het onderwerp komen, waardoor een grote vergroting haalbaar is. Meestal is een vergroting van 1:1 of 1:2 mogelijk. Het te fotograferen voorwerp wordt dan op ware grootte op het negatief/positief afgebeeld of de helft kleiner. Een nadeel van macrolenzen is dat ze duur zijn, vooral de lichtsterke types. Het beste kun je een lens van 105 of 200 mm aanschaffen. Deze zijn nog net handzaam en je houdt enige

for herp photography. The large advantage of this type of camera is that when looking through the lens you can see exactly what you are doing. Also lenses can be changed and different accessories like flashes are available. When you buy a camera of one of the well known brands like Nikon, Canon, Minolta, Pentax or Olympus, you usually buy a quality camera. Within a brand you have a choice between cameras in different price ranges: from amateur cameras costing a few hundred euros to professional models of a few thousand euros. Of course there is the possibility to buy second hand equipment. However be careful what you buy. Small defects and wear are sometimes difficult to spot. It can be useful to check out shops that specialize in second-hand equipment. They often have a wide choice, are relatively cheap and what is also important: they usually offer a good warranty.

Lenses

For SLR cameras one generally uses a so-called macro lens. This allows you to get close to your subject and enables a large magnification. Usually an enlargement of 1:1 to 1:2 is possible. Your subject is then projected in true size or half its real size on the negative/positive. A disadvantage of macro lenses is that they are expensive, especially the ones which large apertures. Macro lenses of 105 or 200 mm are best to buy. These are still relatively compact and allow you to keep some distance between your camera and your subject. With a 50 mm macro lens, you often have to get too close which will cause reptiles and amphibians to flee. A cheaper alternative to a macro lens is a close-up lens or extension tubes. However these are less practical and give a lesser quality picture.





afstand tot het onderwerp. Bij macrolenzen van 50mm zit je vaak te dicht op het onderwerp. Voor reptielen en amfibieën is dit niet handig, omdat ze de neiging hebben om dan weg te vluchten. Een goedkoper alternatief is het werken met voorzetlenzen of tussenringen. Deze zijn echter onpraktischer en geven een kwalitatief minder resultaat.

Voor de herpetofotografie gebruik ik verder nog een telelens van 300mm om dieren te benaderen op enige afstand zonder ze te storen. Verder enkele groothoeklenzen voor biotoopopnamen en voor foto's van dieren in hun omgeving. Op elke lens hoort een zonnekap. Een zonnekap geeft minder sluiser, minder overstraling en is tevens een extra bescherming voor de frontlens.

Als je de lenzen van het eigen cameramerk te duur vindt, kun je ook kiezen voor fabrikanten die lenzen maken voor verscheidene cameramerken, zoals Sigma of Tokina. Vaak zijn deze lenzen stukken goedkoper en is de kwaliteit niet veel minder.

Film

Als film kun je het beste diafilm gebruiken. Diafilm is namelijk een eindproduct. Wat je gefotografeerd hebt, wordt ook direct afgebeeld. Bij negatieffilm is het resultaat afhankelijk van de ontwikkeling en de afdruk, bij diafilm alleen van de ontwikkeling. Dia's zijn daarom ook goedkoper in gebruik. Verder is diafilm briljanter dan een afdruk en veel scherper. Diafilm maakt het gemakkelijker je fototechniek te verbeteren, je ziet namelijk direct wat je fout doet. Diafilm heeft wel een geringe belichtings-speelruimte als nadeel. Elk dia- en filmmerk heeft zijn eigen specifieke kenmerken. Kodak neigt naar blauw en het groen van

Furthermore for my herp photography I use a 300 mm telephoto lens. This way I can stay at some distance of the animals without disturbing them. I also have number of wide-angle lenses for biotope pictures and photos of animals in their natural habitats. Each lens should have a sun hood. It gives less glare and is an extra protection for the lens. If lenses of your own camera brand are too expensive you can also choose to buy lenses of other manufactures like Sigma or Tokina. They produce lenses for various cameras which are often a lot cheaper while their quality is not much less than that of an original lens.

Film

You can best use a slide film. Slides are an end product; whatever is photographed is also directly projected. While the end result in negative film is dependent on the development and printing process, only development is determining in slide film. Therefore, it is cheaper in use. Apart from that, slides are also brighter than prints and a lot sharper. Slides make it easier to improve your technique, you can directly see what you are doing wrong. However, slide film does have a disadvantage: it leaves little room for errors in exposure. Every brand of slide film has its own characteristics. Kodak tends to be bluish and Fuji's green is more vivid. It is therefore wise to experiment with some brands to find the colour you like best. This not only goes for the brand but also for the different types within the same brand. In Fuji the Sensia is the standard slide film. On days with low light conditions the Sensia film will not give you the colours you expect. Velvia then will give you a much more saturated and warmer image. Velvia however has the disad-



Vipera berus
Foto / Photo: Alexey Gladkikh




Agkistrodon contortrix
Foto / Photo: André Weima



Atheris squamiger
Foto / Photo: André Weima



Bitis cornuta
Foto / Photo: André Weima



Fuji is wat feller. Probeer daarom eerst wat merken film uit, om een merk te krijgen waarvan de kleur je het beste bevalt. Dit geldt niet alleen voor de merken, maar ook voor de verschillende types binnen een merk. Bij Fuji is Sensia een beetje de standaard diafilm. Op dagen met zeer mat licht zal Sensia echter niet die kleuren geven zoals je gewend bent. Velvia geeft dan een veel verzadigder, warmer beeld. Velvia heeft het nadeel dat het een 50asa en geen 100asa film is. Hierdoor kun je dus weer 1 stop minder diafragmeren of een lagere sluitertijd gebruiken. Een laaggevoelige film heeft wel weer als voordeel dat de film minder 'korrelig' en dus scherper is.

Voor het ontwikkelen van je diafilms heb je de keuze uit verschillende kwaliteiten ontwikkelcentrales. Bij een echte professionele ontwikkelcentrale heb je minder snel kans op krassen, omdat er met een andere type machine ontwikkeld wordt. Het enige echte nadeel is de prijs van de ontwikkeling. Deze is al snel 2 tot 3 maal duurder dan een amateur-ontwikkeling. Of je dit de moeite waard vindt, daarover kun je alleen zelf beslissen. Als je films op de professionele manier wilt laten ontwikkelen, dan zul je dit specifiek moeten aangeven bij de fotowinkel, of je moet zelf de films aanleveren bij een vaklab. Bezuinig nooit op film. Als je de kosten van diafilm gaat afzetten tegen de kosten van apparatuur en reizen, dan is een extra foto echt niet zo duur. Je zult door verkeerde zuinigheid maar net die ene speciale foto missen.

Flitser

Een flitser is handig voor het maken van foto's als er vrijwel geen licht meer aanwezig is. Alleen hebben veel fotografen de

vantage of being a 50 ASA instead of a 100 ASA film. You will have to use a larger aperture or a longer exposure time. A low-speed film does have the advantage that it is less grainy and therefore gives sharper images.

For the development of your slide films you can choose from several types of laboratories. In a professional lab you have much less chance of scratches because they use different types of machines than labs for amateurs. The only disadvantage is the price. Professional labs are often 2 to 3 times the price of labs for amateur films. It is up to you to decide if it is worth the money. If you decide to have your films processed by a professional lab you will have to indicate this in the photo shop or you will have to deliver your films to the lab yourself.

Never save on film. If you compare the cost of film to the cost of your equipment and herping trips, an extra picture is not that expensive. What if you miss that special picture by trying to save money the wrong way!

Flash

A flash is needed when taking pictures in darker circumstances. However, many photographers have the habit of using the flash's full capacity also during the daytime. Flashlight is very hard and produces very hard shadows. Furthermore it produces reflections on wet amphibian skin and often you get a black background. However, a flash is also very handy as a fill-in flash. You add a little extra light to your picture and in combination with the natural light this can give a nice result. 'Dead' black eyes become alive by adding a small white dot. Hard shadows caused by the sun are softened and scales can get detail.





neiging om de flitser met een volle flits ook overdag te gebruiken. Flitslicht is echter hard en geeft daarom ook harde schaduwen. Verder krijg je vooral bij amfibieën veel spitslichten op de natte huid en heb je ook vaak een zwarte achtergrond. Een flitser is wel handig voor een zogenoemde invulflits. Je geeft de opname daardoor een heel klein flitsje mee. Samen met het natuurlijk aanwezige licht geeft dit een mooi resultaat. 'Dode' diepzwarte ogen worden weer levend door een klein wit puntje. Harde schaduwen door de zon worden minder en schubben kunnen een extra licht accent krijgen.

Volle flitsen zijn natuurlijk wel goed te gebruiken voor nacht- en actieopnamen. Je kunt dan echter beter gebruik maken van verscheidene flitsers, zodat je een mooier en gelijkmatiger resultaat krijgt, zonder harde schaduwpartijen.

Statief

Een foto is vrijwel nooit helemaal scherp. Vaak bepaalt het kleine scherpe deel de foto in zijn totaal. Een statief zorgt er via een verbinding (schroefdraad of snelkoppeling) voor, dat de camera of lens vast en onbeweeglijk wordt. Voor scherpste is dit cruciaal. Niemand kan in het macrogebied met de hand op een lage sluitertijd een scherpe foto maken. Als vuistregel kun je nemen, dat de sluitertijd overeen moet komen met minimaal 1/brandpuntsafstand van de lens. Als je een 200mm lens gebruikt, moet je dus minimaal een sluitertijd van 1/200 sec nemen. Sneller is natuurlijk nóg beter, maar het gebruik van een statief is het allerbeste. Met een statief neem je ook vaak iets meer tijd en rust om een foto te maken. Vooral voor de compositie is dit van groot belang. Statieven heb-

Full flashes are of course very useful for night and action exposures. In these cases several flashes are best. This will give you a better and more evenly exposed picture without hard shadows.

Tripod

A picture is almost never completely focussed. Often a small correctly focussed part determines the picture. A tripod ensures that the camera or lens becomes well secured and stable. For a really sharp picture this is essential. Nobody can make a perfectly sharp picture in the macro range by shooting just using your hands. As a rule of thumb you can say that the exposure time at best equals 1/focal length of the lens. If you use a 200 mm lens you will have to use a minimum shutter speed of 1/200 sec. A shorter exposure time is obviously better but using a tripod is much better. When using a tripod you generally take more time to make your photos. Especially for the composition of the photo this is very important. Tripods only have one disadvantage (except their price): they are heavy. When you are walking through the heat all day, a tripod really is an extra burden. Yet it is worth the trouble. You seldom make a good photo without a tripod. A good tripod has a panorama head for fixing the camera. This is important because it dampens out vibrations and allows easy and precise positioning of your camera in relation to your subject. If you want to buy a tripod choose a solid and robust model.

Also mind the lowest point the tripod can be adjusted to. Most reptiles and amphibians can be found on the ground and you must be able to adjust your tripod low enough. In this respect, a bean bag can also



Bitis wortingtoni
Foto / Photo: André Weima




Bitis xeropaga
Foto / Photo: André Weima



Crotalus adamanteus
Foto / Photo: André Weima



Sistrurus miliaris
Foto / Photo: André Weima



ben maar één nadeel (buiten de prijs): ze zijn zwaar. Als je namelijk al met je zware fototas de hele dag door de hitte sleept, is een zwaar statief nog een extra last. Toch is dit de moeite waard. Je maakt immers zelden een goede foto zonder statief. Op een statief hoort een balhoofd of panoramakop voor de bevestiging aan de camera. Deze onderdelen zijn ook van belang, omdat zij zorgen voor demping van trillingen en voor het gemakkelijk instellen van de camera ten opzichte van je onderwerp. Als je een statief wilt kopen, neem dan een stevig en robuust model.

Denk ook aan de laagste instelbaarheid. Reptielen en amfibieën leven nu eenmaal laag bij de grond en je statief moet dan ook laag in te stellen zijn. Een rijstzak is daarom ook handig. Dit attriboot is niets meer dan een zak van stof of leer die je vult met rijst of bonen. Deze geeft een zeer stabiele ondergrond om de camera op te leggen.

Belichting

Moderne camera's hebben vrijwel allemaal een keur aan belichtingsprogramma's, die goed uitgelegd worden in de gebruiksaanwijzing van een camera en meestal vrij nauwkeurig werken. Toch geven belichtingsprogramma's niet altijd een goed resultaat. Belichtingsmeters zijn ingesteld op een waarde van 18% grijs. Dit is een gemiddelde waarde voor de kleuren om ons heen. Fotograferen we nu een onderwerp met veel zwart, dan is de automatische belichting geneigd om het zwart te overbelichten en dat geeft een grijs resultaat. Andersom is dat ook bij onderwerpen met veel wit. Hierbij belicht de camera iets onder en weer is een grijzige opname het

be very handy. Nothing more than a bag of cloth or leather filled with rice or beans provides a very solid basis for your camera.

Exposure

Modern cameras all have a wealth of automatic exposure programmes which are all well explained in the camera's manual and usually work fairly accurately. But these exposure programmes do not always guarantee good results. Exposure meters are set to a grey value of 18%. This is an average value for the colours around us. When we take a picture of a subject that contains a lot of dark colours, the automatic exposure tends to overexpose the black and this will give a grey result. Subjects with a lot of white will give an opposite result. The camera will slightly underexpose and again this results in a greyish picture. Modern cameras measure their exposure through the lens and on several positions in the image. The accuracy of exposure is therefore very high. Yet incorrect exposures still occur. By taking several pictures with varying exposures, for instance +1/2stop, 0, -1/2stop (so-called exposure series), you increase your chances of a correctly exposed picture. Taking pictures of animals often leaves you no time for such exposure series. This makes a good exposure meter in your camera important. Most important, however, is gaining experience. When experienced you can better judge if you need exposure correction and how much.

For a good picture you need light. But light comes in many different forms. There is hard light from the sun, soft light filtered through clouds and dim light through a heavy deck of clouds. The best light for taking pictures of our crawling friends is





resultaat. De huidige camera's meten hun belichting door de lens en op meer plaatsen in het beeld. De nauwkeurigheid van belichten is daardoor erg hoog. Toch kunnen er nog foute belichtingen plaatsvinden. Door het maken van verscheidene opnamen met verschillende belichtingen, bijvoorbeeld $+1/2$ stop, 0, $-1/2$ stop (zogenoemde trapjes), heb je de mogelijkheid om een beter belichte opname te krijgen. Bij dieren is het vaak niet mogelijk om trapjes te maken, omdat je meestal niet veel tijd hebt om opnamen te maken. Hier is een goede belichtingsautomaat van de camera van belang. Echter het allerbelangrijkste is de ervaring in belichten. Heb je veel ervaring, dan schat je gemakkelijker in welke correctie je nodig hebt. Voor een goede foto heb je licht nodig. Alleen vertoont licht zich in vele gedaantes. Je hebt hard licht door de felle zon, zacht licht door een gesluerde wolkenlucht en mat licht door een zwaar bewolkte lucht. Het mooiste licht voor het fotograferen van onze kruipende vrienden is zacht licht. Dat komt nog eens goed uit, want bij een zacht zonnetje door een gesluerd wolkendek, vind je vaak de meeste reptielen (zacht licht tref je verder ook aan in de vroege ochtenduren of de late avonduren). Nu is dit mooie zachte licht niet altijd voorhanden. Stel, er is een felle zonneschijn. Je kunt dan wel foto's maken, maar de resultaten zullen niet bevredigend zijn. Met enkele hulpmiddelen kun je toch voor zachter licht zorgen. Je kunt proberen om foto's te maken in de schaduw, bijvoorbeeld achter een boom. Ook kun je een melkwit scherm houden tussen je onderwerp en de zon. Een makkelijk hulpmiddel hiervoor is een flitsparaplu. Ook is het mogelijk om harde schaduwen weg te flitsen.

soft light. Fortunately, because you often have the best chances of finding reptiles in soft sunlight filtered through some light clouds (soft light is also found during the early morning hours or later in the evening). However, this soft light is not always available. What if there is bright sunlight? You can take pictures but the results will probably not be very satisfactory. But with a few simple aids you can still ensure softer light. Try taking pictures in the shadow of a tree. Or place an opaque screen between your subject and the sun. A flash umbrella can do the trick. Or you can try to use a flash to brighten up the hard shadows.

Focus

There is only one place for a picture that is not focussed correctly: the dust bin. Focussing is an art. It requires lots of practice and the possibilities to focus correctly. You need a clear viewfinder, preferably a lens with large aperture and of course a tripod. Even if you have the technical skills to focus correctly, this does not mean you will always get sharp pictures. There are things to consider. When using an exposure time of more than $1/15$ th second and a long lens, vibrations of the mirror can cause the picture to become blurred. The aperture of the lens also determines the sharpness of a picture. Sharpness starts in the middle of the lens. With a high-quality lens the sharpness of the pictures will extend faster towards the edges than when using smaller apertures with a low-quality lens.

Nearly all modern cameras have autofocus. Yet when photographing reptiles and amphibians it is better not to use that feature. Focussing in this type of macro photography needs to be done with great care.



Vipera ammodytes ammodytes
Foto / Photo: André Weima



Vipera transcaucasiana
Foto / Photo: André Weima



Vipera transcaucasiana
Foto / Photo: André Weima

*Het fotomateriaal voor deze aflevering is, behalve door Pedro Janssen, geleverd door:
Besides by Pedro Janssen the pictures of this issue have been provided by:*



Scherpte(diepte)

Voor een niet-scherpe foto is er maar één plaats: de prullenbak. Scherpstellen is een kunst. Dit vergt zeer veel oefening. Het is ook belangrijk om de mogelijkheden te hebben om goed scherp te stellen. Daarvoor heb je een helder matglas nodig, liefst een lichtsterke lens, en natuurlijk een statief. Ook al heb je zelf de technische vaardigheden om goed te kunnen scherpstellen, dan wil dat nog niet zeggen dat een foto scherp wordt. Er zijn nog andere kapers op de kust. Gebruik je een sluitertijd lager dan 1/15sec en een lange lens, dan kan de trilling van de spiegel ervoor zorgen dat de foto onscherp wordt. Het diafragma van een lens bepaalt ook de scherpste van een foto. Scherpste ontstaat vanuit het midden van een lens. Gebruik je een betere kwaliteit lens, dan zal de scherpste richting de zijkanten sneller toenemen bij diaframeren dan bij een mindere kwaliteit lens. Vrijwel alle moderne camera's maken gebruik van autofocus. Bij het fotograferen van reptielen en amfibieën kun je daar beter geen gebruik van maken. Scherpstellen bij dit type van macrofotografie moet zeer nauwkeurig gebeuren, meestal op het oog van het dier. De autofocus heeft hier moeite mee, omdat die scherpstelt op één vlak en het scherp te stellen oog vrijwel nooit exact op zo'n vlak zit. De beweging van het onderwerp is ook belangrijk bij het kunnen scherpstellen. Een hagedis die keer op keer met zijn kop blijft bewegen, is moeilijk scherp te stellen. Je moet dan wachten op het moment dat hij zijn kop stilhoudt. Reptielen en amfibieën ademen, vooral als ze zijn lastiggevallenen, snel en zwaar. Ook hier is het moeilijk scherpstellen. Zelf ga ik dan altijd meeademen met het dier. Op het moment dat het dier een adem Pauze heeft, adem je zelf ook

Usually the eye of the animal is aimed at. The auto-focus has trouble with this because it tries to focus in a plane. The eye it tries to focus on is hardly ever exactly in such a plane. Movement of the animal is also important in focussing. A lizard that is constantly moving its head is difficult to focus on. You will have to wait for the moment it holds its head still. Reptiles and amphibians tend to breathe heavily, especially when disturbed. I always try to breathe in sync with the animal. The moment it pauses, you pause too and by pressing the shutter in that moment you will get a sharper picture. Pressing the shutter is also an art. Don't use brute force. A light push of your finger is enough.

If the camera rests on a bean bag you can further stabilize it by using your own weight on the camera. I always press the upper part of my eye socket onto the camera and use my hand to press the lens into the beanbag. An easy way to focus when using a beanbag is to focus the lens not exactly. Then press the lens into the beanbag. You can simply correct your focus not by turning the lens but by moving the camera backwards or forwards.

Depth-of-field is also a very important issue in photography. It is the zone which is in focus, both in front of and behind the subject that the lens is focussed on. The depth of this zone depends on the aperture of the lens. If the aperture widens (indicated by a lower figure) the depth-of-field becomes lower. On some cameras depth-of-field can be checked using the depth of field preview button. But you will have trouble when using small apertures. The view finder will become too dark to judge your picture adequately. The depth of field required





niet en kun je door op dat moment af te drukken een scherpere foto krijgen.

De sluiterknop indrukken is ook een kunst. Dat doe je niet met grof geweld, maar met een lichte druk van de vinger. Als de camera rust op een rijstzak, kun je een stabiel geheel krijgen door met je eigen gewicht op de camera te drukken. Ik doe dat door met mijn bovenste deel van mijn oogkas te drukken op het bovenste deel van de camera en met mijn hand de lens in de rijstzak te duwen. Een makkelijke manier van scherpstellen op een rijstzak is de lens ongeveer scherp te stellen. Dan de lens in de rijstzak duwen. Correcties in de scherpte maak je vervolgens niet door aan de lens te draaien, maar door de camera iets voor of achteruit te bewegen.

Scherptediepte is ook een belangrijk hulpmiddel in je fotografie. Dit is de zone van scherpte, zowel voor, als achter het vlak waarop het objectief scherp is gesteld. De grootte van de zone is afhankelijk van de diafragma waarde. Als de diafragmaopening van de lens groter wordt (des te kleiner het diafragma getal), dan wordt de scherptediepte minder. De scherptediepte is op sommige camera's met de scherptediepte-controleknop te controleren. Alleen zul je moeite hebben bij sterk diafragmeren om je beeld nog goed te overzien. Dit omdat bij gebruik van de knop, door de verminderde lichtinval, het beeld ook donkerder wordt. De scherptediepte die nodig is, hangt af van smaak, van de vergrotingsmaatstaf en van hoe parallel het onderwerp loopt met je filmmoppervlak. Staat het onderwerp parallel met de film, dan heb je veel minder scherptediepte nodig dan bij bijvoorbeeld een kop van een slang die schuin staat t.o.v. het filmmvlak.

depends on your own taste, the magnification required and how well your subject is parallel to your film. When the head of a snake is tilted in relation to your film you require much more depth of field.


Longer lenses have less depth of field than shorter lenses. A wide angle lens has a very large DOF. You can use this when you want to put an animal in the foreground and still have some of its habitat in focus.

Composition

When composing a picture you determine what the image will look like. Where will you put the subject and in what context? To improve the composition of your own photos it is easier to study the pictures of professional photographers. What makes a particular picture so special? Why is it so different from your own?

Composition has some of its own standard rules. Try these on your own pictures. But always keep an open mind for new ideas.

- Always take pictures of reptiles and amphibians at eye-level, except when you want to show a specific detail like a distinct marking on their back. Think well beforehand what image you want to capture.
- Try to draw attention to the subject by making it look big.
- Apart from the central subject you can also include part of the habitat of the animal.
- The foreground is important to add depth to the image. Leave out disturbing elements like dried grass.
- Take care of an evenly coloured, discrete and out of focus background (longer lens, little depth of field or subject far



Langere lenzen hebben minder scherpte diepte dan korte lenzen. Zo heeft een groothoeklens een zeer groot scherptebe-reik. Dit is onder andere te gebruiken bij opnames waar je het te fotograferen dier op de voorgrond wilt laten zien, met daar-achter nog enigszins scherp zijn leefomge-ving.

Compositie

Bij de compositie bepaal je de opbouw van je beeld. Waar plaats je het onderwerp in beeld en hoe. Om compositie leer in je eigen foto's toe te passen, is het gemakke-lijk om eerst naar foto's van professionele fotografen te kijken. Waarom is die foto zo apart, wat is er zo anders aan dan mijn foto's? Voor compositie zijn er enkele stan-daardregels. Probeer deze op je eigen foto's uit. Blijf echter altijd openstaan voor nieuwe ideeën.

- Fotografeer reptielen en amfibieën op ooghoogte, behalve als je bijvoorbeeld de aparte tekening op de rug van een dier wilt laten zien. Bedenk dus vooraf wat je wilt fotograferen.
- Probeer de aandacht te vestigen op het onderwerp door het groot in beeld te brengen.
- Buiten het onderwerp kun je ook een deel van de leefomgeving in beeld bren-gen.
- Een voorgrond is belangrijk voor de diep-te in het beeld. Laat storende onderdelen weg, zoals verdroogde grassprietjes.
- Zorg voor een egaal van kleur zijnde, niet te opvallende, onscherpe achtergrond (langere lens, weinig scherptediepte of onderwerp ver van achtergrond). Witte vlekken of scherpe onderdelen in de ach-tergrond halen de aandacht weg van het

from background). White spots or clear background details divert attention from the main subject and produce a messy picture.

- Scan the edges of the picture before you make the photo. Try to leave disturbing elements out of the picture.
- Position the main subject not right in the middle at the point of intersection of the imaginary 1/3 or 2/3 horizontal and/or vertical lines.
- If you do position the subject in the middle of the picture, then take care of a symmetric composition.
- Get close to your subject and dare to make it look big. Take care of a comple-te picture (no cut-off noses or heads).
- Use diagonal lines, preferably toward an imaginary point of intersection. These lines can also be used to create a line of vision towards the subject.
- If you have more than one subject then try to position them along an imaginary diagonal.
- Don't make a hodgepodge of all kinds of bright colours.
- If an animal looks away try to frame it in such a way that points in the direction of the longest side of the image.
- Animals that look straight into the came-ra create tension in an image.
- Take pictures of small details for a change.
- Take both horizontal as well as vertical pictures.

Type of photography

Herpetological photography can roughly be divided into documentary photography and behavioural photography. In the latter you need luck since you have to be at the right place at the right time. But you can force





onderwerp en geven een rommelig geheel.

- Loop met je ogen langs de rand van het beeld, voordat je de foto maakt. Storende elementen probeer je uit beeld te laten.
- Plaats het onderwerp niet in het midden, maar zo dat het valt op de snijpunten van de 1/3 of 2/3 denkbeeldige horizontale en/of verticale lijnen.
- Wordt het onderwerp in het midden van het beeld geplaatst, zorg dan voor een symmetrisch geheel, anders ontstaat er onrust.
- Ga dichterbij je onderwerp en durf het groot in beeld te brengen. Zorg wel voor een goede aansnijding (bijvoorbeeld geen halve neuzen).
- Laat lijnen diagonaal door het beeld lopen, liefst naar een denkbeeldig snijpunt. Deze lijnen kunnen ook gebruikt worden om een blikrichting te creëren richting het onderwerp.
- Heb je meer onderwerpen, probeer deze dan via een denkbeeldige diagonaal in het beeld te plaatsen.
- Maak geen mengelmoes van allerlei bonte kleuren.
- Als een dier uit beeld kijkt, fotografeer dan zo dat het in de richting van de langste zijde van het beeld kijkt.
- Recht in de camera kijkende dieren zorgen voor spanning in het beeld.
- Fotografeer voor de verandering eens details.
- Fotografeer zowel horizontaal als verticaal.

Type fotografie

De herpeto-fotografie is grofweg in te delen in documentaristische fotografie of gedragsfotografie. Bij gedragsfotografie heb


your luck by being in the field a lot, following your animals and to know their behaviour. In this type of photography it is often a matter of quick reactions and hoping that your pictures are sharp and correctly exposed. The rarer the animals or their behaviour is, the lesser your photo will be criticised for being out of focus or for wrong exposure. If you do make that unique photo of rare behaviour and it is sharp, correctly exposed, nicely composed, without annoying elements and a nice out of focus background, you can praise yourself lucky. You only make a few of such pictures during your life.

Documentary photography can be divided into controlled and uncontrolled photography. Most pictures taken of reptiles and amphibians are taken under somewhat controlled circumstances. One catches an animal, puts it in front of a suitable background and tries to capture it on film as naturally as possible. Many reptiles and amphibians simply don't lie in very photogenic habitats but remember that no picture is worth a heavily stressed animal.

Behavioural photography usually implies following the animal in the field using a camera with a long lens. If the opportunity presents itself, you shoot a nice photo. Exposure and focus can usually be set right but annoying elements in fore- and background are usually the problem. However, the picture is only created when you actually release the shutter. You can always wait until the chance for that one fantastic photo presents itself.

Books

Following are titles of a few books that deal with herpetological photography or macro photography in nature.



je geluk nodig, want je moet toevallig op de juiste tijd en plaats zijn. Geluk kun je afdwingen door veel in het veld te zijn, veel dieren te volgen en veel van je onderwerp af te weten. Bij dit type fotografie is het vaak snel reageren en hopen dat de foto's scherp genoeg zijn en goed belicht. Hoe veel zeldzamer het dier of het gedrag is, zoveel minder wordt de foto bekritiseerd op onscherpte en verkeerde belichting. Maak je net die foto van een zeldzame gedraging en is hij ook nog eens scherp, goed belicht, een mooie compositie, geen storende elementen op voor- en achtergrond en een mooie onscherpe egale achtergrond, dan mag je jezelf gelukkig prijzen. Dat soort foto's maak je maar een paar keer in je leven.

De documentaristische fotografie kun je indelen in fotografie onder gecontroleerde omstandigheden en ongestoorde fotografie. De meeste foto's die gemaakt worden van reptielen en amfibieën zijn foto's onder enigszins gecontroleerde omstandigheden. Men vangt een dier, plaatst het op een geschikte ondergrond met een mooie achtergrond en probeert het zo goed als mogelijk op de gevoelige plaat vast te leggen. Het is nu eenmaal zo, dat veel reptielen en amfibieën niet voorkomen op de beste plekken voor een mooie foto. Bedenk wel dat geen enkele foto veel stress bij een dier waard is.

Bij de ongestoorde fotografie volg je het dier meestal door het veld met op de camera een lange lens. Als de kans zich voordoet, maak je een mooi portret. De belichting en scherpte zijn meestal goed in te stellen. Storende elementen op voor- en achtergrond zijn het probleem. Het is natuurlijk alleen een probleem als je op de

Polking, F., 1997, *Nahfotografie in der Natur*. Augustus Verlag. ISBN 3-8043-5097-6.

Pootjes, J. 1992, *Handboek macrofotografie, de wondere wereld van het kleine*. Uitgeverij Foto, Leusden ISBN 90-7221-414-5.

Shaw, J., 1987, *Closeups in Nature*. Amphoto. ISBN 0-8174-4051-8.

West, L. & W.P. Leonard, 1997, *How to Photograph Reptiles & Amphibians*. Stackpole Books. ISBN 0.8117.2454.9.

Finally

Learn to use your equipment blindfolded. In the field there is no time to check the manual for the function of that particular button. Learn all functions by heart and practice "on the dry". Discuss your photos with others. Look through magazines and books and try to learn from other wild-life photographers. Be critical on yourself. The dust bin is often your best friend. A handful of good photos take a lot of film. But above all, enjoy your hobby.

I want to thank Paul van Hoof and Sergé Bogaerts for reviewing this article and for their helpful remarks and suggestions. They made sure it became more than just a technical paper.

Part 2 will appear in one of the next issues of LS and deals with digital photography and tips and tricks.

Photo 1 and 2, Sand lizard

The first photo shows a full picture of the lizard and a large part of the surroundings. Yet the lizard is hard to see because its body is so small. Photo 2 is a lot better





ontspanknop duwt. Je kunt natuurlijk altijd wachten, totdat de kans op die ene fantastische plaat zich voordoet.

Boeken

Hieronder volgen enkele titels van boeken die gaan over herpeto-fotografie of macro-fotografie in de natuur.

Polking, F., 1997, *Nahfotografie in der Natur*. Augustus Verlag. ISBN 3-8043-5097-6.

Pootjes, J. 1992, *Handboek macrofotografie, de wondere wereld van het kleine*. Uitgeverij Foto, Leusden ISBN 90-7221-414-5.

Shaw, J., 1987, *Closeups in Nature*. Amphoto. ISBN 0-8174-4051-8.

West, L. & W.P. Leonard, 1997, *How to Photograph Reptiles & Amphibians*. Stackpole Books. ISBN 0.8117.2454.9.

Ten slotte

Leer je fotoapparatuur blindelings te gebruiken. In het veld heb je geen tijd om te leren waar dat ene knopje voor dient. Leer de functies van buiten en oefen 'droog'. Bespreek je resultaten met anderen. Kijk veel in natuurbladen en boeken en probeer te leren van andere natuurfotografen. Ben vooral kritisch op jezelf. De prullenbak is vaak je beste vriend. Voor enkele goede foto's gebruik je vaak veel film. Maar boven alles, heb plezier in je hobby.

Ik wil Paul van Hoof en Sergé Bogaerts bedanken voor het nalezen van dit artikel en het geven van opmerkingen en aanvullingen. Ze hebben erop toegezien dat het niet een te technisch verhaal is geworden.



Foto 1 / Photo 1



Foto 2 / Photo 2



Foto 3 / Photo 3



Foto 4 / Photo 4

Deel 2 van dit artikel zal verschijnen in één van de volgende nummers en zal de digitale fotografie en tips en trucs behandelen.

Foto 1 en 2, zandhagedis

De eerste foto laat de hagedis volledig in beeld zien en een groot deel van zijn omgeving. Toch is de hagedis moeilijk te zien omdat zijn lichaam slechts klein is afgebeeld. Foto 2 is een stuk beter door het gebruik van een langere lens (of gewoon dichterbij gaan). Dat een stuk wordt afgesneden van het achterste deel van het lichaam is niet zo erg. Dit legt alleen maar meer nadruk op de mooie kop en het voorste deel van het lichaam.

Foto 3 en 4, adder

Foto 3 laat een adder zien, midden in beeld geplaatst en daaromheen redelijk scherp in beeld allerlei takjes en grassprietten. Deze takken en grassprietten zijn wel zijn leefomgeving maar leiden de kijker wel af van het hoofdonderwerp. Verder geeft het een onrustig beeld. Niet dat de foto zo slecht is, maar het kan beter. Plaats de adder meer naar de zijkant en probeer het dier te fotograferen voor een rustige achtergrond. Laat de adder langs de lange zijde uit het beeld kijken. Het kleine heidestruikje is hier dan ook scherp afgebeeld, maar stoort niet omdat het naar de zijkant is geplaatst. Je bent in dit soort gevallen natuurlijk ook afhankelijk van waar je het dier aantreft en hoe het meewerkt.

Foto 5 en 6, bruine kikker & heikikker

De foto van de bruine kikker is iets verderaf genomen en niet geheel op ooghoogte. Hierdoor is de achtergrond (vooral net voor de kop), alhoewel onscherp, toch duidelijk aanwezig. Beter is de foto van de heikikker. Door een langere macrolens te gebruiken is

because a longer lens was used. Part of the back end is cut off in this picture, but that is not a problem. It only emphasises the beautiful head and the front part of the body.

Photo 3 and 4, Adder

Photo 3 shows an Adder, positioned in the middle of the frame and surrounded by reasonably focussed twigs and stalks of grass. Although these twigs and stalks of grass are part of its habitat, they draw the attention away from the main subject; the Adder. They also make the whole picture somewhat restless. Not that it is a bad picture but it could be better. Position the Adder more towards the side of the picture and try to take the picture with a more calm background. Have the Adder look out of the picture through the long side. The little piece of heather is also in focus but does not disturb the composition because it is positioned towards the side. Of course you do rely on the conditions in which you encounter the animal and how well it cooperates.

Photo 5 and 6, Brown frog & Green frog

The photo of the brown frog is taken from some distance and not quite at eye level. This makes the background (although not quite focussed) clearly present. The picture of the green frog is better. By using a longer macro-lens the frog is bigger and the background completely out of focus. Also the animal is higher on its legs, which creates a nicer image.

Photo 7, Adder

In this picture the fore- and background is largely filled by a piece of heather. Normally this can distract attention from the main subject but not so here. By looking over the





Foto 5 / Photo 5



Foto 6 / Photo 6



Foto 7 / Photo 7



Foto 8 / Photo 8

heather the behaviour of the adder is emphasised. This makes it an interesting photo. You wonder what the Adder is looking at....?

Photo 8, Adder

Often the side of the head is portrayed. Here however a choice was made for a frontal portrait. Keep experimenting. Other approaches can result in very nice, different and beautiful pictures. The head of the Adder is deliberately positioned in the lower side of the photo on the intersection of thirds. This is an important rule in composition. The image gains in harmony and becomes much more pleasant to look at.

Photo 9 and 10, Ringed snake and Natter jack toad

Both pictures show a look through the green. Only picture 10 is much better. Through the grass, the toad looks directly into the lens and seems to spy on you. The serene out of focus background adds to this picture. The background of the photo of the Ringed snake makes it much more restless. This picture makes you feel like you are spying on the snake.

Photo 11 and 12, Adder and Ringed snake

The ringed snake moving at an angle through the water and the imaginary line between the tip of the tail and the head of the adder are examples of the use of diagonal lines in photos. Such a diagonal makes a picture much more interesting and gives the eye a line to follow. In addition a diagonal adds strength to a photo and it suggests speed.

Photo 13, Ringed snake

This picture nicely shows the “playing for dead” behaviour of the Ringed snake. The

de kikker groter in beeld gebracht en is de achtergrond geheel onscherp geworden. Ook staat het dier iets hoger op de poten, wat altijd een mooier beeld geeft.

Foto 7, adder

Bij deze foto wordt de voorgrond en achtergrond voor een groot deel gevuld door een scherp/onscherp heidetakje. Normaal kan dit afleiding geven van het hoofdonderwerp, alleen niet in deze foto. Door over het heidetakje heen te kijken, benadrukt het takje het gedrag van de adder. Dat maakt het tot een interessante foto. Je vraagt je af: "waarnaar kijkt die adder?"

Foto 8, adder

Vaak wordt een portret van de zijkant van de kop gemaakt. Hier is echter voor een frontaal portret gekozen. Blijf rustig experimenteren. Andere benaderingen kunnen hele leuke, aparte en mooie beelden geven. De kop van de adder is bewust in de onderkant van de foto geplaatst in de snijpunten van derden. Dit is een belangrijke compositieregel. Deze wordt ook wel de gulden snede van de kleinbeeldfotografie genoemd. Het beeld krijgt daardoor een veel harmonieuzere beeldopbouw en wordt daardoor prettiger om naar te kijken.

Foto 9 en 10, ringslang en rugstreeppad

Beide foto's laten een doorkijkje van groen zien. Echter het doorkijkje in Foto 10 is veel beter. Het padje kijkt recht in de lens, door het gras heen en lijkt daardoor de kijker te bespieden. Verder maakt de rustige onscherpe achtergrond de foto tot een mooi geheel. De foto van de ringslang is onrustiger door de achtergrond en bij deze foto heb je meer het gevoel dat de kijker de ringslang bespiedt.



Foto 9 / Photo 9



Foto 10 / Photo 10



Foto 11 / Photo 11



Foto 12 / Photo 12



Foto 11 en 12, adder en ringslang

De ringslang die schuimt door het water beweegt en de denkbeeldige lijn tussen staartpuntje en kop van de adder zijn voorbeelden van het gebruik van diagonalen in foto's. Een diagonaal maakt een foto interessanter en geeft het oog een lijn die te volgen is. Ook geeft een diagonaal een beeld kracht en suggereert het snelheid.

Foto 13, ringslang

Deze foto laat mooi het gedrag van het doodhouden van de ringslang zien. De kop is hier ook weer bewust op de snijpunten van derden geplaatst. Bij gedragsfoto's is snel reageren belangrijk. Hoe lang de slang in deze houding blijft liggen is natuurlijk onbekend. Door de snelheid van handelen is het soms moeilijk rekening houden met andere factoren, zoals in deze foto de grotere witte reflecties op de buikschubben.



Foto 13 / Photo 13

Foto 14, muurhagedis

Door een groothoeklens (20 mm) te gebruiken en de muurhagedis van achteren te fotograferen, lijkt het alsof je met de hagedis meekijkt naar zijn leefomgeving. Met deze techniek laat je niet alleen het dier zien, maar ook zijn biotoop. Deze foto werd

head is again deliberately positioned at the cross sections of thirds. In making this type of pictures quick reactions are important. Of course you do not know how long the snake will stay in this position. Because you have little time to react it is sometimes not possible to take all factors in consideration, in this case the large white reflections on the ventral scales.

Photo 14, Wall lizard

By using a wide angle lens (20 mm) and photographing the lizard from behind, it is as if you are looking with the lizard towards its world. By using this technique you are not only showing the animal but also its biotope. Using a tripod and tilting it on only two legs finally so the camera was pressed against the wall, enabled this picture. A small aperture, for a large depth of field, made a long exposure time necessary.



Foto 14 / Photo 14

Especially in Wall lizards you will have to stay motionless for a long time. The slightest movement will make them disappear into their hiding place. Sometimes a nice photo will cost you some muscle ache.

Translation into English: René van der Vlugt



mogelijk door de camera op statief te zetten en deze te kantelen op twee poten, waardoor de camera tegen de muur gedrukt kon worden. Dit was nodig voor de kleine diafragma-opening (grote scherptediepte) wat een langere sluitertijd tot gevolg heeft. Vooral bij muurhagedissen zul je langere tijd onbeweeglijk moeten zijn. Bij de minste beweging zullen ze teruggaan in hun holletjes. Soms zul je spierpijn over moeten hebben voor een mooie foto.

