

Project 'Effecten van droogte op vissen en herpetofauna'



Droogvallende beken

BOW



Beekprik

Rivierdonderpad

BOW

Klimaatverandering en droge zomers

Ons klimaat verandert, dit uit zich onder meer in langdurig droge periodes in de zomer. Zo kenmerkten de zomers van 2018, 2019 en 2020 zich door extreme droogte. Hierbij zijn verschillende beken en poelen drooggevallen, wat direct tot grote problemen bij aquatische soorten heeft geleid. Klimaatmodellen voorspellen dat deze droogteproblematiek steeds vaker gaat voorkomen. RAVON is daarom een project gestart dat de impact van droogte op zowel vissen als herpetofauna in beeld moet brengen. Een belangrijk doel is het in beeld brengen van concrete maatregelen om effecten tegen te gaan of te verzachten.

Effecten op vissen

Uit het onderzoek kwam dat droogvallende beken grote impact hebben gehad op het voortbestaan van populaties beschermde beekvissen zoals beekprik en rivierdonderpad. Tenminste de helft van de Nederlandse populaties beekprikken en rivierdonderpadden in beken blijkt hierbij bedreigd te worden door droogtestress. Ook voor andere beschermde vissen blijkt droogte nadelig te zijn, zoals voor de grote modderkruiper. De soort staat bekend te kunnen overleven in tijdelijk droogvallende wateren. Maar als de droogte te lang aanhoudt, lijken zelfs populaties grote modderkruiper sterk geschaad te worden.

Effect op amfibieën en reptielen

Ook op herpetofauna kan droogte een negatief effect hebben. Droogvallende poelen kunnen de reproductie van amfibieën sterk schaden. Zoals bij de kamsalamander, waarvan de larven vaak tot ver in de zomer in het water zitten. Als een poel te

vroeg droog valt, sterft een groot deel van de larven. Ook reptielen kunnen last hebben van droogte. De levendbarende hagedis is bijvoorbeeld geassocieerd met vochtige heide, hoogveen en bosranden. Aangenomen wordt dat verdroging de reproductie en overleving negatief beïnvloedt, evenals de habitat waarin de soort leeft. Dit is één van de mogelijke verklaringen voor de achteruitgang van deze soort (zie pagina 4/5). Nader onderzoek moet de relatie tussen trendontwikkelingen van herpetofauna en verdroging verder in beeld brengen.

Mogelijke maatregelen

Naast de ecologische effecten van droogte, brengen we ook in beeld welke maatregelen getroffen kunnen worden om de impact van droogte te verminderen. In noodgevallen kan in beken water aangevoerd worden als acute droogval dreigt, of kunnen vissen verplaatst worden om sterfte te voorkomen. In beken blijkt een aangepast maaibeheer of het inbrengen van hout te functioneren als natuurlijke, groene stuw, waarbij water langer wordt vastgehouden. Aangepast peilbeheer, waarbij water 's winters langer wordt vastgehouden, of het verdiepen van poelen kunnen ook te vroege droogval in de zomer voorkomen. Op termijn lijkt echter alleen het duurzamer gebruiken van grond-, regen- en drinkwater verdroging effectief tegen te kunnen gaan.

