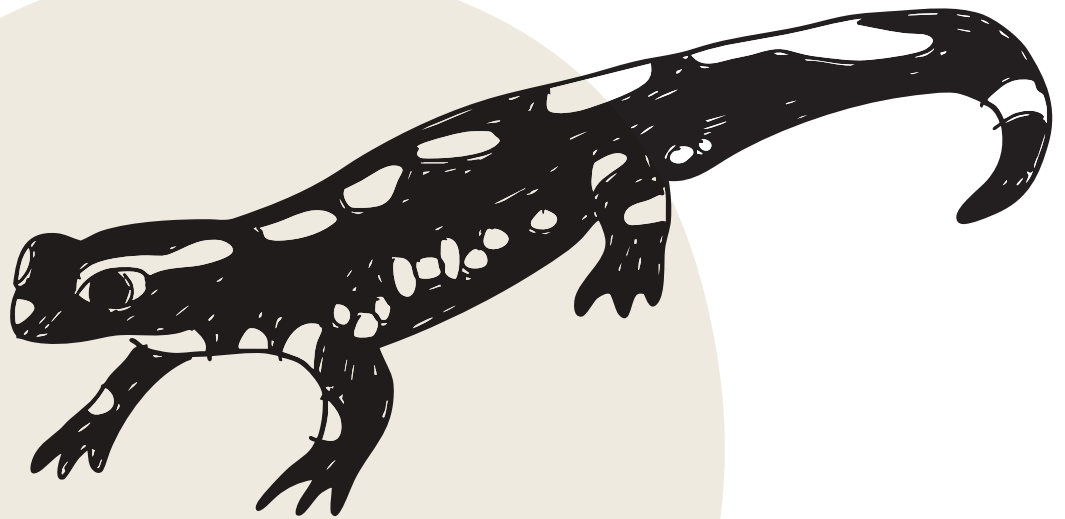


Het water als landschapsarchitect

Op deze wandeling nemen we je mee en volg je de weg van 'de druppel'. Je gaat 'tegen de stroom in' het plateau van Kasen op en komt langs diverse plekken in het landschap waar water een belangrijke rol speelt.

Water is een bron van leven welke tegelijkertijd een bedreiging vormt. Je ervaart hoe de recente verandering van het cultuurlandschap gevolgen heeft voor zowel mens als natuur.

De wandeling is in ieder seizoen een andere belevenis. In het vroege voorjaar zijn de bijzondere soorten voorjaarsflora te zien in het bos. Wanneer het bladerdak sluit en de bloemen verdwijnen geven de bronnen een verkoeling in de zomer. De herfst en de winter zijn een goed moment om je te laten genieten van het vrije uitzicht vanaf het plateau naar de Maas en Belgische grens.



boeren
voor de
natuur



**natuur en
landschap**

Tijdens deze wandeling kom je langs plekken waar water in het landschap een belangrijke rol speelt.

De route

De route start bij Station Bunde. Hier is ook voldoende parkeergelegenheid.

Vanaf het stationspleintje (met je rug naar het spoor) sla je rechtsaf de Spoorstraat in. Wandel tot het einde en sla linksaf de Roggeveldstraat in. Deze straat loop je helemaal uit tot aan de Pletstraat waar je naar rechts gaat. Na de bocht naar rechts sla je de eerste straat links de Kalverhof in. Bij de tweede straat ga je rechts in, dit is nog altijd de Kalverhof. De straat aan je rechterzijde negeren.

Bij de T-splitsing rechtsaf, de Bonaertsweg in. Je loopt de Bonaertsweg **(1)** tot het einde uit, de straat links negerend **(2)**. Op het einde kom je in het gehucht Brommelen uit, bij de T-splitsing rechts. De Pasweg oversteken, tussen het eetcafe De Boskant en de parkeerplaats de weg in lopen. Je loopt hier voorbij de groene slagboom het bos in met aan beide zijdes kampeerterrein. Het bospad links negeren.

Bij de T-splitsing sla je rechts af, het pad direct rechts negeren. Je vervolgt dit pad omhoog **(3)** (let op, dit pad is uitgesleten door het water) en komt bij de ijzeren brug over het spoor uit. Je gaat de ijzeren brug over en ga hierna naar rechts. Daarna ga je meteen weer het eerste pad naar links in. Direct bij de Y-splitsing naar rechts. Het pad loopt steil omhoog het plateau op. Het steile pad links negeren. Op de kruising van wandelpaden rechtdoor lopen, door het groene draaiportje de wei van de manege in. Wanneer hier paarden in de wei staan hier met een grote bocht omheen lopen. De paarden kunnen nieuwsgierig zijn en naar je toe komen.

Links aanhouden, met de gebouwen van de manege aan je linkerhand. **(4)**. Op het eind van de wei door het groene draaiportje de verharde weg op lopen, hier links aanhouden. Voor de poort van de manege weer de wei in lopen door het groene draaiportje. Hier rechtdoor, weer door een groen draaiportje, een smal wandelpad in. Dit pad rechtdoor vervolgen, groene draaiportje links negeren. Op het eind van het wandelpad naar rechts de Kasenerweg in.

Linksaf de Trentelenweg in. Deze onverharde weg loop je bijna helemaal uit. Aan het einde draait het pad naar met een scherpe bocht naar links, je slaat hier rechts af, de veldweg in. Je loopt langs een fruitweide met een meidoornhaag. Op einde van dit pad kom je een landschapspoort tegen met hierop dierennamen. Je gaat hier links door het houten klappoortje. Welkom op ons veld 'Op 't Rentelen'.

Je loopt eerst naar beneden langs de ronde drinkbak voor de koeien **(5)**. Loop vervolgens rechtdoor naar boven en aan het wandelpad ga je naar links. Ga door het draaiportje het bos in en vervolg je het pad rechtdoor, rechts van het pad zie je een diep gat met water. Bij de Y-splitsing links aanhouden weg van het diepe gat. Blijf het pad door het bos **(6)** volgen dat licht omlaag gaat, 2 paden rechts negeren. Verderop gaat het pad steeds steiler omlaag tot aan de geasfalteerde Kloosterweg. Ga hier links, met de golfbaan aan je linkerhand. Na het voormalige klooster aan de rechterhand sla je rechtsaf de Catharina Daemenstraat in. Je loopt deze straat volledig uit en op het einde sla je linksaf de Kloosterberg op. Je loopt de berg af en het spoor over de Roggeveldstraat in. Hier ga je de eerste straat links de Spoorstraat in en komt weer bij je beginpunt uit het, het station van Bunde.

1. Bunderbos

Op dit moment loop je in het Maasdal, de Maas is een belangrijke factor in de vorming van het landschap in (west) Zuid-Limburg. Aan je rechterhand zie je het Bunderbos tegen de helling aan liggen. Het Bunderbos is een helling- en een bronnenbos. Het bijzondere aan dit type bos is dat door de steile helling er nooit akkerbouw heeft kunnen plaatsvinden. Het bos is intensief gebruikt door de mens maar nooit volledig gekapt, het is dus een oud bos. Het regenwater dat op het plateau achter het bos valt dringt hier in de bodem en stuit hier vervolgens op een ondoordringbare kleilaag. Het stroomt over deze laag naar de hellingen van het Bunderbos waar het vervolgens ontspringt in bronnetjes. Het kan wel tot 30 jaar duren voordat het water weer aan het oppervlak komt. De natuurlijke bronnen en de leeftijd van het bos zorgen voor een unieke flora en fauna.



2. Het belang van bodemleven

Bodemleven krijgt de laatste jaren steeds meer aandacht. Terecht; want een gezonde bodem zorgt ook voor gezonde planten en een betere wateropname. Maar doordat het bodemleven zich onder onze voeten afspeelt en niet voor het oog zichtbaar is maakt dat we er soms niet zoveel mee bezig zijn. Tijdens bodemdiertjes dagen en andere activiteiten waarbij de bodem centraal staat leren we veel over de dieren die onder de grond leven.

Het bodemleven in agrarische grond is sterk afgenomen. Dat komt door meerdere oorzaken. Zware machines op het land verdichten de bodem waardoor er minder ruimte is voor bodemleven. Bodembewerking en veel mest injecteren maakt het bodemleven dood. Maar gelukkig begint het tij te keren en komt de bodem steeds centraler te staan.

Door natuurvriendelijker manieren van boeren, waaronder regeneratieve landbouw, breken we het bodemleven niet af maar bouwen we juist een vitaal bodemleven op. Door de natuurlijke systemen te benutten en niet tegen te werken zorg je ervoor dat de bodem zichzelf kan voeden. Planten geven door middel van fotosynthese suikers af aan het bodemleven. Het bodemleven zet afvalstoffen (bladeren en afgestorven plantendelen) om in voedzame stoffen en halen mineralen uit de bodem. Deze voedingsstoffen geeft het bodemleven weer terug aan de plant waardoor deze alles krijgt wat ze nodig heeft. Daarnaast zorgt al dit bodemleven er voor dat de bodem niet verdicht en juist luchtig kan blijven. Hierdoor kan het water beter opgenomen worden en werkt een weiland met een goed bodemleven als een spons in het landschap.

3.

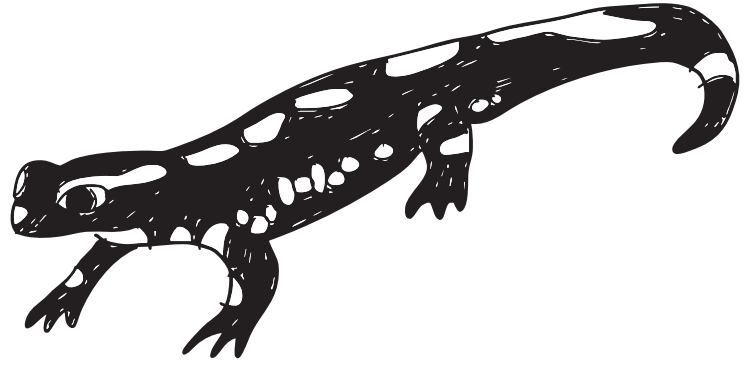
Vuursalamander en andere soorten van het Bunderbos

Stefan is opgegroeid in Bunde en kent het Bunderbos en daar levende diersoorten erg goed. Als kind speelde hij met vrienden in het bos en kwam met grote regelmaat de vuursalamander tegen.

De vuursalamander ziet er als een bijna exotisch dier uit met de gevlamde gele kleuren op zijn lichaam. De larven van de vuursalamander worden door de moeder afgezet in de heldere zuurstofrijke bronnetjes van het bos. Het bos zelf, dat vochtig en kalkrijk is, is het leefgebied van de volwassen dieren.

Het gaat alleen niet goed met deze bijzondere diersoort. Het Bunderbos is de enige plek waar we nog een populatie van de vuursalamander is te vinden. Het gaat om een heel klein aantal. Als we geen maatregelen nemen zal ook deze populatie verdwijnen en kan het zijn dat het dier uitsterft in Nederland. De oorzaak van de grote achteruitgang van de vuursalamander is een schimmel die de huid van het dier aantast en ervoor zorgt dat ze overlijden. Een andere bedreiging zijn de hevige buien van de laatste jaren waardoor de overstort van het riool de beekjes vervuult en de larven meesleurt.

Na veel jaren aandacht vragen door diverse partijen voor de achteruitgang van de vuursalamander is eindelijk een actieplan ontwikkeld om de vuursalamander te redden. Hopelijk is het nog niet te laat voor dit bijzondere dier waar het Bunderbos om bekend staat.



4.

Transformatie van het plateau

Toen wij 10 jaar geleden in Bunde kwamen wonen stonden er op het plateau nog vele hectares (laagstam) fruit omzoomd met hagen. Hoe anders is dat nu. De hagen waren voor groot belang voor de biodiversiteit gezien er veel dieren in en onder de hagen leven. Zoals vogels die helpen bij de bestrijding van insectenplagen. Door de schaalvergroting en de globale verandering van vraag naar fruit werden steeds meer boomgaarden en hagen verwijderd. Het plateau van Kasen is daardoor een grote open vlakte geworden met maar weinig schuilplekken voor dieren.

De afgelopen jaren hebben we met z'n allen kunnen ervaren dat het klimaat veranderd. Lange periodes van droogte kleuren alles geel en piekbuien geven veel wateroverlast. Het water dat op het plateau valt neemt de vruchtbare toplaag van de akkers mee het dal in. Door het wegnemen van de hagen en andere begroeiing wordt het water niet meer gehinderd in de weg naar beneden. In ons veld hebben we nieuwe hagen aangeplant en oude hagen herstelt. Tijdens activiteiten in ons veld nemen we de deelnemers mee in de weg van de druppel en wat we zelf kunnen doen om wateroverlast mee te beperken.

5.

Het droogdal

Als je goed kijkt zie je dat het midden van ons veld een stuk lager ligt dan de zijkanten van ons veld. Het is een droogdal. Het water heeft hier, door de eeuwen heen, een weg door het landschap gezocht en zo het droogdal gevormd. Tijdens heftige buien zien we dat het water precies op deze plek door ons veld stroomt. Het zijn ook de nattere delen in ons veld.

Met het water dat van het plateau af ons veld binnen stroomt komen ook de voedingstoffen van de mest van de velden mee ons veld in. De voedingstoffen zorgen ervoor dat de grond op deze plekken in ons veld steeds voedselrijker gaat worden. Voedselrijke grond is voor de gewassen op de akkers van belang om goed te kunnen groeien. Maar voor een kruidenrijk grasland is een te voedselrijke bodem juist funest. De kruiden in ons veld hebben juist behoefte aan een armere bodem met niet te veel voedingsstoffen. Het voedselrijke water dat ons veld instroomt is ook waar te nemen aan de plantengroei in ons veld. Akkerzuring, distels, brandnetels groeien graag op een voedselrijke grond. Het lager gelegen deel, het droogdal staat dan ook jaarlijks vol met deze planten en veel hoger gras. Door deze planten en het hoge gras krijgen de lagere kruiden geen kans om goed te groeien. Om dit te voorkomen kijken we jaarlijks waar welke vegetatie op komt in het veld, hoe we het beheer moeten aanpassen en welke andere maatregelen nodig zijn.

6.

wat zou de natuur doen?

Deze wandeling is mede tot stand gekomen door Natuurkracht.org. Natuurkracht is het fonds en innovatieprogramma voor natuurlijke oplossingen voor waterveiligheid. De natuur als bondgenoot tegen wateroverlast.

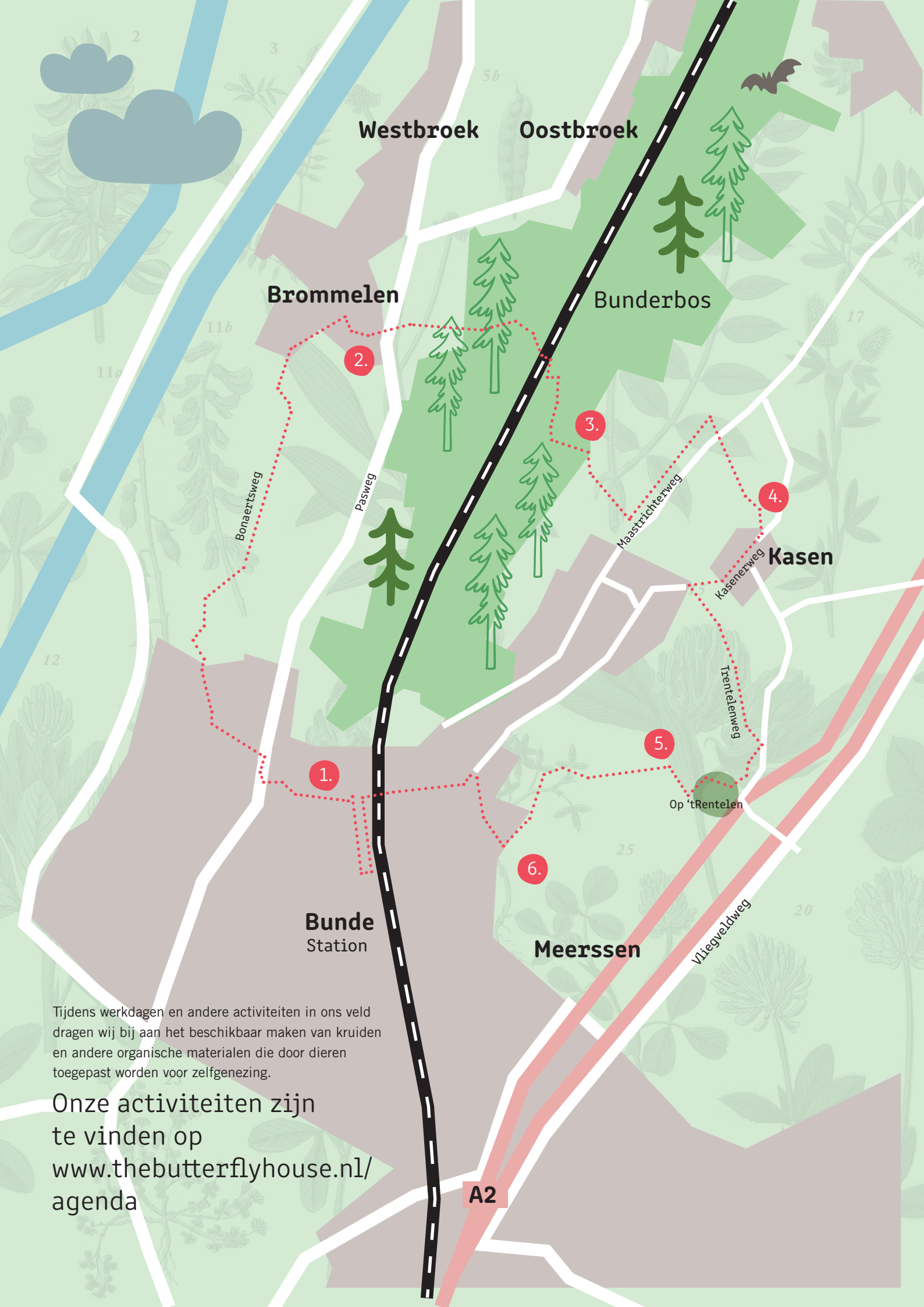
Natuurkracht sluit aan bij onze manier van denken en kijken naar de natuur. Voor ons is de natuur de leermeester binnen onze praktijk. Veel oplossingen voor problemen in de natuur kunnen we halen door te leren van en te observeren in de natuur, zeker ook als het om water gaat.

Ga tijdens een flinke bui er eens op uit in je omgeving, kijk waar water stroomt en stagneert en leer de weg van de druppel te begrijpen.

Voor meer informatie over natuurkracht kijk je op www.natuurkracht.org



Natuurkracht,



Westbroek

Oostbroek

Brommelen

Bunderbos

Kasen

Bunde
Station

Meerssen

Tijdens werkdagen en andere activiteiten in ons veld dragen wij bij aan het beschikbaar maken van kruiden en andere organische materialen die door dieren toegepast worden voor zelfgenezing.

Onze activiteiten zijn te vinden op www.thebutterflyhouse.nl/agenda

2.

3.

4.

1.

5.

6.

A2