

Après qui, le déluge?

Welke lessen hebben we getrokken uit de catastrofe in het stroomgebied van de Vesder?

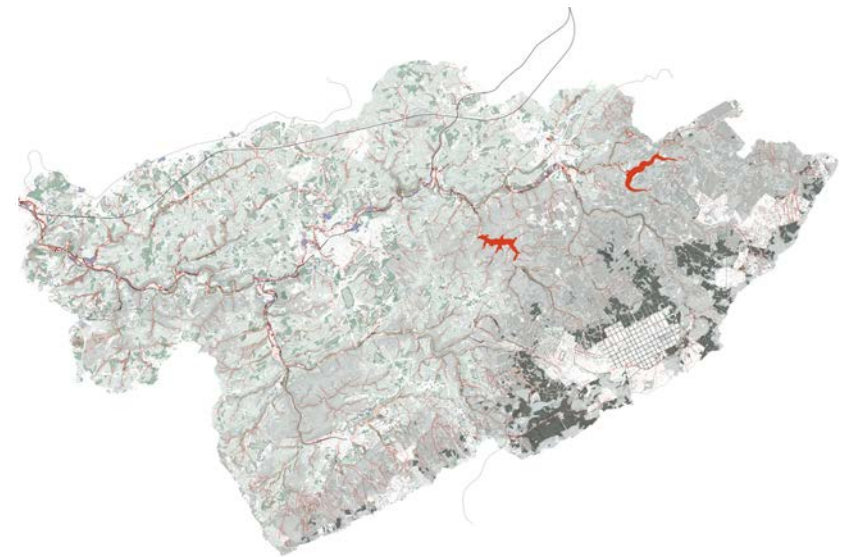
kasgassen, zijn echter veel pessimistischer. Uit de opschaling naar verschillende modellen op internationaal niveau blijkt dat hevige regenperiodes, zoals die van juli 2021, zich in het stroomgebied van de Vesder al binnen de vijftien jaar opnieuw zouden kunnen voordoen. Deze berekening is voornamelijk gekoppeld aan de stijging van de temperaturen en de toename van vocht in de atmosfeer. Daardoor gaat ook de frequentie van hevige regenval stijgen — vooral tijdens de zomer. Dezelfde analyses tonen overigens evengoed aan dat onze gewesten steeds vaker zullen af te rekenen krijgen met hittegolven.

Het mag duidelijk zijn: de klimaatverandering betekent een enorme uitdaging voor onze sterk verstedelijkte gebieden. We moeten op zoek naar aanpassingsstrategieën die zowel overstromingen als hittegolven aan kunnen en die in de meest uiteenlopende domeinen kunnen geïmplementeerd worden: bewoning, nijverheid, landbouw, bosbeheer,...

Een verstedelijking met verstrekkende gevolgen

Wanneer we de kadaسترgegevens naast de gebeurtenissen van juli 2021 leggen, blijkt dat 75% van de bebouwing in het overstromde gebied dateert van vóór 1950. Van de 13.000 gebouwen die waterschade leden, werden er slechts 467 na 2006 gebouwd in een watergevoelig gebied dus na de publicatie van de eerste kaarten van overstromingsgebieden. Met andere woorden: de blootstelling aan overstromingsrisico's is grotendeels een erfenis uit ons stedenbouwkundig verleden.

In het stroomgebied van de Vesder heeft tijdens de 19de en de tweede helft van de 20ste eeuw een belangrijk verstedelijkings- en industrialisatieproces plaatsgevonden. De toenmalige verstedelijking in de valleibedding leidde tot een dense bebouwing langs de oevers van de Vesder, vaak in de buurt van samenvloeiingen met andere waterlopen. De bebouwing laat meestal geen ruimte meer voor oevers van enige betekenis en bevindt zich in de onmiddellijke nabijheid van oude industriële sites. De loop van de Vesder werd overigens herhaaldelijk gewijzigd in functie van industriële infrastructuurwerken en transportbehoeften (auto- en spoorwegen). Daardoor werd de rivier als het ware in het nauw gedreven. Al deze factoren zorgen er nu voor dat de bebouwing en stedelijke voorzieningen extra kwetsbaar zijn voor overstromingsrisico's.



Kaart van de potentiële veerkracht van het gebied.
©Studio022PaolaViganò. Auteurs: Paola Viganò, Etienne Schillers, Achille Pelletier, Matthias Lamberts, Darya Shubenina, Stefano Gariglio

Wanneer we de historische ontwikkelingen op lange termijn bekijken, blijkt dat het stroomgebied twee verstedelijkingsgolven heeft meegemaakt. De eerste golf, in de 19de eeuw, stemde overeen met het industrialisatieproces in de valleien van de Vesder en de Hoëgne. De tweede golf liep gelijk met de Luikse randstadvorming op de hellingen en plateaus van de Vesdervallei. De eerste verstedelijkingsgolf was nauw verweven met de ontwikkeling van het spoor in de valleibedding, met een rozenkransstructuur van kernen in de nabijheid van de treinstations. De tweede golf is gelinkt met de opkomst van de automobiel en bereikte haar piek in de jaren 1970-1980. Sindsdien kent de verstedelijking een jaarlijks neerwaartse trend en tendens die werd ingezet door de eerste oliecrisis en het stilvallen van de economische bedrijvigheid in het gebied. We kunnen stellen dat elke verstedelijkingsgolf gepaard gaat met een significante wijziging van de territoriale structuur en nieuwe risico's met zich meebrengt.

De eerste verstedelijkingsgolf volgde twee belangrijke lineaire ontwikkelingsassen: enerzijds de as van het spoorlijntracé en de industriële nederzettingen in de Vesdervallei, anderzijds de as van de Hoëgne. De noordelijke dalhelling van het gebied wordt ingenomen door een dens grid van verspreide woonkernen die ontstonden tijdens het ancien régime. De diffuse verstedelijking bleef hier eerder bescheiden, in vergelijking met de eerstgenoemde ontwikkelingspolen en -lijnen.

Tijdens de overstromingen van juli 2021 kreeg de vallei van de Vesder het bijzonder zwaar te verduren: er vielen dodelijke slachtoffers te betreuren en de materiële schade was enorm. In Trooz liep niet minder dan 45% van de bebouwing ernstige schade op. Dergelijke cijfers geven een vaag idee van de omvang van de ramp en van haar gevolgen op korte en middellange termijn.

De Vesder treedt buiten haar oevers te Verviers. ©Joël Privot

MARTINA BARCELLONI CORTE, BRUNO BIANCHET, JOËL PRIVOT, CLÉMENTINE SCHELINGS, JACQUES TELLER [UNIVERSITÉ DE LIÈGE]

Dat de opgelopen schade zo aanzienlijk was, is te wijten aan verschillende factoren, die we in drie categorieën kunnen onderbrengen: drukgerelateerde fenomenen die de afvoer van regenwater versnellen (verharding van de bodem, land- en bosbouw die gebaseerd zijn op intensifiëring en drainage), kwetsbaarheid (de locatie van constructies in watergevoelige gebieden of verouderde bebouwing) en een (falend) reactievermogen naargelang de aanwezige of ontbrekende individuele en collectieve middelen om een dergelijke crisis op te vangen, zowel vóór, tijdens als na de hoogwaterpiek.

In het kader van de heraanleg van het stroomgebied van de Vesder zal 'veerkracht' een centrale rol spelen bij het uittekenen van de nieuwe plannen¹. Dat vooronderstelt een territoriale co-

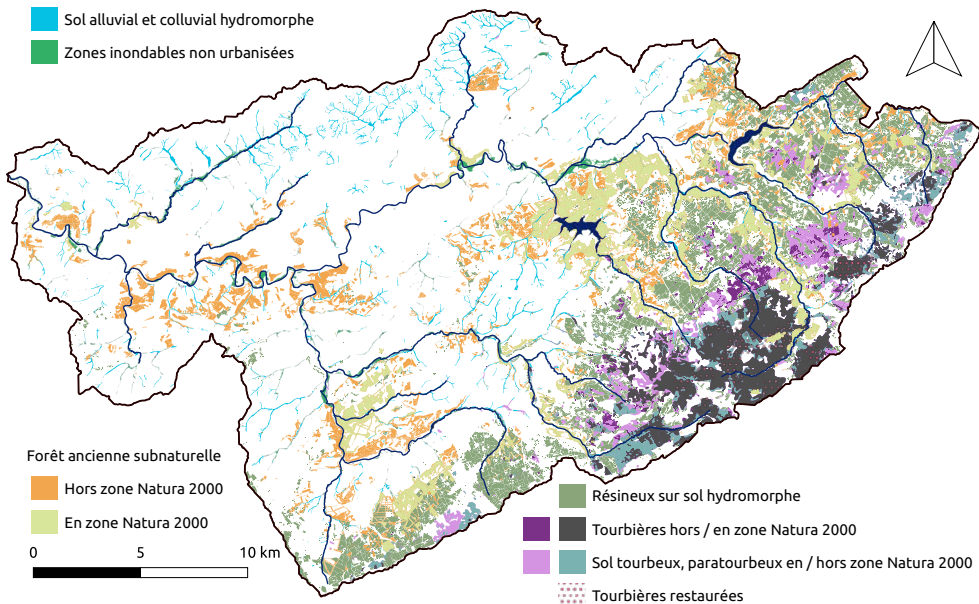
herentie en samenhang — tussen plateaus en valleibeddingen, tussen stedelijke kernen en buitengebied, tussen de historiek en de potentie van plekken.

Een uitzonderlijke gebeurtenis die zich kan herhalen

De neerslag die in juli 2021 werd opgemeten, was in alle opzichten uitzonderlijk. De frequentie van dergelijke regenperiodes wordt gewoonlijk berekend op basis van historisch terugkerende feiten. Die frequentie schommelt tussen 270 en 465 jaar, dat is dus heel wat lager dan de cyclus van 100 jaar waarmee men gewoonlijk rekening houdt bij het karteren van overstromingsgevoelige gebieden.

De voorspellingsmodellen die klimatologen uitwerkten op basis van uiteenlopende scenario's voor de uitstoot van broei-

¹ Collectif (2022). 'Schéma stratégique multidisciplinaire du bassin versant de la Vesdre. Diagnostic.', verkrijgbaar bij de auteurs.



Evolutie van het bosbestand, van 1850 tot vandaag. Auteurs: Marc Dufrene en Audrey Douinot

De evidente risico's die verbonden zijn aan het bouwen in de onmiddellijke omgeving van water werden er door de geleidelijke verstedelijking van het dal alleen maar groter op: verdichting in de buurt van samenvloeiingen, verharding van de winterbedding, wijzigingen aan het tracé van de waterlopen, spoorlijnbermen die het reliëf van de winterbedding wijzigden,...

De tweede verstedelijkingsgolf, daarentegen, volgt de rijksweg Luik-Herve bovenop het plateau en slingert zich vervolgens, langs de zijriviertjes van de Vesder, naar de valleibedding. De bebouwing en verharding van de noordelijke dalhelling is dan ook aanzienlijk denser en vult gaten in het stramien die vroeger werden ingenomen door landbouw.

De immer toenemende woonverkavelingen op de dalhellingen en plateaus leidden tot een idem dito verharding van de bodem en het gedeeltelijk ingraven van waterlopen. Daardoor verloren deze hoger gelegen plekken hun sponsfunctie die het afvloeien van water naar de valleibedding tegengaat.

In tegenstelling daarmee werd het volledige plateau van de Hoge Venen in 1957 effectief behoed voor verstedelijking door de goedkeuring van een aantal beschermende maatregelen die het natuurpark van de Hoge Venen-Eifel omvatten. Het gehele zuidoostelijke deel van het stroomgebied staat in het gewestplan overigens aangeduid als bos- of natuurgebied, waardoor deze zone een sterke beschermingsstatus geniet wat verstedelijking betreft.

Als gevolg van dit alles zijn de soorten bebouwing in het stroomgebied uiterst divers en hebben we hier te maken met zeer uiteenlopende situaties, van oude dorpskernen tot residentiële wijken, via dense stedelijke gebieden en bedrijventerreinen. Hoe dan ook dienen de stroomopwaarts gelegen gebieden van de Vespervallei, en met name het gehele netwerk van voedende zijbeken, ingeschakeld te worden in een stedelijke, landschappelijke, ecologische en hydrologische ingreep om het overstromingsrisico voor de stroomafwaarts gelegen gebieden te verminderen. Om tot een duurzame en doeltreffende oplossing te komen, moet het waterbeheer daarbij evenwichtig gespreid worden over de verschillende profielen van de waterlopen die het stroomgebied doorkruisen.

Een sterke sociaaleconomische ongelijkheid tussen vallei en plateaus

Langs de oevers van de Vesder heeft zich voornamelijk een cultureel erg diverse bevolking met bescheiden inkomens gevestigd. De stad Verviers alleen al telt meer dan 117 verschillende nationaliteiten. De meer begoede bevolking vestigt zich vooral op de plateaus — een trend die in Verviers reeds in de 19de eeuw in gang werd gezet door de verstedelijking van de hoogten van Heusy volgens het masterplan van Victor Besme. Die evolutie heeft zich verdergezet in de rest van het stroomgebied, met een sterke sociaaleconomische ongelijkheid tussen valleibeddingen en plateaus tot gevolg.

Die ongelijkheid is door de gebeurtenissen van juli 2021 nog verscherpt. De overheid zal de bevolking, die met het gevoel leeft dat ze in de steek gelaten wordt, een krachtig signaal moeten geven. Anders bestaat het risico dat de bewoners van de zwaarst getroffen buurten op grote schaal gaan afhaken.

Massale bebossing

Waar het bosbestand in het stroomgebied in de 18de eeuw 23.000 ha bedroeg (33% van de totaaloppervlakte van het gebied), bedraagt dat vandaag 29.000 ha. Men zou hierin een positieve evolutie kunnen zien, maar de realiteit is helaas anders. De 'positieve' cijfers zijn gelinkt aan de massale aanplanting van naaldbossen, waarvoor heel wat veengebied en loofbossen werden opgeofferd tussen 1865 en 1964. Vandaag blijft er slechts 6.800 ha bos met inheemse begroeiing over, de rest bestaat grotendeels uit naaldbossen, waarvoor drainagesystemen werden aangelegd.

Net zoals dat het geval is bij de verharding van de bodem, veroorzaakt ook deze evolutie in de bosbouw een versnelde waterafvoer vanaf de plateaus naar de valleibedding.

Conclusie: zowel landbouw als bosbouw dienen betrokken te worden bij een structureel herstel van het gebied. Daarbij dient gewerkt te worden aan het herstellen van oorspronkelijke veengebieden om het afvloeien van water in natuurlijke omgevingen

Het ontbreken van elk ruimtelijk richtplan voor het gebied in kwestie werd pijnlijk voelbaar tijdens de maanden die volgden op de overstromingen.

af te remmen via tijdelijke overstromingsgebieden, en aan een landbouw die de infiltratie van water mogelijk maakt, in plaats van het af te voeren.

Een stuurloos gebied

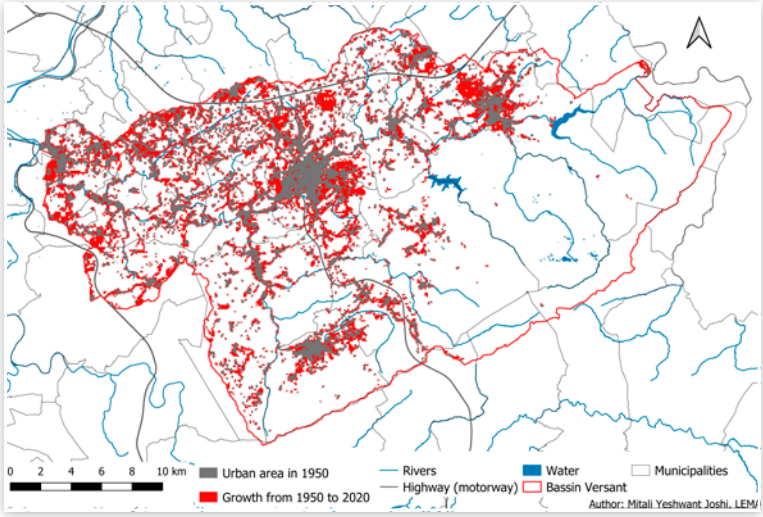
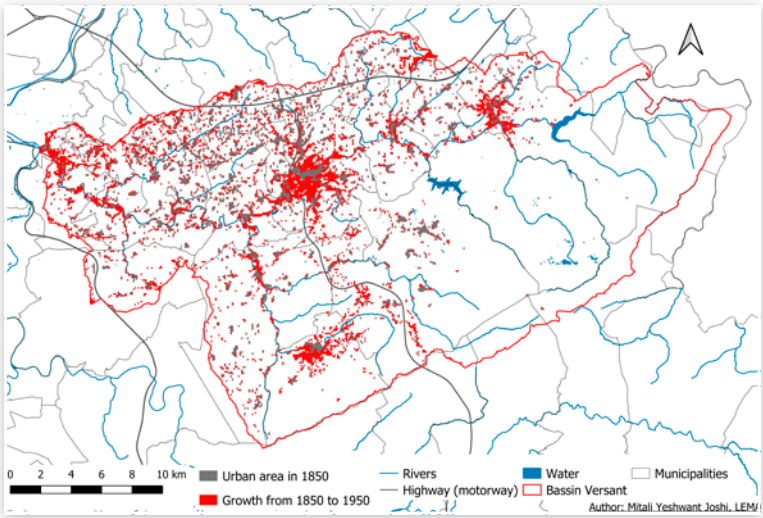
De watersnood in 2021 drukte ons met de neus op de feiten: dit gebied werd door het ruimtelijk beleid vergeten. De overstromingen in juli 2021, maar ook die in juni 2019, hebben ons eraan herinnerd dat wijzigingen in het landschap repercussies hebben op onze waterlopen. De bouw van de dammen te Eupen en op de Gileppe heeft een cruciale rol gespeeld in de transformatie van de vallei, die tot dan toe geregeld overstroomde.

Het ontbreken van elk ruimtelijk richtplan voor het gebied in kwestie werd pijnlijk voelbaar tijdens de maanden die volgden op de overstromingen. Wat moet er wederopgebouwd worden, en vooral: hoe moet die wederopbouw verlopen om te vermijden dat dergelijke catastrofes zich kunnen herhalen?

Een van de belangrijkste lessen die we uit de gebeurtenissen van juli 2021 kunnen trekken, is dat men op voorhand over adaptatieplannen dient te beschikken om de wederopbouw zo snel mogelijk te sturen. Zowel publieke als particuliere actoren zijn immers maar al te gauw geneigd terug te keren naar de vroegere toestand, zelfs als het een crisissituatie betrof.

Naar een gebiedsinrichting op schaal van het stroomgebied

In de toekomst van het stroomgebied zal in ieder geval opnieuw een link gezocht moeten worden met de watertrajecten uit het verleden, zodat dat we een zicht krijgen op de veelkleurige lappendeken met groene, blauwe en bruine dooradering die kan ingezet worden tijdens periodes van hevige regenval. Dit inzicht zal ons in staat stellen te bepalen waar het water heen vloeit wanneer het behoefte heeft aan ruimte en welke trajecten het daarvoor gebruikt. De groenblauwe elementen moeten, samen met het bruine element van een 'levende bodem', met een vooruitziende,



Evolutie van de verstedelijking, van 1850 tot 1950 en van 1950 tot 2020. Auteurs: Mitali Joshi en Jacques Teller

vernieuwende blik eveneens getest worden op hun vermogen om tijdens toekomstige droogteperiodes water te kunnen vasthouden.

Om dit allemaal waar te kunnen maken, heeft het Waalse Gewest de opdracht gegeven een strategisch plan uit te werken dat de klimaatadaptatie van het stroomgebied in goede banen moet leiden. Het plan moet een gemeenschappelijke en solidaire gebiedsgerichte visie bevatten, waar alle lokale en regionale actoren zich achter kunnen scharen. De geplande territoriale herontwikkeling zal maatschappelijk gedragen, ambitieus en toekomstgericht moeten zijn en zich op verschillende interventieniveaus moeten voltrekken, van stroomgebied tot stadswijk. De strategische visie zal ook in verschillende tijdsdimensies uitgewerkt worden, door beschermingsmaatregelen op korte termijn te combineren met een gebiedsgericht beleid op lange termijn.

Op schaal van het stroomgebied dienen in ieder geval de hogervermelde agendapunten aangepakt te worden: het verminderen van de kwetsbaarheid van de valleibodems en het tegengaan van verharding op de plateaus, het ontwikkelen van economische activiteiten die een nauwe band hebben met de Vesder, het verwilderen van haar winterbedding, het herstel van natuurlijke en menselijke leefomgevingen.

Die veelheid aan uitdagingen kan enkel opgelost worden door een ruimtelijke visie die alle actoren in het stroomgebied samenbrengt rond een gemeenschappelijk gedragen project.