

beekloop

Tungelroyse beek

Beekherstel dat kunnen ze wel

Langs de Tungelroyse beek is niet altijd veel biodiversiteit te vinden geweest. De zinkerts verwerkende industrie zorgde namelijk voor enorme vervuiling door zink en cadmium in deze beek. Dit had desastreuze gevolgen voor de natuur. Daarnaast is de beek ten behoeve van de landbouw lange tijd gekanaliseerd geweest. De landbouw heeft namelijk belang bij een snellere afwatering en een drogere bodem. Aan het einde van de 20^e eeuw groeide echter het milieubewustzijn en werd in 1999 een van de grootste beekherstelprojecten van Nederland in gang gezet door het waterschap Peel en Maasvallei. Het natuurlijke verloop van de beek werd hersteld en vervuilde grond werd afgevoerd. Dit maakte het gebied populairder onder de Weertse recreanten. Daarnaast stroomt de beek sindsdien weer als een levensader door het gebied en vormt de beek en zijn oever een belangrijk leefgebied voor veel verschillende soorten.

Eén van de soorten die heeft kunnen profiteren van het beekherstelproject is het biermpje. Deze vis is namelijk volledig aangepast op het leven in stromende beken op de hoge zandgronden.

De bosrijke oevers en de rijke watervegetatie maken de beek daarnaast nog geschikter. Boomwortels, afgebroken takken en waterplanten vormen namelijk een veilige schuilplaats voor het biermpje. Deze elementen ontbraken in de tijd dat de beek gekanaliseerd was, omdat dit een vertragende werking heeft op de afvoersnelheid van de beek. Verder profiteert het biermpje net als andere vissoorten zoals de riviergrondel en de tiendoornige stekelbaars van de aangelegde vistrap bij de stuw aan de Diesterbaan.

Ook de bever is een kenmerkende bewoner van de Tungelroyse beek. Deze soort bouwt zijn burcht graag aan de oevers van stromende beken. Door een dam te bouwen van takken en modder houden ze het waterpeil tot boven de ingang van hun burcht. Zo kan de burcht alleen bereikt worden door onder water te duiken. Op deze manier zijn ze veilig van roofdieren die zich minder thuis voelen in het water.

Veel insecten zijn voor hun voortplanting afhankelijk van water. Hier leggen ze hun eitjes en groeien hun jongen op als larven. Voor sommige soorten zoals de Stenophylax is de waterkwaliteit heel belangrijk. Dat deze schietmot weer wordt waargenomen langs de Tungelroyse beek is een teken dat het goed gaat met de kwaliteit van het water. Voor libellenlarven geldt het zelfde. Larven van de bosbeekjuffer en de weidebeekjuffer komen vooral voor in stromende beken met een hoog zuurstofgehalte. Dat deze soorten weer worden waargenomen langs de Tungelroyse beek laat zien dat het beekherstelproject zijn vruchten heeft afgeworpen.



Gebiedskenmerken

Oppervlakte	50,31 ha
Functie	natuurgebied
Bodem	zand
Overige	beekloop is gesaneerd en hermeanderd

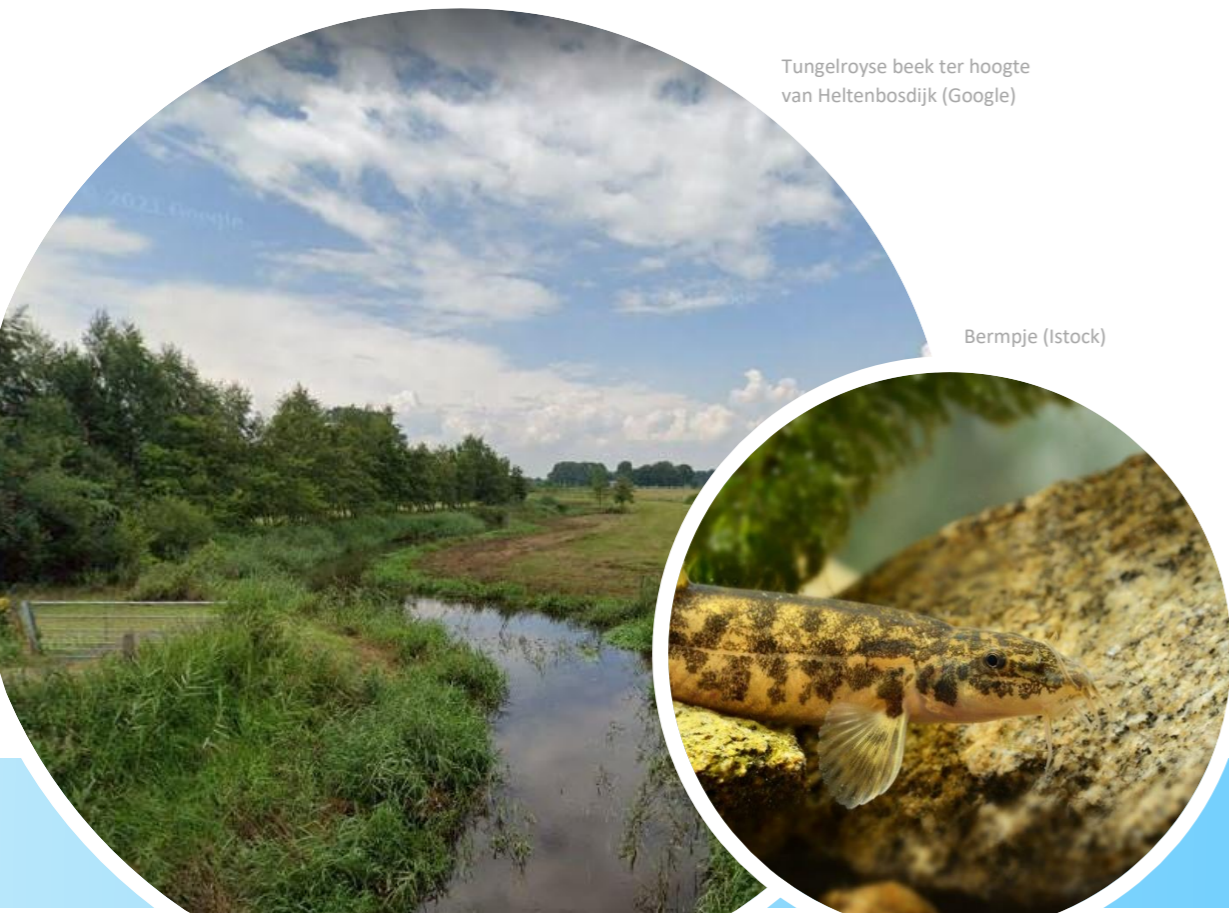
Het Landschap

De Tungelroyse beek ontspringt bij Hamont in Belgisch Limburg en mondt bij Neer uit in de Maas.

Het stroomgebied van de Tungelroyse beek betreft een laagte die van nature zeer nat is waardoor het gebied bestond uit moerassen. Hierdoor werd veel regen en kwelwater in het gebied vastgehouden. Omdat de grote hoeveelheid water in het gebied niet wenselijk was voor de landbouw werd de beek gekanaliseerd. Hierdoor werd de afvoersnelheid van het water verhoogd waardoor het originele stroomgebied van de beek uitdroogte.

De beek werd daarnaast gebruikt om afvalwater in te dumpen door de zinkerts verwerkende industrie waardoor de rivier zeer vervuild was. In 1999 is door het waterschap Peel en Maasvallei echter een grootschalig beekherstel project opgezet. In 12 jaar tijd werd de vervuilde bodem afgegraven en werd de beek weer meanderend ingericht waardoor het waterpeil steeg. De meanders zijn aan de hand van historische kaarten terug gebracht op de originele locaties.

De Tungelroyse beek, behorende tot de gemeente Weert wordt vandaag de dag gevoed door water uit het Ringelven dat via een duiker onder de Zuid-Willemsvaart doorstroomt naar het Kruispeel.



Tungelroyse beek ter hoogte van Heltenbosdijk (Google)

Biermpje (Istock)



Ijsvogel (G.J. Assink)

Oranjetipje (Istock)



Weidebeekjuffer (G.J. Assink)



(On)gewenste gasten

In de Tungelroyse beek werden de afgelopen jaren verschillende soorten grondels waargenomen. Deze soortgroep heeft over het algemeen een sterke voorkeur voor stromende beken en rivieren. De riviergrondel is een inheemse soort in Nederland. Dit geldt echter niet voor alle in de Tungelroyse beek voorkomende grondels. De marmergrondel en de zwartbekgrondel zijn namelijk via ballastwater uit schepen en het Main-Donau kanaal in Nederland terecht gekomen. Ondanks hun afkomst zijn deze soorten echter wel perfect aangepast op het leven in de Limburgse beken. Onder hun buik zit namelijk een zuignap waarmee ze in het stromende water aan de bodem kunnen blijven plakken.

Naast deze grondels worden er opvallend veel andere exoten waargenomen in de Tungelroyse beek. Zo zijn de grote waternavel, Amerikaanse hondsvij, de Amerikaanse rivierkreeft, de zonnebaars, de blauwband en de Noord-Aziatische modderkruiper allemaal voorbeelden hiervan. Exoten kunnen door concurrentie in sommige gevallen zorgen voor het verdringen van inheemse soorten. Om deze reden zijn exoten soms niet gewenst in een ecosysteem

Ruimte voor de rivier

Een beek ecosysteem wordt gekenmerkt door zijn dynamiek. Het landschap is namelijk altijd in beweging. In de buitenbocht van de beek brokkelt de bodem langzaam af in de beek waardoor een steile wand kan ontstaan. Dit soort zandwanden zijn een ideale plek voor de ijsvogel om zijn nest te bouwen in een zelfgemaakt holletje. Zo is het nestje boven het stromende water veilig van roofdieren en heeft hij daarnaast altijd voedsel voor handen, de ijsvogel eet namelijk uitsluitend vis. De ijsvogel is ondanks zijn naam daarom geen fan van koude winters. Door langere periodes met vorst kan hij namelijk sterk in aantal afnemen omdat het ijs er voor zorgt dat hij geen voedsel meer tot zijn beschikking heeft. Om dit te compenseren brengt de ijsvogel in warmere jaren juist weer meerdere nesten groot.

In de binnenbocht wordt door de lagere stroomsnelheid juist

weer sediment afgezet, waardoor hier langzaam nieuw land ontstaat met een vochtige bodem. Dit vormt een ideale groeiplaats voor verschillende zeggensoorten zoals stijve zegge, zwarte zegge en de hoge cyperzegge. Daarnaast is de pinksterbloem ook karakteristiek voor deze vochtige biotoop. De pinksterbloem is een waardplant van het oranjetipje. Deze witte vlinder met oranje vleugelpunten wordt dan ook geregeld waargenomen langs de oevers van de Tungelroyse beek.

Er zijn ook waterplanten die perfect zijn aangepast op het dynamische beekecosysteem van de Tungelroyse beek. Het gewone watervorkje is hier een perfect voorbeeld van. Dit drijvende levermos kan namelijk tot wel 6 maanden buiten het water overleven wanneer een beek in de zomer droogvalt. Wanneer het gewone watervorkje vervolgens weer wordt bevochtigd gaat hij binnen twee weken weer verder met groeien. Wat een flexibiliteit!

343 WAARGENOMEN SOORTEN (zoals bekend in Nationale Databank Flora en Fauna)				0		343		beste deelgebied 1.500	
Vogels (75 waargenomen)		Vleermuizen (0 waargenomen)		Zoogdieren (7 waargenomen)					
Ijsvogel	Tuinfluiters			Amerikaanse nerts		Vos			
Grote gele kwikstaart	Roodborsttapuit			Bever		Wild zwijn			
Bosrietzanger	Waterral			Huiskat					
Kleine karekiet	Koekoek			Muskusrat					
Rietgors	Geelgors			Ree					
Reptielen, Amfibieën & Vissen (28 waargenomen)		Dagvlinders (24 waargenomen)		Libellen (33 waargenomen)					
Berpje	Driedoornige stekelbaars	Oranje zandogje	Groot dikkopje	Beekoeverlibel		Lantaarntje			
Bittervoorn	Alpen watersalamander	Kleine parelmoervlinder	Koninginnenpage	Bosbeekjuffer		Bruine korenbout			
Riviergrondel	Kleine modderkruiper	Grote weerschijnvlinder	Oranjetipje	Blauwe breedscheenjuffer		Vuurjuffer			
Marmergrondel	Blankvoorn	Icarusblauwtje	Kleine vuurvlinder	Weidebeekjuffer		Smaragdlibel			
Rietvoorn			Landkaartje			Platbuik			
Overige Ongewervelden (48 waargenomen)		Vaatplanten (110 waargenomen)		Overige (18 waargenomen)					
Platte waterwants	Sint-Jacobsvlinder	Drijvend fonteinkruid	Riet	Flesjesmos		Witte bultzwam			
Waterlelievlindertje	Grote groene sabelsprinkhaan	Grote waternavel	Moeraswalstro	Beekstaartjesmos		Vliegenzwam			
Moerassprinkhaan	Gewoon spitskopje	Grote kroosvaren	Kleine egelskop	Gewoon watervorkje		Barnsteenmosklokje			
Stenophylax	Gevlekte Amerikaanse rivierkreeft	Hoge cyperzegge	Gele lis	Grofkorrel knikmos		Zilvermos			
Gewone haft		Watermunt	Moerasrolklaver	Mestbekerzwam		Gewoon knopmos			

Ben je benieuwd wat er op dit moment aan soorten wordt gezien ?

Neem eens een kijkje op waarneming.nl . Hier vullen vrijwilligers hun waargenomen soorten in. Steeds meer mensen voeren in wat ze hebben gezien. Op die manier leren we welke soorten voor kunnen komen. Deze kennis vormt een basis voor bescherming van de biodiversiteit. Wil je zelf een bijdrage leveren of soorten leren kennen ? Dan is er een app voor op je telefoon die aan de hand van foto's kan herkennen welke soort je hebt gezien. Kijk op obsidentify.

Wat zijn de knelpunten?

- De waterkwaliteit is door de omliggende industrie en door de afwatering van de omliggende landbouwgebieden nog niet optimaal. Dit zorgt er voor dat soorten zoals de stenophyllax nog niet in grote aantallen worden waargenomen.
- In en rond de Tungelroysebeek worden veel exoten waargenomen. Wanneer exoten invasief zijn betekent dit dat inheemse soorten onder hun aanwezigheid te leiden hebben. Om er voor te zorgen dat inheemse soorten niet worden verdrongen door exoten is beheer noodzakelijk.
- Doordat veel grondgebied rond de beek nog altijd in agrarisch beheer is kan het waterpeil niet tot de natuurlijke hoogte worden teruggebracht. Hierdoor is de natuurlijke dynamiek nog niet volledig teruggebracht in het ecosysteem.

Wat zijn de kansen?

- De waterkwaliteit in de Tungelroysebeek kan worden verbeterd door de uitstoot van de omliggende industrie te verminderen. Daarnaast kan de landbouwsector zorgen voor verbetering van de waterkwaliteit door minder gebruik te maken van kunstmest en pesticiden.
- Wanneer extensief grondgebruik wordt toegepast (bijvoorbeeld grasland) op de omliggende agrarische gebieden kan het waterpeil tot dichterbij de natuurlijke hoogte worden gebracht. Dit zorgt voor meer natuurlijke dynamiek in het ecosysteem.
- Beheren (beheersen) van exoten is nodig om verlies van biodiversiteit zoveel mogelijk te beperken.
- Meer inzicht in het functioneren van de watersystemen biedt perspectief om de juiste maatregelen te treffen om de waterbalans en waterkwaliteit te verbeteren.

Een beschermingsplan voor gebouwbewonende soorten

De soorten die voor hun nestlocaties helemaal afhankelijk zijn van plekken onder de dakpannen of in spouwmuren verdienen onze aandacht. Ze zijn extra kwetsbaar op het moment dat we huizen renoveren of slopen. Een manier om deze soorten actief te beschermen is een Soortenmanagementplan (SMP). In dit deelgebied de volgende soorten relevant, om middels gebiedsgerichte maatregelen te beschermen:

Soort	Geschikt ?	Bijzonderheden
Huismus	Nee	
Gierzwaluw	Nee	
Dwergvleermuis	Nee	
Laatvlieger	Nee	

“Weerter-soort” van dit deelgebied: de ijsvogel



ijsvogel (iStock)

Stekelbaars (H. Bakker)

Basisvoorwaarden Weerter-soort

Voortplanting: De ijsvogel is een holenbroeder die zijn eigen gang graaft in een aarden oever.

Voedsel: De ijsvogel zoekt kleine visjes, vooral stekelbaars.

Veiligheid: De ijsvogel is een schuwe soort en vliegt al op grote afstand weg.

Verbetermaatregel voor de Weerter-soort

Het proces van afkalving van de beekoevers zorgt voor natuurlijk aanbod van nestgelegenheid. Daar waar deze dynamiek (nog) ontbreekt kunnen oevers afgestoken worden om een steilwand te creëren.

Voor de bereikbaarheid van voedsel zijn uitkijkposten nodig. Zorg voor voldoende (overhangende) boomtakken langs de beek.

Zorg voor voldoende rustige delen langs de beek waar geen recreatie mogelijk is. Zoek de balans tussen beleefbaarheid en bescherming van de ijsvogel.

De “Weerter-soort” van het gebied is de ijsvogel. Deze soort is gekozen als vertegenwoordiger omdat dit deelgebied het optimale leefgebied vormt. Net als alle andere soorten heeft de ijsvogel behoefte aan voedsel, voortplantingsplekken, veilige plekken om te rusten, vocht en verbindingen tussen de verschillende delen van het leefgebied. Als het goed gaat met de ambassadeur kunnen veel andere soorten meeliften op zijn succes.