

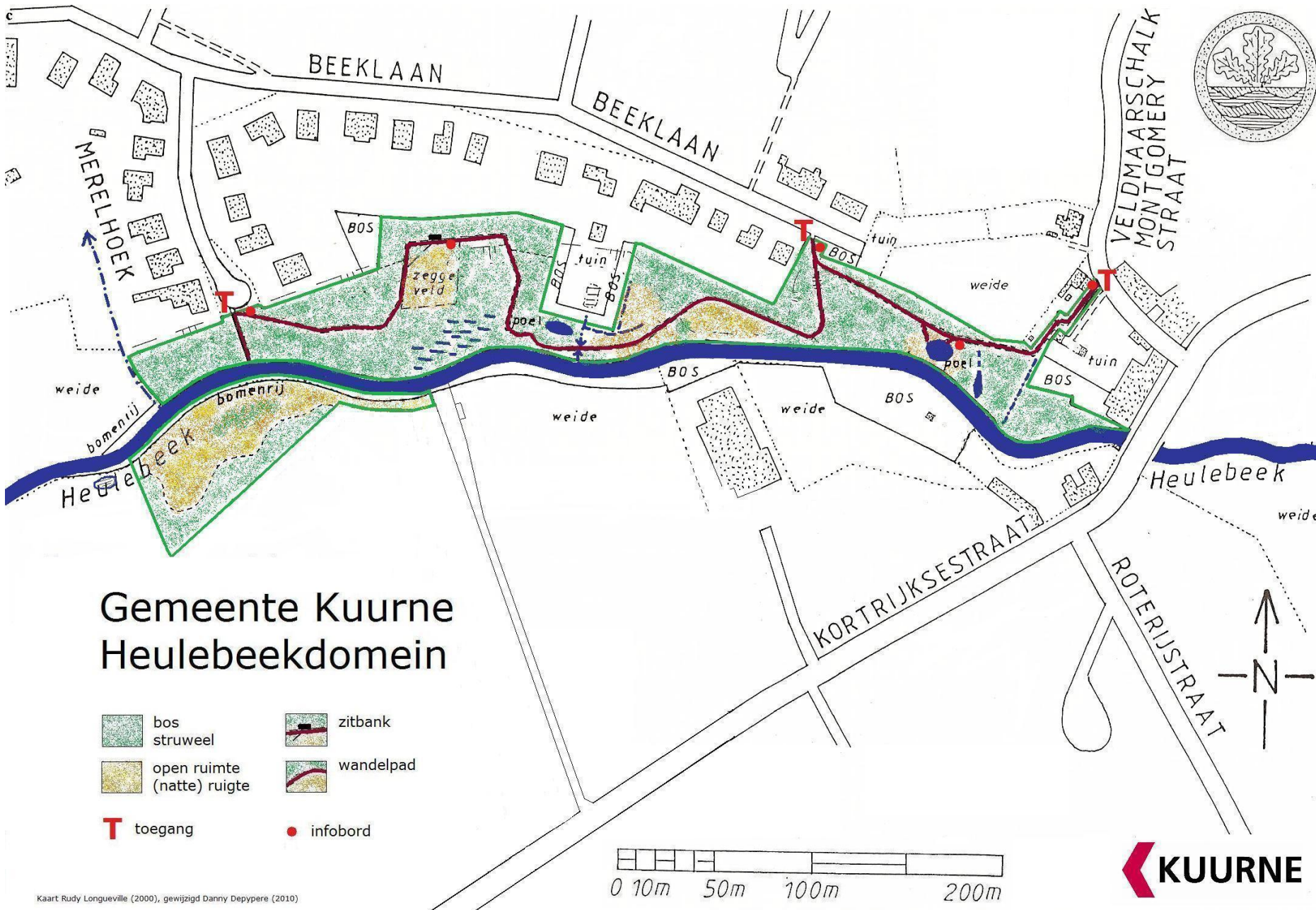


# Heulebeekdomein



## Kennismakingswandeling

Uitgave 2013- 1<sup>o</sup>druk



Kaart Rudy Longueville (2000), gewijzigd Danny Depypere (2010)





## De Heulebeek

De Heulebeek behoort tot het stroomgebied van de Leie en ontspringt ten zuiden van Passendale, vanwaar ze oostwaarts stroomt om in Kuurne uit te monden in de Leie.

Het landschap rond de Heulebeek is typerend voor vrijwel de hele zandleem- en leemstreek van Binnen-Vlaanderen. Kleinere woonkernen, lintbebouwing en landbouw wisselen elkaar af, maar vanaf Heule-Watermolen is de beek nagenoeg volledig ingekapseld in de stedelijke agglomeratie Kortrijk-Kuurne-Harelbeke.

## Het historisch landschap

Op onderstaand uittreksel uit de kaart van **Ferraris** (1771-1778) is te zien dat er sinds de tweede helft van de 18<sup>o</sup> eeuw zeer veel is veranderd.

Op een enkele boerderij na werd de Heulebeek nog omgeven door natte wei- en hooilanden en ter hoogte van het huidige domein stonden langs haar oevers ook toen nog bomen.

Bemerk tevens de dubbele bomenrij langs de Kortrijksestraat (onder) en de Brugsesteenweg (links).



(kaart NGI)

Tijdens de jaren '70 van de vorige eeuw werden de vochtige valleigronden weer beplant met bomen.

Ooit, vóór de mens begon met bossen te kappen om de vrijgekomen vruchtbare gronden langs beken en rivieren (**alluvium**) in gebruik te nemen voor landbouwdoeleinden, stroomde de beek doorheen een beek-begeleidend bos van (vermoedelijk) het type **essen-elzenbos** of het type **iepen-essenbos**.

*Alluvium: klei- en leemafzettingen, door de beek afgezet tijdens het zogenaamde Holoceen, het meest recente geologische tijdperk.*



De lager gelegen delen van het domein worden periodiek door de beek overstroomd, wat een nieuwe aanvoer van voedselrijk slib met zich meebrengt, waardoor soms minder gewenste ruigtekruiden zoals grote brandnetel of zevenblad plaatselijk welig tieren.

(foto dd)

In de open ruimtes zoals het **zeggenveld** vinden we nog indicatoren terug van de vroegere vochtige hooilanden zoals dotterbloem, lookzonder-look, pinksterbloem, echte koekoeksbloem, echte valeriaan, ...

De **poelen** herbergen enkele amfibieënsoorten.

Helaas wordt het domein plaatselijk ook ingepalmd door door de mens ingebrachte **exoten** zoals Indische schijnaardbei, gevlekte gele dove-netel, Japanse duizendknoop, ...

Dit Heulebeekdomein – in eigendom van en beheerd door de gemeente Kuurne en met de Gemeentelijke NatuurCommissie (GNC) als erkend adviesorgaan – kreeg op het gewestplan de bestemming **Parkgebied**.

In 2007 werd op de zuidelijke oever een weiland aangekocht dat als hooiland wordt beheerd en waarop langs de zuidelijke en westelijke grens een forse houtkant werd aangeplant.

**Wees welkom** en geniet van een wandeling.

We vertrouwen erop dat u de fiets aan de ingang laat staan, de hond aan de leiband houdt en zijn poep opruimt en dit waardevolle stukje natuur met alle respect behandelt dat het verdient.

## **Een vleugje geologie....**

Het gebied is ongeveer 2 ha groot en gelegen langs de Heulebeek. Sedert eeuwen werden de gronden geëxploiteerd als hooi- en weiland.

De ondergrond bestaat uit tertiaire kleilagen (Ieperiaan, ca 55 miljoen jaar geleden afgezet door de zee) bovenop een sokkel van primair en secundair gesteente.

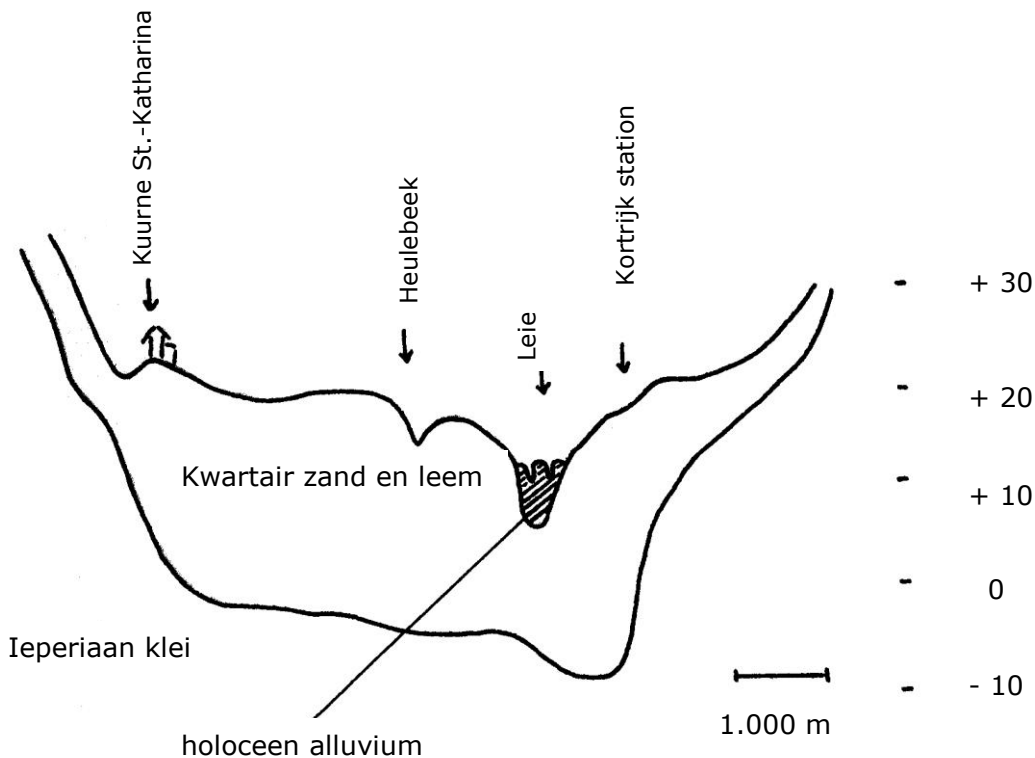
Tijdens de voorlaatste IJstijd van het Kwartair zakte de zeespiegel van de Noordzee tot 100 m onder haar huidige peil. Ze droogde op en werd doorsneden door rivieren. De Leie en haar zijbeken ontsprongen hoger t.o.v. de zee dan nu en waren woeste rivieren die veel grond erodeerden en zich diep uitschuurden in de Ieperiaanklei. Het geraamte van ons huidige reliëf werd hiermee gevormd.

Tijdens de laatste IJstijd (tot  $\pm 12.000$  jaar geleden) werd door hevige noordwestenwinden zand en leem vanuit de droogliggende Noordzee landinwaarts geblazen, waarbij de zwaarste deeltjes (zand) het eerst werden afgezet en de lichtere deeltjes (leem) verder. Van noordwest naar zuidoost ontstonden zo de zandstreek, de zandleemstreek en de leemstreek.

De rivieren schuurden nieuwe, smalle, diepe valleien uit. Met het smelten van de ijskap begon het zeeniveau weer te stijgen, waardoor de rivieren trager gingen stromen en opgevuld werden met alluvium (afzetsel van zand en slib).

Via verschillende tussenstadia ontwikkelde zich daarna een uitgesproken bosvegetatie.

Schematische doorsnede van de Leievallei ter hoogte van Kortrijk.  
Bron: De Leie, Natuur en Cultuur, Armand Vermeulen.



Holocene = meest recente geologische tijdvak, omvat de laatste 10.000 jaar



## **Bos**

Een bos is veel meer dan een groep bomen en struiken.

Een bos is ook kleinere planten en paddenstoelen, grote dieren en kleine dieren, oude bomen, jonge bomen, dode bomen, staand of liggend, afgevallen takken en bladeren, ...

Een bos is jong en oud, licht en donker, open en gesloten, ...

Een bos is een zichzelf in stand houdende **levensgemeenschap**, waarin alle elementen, hoe groot of klein ook, hun rol spelen.

In onze streken is de **potentieel natuurlijke vegetatie** (pntv) bijna overal bos. Door de mens (ontbossing, ...) of de natuur (bosbrand, storm, ...) gecreëerde open ruimtes worden weer door bomen en struiken gekoloniseerd als die daar de kans toe krijgen.

Het Heulebeekdomein is vermoedelijk een restant van beekbegeleidend bos van het type **essen-elzenbos** of het type **iepen-essenbos**.

Indicatoren hiervoor zijn onder meer de massale natuurlijke verjonging van gewone es, plaatselijk opslag van iep (olm) en de aanwezigheid van aalbes, naast een mengeling van **voorjaarsbloeiërs** zoals speenkruid en stikstofminnende **ruigtekruiden** als grote brandnetel, gewone berenklaauw en fluitenkruid.



*bloeiend speenkruid in ruigte (foto dd)*

## **Evolutie**

Toen het ijs zich na de laatste IJstijd, zo'n 13.000 jaar geleden, naar het noorden had teruggetrokken, werden onze streken weer door bomen gekoloniseerd. Berken en wilgen vormden de voorhoede, gevolgd door dennen. Een paar duizend jaar later deden eerst hazelaar, ratelpopulier en eiken, gevolgd door olmen, vervolgens elzen en lindes en nog wat later essen, hun intrede.

Vooral de hazelaar nam al vroeg een belangrijke plaats in. Beuk en haagbeuk verschenen pas vanaf 3 à 4.000 jaar geleden. Afhankelijk van bodemgesteldheid en vochtigheid domineerden deze soorten verschillende types bos.

## Pionierbomen

Bij goede omstandigheden kunnen deze boomsoorten met hun grote hoeveelheden kleine en lichte zaden massaal naakte terreinen koloniseren. Voorbeelden van pionierbomen zijn wilgen en berken.

Pionierbomen hebben tevens het karakter van **lichtboomsoorten**, die een zeer grote behoefte hebben aan rechtstreeks invallend licht.

**Schaduwboomsoorten** zoals beuk en haagbeuk daarentegen slagen er ook in om op plaatsen met minder zonlicht, zoals onder een bladerdek, efficiënt aan **fotosynthese** te doen.

***Fotosynthese** is de chemische omzetting van CO<sub>2</sub> (koolzuurgas) uit de lucht en water uit de bodem (onder invloed van het zonlicht) naar voedingsstoffen (suikers) en zuurstof. Dit proces vindt plaats in het bladgroen van de bladeren.*



## Hooghout – Hakhout – Middelhout

In het bosbeheer worden **3 bedrijfstvormen** onderscheiden:

**Hooghout** is wat we van een "normaal" bos verwachten, de bosvorm die in onze streken (en overal ter wereld) voorkwam voor de mens begon in te grijpen. Het hooghoutbos bestaat uit een **opperetage** van hoogopgaande bomen (1 stam op 1 wortelstelsel), met daaronder meestal een **neven- en onderetage** van kleinere bomen en struiken, een **kruidlaag** en de **bodem**.

**Hakhout** is een bedrijfstvorm die ontstaan is door menselijk ingrijpen omwille van de behoefte aan hout. Hakhoutbeheer werd in deze sinds eeuwen bosarme regio zeer lange tijd zeer intensief toegepast op de plaatsen waar nog houtopslag aanwezig was, zoals houtkanten en te natte bodems die niet voor landbouwdoeleinden konden worden ontgonnen.

De bomen worden met regelmatige omlooptijden gekapt, waarna ze vanuit de **stoof** (de overblijvende stronk) nieuwe uitlopers vormen die opnieuw uitgroeien.

De meeste van onze inheemse bomen zijn daarvoor geschikt. Het resultaat is een **hakhoutstoof**, waarbij meerdere stammen voorkomen op 1 wortelsysteem, dat ouder is dan de stammen.



Afhankelijk van de standplaats, de boomsoort en de groeisnelheid worden die stammen na 6 à 8 jaar (els) tot 10 à 15 jaar (eik) weer tot op de stoof afgezet.

Het hout wordt vaak gebruikt als brandhout, als industriehout of als klein geriefhout in de landbouw.

Een combinatie van hooghout en hakhout wordt **middelhout** genoemd. Hierin worden een aantal hoogstammige bomen in een ijle bezetting behouden, waartussen en –onder de overige bomen als hakhout worden beheerd. Bij exploitatie van het hakhout wordt eventueel een beperkte kapping uitgevoerd in het hooghout, waarbij er tevens voor wordt gezorgd dat jongere bomen zich in de toekomst kunnen ontwikkelen tot oude hoogstammen.



*hakhoutstoof zwarte els (foto's dd)*

### **Zwarte els** (*Alnus glutinosa*) - Berkenfamilie

De zwarte els groeit overal in Europa waar voldoende bodemvocht en een minimum aan voedsel beschikbaar is.

Hij is in staat om rechtstreeks stikstof uit de lucht op te nemen langs de wortels met de hulp van **wortelknolletjesbacteriën**, die in **symbiose** met de wortels leven.

*Symbiose is het samenleven van twee levensvormen.*

De wortels zijn bijzonder resistent (weerstand biedend aan) tegen hoge waterstanden, waardoor deze els op zeer natte plaatsen kan voorkomen waar andere bomen het laten afweten.



De boom bloeit voor hij bladeren krijgt met lange mannelijke **katjes** in hangende trossen en kleine vrouwelijke katjes in rechtopstaande trossen.

De vruchten zijn verhoude katjes die 's winters aan de boom blijven hangen. De kleverige zaden dienen als voedsel voor vogels.

De vrij ronde bladeren zijn aan de top iets ingesneden. De gesteelde knoppen zijn dikwijls blauwachtig berijpt en kleverig.

*(tekening dd)*

## Gewone es (*Fraxinus excelsior*) – Olijffamilie

De gewone es stelt hoge eisen aan de bodem, die tegelijk voedselrijk moet en niet zuur mag zijn. Hij voelt zich het best op vruchtbare gronden langs beken en rivieren en verdraagt tijdelijke overstromingen goed. Lentevorst kan wel eens eindscheuten doen bevriezen, waardoor vorkvorming regelmatig voorkomt.

De bladeren zijn oneven veervormig samengesteld, met zittende deelbladjes. De es bloeit in april, voor de bladeren ontluiken. De afgeplatte, gevleugelde nootvruchten hangen in trossen.



Een bijzonder kenmerk zijn de hoekige en **zwarte knoppen**, waarvan de eindknop altijd groter is dan de zijknoppen.

Aan de voet kan de boom een oranjebruine verkleuring vertonen.

Essenhout is vrij sterk en wordt onder meer gebruikt voor het maken van gereedschapsstelen.

Essen en elzen lenen zich uitstekend tot hakhoutbeheer.

(foto dd)

## Iep of Olm (*Ulmus*) – Olmenfamilie

De naam iepen-essenbos doet vermoeden dat hier ook iepen moeten voorkomen, wat vroeger ook het geval was.

Als grote boom is de **gladde iep of veldolm** (*Ulmus minor*) echter nagenoeg uit ons landschap verdwenen door de **iepenziekte**, veroorzaakt door een **schimmel**, overgedragen door de **iepenspintkever**.



Op enkele plaatsen in het domein is nog wortelopslag van deze boom te vinden.

Kenmerkend voor olm is de enkelvoudige, verspreide bladstand en dubbel gezaagde bladrand, maar vooral de **asymmetrische bladvoet**.

De vrucht is een schijfvormig, rondom vliezig gevleugeld nootje.

Iepenhout is zeer waardevol en wordt wel eens "arme menseneik" genoemd.

(figuur: <http://www.google.be/images>)

## Wilgen en Populieren (Wilgenfamilie)

### Geslacht *Salix* (Wilg)

Wilgen zijn tweehuizige bomen of struiken. Ze zijn dus **of** mannelijk **of** vrouwelijk. De bloemen zijn katjes. De zeer kleine zaden zijn voorzien van pluus en worden met de wind verspreid.

#### **Schietwilg** (*Salix alba*)

Deze soort is de meest algemene boomvormende wilg, die zeer vaak als **knotboom** voorkomt. Het is een snelgroeiende licht- en pionierboomsoort van natte, vruchtbare gronden. De schietwilg heeft lancetvormige bladeren die bovenaan lichtgroen zijn en onderaan zilvergrijs.

*Knotwilgen werden vroeger aangeplant, geknot en verzorgd omdat ze nuttig waren. Ze voelen zich goed met hun voeten in het water en droegen bij tot de ontwatering van natte gronden. Hun oppervlakkig maar uitgebreid wortelstelsel zorgde voor de fixatie van beekoevers.*

*Het taaie wilgenhout werd onder meer gebruikt voor stelen van werktuigen, brandhout, balken, vlechtmateriaal, versteviging van dijken, omheiningen, visfuisen, ...*

*Het knotten op ongeveer 2 meter werd toegepast om het kostbare hout buiten het bereik van knabbelend vee te houden.*

#### **Boswilg** (waterwilg, *Salix caprea*)

Deze soort is een kleinere boom die meestal in struikvorm voorkomt. Het is tevens een licht- en pionierboomsoort die op natte en droge gronden kan voorkomen. Zijn bladeren zijn ronder van vorm met veelal een omgebogen bladpunt. Hij bloeit voor het uitlopen van de bladeren met dikke, gele, geurende mannelijke katjes en groene vrouwelijke katjes.



*schietwilg*



*boswilg*

(figuren wilgen: <http://www.google.be/images>)



## Geslacht *Populus* (Populier)

Populieren hebben meestal driehoekige tot ruitvormige bladeren. De bloemen zijn katjes die bloeien voor het uitlopen van de bladeren. De **bestuiving** gebeurt door de wind, net als de verspreiding van de zaden.

Ratelpopulier (esp, trilpopulier) en de zeldzaam geworden zwarte populier zijn inheemse soorten.

De meeste populieren in onze streken zijn zogenaamde **cultuurpopulieren** zoals **Canadapopulieren**. In Vlaanderen worden deze reeds enkele eeuwen geteeld voor het hout, dat niet duurzaam is maar vooral wordt aangewend voor verpakkingen, paletten, papier, lucifers, schilfineer, ...

Deze populieren worden enkel vegetatief voortgeplant via stekken en poten.

(figuur: <http://www.google.be/images>)



Een cultuurvariant van de zwarte populier is de smalle, hoge **Italiaanse populier**.

## Gewone vlier (*Sambucus nigra*) – Kamperfoeliefamilie

Algemeen voorkomende struik in hagen en open bossen en bosranden in Vlaanderen op allerhande voedselrijke en verstoorde plaatsen. Door het snel verterend bladstrooisel heeft hij een hoge bodemverbeterende waarde.



(foto's vlier: <http://www.google.be/images>)



De bessen worden vaak verwerkt tot siroop en gelei. Rauw zijn ze evenwel licht giftig. Ook de bloemen worden vaak gebruikt in drankjes.

Een natuurlijke variëteit met meer ingesneden bladeren is de **peterselievlier** (foto rechts).

## Eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*) - Rozenfamilie

De eenstijlige meidoorn is inheems en algemeen in vrijwel gans Europa. Hij komt voornamelijk voor als struik in bossen en struwelen op vochtige tot droge, min of meer voedselrijke gronden.

Hij wordt reeds duizenden jaren gebruikt voor het aanleggen van hagen wegens zijn talrijke rechte, scherpe doornen en zijn weerstand tegen herhaalde snoei.

Het blad is diep ingesneden.

De bloemen ontluiken tegen half mei in witte, geurende vertakte tuilen en hebben één **stijl** (deel van de stamper).

De in september rijpende vruchten zijn donkerrood en bevatten één **pit**.



(foto's dd)

De meidoorn komt soms in een negatief daglicht te staan wegens de bacteriële plantenziekte **bacterievuur**, waaraan bijna alle planten uit de rozenfamilie – en dus ook fruitbomen – gevoelig zijn.

## Dood hout brengt leven in het bos...

Mensen merken wel eens op dat het bos er slordig bij ligt, dat het wel eens mag worden opgeruimd, dode bomen en takken verwijderd.

Toch is een 'slordig' bos een meer natuurgetrouwe weergave dan een 'opgeruimd' bos.

Een bos is een natuurlijke levensgemeenschap waarin ook dood hout in al zijn verschijningsvormen – dik, dun, liggend, staand, hard, zacht, ... - van belang is voor tal van levensvormen.

Vele van deze levensvormen zorgen voor de natuurlijke recyclage van afgestorven organisch materiaal (bacteriën, schimmels, kevers, ...). Ze zijn direct en indirect betrokken bij en afhankelijk van het afbraakproces van dood hout, waardoor ze de **voedselkringloop** in stand helpen houden.

Andere gebruiken dood hout als standplaats om te groeien (mossen en korstmossen, ...), als schuilplaats (slakken, amfibieën, ...) of om hun jongen in groot te brengen (holenbroeders zoals grote bonte specht, koolmees en pimpelmees, boomklever, spreeuw, ...).

(foto dd)



## Paddenstoelen in het bos

Ze spreken tot de verbeelding. Ze zijn omgeven met een waas van geheimzinnigheid. Ze zijn mooi en soms meedogenloos giftig. Ze worden gebruikt door kabouters, heksen en tovenaars. En door koks ...

Paddenstoelen behoren tot het rijk der **Zwammen of Fungi**. Ze hebben met elkaar gemeen – en daarin verschillen ze van de planten – dat ze niet zelf hun eigen voedsel kunnen aanmaken. Ze bezitten namelijk geen bladgroenkorrels en kunnen dus niet aan fotosynthese (zie p.5) doen.

Ze groeien altijd in of op iets, levend of dood, waaruit ze hun voedsel kunnen halen. Verder planten ze zich niet voort door middel van zaden, maar maken gebruik van **sporen**, hoewel sommige primitievere plantensoorten zoals varens of mossen dat ook doen.

Een zichtbare paddenstoel is eigenlijk, zoals een appel aan een appelboom, het **vruchtlichaam** van een zwam.

Het werkelijke, onmisbare deel is de meestal niet zichtbare **zwamvlok** (mycelium), dat is samengesteld uit een netwerk van fijne zwamdraden en vlokvormige deeltjes. Die zwamvlok ontwikkelt zich in hout, humus, ... of in de bodem om er naar voedsel te zoeken.

Omdat ze dus over geen bladgroen beschikken en zelf geen voedsel kunnen aanmaken, moeten ze het gaan zoeken in allerlei organisch materiaal dat ze afbreken.

Daarom spelen ze in de natuur de rol van **afvalverwerkers** (compostmeesters, zeg maar) in de natuurlijke voedselkringloop.

Afgezien van enkele bacteriën zijn alleen zwammen in staat om dood hout af te breken. Zelfs de houtworm herbergt in zijn darmkanaal schimmels, zonder dewelke hij niet in staat zou zijn om het hout te verteren.

Het aantal schimmelsoorten wordt op meer dan 100.000 geschat en de meeste hiervan zijn zo klein dat ze niet determineerbaar zijn met het blote oog. Deze kleine schimmels zijn echter niet altijd de minst belangrijke, maar het zijn wel de hogere paddenstoelen die ons visueel bekoren door hun kleur- en vormrijke hoeden.

Eén van de mogelijke indelingen van zwammen is die naar voedselstrategie. Zo onderscheidt men **parasieten**, **saprofieten** en **symbionten**.

**Parasieten** halen hun voedsel bij een levende gastheer of waard.

Meestal parasiteert één soort paddenstoel op één soort plant of boom of zelfs op een andere paddenstoel.

Sommige parasieten veroorzaken geen echte schade bij hun gastheer, terwijl andere, na er eerst jarenlang van te hebben geprofiteerd, hem langzaam maar zeker de dood in drijven.

Sommige soorten parasieten sterven als hun gastheer sterft, andere gaan na het afsterven van hun waard als saprofiet verder met het afbraakproces.



**Zwavelzwam** (*Laetiporus sulphureus*) en **echt judasoor** (*Hirneola auricula-judae*) zijn parasieten. Judasoor heeft een voorliefde voor vlier.



zwavelzwam (foto José Vandeplancke)



een judasoor (foto dd)

**Saprofieten** profiteren en leven van dood hout of strooisel.

Ze vervullen, samen met andere schimmels en bacteriën, in het bos een zeer nuttige rol als opruimers van afgestorven materiaal.

**Geweizwammetjes** (*Xylaria hypoxylon*, links) zijn saprofieten, net als de bodembewonende **gekraagde aardster** (*Geastrum triplex*, rechts).



(foto: <http://www.google.be/images>)



(foto José Vandeplancke)

**Symbionten** leven in samenwerking met wederzijds voordeel met bomen of andere planten. De symbiose met (wortels van) bomen wordt ook wel mycorrhiza genoemd.

Met hun zwamdraden vergroten ze aanzienlijk het wortelstelsel van die bomen, waardoor hun toevoer van water en mineralen uit de bodem wordt verruimd. Daarnaast beschermen ze hen ook nog eens tegen ziekteverwekkers.



Als tegenprestatie bezorgt de boom de nodige voedingsstoffen aan de zwam.

Een voorbeeld is **kleine aardappelbovist** (*Scleroderma areolatum*)

(foto José Vandeplancke)

Een schoolvoorbeeld van symbiose tussen zwammen en andere planten zijn **korstmossen**, een combinatie tussen een schimmel en een alg.



## Open plekken in het bos

Het **zeggenveld** en de andere open ruimtes in het Heulebeekdomein worden kunstmatig in stand gehouden. Het zijn restanten van de vroegere **natte hooilanden**, met hun bijhorende typische (en van het bos verschillende) vegetatie, die zich vroeger overal langs de Heulebeek bevonden.



zeggenveld tijdens winter en zomer (met bloeiende dotterbloemen)

(foto's dd)

Door de overstromingen van de (vervuilde) beek wordt er regelmatig zeer voedselrijk slib afgezet, wat plaatselijk voor een explosie van stikstof- en fosforminnende planten zoals onder meer grote brandnetel en gewone vlier zorgt.

Toch houden ook een aantal getuigen van de vroegere hooiland- en moerasvegetatie hier stand.

### **Gewone dotterbloem** (*Caltha palustris subsp. palustris*) – Ranonkelfamilie

Deze licht giftige moerasplant heeft een voortdurend vochtige bodem nodig voor de ontwikkeling van de knollen. Haar favoriete standplaats is langs randen van sloten, beken, weilanden en zompige plaatsen, waar ze zowel in zon als halfschaduw voorkomt.

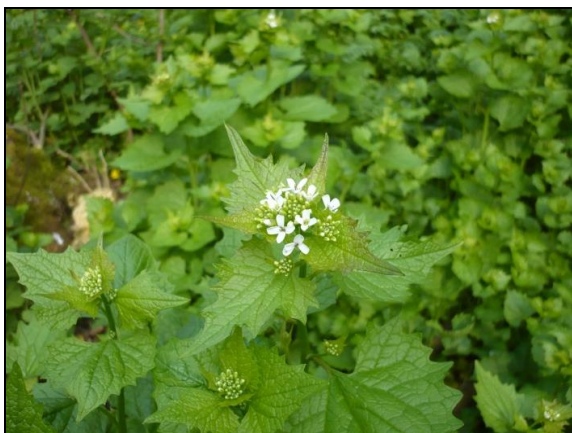


De bladeren zijn rond tot bijna niervormig. De bloeiperiode loopt van maart tot april en soms nog van augustus tot september. De ongeveer 4 cm grote bloemen hebben 5 tot 8 gele kelkbladen. De bloemstengels zijn hol en glad.

Rijpe zaden blijven drijven, zodat de plant zich gemakkelijk langs oevers van beken en sloten kan verspreiden.

(foto dd)

## Look-zonder-look, pinksterbloem en oranjetipje



look-zonder-look (foto dd)



pinksterbloem (foto dd)

**Look-zonder-look** (*Alliaria petiolata*) en **pinksterbloem** (*Cardamine pratensis*), allebei lid van de Kruisbloemenfamilie, zijn waardplanten voor het **oranjetipje** (*Anthocharis cardamines*), een algemeen voorkomende trekvlinder uit de familie van de witjes.

**Look-zonder look** komt het liefst voor op vochtige, voedselrijke grond in loofbossen, langs bospaden en beken, enigszins in de schaduw. Zoals de naam doet vermoeden, scheidt de plant een lichte lookgeur af. Ze bloeit van april tot juni met witte bloemen.

**Pinksterbloem** komt voor in graslanden, bossen en moerassen en bloeit ondanks haar naam vòòr Pinksteren met lila tot roze bloemen. In natte milieus komt het zaad moeilijk tot ontkieming, maar de plant heeft daar iets op gevonden: de deelblaadjes van de samengestelde bladeren zijn dan kort gesteeld en beginnen worteltjes te vormen terwijl ze nog aan de plant zitten. Als ze van de plant afvallen, groeien ze uit tot nieuwe planten.



Het **oranjetipje** leeft bij voorkeur op vochtige tot natte, matig voedselrijke graslanden in de bosomgeving. Het vliegt vroeg in het voorjaar, van begin april tot begin juli.

Het mannetje heeft een grote **oranje vlek** aan de vleugeltip van de voorvleugels. Bij het vrouwtje ontbreekt die vlek.

De flesvormige eitjes worden individueel per plant afgezet. Als er toch twee rupsen op één plant voorkomen, dan wordt de jongste vaak door de oudste opgegeten.

De in de struiken verpopte rups lijkt op een goed gecamoufleerde stekel.

(foto dd)



## Echte koekoeksbloem (*Silene flos-cuculi*, foto dd) – Anjerfamilie



De echte koekoeksbloem komt voor in heel Europa op natte graslanden, veengebieden en vochtige bossen.

De ruw behaarde stengel draagt smalle, lancetvormige bladeren.

De bloemen die meestal roze zijn (per uitzondering wit), hebben 5 onregelmatig vierspletige kroonbladen.

De bloeiperiode loopt van mei tot augustus.

Plaatselijk kunnen ze in grote groepen bloeien.

De plant bevat de giftige stof saponine.

De naam van deze sierlijke bloem verwijst naar het "**koekoeksspuug**" dat soms op de stengels ervan is terug te vinden en afkomstig is van een **schuimcicade**, wiens larven zich verschuilen in het schuimnest.



(foto's: <http://www.google.be/images>)

## Echte valeriaan (*Valeriana officinalis*) – Valeriaanfamilie

Deze vrij algemene plant komt voor op natte tot vochtige, voedselrijke gronden aan waterkanten, in ruige graslanden, op kapvlakten, ...



De bladeren zijn geveerd en eirond tot lancetvormig. De bloemen zijn roze en bloeien van juni tot september.

De plant wordt reeds lang medicinaal en als geurstof gebruikt.

Ze wordt ook wel kattenkruid genoemd omdat ze op katten een sterk prikkelende werking heeft.

(foto: <http://www.google.be/images>)

## Scherpe zegge (*Carex acuta*) – Cypergrassenfamilie

De cypergrassen zijn een familie van kruidige planten met een grasachtig uiterlijk, waarin **zeggen** een geslacht vertegenwoordigen.



Scherpe zegge is een Europese soort die voorkomt in moerassen, langs waterkanten en in natte bossen.

Ze wordt 50 tot 150 cm hoog en heeft lange wortelstokken en grasgroene bladeren met een breedte van 2-7 mm.

(foto dd)

## Vlinders en bos

In onze bossen komen drie groepen karakteristieke vlindersoorten voor.

**Echte bosvlinders** zijn strikt gebonden aan loofbos.

**Bosrand- en struweelvlinders:** de variatie en structuur van het bos zijn bepalend, waarbij de bosrand (zoom-mantel) een belangrijke rol speelt. De zoom wordt gevormd door ruige kruidenvegetatie, de mantel door struiken.

**Bosomgevingsvlinders:** naast bomen spelen ook paden, grasland en bosranden een belangrijke rol.

In het Heulebeekdomein komen evenwel bijna uitsluitend enkele niet-karakteristieke soorten van het bos voor. Sommige van deze soorten zijn eerder gebonden aan graslanden, maar kunnen ook een populatie hebben in bijvoorbeeld ruige open plekken in het bos of het bos doorkruisen op zoek naar voedsel.

Enkele voorbeelden hiervan die in het domein zouden zijn opgemerkt:

### **bont zandoogje** (*Pararge aegeria*):



algemeen verspreid in Vlaanderen in lichtrijke bossen.

Niet bedreigd en voorkomend in 2 tot zelfs 3 generaties (eind maart – eind juni, midden juni – begin september, eind augustus – eind oktober).

(foto dd)





**bruin zandoogje** (*Maniola jurtina*, foto dd): talrijk in Vlaanderen, verkiest ruigten langs de bosrand en vliegt van eind mei tot half september.

(foto dd)



**kleine vos** (*Aglais urticae*, rechts): algemene standvlinder in Vlaanderen die graag de omgeving van de bosrand verkent. Overwintert als volwassen vlinder.

(foto: <http://www.google.be/images>)



**atalanta** (*Vanessa atalanta*, links): trekvlinders die periodiek zeer talrijk aanwezig kunnen zijn en onder meer aangetrokken worden door bosranden met bloeiende distels.

(foto: <http://www.google.be/images>)

**landkaartje** (*Araschnia levana*): komt over heel Vlaanderen voor, behalve in de kuststreek. Heeft een verschillende lente- en zomervorm: de eerste generatie vliegt vanaf half april aan de bosrand, de tweede generatie geeft vanaf eind juni de voorkeur aan vliegen in het bos.



voorjaarsvorm



zomervorm

(foto's: <http://www.google.be/images>)

### **Grote brandnetel** (*Urtica dioica*) - Brandnetelfamilie

Brandnetels hebben een zeer kwalijke reputatie vanwege hun hardnekkigheid als "onkruid" en hun jeukverwekkende eigenschap. De **brandharen** op de plant zijn schuin opstaande, flesvormige cellen met een brede basis en een priemvormig bovendeel, afgesloten met een knopje. Bij aanraking breekt het knopje af volgens een schuin breukvlak, waardoor een uiterst scherpe injectienaald zich in de huid boort. Vanuit



de brede, onder spanning staande voet wordt de inhoud van het celvocht (met het jeuk veroorzakende histamine) met kracht in de huid geïnjecteerd.

Desondanks zijn brandnetels belangrijk voor heel wat dierlijke organismen. De nachtegaal en de bosrietzanger broeden graag in brandnetelruigten. De plant is onder de inheemse planten degene die voor het grootste aantal vlindersoorten als belangrijkste of zelfs als enige voedselplant dient.

Voorbeelden hiervan zijn atalanta, dagpauwoog (*Aglais io*), kleine vos, landkaartje, een aantal nachtvlinders, ...



dagpauwoog (foto: <http://www.google.be/images>)



rupsen op brandnetel (foto dd)

## Voorjaarsbloeiers

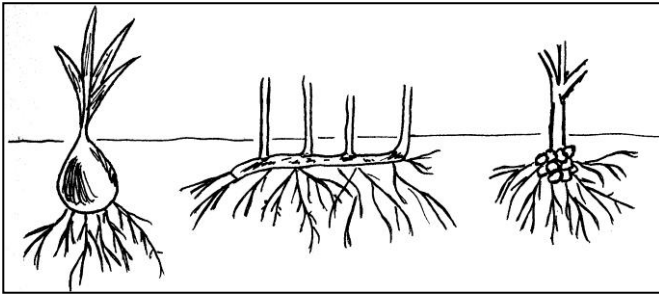
Typisch voor rijkere of oudere bossen is het uitgesproken lenteaspect dat zo'n bos vroeg in het jaar tentoonspreidt.

Lang vooraleer bomen en struiken hun knoppen laten openbarsten en met hun dichte bladerdek de bosbodem verduisteren, steken honderden **voorjaarsbloeiers** de koppen boven de grond en tooien het bos met een feestelijk kleed van gele, witte of paarse bloemen.

Ze moeten zich wel haasten, want weldra wordt de bosbodem verstoken van het zo noodzakelijke licht waarmee ze in hun levensonderhoud moeten voorzien.

Maar hoe raken ze dan aan voedsel als de bosbodem nog erg koud of zelfs bevroren is?

In de loop van de evolutie hebben de planten daar een mouw aan gepast door een voedselvoorraad op te slaan in hun meer ontwikkelde ondergrondse delen. Van die reserve in hun **bollen** (ondergrondse bladeren zoals bij wilde hyacint), **knollen** (verdikte wortels zoals bij speenkruid) of **wortelstokken** (ondergrondse stengels zoals bij bosanemoon), maken ze gebruik om vroeg in het voorjaar uitbundig te bloeien, groeien en nieuwe reserves aan te maken en op te slaan voor de volgende lente.



Wanneer de zomer er aan komt is van de meeste van die plantjes nog weinig te merken. Ze "overzomereren" geduldig ondergronds tot het volgende voorjaar.

(tekening dd)

vlnr: bol – wortelstok - knol

## Speenkruid (*Ranunculus ficaria*) - Ranonkelfamilie

Een laagblijvende voorjaarsbloeier en het kleine neefje van de dotterbloem, die ook in het domein voorkomt.



De naam zou volgens sommigen afgeleid zijn van de vorm van de knolletjes, die op kleine speentjes lijken. Anderen beweren dat hij komt van de toepassing tegen aambeien (speen).

(foto en tekening dd)



Speenkruid bloeit van maart tot mei en kan grote groen met geel doorspikkelde tapijten vormen. De blinkende, hartvormige bladeren bevatten veel vitamine C maar moeten voor de bloei worden geplukt. Tijdens de bloei worden giftige stoffen zoals saponine gevormd.

**Bladeren en bessen plukken van planten die laag bij de grond groeien is evenwel af te raden in streken waar de vos ( en de vossenlintworm) voorkomen.**

## Exoten

Exoten, ook wel **invasieve soorten** genoemd, zijn soorten (planten of dieren of micro-organismen) die zich buiten hun natuurlijke verspreidingsgebied hebben gevestigd.

In een aantal gevallen kunnen deze soorten ernstige schade toebrengen aan het leefgebied waarin ze zich hebben gevestigd door hun explosieve ontwikkeling en het wegconcurreren of zelfs opeten van de inheemse soorten. Enkele gekende voorbeelden zijn Amerikaanse vogelkers, Coloradokever, muskusrat, halsbandparkiet, tijgermug, grote waternavel, roodwangschildpad, ...

In het Heulebeekdomein komen een aantal plantensoorten voor die hier van nature niet voorkwamen, maar bewust of onbewust door de mens werden geïntroduceerd.

Voorbeelden hiervan zijn Indische schijnaardbei, Italiaanse aronskelk, gevlekte gele dovenetel, Japanse duizendknoop, sneeuwbes, ...

Het voorkomen van exoten en het al of niet bestrijden ervan vormt reeds geruime tijd stof voor discussie en controverse.

## Poelen

Een poel is een kleine en relatief ondiepe waterpartij met stilstaand water, gevoed door regen- of grondwater. Poelen werden meestal door de mens uitgegraven als veedrinkplaats.

Op ecologisch vlak zijn ze erg waardevol, want poelen vormen rijke biotopen waarin allerlei waterleven een thuis vindt.



In één poel kunnen honderden verschillende soorten organismen te vinden zijn.

Ze zijn onder meer onmisbaar voor de voortplanting van onze amfibieën.

(foto dd)

## Amfibieën

**(alle amfibieën zijn door de wet beschermd!)**

De verklaring van de naam amfibie is terug te vinden in het Griekse **amphi-bios**, wat "dubbel-levend" betekent. Het verwijst naar hun levenswijze, die zowel op het land als in het water doorgaat.

Amfibieën zijn **koudbloedige** dieren, wat betekent dat ze geen eigen lichaamswarmte kunnen produceren, in tegenstelling tot warmbloedige dieren zoals de zoogdieren. Hun lichaamstemperatuur is dan ook afhankelijk van bijvoorbeeld zonnebaden.

Hun huid is water- en zuurstofdoorlatend en zeer dun, maar kan tijdens de koudere periodes in onze streken worden aangepast (droger en meer waterafstotend), waardoor ze in winterslaap kunnen gaan.

De huid van amfibieën bevat veel slijmvormende klieren, die soms ook gifstoffen kunnen produceren. Bij padden zijn die zeer duidelijk zichtbaar in de vorm van wratjes op de rug.

Amfibieën ademen zowel door de longen als door de huid.

Ook al brengen amfibieën een groot deel van hun leven op het land door, om zich voort te planten hebben ze water nodig. Zeer vaak trekken ze terug naar de poel waar ze geboren zijn.

De wijfjes zetten er hun bevruchte eitjes in af, waar na enkele weken de larven uitkomen, bij kikkers en padden ook bekend onder de naam **dikkopjes of kikkervisjes**. Pas na hun gedaanteverandering (metamorfose) tot volwassen amfibie verlaten ze het water.



## Groene kikker complex (*Pelophylax esculenta synklepton*)

Een complex van 3 soorten die sterk aan water gebonden zijn. Tijdens het paarseizoen worden **roepkoren** van tientallen mannetjes bij elkaar gevormd. Groene kikkers zijn de kikkers die **kwaken**.



poelkikker of kleine groene kikker,  
max. 7 cm



bastaardkikker of (middelste) groene kikker,  
tot 11 à 12 cm



meerkikker of grote groene kikker,  
tot meer dan 13 cm



larve, "dikkopje" of "kikkervisje"

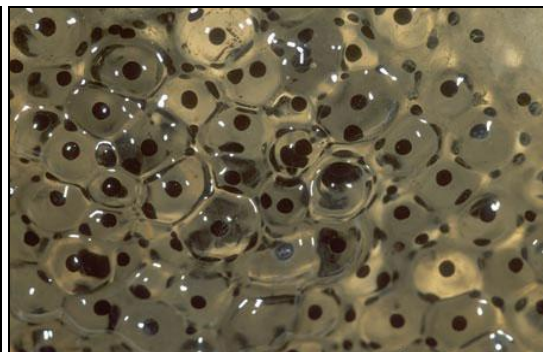
## Bruine kikker (*Rana temporaria*)

Zeer variabel van kleur en rugtekening, maar met meestal een donkere langwerpige vlek die het trommelvlies bedekt en reikt van het oog tot aan de basis van de voorpoten. Bruine kikkers kwaken niet.

Komt voor in uiteenlopende landschappen en trekt voor de voortplanting zeer vroeg naar het water om **eiklommen** ("kikkerdril") af te zetten.



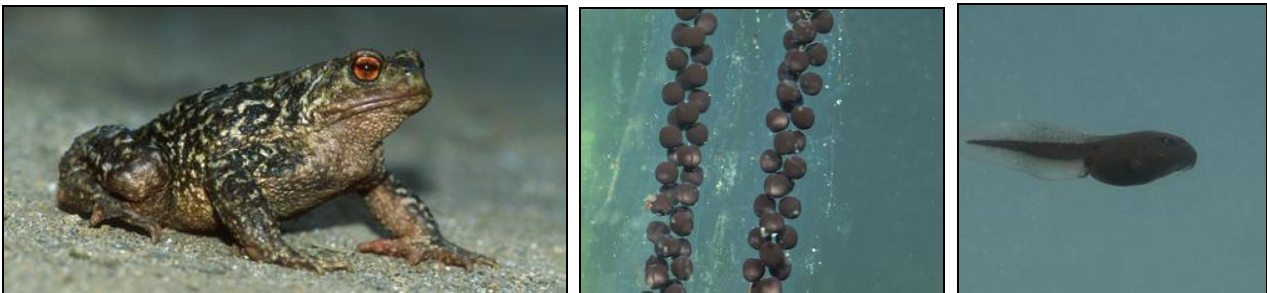
bruine kikker



kikkerdril

## **Gewone pad** (*Bufo bufo*)

Vrij groot en zwaar gebouwd. Komt in zeer uiteenlopende terreinen voor. In tegenstelling tot de bruine kikker worden de legsels niet in klompen afgezet, maar in **eisnoeren**, die 3 tot 4 m lang kunnen zijn.



## **Kleine watersalamander** (*Lissotriton vulgaris*)

Kan 10 cm groot worden. Tijdens de paartijd hebben de mannetjes een hoge rugkam en huidzomen aan de achtertenen. De vrouwtjes zijn iets kleiner en hebben geen rugkam maar de bovenste staartzoom loopt wel door tot vooraan het lichaam.



mannetje



vrouwtje

## **Alpenwatersalamander** (*Mesotriton alpestris*)

Beide geslachten hebben een zeer kenmerkende buikkleur die geel tot oranje of oranjerood is en volledig ongevekt. In de voortplantingstijd bezit het mannetje een kleine, zwart en geel gevlekte rugkam. Hij bezet een zeer grote verscheidenheid aan waterhabitats.



mannetje

larve

vrouwtje



## Ander waterleven in de poel

### Insecten

**Echte waterinsecten** brengen hun hele leven, als **larve** en als **imago** (volwassen insect) in of op het water door. Voorbeelden hiervan zijn schaatsenrijders, ruggezwemmers, duikerwantsen, ...

**Tijdelijke (water)insecten** brengen hun jeugd als **nimf** (larve) door in het water, maar gaan als imago land en lucht opzoeken. Mooie voorbeelden hiervan zijn libellen en muggen.

### Schaaldieren

**Watervlo** (l) en **waterpissebed** (r) zijn in het water levende schaaldieren.



### Weekdieren



Zoetwaterslakken zoals de **poelsslak** (links) en de **posthoornslak** (rechts) ademen via een soort longen of kieuwmembranen.

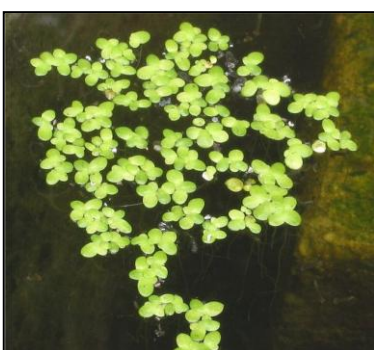
### Wormen

De meeste **bloedzuigers** zuigen niet echt bloed, maar leven meestal op dode dieren of op planten, hoewel sommige soorten wel de lichaamssappen van waterdieren opzuigen. Ze kunnen behoorlijk lang stand houden in vervuild water, net als **slingerwormen**, beter bekend bij aquariumhouders als tubifex.

### Plankton

In het water zwevende microscopisch kleine plantjes en diertjes vormen het basisvoedsel voor alle hogere diersoorten in het waterbiotoop.

### Waterplanten



**Groene planten zijn de basis voor alle dierlijk leven.** Alleen planten zijn in staat om anorganische stoffen zoals water, koolstofdioxide, fosfaat, stikstof, ... om te zetten in echt voedsel, waardoor dieren (en dus ook de mens) kunnen leven. Deze omzetting wordt **fotosynthese** genoemd (zie p.5).

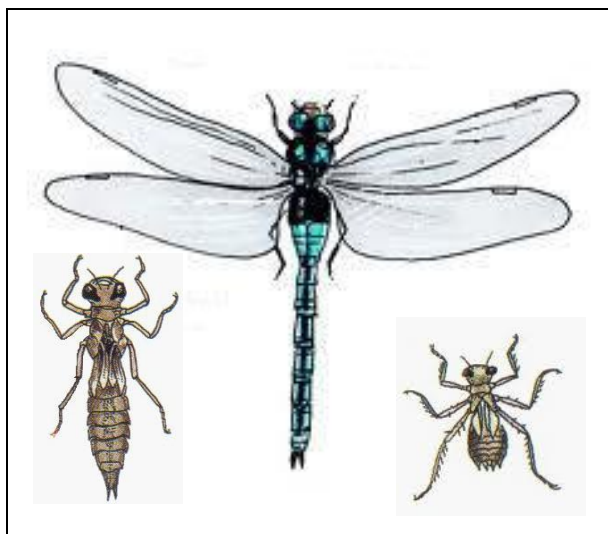
(figuren p.23-24: Wikipedia en <http://www.google.be/images>)



## Echte libel of (water)juffer?

De Europese libellen zijn onderverdeeld in 2 onderorden, de juffers of gelijkvleugeligen en de echte libellen of ongelijkvleugeligen.

### Echte libel



Achterelevleugels verbreed  
Vleugels gespreid in rust  
Groter, breder achterlijf

### Waterjuffer



Vleugels gelijk van vorm  
Vleugels samengevouwen in rust  
Kleiner en slanker

Libellen zijn zeer kleurrijke insecten die van andere insecten te onderscheiden zijn door ondermeer hun lange, slanke achterlijf, onafhankelijk van elkaar beweegbare vleugels, grote facetogen, ...

Het zijn echte luchtacrobaten die kunnen stilhangen in de lucht, verticaal opstijgen en zelfs achteruit vliegen. Het zeer buigzame achterlijf is nodig voor de paring in een zogenaamd **paringswiel**.

De meeste libellen brengen het grootste deel van hun leven in het water door als larve en ondergaan verschillende gedaanteverwisselingen. Het volwassen stadium duurt slechts een aantal weken.

## Schaatsenrijder

De schaatsenrijder (*Gerris lacustris*) is een insect, een wants, met een smal lichaam, kleine vleugels en zes poten (insect), waarvan er 4 worden gebruikt om zich snel over het water te verplaatsen. De voortbeweging over het water is vergelijkbaar met de techniek van het roeien. De middelste poten zijn de roeipoten, de achterste de stuurpoten.

Het voorste potenpaar zit bij de kop en wordt gebruikt om prooien te grijpen, waarna die worden doorboord en leeggezogen.

Bij stilstand zakken ze niet door het wateroppervlak door de aanwezigheid van microscopisch kleine haartjes op de poten en de buik, waartussen lucht wordt vastgehouden en zo de oppervlaktespanning van het water wordt vergroot. Schaatsenrijders kunnen ook duiken en vliegen.



## Vogels in het bos (alle foto's vogels: <http://www.google.be/images>)

### Grote bonte specht (*Dendrocopos major*)



kop: wit met zwarte kruin en baardstreep, mannetje met rode vlek

rug: zwart, met lange brede witte vlek op zijkant

buik: wit met grote, felrode vlek onder staart

vleugels: met witte banden

Meest algemene en meest verspreide zwart-wit-specht in allerlei soorten bosland - maar ook in parken en tuinen - in Europa.

Opvallend fraaie vogel die nogal teruggetrokken leeft. In het voorjaar roffelt hij luid en ratelend met zijn snavel op holle takken, waardoor hij zijn territorium afbakt. Ook voor het uithakken van zijn nestholte of bij het zoeken naar voedsel maakt hij gebruik van zijn stevige snavel.

Zijn sterke **steunstaart** biedt hem extra

evenwicht bij het werk in de bomen. Hij leeft van insecten, spinnen, zaden en bessen en lust soms ook wel eens een jong vogeltje.

### Groene specht (*Picus viridis*)

kop: rode kruin met zwarte baardstreep

rug: appelgroen met opvallend geelgroene stuit (vooral in vlucht zichtbaar)

buik: licht groenig-wit

staart: kort en stevig



Komt vrij algemeen voor in gemengde bossen en loofbossen, maar ook in een meer open parklandschap.

Foerageert voornamelijk op de grond en is gespecialiseerd in het vangen van mieren.

Vliegt met plotselinge vleugelslagen, afgewisseld met een glijvlucht met gesloten vleugels.

Hij brengt zijn jongen groot in een zelf gehakte holte in loofbomen.

Typisch is zijn krachtige, heldere, "**lachende**" roep.

## **Boomklever** (*Sitta europaea*)

kop: blauwgrijs, plat, in lijn met rug, brede zwarte oogstreep tot in hals

rug: blauwgrijs

buik: wit tot oranjebruin

staart: vierkant, blauwig met witte hoeken en zwarte vlek aan zijkant basis

Vrij onbekend maar algemeen, levendig bosvogeltje dat ook in parken en tuinen voorkomt.

Foerageert zowel op de grond tussen wortels en afgevalen takken als hoog in de boomkruinen. Leeft 's zomers van insecten en 's winters van zaden, die hij ook graag op de voedertafel komt halen.

Kan zowel naar boven als naar beneden (en met de kop vooruit) langs een stam kruipen.

Typische holenbroeder met de merkwaardige gewoonte om modder te smeren rond de ingang van zijn nesthol, tot de opening precies de juiste afmeting heeft.



boomkruiper



boomklever



## **Boomkruiper** (*Certhia brachydactyla*)

kop: kruin met crèmekleurige strepen, witte oogstreep,  
fijne gebogen snavel, witte keel

rug: lichtbruin, met veel strepen en vlekken in bruinige tinten

buik: groezelig wit

staart: puntige of gevorkte steunstaart

Schuifelt spiraalsgewijs omhoog langs een boomstam, waarbij hij gebruik maakt van zijn scherpe nagels en zijn staart. Hangt ook dikwijls ondersteboven aan een tak op zoek naar insecten en spinnen.

Hij is – soms zelfs voor ervaren vogelkenners – alleen met zekerheid te onderscheiden van de taigaboomkruiper (*Certhia familiaris*) aan zijn zang.



(Vlaamse) **Gaai** (*Garrulus glandarius*)

kop: wittige kruin met zwarte strepen, brede zwarte baardstreep

rug: oranjerzig bruin, helderblauwe vlek op vleugels

buik: oranjerzig bruin

staart: grote witte stuit boven zwarte staart in vlucht zichtbaar



Deze onmiskenbare en fraaie vogel komt het hele jaar door voor in gemengde bossen en parklandschappen. Hij wordt op veel plaatsen verguisd, ook al veroorzaakt hij weinig schade. Hij eet vrijwel alles en durft ook wel eens een ei of jonge vogel te verschalken.

Hij is een verwoed **verzamelaar van eikels** en zorgt zo mee voor de verspreiding van de eik.

**Merel** (*Turdus merula*)

Het mannelijke is helemaal zwart, heeft een gele ring rond de ogen en een heldergele snavel.

Het vrouwelijke is bruin met een vuilwitte keel met donkere strepen en een donkerbruine of gele snavel.



De merel is een van de rijkste en muzikaalste zangers, die van zonsopgang tot zonsondergang zijn gevarieerde liederen laat horen.

Hij komt het hele jaar door algemeen voor in heel Europa in elke omgeving waar maar een beetje houtig gewas te vinden is om zijn nest in te maken. Als hij niet zingt, hipt hij voortdurend rond, vaak stoppend om een worm uit de grond te trekken.

Het vrouwtje wordt wel eens verward met de zanglijster.

### **Roodborst** (*Erithacus rubecula*)

kop: voorhoofd, gezicht en borst oranjerood, blauwgrijs omzoomd

rug: bruinachtig

buik: vuilwit met bruinige flanken

staart: smal

In Europa algemeen voorkomend zangvogeltje in bossen, parken en tuinen. Alert, nerveus en brutaal. Zingt bijna het hele jaar door, ook in het najaar, als de andere vogels stil zijn. In het voorjaar strijden de mannetjes soms op leven en dood voor hun territorium.



### **Zwartkop** (*Sylvia atricapilla*)

kop: mannetje zwarte kruin, vrouwtje roodbruine kruin

rug: grijsbruin tot bruin

buik: borst lichtgrijs

staart: vrij lang en slank



Europese trekvogel, voornamelijk aanwezig van maart tot september, maar in zuiden en westen blijven sommige het jaar rond in bossen, parken en tuinen met veel struikgewas. Uitstekende zanger.

### **Zanglijster** (*Turdus philomelos*)



kop: weinig tekening, lichte streep van oog naar snavel

rug: warm zachtbruin

buik: crèmekleurig tot wit met een zwart vlekkenpatroon in rijen over kin en keel en in V-vorm op de flanken

staart: vrij breed

Vergelijkbare leefwijze als de merel. Eveneens een uitstekende zanger, met iets minder gratie maar met nog meer kracht en overtuiging. Hij is een specialist in het openbreken van slakkenhuizen door ze kapot te slaan op stenen, waar vaak een zogenaamde "smidse" te vinden is (een steen met een aantal stukgeslagen slakkenhuizen rond).

**Koolmees** (*Parus major*)of **Pimpelmees** (*Parus caeruleus*)

ongeveer even groot als een mus  
zwarte kop, sneeuw witte wangen  
doorlopende brede zwarte borststreep/  
groene rug, blauwgrijze vleugels  
staart met witte randen

kleiner dan een mus  
wittere kop, blauwe kruin  
smallere onderbroken borststreep  
groene rug, blauwe vleugels  
staart levendig lichtblauw

**Tjiftjaf** (*Phylloscopus collybita*)of **Fitis** (*Phylloscopus trochilus*)

Twee zeer sterk op elkaar lijkende zangvogeltjes en insecteneters, die vooral door hun zang van elkaar te onderscheiden zijn. Een ander mogelijk onderscheid kan worden gevonden in de kleur van de poten. De tjiftjaf keert reeds terug in maart, terwijl de fitis een zomergast is.

zang tjiftjaf: tjif tjaf tjaf tjif tjif tjaf

zang fitis: vloeiend omhooggaand en weer dalend lieflijk gekweel

poten tjiftjaf: altijd zeer donker bruin-zwart

poten fitis: meestal lichter gekleurd

**Winterkoning** (*Troglodytes troglodytes*)

Zeer klein, roestbruin vogeltje met korte, vaak omhoog gerichte staart en vrij lange, fijne snavel. Vleugels met donkere banden.

Insecteneter.

Komt in heel Europa voor in alle mogelijke biotopen.

Nerveus, nieuwsgierig en opgewonden.

Zeer harde, schrapende of rollende roep, veel luider dan je verwacht van zo'n klein vogeltje.



## Zwarte kraai (*Corvus corone*)



Grote, opvallende, volledig zwarte vogel met een dikke, zware snavel. Niet onmiddellijk aan het bos gebonden, maar wel nestelend in hoge bomen. Ze eten ondermeer wormen, insecten, fruit, zaden, keukenafval, ... maar durven zich ook wel te goed doen aan eieren en jonge vogels, waardoor ze

geen al te beste reputatie hebben. Het zijn evenwel intelligente dieren die van vele markten thuis zijn.

## Ekster (*Pica pica*)

Opvallende, vlot herkenbare en grote vogel van heggen, bossen, bosranden en tuinen, die evenals de kraai een negatief imago heeft opgebouwd door het roven van eieren en kuikens uit nesten.

Zijn zwart-witte verenkleed met een groenblauwachtige glans, zijn lange staart, brutaal gedrag en luide roep maken hem makkelijk herkenbaar.

Eksters houden zich dikwijls in groepen op. Het bolvormig nest van dikke takken wordt hoog in de bomen gebouwd.

Hij is een echte **cultuurvolger**, die in en rond steden leeft van wat de mens zoal weggooit.



## Spreeuw (*Sturnus vulgaris*)



Vrij bekende en actieve vogel van bossen en alle mogelijke andere biotopen. Iets kleiner dan de merel en met een glanzend zwart verenkleed met een weerschijn van bronsgroen op de kop en verschillende variaties purper. Vooral tijdens de winter vertoont hij duidelijke spikkels.

Spreeuwen houden zich dikwijls in groep op en kunnen op rustplekken

met duizenden verzamelen.

Ook al zijn spreeuwen het hele jaar door te zien, toch zijn het trekvogels. Onze "zomerspreeuwen" overwinteren zuidelijker en onze "winterspreeuwen" zitten 's zomers noordelijker.

## Het Weiland



(foto dd)

In 2007 werd het weiland ter grootte van ruim een halve ha aangekocht. Tijdens de daaropvolgende jaren werden een aantal maatregelen ter inrichting en beheer getroffen zoals:

- Aanplant van een houtkant met voornamelijk inheemse struiksoorten, waartussen verspreid enkele boomsoorten, als buffer tussen industriebouw en Heulebeek.

Naast zomereik en boskers werden ook enkele zeldzame zwarte populieren aangeplant.

In de struiklaag werden vooral eenstijlige meidoorn, hazelaar, Europese vogelkers, sleedoorn en haagbeuk geplant, aangevuld met enkele exemplaren van mispel en kweeper.

- Kappen van een aantal mogelijks gevaarvormende Italiaanse populieren langs de beekoever, waardoor tevens de andere bomen en struiken eronder wat meer ademruimte werd bezorgd.

- Twee maal per jaar maaien (met afvoer van het maaisel) van het resterende hooiland, teneinde te zorgen voor een voedselarmere bodem, waardoor een grotere soortenrijkdom aan bloeiende planten wordt beoogd.

Anno 2013 is het weiland nog niet toegankelijk, maar er bestaan plannen om het ter hoogte van de Merelhoek door een brug met het domein op de andere oever van de Heulebeek te verbinden.

## **Beheerwerken in het Heulebeekdomein.**

Jaarlijks worden in het domein een aantal werken uitgevoerd.

### **Toegankelijk houden van het wandelpad.**

Tijdens de winter kan het gebeuren dat het wandelpad tijdelijk door de Heulebeekbeek wordt overstroomd, waardoor de toegankelijkheid van het domein enigszins wordt bemoeilijkt.

Het domein heeft echter een functie als overstromingsgebied voor de beek.

Mede hierdoor en wegens de terreingesteldheid is integrale toegankelijkheid voor het Heulebeekdomein schier onmogelijk.

### **Maaien van het weiland en van open plekken in het bos.**

Mocht er niet gemaaid worden, dan zouden de open plekken zeer snel weer door bomen worden gekoloniseerd, wat de huidige biodiversiteit in flora en fauna zou doen afnemen.

Maaien en afvoeren van het maaisel zorgt op plekken die niet door de Heulebeek worden overstroomd eveneens voor een verschraling (afnemen van de voedselrijkdom) van de bodem. Dit kan een grotere variatie van de flora en bijhorende fauna tot gevolg hebben.

### **Dunningen in het bos.**

Deze dunningen, hoewel niet door iedereen gemaakt, zijn nodig om het bosbestand gevarieerd en gezond te houden. Waar de bomen te dicht op elkaar blijven staan, groeien ze op tot spichtige staken met kleine kruinen.

Daarnaast blijft de bodem verstoken van het kostbare licht, nodig voor de instandhouding van een gevarieerde struik- en kruidlaag.

Tenzij het om zeer grote hoeveelheden gaat, wordt het gekapte hout zo veel mogelijk in het bos achtergelaten in de vorm van houtstapels, takkenrillen, takkenhopen....

### **Knotten van wilgen.**

Knotwilgen zijn restanten van het vroegere open (boeren)landschap en worden in de mate van het mogelijke en waar voldoende licht aanwezig is, in stand gehouden. Ze worden meestal om de 6 jaar geknot.

### **Ruimen van de poel.**

Om te beletten dat de poel dichtslibt, wordt de ingroeierende vegetatie jaarlijks verwijderd.

### **Verwijderen van**

- overhangende takken bij de buren, kappen van hinderende bomen.
- dominante (exotische) vegetatie waar mogelijk, zoals Japanse duizendknoop, sneeuwbes, ...
- zwerfvuil en sluikestort, ook in de vorm van groenafval.





Het domein is vrij toegankelijk op de wandelpaden, elke dag tussen zonsopgang en zonsondergang.

Voor meer informatie kan u zich wenden tot de beheerder in

NEC "Het Slot"  
Oudstrijderslaan 40, 8520 Kuurne.  
Tel. 056/44.02.05 – GSM. 0476/93.68.71  
e-mail: [groene.long@kuurne.be](mailto:groene.long@kuurne.be)

of de Milieudienst  
Marktplaats 9, 8520 Kuurne  
Tel. 056/73.71.46 - Fax. 056/73.71.44  
e-mail: [milieudienst@kuurne.be](mailto:milieudienst@kuurne.be)

<http://www.kuurne.be/leefomgeving/natuur-en-groen>

Gemeentebestuur Kuurne  
Tekst en samenstelling: Danny Depypere  
Foto's en tekeningen: Danny Depypere (dd), tenzij anders vermeld.  
V.U.: Jean-Marie Ongenaert, Marktplaats 9, 8520 Kuurne  
Copyright: het geheel of gedeeltelijk overnemen van artikelen is toegelaten mits bronvermelding.  
Mag niet verkocht worden.