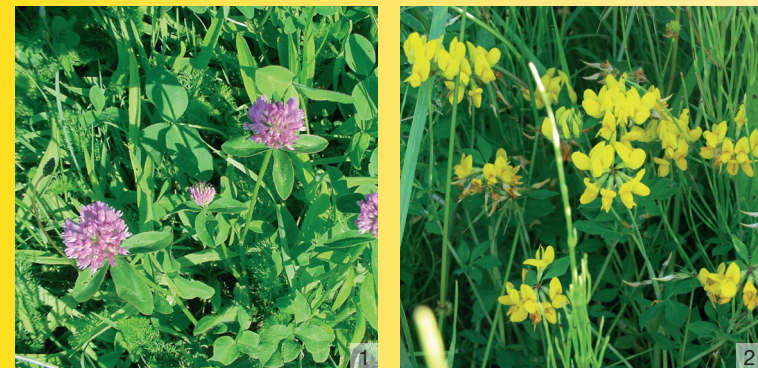


# Polder

## Natte voeten

Door de turfwinning in dit gebied is het veen grotendeels tot op de klei afgegraven. Grote delen land kwamen onder water te staan. Door het aanleggen van dijken en met hulp van molens werden de plassen droog gemalen. Zo ontstonden er polders. Omdat de polders laag liggen moet de waterstand actief beheerst worden. In de polder van de Natuurtuin wordt de waterstand door twee windmolens geregeld. Bij gebrek aan wind neemt een elektrische pomp dat over. Het hooiland van de polder is door de hoge waterstand in de omringende slootjes erg nat. In zulk vochtig grasland bloeien behalve overjarige grassen orchideeën (vooral rietorchis), grote ratelaar en moerasrolklaver.



- Bijschriften:**
- 1 Rode klaver
  - 2 Moerasrolklaver
  - 3 Gemaaide polder
  - 4 Schapen in de polder
  - 5 Rietorchis
  - 6 Grote ratelaar
  - 7 Smalle weegbree
  - 8 Scherpe boterbloem
  - 9 Maaien van de polder

Het poldertje wordt in de nazomer gemaaid en gehooid. Hiervoor wordt de waterstand een tijdje lager gehouden zodat er geen schade aan de grond wordt gereden. In september wordt het poldertje door een kleine kudde Drentse heideschape nabegraasd. Hierdoor wordt het gras schraler en krijgen bloemen meer kans en neemt de natuurwaarde toe. In de moderne landbouw gaat dat anders. Daar wordt het grondwaterpeil op een onnatuurlijke wijze laag gehouden, vooral 's winters. Hierdoor komt de groei van gras eerder op gang en kan er ook vroeger gemaaid worden.



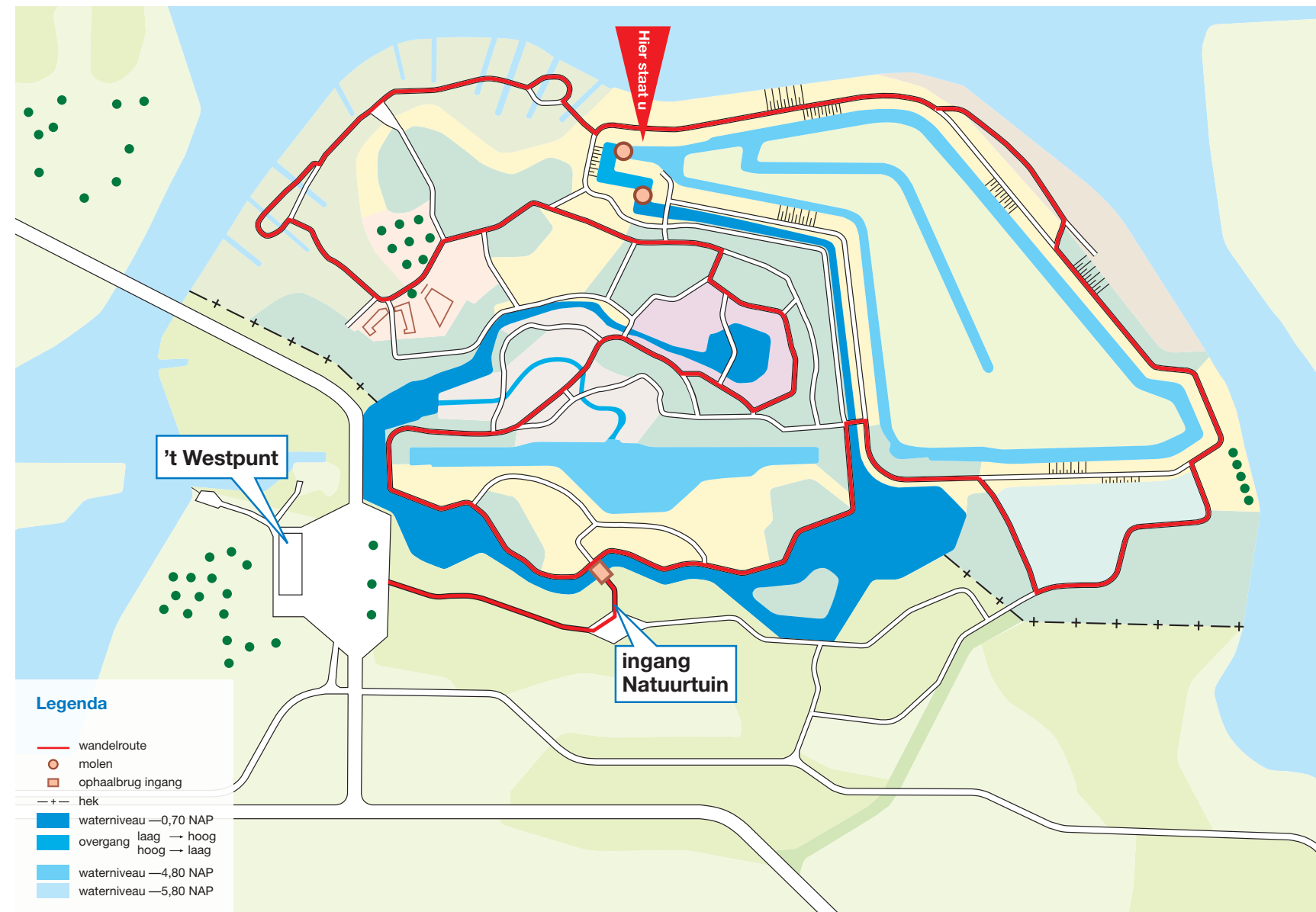
- Legenda**
- wandelroute
  - molen
  - ophaalbrug ingang
  - hek





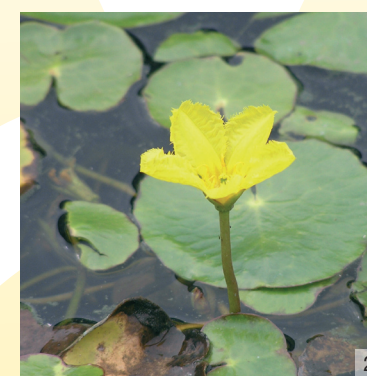
# Water

## De bloedsomloop van de Natuurtuin



De molens kun je zien als het hart dat het water in de Natuurtuin rondpompt. Binnen de tuin circuleert het water namelijk zoveel mogelijk in een gesloten systeem. De molens (of de elektrische pomp) pompen het water vanuit het polderdje omhoog en vandaar vervolgt het zijn weg door de tuin. Het water zorgt dat het hooggelegen veen in de veenplas goed vochtig blijft. In de Hollandse sawa daalt het, afgeremd door stuwtdjes, weer langzaam af naar de lagere poldersloot.

Omdat het water van het Westerpark veel voedselrijker is dan in de Natuurtuin kan het de natuurontwikkeling verstoren. Regenwater zorgt daarom voor de grootste aanvulling. Wanneer het waterpeil in de laagste slootjes toch te ver daalt, kan er vanuit het Westerpark water worden binnen gelaten. In en langs het water groeien allerlei water- en oeverplanten, met veel kleine en grote bewoners én bezoekers. Zo laten de groene kikkers vooral in het voorjaar luidruchtig horen dat ze er zijn, en vangt een reiger er graag een visje.



- Bijchriften:**
- Groot hoefblad
  - Watergentiaan
  - Waterpeil polder en park
  - Blauwe Reiger
  - Groene kikker
  - Kikkerdri
  - Zwanenbloem
  - Gehakkelde aurelia op Koninginnenkruid
  - Molens





# Rietland

## Stilstaan bij de natuur

Meterslange waterranden met brede rietkragen en knotwilgen zijn kenmerkend voor deze streek. Aan de buitenzijde van de polder bevindt zich een bredere zone van rietland die voorzien is van een knuppelpad op palen. Met aan het eind een paar knotwilgen langs de waterkant. Hier kun je in alle rust genieten van de typische natuur die hoort bij het rietland. In het voorjaar is het zomerklokje een van de eerste bloeiers. Wat verder in het jaar zie je de wuivende purpergekleurde rietpluimen, de sigaren van de lisdodde en de roze tinten van het harig wilgenroosje. Als je lang genoeg stil bent en niet beweegt, kun je er rietzangers en kleine karekieten horen fluiten.



- Bijschriften:**
- 1 Welriekende agrimonie
  - 2 Grote lisdodde
  - 3 Zomerklokje
  - 4 Harig wilgenroosje
  - 5 Riet
  - 6 Kleine Karekiet





# Rietland

## Riet heeft vele functies



Op de grens van water en land ontwikkelt zich riet. Het kan zich door meterslange uitlopers (wortelstokken) snel uitbreiden. De rietteelt was ooit een lonende bezigheid. Vooral arme mensen hadden riet op hun dak. Je was rijk met een pannendak. Tegenwoordig ben je juist rijk met een rieten dak! Het riet wordt veelal toegepast als dakbedekking en soms voor rietmatten. Het maken van een rieten dak is specialistenwerk. Een rieten dak is duurzamer dan tarwestro op het dak. De gladde ronde stelen doen het water sneller aflopen langs het dak.

In de wintermaanden, als het blad verdwenen is, wordt het riet gemaaid. Vroeger gebeurde dit meestal als er ijs lag zodat de drassige grond belopen kon worden. Tegenwoordig kunnen de maaimachines er beter bij. Riet is ook een goede waterzuiveraar en wordt gebruikt in een helofytenfilter. Riet neemt veel voedingsstoffen op waardoor het water minder voedselrijk wordt. Met het maaien van riet worden de voedingsstoffen afgevoerd.



### Bijchriften:

- 1+2 Gele lis
- 3 Haagwinde
- 4 Riet met bloem
- 5 Spinneweb in ochtenddauw
- 6 Gemaaid riet
- 7 Opruimen van riet





# Griend

## Typisch Hollands landschap

In dit deel van de Natuurtuin kun je eindeloos over het knuppelbruggetje dwalen door het griend. Stukken van het griend worden eens in de vier jaar kniehoog afgezet waardoor er een gevarieerd beeld ontstaat. In het griend zijn vijf verschillende soorten wilgen aangeplant. Wanneer je het griend bij de molentjes ingaat, kom je de volgende soorten tegen: bittere wilg, kraakwilg, amandelwilg, katwilg en schietwilg.

Wilgen zijn tweehuizig. Er zijn bomen met mannelijke en vrouwelijke katjes. Mannelijke katjes zijn opvallend geel in het voorjaar. De vrouwelijke katjes zijn groen. De katjes van de wilgen geven nectar. Ze zijn een voedselbron voor vroege vliegers, zoals overwinterende vlinders als de kleine vos, bijen en zweefvliegen



### Bijchriften:

- 1 Excursie door het griend
- 2 Wilde kamperfoelie
- 3 Welriekende agrimonie
- 4 Hakhout met Paarse schubwortel
- 5 Paarse schubwortel
- 6 Gewone dotterbloem
- 7 Zomerklokje



# Griend

## Wat is een griend?

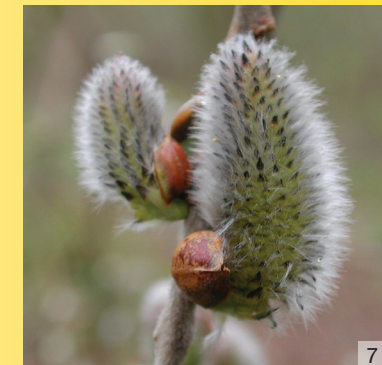


Een griend is een hakhoutplantage met hoofdzakelijk wilgen. Grienden vind je voornamelijk langs de grote rivieren. De griendcultuur is een oude cultuur. Kenmerkend is dat het hout in een vaste tijdcyclus op kniehoogte wordt afgezet. In de Natuurtuin worden stukken van het griend volgens een vast patroon eens in de vier jaar kort gezet. Na het hakken wordt het hout tot bossen (rijshout) gebundeld. De wilgen die er staan zijn speciale soorten. Deze echte griendwilgen staan op een natte bodem en kunnen goed tegen overstromingen.

Elke wilgensoort heeft een andere kwaliteit hout en werd daarom voor een ander doel gebruikt. Zo wordt de bittere wilg gebruikt voor fijn vlechtwerk. De amandelwilg is zeer goed schilbaar en geeft dan een mooie twijg die ook voor vlechtwerk gebruikt kan worden. Vroeger werd griendhout gebruikt voor allerlei gebruiksvoorwerpen, zoals stelen voor gereedschap, hoepels en manden. Vroeger en nu nog steeds voor zinkstukken ter bescherming van de oevers. En tegenwoordig ook voor het vlechten van tuin- en geluidsschermen.



**Bijschriften:**  
 1 Zwarte els  
 2 Harig wilgenroosje  
 3 Moerasandoorn  
 4 Griend  
 5, 6 + 7 Wilgenkatjes



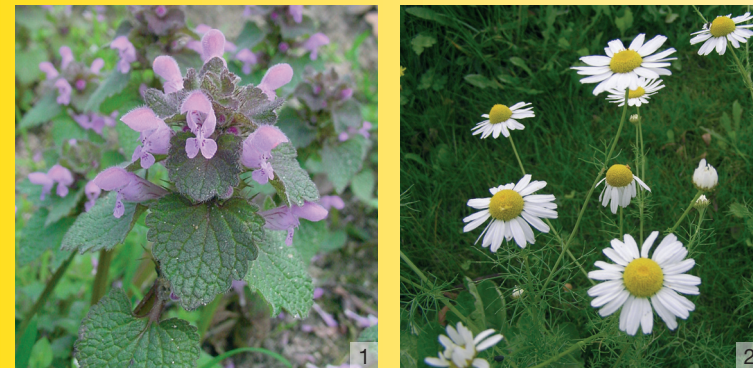


## Akkers en boomgaard

# Herinneringen aan het boerenlandleven

De muren, de akkertjes, een boomgaard, een geriefhoutbosje en de bijpassende erfbepanting doen denken aan een fictieve oude hoeve. De meeste boerderijen hadden vroeger altijd een boomgaard met vruchtbomen van oud-Hollandse rassen. Hier vind je hoogstam appel- en perenbomen. De akkertjes verwijzen naar de akkers die vroeger veel rondom Zoetermeer te vinden waren. Nadat de omgeving van Zoetermeer uitgeveend was, kwam de klei te voorschijn.

Op deze vruchtbare klei werd onder ander graan verbouwd. Tussen dat graan stonden vroeger eenjarige akker(on)kruiden. In de Natuurtuin wordt op de akkertjes zomer- en wintergraan ingezaaid. Het net gekiemde graan verdwijnt veelal in vogel- en muizenmagen, zodat hier vrijwel uitsluitend fraai bloeiende akkeronkruiden zijn te bewonderen, zoals de grote klaproos en gele ganzenbloem.



### Bijchriften:

- 1 Paarse dovenetel
- 2 Reukloze kamille
- 3 Grote klaproos
- 4 Wilde hyacint
- 5, 6 Appelbloesem
- 7 Gele ganzenbloem
- 8 Bijenplant





# Oude boerenhoeve

## Veel leven op de puinmuren



Hier vind je restanten van een oude boerderij. Van puinbrokken zijn gestapelde muren gemaakt. Oude muren van bakstenen zijn vaak opgemetseld met kalkrijke specie die tegenwoordig niet meer gebruikt wordt. De muren zijn bedoeld als groeiplaats voor muurplanten. Planten groeien graag tussen steen. Het houdt warmte vast en poreuze baksteen zorgt bovendien voor een gelijkmatige vochtvoorziening.

Op de blakerende zonzijde van de muren groeien planten die van warmte houden zoals wilde marjolein. Op de schaduwrijke en dus koelere en nattere kanten groeien varens, muurleeuwenbek en gele helmblom. Ook dieren, steenhommels bijvoorbeeld, wonen comfortabel in een zo'n steenhoop. Op de zandvlakte om de muren heen zijn duinbewoners te verwachten, zoals het jakobskruiskruid met daarop de grappige zebrarupsen van de Sint-Jacobsvlinder.



**Bijchriften:**

- 1 Sering
- 2 Stinkende gouwe
- 3 Wilde marjolein
- 4 Muurleeuwenbek
- 5 Grote kaardebol
- 6 Zebrarups
- 7 Boerenwormkruid
- 8 Gele helmblom

