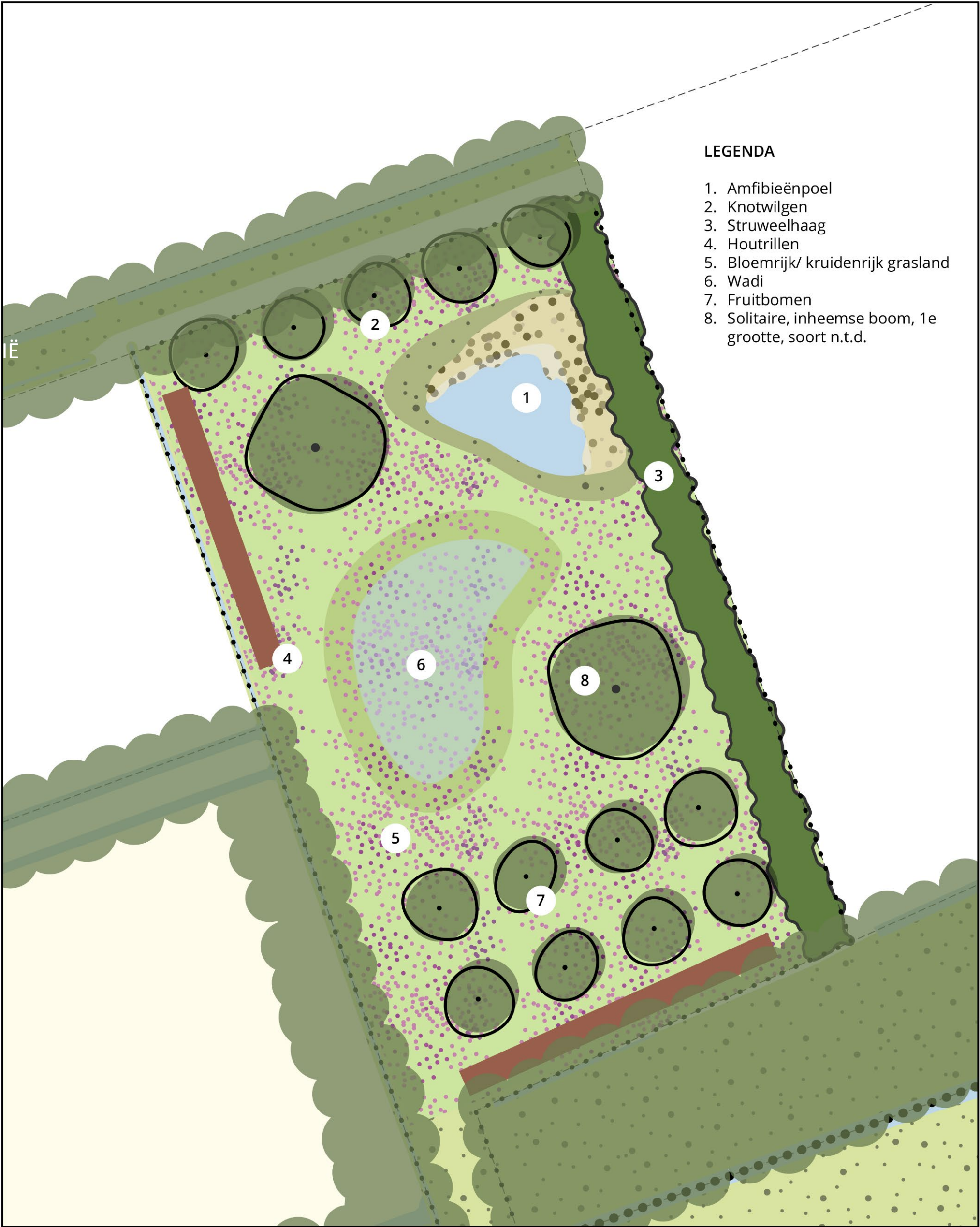






De gekozen inrichtingsmaatregelen bestaan uit 8 onderdelen:

1. Een amfibieënpool.
2. Aanplant van knotwilgen
3. Aanplant van een struweelhaag
4. Plaatsen van houtrillen
5. Inzaaien van kruidenrijk/ bloemrijk grasland.
6. Een wadi (voorziening voor hemelwaterberging)
7. Aanplant van hoogstamfruitbomen
8. Aanplant van 2 solitaire bomen.

1. Amfibieënpool

Poelen hebben een grote aantrekkingskracht op dieren en vormen daardoor een goed jachtgebied voor roofvogelsoorten als de steenuil, de kerkuil en de torenvalk. Amfibieën als kikkers, padden, en salamanders zetten er hun eieren in af. Insectensoorten als libellen doen dat ook. Vogels en zoogdieren gebruiken de poel om te komen drinken en badderen. Een natuurvriendelijke oever zorgt voor een soortenrijke vegetatie op de oever en in het water.

Indien de poel zowel goed wordt aangelegd als beheerd (verwijderen van wilgenopslag, voorkomen van 'verlanding') vormt deze een gunstig element voor zowel de steenuil als de kerkuil en de torenvalk. Ook zullen vele andere dieren van dit landschapselement profiteren. Een ander bijkomstig voordeel is dat de poel eventueel ook gebruikt kan worden voor de afvoer van het hemelwater uit de toekomstige woonwijk.

De minimale afmeting van een poel is ongeveer vijftig vierkante meter (doorsnede circa 8 meter). De diepte dient minimaal 0.80 m te zijn in verband met het voorkomen van de combinatie van vorst en de dieren, die in het water zullen overwinteren.

De noordelijke oever is door invallende zonnestralen eerder warm dan de zuidelijke oever. Deze oever is hierdoor het belangrijkste. Aan de zuidzijde dienen geen bomen geplant te worden om bladinvall en schaduwwerking te voorkomen. Aan de noordelijke oever dienen bomen op minimaal 25 meter afstand te staan.



2. Knotwilgen

Wilgen, die enkele jaren nadat ze zijn geplant, op circa 1,5 tot 2 meter worden afgezaagd en daarna iedere 2 – 4 jaar worden gesnoeid, groeien uit tot zogenaamde knotwilgen. Deze wilgen bieden door hun grillige karakter en het bevatten van veel holtes een ideale rustplek voor steenuilen. Dit type rustplaats wordt vaak overdag gebruikt.



3. Struweelhaag

Een struweelhaag is een vrij liggend, lijnvormig landschapselement met een aaneengesloten opgaande begroeiing van inheemse, overwegend doornachtige, heesters. Een struweelhaag is minimaal 25 meter lang.

Struweelhagen verhogen zowel de landschappelijke als de ecologische variatie. Ze vormen een belangrijk habitat voor veel diersoorten. In Nederland en België zijn struwelen vooral van groot belang voor zangvogels, kleine zoogdieren, reptielen en geleedpotigen. De vegetatiestructuur en de morfologische eigenschappen van de heestersoorten bieden doorgaans veel beschutting en bescherming; dit gegeven zorgt voor zowel schuilplaatsen als voor nestgelegenheid vogels als bijvoorbeeld de kneu, braamsluiper, heggenmus en spotvogel.

Daarnaast bieden de struwelen die in Nederland en België voorkomen vaak ook veel voedsel: het merendeel van de heestersoorten, die typisch zijn voor de struweelhagen produceren namelijk bessen of steenvruchten. In half-natuurlijke en culturele landschappen zijn struwelen extra belangrijk voor de biodiversiteit.



4. Houtrillen

Een houtril (ook takkenwal genoemd) bestaat uit een 'wal' van opeen gestapelde takken, gestapeld in de lengterichting tussen een dubbele rij palen. Dit object/element is ongeveer 1,0 meter breed en 1,0 tot 1,5 m hoog. Na enkele jaren kunnen in de ril ook struiken gaan groeien.

Een houtril vormt een ideale leefomgeving voor insecten, muizen, padden en kleine vogels, doordat zij hier zowel voedsel als beschutting kunnen vinden. Door de diversiteit aan prooidieren vormt een takkenril een zeer geschikt foerageergebied voor vogelsoorten als de steenuil en de kerkuil.

Daarnaast heeft een houtril, ecologisch gezien, een zeer positieve werking, doordat dit landschapselement ook gedurende de winter huisvesting biedt aan verschillende prooidieren. Soorten als uilensoorten of de torenvalk profiteren hier om die reden jaarrond van. De paaltjes, waartussen de takken zijn gestapeld, hebben tevens een functie als uitkijkpunt tijdens de jacht.

Tot slot kan het snoeiafval van de eveneens geplande hoogstam fruitbomen en knotwilgen hierin opgestapeld worden. Op deze manier wordt de houtril bij tijd en wijle aangevuld en blijft deze zijn functie behouden.



5. Kruidenrijk/ bloemrijk grasland

Door (een groot deel van) het perceel met een kruidenrijk zaadmengsel in te zaaien, wordt dit aantrekkelijker voor insectensoorten. Vooral insectensoorten als kevers vormen een belangrijk onderdeel van het voedsel van de steenuil (en in mindere mate van de torenvalk). Doordat kruidenrijk grasland aantrekkelijk is voor vlinder-, bijen- en vliegensoorten komen hier ook loopkevers op af, die weer een belangrijke voedselbron voor de steenuil vormen.

De precieze samenstelling van het kruidenrijke zaadmengsel is afhankelijk van het bodemtype. Vrij algemene, veel voorkomende voorbeeldsoorten zijn gewone rolklaver, klapproos, duizendblad, wilde margriet en gele lupine. Om een goede kruidenrijke grasweide aan te leggen, moet het grasvlak een minimale breedte van circa 3 meter hebben en een lengte van minimaal circa 50 meter.

Er kan voor gekozen worden om (delen van) het kruidenrijke grasland af te rasteren om dit gefaseerd te kunnen maaien. Daarnaast kan deze keuze rust genereren in verstoringsgevoelige delen van het terrein. Om slachtoffers onder de uilen te voorkomen dient er ter afrastering geen prikkeldraad, maar gladdraad gebruikt te worden. De uilen kunnen de paaltjes, die worden ingezet voor de afrastering, als zitplaats gebruiken om vanaf te jagen.

Wanneer het kruidenrijke grasland gemaaid moet worden, dient dit gefaseerd te gebeuren door middel van sinusbeheer. Deze keuze moet worden gemaakt om te voorkomen dat dit onderdeel van het leefgebied tijdelijk ongeschikt raakt en de potentiële prooidieren verdwijnen. Daarnaast dient het maaisel minimaal enkele dagen te blijven liggen, zodat zaden kunnen ontkiemen.

Er kan ook voor worden gekozen op het (gras)maaisel en eventueel riet van de oevers van de amfibieënpoel op te hopen en nog langer te laten liggen. Dit kan een alternatief zijn voor de vanuit ecologie beoogde muizenruiters. Deze laatste sluiten namelijk niet aan bij het gemeentelijk beheerbeleid.



6. Wadi

Een wadi is een voorziening t.b.v. bergings- en infiltratie van hemelwater. Deze voorziening kan om die reden tijdelijk gevuld worden met hemelwater. Bij toepassing van een wadi in woongebieden wordt de waterafvoer van daken van huizen, woonstraten en andere typen verhardingen geheel of gedeeltelijk afgekoppeld van de riolering. Het hemelwater dat op deze verharde oppervlakken valt, wordt via een afzonderlijke hemelwaterriolering of via het maaiveld richting de wadi afgevoerd. Daar kan het infiltreren in de bodem of vertraagd worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Op deze manier wordt voorkomen dat schoon hemelwater onnodig in de rioolwaterzuiveringsinstallatie terecht komt. Daarnaast wordt op deze manier bereikt dat het grondwater op een meer natuurlijke wijze wordt aangevuld.

In het eerste jaar zal de wadi worden ingezaaid met een bloemrijk zaadmengsel. In de navolgende jaren is het doel dat de concurrentie van de meerjarige planten toeneemt en de bodem zich sluit. De eenjarige soorten nemen dan af en de meerjarige kruiden zullen een stabiele soortenrijke vegetatie vormen. Door hierop gericht te beheren, wordt deze ontwikkeling positief gestimuleerd.

Als op termijn de rust in de vegetatie terugkeert, geldt over het algemeen dat het ecologisch systeem zelf voor een natuurlijke balans in soorten zorgt. Een voorwaarde is wel dat het onderhoud op een consequente en correcte manier wordt uitgevoerd, zodat nieuwe verstoring van de bodem wordt voorkomen. Het is dan ook van belang dat de ontwikkelingen goed gevolgd blijven worden en dat er, waar en wanneer nodig, ingegrepen wordt. Daarmee zorgen we dat 'verstorende kruiden' andere soorten niet wegconcurreren.

Gericht onderhoud is vanuit het oogpunt van biodiversiteit dan ook aan te raden. Willen we meer vlinders, bijen en andere insecten dan zijn naast voedsel (nectar, stuifmeel) ook plaatsen om te schuilen en te overwinteren nodig. Differentiatie van het onderhoud, waarbij niet alle vegetatie in één keer wordt weggemaaid, is daarbij belangrijk. De grote diversiteit aan inheemse kruiden, die hierdoor kan ontstaan draagt bij aan een gezond ecosysteem voor zowel planten- als insectensoorten, vogels en kleine zoogdieren.



7. (Hoogstam)fruitbomen

Hoogstamfruitbomen zoals appel, peer en pruim zijn aantrekkelijk voor insecten. De nectarrijke bloesem trekt bijen, vlinders en kevers aan. Ook het gevallen fruit is aantrekkelijk voor deze soortgroepen.

Ditzelfde geldt voor notenbomen. Onder deze bomen zijn vaak bos- en huismuizen te vinden. Fruitbomen vormen op hogere leeftijd vaak holtes, welke als rust- en schuilplaats kunnen dienen voor steenuilen.



8. Solitaire bomen

Een solitaire boom is een boom die geheel vrij staat en dus ruimte heeft om volledig uit te groeien. De takken kunnen tot laag bij de grond hangen, maar de boom kan ook opgekroond zijn/ worden. Solitaire bomen kunnen bij bepaalde soorten, zoals eiken of lindes zeer oud worden en uitgroeien tot monumentale bomen.

Een grotere waarde voor de biodiversiteit wordt behaald wanneer inheemse soorten (beuk, gewone es, zwarte els, zomereik, wilg) worden toegepast. Bomen zijn van groot belang voor het leefklimaat van een omgeving (wegvangen fijnstof, verlagen temperatuur in de zomer).

Een solitaire boom biedt een plaats aan allerlei soorten vogels. Breed uitgegroeide boomkruinen bieden jachtplekken voor vleermuissoorten zoals bijvoorbeeld de gewone dwergvleermuis. Bomen vormen ook een goed biotoop voor allerlei ongewervelde dieren (insecten, spinnen).

Bomen leven vaak samen met paddenstoelsoorten als vliegenzwam, eekhoorntjesbrood en cantharel. De paddenstoelen helpen de bomen om voedingsstoffen uit de bodem op te nemen in ruil voor suikers. Op boomstammen groeien verschillende soorten mos.



