

Plan koeleplas / houtsingel. 'De Eexterkoele'.

Het versterken van de biodiversiteit van de Koeleplas met een gebiedsgerichte aanpak.



Inhoud

Inleiding	3
Uitgangspunt	4
Inrichting	5
Reeds uitgevoerde maatregelen	7
Kansrijke maatregelen t.b.v. de biodiversiteit- in samenwerking met Landschapsbeheer Drenthe	8
Onderhoud poel*	8
Ruigte rondom de poel	9
Nestgelegenheden	9
Insecten	9
Nestkasten	10
Takkenril	10
Nectaraanbod	12
Bramenopslag en spontane groei van de brem	12
Kruiden	12
Inzaaien	14
Soorten in de houtsingel	15
Geschiedenis houtsingel	17
Educatie	18
Insectenhotel	18
Bordjes	18
Paden	18
Vervolgonderzoek gemeente	19
Beheer en onderhoud	20
Acties	21
Bronvermelding	22

Inleiding

In het kader van transformatie van ons park naar een bestemming waar wonen en recreatie naast elkaar zullen voorkomen is het essentieel dat zaken rondom natuur en landschap mee worden gewogen en daardoor zorgen voor een kwaliteitimpuls. Het terrein rondom de koeleplas en de plas zelf zijn hiervoor bij uitstek geschikt om dit te verwezenlijken. De plannen die hiervoor al zijn gerealiseerd of nog op stapel liggen zijn de basis voor genoemde kwaliteitimpuls.

Uitgangspunt

De koeleplas is ontstaan door zandafgraving en had oorspronkelijk 3 natuurlijke wellen waarvan we zoals we nu hebben kunnen nagaan nog maar één in tact is. De plas fungeerde in het verre verleden o.a. als zwemplas voordat het onderdeel werd van het recreatieterrein 'De Eexterkoele'. Het terrein rondom de koeleplas bestaat grotendeels uit fijnkorrelig wit / geel zand op meerdere plaatsen bedekt met een humuslaag met daarop een wildgroei aan diverse planten die gedijen op arme grond.

Gezien dit gegeven is dit het uitgangspunt zijn voor de groene invulling van het terrein. Omdat in het verleden grote gedeeltes van het terrein rondom de koeleplas al wild en ongerept waren, was dit toen ook al een ideale habitat voor wilde bijensoorten die in de grond, in holle stengels of in dood hout nestelen. Het is daarom logisch om hierbij aan te sluiten en het terrein op een **insectvriendelijke** manier in te richten, in de wetenschap dat **insecten waaronder de wilde bijensoorten** essentieel zijn voor het leven op aarde en dat ze bedreigd worden door verschillende factoren, zoals pesticiden, ziektes en klimaatverandering.

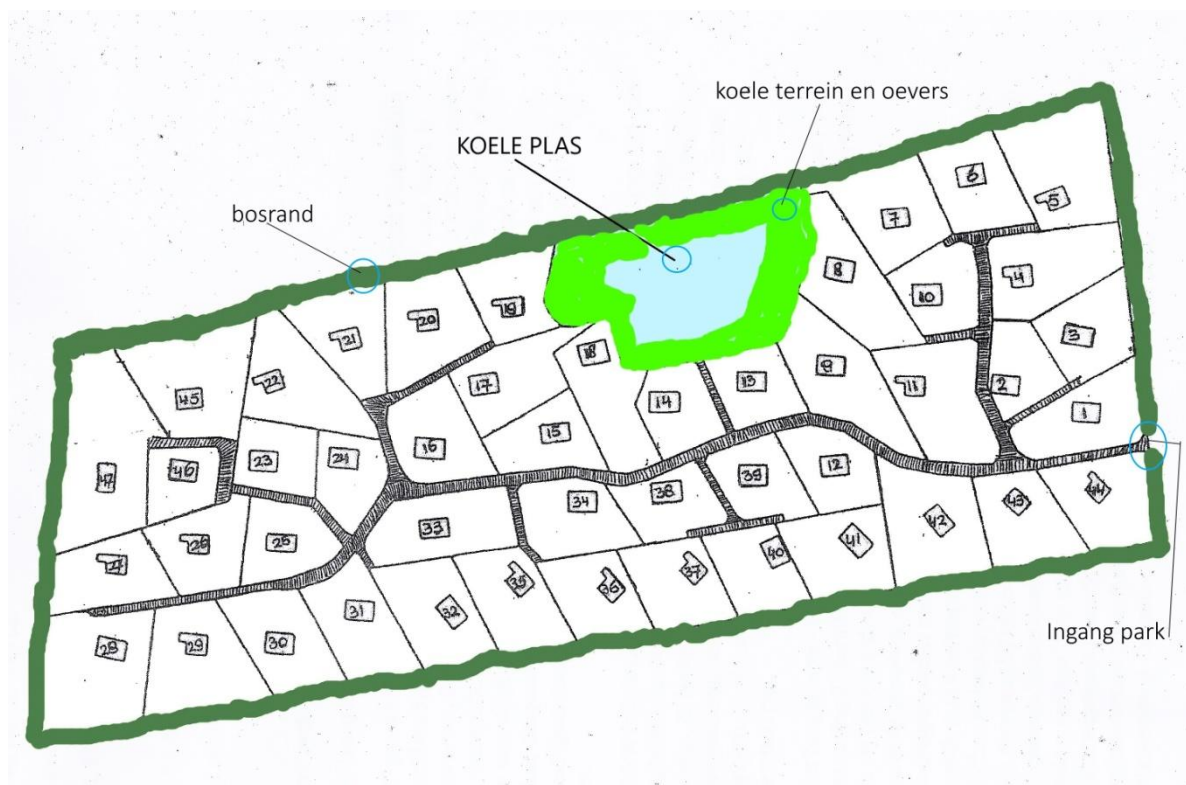
Inrichting

Een belangrijke stap om de biodiversiteit en de leefbaarheid van de koeleplas en het terrein daarom heen te verbeteren is het terrein zodanig in te richten dat de planten, bloemen, bomen en struiken die al aanwezig zijn of nog worden aangebracht passen bij de bodem, de omgeving en insecten en vogels aantrekken en bovendien het landschap verfraaien en de **ecologische waarde** verhogen.

Om dit te bereiken is een **insectvriendelijk** terrein een belangrijke stap. Dit bevordert de biodiversiteit en ondersteunt de bestuiving van planten. **Insecten** hebben naast voedsel en water ook nestgelegenheid nodig om te overleven en zich voort te planten.

Het koele terrein biedt deze elementen op een duurzame en ecologische manier. Van belang is welke soorten planten, bloemen, bomen en struiken je wilt gebruiken, waar je ze wilt plaatsen en hoe je ze wilt onderhouden. Om tot een dergelijke plan te komen zijn er al een aantal stappen gemaakt.

We hebben de huidige (toenmalige) situatie geanalyseerd op kenmerken, functies, knelpunten en kansen en voorts de doelstellingen en de randvoorwaarden voor het vergroenen bepaald. We hebben dit o.a. gedaan aan de hand van de brochure 'Beoordeling natuurterreinen voor wilde bijen' van landschapsbeheer Drenthe



Figuur 1: plattegrond locatie

Omdat de koeleplas aanzienlijk lager ligt dan het omliggende terrein is het ook geschikt als waterberging waarop de aanliggende percelen makkelijk hun hemelwater kunnen lozen. Dit laatste sluit dan mooi aan bij het streven om hemelwater niet meer op het riool te lozen maar op eigen terrein hetgeen gezien de gemiddelde grootte van de percelen zeer wel mogelijk is. In het kader van vergroening van het park kan, door de ligging van de koeleplas, een groot gedeelte van de weg het regenwater op de plas lozen. Er is nl. op twee plaatsen een natuurlijke verhoging van het terrein, ter hoogte van huisnummers 42 en 16. Vanaf deze twee locaties kan het water via een goot naast de weg afstromen via het toegangspad tussen huisnummers 13 en 14 naar de koeleplas. Het in de plas aanwezige riet zorgt voor een natuurlijke reiniging van het water.

Reeds uitgevoerde maatregelen

In een vroeg stadium hebben we contact gezocht via landschapsbeheer Drenthe met de plaatselijke afdeling van IVN die ons mede op het spoor van de **insectvriendelijke** inrichting van het terrein heeft gezet en voorzien heeft van de nodige informatie en het verder helpen inrichten van het terrein.

In overleg met het IVN is er vorig jaar al begonnen met een gedeeltelijk praktische aanpak:

- De noordoostwand van de koele is schoongemaakt en zover opgesnoeid dat het talud is vrijgekomen.
- Op ongeveer 10 m. van het talud is het maaiveld afgegraven zodat er een zandwal is ontstaan.
- De bocht om de koele is trapsgewijs afgegraven zodat hier ook zandwallen zijn ontstaan (**figuur 2 en 3**). Deze wallen zijn met name intrek bij zandbijen.
- Bij het opschonen is er gesnoeid waarbij de vrijgekomen takken in de bossingel zijn gevlochten. Deze bieden o.a. onderdak aan egels en sluipwespen. Deze laatsten zijn een welkome bondgenoot in de strijd tegen de eikenprocessie rups.
- Ook is er als voorbeeld al een miniatuur insectenhotel opgehangen.



Figuur 3



Figuur 2

Kansrijke maatregelen t.b.v. de biodiversiteit- in samenwerking met Landschapsbeheer Drenthe

Onderhoud poel*

**Hoewel de koeleplas van oorsprong geen poel is maar een oude zandafgraving, kunnen we deze wel als zodanig behandelen en noemen we de koeleplas ook wel een poel.*

Elke poel is anders en vergt ook ander onderhoud. In de instructiewijzer van Landschapsbeheer Drenthe staat omschreven dat een poel eens in de vijf tot tien jaar machinaal opgeschoond dient te worden waarbij de waterplanten verwijderd dienen te worden en de bodem gebaggerd moet worden.

Omdat dit een algemeen advies is, is de volgende regel in het geval van de koeleplas aan te raden: wanneer de begroeiing zodanig is dat er minder dan 1/3 van het wateroppervlakte vrij is, dient de vegetatie voor een groot deel verwijderd te worden. In het geval van de koeleplas zal het voornamelijk gaan om het riet dat verwijderd dient te worden. Om toch schuilgelegenheid te bieden voor diverse dieren is het verstandig om een klein deel van het riet te laten staan (rond de 10 – 15%).



Figuur 4: foto van 22 augustus 2023

Op figuur 4 is te zien dat er naast de koeleplas bomen groeien maar dat deze (nog) niet over de plas hangen. Er zal dus door de wind organisch materiaal van de bomen in de plas terecht komen maar dit is niet in dezelfde mate als wanneer de bomen over de plas groeien. Het is aan te raden om de plas 1x in de circa 10 jaar machinaal te baggeren. Mochten de bomen we gaan overgroeien dan kan het nodig zijn om dit iets vaker te doen.

Bij het baggeren is het belangrijk om de vrijgekomen grond/ het organisch materiaal te verspreiden op het perceel vlakbij de poel. Op die manier kunnen de organismen die nog aanwezig zijn in de grond naar de poel terug kruipen.

In de toekomst zou er gekeken kunnen worden naar de oever aan de noordzijde. Mocht deze erg stijl zijn dan kan tegelijk met het baggeren deze oeversrand iets aangepast worden zodat deze zo flauw mogelijk oploopt. Doordat de zon op deze oever schijnt, warmt het water snel op en is dit een goede plek om eitjes af te zetten voor amfibieën.

Daarnaast dient er keuze gemaakt te worden als het gaat om de begroeiing in de poel waarbij men kijkt naar inheemse planten die ecologisch van grote waarde zijn. In de koeleplas groeit o.a. een gecultiveerde waterlelie, hoewel deze zeker een esthetische waarde heeft, is het geen inheemse plant en heeft deze soort de neiging om te woekeren waardoor de kans er is dat de koeleplas vol groeit met de waterlelie. Door de grote, platte bladeren van de waterlelie komt er minder zonlicht dieper in het water. Waterplanten die ondergedoken

zijn hebben dit zonlicht nodig voor de zuurstofproductie waar ook andere organismen afhankelijk van zijn. Inheemse soorten in Nederland uit de waterleliefamilie zijn de witte waterlelie (*Nymphaea alba*) en de gele plomp (*Nuphar lutea*). De aanplant van deze soorten in de koeleplas is vanwege de bovenstaande reden af te raden.

De poel dient jaarlijks te onderhouden worden door het verwijderen van de opkomende bomen en struiken in/ direct naast de poel.

Ruigte rondom de poel

De ecologische waarde van de koeleplas wordt enorm versterkt door het feit dat de poel omgeven is door ruigte. Diverse organismen zullen dankbaar gebruik maken van deze ruigte als het gaat om nestelgelegenheden of foerageer plek. Hierbij dient voorkomen te worden dat de bomen en struiken schaduw werpen op de poel of teveel organisch materiaal. Zoals eerder benoemd moet er tijdens het onderhoud van de poel en de omgeving keuze gemaakt worden tussen planten. Hierover later meer.



Figuur 5: ruigte aan de linkerkant van NO-zijde van de poel

Nestgelegenheden

Insecten

Zoals op figuur 4 en 5 te zien is, is rondom de poel veel open zand aanwezig. Open zandplekken zijn erg waardevol als nestgelegenheid voor diverse insecten waaronder de wilde bijen. Van de ongeveer 360 soorten wilde bijen die in Nederland voorkomen, nestelt 80% zich in open zand. Insecten, waaronder dus de wilde bijen, zijn essentieel in de bestuiving van planten. Daarnaast dienen veel insecten als voedselbron voor andere organismen. Insecten zijn dus erg belangrijk voor het in stand houden van een heel ecosysteem.

Het is dus erg waardevol om op het terrein rondom de koeleplas deze open zandplekken te behouden. Men zou dit kunnen doen door de plekken die langzamerhand dichtgroeien open te maken met een hark met stevige tanden of een schep.

Ongeveer 10% van alle wilde bijen in Nederland nestelt in dood hout waarbij er tunnels worden gemaakt waarin het vrouwtje eitjes kan leggen, ze functioneren als een nest voor de larven. Deze nesten worden afgedicht wanneer ze klaar zijn. Hier kan een bij ook zand voor gebruiken. Naast de aanwezigheid van zand is het dus belangrijk om ook veel dood hout in de buurt te hebben. Dit kan men bereiken door bijvoorbeeld in de houtsingel snoeihout te verwerken en dood hout te behouden.

Hiernaast zou men kunstmatige tunnels kunnen aanleggen door boorgaten te maken in stammen. Hierbij is het belangrijk om de gaten 2 tot 9 millimeter breed te maken. Hierbij moet men ervoor zorgen dat de boorgaten minimaal 10 centimeter diep zijn en 'glad' zijn zodat de vleugels van de bijen niet beschadigen. Hierbij kan het beste eikenhout gebruikt worden omdat dit mooie boorgaten geeft. De diepte is erg belangrijk. Bij een boorgat die minder diep is, is er het risico dat de sluipwesp alle nestkamers van de wilde bij doorboort. Wanneer het nest diep genoeg is blijven er altijd kamers bespaart en kunnen de larven goed tot ontwikkeling komen.

Men zou ervoor kunnen kiezen om een insectenhotel te plaatsen. Een insectenhotel biedt veel nestgelegenheid voor diverse insecten maar is daarnaast ook educatief erg waardevol.

Nestkasten

De koeleplas is, zoals eerder benoemd een oase voor insecten en amfibieën. Daarnaast is het ook een geschikte plek voor vogels. Het struweel, de bomen en de ruigte geven beschutting voor de vogels. Daarnaast is er voldoende water en voedsel aanwezig. Hoewel het niet noodzakelijk is, kan men ervoor kiezen om op diverse geschikte locaties nestkasten op te hangen. Het is hierbij belangrijk om de nestkasten niet in de volle zon te hangen en ervoor te zorgen dat ze beschut (tegen de wind) hangen. Daarnaast dienen de nestkasten jaarlijks (rond oktober) schoongemaakt te worden.

Takkenril

De aanwezigheid van een houtsingel geeft ook snoeihout. Van dit snoeihout zou een takkenril gemaakt kunnen worden. Veel dieren (niet alleen maar zoogdieren zoals de egel) maar ook planten profiteren van een goed aangelegde takkenril. Het biedt namelijk voedsel en nest- en schuilmogelijkheden. Hierbij kan de takkenril tussen paaltjes geklemd worden maar kan het ook verwerkt worden in een iets ruigere takkenril. Hierbij stapelt men het snoeihout in de lengte van dik naar dun op elkaar. Het is erg belangrijk om geen ziek of dood hout van fruitbomen in de takkenril te verwerken. Dit om besmetting in de buurt van gezonde fruitbomen te voorkomen.



Figuur 6: een takkenril tussen palen en een 'ruige' takkenril

Bij de huidige situatie is de takkenril verwerkt in de houtsingel. Dit is niet wenselijk omdat een houtsingel een lijnvormig element is en vaak ook vrij smal. Dit maakt dat een houtsingel

vaak gevoelig is voor de invloeden van buitenaf zoals de aanvoer van voedingsstoffen. Hierdoor verrijkt een houtsingel snel waardoor de diversiteit verdwijnt. Een takkenril bestaat uit organisch materiaal wat langzamerhand vergaat. Dit betekent ook verrijking van de grond en dus de houtsingel waardoor soorten als de braam en de brandnetel de overhand zouden kunnen krijgen. Het is dus verstandig om de takkenril te verplaatsen naar een locatie los van het element. Een geschikte locatie zou bijvoorbeeld de zuidoostzijde van de poel kunnen zijn. Hier is al veel bramenopslag aanwezig, dus de grond is er al rijker. In combinatie met deze bramenopslag is deze locatie erg waardevol en kan het dienen als schuil- en nestgelegenheid.



Figuur 7: locatie bramenopslag

Nectaraanbod

Bramenopslag en spontane groei van de brem

Hoewel bramen vaak een teken zijn van de verrijking van de grond en dit vaak geen positief effect heeft op de biodiversiteit is de braam wel een waardevolle plant. Het compleet verwijderen hoeft dan ook niet altijd nodig te zijn.

Bramen zijn vaak vanwege de ruigte en stekels erg belangrijk als het gaat om nest- en schuilgelegenheid. Daarnaast komen er veel bestuivers op het bloeiende bramenstruweel af. Bramensoorten zijn een waardplant voor veel nachtvlinders. Wanneer bramen eenmaal goed aanslaan gaan ze vaak woekeren en verdringen ze andere waardevolle planten. Het is hierbij dus belangrijk om het struweel in toom te houden.

Op locatie is ook te zien dat de brem het erg goed doet. Ook deze is vanwege o.a. de uitbundige bloei erg waardevol. Het zou dan ook van meerwaarde zijn om de brem rondom de koeleplas te behouden/ vrij te zetten. Wel is te zien dat op sommige locaties de brem het zodanig goed doet dat deze andere soorten verdringt of voor een verdichting van de open zandplekken zorgt. Op deze locaties mag de brem verwijderd worden.

Kruiden

Wanneer men kijkt naar de dichtstbijzijnde boorlocatie op www.dinoloket.nl is te zien dat de grond tot tenminste 2 meter 80 uit zand bestaat (figuur 8). Zandgrond kan minder goed water vasthouden en is vaak voedselarm.

Over het algemeen is de regel dat hoe armer de grond is, hoe meer kruiden de kans krijgen om te groeien. Op de locatie van de koeleplas is veel (arm) zand aanwezig. Dit geeft de kans voor soorten die vooral op arme grond goed gedijen. Het is dan ook aan te raden om deze arme grond te koesteren en te behouden. Hierbij is het erg belangrijk om te voorkomen dat er nieuwe aanvoer is van voedingsstoffen. Een goed maai/ snoei-beheer is hierbij essentieel.

Er wordt dan ook aangeraden om de begroeiing bij arme grond eens in het jaar te maaien, dit maaisel een aantal dagen te laten liggen en vervolgens op te harken en af te voeren (naar bijvoorbeeld een compostbult). Door het maaisel een aantal dagen te laten liggen krijgen insecten die de maaibeurt hebben overleefd de kans om uit het maaisel te kruipen, daarnaast kunnen zaden nog uit het maaisel vallen. Bij voedselarm grond wordt aangeraden om in september/ begin oktober, wanneer de meeste kruiden zijn uitgebloeid, te maaien. Om toch voldoende nest- en overwinteringsgelegenheden te behouden voor o.a. de insecten is het verstandig om een deel (zo'n 15 – 20%) van de kruiden te laten staan. Insecten zoeken vaak een veilige plek om te overwinteren en een ruig stukje die in de winter blijft staan helpt hier erg goed bij.

Idealiter dient er gemaaid te worden met een maaier die zo weinig mogelijk impact heeft op de bodem maar ook op de insecten die in de gewassen zitten. Op een kleine oppervlakte kunt u gebruik maken van een zeis of een bosmaaier (met bijvoorbeeld een slagmes). Voor iets grotere terreinen is de eenassige messenbalkmaaier (ook wel vingerbalkmaaier) erg geschikt. Deze knipt het gewas als het ware om waardoor zowel insecten als zaden gespaard worden. Dit geknipte maaisel is ook beter op te harken.

Boormonsterprofiel en interpretatie BRO GeoTOP v1.5

Identificatie: B12G1444
Coördinaten: 246000, 562360 (RD)
Maaiveld: 6.30 m t.o.v. NAP
Diepte t.o.v maaiveld: 0.00 m - 2.80 m

Diepte t.o.v maaiveld in meters

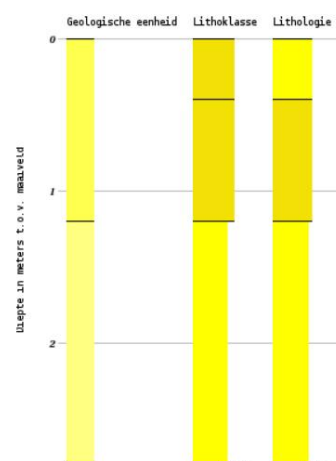
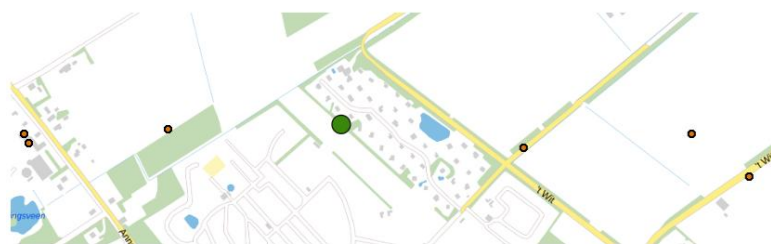
Tussen 0 en 2.8 m

Opslaan profiel

Maaiveld

Kies een ander model

BRO GeoTOP v1.5



Lithologie

Lithologie

- Zand fijne categorie
- Zand midden categorie

Figuur 8: grondboring

Inzaaien

Het is goed om in gedachte te houden dat de grond rondom de koeleplas erg arm is maar dat ook dit van erg grote ecologische waarde kan zijn. Om toch het kruidenrijke beeld iets te versterken en op gang te helpen is het mogelijk om kleine plekjes in te zaaien met een Drents graslandmengsel. Een potentiële locatie hiervoor zou de noordzijde van de koeleplas kunnen zijn (zie figuur 9). Hierbij is het niet nodig om de grond af te plaggen omdat het al erg open zandplekken zijn. Men zou met een hark (met stevige tanden) wat materiaal kunnen verwijderen en de grond iets kunnen loskrabben en dit vervolgens in te zaaien.

Hoewel normaal gesproken voor dit type grond het Drentse graslandmengsel voor arme gronden wordt aangeraden, is het misschien toch verstandig om deze voor een klein deel te mengen (1/3 matigvoedselrijke mengsel, 2/3 mengsel voor arme grond) met het mengsel voor matigvoedselrijke grond. Landschapsbeheer Drenthe heeft het afgelopen jaar opgemerkt dat het mengsel voor arme grond niet altijd goed aanslaat (onderzoek door Cruydhoeck en Landschapsbeheer Drenthe volgt nog). Het Drentse graslandmengsel zou dus gemengd kunnen worden met het mengsel voor matige rijke grond omdat er gemerkt is dat deze vaak beter aanslaat (ook op arme gronden) en redelijk overeenkomt. Door juist beheer ontstaat er op een gegeven moment een situatie met soorten die geschikt zijn voor de bodem op deze exacte locatie. Het zal hierbij nooit een kruidenrijk grasland worden zoals op de 'reclamefolders' maar soorten die goed gedijen bij deze omstandigheden zullen overblijven en van waarde zijn. Het is dan ook verstandig om aan verwachtingsmanagement te doen als het gaat om het streefbeeld.



Figuur 9: potentiële locatie om bij te zaaien

Soorten in de houtsingel

Zoals eerder benoemd is er naast de koeleplas een houtsingel gelegen. Deze houtsingel bestaat voornamelijk uit eiken en berken en noemen we dan ook een 'eikenberkensingel'. Dit zijn singels die erg typisch zijn voor droge en voedselarme omstandigheden. Een ideale eikenberkensingel bestaat uit een gebalanceerde opbouw van de volgende soorten:

Boomlaag (40%)

- Zomereik (66%) = dominerende soort
- Ruwe berk (33%) = begeleidende soort

Struiklaag (60%)

- Wilde lijsterbes (40-60%) = dominerende soort
- Gewone vlier (10-30%)
- Eenstijlige meidoorn (max. 10%)
- Vuilboom (max. 10%)
- Braam (max. 10-30%)

Tijdens het onderhoud van de houtsingel dient men rekening te houden met de verhoudingen van de bovenstaande soorten waarbij het advies zou zijn om de bramen terug te snoeien tot 10% omdat elders op het terrein ook een behoorlijke hoeveelheid bramen aanwezig zijn.

Daarnaast is er de mogelijkheid dat de Amerikaanse vogelkers aanwezig is. Deze kunnen allemaal verwijderd worden. Kleine exemplaren kunnen met wortel en al verwijderd worden. Grotere exemplaren kunnen geringd worden. Mocht dit het geval zijn dan dient de groep contact op te nemen met de contactpersoon van Landschapsbeheer Drenthe voor een instructie.

De Amerikaanse vogelkers is in de zomermaanden goed te herkennen aan het blad. In de winter dient het gedetermineerd te worden aan de hand van de bast omdat vooral jonge exemplaren soms verward worden met de vuilboom (zie figuur 10 t/m 13).



Figuur 10: blad vuilboom. 'flexibeler en zachter' dan het blad van de vogelkers. Nerven ook duidelijker.



Figuur 11: blad Amerikaanse vogelkers. Stugger, beetje laurierachtig qua hoe het aanvoelt. Glimmend. Penetrante geur.



Figuur 13: Amerikaanse vogelkers met horizontale lenticellen. Wanneer je met je nagel langs de bast gaat ruik je een penetrante (amandel)geur.

Figuur 12: vuilboom met verticale lenticellen

Wanneer er bij het onderhouden van de singel andere inheemse soorten aangetroffen worden dan mogen deze in erg kleine mate behouden worden. Bij twijfel kan er contact opgenomen worden met de contactpersoon van Landschapsbeheer Drenthe.

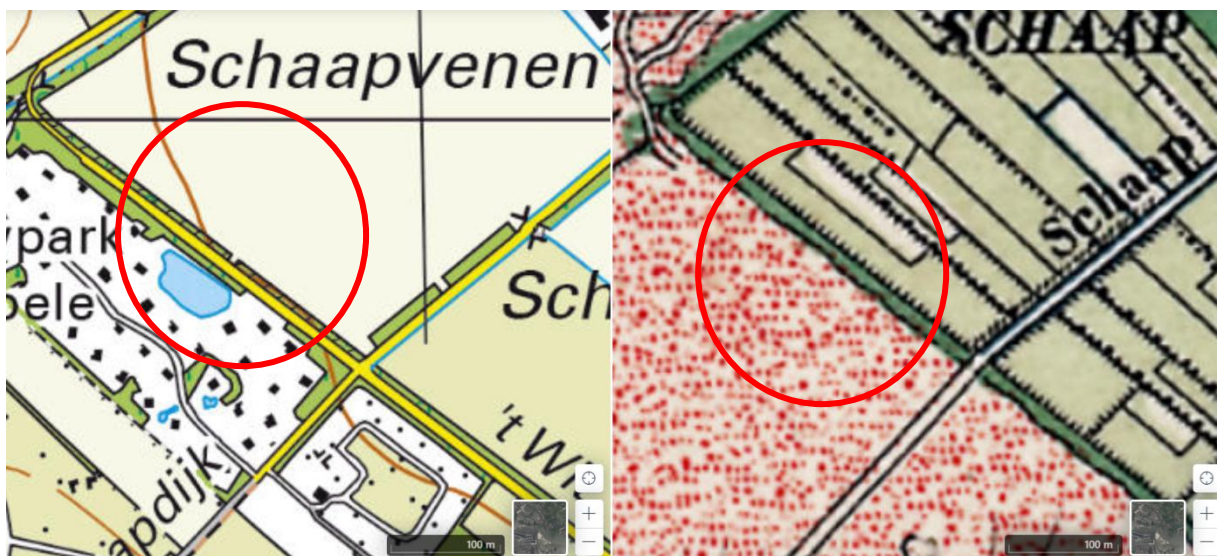
Geschiedenis houtsingel

Hoewel het erg onduidelijk op de kaarten te zien is, lijkt het erop dat de houtsingel al erg oud is en rond 1850 al deel uitmaakte van de Schaapvenen. Cultuurhistorisch gezien is de houtsingel dus ook erg waardevol.



Figuur 14: topotijdreis.nl. Locatie houtsingel

Op de kaart van 1900 is de houtsingel beter te zien.



Figuur 15: topotijdreis.nl. Locatie houtsingel

Educatie

Insectenhotel

Zoals eerder benoemd is er een mogelijkheid om op locatie een insectenhotel te plaatsen die dienst als educatief middel om uitleg te geven over insecten en de nestelmogelijkheden.

Bordjes

Bij enkele waarde volle soorten of bij de kruidenrijke delen zou er een bordje geplaatst kunnen worden met uitleg over het beheer en waarom bepaalde soorten een grote ecologische waarde hebben.

Paden

Vanuit de bewoners is er de wens om rondom de koele te kunnen wandelen. Hoewel deze wens erg begrijpelijk is, is er zoals eerder benoemd een deel van de koele waar de bramenopslag erg aanwezig is (zie figuur 7). Deze locatie is erg geschikt om het snoeihout te verwerken en het te laten verwilderen. De bramenopslag is immers erg van waarde. Het advies zou dan ook zijn deze locatie als een soort 'rustpunt' te behouden voor de dieren en hier geen pad door heen te laten lopen. Een andere reden hiervoor is dat het onderhoud van het pad erg intensief is. Het is erg lastig gebleken om bij een grote hoeveelheid bramen deze permanent te verwijderen.

Rondom de plas zouden er paden gecreëerd kunnen worden waar bewoners kunnen wandelen. Deze paden kunnen als gazon (laag) gemaaid worden.

Vervolgonderzoek gemeente

De gemeente gaat nog onderzoek doen naar de volgende thema's:

- Flora en fauna
- Geluidsonderzoek
- Stikstof
- Vormvrije M.E.R.
- Bodemonderzoek
- Archeologie
- Landschappelijke inpassing

Beheer en onderhoud

Beheergroep	Onderhoud	Tijd	Kostenraming
waterplas	Instandhouden wel(len) en opvang hemelwater.	Jaarlijks voor 1/3 deel	€ 700.-
Water- /oeverbegroeing	Opschonen oevers.	Jaarlijks voor 1/3 deel in sept/okt.	
Gras op oevers en terrein	Maaien / afvoeren gras	Meerdere keren per jaar.	€ 50.
Beplanting / houtwal	Snoeien, vervangen, vernieuwen verwijderen.	Een keer per jaar. Najaar en winter (vóór het broedseizoen).broedseizoen.	€150
Zandwallen	herstellen	Jaarlijks	€ 100

NB.

Contact met Landschapsbeheer Drenthe / IVN over wijze beheer/onderhoud/beplanting

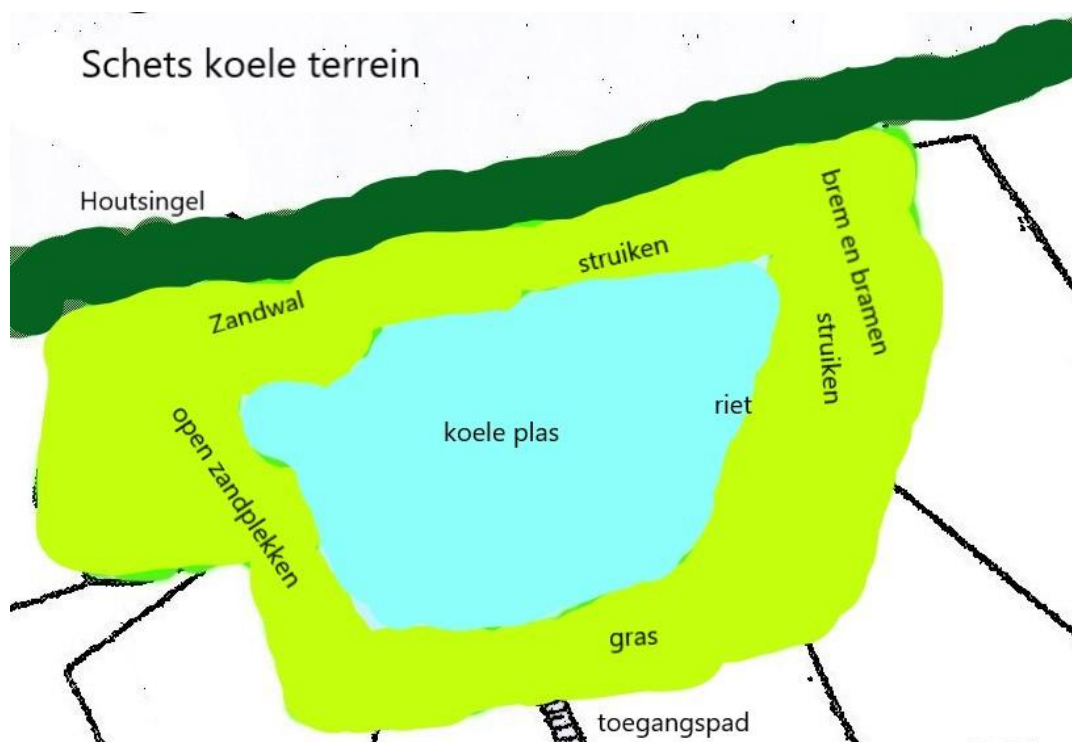
Maaien en snoeien kan gebeuren door vrijwilligers op een 'doedag'.

De koeleplas en het terrein rondom is gezamenlijk bezit van de VvE.

Beheer en onderhoud is opgenomen / geborgd in de statuten.

Acties

	Wat	Frequentie	tijdstip
1	Riet in de koeleplas grotendeels verwijderen	1 keer per jaar	sept / okt
2	Koeleplas machinaal uitbaggeren	1 keer per 10 jaar	sept / okt
3	Waterlelie verwijderen.		
4	Verwijderen opkomende struiken en bomen in/naast koeleplas.	1 keer per jaar	Najaar / winter
5	Open zandplekken op terrein rond koeleplas open houden	1 keer per jaar	
6	Zandwallen controleren	1 keer per jaar.	
7	Takkenril in houtsingel verwijderen en als element verplaatsen naar zuidoostzijde koele terrein.		
8	Inperken bramenstruiken	1 keer per jaar	Najaar/ winter
9	Groei brem in toom houden.	1 keer per jaar	Najaar / winter
10	Arme grond begroeiing maaien	1 keer per jaar.	sept.
11	Graspad maaien	Meerdere keren per jaar.	
11	Enkele plekken inzaaien met Drents graslandmengsel	1 keer per jaar.	Voorjaar
12	Verwijderen Amerikaanse vogelkers in houtsingel	1 keer per jaar.	



Bronvermelding

Beoordelingswijzer natuurterreinen voor wilde bijen - uitgave landschapsbeheer Drenthe.

Bomen en struiken voor wilde bijen en vlinders - uitgave landschapsbeheer Drenthe.

Laat jouw buurt zoemen - reader IVN.

Draaiboek werken aan Drentse bio diversiteit in uw eigen omgeving - uitgave provincie Drenthe.

Landschappelijke kernkwaliteiten en inrichtingsprincipes buiten gebied Aa en Hunze - uitgave gemeente Aa en Hunze.

Groene routekaart transformatieparken - uitgave vitale vakantieparken Drenthe.

Jaarverslag 2022 IVN afdeling AA en Hunze.

<https://lbdrenthe.nl/wp-content/uploads/2019/01/MC-Onderhoudswijzer-Poelen.pdf>

<https://www.hunebednieuwscafe.nl/2017/07/waterlelies/>

<https://www.nederlandzoemt.nl/veelgestelde-vragen/>

<https://lbdrenthe.nl/wp-content/uploads/2019/07/Herkenningswijzer-nestelterrein-wilde-bijen-lr.pdf>

<https://lbdrenthe.nl/wp-content/uploads/2020/03/Beoordelingswijzer-nestelterrein-wilde-bijen-digitaal.pdf>

<https://www.vogelbescherming.nl/in-mijn-tuin/nestkasten/nestkasten-ophangen>

<https://lbdrenthe.nl/wp-content/uploads/2019/01/MC-aanlegwijzer-takkenril-verkleind.pdf>

<https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/planten2/plant/?plant=539>

https://lbdrenthe.nl/wp-content/uploads/2022/06/LBD_Instructie-Bloemrijke-graslanden.pdf