



Landschapsbeheer
Groningen



L. Schreuder

Beheergids Zuidelijk Westerkwartier

Beheer van een uniek landschap

boerennatuur

Groningen West

Zorg voor het landschap

Deze beheergids is opgesteld door Landschapsbeheer Groningen in opdracht van BoerenNatuur Groningen West.

Over Landschapsbeheer Groningen

Landschapsbeheer Groningen maakt zich sterk voor behoud en duurzame ontwikkeling van het streekeigen cultuurlandschap van Groningen. We zetten ons in voor haar schoonheid, voor de grote variëteit aan planten en dieren en voor de rijke cultuurhistorie. We hebben geen eigen terreinen en werken dus altijd samen. Wij verbinden ons bij voorkeur structureel met onze partners, (maatschappelijke) organisaties en vrijwilligers.

We ondersteunen (lokale) initiatieven, ontwikkelen en realiseren een breed scala aan projecten en voeren onderhoudswerkzaamheden uit. Met plannen, projecten en programma's versterken we de kwaliteit van ons waardevolle landschap en agenderen ontwikkelingen die het landschap bedreigen.

We delen onze passie, kennis en ervaring zodat het gevarieerde en unieke landschap van de provincie Groningen voor iedereen toegankelijk is en blijft. Met onze buitendienst borgen wij de benodigde praktijkkennis en ervaring en verbinden wij betrokkenen en vrijwilligers aan het landschap van Groningen.

Ons uitgangspunt is een aantrekkelijk landschap met een eigen karakter en identiteit waar de bewoners zich thuis voelen.

Over BoerenNatuur Groningen West

Eén van de partners met wie we samen optrekken is BoerenNatuur Groningen West. Zo'n 250 leden van dit agrarisch collectief dragen zorg voor het coulisselandschap van het Zuidelijk Westerkwartier.

Via de subsidieregeling Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) beheren en onderhouden zij landschapselementen zoals elzen- en houtsingels, poelen en struweelhagen. Samen zorgen we zo voor een mooi, gevarieerd en soortenrijk coulisselandschap. Hopelijk draagt deze beheergids daaraan bij.



Vrij groeiende els

Lscheuder

Inhoudsopgave

1	Gebiedsbeschrijving	4
1.1	Het natuurlijke landschap	4
1.2	De ontginningsgeschiedenis	5
1.3	Landschapselementen	5
2	Type landschapselementen	7
2.1	(Droge) houtsingel, houtwal en elzensingel	7
2.2	Poelen	10
2.3	Struweelhaag	12
2.4	Solitaire boom	13
2.5	Bomenrij	13
3	Beheeringrepen per type element	14
3.1	(Droge) houtsingel en elzensingel	14
3.2	Houtwal	16
3.3	Poel	18
3.4	Struweelhaag	19
3.5	Solitaire boom	20
3.6	Bomenrij	21
	Colofon	22

1 Gebiedsbeschrijving

Een opvallend kenmerk van het landschap van het Zuidelijk Westerkwartier is het netwerk van smalle beplantingselementen die in rijen langs percelen staan. Dit netwerk draagt bij aan de grote cultuurhistorische, landschappelijke, ecologische en recreatieve waarde van het gebied, die uniek is voor Nederland. Met recht een uniek agrarisch cultuurlandschap. De singels, die haaks op de wegen staan en het gebied doorkruisen, worden onderling verbonden door kortere dwarssingels. De dorpen op de zandruggen, gekenmerkt door lintbebouwing waartussen de singels beginnen, lijken geleidelijk te verdwijnen in de open gebieden die worden doorkruist door sloten en waterwegen. Het behoud van dit landschap is van groot collectief belang.

1.1 Het natuurlijke landschap

Het landschap van het Zuidelijk Westerkwartier is gevormd door een complex samenspel van geologische processen en menselijke activiteiten door de eeuwen heen. De ondergrond van het gebied is ontstaan tijdens verschillende periodes in het Pleistoceen, waarbij de laatste twee ijstijden de grootste invloed hadden.

Tijdens de voorlaatste ijstijd vormde opgestuwd ijs vanuit het noordoosten ruggen van keien, stenen, grind en zandig leem. De zandruggen worden als *gasten* aangeduid. Namen van dorpen als Grootegast en Lutjegast herinneren hieraan.¹ Na de voorlaatste ijstijd smolt de ijskap en was er sprake van veel smeltwater dat in de richting van de ruggen stroomde. Door erosie van het water nam het reliëf aan de noordkant van het Zuidelijk Westerkwartier toe. Hier ontstond het beekdal van het Oude Riet, met aan de noordkant de rug van Langewold en aan de zuidkant de rug van Vredewold.²

In de laatste ijstijd raakte Noord-Nederland door een poolwoestijnklimaat bedekt met een laag fijn zand en was er weinig vegetatie.³ Met het toenemen van de temperatuur aan het einde van de laatste ijstijd steeg de hoeveelheid vegetatie. Hierdoor verminderde de waterafvoer van de beken, waardoor sommige begonnen te meanderen en in te snijden in het landschap. Beeksystemen die geen water meer afvoerden begonnen te vernatten onder invloed van kwelwater. Deze vernatting leidde in het Holoceen tot veenvorming in de laagste delen en tussen de ruggen. Dit resulteerde in een landschap met duidelijke reliëfverschillen en verschillende landschapstypen.⁴

In het Zuidelijk Westerkwartier zijn diverse pingoruïnes te vinden. Het zijn de restanten van bolvormige ijsheuvels die zich tijdens de laatste ijstijd vanuit opkwellend grondwater hebben gevormd. Bij deze ringvormige meertjes vond snelle veenvorming plaats, die vaak brongebieden waren voor het latere hoogveendek. Het klimaat speelde een cruciale rol bij veenvorming. Naarmate de temperatuur in het Holoceen steeg, nam ook de veenvorming toe. De waterhuishouding was nauw verbonden met deze factoren. Tijdens het begin van het Holoceen steeg de zeespiegel, wat leidde tot een stijging van de drainagebasis en de ontwikkeling van veen in de omringende beekdalen.⁵

Het veendek ontstond dus vanuit verschillende pingoruïnes en beekdalen. Nadat het veen was gegroeid, spreidde het zich langzaam over het landschap van het gehele Zuidelijk Westerkwartier uit, waarbij alleen de hoogste delen van de zandkoppen niet werden bedekt.⁶ Samengevat is het Zuidelijk

¹ Landschapsgeschiedenis.nl/deelgebieden/5-Westerkwartier, geraadpleegd op 02-03-2024.

² Kwaliteitsgidsgroningen.nl/zuidelijk-westerkwartier/gebiedsbiografie, geraadpleegd op 20-03-2024.

³ De vorming van het land, Stouthamer *et al.*, 2020, p. 194-195, 200.

⁴ De vorming van het land, Stouthamer *et al.*, 2020, p. 194-195, 200.

⁵ Landschapsgeschiedenis.nl/deelgebieden/5-Westerkwartier, geraadpleegd op 02-03-2024.

⁶ Hoogvenen, Jansen & Grootjans, p. 91-100.

Westerkwartier dus in de loop van het Holoceen veranderd van een uitgestrekt zandlandschap in een net zo uitgestrekte veenwildernis.⁷

1.2 De ontginningsgeschiedenis

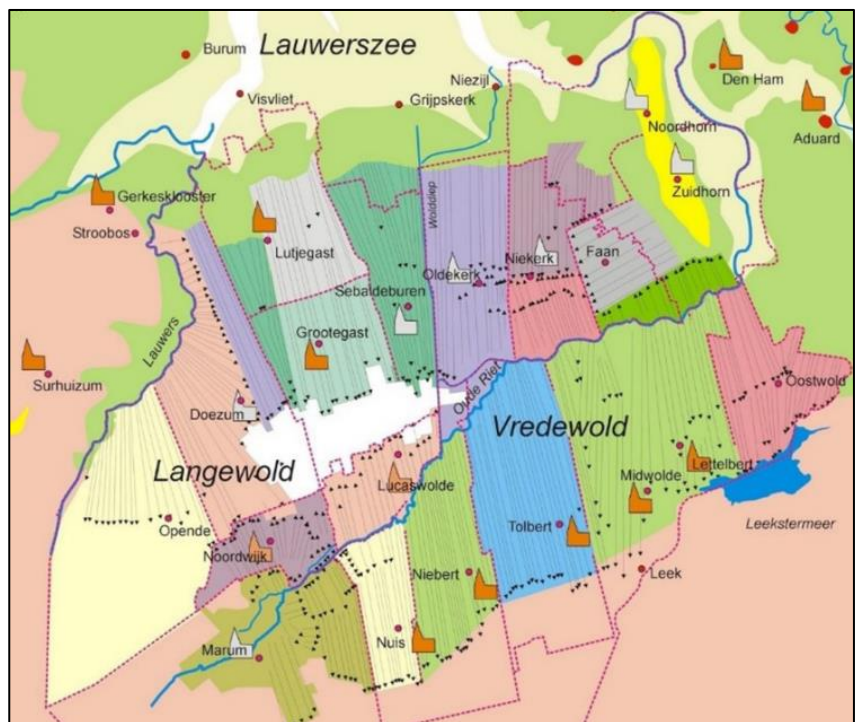
Vanaf de 11e eeuw begonnen kolonisten vanuit de rivieren en beekdalen grootschalig het gebied te ontginnen door de natuurlijke vegetatie (mossen/veendek) te verwijderen en sloten dwars op de beken te graven om het veen te ontwateren. Deze agrarische veenontginning en ontwatering leidde tot oxidatie en inklinking van het veen. In de 14e en 15e eeuw bracht dit de onderliggende zandruggen steeds meer terug aan het oppervlak. Hierbij vielen oude veensloten droog en kiemden elzenbomen in de slootkanten.⁸

In de 16e eeuw begon de systematische turfwinning in het nog onontgonnen deel van het Zuidelijk Westerkwartier. Grote stukken hoogveen werden aangekocht en afgegraven, met als doel de turf te verhandelen. Deze inspanningen leidden tot de stichting van de borg Nienoord in 1525 en de aanleg van het Leekster Hoofddiep rond 1560, dat diende voor ontwatering en afvoer van turf. Aan weerszijden van de vaart werden zijkanalen (*wijken*) en greppels gegraven. Hierdoor ontstond de karakteristieke opstrekkende of langgerekte verkaveling van een veenkolonie.⁹

In de 17e eeuw beleefde de vervening een bloeiperiode, maar in de 18e eeuw daalde de productie aanzienlijk. In 1780 werd nieuw leven geblazen in de vervening door onder andere de aanleg van de Jonkersvaart. De overgang naar natte verveningstechnieken, waarbij turf werd gebaggerd in plaats van gestoken, vond ook plaats in deze tijd. Tegen 1890 nam de turfwinning aanzienlijk af, waarna de uitgeveende gebieden in cultuur werden gebracht voor landbouwdoeleinden.¹⁰ Het veenlandschap veranderde geleidelijk terug in een zandlandschap.

1.3 Landschapselementen

Na de middeleeuwse agrarische veenontginningen begonnen de oude veensloten geleidelijk op te drogen, waardoor elzenbomen in de slootkanten ontkiemden. In de loop der tijd gingen de bewoners deze elzensingels steeds actiever gebruiken en onderhouden waardoor het besloten coulisselandschap met zijn elzensingels en houtwallen nog dichter werd. De singels fungeerden steeds vaker als erfscheiding, perceelscheiding, veekering, windsingel of bron van hout. Op de



Afbeelding 1: De ontginningsgeschiedenis van het Zuidelijk Westerkwartier. De zwarte pijlen geven de ontginningsrichting weer en staan haaks op de rivieren en beken. Aan de noordkant de rug van Langewold, aan de zuidkant Vredewold en daartussen het beekdal van het Oude Riet (bron: Libau en gemeente Westerkwartier).

⁷ Kwaliteitsgidsgroningen.nl/zuidelijk-westerkwartier/gebiedsbiografie, geraadpleegd op 20-03-2024.

⁸ Spelregels 2024 Houtsingelhoofdstructuur Zuidelijk Westerkwartier, gemeente Westerkwartier, p. 7-8.

⁹ Landschapsgeschiedenis.nl/deelgebieden/5-Westerkwartier, geraadpleegd op 02-03-2024.

¹⁰ Landschapsgeschiedenis.nl/deelgebieden/5-Westerkwartier, geraadpleegd op 02-03-2024.

hoogste delen van de ruggen werden houtwallen opgeworpen, voornamelijk met eiken. Het beekdal werd benut als hooi- en grasland. De houtsingels reikten vaak tot diep in de kern van de dorpen en droegen bij aan het kenmerkende karakter van de dorpskom. Doordat de dorpen als het ware versmolten waren met de houtsingelstructuur, werden vanuit het omliggende landschap nauwelijks dorpssilhouetten waargenomen.¹¹

Zo onderging het Zuidelijk Westerkwartier binnen een relatief korte periode een transformatie van een open veenontginningslandschap naar een gesloten landschap van elzensingels, houtsingels en houtwallen. Op de zandruggen van het wegdorpenlandschap zijn veel houtsingels bewaard gebleven. In het landschap van de veenkoloniën zijn minder singels te vinden. Deze gronden werden later in cultuur gebracht dan de gronden langs de zandruggen. Hier domineren wijken en vaarten nog steeds het landschap, hoewel er her en der wel bossen werden aangelegd voor houtproductie.¹² Naarmate het gebied droger werd, werden naast de aanwezigheid van pingoruïnes ook poelen gegraven.

Het landschapspatroon van het Zuidelijk Westerkwartier ontstond in een tijd van kleinschalige, extensieve en niet-gemechaniseerde agrarische activiteiten. De landschapselementen voorzagen in diverse economische behoeften. Deze functies zijn tegenwoordig weggevallen door schaalvergroting, mechanisatie en kostenbeheersing.¹³ Desalniettemin blijven de landschapselementen van groot belang. Houtsingels dragen bij aan de identiteit en herkenbaarheid van het landschap. Ze maken de cultuurhistorie zichtbaar, vormen een bron van veel biodiversiteit en zijn bouwstenen in de opgaves voor klimaatadaptatie en ecosysteemdiensten. Voor de langdurige instandhouding van de houtsingels blijft regulier beheer van essentieel belang. Dit vergt echter maatwerk, waarbij het delen van kennis en gericht beheer mogelijkheden bieden om de diversiteit te behouden en te herstellen.¹⁴

Houtsingels zijn over het algemeen in eigendom van agrariërs, particulieren of terreinbeherende organisaties. Dit heeft invloed op het gevoerde beheer. Een singel in een gebied met natuurdoelstellingen wordt over het algemeen anders beheerd dan een houtsingel langs een agrarisch perceel. Hierdoor zijn grote verschillen ontstaan in de verschijningsvorm van houtsingels.¹⁵

Deze beheergids beschrijft de kwaliteiten van de landschapselementen, illustreert ze met afbeeldingen en biedt richtlijnen voor verantwoord beheer ervan. De focus ligt op de elementen die de ruggengraat van het gebied vormen: de singels en poelen. De gids biedt inzicht in hoe de gewenste kwaliteit gehandhaafd en hersteld kan worden.

¹¹ Kwaliteitsgidsgroningen.nl/zuidelijk-westerkwartier/gebiedsbiografie, geraadpleegd op 27-03-2024; landschapsgeschiedenis.nl/deelgebieden/5-Westerkwartier, geraadpleegd op 29-03-2024;

¹² Kwaliteitsgidsgroningen.nl/zuidelijk-westerkwartier/gebiedsbiografie, geraadpleegd op 27-03-2024; landschapsgeschiedenis.nl/deelgebieden/5-Westerkwartier, geraadpleegd op 29-03-2024;

¹³ Veldgids landschapselementen Noordlike Fryske Wâlden, De Boer, 2014, p. 5.

¹⁴ Spelregels 2024 Houtsingelhoofdstructuur Zuidelijk Westerkwartier, gemeente Westerkwartier, p. 7-8.

¹⁵ Spelregels 2024 Houtsingelhoofdstructuur Zuidelijk Westerkwartier, gemeente Westerkwartier, p. 7-8.

2 Type landschapselementen

Het landschap van het Zuidelijk Westerkwartier kenmerkt zich door het voorkomen van de hieronder genoemde landschapselementen.

2.1 (Droge) houtsingel, houtwal en elzensingel

Allereerst onderscheiden we drie hoofdverschijningsvormen van houtsingels: de (droge) houtsingel, de houtwal en de elzensingel. Hierbij wordt niet alleen onderscheid gemaakt in het sortiment (soorten bomen en struiken), maar ook in de groeiplaats en begrenzing. Deze onderdelen maken deel uit van de volledige verschijningsvorm.



Afbeelding 1: Drie typen singels/wallen: dubbele houtsingel, elzensingel, houtwal

2.1.1 (Droge) houtsingel

Op de hogere delen in het Zuidelijk Westerkwartier, ook wel de *gasten* genoemd, bevinden zich voornamelijk droge houtsingels. Droge houtsingels kunnen uit één enkele rij bomen bestaan, maar kunnen ook breder zijn. Over het algemeen hebben houtsingels een lengte van minimaal 25 meter en een breedte variërend van twee tot tien meter. Soms maakt een greppel of sloot hier onderdeel van uit.¹⁶

Houtsingels vormen langgerekte, aaneengesloten landschapselementen van opgaande begroeiing en bestaan hoofdzakelijk uit inheemse en streekeigen boomsoorten zoals eik, es, berk en zoete kers, met een ondergroei van struiken en kruiden. In tegenstelling tot houtwallen groeien ze niet op een aarden wal, maar vrijstaand. De begroeiing wordt periodiek gekapt en beheerd als hakhout met overstaanders.¹⁷

2.1.2 Houtwal

Houtwallen, voornamelijk beplant met eiken, werden aangelegd op de hoogste delen van de ruggen en bestaan, zoals de naam doet vermoeden, niet zonder een wallichaam. Houtwallen worden in de Spelregels vanuit de gemeente Westerkwartier meestal geclassificeerd als 'te behouden houtsingels'. De elementen kennen een diversiteit aan soorten en hebben een hoge ecologische waarde. In een houtwal kunnen dikke oude beeldbepalende bomen voorkomen, soms van afwijkende soorten of vormen.¹⁸ De houtwallen die dienden als veekering waren dichtbegroeid met meidoorn, sleedoorn,

¹⁶ [Bij12.nl/onderwerp/natuursubsidies/index-natuur-en-landschap/landschapselementtypen/I01-groenblauwe-landschapselementen/I01-02-houtwal-en-houtsingel/](https://bij12.nl/onderwerp/natuursubsidies/index-natuur-en-landschap/landschapselementtypen/I01-groenblauwe-landschapselementen/I01-02-houtwal-en-houtsingel/), geraadpleegd op 07-03-2024; Spelregels 2024 Houtsingelhoofdstructuur Zuidelijk Westerkwartier, gemeente Westerkwartier, p. 13-14, 22.

¹⁷ [Bij12.nl/onderwerp/natuursubsidies/index-natuur-en-landschap/landschapselementtypen/I01-groenblauwe-landschapselementen/I01-02-houtwal-en-houtsingel/](https://bij12.nl/onderwerp/natuursubsidies/index-natuur-en-landschap/landschapselementtypen/I01-groenblauwe-landschapselementen/I01-02-houtwal-en-houtsingel/), geraadpleegd op 07-03-2024; Spelregels 2024 Houtsingelhoofdstructuur Zuidelijk Westerkwartier, gemeente Westerkwartier, p. 13-14, 22.

¹⁸ Spelregels 2024 Houtsingelhoofdstructuur Zuidelijk Westerkwartier, gemeente Westerkwartier, p. 13-14.

braam en Gelderse roos om het vee binnen te houden.¹⁹ Bij een houtwal horen aan weerszijden greppels.

2.1.3 Elzensingel

In de lagere gebieden zijn elzensingels prominent aanwezig. Deze singels bestaan meestal uit één rij beplanting en bevinden zich langs sloten of watergangen, waarbij de waterweg altijd een integraal onderdeel vormt van de elzensingel. Elzensingels bestaan voornamelijk uit (zwarte) elzen (>50%), afgewisseld met andere inheemse boom- en struiksoorten. Een veelvoorkomende beheervorm bij elzensingels is hakhoutbeheer met overstaanders, waarbij de stobben behouden blijven zodat ze weer kunnen uitlopen. Overstaanders en beeldbepalende bomen zorgen voor variatie in leeftijd en structuur. Naarmate men richting open gebieden beweegt, krijgen de singels een meer open structuur waarbij ze geleidelijk lager en opener worden en langzaam verdwijnen richting de open ruimte.²⁰



Afbeelding 2: Dwarsdoorsnede enkele elzensingel

2.1.4 Natuurwaarden

Houtsingels in het Zuidelijk Westerkwartier hebben een rijke soortensamenstelling, met name van soorten die tot bosranden, struwelen en bosplanten worden gerekend.²¹ Op vochtige gronden kunnen langs houtsingels moerasplanten en andere vochtminnende soorten gedijen, terwijl planten van voedselarme, schrale omstandigheden vaak afwezig zijn als gevolg van bemestingsinvloeden.

Houtsingels zijn van onschatbare natuurwaarde omdat ze een diversiteit aan dieren en planten beschutting en voedsel bieden. Ze fungeren daarnaast als migratieroutes voor vleermuizen en verschillende zoogdieren waaronder knaagdieren en dassen. Houtsingels dienen ook als tijdelijke verblijfplaats en foerageergebied voor kleine landroofdieren zoals de bunzing, hermelijn en wezel.

Tallose vogelsoorten vinden nestplaatsen in de begroeiing of in natuurlijk ontstane holtes. Vogels maken gebruik van houtsingels als verbindingselement tussen verschillende gebieden, waarbij vooral broedvogels profiteren van opgaande beplantingen van een dicht netwerk van singels.²² Bovendien profiteren planten en insecten van de diverse microklimaten die door deze landschapselementen worden gecreëerd.

2.1.5 Structuuropbouw

Gedurende de zomermaanden ontstaat een weelderig geheel, terwijl in de winter de contouren van de singels zichtbaar blijven. Het behoud van deze opbouw vereist zorgvuldig beheer en onderhoud. In sommige gevallen worden de struik- en kruidlagen in houtsingels regelmatig verwijderd, wat resulteert in 'holle' singels. Ook houtsingels die enkele grote bomen bevatten, kennen een gebrek aan struik- en kruidgroei. Een doordachte opbouw van boom-, struik- en kruidlagen draagt bij aan een gezonde en weelderige begroeiing met een rijke biodiversiteit.²³ Door selectief te dunnen, hakhoutbeheer toe te passen en goede overstaanders te kiezen ontstaat een optimale structuuropbouw.

¹⁹ Spelregels 2024 Houtsingelhoofdstructuur Zuidelijk Westerkwartier, gemeente Westerkwartier, p. 7-8.

²⁰ Spelregels 2024 Houtsingelhoofdstructuur Zuidelijk Westerkwartier, gemeente Westerkwartier, p. 14.

²¹ Houtsingelonderzoek Biologische Meetnet, provincie Groningen, 1993.

²² Houtsingelonderzoek Biologische Meetnet, provincie Groningen, 1993.

²³ Spelregels 2024 Houtsingelhoofdstructuur Zuidelijk Westerkwartier, gemeente Westerkwartier, p. 14.



Afbeelding 4: Streefbeeld singel met dood hout, variatie in leeftijd en soorten

2.1.6 Dwarssingels en coupures/dammen

Naast de lengtesingels zijn de dwarsverbindingen van groot belang. De kruispunten tussen de landschapselementen zijn belangrijk voor veel diersoorten en zorgen voor veel meer rust en schuilgelegenheid. Bij het maken van doorgangen in singels is dan ook van belang de kruisingen te ontzien en de dammen/coupures buiten de kruisingen aan te leggen. De waarde van dwarssingels is dat ze verbindingen tussen elementen leggen. Daarmee zijn het dragers van de landschapsstructuur.



Afbeelding 5: Lengte- en dwarssingels in perspectief

2.1.7 Soortenoverzicht flora

De houtsingels in het Zuidelijk Westerkwartier hebben een grote soortensamenstelling. Vooral soorten die typisch zijn voor bosranden, struwelen en bosplanten zijn hier te vinden. Langs vochtige en natte greppeltjes naast houtsingels kunnen moerasplanten en andere vochtminnende soorten zoals bitterzoet voorkomen. Planten die gedijen in voedselarme, schrale omstandigheden zijn vaak afwezig door bemestingsinvloeden van het aangrenzende agrarische landschap. In het Zuidelijk Westerkwartier bestaan de singels met name uit els, wilg, lijsterbes, meidoorn en eik.²⁴ Typische soorten van bosranden en struwelen komen regelmatig voor in houtsingels. Denk hierbij aan soorten zoals kamperfoelie, brede stekelvaren, hop, Gelderse roos, gewone vlier, hondsroos, braam en sleedoorn. Kenmerkende soorten van bossen ontbreken over het algemeen in de kruidlaag van houtsingels.

²⁴ Van Helden, J. M. (1990) Ontwerp Landschapsbeleidsplan Zuidelijk Westerkwartier – gemeenten Grootegast en Leek, DHV Raadgevend Ingenieursbureau BV

2.1.8 Soortenoverzicht fauna

Vogels maken van houtsingels gebruik als nest- en foerageergebied, maar ook als verbindingsgebied tussen verschillende gebieden. Met name broedvogels die afhankelijk zijn van opgaande beplanting profiteren van een uitgebreid netwerk van singels. De Rode Lijst voor bedreigde en zeldzame vogels identificeert houtsingels in het zuidwestelijk kleigebied als belangrijk voor soorten zoals de steenuil en paapje.²⁵ Andere karakteristieke soorten voor houtsingels in het Zuidelijk Westerkwartier zijn de beflijster, geelgors, gekraagde roodstaart, grauwe klauwier, grote lijster, kerkuil, koperwiek, kramsvogel, ransuil en ringmus.²⁶ Algemene soorten die voorkomen in houtsingels zijn de braamsluiper, grasmus, spotvogel, tuinfluiter, boomkruiper, fitis, koolmees, pimpelmees en winterkoning. In elzensingels komen met name sijen en putters voor omdat ze graag van de elzenproppen eten.²⁷

Kleine landroofdieren zoals de bunzing, hermelijn en wezel maken gebruik van houtsingels als plekken om te foerageren, schuilplaatsen tijdens het afleggen van lange afstanden en als tijdelijke verblijfplaatsen. Zoogdieren zoals reeën, vossen en dassen en hazen maken graag gebruik van houtsingels. Verder komen er verschillende muizensoorten voor zoals de bosmuis en veldmuis. De grondwal van een houtwal is ideaal voor muizen om nesten in te maken.

Vleermuizen maken gebruik van lijnstructuren zoals houtsingels om langs te vliegen en te foerageren. Soorten die doorgaans voorkomen in houtsingels zijn de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis en tweekleurige vleermuis.

Houtsingels zijn van groot belang voor insecten, ze vinden er voedsel, beschutting en voortplantingsmogelijkheden. In houtsingels komen verschillende soorten insecten, zoals vlinders, kevers, bijen, hommels en zweefvliegen. Een grootschalige inventarisatie in 2012 in de nabijgelegen Noardlike Fryske Wâlden zijn in totaal 5.673 verschillende soorten insecten waargenomen, waaronder vlinder, kevers, hooiwagens, tweevleugeligen, vliesvleugeligen en waaivleugeligen, wantsen.²⁸ Open plekken in de grondwal van de houtwallen, zijn ideale nestplekken voor grondbijen en graafwespen.²⁹

2.2 Poelen

Poelen zijn niet door natuurlijke processen ontstaan, maar gegraven. Vroeger fungeerden poelen als drinkplaats voor vee. Daarom zijn ze te vinden in de hoger en droger gelegen agrarische landschappen. Tegenwoordig worden veel poelen gegraven of hersteld vanwege hun betekenis voor natuur en landschap. Poelen vertellen door hun aanwezigheid en ligging in het landschap over de historie van de streek. Ze verwijzen naar de vroegere agrarische bedrijfsvoering en economische ontwikkeling.

2.2.1 Natuurwaarden

Kleine stilstaande waterelementen vervullen diverse functies voor planten en dieren. Ze vormen een leefgebied waar verschillende diersoorten komen om voedsel te zoeken, een schuilplaats te vinden of om zich voort te planten. Voor veel soorten, met name planten, die vroeger algemeen

²⁵ Provincie Groningen (1993), Houtsingelonderzoek biologisch meetnet provincie Groningen 1986-1992

²⁶ C. Bouwknegt, G. Bijlsma, R. Nouta, P.-W. Venema en B. Visser (2014), Ecologische kwaliteitsbepaling van singels, in Oldekerk-Niekerk, voor karakteristieke faunasoorten

²⁷ E.B. Oosterveld (red.) 2013 In singel en wal: biodiversiteit van het coulisselandschap van de Noardlike Fryske Wâlden. Hoofdrapport. A&W-rapport 1724. Altenburg& Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.

²⁸ E.B. Oosterveld (red.) 2013 In singel en wal: biodiversiteit van het coulisselandschap van de Noardlike Fryske Wâlden. Hoofdrapport. A&W-rapport 1724. Altenburg& Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.

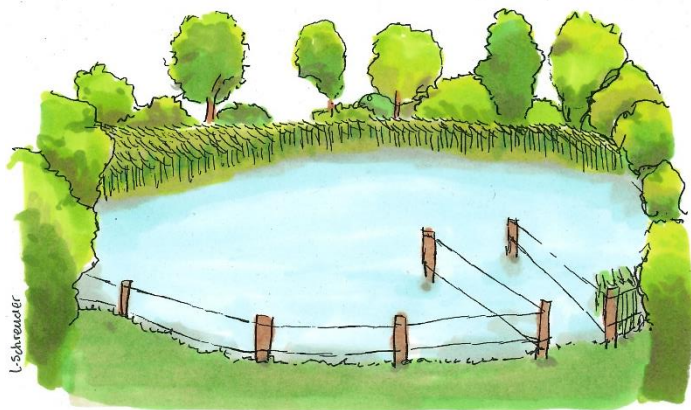
²⁹ P. Minkjan (2010) Handboek Cultuurhistorische beheer

voorkwamen, vormen poelen een uitwijkplaats in het agrarische land waar ze zich nog kunnen handhaven. Daarnaast vormen poelen verbindingen met natuurlijke oevers, sloten, perceelranden, bermen en landschappelijke beplanting als 'ecologische dooradering' van het cultuurlandschap.

Voor veel soorten vormen natte landschapselementen een uitwijkplaats in het agrarische land waar ze zich nog kunnen handhaven. Met name voor planten is deze functie belangrijk. Indien de leefomstandigheden in het omringende land door bijvoorbeeld natuurgericht beheer verbeteren kunnen ze zich van hieruit weer uitbreiden.

2.2.2 Bedreigingen

Door schaalvergroting en veranderingen in grondgebruik gaan veel poelen verloren. Door het egaliseren van het land en de verandering in gebruik van grasland naar bouwland verdwijnen poelen. Daarnaast vallen sommige poelen droog door verlaging van het waterpeil en drogere weersomstandigheden. Het oppervlaktewater is vaak te voedselrijk, waardoor veel waterplanten aan concurrentie ten onder gaan en algen de overhand krijgen. Een goede intreeplaats voor vee voorkomt mestophoping in de poel (zie afbeelding 6). Schonen, baggeren en isoleren van een poel kan de waterkwaliteit aanzienlijk verbeteren. Bij het inrichten van poelen als drinkplaats voor vee is het belangrijk dat de toegang smal en niet te ver de poel in gemaakt wordt zodat mest niet direct in de poel komt. Een voedselrijke sliblaag zorgt voor nalevering van nutriënten aan de waterkolom. Zonder actief onderhoud zullen poelen uiteindelijk geheel dichtgroeien en verlanden.



Afbeelding 3: Poel met drinkplaats voor vee

2.2.3 Flora

Bij natte landschapselementen is de waterkwaliteit bepalend voor de vegetatie. Voedselrijk oppervlaktewater en de inlaat van boezemwater leiden in de regel tot verzuuring en meer algemene eutrofe (voedselrijke) plantensoorten. De meeste poelen hebben, vanwege hun ligging in het agrarisch gebied en hun relatief geringe omvang, een eutrofe vegetatie met algemeen plantensoorten als brandnetel, liesgras, pitrus en kroos.

Relatief voedselarm water en een schrale oever zorgen daarentegen voor bijzondere vegetatietypen. Langs de randen ontstaat een vegetatie met planten als pijpenstrootje, veenpluis, zonnedauw, snavelbies en dophei. In wateren die door schoon grondwater (kwelwater) worden gevoed, kan een gevarieerde water- en moerasvegetatie ontstaan met kwelwaterafhankelijke soorten als waterviolier, dotterbloem, waterdrietand en holpijp. Deze soortenrijke vegetaties met karakteristieke plantengemeenschappen voor de opeenvolgende verlandingsstadia zijn zeer waardevol.³⁰

2.2.4 Fauna

De combinatie van houtsingels, bosjes en natte elementen in het kleinschalige landschap is voor veel dieren van groot belang. In natte landschapselementen biedt de variatie in nat-droog, rijk-arm, zon-schaduw en vegetatiestructuur ruimte voor een grote diversiteit aan diersoorten.

³⁰ Poelen, dobben en petgaten in het Zuidelijk Westerkwartier, Landschapsbeheer Groningen, 1996.

Kleine wateren zijn behalve als voortplantingsgebied ook belangrijk als voedsel- en overwinteringsgebied voor amfibieën en reptielen. Soorten amfibieën die met name in het Westerkwartier voorkomen zijn de bastaardkikker, bruine kikker, groene kikker, heikikker, poelkikker, gewone pad, rugstreeppad en kleine- en Alpenwatersalamander. Reptielen die in dit gebied voor kunnen komen zijn de adder, ringslang en levendbarende hagedis.³¹ Door het verdwijnen van allerlei watertjes, overhoekjes, ruigten en houtwallen, zijn de laatste decennia geschikte biotopen voor amfibieën en reptielen verloren gegaan.

Ook voor veel vogels zijn kleine moeraselementen belangrijk. Ze vinden er een plek om te broeden, te overwinteren en om voedsel te zoeken. De oeverbegroeiing biedt geschikte schuilgelegenheid. Ruiende watervogels vinden er bescherming tegen predatie. Natte elementen zijn van belang voor het voortbestaan van veel vogelpopulaties. Soorten als meerkoet, wilde eend en knobbelzwaan zijn afhankelijk van open water, kleine karekiet, rietzander en bruine kiekendief zijn meer gebonden aan rietland. De aanwezigheid van struweel is belangrijk voor onder andere fazant, waterhoen en bosrietzanger en broekbos biedt ruimte aan bijvoorbeeld koekoek, zanglijster en tuinfluiter. Veel specifieke moerasvogels ontbreken in het Zuidelijk Westerkwartier; in de moeraselementen worden met name meer algemene soorten aangetroffen. De geringe oppervlaktes van de elementen en een achteruitgang in de kwaliteit van de poelen kan hiervan de oorzaak zijn.

Voor insecten zoals libellen, vormt open water met een gevarieerde water- en oeverbegroeiing een belangrijke biotoop. In het Zuidelijk Westerkwartier wordt het voorkomen van libellesoorten bepaald door de factoren voedselrijkdom, zuurgraad en vegetatie. Soorten van voedselarme min of meer zure wateren zijn: zwarte heidelibel, bloedrode heidelibel, bruine glazenmaker, viervlek en gewone pantserjuffer. Soorten van voedselrijke wateren zijn: paardenbijter, platbuik en bruinrode heidelibel.

Door de relatief geringe verstoring, fungeert de begroeiing rond poelen als een belangrijke rust- en schuilplaats voor reeën. Ook voor het werpen van hun jongen maken ze hier dankbaar gebruik van. Kleine zoogdieren als wezel, hermelijn en egel, maar ook vele muizen, vinden in deze elementen een geschikte leefomgeving of uitvalsbasis.³²

2.3 Struweelhaag

De struweelhaag is een element dat bestaat uit meestal doornige en stekelige soorten in een enkele rij aangeplant en beheerd. Door het jaarlijks of meerjaarlijks in de breedte beperken van het element, ontstaat een dichte vegetatie die een uitstekende schuilgelegenheid biedt voor struweelsoorten zoals vogels. Struweelhagen zijn vaak te vinden langs wegen en richting erven. Ze worden niet strak geschoren maar om de 6 à 7 jaar ingenomen in de hoogte. De breedte kan wel



Afbeelding 4: Struweelhaag langs wegen

³¹ Nationale Databank Flora en Fauna

³² Poelen, dobben en petgaten in het Zuidelijk Westerkwartier, Landschapsbeheer Groningen, 1996.

jaarlijks worden ingeperkt, maar dit is niet noodzakelijk.

Meidoorn, sleedoorn, hondsroos en braam zijn de soorten die het element vormgeven. In sommige struweelhagen groeit een enkele andere niet doornige soort die er ooit heeft weten te kiemen.

Struweelsoorten als grasmus, braamsluiper, kneu en geelgors geven de voorkeur aan elementen in een jong ontwikkelingsstadium van struweel met weinig of geen bomen.³³

2.4 Solitaire boom

Solitaire bomen worden in het landschap geduid als losstaande bomen.

Veteraanbomen, overstaanders en bomen die buiten de kapcyclus van het beheer vallen maar in een ander landschapselement staan worden hier niet onder geschaard. Solitaire bomen vormen *stepping stones* in grotere open grasland en zijn daarmee van belang als merktekens in het landschap. Specifieke soorten die gebruik maken van een solitaire boom zijn roofvogels, hollenbroeders en uilen. Ook kleine zoogdieren als marters vinden er een plek.



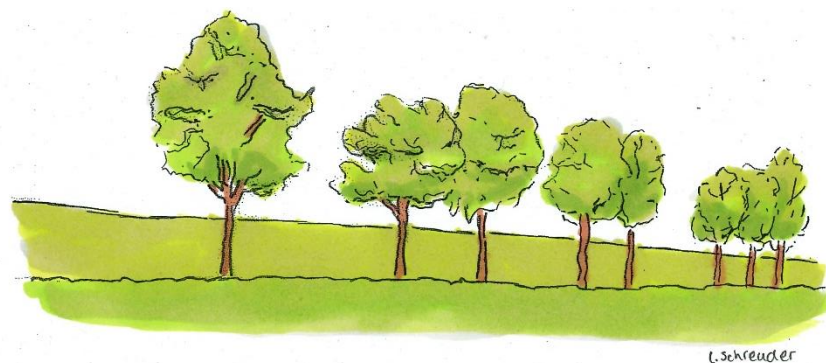
Afbeelding 5: Vrij uitgroeiende solitaire boom met raster

2.5 Bomenrij

In het Zuidelijk Westerkwartier komen vrij veel elementen voor die voorheen een singel waren maar door beheeringrepen een bomenrij zijn geworden. Hierdoor ontbreekt de waardevolle struiklaag, is er geen plek voor een bramenmantel en is de kruidlaag soortenarm.

Deze bomenrijen zijn goed terug te brengen naar (hout- of elzen)singels door struiken aan te planten en een raster te plaatsen. Daarbij hoort dan ook dat het (jaarlijks) rondom opsnoeien van de bomen en het tussen de bomen door maaien niet of veel minder gebeurt.

De waarde voor het landschap en voor specifieke diersoorten is bij bomenrijen laag, zeker in vergelijking met een goed onderhouden singel.



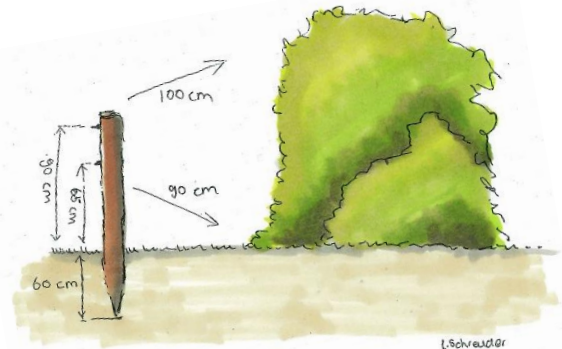
Afbeelding 6: Bomenrij

³³ OBN-natuurkennis (2022). Ecologie en beheer van Droge dooradering. Met beheertips.

3 Beheeringrepen per type element

Per landschapselement is onderscheid te maken in de verschillende beheeringrepen. Deze hangen af van de leeftijd en de conditie van het element. Op hoofdlijnen kan de volgende indeling aangehouden worden: jaarlijkse ingrepen, interval van 5-7 jaar en interval van 20-25 jaar. Daarnaast is kan groot onderhoud/herstel uitgevoerd worden.

Algemeen uitgangspunt bij zaagwerkzaamheden is dat de hoogte van de te handhaven stobben in centimeters boven het maaiveld gelijk is aan de diameter op borsthoogte (voor de kap).



Afbeelding 7: Basisraster (principetekening)

Verder is een veekerend raster aan te bevelen bij alle landschapselementen en bij alle typen grondgebruik.

3.1 (Droge) houtsingel en elzensingel

Het streefbeeld voor elzensingels en houtsingels in het Zuidelijk Westerkwartier is als volgt gedefinieerd:

1. De kroonsluiting bedraagt 25 tot 100% (de dichtheid verschilt per deelgebied);
2. Er is een struiklaag aanwezig (de dichtheid verschilt per deelgebied);
3. De leeftijd van de beplanting varieert;
4. Er komen bloem- en besdragende soorten voor in de singel.



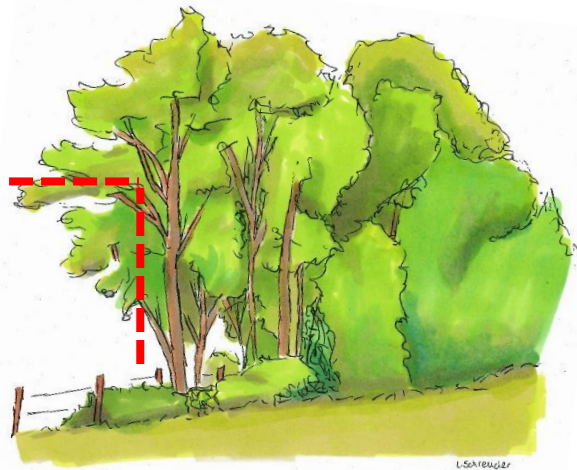
Afbeelding 8: Streefbeeld singel met dood hout, variatie in leeftijd en soorten

3.1.1 Jaarlijkse beheeringrepen

Jaarlijks worden rasters onderhouden zodat machines en vee buiten de singel blijven en de bramenmantel en de kruidlaag zich goed kunnen ontwikkelen. Staken of ver door het raster heen komende zijtakken worden ingekort en braam die voor het raster groeit, wordt gemaaid. Komt de braam op voor het raster (wortels) dan is uitsteken het advies. De maatregelen worden in het winterseizoen uitgevoerd: van 1 oktober tot 15 maart om flora en fauna niet te verstoren.

3.1.2 Beheeringrepen met een interval van 5-7 jaar

Met een interval van 5 tot 7 jaar worden singels opgesnoeid of er wordt een tussentijds dunning of tussenkap uitgevoerd. Opsnoeien gebeurt alleen aan de rand van de singel (dus niet tussen de bomen in) zoals op afbeelding 12 aangegeven. Hierdoor kan de opraapwagen weer langs de singel rijden en is landbouwkundig gebruik mogelijk.



Afbeelding 9: Perspectief-aanzicht singel met opsnoeilijn

Bij een tussentijdse dunning wordt maximaal 25% van de bomen en struiken afgezet als hakhout. Dit wordt verspreid door de singel gedaan: dus niet alles op één plek, en niet om-en-om een boom. Goed kijken naar de aanwezige bomen en struiken is het devies. Waar kan ruimte gemaakt worden voor een bijzondere struiksoort? Waar staat een mooie overstaander die voluit kan groeien?

3.1.3 Beheeringrepen met een interval van 20-25 jaar

Door de cyclus van 5 tot 7 jaar aan te houden is na circa 28 jaar de gehele singel een keer verjongt. Door een goede ruimtelijke configuratie (afstemming in het beheer tussen de eigenaren in het gebied) zijn er zo altijd een diversiteit aan oude bomen, hakhout, jonge bomen en struiken aanwezig in de elementen.

Een mogelijkheid is om de tussentijdse dunningen niet uit te voeren en alleen op te snoeien en jaarlijks beheer uit te voeren. Na circa 21 tot 25 jaar is het dan wenselijk om een zogenaamde eindkap uit te voeren, waarbij de term 'eind' slaat op het einde van de kapcyclus. Ook daarna lopen de stobben weer uit en blijft de singel als element bestaan.

Overstaanders blijven wel staan en ook voor dode bomen is plek. Bij de zeer zeldzame dubbele singels die aan beide zijden van een sloot liggen, is eindkap gewenst om na 10 jaar de sloot weer te kunnen schonen (aan de ene zijde en na weer 10 jaar de andere zijde).



Afbeelding 10: Zijaanzicht singel circa 2 jaar na een dunning

Bij het uitvoeren van een dunning is het verstandig te controleren of er beschermde soorten in het element voorkomen, ook al wordt er gewerkt buiten het broedseizoen. Ook is vooraf contact met de gemeente aan te bevelen: diverse singels in het Zuidelijk Westerkwartier zijn planologisch beschermd

en voor het omzagen van overstaanders en bomen buiten de kapcyclus is een vergunning nodig. De spelregels van de Houtsingelhoofdstructuur vatten deze regels samen en zijn in 2024 herijkt.

3.2 Houtwal

3.2.1 Jaarlijkse beheeringrepen

Het maaien van overhangende bramen en controle en herstel van het raster wordt ieder jaar uitgevoerd. Wanneer de ondergroei geheel wordt weggenomen komt deze in snellere en grotere mate terug, daarom wordt de ondergroei tot aan het raster gemaaid of geknipt. Maaien wordt gedaan buiten het broedseizoen. Ook wordt jaarlijks het wallichaam gecontroleerd, soms is restauratie noodzakelijk. Doe dat met zo schraal mogelijke grond. Dat gaat een uitbundige groei van



Afbeelding 11: Dwarsdoorsnede houtwal met rechts een schuin raster

ongewenste soorten tegen. Daarnaast hebben nieuw aan te planten bomen en struiken minder concurrentie en de uitgangssituatie voor het herstel van de oorspronkelijke begroeiing verbetert. Rasters worden bij houtwallen in het talud geplaatst zodat het vee de greppels nog kan begrazen wat minder beheerwerk oplevert.

3.2.2 Beheeringrepen met een interval van 6-7 jaar

Halverwege de kapcyclus wordt de zijkant van de wal gesnoeid, hierbij worden overhangende takken verwijderd. De takken kunnen worden verwijderd door middel van een motorzaag (staken) of een stokzaag (hoge takken). Houdt voor opsnoeien een hoogte van circa 5 meter aan. Een tussentijdse dunning van maximaal 25% van de bomen en struiken kan ook om de 6-7 jaar worden uitgevoerd. De werkwijze is gelijk aan die bij de singels.

3.2.3 Beheeringrepen met een interval van 20-25 jaar

Ook de grootschalige ingreep aan het einde van een cyclus van de kapcyclus is gelijk aan die van een singel, maar meestal als een element 25-30 jaar is. Ook hierbij blijven overstaanders gespaard. Let bij elementen met veel zomereik op het weer uitlopen van de stobben: met name in gebieden met een hoge wildstand is dit moeilijk en kunnen de bomen beter niet afgezet worden.

3.2.4 Herstelmaatregelen en groot onderhoud

Bij verdwenen of ingezakte wallichamen kan met schrale grond weer een nieuwe wal worden gemaakt of worden aangevuld. Bijplanten kan, na het dunnen, met nieuwe struiken voor variatie in de singel. Bijplanten wordt altijd met inheemse, gebiedseigen soorten en herkomsten gedaan. De keuze voor soorten hangt af van de toestand van het element.³⁴

Dunnen, bijplanten en snoeien wordt in de winter gedaan omdat de sapstroom dan stilstaat en er zo min mogelijk kans is op verstoring van beschermde soorten.³⁵

Bij het uitvoeren van een zaagwerkzaamheden is het verstandig te controleren of er, ook al wordt gewerkt buiten het broedseizoen, beschermde soorten in het element voorkomen. Ook is vooraf

³⁴ BoerenNatuur Groningen West Beheer van elzen-en houtsingels

³⁵ Beheerinstructie Elzensingel Zuidelijk Westerkwartier (Landschapsbeheer Groningen)

contact met de gemeente aan te bevelen: diverse singels in het Zuidelijk Westerkwartier zijn planologisch beschermd en voor het omzagen van overstaanders en bomen buiten de kapcyclus is een vergunning nodig.



Afbeelding 12 Houtwal direct na dunning (links) en na een aantal jaar na dunning (rechts)

3.3 Poel

Poelen spelen een cruciale rol als habitat voor een diversiteit aan amfibieënsoorten, waaronder kikkers, salamanders, libellen en waterplanten. Goed beheer van poelen is essentieel om deze soorten te behouden.

3.3.1 Jaarlijkse beheeringrepen

Jaarlijks kan door tijdig verwijderen van boomopslag, riet en waterplanten in en rondom de poel worden voorkomen dat een poel snel verlandt. Het belangrijkste is dat de poel openblijft en voldoende lichtinval krijgt. Tussen 15 maart en 15 juli moet de helft van de poel uit open water bestaan. Door jaarlijks in de nazomer te maaien wordt de ontwikkeling van een soortenrijke oevervegetatie bevorderd. De oevervegetatie kan het beste periodiek en gefaseerd worden gemaaid, zodat insecten overwinteringsplekken hebben. Het maaisel uit de poel moet worden afgevoerd.³⁶ Controleer aanwezige afrasteringen op beschadigingen en herstel deze zo nodig.



Afbeelding 13 Poel met eigendomsscheiding in het midden

Afval in en rondom de poel moet worden verwijderd en zorg ervoor dat geen bemesting of bestrijdingsmiddelen worden toegepast. Het aanplanten van water- en oeverplanten en het uitzetten van dieren, zoals vissen, is ongewenst. Bij een goed gekozen locatie en goede inrichting zullen deze zich spontaan vestigen en ontwikkelt zich een natuurlijke levensgemeenschap. Eenden, ganzen en vissen hebben een negatieve invloed op de waterkwaliteit en op de amfibieënstand.³⁷

3.3.2 Beheeringrepen met een interval van 10-20 jaar

Wanneer het water voor meer dan de helft is dichtgegroeid is het wenselijk om een deel van de water- en moerasplanten in de nazomer te verwijderen: schonen. Schonen kan het beste in de periode van 15 augustus tot 15 oktober. In deze periode zijn vrijwel geen amfibieën in de poel aanwezig, waardoor verstoring minimaal is. Bij het schonen van de poel mag maximaal 75% van het oppervlak van de poel worden geschoond.¹²

De opslag van bomen rond de poel moet kort worden gehouden, in ieder geval aan de zuid- en westzijde. Door in het voorjaar af te zetten kan overmatige opslag van els en berk teruggedrongen worden. Bij de aanwezigheid van een bosje of singelbeplanting is het groepsgewijs afzetten van bomen veelal gewenst om de variatie in structuur en leeftijdsopbouw te vergroten. Snoeihout en maaisel kan goed worden verwerkt tot takken- en broeihopen nabij de poel. Een dergelijke plaats is zeer geschikt voor vogels, kleine zoogdieren en overwinterende amfibieën.¹³

3.3.3 Groot onderhoud

Bij voedselrijke poelen kan een dikke sliblaag ontstaan. Poelen moeten eens per 20 jaar worden gebaggerd, afhankelijk van de grootte en voedselrijkdom. Hoe groter en voedselarmer de poel, hoe

³⁶ Overzicht Beheerpakketten Agrarisch Natuur & Landschapsbeheer, versie 2023

³⁷ Albert-Erik de Winter (2008). Richtlijnen voor aanleg en onderhoud van poelen - Landschapsbeheer Groningen

minder vaak er hoeft te worden gebaggerd. Baggeren kan het beste tussen 15 augustus en 15 oktober worden uitgevoerd.³⁸

3.4 Struweelhaag

3.4.1 Jaarlijkse beheeringrepen

Controleer jaarlijks de staat van de struweelhaag op open plekken en dode struiken. Plant gaten vroegtijdig weer bij. Let erop dat bepaalde soorten zoals vlier en wilg niet gaan overheersen. Zet deze soorten tijdig terug. Verwijder opslag van boomvormers. Ook is het verzorgen van een vekeerend raster noodzakelijk om jonge uitlopers en aanplant te beschermen. Het beperken van de breedte van de struweelhaag kan jaarlijks, tweejaarlijks of om de 5 tot 7 jaar worden gedaan, afhankelijk van de beschikbare ruimte. De breedte-snoei kan met een (motor)heggenschaar worden gedaan.

3.4.2 Beheeringrepen met een interval van 5-7 jaar

Gemiddeld worden struweelhagen om de 5 tot 7 jaar gesnoeid: dat wil zeggen dat ze in de hoogte worden ingenomen tot ongeveer 1 à 2 meter boven het maaiveld. Dit is afhankelijk van de locatie, de soorten en de staat van de haag. Hoogte snoei gebeurt met een motorkettingzaag, in tegenstelling tot de breedte snoei. Deze interval kan gevolgd worden, waarbij aanplant in de gaten bij het ontstaan van open plekken een reden kan zijn om lager terug te snoeien.



Afbeelding 14: Struweelhaag, leeftijd 6-7 jaar, naast een weg.

3.4.3 Onderscheid met (knip- of scheer)heg

Een knip- of scheerheg is een jaarlijks minimaal één keer gesnoeid element. Door de beheerfrequentie verschilt de heg van de hiervoor beschreven haag.

3.4.4 Jaarlijkse beheeringrepen

Afhankelijk van het eindbeeld is het wenselijk één tot twee keer per jaar te knippen. Knippen kan machinaal of met de hand/motor-manueel. Door in de beginjaren de heg regelmatig te knippen ontstaat een dicht vertakte haag. Wordt met het knippen te laat begonnen dan ontstaat een brede, slappe haag die kaal van onderen is.

Esdoornhagen pas scheren als ze in blad staan in verband met 'bloeden'. Liguster kan na aanplant worden teruggezet op 20 cm, daarna vertakt de struik zich sterk en vormt zich een mooie dichte haag. Geef de jonge aanplant, indien mogelijk, met name de eerste twee jaar na aanplant voldoende water in droge perioden en houd de haagvoet onkruidvrij. Bij een meidoornhaag is het belangrijk de eerste keer te knippen voor de langste dag van het jaar, in mei-juni. Dit maakt het knippen van deze heg een stuk aangenamer, omdat de doorns dan nog niet houtig zijn. De tweede keer knippen kan in september. Als de haag uit liguster bestaat, dan is 3 keer per jaar knippen mogelijk, omdat de liguster een snelgroeierende struik is. Knip de heg wanneer het bewolkt en niet te warm is. Belangrijk is dat de onderkant van de heg iets breder uitgroeit dan de bovenkant, zodat de zon ook op de onderkant van de heg kan schijnen. De heg behoudt dan zijn besloten karakter.³⁹

³⁸ Landschapsbeheer Friesland (2014) Veldgids landschapselementen Noordlike Fryske walden

³⁹ Plantinstructieblad: Haag - Aanleg en beheer, Landschapsbeheer Groningen

3.4.5 Beheeringrepen met een langere interval

Wanneer een haag compleet af is, kan de haag teruggezet worden tot 30 cm boven de grond. De haag loopt dan weer uit. Gaten kunnen ingeplant worden met dezelfde soort of met een variatie aan struiken, afhankelijk van de doelstelling (biodiversiteit of esthetisch/historisch).

3.5 Solitaire boom

3.5.1 Beheer na nieuwe aanplant

Plaats een afrastering op minimaal 2 meter afstand van de boom, om de nieuwe aanplant tegen vraat door vee en wild te beschermen. Geef de jonge aanplant voldoende water. Met name de eerste twee jaar na aanplant moet de boom over voldoende water kunnen beschikken in droge periodes.

Onderhoud de plantspiegel de eerste jaren na aanplant. Het is raadzaam de plantspiegel de eerste twee tot drie jaar min of meer vrij van diepwortelende grassen en kruiden te houden. Een plantspiegel van een solitaire boom is ongeveer 0,5 tot 1 meter in diameter.



Afbeelding 15: Solitaire boom

Met het maaien van het gras rondom de boom is het van belang om voldoende afstand tot de stam te houden. Op deze manier wordt voorkomen dat de stam wordt beschadigd en de sapstroom wordt belemmerd.

3.5.2 Jaarlijkse beheeringrepen

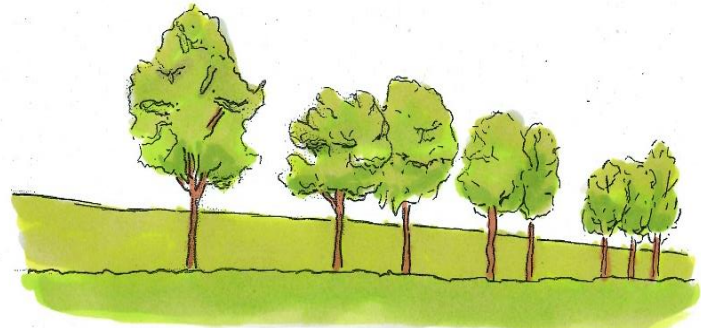
Een solitaire boom die voldoende ruimte heeft, hoeft in principe niet te worden gesnoeid. Door middel van een visuele beoordeling kan worden bekeken of onderhoudssnoei noodzakelijk is. Het verdient aanbeveling om regelmatig zogeheten zuigers, schurende takken en dood hout te verwijderen. Snoeien kan over het algemeen in de wintermaanden, met uitzondering van haagbeuk, walnoot, wilde paardenkastanje, esdoorn en berk. Deze soorten kunnen het beste worden gesnoeid in de periode van september tot begin januari in verband met bloeden.

In de kroon van de boom moet alleen gesnoeid worden wanneer sprake is van dubbele koppen, plakoksels of andere gebreken. Opkronen is niet noodzakelijk en doet afbreuk aan het karakter van een vrij groeiende boom. Het is van belang dat de takken op de juiste manier worden afgezaagd. Takken met een doorsnede van meer dan 5 cm moeten op circa 50 cm van de stam worden afgezaagd om inscheuren te voorkomen. Vervolgens wordt de stomp vlakbij de stam afgezaagd. Na de snoei blijft een wond achter op de plek waar de tak is afgezaagd. Bij een goed verzorgde boomwond wordt rondom wondweefsel gevormd en zal de wond na enkele jaren dicht zijn. Bij onzorgvuldig zaagwerk ontstaat slechte wondheling.

3.6 Bomenrij

Een bomenrij is vanuit de karakteristieken van het Zuidelijk Westerkwartier geen streefbeeld of element dat als zodanig beheerd moet worden. Daarom is het beheer alleen omschreven als omvormingsbeheer naar een singel.

Eerste stap is een beoordeling van de aanwezige bomen: is er voldoende ruimte om tussen te planten en om de struiken en nieuwe bomen te laten groeien? Zo ja, dan kan aangeplant worden met een mix van streekeigen soorten van autochtone herkomsten, aangepast aan de locatie en het deelgebied. Zo niet, dan is het verstandig eerst enige ruimte te maken in de kronen door enkele bomen af te zetten en daarna aan te planten.



Afbeelding 19: Bomenrij voor herstel

L. Schreuder

Het plaatsen van een veekerend raster is noodzakelijk. De eerste jaren kan het nodig zijn de grassen eerst te maaien om de jonge aanplant te laten slagen. Na 10 tot 15 jaar kan een voorzichtige tussentijdse dunning worden uitgevoerd om meer leeftijdsvariatie te krijgen.

In de tussenliggende jaren is breedtebeperking (opsnoeien) gewenst evenals inboet van uitvallende aanplant.



Afbeelding 20: Bomenrij, hersteld naar singel

L. Schreuder

Colofon

Beheergids Zuidelijk Westerkwartier

Beheer van een uniek landschap

Opgesteld in opdracht van BoerenNatuur Groningen West

Datum:

September 2024

Auteurs:

Nynke van der Laan, Manon Ploeger en Gerard van Looijengoed

Illustraties:

Lisa Schreuder

Contact:

Landschapsbeheer Groningen

Roderwolderdijk 60

9744 TH Groningen

Tel.: 050 – 534 51 99

info@landschapsbeheergroningen.nl

<http://www.landschapsbeheergroningen.nl>