

Beheerplan
Het Moorselen 2016-2021
gemeente Laarbeek

Maart 2016

In opdracht van:

Gemeente Laarbeek

Postbus 190

5740 AD Beek en Donk

t 0492-469700

e: michel.brands@laarbeek.nl

www.laarbeek.nl

Opdrachtnemer

Bosgroep Zuid-Nederland

Huisvenseweg 14

5591 VD Heeze

Postbus 106

5660 AC Geldrop

t (040) 2066360

f (040) 2066361

www.bosgroepen.nl

Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Laarbeek
Titel: Beheerplan Het Moorselen 2016-2021
Status: Definitief
Datum: Maart 2016
Auteur: Ing. N. de Kort-Langeveld
Kaartmateriaal: Ing. N. de Kort-Langeveld

Projectleider: Ing. T. van Alphen
Projectnummer: 16264175.090



Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
	1.1 Aanleiding	
	1.2 Looptijd en actualisatie	
2	Gebiedsbeschrijving	6
	2.1 Ligging van het gebied	
	2.2 Bodem en geologie	
	2.3 Hydrologie	
	2.4 Historie	
	2.5 Provinciale natuurbeheerkaart	
	2.6 Bijzonderheden flora en fauna	
	2.7 Huidig beheer	
3	Doel	11
4	Huidige situatie	12
	4.1 Natuur	
	4.2 Potenties	
5	Streefbeeld	14
	5.1 Algemeen	
	5.2 Nat schraal grasland (3.29)	
	5.3 Wilgenstruweel (3.55)	
	5.4 Elzensingel	
	5.5 Knotbomen	
	5.6 Gebufferde Poel (3.14)	
6	Maatregelen	18
	6.1 Inrichtingsmaatregelen	
	6.2 Beheermaatregelen	
	6.3 Omgaan met beschermde soorten	
7	Planning en begroting	21
8	Aanbevelingen	22
9	Monitoring en evaluatie	23
10	Bronnen	24
	10.1 Literatuur	
	10.2 Overige bronnen	
	Bijlage 1: Huidige waarden Het Moorselen	25
	Bijlage 2: Streefbeeld Het Moorselen	26





1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het Moorselen is een natuurgebied in eigendom van de gemeente Laarbeek. Het gebied ligt ten noordwesten van Lieshout en is circa 10 hectare groot. Het ligt in het dal van de Donkervoortsche loop.

Het zijn natte schraallanden die met name qua vegetatie zéér waardevol zijn. Dit blijkt uit de planten welke momenteel aanwezig zijn en hetgeen zij indiceren. Om de hoge natuurwaarden van dit terrein te behouden en om deze te verhogen is Bosgroep Zuid Nederland door de gemeente Laarbeek gevraagd een beheerplan op te stellen. Dit beheerplan moet er voor zorg dragen dat het beheer efficiënt en effectief wordt uitgevoerd.

In deze visie is rekening gehouden met de huidige natuurwaarden en de potenties van het gebied.

1.2 Looptijd en actualisatie

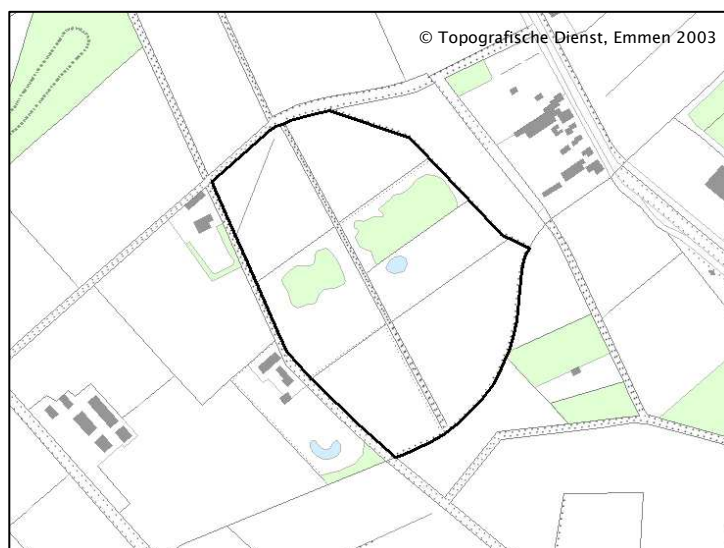
Dit beheerplan heeft een looptijd van 6 jaar, van 2016 tot en met 2021. Het vormt een voorzetting van het beheerplan uit 2009. Na deze periode zal het beheer geëvalueerd moeten worden aan de hand van de behaalde resultaten. Op basis hiervan kan worden beoordeeld of het beheer moet worden aangepast.

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Ligging van het gebied

Het Moorselen is een nat natuurgebied van circa 10 hectare groot. Het ligt tussen Lieshout en Mariahout. Het Moorselen is een gebied dat in hoofdzaak uit natte graslanden bestaat dat ligt in het dal van de Donkervoortsche loop. In het centrale deel hiervan is een groot Wilgenstruweel aanwezig, met aan twee zijden afwateringsloten. Haaks op deze sloten zijn enkele greppels aanwezig.

De natte graslanden worden gekenmerkt door afwisselende vegetaties van schrale graslanden met soorten zoals Tweerijige zegge, Vleeskleurige orchis, Dotterbloem en Echte koekoeksbloem en ruigere vegetaties met Riet, Akkerdistel en Gewone wederik.



Figuur 1: Topografische kaart met begrenzing Het Moorselen

2.2 Bodem en geologie

Het Moorselen is gelegen in een natte laagte, bestaande uit moerige eerdgrond. Dit is moerige bovengrond op zand. Op enkele plaatsen komt aan het maaiveld een veenlaag voor van een geringe dikte.

Uit recentelijk bodemonderzoek blijkt dat er in de ondergrond een ondoorlatende laag aanwezig is. Op deze laag bevindt zich een laag kalk. Deze heeft zich hier in het verre verleden afgezet. Doordat het terrein in het verleden is gediëpploegd komen de kalkafzettingen op enkele plekken vlak onder het maaiveld voor.

Het zeer natte karakter van het gebied komt overeen met de grondwatertrap. Deze is namelijk II, wat een Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand van minder dan 40 cm beneden maaiveld en een Gemiddeld Laagste Grondwaterstand van 50 tot 80



cm beneden maaiveld betekent. Het gebiedje vormt een soort kom, welke naar de randen toe oploopt.

De relatief hogere gronden rondom Het Moorselen zijn kalkloze zandgronden (beekeerdgronden) bestaande uit lemig fijn zand en, naar het oosten toe, hoge zwarte enkeerdgronden. De grondwatertrap is hier iets hoger, namelijk III tot V met op de hogere enkeerdgronden grondwatertrap VI of VII. Deze gronden zijn (uitgespoelde) dekzandruggen. In de directe omgeving van Het Moorselen zijn meerdere, intacte en uitgespoelde, dekzandruggen gelegen.

2.3 Hydrologie

Aan de zuidkant van Het Moorselen stroomt de Donkervoortsche loop, een beek van Waterschap Aa en Maas. Nabij Het Moorselen ligt de Donkervoortsche loop ongeveer 1,5 meter diep, maar wordt vlak vóór Het Moorselen bijna 1 meter opgestuwd.

Ook aan de noord- en oostzijde wordt Het Moorselen begrensd door een sloot. Deze sloot heeft een drainerende werking op het gebied. De sloot mondt uit in de Donkervoortsche loop. Van noord naar zuid zijn in Het Moorselen twee sloten aanwezig. Haaks hierop liggen eveneens enkele slootjes.

Het Moorselen is gelegen in een komvormige laagte, waardoor er lokaal kwelwater vanuit de omliggende hogere gronden in het gebied aan de oppervlakte komt. Door de kalkrijke afzettingen in de ondergrond is de kwel in vele gevallen kalkrijk. Lokaal water dat alleen in de bovenste bodemlagen heeft gestroomd, is basenarm.

In totaal zijn in Het Moorselen vijf poelen aanwezig.

2.4 Historie

Sinds 1897 is Het Moorselen topografisch niet meer veranderd. Het is een restant van een oud agrarisch landschap. Lange tijd werd Het Moorselen gebruikt als hooiland. Rond 1959 vond in Laarbeek de ruilverkaveling plaats en probeerde men Het Moorselen agrarisch in gebruik te nemen. Door de bodemgesteldheid en de lage ligging (waardoor het erg nat is) bleek het terrein hiervoor echter niet geschikt.

Als één van de laatste acties om het terrein productief te maken is het eind jaren '80 gediëppløgd. Rond 1988 kwam het beheer in handen van de Werkgroep Natuur en Landschap Lieshout / Mariahout. Tot 1990 is het nog in gebruik geweest als paardenwei. Sindsdien wordt het beheerd als schraalland (maaien, hooien).

In de afgelopen jaren zijn sloten afgedamd en het wilgenstruweel en singels teruggezet.



2.5 Provinciale natuurbeheerkaart

Het Moorselen is op de provinciale natuurbeheerkaart opgenomen als ambitie vochtig hooiland. De wilgenstruwelen zijn opgenomen als rivier- en beekbegeleidend bos.

2.6 Bijzonderheden flora en fauna

Vleeskleurige orchis (*Dactylorhiza incarnata*)

In het terrein komt Vleeskleurige orchis voor. Dit is een vrij zeldzame plant. De soort komt voor op zonnige, soms licht beschaduwde plaatsen op vochtige tot natte, voedselarme, zwak zure tot kalkhoudende grond. De soort bloeit van mei tot en met juli.

De Vleeskleurige orchis staat op de Rode lijst met de status kwetsbaar. Daarnaast is de soort opgenomen in tabel 2 van de Flora- en faunawet.

Gevlekte orchis (*Dactylorhiza maculata ssp maculata*)

Tijdens de SNL monitoring in 2014 is de Gevlekte orchis aangetroffen in het terrein. Dit is een vrij zeldzame plant die groeit in natte tot vochtige, matig voedselrijke graslanden en heiden. Deze soort bloeit van juni tot en met juli en is op de Rode lijst opgenomen als kwetsbare soort. Ook is de soort opgenomen in tabel 2 van de Flora- en faunawet.

Gewone dotterbloem (*Caltha palustris*)

Dit is een soort van zonnige tot halfbeschaduwde plaatsen op natte, matig voedselrijke tot voedselrijke, weinig of niet bemeste grond. De soort is indicator voor kwelwater. De Dotterbloem bloeit van april tot en met juni. Soms bloeit de Dotterbloem in het najaar nog een keer. De soort is opgenomen in tabel 1 van de Flora- en faunawet en komt niet voor op de Rode lijst.

Wateraardbei (*Potentilla palustris*)

Wateraardbei is een kwelindicator en komt voor op zonnige plaatsen op natte, matig voedselarme tot matig voedselrijke, zwak zure grond en in ondiep water. Wateraardbei bloeit in juni en juli. De soort is opgenomen als gevoelige soort op de Rode lijst van planten in Nederland.

Waterdrieblad (*Menyanthes trifoliata*)

Waterdrieblad komt voor op zonnige, soms half beschaduwde plaatsen in ondiep, matig voedselarm tot matig voedselrijk, zwak zuur water. De soort bloeit in mei en juni. In enkele gevallen bloeit de soort soms ook in oktober. Op de Rode lijst van planten in Nederland is Waterdrieblad opgenomen als gevoelige soort. Ook staat deze soort in tabel 2 van de Flora- en faunawet.

Kamgras (*Cynosurus cristatus*)

Ook Kamgras is een soort van zonnige plaatsen op vochtige, matig voedselrijke, zwak zure tot kalkhoudende grond. Deze soort bloeit van juni tot en met oktober. De soort is op de Rode lijst opgenomen als gevoelig.

**Heidekartelblad (*Pedicularis sylvatica*)**

In 2014 is een groeiplaats van het Heidekartelblad geconstateerd in het terrein. Dit is een zeldzame soort van natte tot vochtige, vrij zure grond in onder andere schraallanden. Heidekartelblad is op de Rode lijst opgenomen als gevoelige soort.

Welkriekende agrimonie (*Agrimonia procera*) – kwetsbaar

Ook Welkriekende agrimonie is tijdens de monitoring in 2014 aangetroffen. Dit is een zeldzame soort die voorkomt op min of meer vochtige, vaak leemhoudende grond langs lichte loofbossen, in licht struikgewas en in licht beschaduwde bermen. Welkriekende agrimonie is als kwetsbare soort opgenomen op de Rode lijst.

Moerassprinkhaan (*Stethophyma grossum*)

Moerassprinkhaan is een soort van zeer vochtige terreinen en moerasgebieden en is vermeld op de Rode lijst als kwetsbare soort. Deze soort is in 2014 tijdens de monitoring talrijk aangetroffen.

Groot dikkopje (*Ochlodes sylvanus*)

Het Groot dikkopje is een algemene standvlinder, die zijn leefgebied heeft in allerlei beschutte, vrij vochtige graslanden en ruigten, zoals grazige ruigten in graslanden, vochtige heide met Pijpenstrootje, open plekken in bossen en langs bosranden. Deze soort is als gevoelige soort opgenomen op de Rode lijst.

Alpenwatersalamander (*Mesotriton alpestris*)

In de poel aan de zuidoostzijde van het wilgenstruweel (perceel 2) komt de Alpenwatersalamander voor. De Alpenwatersalamander is een relatief weinig kritische soort, die wordt gevonden in veel verschillende typen voortplantingswateren zoals sloten, poelen, vennen, zwaar beschaduwde bospoelen, zwakstromende beekjes en wielen. De Alpenwatersalamander is beschermd op basis van de Flora- en faunawet (tabel 2). De soort staat niet op de Rode lijst.

2.7 Huidig beheer

Tot de jaren '80 was Het Moorselen in agrarisch gebruik. Vele percelen in de omgeving zijn in de huidige situatie nog als zodanig in gebruik. Kort vóórdat de gemeente het gebied in eigendom heeft gekregen is het tot op ongeveer 80 cm beneden maaiveld gediepploegd.

Tot 1990 was Het Moorselen in gebruik als paardenwei. Sindsdien wordt het terrein beheerd als schraalland. Dit betekent dat er wordt gemaaid en gehooid.

Om verdroging van het terrein te verminderen zijn in de afgelopen jaren de sloten in het terrein afgedamd.

Bij het wilgenstruweel wordt uitbreiding voorkomen. Enkele jaren geleden zijn de struwelen en singels teruggezet. Voor het overige wordt hier niet beheerd. De



natte graslanden worden één keer per jaar gemaaid, de minst ontwikkelde delen twee keer per jaar. Het vrijkomende maaisel wordt uit het terrein afgevoerd.



3 Doel

De doelstelling van dit beheerplan is het in stand houden van de huidige natuurwaarden van het gebied en het verhogen van deze natuurwaarden. Dit moet gebeuren door middel van effectief en efficiënt beheer.

Afgezien van de natuurwaarden van Het Moorselen zelf, is het areaal nat schraalland in de provincie Noord-Brabant jaren geleden drastisch verminderd. Behoud en verbetering van dergelijke bijzondere locaties is dan ook, zeker in Brabant, van groot belang.

Vanwege de hoge potenties en natuurwaarden zijn er subsidieregelingen waarop een beroep gedaan kan worden. Voor de financiering van het beheer zal aanspraak gemaakt kunnen worden op het Subsiestelsel Natuur en Landschap (SNL).

De doelstelling wordt uitgewerkt naar één of meerdere natuurdoeltypen. Voor de indeling van de doeltypen is gebruik gemaakt van het handboek natuurdoeltypen. In het handboek natuurdoeltypen wordt een uitgebreide beschrijving gegeven over historie, waarden, beheer, herstel – en ontwikkelingsmogelijkheden van de diverse doeltypen.



4 Huidige situatie

4.1 Natuur

Het Moorselen is onder te verdelen in nat grasland, wilgenstruweel, open water in de vorm van een poel, een voormalige elzensingel en knotbomen. De huidige waarden van het gebied zijn opgenomen op een kaart in bijlage 1.

Nat grasland

De natte graslanden hebben een oppervlakte van 7,9 ha (perceel 1, 2, 3, 4, 5 en 6). In 2007 (Hanhart et al, 2008) is hier de vegetatie gekarteerd. Er zijn 4 vegetatietypen onderscheiden behorende tot de Grote zeggenmoerassen (gemeenschap van Scherpe zegge), Kleine zeggenmoerassen (gemeenschap van Zwarte zegge) en Natte schraallanden (Pijpenstrootje-orde en Dotterbloemgraslanden). De combinatie van soorten duidt op hoge, weinig fluctuerende waterstanden, matig voedselrijke tot voedsel arme omstandigheden en toevoer van baserijk grondwater met lokaal stagnerend regenwater. Soorten als Holpijp, Ruw walstro, Tweerijige zegge, Vleeskleurige orchis en Gewone dotterbloem groeien op plaatsen met baserijke kwel terwijl Wateraardbei Zwarte zegge, Waterdrieblad en Veenpluis karakteristiek zijn voor plaatsen waar regenwater stagneert.

Uit inventarisatiegegevens uit 1997 en 1998 blijkt dat soorten als Holpijp, Schildereprijs, Grote ratelaar, Vleeskleurige orchis, Waterdrieblad en Wateraardbei toen ook al in het terrein aanwezig waren. De vegetatietypen waren toen nog minder goed ontwikkeld. Destijds werd de vegetatie van de graslanden grotendeels tot het Dotterbloemverbond gerekend.

Wilgenstruweel

In het centrale deel van Het Moorselen ligt een groot wilgenstruweel. Deze heeft een huidige oppervlakte van 1,9 ha. Het wilgenstruweel is deels met Riet begroeid. Hiervan is met name sprake in het middendeel van het struweel. Ook in de zuidelijke graslanden (perceel 4 en 5) is wilgenstruweel aanwezig. Deze is beduidend kleiner van oppervlakte dan het struweel in het centrale deel.

Poel

Aan de zuidoostzijde van het grote wilgenstruweel (perceel 2) is een poel gelegen. Deze heeft een wateroppervlakte van ongeveer 257 m². In deze poel komen volgens de "Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant" soorten als Alpenwatersalamander, Kleine watersalamander, Gewone pad, Bruine kikker Groene kikker complex en Middelste groene kikker voor. Naast deze poel liggen er nog 4 poelen in het gebied.

Elzensingel

Van noord naar zuid loopt door het terrein een (voormalig) pad. Deze is iets hoger in het terrein gelegen. Het zuidelijk deel hiervan, tot bijna aan het wilgenstruweel, bestaat uit een overgroeide elzensingel met wilgen. Hierin zijn nog enkele



knotbomen aanwezig. De elzensingel heeft een oppervlakte van ongeveer 806 m² en een lengte van ruim 100 meter.

Knotbomen

Aan de zuidzijde wordt Het Moorselen (ten zuiden van perceel 3 en 4) begrensd door een lange rij knotbomen, welke van zuid naar oost loopt. Hier staan in totaal 62 knotbomen.

4.2 Potenties

In het terrein komen diverse bijzondere plantensoorten voor, zoals de Vleeskleurige orchis, Gewone dotterbloem, Waterdrieblad en Wateraardbei. De laatste drie hiervan zijn indicator van toestromend kwelwater. Deze, en ook de andere bijzondere flora, geven de hoge potenties van het gebied weer. Sinds het instellen van het natuurbeheer in 1990 is er nog steeds een positieve ontwikkeling naar soortenrijke schraalgraslanden. Goed ontwikkelde plantengemeenschappen behorende tot de Dotterbloemgraslanden, kleine zeggenmoerassen en zelfs Blauwgraslanden behoort hier tot de mogelijkheden.

Het landbiotop (nat grasland en wilgenstruweel) zijn uitermate geschikt voor diverse amfibieënsoorten. De poelen in Het Moorselen bieden dan ook extra hoge potenties voor amfibieën in het gebied. In de omgeving van Het Moorselen komen bijzondere soorten voor, welke zich ook in Het Moorselen kunnen gaan vestigen.

5 Streefbeeld

5.1 Algemeen

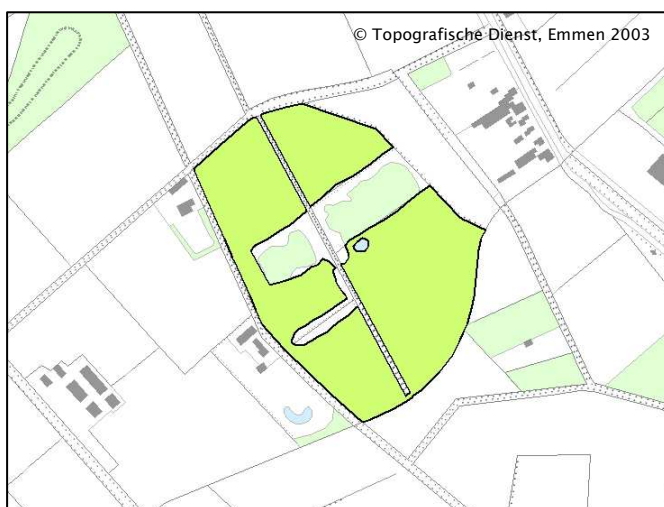
Hieronder wordt het streefbeeld uitgewerkt in (natuurdoel)typen. In enkele gevallen is achter het natuurdoeltype het nummer uit het Handboek Natuurdoeltypen vermeld. Het streefbeeld is eveneens uitgewerkt op een kaart. Deze is bijgevoegd in bijlage 2.

5.2 Nat schraal grasland (3.29)

De graslanden van Het Moorselen zijn te typeren als “nat schraal grasland”. Dit is een natuurdoeltype van beekdalhellingen en natte laagten in het dekzandgebied.

Het is een type van natte tot zeer natte, meestal matig tot zwak zure, vooral mesotrofe tot zwak eutrofe zand- en veengronden.

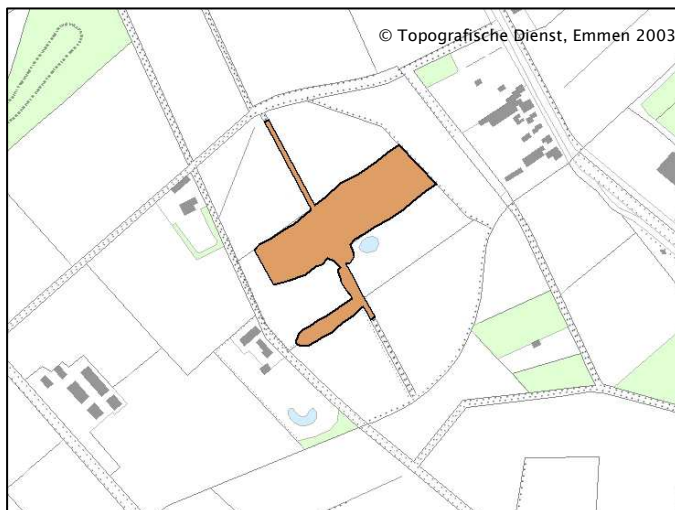
Nat schraal grasland bevat laag productieve soorten van schrale omstandigheden en is afhankelijk van toevoer van min of meer baserijk grondwater. Het wordt in stand gehouden door maai-beheer. Aangezien met name de invloed van (baserijk) kwelwater in het terrein zeer groot is, wordt ontwikkeling naar het subtype “blauwgrasland” mogelijk geacht.



Figuur 4: Nat schraal grasland

5.3 Wilgenstruweel (3.55)

In het centrale deel van het gebied, en in één van de zuidelijke graslanden is een groot wilgenstruweel aanwezig. Wilgenstruweel is een karakteristiek element in natte gebieden, zo ook in Het Moorselen. Dit natuurdoeltype is vaak gelegen op natte tot zeer natte, vooral matig tot zwak zure, meestal mesotrofe tot matig eutrofe plaatsen.

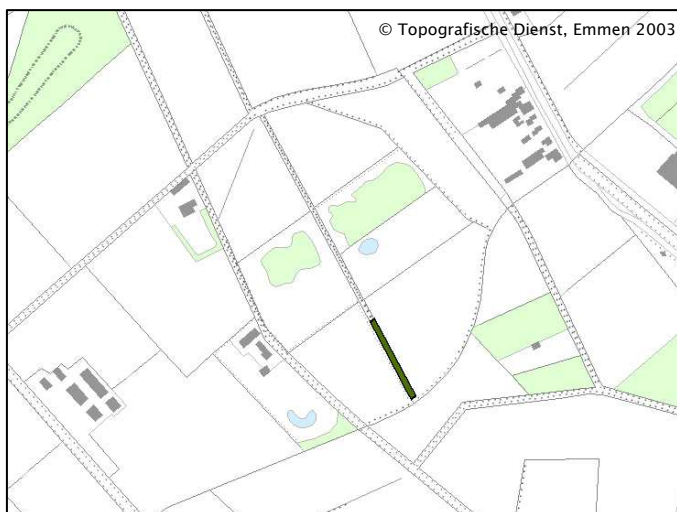


Figuur 5: Wilgenstruweel

Om te voorkomen dat de wilgenstruwelen zich nóg verder uitbreiden en de natte graslanden overgroeien, moeten de randen regelmatig worden teruggezet. Als er een ontwikkeling naar (elzenbroek)bos op gang lijkt te komen moeten periodiek de boomvormers afgezet worden.

5.4 Elzensingel

In het zuidelijk deel van Het Moorselen is langs het pad van zuid naar noord een voormalige elzensingel aanwezig. Deze heeft een lengte van ongeveer 140 meter en loopt tot het eerste wilgenstruweel.

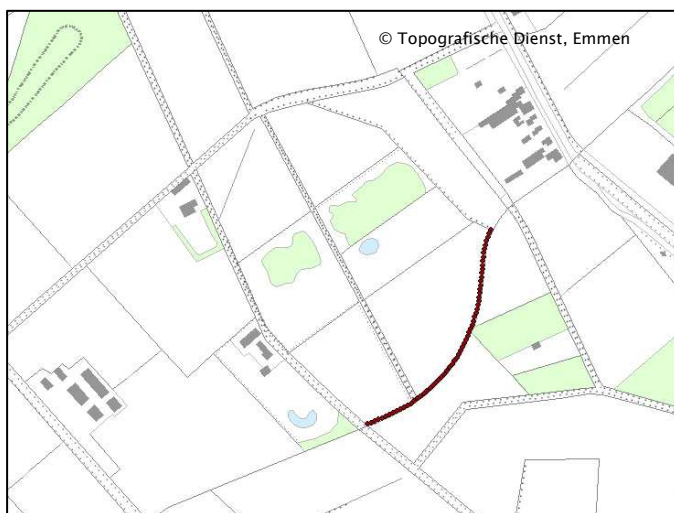


Figuur 6: Elzensingel

Elzensingels komen van oudsher veel in de omgeving voor. Deze zouden dan ook gespaard en goed beheerd moeten worden. Dit geldt ook voor de elzensingel in Het Moorselen.

5.5 Knotbomen

In het terrein is een rij van 62 knotbomen aanwezig. Deze begrenzen het terrein aan de zuid(oost) zijde. Knotbomen hebben een belangrijke functie voor soorten zoals de Steenuil en vleermuizen.



Figuur 7: Knotbomen



5.6 Gebufferde Poel (3.14)

De poelen in Het Moorselen zijn te typeren als een gebufferde poelen. Dit zijn wateren die door regen- en vooral grondwater worden gevoed.



6 Maatregelen

6.1 Inrichtingsmaatregelen

Ten behoeve van de ontwikkeling van Het Moorselen naar de doeltypen uit het streefbeeld is het uitvoeren van inrichtingsmaatregelen noodzakelijk. Het betreft hier het extra maaien van een deel van de graslanden.

In de huidige situatie zijn de graslanden plaatselijk goed ontwikkeld maar over enkele delen komen nog vrij soortenarme plantengemeenschappen voor die het gevolg zijn van het landbouwkundiggebruik in het verleden. Door delen jaarlijks extra maaien vindt extra verschraling plaats, waardoor het soortenrijke grasland nog beter tot ontwikkeling komt. Dit aanvullend maaien moet in het begin van de zomer plaatsvinden. Hierbij wordt gedacht aan half juli.

6.2 Beheermaatregelen

Nat schraal grasland – Nat soortenrijk grasland

De natte graslanden moeten jaarlijks één keer geheel gemaaid worden. Het hierbij vrijkomende maaisel moet uit het terrein worden verwijderd. Het maaien moet, voor zover mogelijk, plaatsvinden tot in het wilgenstruweel. Het maaien dient tussen half augustus en half september plaats te vinden.

Natuurdoeltype	Nat schraal grasland
Maatregel 1	Maaien en afvoeren
Periode	Tussen half augustus en half september
Regelmaat	Jaarlijks
Voorwaarden	Maaisel afvoeren; licht materieel
Oppervlakte	7,9 ha.

Wilgenstruweel – Bos

Om de vijf jaar moet de randzone van het wilgenstruweel worden teruggezet. Enkele bomen kunnen als overstaanders worden gespaard. Het vrijkomende hout moet worden afgevoerd om verruiging te voorkomen. Als er een ontwikkeling naar (elzenbroek)bos op gang lijkt te komen moeten periodiek de boomvormers afgezet worden. Dit kan meegenomen worden met het terugzetten van de randen.

Natuurdoeltype	Wilgenstruweel
Maatregel 1	Hakhoutbeheer randzone struweel
Periode	15 augustus tot 15 maart
Regelmaat	1 x 5 jaar afzetten
Voorwaarden	Takhout afvoeren
Oppervlakte	660m. x 20 m.



Elzensingel

Om de elzensingel te behouden is het noodzakelijk dat deze eens per 6 jaar wordt gecontroleerd en indien nodig wordt gesnoeid. Het vrijkomend snoeihout kan op rillen in de singel worden achtergelaten.

Natuurdoeltype	Elzensingel
Maatregel 1	Opsnoeien
Periode	15 augustus tot 15 maart
Regelmaat	1 keer per 6 jaar
Voorwaarden	Takhout kan op rillen achterblijven
Oppervlakte	806 m ² / 114 meter

Knotbomen

In het terrein zijn 62 knotbomen in een rij aanwezig. Deze knotbomen (wilgen) moeten eens in de 5 à 6 jaar worden geknot. In verband met zowel de landschappelijke- als ecologische waarden moet dit gefaseerd plaatsvinden. Dit betekent dat niet alle bomen tegelijk worden geknot, maar dat er meerdere in latere jaren worden geknot.

Natuurdoeltype	Knotbomen
Maatregel 1	Knotten
Periode	Tussen november en 15 maart
Regelmaat	Om de drie jaar, elk jaar een deel
Voorwaarden	Gefaseerd uitvoeren
Oppervlakte	62 stuks

Gebufferde poel

De poelen behoeven in principe weinig beheer. De oevers worden jaarlijks voor de helft gemaaid. Daarnaast dient een keer per 5 jaar het slib verwijderd te worden. Dit dient gefaseerd te gebeuren.

Natuurdoeltype	Gebufferde poel
Maatregel 1	Maaien oevers; zie maaien graslanden
Periode	--
Regelmaat	Jaarlijks halve oever per poel
Voorwaarden	--
Oppervlakte	--
Maatregel 2	Baggeren poel
Periode	September-oktober
Regelmaat	1 x / 5 jaar de helft
Voorwaarden	Slib afvoeren
Oppervlakte	0,15 ha



6.3 Omgaan met beschermde soorten

In het terrein zijn beschermde soorten aanwezig. Deze maken (met uitzondering van de Alpenwatersalamander) onderdeel uit van het natte schraal grasland. Met het tijdstip van de uitvoering van de maatregelen (maaien) wordt met deze soorten rekening gehouden. Door tussen half augustus en half september te maaien, krijgen deze soorten de kans om hun zaad te verspreiden, alvorens gemaaid wordt. Daarnaast worden de beschermde soorten ontzien door deze locaties slechts één keer per jaar te maaien en enkele andere delen twee keer per jaar.

Vlinderstroken

Bij het maaien wordt 5–10 % van de oppervlakte niet gemaaid. Dit om voldoende overwinteringsbiotoop voor vlinders te handhaven. De vlinderstroken worden per perceel verdeeld over de oppervlakte en elk jaar op een andere plek gelegd.



7 Planning en begroting

In de totale begroting van de natuurterreinen staat de verdere planning opgenomen.



8 Aanbevelingen

Er is zeer weinig bekend over de fauna in de poelen van Het Moorselen. Het is aanbevelingswaardig om hier onderzoek naar te doen. Op basis daarvan kan worden beoordeeld welke beheermaatregelen eventueel benodigd zijn.



9 Monitoring en evaluatie

Om de ontwikkeling van de natuurkwaliteit bij te kunnen houden en gericht te kunnen sturen in het beheer van het Moorselen worden diverse aspecten gemonitord. Hierbij wordt aangesloten bij de eisen van de SNL monitoring dat voortvloeit uit het provinciale beleid. In onderstaande tabel is de monitoring opgenomen. Voor wat betreft de soorten worden in ieder geval de beschermde soorten (Flora- en faunawet), Rode lijst soorten, SNL soorten en waar mogelijk soorten, die indicatief zijn voor bijzondere milieus zoals kwel, meegenomen.

Onderdeel monitoring	Frequentie	Terreindelen
Vegetatiekartering	1 x / 6 jaar	Nat schraalland
Broedvogelkartering	1 x / 6 jaar	Nat schraalland, wilgenstruweel
Dagvlinders & sprinkhanen	1 x / 6 jaar	Nat schraalland
Structuur	1 x / 12 jaar	Nat schraalland en wilgenstruweel
Flora	1 x / 6 jaar	Nat schraalland en wilgenstruweel

In 2014 is voor de SNL monitoring in het terrein een vegetatiekartering, florakartering, en kartering van dagvlinders en sprinkhanen uitgevoerd. Deze gegevens zijn nog niet (geheel) verwerkt. Aan de hand van de monitoringsresultaten dient tussentijds beoordeeld te worden of het beheer moet worden aangepast of ongewijzigd kan worden voortgezet.



10 Bronnen

10.1 Literatuur

- ANWB bv., Topografische atlas Noord-Brabant, 1:25.000, Den Haag 2004.
- D. Bal, H.M. Beije et al., Handboek natuurdoeltypen, Wageningen 2001.
- Bosbouwkundig Ingenieursbureau Biemans en van Geneijgen, Beheeradvies voor het schraalgrasland “de Moorselen”, Liessel.
- De Groene Ruimte, 1998; Monitoring wegbermen (1997) en De Moorselen (1997 / 1998) Gemeente Laarbeek, Wageningen 1998.
- Hanhart, K, T. Faasen, 2008, Ecohydrologisch onderzoek verdroogde natuur Laarbeek-Het Moorselen, Hanhart Consult, Lochem en Ecologica B.V., Maarheeze.
- KIWA, Winplaatsonderzoek Lieshout; Lokale systeemanalyse natuurgebieden.
- Provincie Noord-Brabant, Aardkundig Waardevolle Gebiedenkaart Noord-Brabant, 's-Hertogenbosch 2004.
- Stiboka, Bodemkaart van Nederland; Stichting voor bodemkartering, uitgave 1981.

10.2 Overige bronnen

- www.kich.nl
- www.wilde-planten.nl









Bijlage 1: Huidige waarden Het Moorselen



Projectie: Rijksdriehoekstelsel

Legenda

 Struweel	 Nat grasland
 Elzensingel	 Poel
 Riet	 Knotbomen

Datum afdruk: 30-11-2007
Gewijzigd: 30-11-2007
Auteur: NL
Projectnr.: 06014175
Status: Definitief
Kaartnr.: 1 van 1
Schaal: 1:5.000
Ondergrond: © Topografische Dienst, Emmen 2003





Bijlage 2: Streefbeeld Het Moorselen



Projectie: Rijksdriehoekstelsel

Legenda

-  Knotbomen
-  Wilgenstruweel
-  Gebufferde poel
-  Elzensingel
-  Nat schraal grasland

Datum afdruk: 30-11-2007
Gewijzigd: 30-11-2007
Auteur: NL
Projectnr.: 06014175
Status: Definitief
Kaartnr.: 1 van 1
Schaal: 1:5.000
Ondergrond: © Topografische Dienst, Emmen 2003

