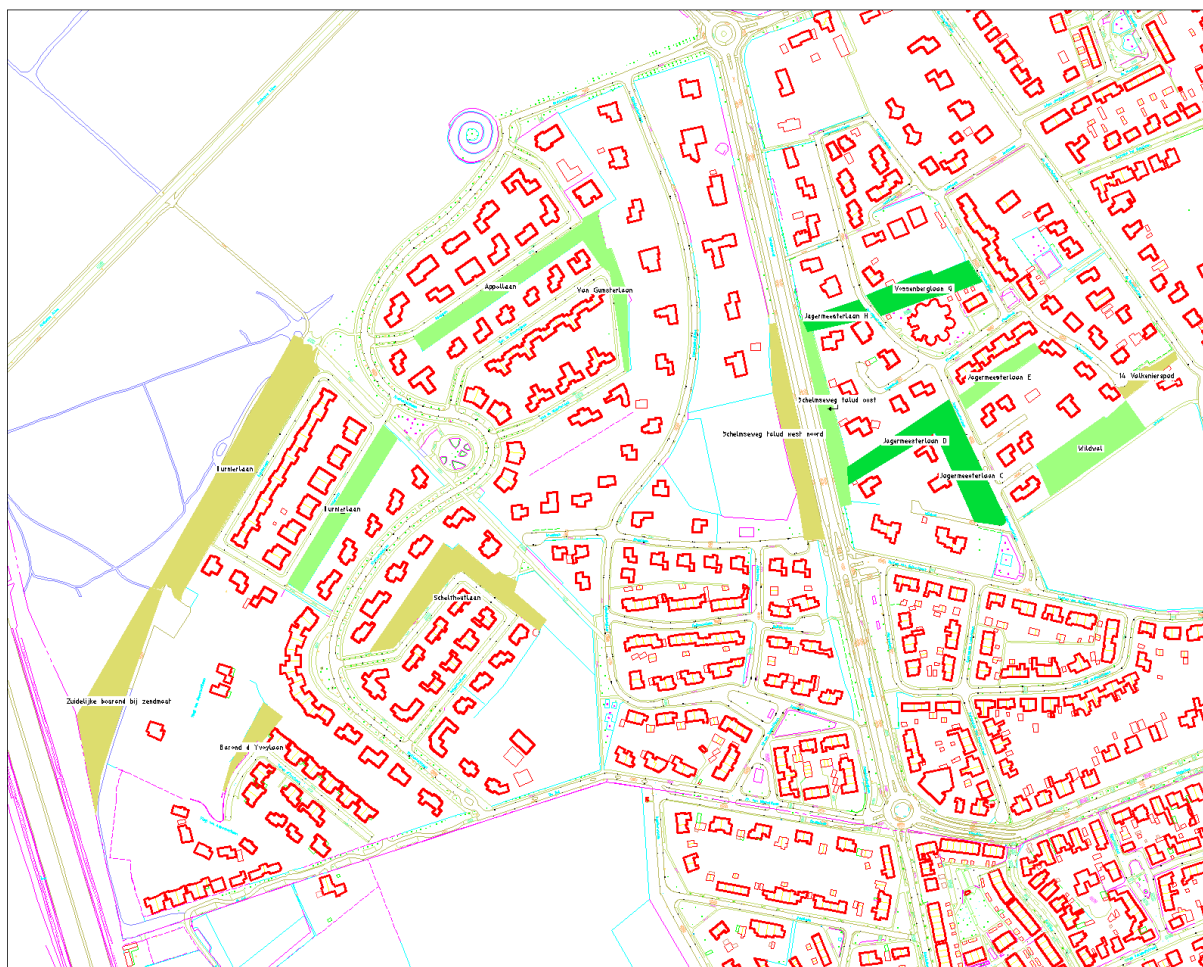


Beheerrichtlijnen voor houtwallen en bosstroken in de bebouwde kom van Rozendaal



Beheerrichtlijnen voor houtwallen en bosstroken in de bebouwde kom van Rozendaal



Opdrachtgever: Gemeente Rozendaal
Kerklaan 1,
6891 CL Rozendaal

Datum: 1 november 2019

Status: **Definitief**

Uitvoering: Foreest Groen Consult
Van Pallandtlaan 10
6998 AW Laag-Keppel
T 0314 642221
E-mail info@foreestgroenconsult.nl
[Http://www.foreestgroenconsult.nl](http://www.foreestgroenconsult.nl)

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Beheergroepen.....	5
2.1	Locaties	5
2.2	Hoofdgroepen.....	5
2.3	Bosrand.....	6
2.3.1	Samengevat	6
2.3.2	Bomen	6
2.3.3	Struiken	7
2.3.4	Kruiden	7
2.4	Hakhout met overstaanders.....	8
2.4.1	Samengevat	8
2.4.2	Bomen	9
2.4.3	Struiken	9
2.4.4	Kruiden	10
2.5	Beuken eikenbos met hulst	11
2.5.1	Samengevat.....	11
2.5.2	Bomen	12
2.5.3	Struiken	12
2.5.4	Kruiden	12
3	Biodiversiteit	14
3.1	Behoud braamstruweel	14
3.2	Gevarieerde kruidachtige beplanting.....	14
3.3	Gefaseerd maaien.....	15
3.4	Behouden kale plekken	15
3.5	Staand en liggend dood hout	15
3.6	Takhoutrillen en stapels	16
3.7	Bevorderen vruchtdragende soorten.....	16
3.8	Nestkasten	17
3.9	Molmkasten.....	17
3.10	Wilde kamperfoelie.....	17
	Beheerkaarten.....	18

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Rozendaal is een beheerplan opgesteld voor 16 houtwallen en/of bosstroken binnen de bebouwde kom.

De reden voor het opstellen van de beheerplannen is de wens om het beheer voor iedereen, gemeente, bewoners en andere belanghebbenden inzichtelijk te maken en de biodiversiteit te verhogen.

Voor elke houtwal/ bosstrook is een beheerkaart samengesteld waarin het beheer voor deze specifieke strook of wal is aangegeven. In de beheerkaart zijn de ingrepen en wensen aangegeven op hoofdlijnen. Aan de diverse aandachtspunten zijn urgenties toegekend op basis van wat is aangetroffen.

De 16 houtwallen of bosstroken worden onderverdeeld in drie categorieën.

De drie hoofdcategorieën zijn:

- 1 Bosrand;
- 2 Hakhout met overstaanders;
- 3 Beuken eikenbos met hulst.

Deze categorieën hebben elk net een iets andere wijze van benadering. Voor alle drie de groepen geldt dat de ruimte beperkt is en dat het beheer gericht is op de rand van de beheergroep. Alle drie de categorieën worden voorafgaande aan de beheerkaarten toegelicht.

Op de beheerkaarten staan ook mogelijkheden vermeld om de biodiversiteit te vergroten. De onderdelen die vermeld staan op de beheerkaarten worden eveneens toegelicht.

In het beheerplan niet gekozen om een exact jaar van ingrijpen op te nemen. Hier is bewust voor gekozen omdat de wallen en stroken allemaal smal zijn en vaak aan twee zijden grenzen aan woningen. In veel gevallen zal maatwerk noodzakelijk zijn. De frequentie van het normale beheer wordt aangegeven bij de toelichting op de verschillende onderdelen. Hierbij is een marge gehanteerd. Hierdoor is het wel mogelijk om inzicht te krijgen de noodzakelijke middelen en tijd die voor het beheer noodzakelijk zijn.

2 Beheergroepen

2.1 Locaties

Locatie	Omschrijving	Oppervlak (m2)
1	Baron d' Yvoylaan	885
2	Bosrand de Del	4325
3	Bosrand Burnierlaan	7385
4	Burnierlaan	2680
5	Schelfhoutlaan	3625
6	Apollaan	2455
7	Van Gumsterenlaan	1545
8	Schelmseweg westelijk talud Dorpsschool	2800
9	Schelmseweg oostelijk talud	1960
10	Jagermeesterlaan H	820
11	Vossenberglaan G	2100
12	Valkenierspad	575
13	Wildwal	3040
14	Jagermeesterlaan C	2340
15	Jagermeesterlaan D	1790
16	Jagermeesterlaan E	1010

2.2 Hoofdgroepen

Nr.	Omschrijving	Locaties binnen beheergroep	Totale oppervlakte (m2)
1	Bosrand;	1,2,3,5,8 en 12	19600
2	Hakhout met overstaanders;	4,6,7,9,13 en 16	12700
3	Beuken eikenbos met hulst.	10,11,14 en 15	7050

2.3 Bosrand

In de beheergroep “Bosrand” is het beheer gericht op de ontwikkeling van een complete bosrand. Dit bestaat uit kort gemaaid gras, ruigte, kruidenvegetatie, struiken laag en tenslotte de bomen laag.

Op een aantal plaatsen is het kort gemaaid gras en de ruigte lastig of niet te ontwikkelen door het ontbreken van de ruimte. In deze situaties vervallen deze onderdelen.

2.3.1 Samengevat

Bomen

- Aanwijzen overstaanders, inheemse soorten;
- Beperken aandeel beuk;
- Individuele kap en/of groepsgewijs beheer als hakhout;
- Periodiek elke 10 tot 12 jaar ingrijpen.

Stuiken

- Beperkt deel van de struiken laten uitgroeien;
- Overige struiken in hakhoutbeheer;
- Voorkomen uitbreiding invasieve soorten en cultuursoorten;
- Periodiek elke 6-8 jaar ingrijpen.

Kruiden

- Bestrijden invasieve soorten;
- Voorkomen vestiging en uitbreiding tuinsoorten;
- Eenmalig inbrengen gewenste soorten;
- Gericht maaibeheer op gewenste soorten;
- Jaarlijks maaien.

2.3.2 Bomen

Om een goed ontwikkelde bosrand te verkrijgen kan de bomenlaag niet volledig gesloten zijn. In de bomenlaag zijn plaatselijk gaten aanwezig die het mogelijk maken dat struiken en kruiden zich goed kunnen ontwikkelen. Om niet telkens opnieuw voor de keuze te staan welke bomen nu kunnen blijven staan, worden deze bomen aangewezen en op de stamvoet gemerkt met blauwe stippen. Bij elke ingreep in de bomenlaag blijven deze bomen behouden.

Het beheer is gericht op het goed laten ontwikkelen van gezonde stabiele bomen.

Dit betekent in de situatie van Rozendaal dat er elke 12 tot 15 meter een boom wordt aangewezen. Dit kan ook een boomgroepje zijn. Bij de keuze wordt goed gekeken naar een verdeling over de soorten.

Bij ingrijpen worden de concurrerende bomen verwijderd of worden kleine groepen bomen afgezet als hakhout. De tijd tussen twee ingrepen bedraagt 10 tot 12 jaar.

Ingezet wordt op uitbreiding van de inheemse soorten.

De uitbreiding van beuk wordt tegengegaan omdat deze soort op lange termijn geen ruimte meer laat voor een goed ontwikkelde bosrand. De soort geeft te veel schaduw. Alleen bij hele brede stroken kan beuk in een laag percentage aanwezig blijven.

2.3.3 Struiken

De struikenlaag is voor veel dieren belangrijk. In de bosrand mogen struiken zich normaal ontwikkelen. Dit betekent dat bij de keuze van de struik die mag uitgroeien gelet moet worden op de rand. Naast woningen staat deze struik dus niet strak op de erfscheiding maar 3-4 meter de wal of bosstrook in. De struiken mogen geen gesloten laag gaan vormen maar moeten ruimte laten voor de ontwikkeling van kruiden. Elke 6 tot 8 meter een vrij uitgroeïende struik is in veel situaties het maximum aantal.

Struiken die zich niet vrij mogen ontwikkelen worden periodiek afgezet. Dit afzetten zal elke 6 tot 8 jaar moeten worden uitgevoerd.

Het beheer is gericht op het terugdringen van soorten die niet in Nederland thuishoren of afkomstig zijn uit tuinen. Dit hoeft geen heksenjacht te worden maar bij de keuze welke struik wel te handhaven of niet valt de keuze op een inheemse soort.

3.3.4 Kruiden

Het ontwikkelen van een attractieve kruidenlaag is er een van lange adem. Het beheer is gericht op de vestiging en uitbreiding van gewenste soorten die in de bosrand en het bos aanwezig zijn.

Invasieve soorten

In de aanwezige kruidenlaag zijn op meerdere plaatsen invasieve kruidachtigen aanwezig. Het terugdringen van Japanse duizendknoop en in mindere mate wilde wingerd is van groot belang. Deze soorten kunnen een wal volledig overwoekeren.

Woekerende soorten

In veel wallen en stroken is braam aanwezig. Dit zijn ofwel dauwbramen ofwel de gewone braam. Beide soorten profiteren van de stikstof die aanwezig is en kunnen dichte struwelen vormen. Op zichzelf is dit een natuurlijk proces en zullen de dichte braamstruwelen uiteindelijk weer verdwijnen. Dit kan echter zolang duren dat dit niet acceptabel is. Het beheer van de kruidenvegetatie is dan ook gericht op het terugdringen en het niet verder uitbreiden van deze braamstruwelen. Een klein percentage is prima maar de braam moet niet de gehele wal of strook overwoekeren. Regelmatig maaien is dan de oplossing. Dit kan ook gelden voor brandnetel en hop. Op dit moment zijn deze soorten nog geen probleem maar ook deze beide soorten kunnen een wal en bosstrook volledig overgroeien.

Tuinplanten

Vanuit de omringende tuinen komen plantensoorten in de wallen en stroken. Enkele daarvan (bonte dovenetel) kunnen een wal overwoekeren en de gewenste soorten verdringen. Ingezet moet worden op voorlichting en het plaatselijk verwijderen van deze soorten, als deze teveel de overhand krijgen. Tuinplanten horen simpelweg thuis in de tuin en niet in een natuurlijke houtwal of bosstrook.

Gericht maaien

Door grassen en ongewenste soorten regelmatig te maaien ten gunste van de bos en bosrandsoorten kunnen de gewenste soorten zich uitbreiden ten gunste van de ongewenste soorten. Laat vingerhoedskruid, dagkoekoeksbloem en akkerkool staan en maai braam, gras en bonte dovenetel af.

Inbrengen van soorten

In veel wallen zijn de echte bossoorten en bosrandsoorten verdwenen en niet (meer) aanwezig. Spontaan zal het heel lang duren voordat deze soorten zich weer vestigen. Een goede manier om deze soorten weer terug te krijgen is door het inbrengen van een kleine hoeveelheid zaad. Vanuit deze gezaaide planten kunnen de soorten zich weer over de wallen en bosstroken verspreiden.

Hierbij kan gedacht worden aan de volgende soorten: gewone agrimonie, look zonder look, echt duizendguldenkruid, boshavikskruid, beemdkroon, drienerfmuur, dagkoekoeksbloem, valse salie en geel nagelkruid.

2.4 Hakhout met overstaanders

Dit is de beheermethode die lange tijd het meeste is toegepast op hakhoutsingels en smalle bosstroken in de omgeving van Rozendaal. De stroken werden door bewoners en boeren gebruikt voor het zogenaamde 'geriefhout'.

Voor het bouwen van huizen en stallen was zwaar hout nodig zodat de mooiste en meest rechte bomen (zomereiken vooral wintereik) mochten doorgroeien tot grote exemplaren, dit waren de overstaanders.

Voor afzettingen van weiden, het inrichten van stallen, het vervaardigen van werktuigen, brandhout enz. was veel kleiner hout nodig. Hiervoor werden de kleinere bomen gebruikt die periodiek werden gekapt. Bij de grote percelen eik speelde ook de winning van de eek, de schors, een rol. Deze werd gebruikt voor het looien van leer.

De kleine takken werden gebruikt in de ovens voor het bakken van brood. Groene takken werden ook gebruikt voor veevoer en strooisel in de stal.

Al dit hout, geriefhout, werd uit de wal gehaald op het moment dat dit nodig was. Om te voorkomen dat alle bomen doorgroeiden tot de grote formaten bedoeld voor de bouw werden de wallen periodiek gekapt.

Het beheer van deze groep is gericht op het instant houden van dit oude beeld waarbij een rijke schakering in de vegetatie ontstaat.

2.4.1 Samengevat

Bomen

- Aanwijzen overstaanders, zomereik;
- Beperken aandeel beuk;
- groepsgewijs beheer als hakhout;
- Vergroten aandeel jonge zomereik;
- Periodiek, elke 10 tot 12 jaar ingrijpen.

Stuiken

- Struiken in hakhoutbeheer;
- Beperkt het aandeel hulst en taxus;
- Bevorderen aandeel hazelaar en haagbeuk;
- Voorkom uitbreiding invasieve soorten en cultuursoorten;
- Controle op uitlopen van cultuursoorten en Amerikaanse vogelkers;
- Periodiek, elke 6-8 jaar ingrijpen.

Kruiden

- Bestrijden van invasieve soorten;
- Voorkomen vestiging en uitbreiding tuinsoorten;
- Eenmalig inbrengen gewenste soorten;
- Gericht maaibeheer op gewenste soorten;
- Jaarlijks maaien.

2.4.2 Bomen

In de hakhoutwallen staan slechts een beperkt aantal overstaanders. Normaliter staan er elke 12 – 15 meter volwassen zomereiken. Bij dit beheertype is dit elke 15 tot 30 meter een volwassen boom. Bij de eerstvolgende ingreep worden deze bomen uitgekozen en blijven deze staan. Daarna is het altijd duidelijk om welke boom het gaat. Deze volwassen bomen kunnen op termijn worden geveld zolang deze maar vervangen worden door een nieuw exemplaar dat mag uitgroeien. In een ideale situatie zijn vrijwel alle stadia van een vrij uitgroeïende bomen (jonge fase, stakenfase, jonge boomfase oude boomfase) aanwezig. In de meeste wallen binnen Rozendaal is dit door ruimtegebrek niet mogelijk.

Omdat rondom de wallen woningen staan is het zaak, om de bomen die blijven staan te selecteren op basis van veiligheid.

De uitbreiding van beuk wordt tegengegaan omdat deze soort op lange termijn geen ruimte meer laat voor een hakhoutbeheer. Alleen bij hele brede stroken kan beuk in een laag percentage aanwezig blijven.

Het beheer is gericht op het vergroten van het aandeel zomereik in de boomvormende laag, zodat ook in de toekomst hakhout beheer mogelijk is. Vooral op de oude hakhoutstobben van zomereik leven veel bedreigde insecten als vliegend hert en diverse boktorren.

Op het moment dat de wal weer in een goed conditie is kan worden begonnen met het inbrengen van de wintereik. Deze soort is volledig uit de wallen verdwenen door de positieve selectie (mooi recht timmerhout). Gezien de klimaatverandering is een aandeel wintereik belangrijk omdat deze soort hogere temperaturen kan verdragen dan de zomereik.

2.4.3 Struiken

Tussen de als hakhout beheerde bomen bevinden zich ook een beperkt aantal struikvormende soorten. Op dit moment breidt hult zich sterk uit. Ook Amerikaanse vogelkers is vrijwel in elke wal aanwezig. Deze struiken vormen in veel wallen een groot deel van de periodiek te kappen vegetatie. Dit aandeel struiken moet worden verlaagd ten gunste van boomvormers.

Bij het beheer worden alle Amerikaanse vogelkersen en een groot deel van de hult verwijderd ten gunste van jonge zomereik en struiksoorten als hazelaar, inheemse vogelkers en krent.

Bij de eerste ronde worden ook de cultuursoorten allemaal verwijderd. Eén jaar na het kappen, worden de wallen gecontroleerd op de cultuursoorten en de Amerikaanse vogelkers. Waar deze opnieuw zijn uitgelopen worden deze nogmaals gekapt.

De struiken worden evenals de bomen periodiek gekapt waarna zij weer uit kunnen lopen.

In veel wallen zullen struiken in de komende 10-15 jaar meermaals moeten worden gekapt om de doorontwikkeling ontwikkeling van de aanwezige een en twee jarige zomereiken mogelijk te maken.

2.4.4 Kruiden

Het ontwikkelen van een attractieve kruidenlaag is er een van lange adem. Het beheer is gericht op de vestiging en uitbreiding van gewenste soorten die in de bosrand en het bos aanwezig zijn.

Invasieve soorten

In de aanwezige kruidenlaag zijn op meerdere plaatsen invasieve kruidachtigen aanwezig. Het terugdringen van Japanse duizendknoop en in mindere mate wilde wingerd is van groot belang. Deze soorten kunnen een wal volledig overwoekeren.

Woekerende soorten

In veel wallen/ stroken is braam aanwezig. Dit zijn ofwel dauwbramen ofwel de gewone braam. Beide soorten profiteren van de stikstof die aanwezig is en kunnen dichte struwelen vormen. Op zichzelf is dit een natuurlijk proces en zullen de dichte braamstruwelen uiteindelijk weer verdwijnen. Dit kan echter zolang duren dat dit niet acceptabel is. Het beheer van de kruidenvegetatie is dan ook gericht op het terugdringen en het niet verder uitbreiden van deze struwelen. Een klein percentage is prima maar de braam moet niet de gehele wal/strook overwoekeren. Regelmatig maaien is dan de oplossing. Dit kan ook gelden voor brandnetel en hop. Op dit moment zijn deze soorten nog geen probleem maar ook deze beide soorten kunnen een wal en bosstrook volledig overgroeien.

Tuinplanten

Vanuit de omringende tuinen komen plantensoorten in de wallen en stroken. Enkele daarvan (bonte dovenetel) kunnen een wal overwoekeren en de gewenste soorten verdringen. Ingezet moet worden op voorlichting en het plaatselijk verwijderen van deze soorten als deze teveel de overhand krijgen. Tuinplanten horen simpelweg thuis in de tuin en niet in een natuurlijke houtwal of bosstrook.

Gericht maaien

Door grassen en ongewenste soorten regelmatig te maaien ten gunste van de bos en bosrandsoorten kunnen de gewenste soorten zich uitbreiden ten gunste van de ongewenste soorten. Laat vingerhoedskruid, dagkoekoeksbloem en akkerkool staan ten maai braam, gras en bonte dovenetel af.

Voorkomen moet worden dat door maaien de uitlopende hakhoutstoven worden beschadigd. In de praktijk betekent dit dat plaatselijk maaien alleen in de eerste twee of drie jaar na het hakken mogelijk is.

Inbrengen van soorten

In veel wallen zijn de echte bossoorten en bosrandsoorten verdwenen en niet (meer) aanwezig. Spontaan zal het heel lang duren voordat deze soorten zich weer vestigen. Een goede manier om deze soorten weer terug te krijgen is door het inbrengen van een kleine hoeveelheid zaad. Vanuit deze gezaaide planten kunnen de soorten zich weer over de wallen en bosstroken verspreiden.

Hierbij kan gedacht worden aan de volgende soorten: gewone agrimonie, look zonder look, echt duizendguldenkruid, boshavikskruid, beemdkroon, drienerfmuur, dagkoekoeksbloem, valse salie en geel nagelkruid.

2.5 Beuken eikenbos met hulst

Op vier locaties is de bosontwikkeling dusdanig voortgeschreden dat zich hier het belangrijke habitatype Beuken eikenbos met hulst heeft ontwikkeld. Dit habitatype (H9120) uit het natura 2000 gebied Veluwe is hier aanwezig. Ook op deze locaties zijn restanten van het oude hakhoutbeheer te vinden. Aangenomen mag worden dat de wallen op zogenaamde “oude bosgroeiplaatsen” staan en al sinds 1850 onafgebroken bos zijn geweest. Bovendien behoort de bodem tot de zogenaamde moderpodzolgronden. Hiermee kwalificeren de wallen zich voor dit habitatype.

Omdat dit type bos Europees gezien belangrijk is, worden deze vier locaties zo goed mogelijk beheerd, gericht op de doelsoorten uit dit bostype. Ook op deze locaties geldt dat rondom de wallen woningen staan en de wallen smal zijn. Het beheer wordt daarom afgestemd op de randen van dit habitatype en niet op de boskern.

2.5.1 Samengevat

Bomen

- Beperken aandeel beuk;
- groepsgewijs beheer als hakhout is mogelijk, verder individuele kap;
- Vergroten aandeel jonge zomereik;
- Periodiek elke 10 tot 12 jaar ingrijpen;
- Beheer gericht op ontwikkeling van oude bomen.

Stuiken

- Struiken mogen vrij uitgroeien;
- Bevorderen aandeel inheemse soorten;
- Voorkomen uitbreiding invasieve soorten en cultuursoorten;
- Voorkomen van dominantie door hulst;
- Periodiek elke 4-5 jaar controleren en mogelijk ingrijpen.

Kruiden

- Bestrijden invasieve soorten;
- Voorkomen vestiging en uitbreiding tuinsoorten;
- Gericht maaibeheer op gewenste soorten;
- Jaarlijks maaien.

2.5.2 Bomen

In dit bostype is zomereik dominant en neemt het aandeel beuk langzaam toe. Naast zomereik mogen dus ook beuken aanwezig zijn. Het beheer van de bomen is gericht op het laten ontstaan van echte oude bomen. Dit betekent dat op elke 12-15 meter één volwassen boom aanwezig zal zijn met daartussen jonge exemplaren.

Omdat rondom de wallen woningen staan is het zaak om de bomen die blijven staan te selecteren op basis van veiligheid.

Door de dichte stand zijn op dit moment vrij weinig tot geen jonge zomereiken aanwezig. Het beheer is gericht op het vergroten van het aandeel zomereik in de boomvormende laag en het ontwikkelen van een mozaïekstructuur. Hiervoor zal in de eerste periode vooral moeten worden ingegrepen in de struikenlaag.

2.5.3 Struiken

In de struikenvegetatie is dit moment een fors percentage uit hult en taxus aanwezig. Hulst kan dominant worden en het volledige bos bedekken. Dit is niet gewenst vanwege de mozaïekstructuur. Bij te grote hoeveelheden hulst zal moeten worden ingegrepen ten gunste van andere soorten.

In dit type bos komen echter meer soorten voor zoals sporkehout, lijsterbes en vlier. Het beheer moet gericht zijn op de bevordering van deze soorten.

De nu aanwezige cultuursoorten als laurier en Amerikaanse vogelkers moeten worden verwijderd.

Struiken mogen in principe vrij uitgroeien zolang zij geen belemmering vormen voor de ontwikkeling van de boom en kruidenvegetatie. Omdat de stroken smal zijn moet ook hier goed worden gelet op de positie van de struik. Dus niet op de grens van de wal maar 3-4 meter de wal of bosstrook in. Regelmatig (elke 4-5 jaar) zullen de locaties hierop moeten worden gecontroleerd.

2.5.4 Kruiden

Voor dit bostype zijn lelie der dalen, gewone salomonszegel en dalkruid typische soorten.

De eerste twee soorten, lelie der dalen en gewone salomonszegel, komen al in de wallen voor. Het beheer moet gericht zijn op het behoud en uitbreiding van deze soorten. Alle drie genoemde soorten kunnen een zekere mate van schaduw verdragen. Diepe schaduw, onder dichte taxus of hultstruiken, wordt vermeden. Goed monitoren en tijdig ingrijpen voorkomt dat deze soorten verdwijnen.

Invasieve soorten

In de aanwezige kruidenlaag zijn plaatselijk invasieve kruidachtigen aanwezig. Het terugdringen van Japanse duizendknoop en in mindere mate wilde wingerd is van groot belang. Deze soorten kunnen een wal volledig overwoekeren.

Woekerende soorten

In veel wallen en stroken is braam aanwezig. Dit zijn ofwel dauwbramen ofwel de gewone braam. Beide soorten profiteren van de stikstof die aanwezig is en kunnen dichte struwelen vormen. Op zichzelf is dit een natuurlijk proces en zullen de dichte braamstruwelen uiteindelijk weer verdwijnen. Dit kan echter zolang duren dat dit niet acceptabel is. Het

beheer van de kruidenvegetatie is dan ook gericht op het terugdringen en het niet verder uitbreiden van deze struwelen. Een klein percentage is prima maar de braam moet niet de gehele wal/strook overwoekeren. Regelmatig maaien is dan de oplossing.

Dit kan ook gelden voor brandnetel en hop. Op dit moment zijn deze soorten nog geen probleem maar ook deze beide soorten kunnen een wal en bosstrook volledig overgroeien.

Tuinplanten

Vanuit de omringende tuinen komen plantensoorten in de wallen en stroken. Enkele daarvan (bonte dovenetel) kunnen een wal overwoekeren en de gewenste soorten verdringen. Ingezet moet worden op voorlichting en het plaatselijk verwijderen van deze soorten als deze soorten teveel de overhand krijgen. Tuinplanten horen simpelweg in de tuin en niet in een natuurlijke houtwal of bosstrook.

Gericht maaien

Door grassen en ongewenste soorten regelmatig te maaien ten gunste van de bos en bosrandsoorten kunnen de gewenste soorten zich uitbreiden ten gunste van de ongewenste soorten. Laat lelie der dalen, gewone salomonszegel, vingerhoedskruid, dagkoekoeksbloem en akkerkool staan en maai braam, gras en bonte dovenetel af.

3 Biodiversiteit

Voor het bevorderen van de biodiversiteit zijn een aantal maatregelen voorgesteld om op te nemen in het normale beheer. Deze maatregelen worden hier kort toegelicht.

3.1 Behoud braamstruweel

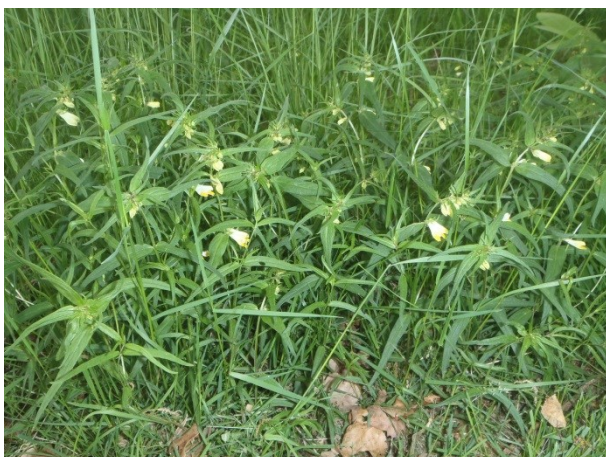
Dicht braamstruweel vormt voor kleine zoogdieren en een aantal vogelsoorten maar ook voor amfibieën een veilig toevluchtsoord. Daarnaast vormen de bloemen (nectar en stuifmeel) en vruchten voedsel aan meerdere soorten.



Braamstruweel noordelijk van de Burnierlaan

3.2 Gevarieerde kruidachtige beplanting

Hoe meer bloeiende kruiden aanwezig zijn hoe meer insecten lange tijd voedsel kunnen vinden. Deze insecten vormen dan weer het voedsel voor vogels en kleine zoogdieren. Bloeiende planten helpen ook bij de ontwikkeling van sluipwespen die plagen als de eikenprocessierups kunnen helpen verlagen.



Hengel, een typische bosplant

3.3 Gefaseerd maaien

Veel insecten overwinteren in hule stengels van planten of onder ingezakte graspollen. Door niet alles in een keer te maaien maar ook wat dode resten achter te laten, overleven er meer individuen. Deze insecten vormen ook weer voedsel voor insecteneters in de winterperiode. Dit kan ook worden toegepast in de kruidenrijke bermen die voor een aantal houtwallen aanwezig zijn.

3.4 Behouden kale plekken

Een groot aantal solitair wespen en bijen hebben kale grond nodig om een nest te kunnen graven. Vooral als deze grond wordt beschenen door de middagzon zal de locatie favoriet zijn. Kale grond, op een helling, is voor het beheer altijd een risico. Niet altijd kan kale grond worden behouden maar als dit mogelijk is zijn zelfs kleine stukjes, van groot belang voor deze solitaire bijen en wespen.



Kale plek op talud langs de Schelfhoutlaan. Deze plekken zijn belangrijk voor solitaire bijen en wespen.

3.5 Staand en liggend dood hout

In dood hout komen veel specifieke soorten voor. Dit zijn niet alleen kleine vrijwel niet zichtbare insecten, maar ook een soort als het vliegend hert heeft dood eikenhout nodig om te kunnen leven. Deze tot 9 cm grote kevers vallen zeker op en spreken tot de verbeelding. De soort is in de omgeving van Rozendaal waargenomen. Insecten in het dode hout vormen weer voedsel voor spechten en tal van andere vogelsoorten. Spechten zijn bovendien instaat om in staand dood hout holten te maken die voor veel vogelsoorten maar ook vleermuizen van belang zijn. Omdat de wallen en bosstroken in de bewoonde omgeving liggen is veiligheid van vooral de staande dode bomen van belang. Door de bomen op de juiste lengte in te korten kan schade aan mensen en bezittingen worden voorkomen.



Twee dode fijnsparren nabij de Rozendaalselaan. Veel diersoorten kunnen hier jarenlang voedsel en onderdak vinden.

3.6 Takhoutrillen en stapels

Onder takhoutrillen of stapels hout verschuilen veel kleine zoogdiersoorten zich. Egel, wezel, hermelijn, muizen maken dankbaar gebruik van deze schuilgelegenheid. Ook de steenmarter vindt hier een natuurlijk verblijf waardoor deze soort niet meer in de huizen zal komen waar de soort ernstige overlast veroorzaakt. Zijn de takhoutrillen wat hoger en raken deze begroeid dan zullen ook vogels als roodborst en winterkoning er een nest in bouwen.



Stapel takhout nabij de voormalige locatie van de Dorpsschool

3.7 Bevorderen vruchtdragende soorten.

Struiken die vruchten dragen vormen een voedselbron voor veel dieren. Door te kiezen voor inheemse vruchtdragende soorten kan zo de natuurlijke voedselvoorraad van dieren worden vergroot. Door variatie zal langere tijd voedsel aanwezig zijn.

3.8 Nestkasten

Omdat bomen niet echt meer mogen aftakelen vanwege de veiligheid voor de omgeving is het aantal natuurlijke holten beperkt. Hierdoor staat de groep van hollen broedende vogels onder druk. Maar ook boom bewonende vleermuizen vinden te weinig verblijfsruimten. Dit kan voor een deel worden opgelost door het ophangen van nestkasten voor vogels en vleermuizen. Door een variatie in soorten en typen op te hangen ontstaan voor veel soorten extra mogelijkheden en zal de plaatselijke populatie niet verder afnemen, maar mogelijk zelfs toenemen.

3.9 Molmkasten

Molmkasten worden nog heel weinig toegepast. Molmkasten zijn hoge kasten van hout gevuld met houtzaagsel en blad. Hierdoor ontstaat in de kasten langzaam houtmoolm. Deze houtmoolm is voor heel veel hout etende insecten van groot belang maar is vrijwel niet meer voorhanden.

Deze insecten spelen een cruciale rol in het omzetten van hout in waardevolle organische stof voor de bodem en vormen een sleutelrol in de opbouw van de voedselpiramide in oud bos. De kasten imiteren als het ware de oude vermolmde bomen die in een natuurlijk bos aanwezig zijn maar nu door veiligheidseisen niet meer te handhaven zijn. In stand dood hout zal geen houtmoolm ontstaan. Hiervoor zijn levende bomen noodzakelijk.

De kasten zijn ook toegankelijk voor vleermuizen en vogels die in de kasten ook een verblijfsruimte vinden.

3.10 Wilde kamperfoelie.

Op de taluds langs de Schelmseweg komt op een aantal plaatsen wilde kamperfoelie voor. Dit is de waardplant van de kleine ijsvogelvlinder. Deze soort is beschermd in de Wet natuurbescherming. De soort is lange tijd weg geweest uit de omgeving van Rozendaal maar wordt sinds enkele jaren weer af en toe aan de westzijde van de IJssel waargenomen. Het kerngebied ligt nu in de Achterhoek. Door het met het beheer rekening te houden met de wilde kamperfoelie kan ook deze vlinder zich op termijn weer in Rozendaal vestigen. De wallen en bosranden zijn hiervoor uitstekend geschikt.

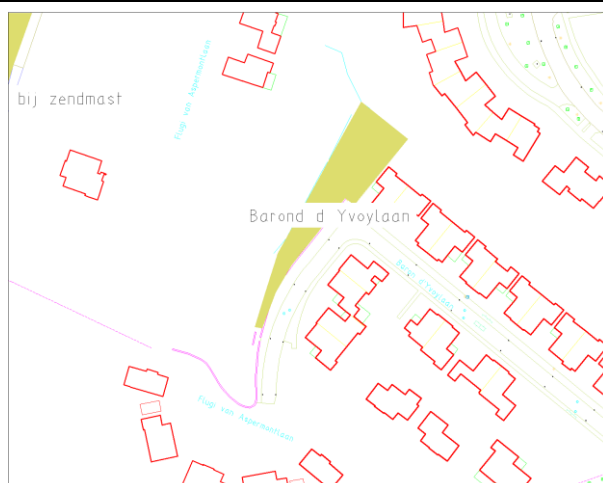


Kleine ijsvogelvlinder

Beheerkaarten

Locatie	Omschrijving	Oppervlak (m2)
1	Baron d' Yvoylaan	885
2	Bosrand de Del	4325
3	Bosrand Burnierlaan	7385
4	Burnierlaan	2680
5	Schelfhoutlaan	3625
6	Apollaan	2455
7	Van Gumsterenlaan	1545
8	Schelmseweg westelijk talud Dorpsschool	2800
9	Schelmseweg oostelijk talud	1960
10	Jagermeesterlaan H	820
11	Vossenberglaan G	2100
12	Valkenierspad	575
13	Wildwal	3040
14	Jagermeesterlaan C	2340
15	Jagermeesterlaan D	1790
16	Jagermeesterlaan E	1010

Locatie: 1 Baron d' Yvoylaan



Karakteristiek bestand

Bomen	De oude wal tussen de twee sportvelden. Een gemengde beplanting van berk, zomereik, beuk en zwarte den op een stijl talud. De bomen zijn volwassen en in een dichte beplanting opgegroeid. Aan de noord en de zuidzijde zijn de bomen opgekroond.
Heesters	Onder de bomen staat relatief veel Amerikaanse vogelkers. Daarnaast zijn de volgende soorten aangetroffen: bergvlier, gewone vlier, lijsterbes, hulst, veldesdoorn, brem en taxus.
Kruiden	De kruidenlaag is divers ontwikkeld. Delen zijn vergrast andere delen kaal of begroeid met kruiden. De volgende soorten zijn aangetroffen: gewone hennepnetel, dauwbraam, Canadese fijnstraal, zwarte nachtschade, klein springzaad, ridderzuring, akkerkool, melde, zwarte braam, klimop, robbertskruid, brede stekelvaren, jacobskruid, gewoon biggenkruid, brandnetel, speerdistel, stinkende gouwe, smalle weegbree, vingerhoedskruid, Japanse duizendknoop.

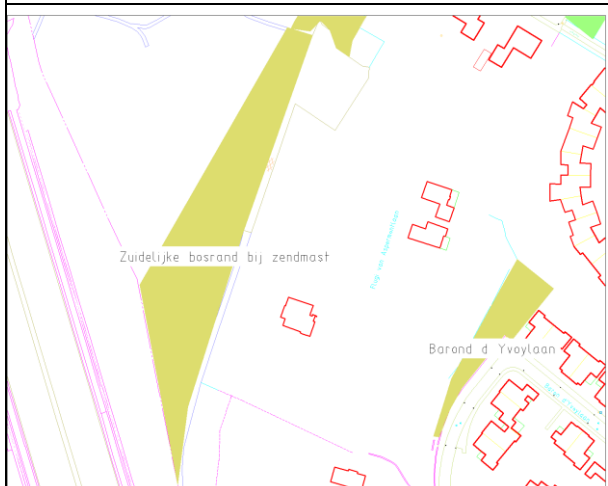
Vervolg locatie: 1 Baron d' Yvoylaan		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Ontwikkeling van een gevarieerde half bosrand.	
Bedreiging	Instabiele bomen, vollopen met Amerikaanse vogelkers, verdergaande vergrassing, verspreiding Japanse duizendknoop	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	• Ontwikkelen van stabiele bomen met brede kronen	• Hoog
Heesters	• Ontwikkeling van ca 20 procent bedekking met inheemse heesters eventueel door bij planten in vergraste delen. • Verwijderen Amerikaanse vogelkers.	• Normaal • Hoog
Kruiden	• Ontwikkelen van bloemrijke bosrand • Tegengaan van verdere vergrassing en uitbreiding bramen. • Tegengaan Japanse duizendknoop	• Normaal • Normaal • Hoog
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	• Inbrengen typische bos en bosrandsoorten	• Normaal
Zoogdieren	• Aanleg takkenril • Handhaven klein deel van braamstruweel	• Hoog • Normaal
Vogels	• Vergroten percentage stuiken vooral bes dragende struiken • Aanbrengen nestkasten • Handhaven staand dood hout	• Normaal • Normaal • Normaal
Insecten	• Meer variatie in kruiden • Meer staand en liggend dood hout • Koesteren van enkele kale delen van de bodem	• Normaal • Normaal • Normaal
Overig		



Foto 1: links, de wal gezien uit westelijke richting

Foto 2: rechts, een open bosbodem met enige kruiden (gewone hennepnetel) met aan de bovenzijde een vergrast deel.

Locatie: 2 Bosrand langs woonwijk De Del



Karakteristiek bestand

Bomen	Een smalle naar het noorden toe breder wordende bosstrook van volwassen zomereik, berk enkele jonge beuken en lijsterbessen. Ongeveer 40 meter voorbij de zendmast stopt de boombegroeiing. Waarbij halverwege de nieuwe wijk nog een klein groepje zomereiken (4 stuks) aanwezig is. Dit deel van het gebied moet nog worden ingericht nadat de woonwijk is afgebouwd.
Heesters	IN het zuidelijk deel zijn veel aangeplante soorten aanwezig. Het betreft hier traditioneel bosplantsoen met voor een deel culturele soorten. De eerste 50-60 meter vanaf de Del ligt op een tot 1 meter hoge wal. Op de wal bevinden zich restanten van de oude beplanting rondom de tennisvelden. In de meer natuurlijk ontwikkelde delen staat krent en Amerikaanse vogelkers met enkele kleine hultstruiken en lijsterbes.
Kruiden	Aan de zijde van de woonwijk is een tot 3 meter brede strook aanwezig die is ingeplant met bosplantsoen waartussen zich kruinen ontwikkelen in het arme kale zand. Deze zone grenst aan de aangebrachte schanskorven. In het oudere bos zijn delen vergrast, begroeid met braam of is de kale bosbodem zichtbaar. Soorten die zijn aangetroffen zijn: bochtige smelev, roodzwenkgras, dagkoekoeksbloem, St-Janskruid, Robbertskruid, Zachte ooievaarsbek, Speerdistel, akkerkool, gewoon biggenkruid, schapenzuring, braam, brede stekelvaren, hengel, klimop.

Vervolg locatie: 2 Bosrand langs woonwijk De Del		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Ontwikkelen van een goed ontwikkelde bosrand	
Bedreiging	Dichtgroeien van de nu nog open rand door de aangeplante heesters. Forse uitbreiding van braam en klimop.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	• Ontwikkelen van een stabiel gevarieerd bos.	• Normaal
Heesters	• Ontwikkelen van een bosrand met vrij uitgroeiende heesters. • Terugdringen van cultureel soorten.	• Normaal • Hoog
Kruiden	• Ontwikkeling van een schraalgrasland overgaand in de bosrand aan de zijde van de woningen. • Bevorderen van kruidenrijk bos in de oude boskern. • Voorkomen van een sterke uitbreiding van braam en klimop.	• Hoog • Normaal • Hoog
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	• Inbrengen bloemrijke kruiden in de bosrand. • Gefaseerd plaatselijk maaien.	• Normaal • Normaal
Zoogdieren	• Aanleggen takhoutrillen/stapels. • Deels handhaven braamstruweel.	• Normaal • Normaal
Vogels	• Bevorderen bes dragende heesters. • Handhaven staand dood hout. • Aanbrengen nestkasten.	• Normaal • Normaal • Normaal
Insecten	• Inbrengen bloemrijke kruiden in de bosrand. • Gefaseerd plaatselijk maaien. • Handhaven staand en liggend dood hout. • Eventueel aanbrengen molmkasten	• Normaal • Normaal • Normaal • Normaal

Overig		
--------	--	--



Foto 1: links, de lage wal met deels cultuurlijke soorten aan de zuidzijde van deze wal. Dit zijn restanten van de oude beplanting langs de voormalige tennisvelden.

Foto 2: rechts, de zijde van de woonwijk met een rand schaal grasland/ deels kale grond die is ingeplant met bosplantsoen. Zonder dit bosplantsoen kan zich hier een mooie volwaardige bosrand ontwikkelen die voor veel soorten, (vogels, vlinders, bijen, vleermuizen) attractief kan worden.

Locatie: 3 Bosrand bij de Burnierlaan



Karakteristiek bestand

Bomen	Een jong beplant talud met aan de voet en boombeplanting en naar de top een beplanting met heesters. De bomen zijn jongvolwassen ca. 25 jaar oude bomen voornamelijk zomereik en enkele groepen met zwarte den. De bomen staan nog relatief dicht opeen. De wal is gezien vanaf de woningen vrij gesloten.
Heesters	De heesters bevinden zich voornamelijk tegen de cortenstalen wand aan. Hier is Amerikaanse vogelkers, meidoorn, lijsterbes taxus en krent aangetroffen. Het aantal heesters is vrij beperkt. De heesters staan ingeklemd tussen twee lijnvormige groepen met bomen die boven de heesters uit komen.
Kruiden	Klimop is naast braam dominant aanwezig. De delen met een dichte bomen laag zijn onbegroeid. Aan de zijde van de woningen is een berm met gras aanwezig. In de kruidenlaag zijn n onder andere de volgende soorten aangetroffen: stinkende gouwe, Japanse duizendknoop, vingerhoedskruid, look zonder look. st.-Janskruid, knopige helmbloem, klein springzaad, schapenzuring, roodzwenkgras, heggerank.

Vervolg locatie: 3 Bosrand bij de Burnierlaan		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Ontwikkeling van een goed gevarieerde bosrand met bomen, struiken en kruiden.	
Bedreiging	Uitbereiding van bramen en Japanse duizendknoop Schaduwwerking op de tuinen door korte afstand van de bomen tot aan de erfgrs., in het meest westelijke deel.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	Een meer open structuur met stabiele goed ontwikkelde bomen met grote kruinen.	Hoog
Heesters	Bevorderen van meer gevarieerde beplanting van heesters met vruchtdragende soorten.	Normaal
Kruiden	- Voorkomen van een uitbreiding van braam. - Verwijderen van de Japanse duizendknoop. - Sturen op de ontwikkeling van attractieve soorten uit het bos en de bosrand.	- Normaal - Hoog - Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	- Inbrengen van attractieve kruiden uit het bos en de bosrand. - plaatselijk maaien gericht op de gewenste soorten.	- Normaal - Normaal
Zoogdieren	- Aanleggen takhoutrillen. - Handhaven kleine delen van het braamstruweel. - Plaatsen van twee uitloopplanken tegen de Cortestalenwand (tweezijdig) om verbinding te maken met het achtergelegen bos.	- Normaal - Normaal - Normaal
Vogels	- Ontwikkelen van meer bes dragende struiken. - Handhaven van kleine delen van het braamstruweel. - Nestkasten.	- Normaal - Normaal - Normaal

Insecten	• Ontwikkeling van meer variatie in biotopen. • Handhaven van de enkele kale open plekken. • Inbrengen van attractieve kruiden uit het bos en de bosrand.	• Normaal • Hoog • Normaal
Overig		



Foto 1: Interne beeld van de wal. Rechts aan de zijde van de woningen dichte bosgroei. Links aan de zijde van de cortenstalen wand veel braamstruweel met nog enkele stuiken.

Locatie:4 Burnierlaan



Karakteristiek bestand

Bomen	Het betreft hier een vrij jonge wal met voornamelijk zomereik en berk aangevuld met een enkele acacia. De boomlaag is afwisselend open en gesloten.
Heesters	Open en gesloten delen wisselen elkaar af. Soorten die zijn aangetroffen zijn: Hulst, gewone vlier en Amerikaanse vogelkers. Vooral de rand aan de zijde van de Burnierlaan is gesloten.
Kruiden	Aan de zijde van de Burnierlaan ligt een strook gras waarvan een smalle rand langs de rijbaan als gazon wordt beheerd. De 1,5 meter brede strook langs de beplanting wordt beheerd als ruw gras. In de beplanting op het talud worden soorten aangetroffen als: klein springzaad, Stinkende gouwe, klimop, dagkoekoeksbloem, gewoon biggenkruid, wilde wingerd, braam en hop. Naast de met kruiden of braam begroeide delen zijn ook kale delen bosbodem aanwezig.

Vervolg locatie: 4 Burnierlaan		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Ontwikkeling van hakhoutwal met overstaanders	
Bedreiging	Verbraming van de wal, uitbreiding van Wilde wingerd	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	- Blijvende bomen aanwijzen, gericht op stabiele bomen. - Overige bomen beheren als hakhout, gefaseerd uitvoeren. - Bijlanten zomereik na eerste hak.	- Hoog - Hoog - Hoog
Heesters	- Terugdringen van Amerikaanse vogelkers. - Bevorderen vruchtdragende inheemse soorten.	- Hoog - Normaal
Kruiden	- Voorkomen verdere uitbreiding braamstruweel. - Terugdringen wilde wingerd (invasieve soort). - Opletten bij ontwikkeling van hop. - Ontwikkeling naar een gevarieerde kruidenrijke laag op het talud en in de grasrand op het talud.	- Normaal - Hoog - Normaal - Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	- Inbrengen bos en bosrandsoorten. - Gefaseerd maaien van ongewenste soorten.	- Normaal - Hoog
Zoogdieren	- Aanbrengen takhoutril - Deels behouden braamstruweel	- Normaal - Normaal
Vogels	- Struiken vegetatie richten op bes dragende soorten. - Gefaseerde hak van het hakhout - Handhaven enig staand dood hout	- Normaal - Normaal - Normaal

Insecten	• Handhaven enig staand en liggend dood hout. • Bevorderen van meer diverse kruiden in de onder begroeiing. • Deels handhaven van overjarige kruidachtige planten in de rand en op het talud.	• Normaal • Normaal • Normaal
Overig		



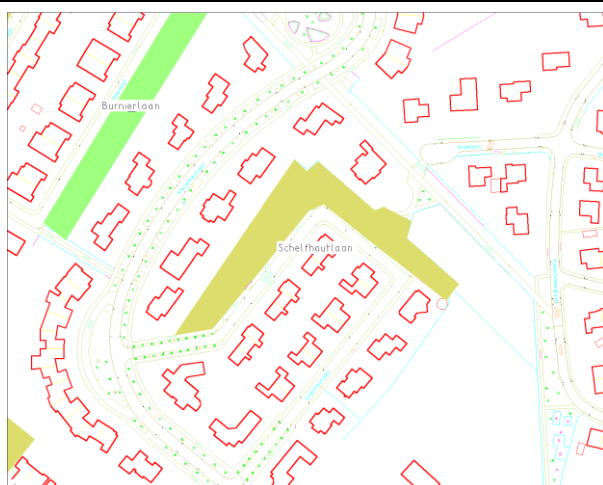
Foto 1: links, een meer gesloten deel van de houtwal

Foto 2: rechts, een meer open deel van de houtwal, ook kale bodem is waardevol.



Foto 3: links, rand met ruwgras en gazon aan de zijde van de Burnierlaan

Locatie: 5 Schelfhoutlaan



Karakteristiek bestand

Bomen	De wal kent een tweedeling. Het westelijk deel bestaat uit voornamelijk oude berk met enkele zomereiken. Dit deel heeft een open karakter. Het oostelijke deel voorbij de haakse bocht bestaat voornamelijk uit eik. Dit deel is meer gesloten.
Heesters	Onder de berken zijn soorten als taxus, Amerikaanse vogelkers, lijsterbes en krent aanwezig. In het oostelijke meer gesloten deel van de houtwal is hulst, taxus, vlier, veldesdoorn en laurier aangetroffen.
Kruiden	Onder de berken is de vegetatie schraal en zijn veel droogte tolerante soorten aanwezig als wit vetmuur en hemelsleutel. Op de wal groeit braam,, roodzwenkgras, gewone hennepnetel, smalle weegbree zachte ooievaarsbek, gewoon biggenkruid, vlasbekje, akkerkool, schapenzuring en vingerhoedskruid. OP het talud zijn op meerdere plaatsen blauwe druifjes aangetroffen. Het oostelijke gesloten deel is begroeid met klimop en wingerd met plaatselijk akkerkool.

Vervolg locatie: 5 Schelfhoutlaan		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Een bosrand met plaatselijk nieuw hakhout met overstaanders.	
Bedreiging	Het verspreiden van tuinplanten, uitbreiding van Amerikaanse vogelkers en braam. Hulst kan dominant worden.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	- Westelijke deel onder de berken stabiliseren van de bestaande bomen en het bevorderen van een nieuwe generatie die op termijn de boomlaag kan overnemen. - Het oostelijk deel beheren als hakhout met overstaanders.	- Normaal - Hoog
Heesters	- Terugdringen van Amerikaanse vogelkers - Periodiek hakken van de ondergroei, groepsgewijze rekening houden met het groeiregime. - Percentage hulst en taxus niet hoger dan 15-20 % laten worden. - Cultuurlijke soorten terug dringen	- Hoog - Normaal - Normaal - Hoog
Kruiden	- Koesteren schrale situatie onder de berken. - Inbrengen van bosrandsoorten. - Gefaseerd maaien van de vegetatie. - Terugdringen van bramenstruweel.	- Hoog - Normaal - Hoog - Hoog
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	- Inbrengen van bosrandsoorten. - Gefaseerd maaien van de vegetatie.	- Normaal - Hoog

Zoogdieren	• Aanleggen takhoutril/stapel. • Handhaven kleine delen van het bramenstruweel.	• Normaal • Normaal
Vogels	• Vergrote percentage lage struiken/hakhout stobben met aandacht voor bes dragende soorten. • Handhaven klein deel van bramenstruweel. • Nestkasten.	• Normaal • Normaal • Normaal
Insecten	• Inbrengen van bosrandsoorten • Gefaseerd maaien van de vegetatie. • Koesteren kale plekken op de zuidrand.	• Normaal • Normaal • Hoog
Overig		



Foto 1: links, schraal talud met beplanting die hierop is afgestemd. Veel, open grond



Foto 2: rechts, net uitgegraven hol van een solitaire bij/ wesp op het talud.

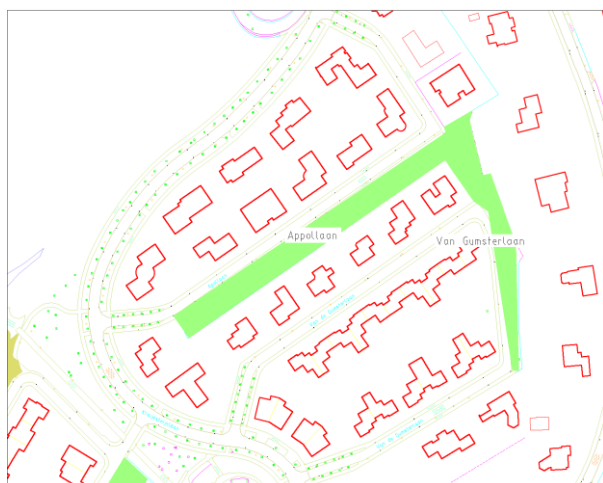


Foto 3: links, dichte beplanting aan de oostzijde van de wal.



Foto 4: rechts, groepje jonge bomen die kunnen worden afgezet.

Locatie:6 Apollaan



Karakteristiek bestand

Bomen	Smalle strook met voornamelijk zomereiken met brede kronen. Naar het oosten toe verbreed de strook zich enigszins. Aan de oostkant zijn de bomen kleiner en staan deze dichter op elkaar.
Heesters	Vrij dichte ondergroei van struiken met soorten als: veldesdoorn, Amerikaanse vogelkers, krent, taxus, hulst, haagbeuk, liguster en tweestijlige meidoorn.
Kruiden	Aan de zijde van de Apollaan ligt een brede strook gras waarvan ene smalle strook langs de verharding wordt beheerd als gazon. De grootste breedte wordt beheerd als ruwgras. OP het talud wisselen begroeide en onbegroeide delen elkaar af. Hier worden soorten aangetroffen als: gewoon biggenkruid, blauwe druif, robbertskruid, braam, hondsdrif, ridderzuring, kropbaar, koppig helmkruid, vingerhoedskruid, klimop, duizendblad, smele, Canadese fijnstraal en hemelsleutel.

Vervolg locatie: 6 Apollaan		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Ontwikkeling van een goed ontwikkelde bosrand inclusief ruigte zone, hakhout met overstaanders.	
Bedreiging	Te ver uitgroeien van zomereiken over de aangrenzende tuinen, verdere verspreiding van tuinplanten en forse ontwikkeling van klimop, braam en Amerikaanse vogelkers.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	Hakhout met overstaanders waarbij de overstaanders zo hoog mogelijk op het talud komen te staan zodat de overlast door breed uitgroeïende kronen zo veel als mogelijk is wordt voorkomen.	Hoog
Heesters	- Terugdringen van de Amerikaanse vogelkers. - Beheer heesters voor een deel als hakhout. - Bevorderen vruchtdragende inheemse soorten.	- Hoog - Hoog - Normaal
Kruiden	- Voorkomen verdere uitbreiding klimop en braam. - Een goed ontwikkelde kruidenvegetatie.	- Normaal - Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	- Inbrengen bos en bosrandsoorten. - Maaïen van ongewenste soorten. - Terugdringen braamstruweel.	- Normaal - Normaal - Normaal
Zoogdieren	- Aanbrengen takhoutril. - Handhaven kleine delen van het braamstruweel.	- Normaal - Normaal
Vogels	- Bevorderen vruchtdragende inheemse soorten. - Handhaven kleine delen van het braamstruweel. - Handhaven enig staand dood hout.	- Normaal - Normaal - Normaal

Insecten	• Handhaven enig staand en liggend dood hout. • Handhaven kale delen. • Gevarieerde ondergroei.	• Normaal • Hoog • Normaal
Overig		

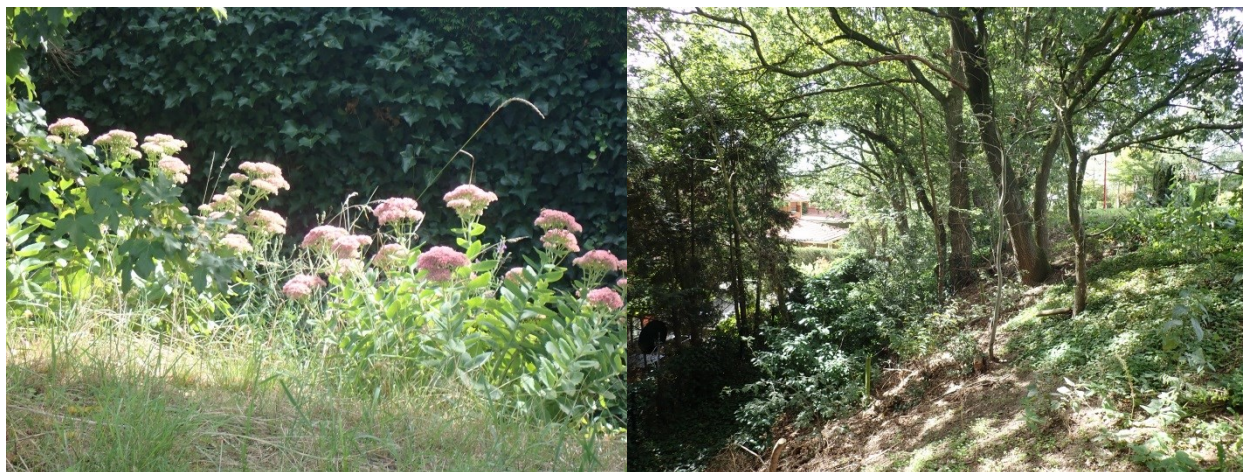


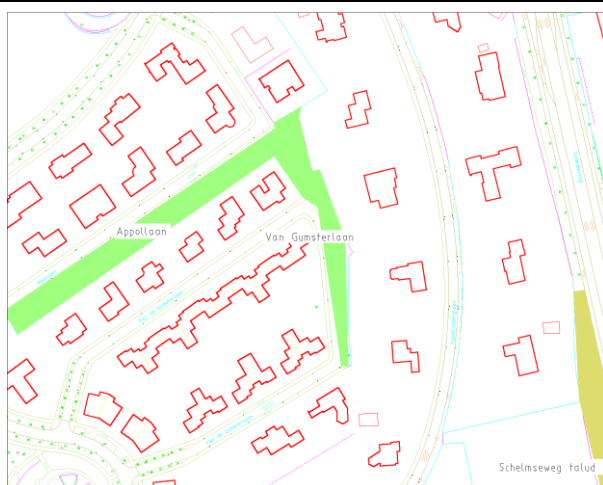
Foto 1: links, hemelsleutel aan de bovenzijde van het talud. Een drachtplant voor vlinders en bijen in het najaar.

Foto 2: rechts, oostelijk deel met de dichtere begroeiing, relatief veel Amerikaanse vogelkers onderaan het talud.



Foto 3: links, de bosrand met het ruwe gras en de gazonstrook.

Locatie: 7 Van Gumsterenlaan



Karakteristiek bestand

Bomen	Een steil talud met een beplanting van voornamelijk zomereik. De bomen hebben een groot verschil in leeftijd. Naast zomereik zijn er enkele valse acacia's aanwezig.
Heesters	De heesterbegroeiing varieert tussen dicht en open delen. De soorten bestaan voornamelijk uit: Amerikaanse vogelkers, hulst, Amerikaanse eik en lijsterbes.
Kruiden	Grote delen zijn met klimop en braam begroeid. Aan de noordzijde ligt een klein stuk met ruwgras en geen bomen of struiken. Kleine delen van het talud zijn niet begroeid. Soorten die zijn aangetroffen zijn: bonte dovenetel, heggenrank, st.-Janskruid, paardenbloem, braam, look-zonder-look, smalle weegbree, stinkende gouwe, vingerhoedskruid, akkerkool, wilde wingerd.

Vervolg locatie: 7 Van Gumsterenlaan		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Ontwikkeling van hakhoutrand met enkele overstaanders.	
Bedreiging	Verdere uitbreiding van tuinsoorten als bonte dovenetel. Uitbreiding Amerikaanse vogelkers, braam en wilde wingerd. Vuilstort door omwonenden.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	Hakhout met overstaanders.	Hoog
Heesters	Terugdringen van de Amerikaanse vogelkers ten gunste van inheemse vruchtdragende soorten.	Hoog
Kruiden	Gesloten vegetatie met enkele kale delen die de bodem vasthouden.	Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	- Inbrengen bos en bosrandsoorten. - Gefaseerd maaien van ongewenste soorten. - Terugdringen invasieve soorten als wilde wingerd en bonte dovenetel	- Normaal - Normaal - Hoog
Zoogdieren		
Vogels	Bevorderen van vruchtdragende inheemse soorten	Normaal
Insecten	- Koesteren van de enkele steil randen en kale delen op het talud. - Handhaven van een deel van de overjarige vegetatie.	- Hoog - Normaal

Overig		
--------	--	--



Foto 1: links, bonte dovenetel op het talud, een tuinsoort die grote delen kan overwoekeren.

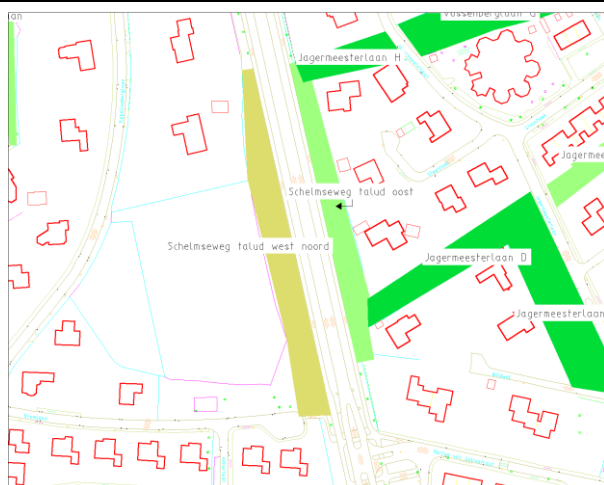
Foto 2: rechts, een grondverzakking. Deze plekken zijn belangrijk voor solitair bijen en wespen.



Foto 3: links, de variatie in leeftijd. De jonge bomen zijn in de fase waarin deze kunnen worden afgezet.

Foto 4: rechts, overjarige stengels (akkerkool) die insecten gebruiken om in te overwinteren.

Locatie: 8 Schelmseweg, westelijk talud ter hoogte van de dorpschool



Karakteristiek bestand

Bomen	Oude bosstrook op het talud langs de Schelmseweg. De bomen bestaan voornamelijk uit zomereiken en enige jonge beuk.
Heesters	In de bosstrook zijn onder andere de volgende soorten aangetroffen: brem, Amerikaanse vogelkers, hulst, veldesdoorn, inheemse vogelkers, hazelaar en bergesdoorn.
Kruiden	De bosstrook heeft twee gezichten. An de zijde van de dorpschool is een schrale grasvegetatie met brem aanwezig. Op het talud is een vegetatie van gesloten bos aanwezig. Soorten die zijn aangetroffen zijn: wilde kamperfoelie, melde, roodzwenkgras, hennepnetel, smalle weegbree, duizendblad, look-zonder-look, robbertskruid, braam, Canadese fijnstraal, paardenbloem, bonte dovenetel.

Vervolg locatie: 8 Schelmseweg, westelijk talud ter hoogte van de dorpschool		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Ontwikkeling van een brede gevarieerde bosstrook met een goed ontwikkelde bosrand.	
Bedreiging	Te veel kapen van de ondergroei en de aanwezigheid van tuinsoorten als bonte dovenetel.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	• Ontwikkeling van een halfopen bosstrook met stabiele bomen.	• Normaal
Heesters	• Een halfopen beplanting van inheemse soorten die zich voor een deel vrij mogen ontwikkelen. • Verwijderen Amerikaanse vogelkers.	• Normaal • Hoog
Kruiden	• Ontwikkeling van een schrale bosrandzone aan de westzijde overgaand in een open bos met een gevarieerde beplanting. • Bevorderen van de verdere verspreiding van wilde kaperfoelie.	• Hoog • Hoog
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	• Inbrengen van bos en bosrandstroken. • Gefaseerd maaien gericht op de gewenste soorten. • Tegengaan verdere uitbreiding tuinsoorten.	• Normaal • Normaal • Hoog
Zoogdieren	• Aanbrengen van takhoutrillen, handhaven van de aanwezige stobben.	• Normaal
Vogels	• Uitbreiding hoeveelheid inheemse vruchtdragende heesters. • Uitbreiding staand dood hout. • Aanbrengen van nestkasten.	• Normaal • Normaal • Normaal

Insecten	• Uitbreiden van staand en liggend dood hout • Schraalhouden van de westelijke bosrand nabij de school. • Ontwikkeling van gevarieerde kruidenlaag. • Ontwikkeling van wilde kaperfoelie. • Eventueel aanbrengen van molmkasten	• Normaal • Hoog • Normaal • Hoog • Normaal
Overig	• Ophangen vleermuiskasten	• Normaal



Foto 1: links, de schrale berm aan de zijde van de Dorpsschool.

Foto 2: rechts, de bosstrook met onder begroeiing aan de noordzijde

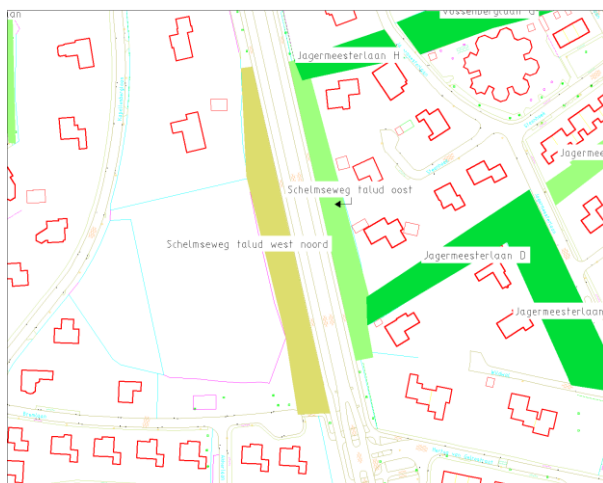


Foto 3: links, Do bosstrook aan de zuidzijde met vrij veel klimop.



Foto 4: rechts, een dode afgetopte boom. De boom kan geen schade veroorzaken op het moment dat deze omvalt.

Locatie: 9 Schelmseweg talud oostzijde



Karakteristiek bestand

Bomen	Een gesloten opstand van volwassen zomereiken met enkele Amerikaanse eiken en jonge beuken.
Heesters	Een goed ontwikkelde struiken laag met soorten als: krent, lijsterbes, hulst, bergesdoorn, Amerikaanse vogelkers, kornoelje, braam, taxus en laurier.
Kruiden	Tussen de struiken plaatselijk een goed ontwikkelde kruidenlaag met: braam, klimop, gewone hennepnetel, heggenrank, kropbaar, wilde kamperfoelie, akkerkool, bonte dovenetel en kleine maagdenpalm.

Vervolg locatie: 9 Schelmseweg talud oostzijde		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Ontwikkeling van een goede hakhoutwal met fraaie struiken en kruidenlaag.	
Bedreiging	Uitbreiding van de beuk in de boomzone, uitbreiding van klimop en braam. Afvalstort.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	Overstaanders met grote brede kronen. Overige bomen beheerd als hakhout. Hakhout gefaseerd kappen.	Normaal
Heesters	- Beheren als hakhout waarbij enkele struiken normaal mogen uitgroeien. - Terugdringen Amerikaanse vogelkers en cultureel soorten. - Bevorderen inheemse vruchtdragende soorten. - Voorkomen van een te hoog percentage hulst en taxus.	- Normaal - Hoog - Normaal - Normaal
Kruiden	Bevorderen van een kruidenlaag met half heesters, kamperfoelie en kleine maagdenpalm aangevuld met kruidachtige soorten uit de bosrandzone.	Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	- Inbrengen soorten uit de bosrand en bos zone - Gericht en gefaseerd maaien gericht op het bevorderen van de gewenste soorten.	- Normaal - Normaal
Zoogdieren	- Aanleggen taken ril. - Kleine braamstruwelen handhaven.	- Normaal - Normaal
Vogels	- Bevorderen vruchtdragende soorten - Plaatsen nestkasten	- Normaal - Normaal

Insecten	• Bevorderen kamperfoelie. • Inbrengen soorten uit de bosrand en bos. • Gefaseerd werken.	• Normaal • Normaal • Normaal
Overig	• Aanbrengen vleermuiskasten	• Normaal



Foto 1: links, dominantie van klimop met op de achtergrond gestort afval.

Foto 2: rechts, dicht begroeid deel met relatief veel jonge beuk.

Locatie: 10 Jagermeesterlaan H



Karakteristiek bestand

Bomen	Oude zomereiken en enkele oude beuken op ruime afstand van elkaar met jonge beuk en zeer veel zeer jonge zomereiken. De wal heeft veel kenmerken van het beschermde habitatype beuken eikenbos met hulst (H9120) zoals dit voor het aangrenzende Natura 2000 gebied Veluwe is vastgelegd. Dit is Europees gezien een waardevol habitat type. Dit is een restant van het eerder aanwezige bos.
Heesters	Dicht begroeid met hazelaar, bergesdoorn, taxus, hulst, vlier, Amerikaanse vogelkers en laurier.
Kruiden	Plaatselijk rijke begroeiing met: klimop, lelie der dalen, klein springzaad, bonte dovenetel, framboos, kleine maagdenpalm, salomonszegel.

Vervolg locatie: 10 Jagermeesterlaan H		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Doorlaten groeien als beuken eikenbos met hulst met als doel het mozaïek uit de bosrandzone.	
Bedreiging	Vuilstort . Te grote uitbreiding van de beuk.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	• Sturen op stabiele bomen met grote kronen en het bevorderen van meer jonge zomereik in de beplanting zodat op termijn weer hakhoutstoven van zomereik kunnen ontstaan.	• Normaal
Heesters	• Gefaseerd afzetten gericht op het behoud van een mozaïek structuur. • Gefaseerd afzetten gericht op verjonging van zomereik. • Verwijderen van culturele soorten als laurier. • Verwijderen Amerikaanse vogelkers en bergesdoorn.	• Normaal • Hoog • Hoog • Hoog
Kruiden	• Bevorderen van de soorten uit dit beheertype, lelie der dalen, gewone salomonszegel. • Voorkomen van verruiging met braam.	• Normaal • Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	• Gericht kappen op het moment dat soorten als de salomonszegel, lelie der dalen, kleine maagdenpalm te veel schaduw ondervinden.	• Normaal
Zoogdieren	• Laten liggen van een deel van het gehakte hout in takken rillen.	• Normaal
Vogels	• Aanwezigheid van staand dood hout bevorderen. • Aanbrengen van nestkasten (boomklever).	• Normaal • Normaal

Insecten	• Bevorderen mozaïek structuur. • Eventueel plaatsen van molmkast.	• Normaal • Normaal
Overig		



Foto 1: links, kleine maagdenpalm

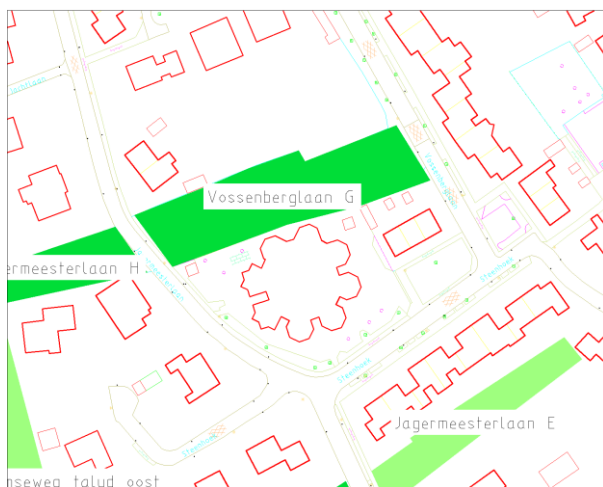


Foto 2: rechts, lelie der dalen



Foto 3: Dichte ondergroei met hulst, taxus en jonge esdoorn.

Locatie: 11 Vossenberglaan G



Karakteristiek bestand

Bomen	Deze wal heeft twee gezichten. Het oostelijk deel heeft zich ontwikkeld in de richting van oude beuken eikenbos met hulst. Het westelijkdeel is gedegenereerd bos waar uitsluitend de oude zomereiken nog aanwezig zijn. Tussen de zomereiken in het ontwikkelde deel hebben zich jonge beuken en esdoorns gevestigd. De wal heeft veel kenmerken van het beschermde habitatype beuken eikenbos met hulst (H9120) zoals dit voor het aangrenzende Natura 2000 gebied Veluwe is vastgelegd. Dit is Europees gezien een waardevol habitat type. Dit is een restant van het eerder aanwezige bos.
Heesters	Taxus, hulst, bergesdoorn en veel jonge zomereiken
Kruiden	Klimop, look-zonder-look

Vervolg locatie: 11 Vossenberglaan G		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Ontwikkeling van oud beuken eikenbos met hulst gericht op het mozaïek in de bosrand.	
Bedreiging	Toename van het percentage beuk.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	• Sturen op stabiele bomen met grote kronen en het bevorderen van meer jonge zomereik in de beplanting zodat op termijn weer hakhoutstoven van zomereik kunnen ontstaan.	• Normaal
Heesters	• Gefaseerd afzetten gericht op het behoud van een mozaïek structuur. • Gefaseerd afzetten gericht op verjonging van zomereik. • Verwijderen van cultureelsoorten als laurier. • Verwijderen Amerikaanse vogelkers en bergesdoorn. • Herstel van de wal bij school door ploffen van de ondergrond	• Normaal • Hoog • Hoog • Hoog • Hoog
Kruiden	• Voorkomen van verruiging met braam.	• Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	• Gericht kappen op het moment dat kruiden te veel schaduw ondervinden. • Inbrengen karakteristieke soorten uit bosrand en boszone in deel van de wal bij de school.	• Normaal • Hoog
Zoogdieren	• Laten liggen van een deel van het gehakte hout in takken rillen.	• Normaal
Vogels	• Aanwezigheid van staand dood hout bevorderen. • Aanbrengen van nestkasten ((boomklever).	• Normaal • Normaal

Insecten	• Bevorderen mozaïek structuur. • Eventueel plaatsen van molmkast. • Deel kale bodem behouden.	• Normaal • Normaal • Normaal
Overig	• Aanbrengen kasten voor vleermuizen	• Normaal



Foto 1: links, takhoutril van belang voor zoogdieren.

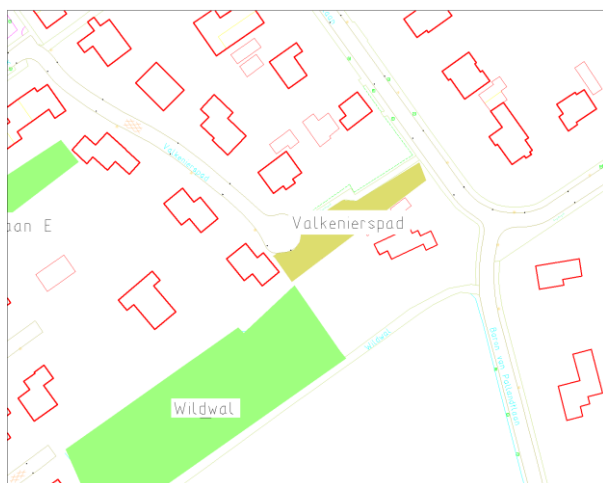
Foto 2: rechts, oud relict van voormalig hakhout beheer



Foto 3: links, rijk ontwikkelde onder etage van taxus en hulst

Foto 4: rechts, de kale te regenereren bodem, speelplaats van de oude dorpsschool.

Locatie: 12 Valkenierspad



Karakteristiek bestand

Bomen	Smalle jonge rand met voornamelijk enkele jong volwassen zomereiken.
Heesters	Traditioneel bosplantsoen met veel soorten individueel gemengd aangevuld met enkele cultuursoorten. Aangetroffen zijn: kardinaalsmuts, inheemse vogelkers, Noorse esdoorn, lijsterbes, hazelaar, Amerikaanse vogelkers, laurier, krent, hulst en valse acacia.
Kruiden	Rijke kruidenvegetatie met relatief veel soorten. Look-zonder-look, bonte dovenetel, dauwbraam, bijenkorfje, geel nagelkruid, akkerkool, braam, lelie der dalen, vingerhoedskruid, heggenrank, hop, gewone hennepnetel, streepzaad, dagkoekoeksbloem, klimop, brede stekelvaren, Japanse duizendknoop.

Vervolg locatie: 12 Valkenierspad		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Bosrand met goed ontwikkelde struiken en kruidenlaag.	
Bedreiging	Sterke uitbreiding van braam en hop. Uitbreiding van Japanse duizendknoop.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	• Enkele stabiele overstaanders met goed ontwikkelde kronen.	• Hoog
Heesters	• Uit faseren van de cultuursoorten. Hulst is het groene accent. • Struiken op eindafstand met ruimte tussen de individuele struiken.	• Normaal • Normaal
Kruiden	• Bevorderen bloemrijke kruidenvegetatie.	• Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	• Verwijderen Japanse duizendknoop. • Selectief maaien • Beperken aanwezigheid braam en hop.	• Hoog • Normaal • Normaal
Zoogdieren		
Vogels	• zoveel mogelijk bes dragende inheemse soorten handhaven.	• Normaal
Insecten	• Selectief maaien • Handhaven overjarige kruidachtigen	• Normaal • Normaal

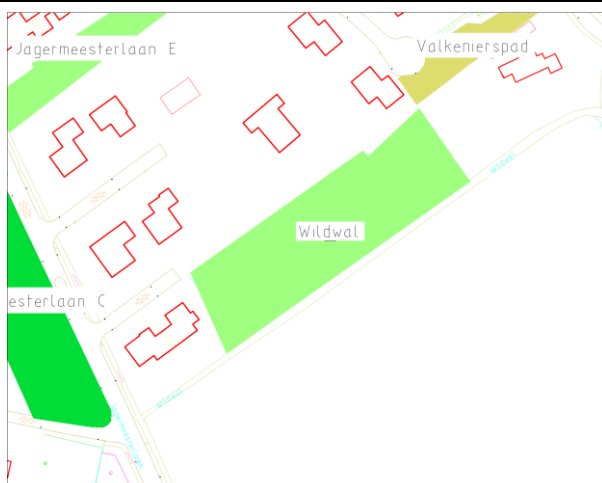
Overig		
--------	--	--



Foto 1: links, de grote variatie in inheemse en cultuurlijke soorten

Foto 2: rechts, Japanse duizendknoop in de beplanting

Locatie: 13 Wildwal



Karakteristiek bestand

Bomen	Oude traditionele houtwal met voornamelijk zomereik en enige berk. De meeste bomen zijn volwassen. Tussen de oude bomen staan kleine groepjes met relatief jonge zomereiken.
Heesters	Soms dicht ondergroei van: Amerikaanse vogelkers, hazelaar, sporkehout, framboos, taxus, bergesdoorn, gewone vlier en laurier
Kruiden	Het oostelijk deel is een stuk ruw grasland met een overgang van adelaarsvaren naar de eigenlijke houtwal. Hier worden soorten aangetroffen als: paardenbloem, klein kaarsjeskruid, adelaarsvaren, braam, vingerhoedskruid, heggenrank, klimop, grote weegbree, gewoon biggenkruid.

Vervolg locatie: 13 Wildwal		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Handhaven van het traditionele uitkapbeheer van hakhout(geriefhout) met overstaanders.	
Bedreiging	Sterke uitbreiding van braam, gewone beuk en bergesdoorn.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	• Open boomlaag (overstaanders) met grote stabiele bomen. • Overige bomen worden als hakhout beheerd.	• Normaal • Hoog
Heesters	• Hakhoutbeheer van de struiken laag waarbij enkele struiken telkens behouden blijven. • Soorten bestaan uit inheemse soorten	• Hoog • Normaal
Kruiden	• Ontwikkeling van een goede bloemrijke kruidenvegetatie. • Ontwikkelen van een goede bosrand richting het ruwgrasterrein.	• Normaal • Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	• Inbrengen van bosrand en bossoorten. • Selectief maaien • Voorkomen uitbreiding van braam	• Normaal • Hoog • Normaal
Zoogdieren	• Aanbrengen takken rillen • Deels behouden braamstruweel	• Normaal • Normaal
Vogels	• Deels behouden braamstruweel. • Deels behouden van volgroeide struiken • Zoveel mogelijk vruchtdragende soorten • Aanwezigheid van staand dood hout	• Normaal • Normaal • Normaal • Normaal
Insecten	• Aanwezigheid van staand en liggend dood hout. • Ontwikkeling van een	• Normaal • Normaal

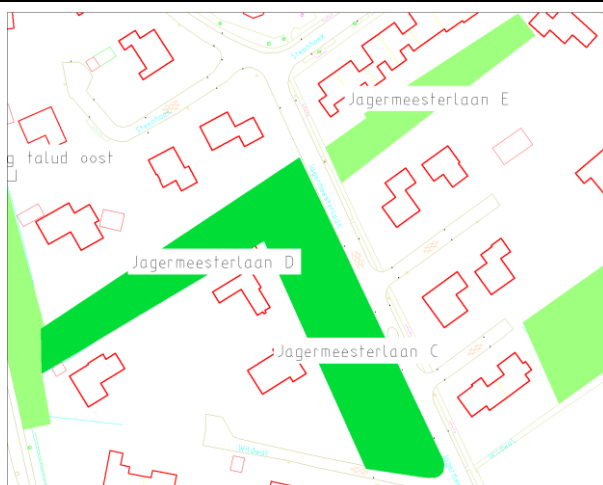
	gevarieerde opstand. • Handhaven van kleine kale warme plekken • Eventueel plaatsen molmkasten	• Hoog • Normaal
Overig		



Foto 1: links, beeld van de gevarieerde opstand met een rijke vegetatie.

Foto 2: rechts, groepje jonge bomen in de fase dat zij weer kunnen worden afgezet.

Locatie: 14 Jagermeesterlaan C



Karakteristiek bestand

Bomen	Gemengde wal met zomereik, berk , haagbeuk jonge beuk en bergesdoorn. De wal heeft veel kenmerken van het beschermde habitatype beuken eikenbos met hulst (H9120) zoals dit voor het aangrenzende Natura 2000 gebied Veluwe is vastgelegd. Dit is Europees gezien een waardevol habitat type. Dit is een restant van het eerder aanwezige bos.
Heesters	Soms zeer dichte struikenlaag met hulst, hazelaar, kornoelje, sporkehout, laurier, lijsterbes en taxus.
Kruiden	Vrij spaarzaam begroeid met soorten als adelaarsvaren, braam, boszegge, roodzwenkgras, gewone salomonszegel en lelie der dalen.

Vervolg locatie: 14 Jagermeesterlaan C		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Doorlaten groeien als beuken eikenbos met hulst met als doel het mozaïek uit de bosrandzone.	
Bedreiging	Verdere uitbreiding van exoten en hulst. Vuilstort.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	• Sturen op stabiele bomen met grote kronen en het bevorderen van meer jonge zomereik in de beplanting zodat op termijn weer hakhoutstoven van zomereik kunnen ontstaan.	• Normaal
Heesters	• Gefaseerd afzetten gericht op het behoud van een mozaïek structuur. • Gefaseerd afzetten gericht op verjonging van zomereik. • Verwijderen van cultureel soorten als laurier. • Verwijderen Amerikaanse vogelkers en bergesdoorn. • Percentage hulst in de struikenlaag niet te groot laten worden (max.15 tot 20%).	• Normaal • Hoog • Hoog • Hoog • Normaal
Kruiden	• Bevorderen van de soorten uit dit beheertype, lelie der dalen, gewone salomonszegel. • Voorkomen van verruiging met braam.	• Normaal • Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	• Gericht kappen op het moment dat soorten als de salomonszegel, lelie der dalen, te veel schaduw ondervinden.	• Normaal
Zoogdieren	• Laten liggen van een deel van het gehakte hout in takken rillen.	• Normaal
Vogels	• Aanwezigheid van staand dood hout bevorderen. • Aanbrengen van nestkasten (boomklever).	• Normaal • Normaal

Insecten	• Bevorderen mozaïek structuur. • Eventueel plaatsen van molmkast.	• Normaal • Normaal
Overig		



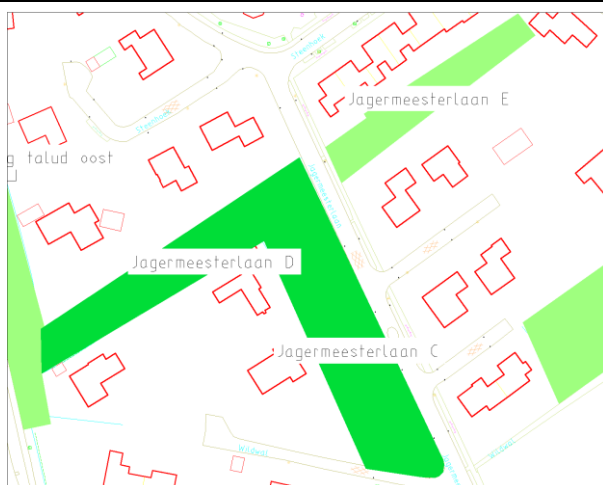
Foto 1: links, stort van gemaaid gazongras

Foto 2: rechts, restant van oud hakhout beheer



Foto 3: links, oude takhoutril van eerder gekapt hout.

Locatie: 15 Jagermeesterlaan D



Karakteristiek bestand

Bomen	Gemengde wal met zomereik, en beuk. De wal heeft veel kenmerken van het beschermde habitatype beuken eikenbos met hulst (H9120) zoals dit voor het aangrenzende Natura 2000 gebied Veluwe is vastgelegd. Dit is Europees gezien een waardevol habitat type. Dit is een restant van het eerder aanwezige bos.
Heesters	Soms zeer dichte struikenlaag met hulst, sporkehout, laurier, veldesdoorn, valse acacia en taxus.
Kruiden	Vrij spaarzaam begroeid met soorten als: braam, gewone salomonszegel, vingerhoedskruid, hop en lelie der dalen.

Vervolg locatie: 15 Jagermeesterlaan D		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Doorlaten groeien als beuken eikenbos met hulst met als doel het mozaïek uit de bosrandzone.	
Bedreiging	Verdere uitbreiding van exoten en hulst. Verder uitbreiding van beuk. Vuilstort en forse ingreep bij particuliere haag.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	• Sturen op stabiele bomen met grote kronen en het bevorderen van meer jonge zomereik in de beplanting zodat op termijn weer hakhoutstoven van zomereik kunnen ontstaan.	• Hoog
Heesters	• Gefaseerd afzetten gericht op het behoud van een mozaïek structuur. • Gefaseerd afzetten gericht op verjonging van zomereik. • Verwijderen van cultureel soorten als laurier. • Verwijderen Amerikaanse vogelkers en bergesdoorn. • Percentage hulst in de struikenlaag niet te groot laten worden (max.15 tot 20%).	• Normaal • Hoog • Hoog • Hoog • Normaal
Kruiden	• Bevorderen van de soorten uit dit beheertype, lelie der dalen, gewone salomonszegel. • Voorkomen van verruiging met braam.	• Normaal • Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	• Gericht kappen op het moment dat soorten als de salomonszegel, lelie der dalen, te veel schaduw ondervinden.	• Normaal
Zoogdieren	• Laten liggen van een deel van het gehakte hout in takken rillen. • Handhaven van een klein deel van het braamstruweel.	• Normaal • Normaal

Vogels	• Aanwezigheid van staand dood hout bevorderen. • Aanbrengen van nestkasten (boomklever). • Handhaven van een klein deel van het braamstruweel	• Normaal • Normaal • Normaal
Insecten	• Bevorderen mozaïek structuur.	• Normaal
Overig		



Foto 1: links, gebruik van de wal door aanwonenden.

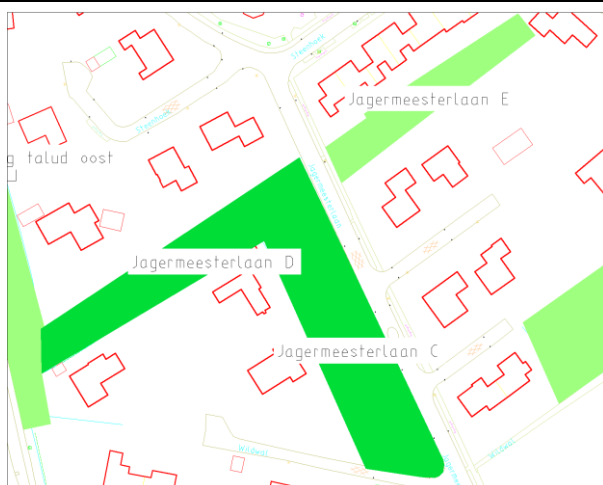
Foto 2: rechts, maaien van vegetatie in de wal, langs een particulier haag.



Foto 3: links, zwaar liggend dood hout dat door hout etende insecten is gekoloniseerd.

Foto 4: rechts, de gevarieerde begroeiing met enige jonge bergesdoorn op de voorgrond.

Locatie: 16 Jagermeesterlaan E



Karakteristiek bestand

Bomen	Open bomenlaag met zomereik, berk, haagbeuk en jonge beuk.
Heesters	Soms zeer dichte struikenlaag met hazelaar, veldesdoorn, gewone vlier, sleedoorn, framboos, rododendron, kweepeer, aalbes, laurier, taxus en Amerikaanse eik. In het midden van de wal is een grote openplek aanwezig.
Kruiden	Afwisselend dicht of spaarzaam begroeid met soorten als: braam, vingerhoedskruid, gewone hennepnetel en klimop.

Vervolg locatie: 16 Jagermeesterlaan E		
Kansen en bedreigingen		
Kans	Hakhout met overstaanders.	
Bedreiging	Verdere uitbreiding van braam. Verder uitbreiding van beuk. Te weinig jonge zomereik. Gebruik door bewoners.	
Beheerdoel		
Onderdeel	Omschrijving	Urgentie
Bomen	- De twee grote eiken handhaven als overstaanders. - De oude bomen gebruiken als zaadbron voor een nieuwe generatie eiken in de hakhoutlaag.	- Hoog - Hoog
Heesters	- Gefaseerd afzetten gericht op verjonging van zomereik. - Verwijderen van cultuurlijke soorten als laurier. - Percentage hulst in de struikenlaag niet te groot laten worden (max.15 tot 20%).	- Normaal - Hoog - Normaal
Kruiden	Gevarieerde bloemrijke beplanting met soorten uit het bos en bosrand	Normaal
Kansen vergroten Biodiversiteit		
Onderdeel	Methode	Urgentie
Planten	- Inbrengen van soorten uit de bosrand en bos. - Voorkomen verder uitbreiding van braam. - Gericht maaien voor de ontwikkeling van gewenste soorten.	- Normaal - Normaal - Normaal
Zoogdieren	- Laten liggen van een deel van het gehakte hout in takken rillen. - Handhaven van een klein deel van het braamstruweel.	- Normaal - Normaal

Vogels	• Bevorderen meer bes dragende inheemse soorten. • Handhaven van een klein deel van het braamstruweel	• Normaal • Normaal
Insecten	• Bevorderen mozaïek structuur.	• Normaal
Overig		



Foto 1: links, grote openplek verruigd met braam midden in de wal.

Foto 2: rechts, structuurrijke vegetatie van struiken en kruiden



Foto 3: links, kweepeer en enkele andere fruitsoorten.

Foto 4: rechts, takhout belangrijk voor kleine zoogdieren.