

Bermbeheerplan Gemeente Weert 2005-2014



Gemeente Weert
Afdeling OOR

Paul Bruystens

Bermbeheerplan Gemeente Weert 2005-2014



Gemeente Weert
Afdeling OOR

Paul Bruystens
Student Hogeschool Larenstein
December 2004

Samenvatting

De belangrijkste functies van de bermen zijn: het opsluiten van het wegdek, uitwijkmogelijkheid voor het verkeer en standplaats voor het wegmeubilair. Naast deze functies heeft de berm ook een belangrijke ecologische functie. Meer dan 10% van de Nederlandse Flora en 50% van de dagvlinders is immers afhankelijk van de bermen. Het krachtig en continu voortzetten van ecologisch beheer is daarom van groot belang. Dit plan is een evaluatie van het beheerplan “De weg naar een groenere berm”. Als hoofddoel heeft dit beheerplan het ecologische bermbeheer op een efficiënte manier voor te zetten.

Het beheerplan is geschreven voor de bermen in het buitengebied van Weert, de fietsroutes / –paden en de wijken Kampershoek en Molenakker. Het beheer in de toekomst is onderverdeeld in 8 verschillende beheermethoden. Uitgangspunten van de verschillende methoden zijn de verkeersveiligheid en de ecologische kwaliteiten van de berm. Onderhoud aan de bermen wordt in de toekomst alleen nog maar ecologisch toegepast op bermen, waar resultaat in de laatste 10 jaar behaald is. Van de bermen waar geen ecologische ontwikkeling heeft plaats gevonden, is de verwachting dat dit in de toekomst ook niet het geval zal zijn. Hiervoor wordt een eenvoudiger beheer toegepast, waarbij geen rekening wordt gehouden met de ecologische kwaliteiten.

Kruispunten zullen vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid, drie keer per jaar gemaaid moeten worden. Het bijmaaien rondom bomen wordt gedaan op de doorgaande wegen, hierdoor worden er voor de flora en fauna meer foeragering- en beschermingsplekken voor de winter geboden. Het bijmaaien van lantaarnpalen, verkeersborden, bebakening en schrikhekken zal een keer per jaar gebeuren.

De grootste kosten van het onderhoud van de bermen zijn het afvoeren en verwerken van het maaisel. Daarom is het blijven verschralen van de bermen belangrijk. Door de bermen te blijven verschralen zal de hoeveelheid af te voeren maaisel en de kosten dalen. Composteren van het bermmaaisel dient de voorkeur boven andere verwerkingsmethoden. Het is goed voor het milieu en de kosten zijn relatief laag. Goedkopere alternatieven zijn er nog onvoldoende, de aanbeveling is wel om de ontwikkelingen te blijven volgen.

Goede communicatie, zowel intern als extern, is van groot belang. Alle betrokkenen moeten weet hebben van de consequenties die het beheerplan met zich mee brengt. De uitvoering van het bermbeheerplan staat of valt door de acceptatie van betrokkenen. De ontwikkelingen van het maai-beheer zullen in de toekomst nauwlettend gevolgd en geëvalueerd worden. Door op tijd bij te sturen zal het gewenste resultaat het hoogste zijn.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING.....	3
VOORWOORD.....	5
1 INLEIDING.....	6
1.1 AANLEIDING.....	6
1.2 LEESWIJZER.....	6
2 INVENTARISATIE.....	7
2.1 BERMBEHEERPLAN 1994 “DE WEG NAAR EEN GROENERE BERM”.....	7
2.2 HUIDIG BEHEER.....	7
2.3 WENSEN EN EISEN VAN GEMEENTE WEERT.....	8
2.4 WENSEN IVN.....	9
2.5 ONDERHOUDSMETHODEN.....	9
3 EVALUATIE.....	10
3.1 EVALUATIE BERMBEHEERPLAN “DE WEG NAAR EEN GROENERE BERM”.....	10
3.2 EVALUATIE HUIDIG BEHEER.....	10
3.3 CONCLUSIES EVALUATIE.....	11
4 TOEKOMSTIG BEHEER.....	12
4.1 MAAIEN.....	12
4.2 BIJMAAIEN.....	14
4.3 AFVOEREN EN VERWERKEN VAN MAAISEL.....	15
5 COMMUNICATIE.....	16
5.1 INTERNE COMMUNICATIE.....	16
5.2 EXTERNE COMMUNICATIE.....	16
5.3 CONTACTPERSOON BINNEN GEMEENTE.....	17
5.4 EVALUATIE NIEUWE BEHEERPLAN.....	17
BRONVERMELDING.....	18
ADRESSENLIJST.....	19
BIJLAGEN.....	20
BIJLAGE 1 INVENTARISATIEGEGEVENS IVN FLORAGROEP	
BIJLAGE 2 ONDERHOUDSMOGELIJKHEDEN BERMEN	
BIJLAGE 3 BEHEERMETHODE PER STRAAT	
BIJLAGE 4 BESTEKSGEGEVENS	

Voorwoord

Voor u ligt het bermbeheerplan 2005-2014 voor het buitengebied en de wijken Molenakker en Kampershoek van de gemeente Weert. Dit plan betreft de bermen van de verharde wegen en de toeristische fietsroutes, die in onderhoud zijn bij de afdeling OOR van de gemeente Weert.

De volgende personen wil ik bedanken voor de hulp die ik heb gekregen bij het maken van het beheerplan. Mevr H. Eggengoor (Beleidsadviseur openbare ruimte), Dhr T. Moors (Beheerder bermen), Dhr W. op 't Roodt (toezichthouder en bestekschrijver groen) en Dhr. H. Offermanns (Applicatiebeheerder) van de gemeente Weert. Voor het beheerplan bermen is ook een groot woord van dank richting de floragroep van het IVN. Zij hebben voor de inventarisatie en de ecologische beoordeling van de bermen gezorgd.

Ik hoop dat het beheerplan voor de komende tien jaar een goede basis is voor het ecologische onderhoud van de bermen.

Weert, december 2004
Paul Bruystens

1 Inleiding

Een goed ecologisch beheerplan voor de bermen is erg belangrijk. De berm heeft verschillende belangrijke functies. Veel mensen beseffen niet dat naast de functies: opsluiten van het wegdek, uitwijkmogelijkheid voor het verkeer en standplaats voor wegmeubilair de wegberm ook een belangrijke ecologische functie heeft. Meer dan 10% van de Nederlandse Flora en 50% van de dagvlinders is immers afhankelijk van de bermen. Het krachtig en continu voortzetten van ecologisch beheer is daarom van groot belang.

Aanleiding

In 1994 heeft de gemeente Weert, door Dhr. E. van Doezelaar, het bermbeheerplan “De weg naar een groenere berm” op laten stellen. De doelstelling van het beheerplan was om de bermen ecologisch te beheren en daarbij het te verwerken afval en de beheerkosten te verminderen. Het vaststellen van dit plan is in overleg met de IVN, Imkervereniging, Vogelwacht en Vrienden der Natuur gebeurt.

Het bermbeheerplan was opgesteld voor een periode van 6 jaar, 1995-2000. Men heeft de laatste 4 jaar echter doorgewerkt met hetzelfde plan. Het beheerplan hanteert 6 verschillende beheertypen. Per berm of deel van een berm wordt afhankelijk van de vegetatie en de ecologische potenties apart beheer toegepast. Doordat de beheermethoden niet systematisch en kriskras door elkaar gebruikt worden is het beheerplan niet praktisch in het gebruik en daardoor kostbaar.

Vóór 2005 wil de gemeente Weert, in verband met de verdergaande bezuinigingen en de nieuwe ideeën over ecologisch bermbeheer een nieuw beheerplan vaststellen. Het beheerplan zal voorzien in de wensen en behoeften van de gemeente. Het nieuwe plan is een evaluatie van het huidige beheerplan en op onderdelen aangepast. De hoofddoelstelling van het nieuwe plan is om het ecologische bermbeheer efficiënt te blijven doen.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 staat beschreven hoe het bermonderhoud nu wordt uitgevoerd en wat de mogelijke alternatieven onderhoudsmethoden voor de toekomst zijn. Ook is aangegeven wat de wensen van de gemeente voor de toekomst zijn.

In hoofdstuk 3 wordt het beheerplan “De weg naar een groene berm” uit 1994 geëvalueerd. Er is aangegeven wat er goed en wat er niet goed is gegaan. Tevens is gekeken naar de ecologische ontwikkeling die er in de bermen heeft plaats gevonden.

Vanuit deze evaluatie is in hoofdstuk 4 het toekomstige maaibeleid geformuleerd. Er staat hoe de bermen, de obstakels en de kruispunten onderhouden moeten worden in de toekomst.

Deze veranderingen hebben de nodige consequenties voor betrokkenen. In hoofdstuk 5 staat hoe betrokkenen geïnformeerd worden om het gewenste resultaat te behalen.

2 Inventarisatie

In dit hoofdstuk staat de inventarisatie van het beheerplan. In de inventarisatie is het huidige beheerplan verwoord met de daaraan gekoppelde beheermaatregelen. Om een nieuw plan op te stellen zullen aanpassingen verricht worden aan het huidige beheerplan. Om tot die aanpassingen te komen is aangegeven welke wensen en eisen de gemeente Weert heeft.

2.1 *Bermbeheerplan 1994 “De weg naar een groenere berm”*

De berm heeft veel belangrijke functies. Het dient als opsluiting van het wegdek, uitwijkmogelijkheid voor verkeer en standplaats voor straatmeubilair. Daarnaast kunnen kabels en leidingen ten behoeve van verkeerslichten, straatverlichting, elektra, gas, riolering, telefoon en water een plaats hebben in de berm. Naast deze functies heeft de berm een belangrijke functie voor de flora en fauna. Meer dan 10% van de Nederlandse Flora en 50% van de dagvlinders is immers afhankelijk van de bermen.

In 1994 was de landelijke trend van ecologisch bermbeheer actueel en sloot de gemeente Weert hierop aan. Alle bermen in Nederland waren door te vaak maaien, oprukkende mechanisatie, het gebruik van bestrijdingsmiddelen en verrijking van voedingsstoffen (als gevolg van het laten liggen van maaisel, strooien van kunstmest en het opbrengen van sloopmaaisel) veranderd. Ze werden eentonig van beeld en de soortenrijkdom van de flora en fauna was sterk afgenomen. Het ecologische beheer zou zorg dragen dat het beeld weer gevarieerder zou worden. De flora en fauna zouden door verschraling, afvoeren van maaisel en vroeger maaien in het jaar, gestimuleerd worden.

Het gehele beheerplan had in 1994 ook als doel om de beheerkosten te laten dalen. De kosten van het maai-beheer worden bepaald door de arbeidskosten, maaimethode, aanwezigheid van obstakels, maar vooral door de hoeveelheid af te voeren maaisel en de verwerkingskosten daarvan. Dit zijn namelijk de grootste kosten van het onderhoud aan de bermen.

2.2 *Huidig beheer*

Het huidige onderhoud aan de bermen bestaat uit het onderhoud van de bermen volgens het bermbeheerplan “De weg naar een groenere berm”. Het onderhoud bestaat uit het maaien en bijmaaien van de bermen en het afvoeren en verwerken van het maaisel. Het beheerplan gaat uit van 6 verschillende beheermethoden met daaraan gekoppeld de beheersmaatregelen.¹

Maaien

Het maaien gebeurt door middel van cirkelmaaiers, waarbij de vegetatie tussen de 5 en 8 cm wordt afgemaaid. Het maaisel laat men enkele dagen liggen, waarna het wordt opgeraapt door een opraapwagen en naar de groenstort wordt afgevoerd. Uitgangspunt bij het maaien is eerst de verkeersveiligheid en daarna pas de ecologische waarden van de bermen. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid wordt de eerste meter van de berm 2 keer en de kruispunten 3 keer per jaar gemaaid. Door op één tijdstip en steeds op één hoogte te maaien wordt de vegetatie het minst verstoord.

¹ Zie tabel 1: Beheermaatregelen bermbeheerplan “De weg naar een groenere berm”, blz. 8

Het maaisel blijft na het maaien een paar dagen liggen, hierdoor hebben de kleine dieren nog de kans om uit de hopen gras te vluchten en de zaden van de kruiden kunnen nog afrijpen. Door de vegetatie een paar dagen te laten liggen kan deze drogen en zodoende wordt de hoeveelheid maaisel minder. Tevens wordt door het afvoeren van de vegetatie de grond verschaald.

	Beheersmaatregelen
Beheer 1	2 maal per jaar cirkelmaaien en afvoeren, tussen half juni en half juli en tussen begin september en half oktober
Beheer 2	1 maal per jaar cirkelmaaien en afvoeren tussen eind augustus en eind september
Beheer 3	Eerste meter twee maal per jaar cirkelmaaien en afvoeren, rest 1 maal per jaar maaien en afvoeren tussen eind augustus en eind september
Beheer 4	Eerste meter twee maal per jaar cirkelmaaien en afvoeren, rest 1 maal per 3 jaar gefaseerd maaien en afvoeren in het najaar
Beheer 5	Eerste meter 1 maal per jaar cirkelmaaien en afvoeren tussen eind augustus en eind september, rest 1 maal in de 5 jaar maaien en afvoeren
Beheer 6	Eerste meter 1 maal per jaar cirkelmaaien en afvoeren tussen eind augustus en eind september, rest niets doen

Tabel 1 Beheermaatregelen bermbeheerplan "De weg naar een groenere berm"

Bijmaaien

Obstakels als bomen, verkeersborden, lantaarnpalen en schrikhekken worden afhankelijk van de standplaats 1 of 2 keer bijgemaaid. Het bijmaaien gebeurt na het maaien van de bermen.

Verwerken van maaisel

Het bermmaaisel wordt op dit moment door de aannemers gestort bij Reiling BV in Sterksel. Zij verwerken het bermmaaisel tot compost. De gemeente sluit jaarlijks een contract af met Reiling over het storten van het bermmaaisel en de afrekening ervan.

2.3 Wensen en eisen van gemeente Weert

De afdeling Onderhoud Openbare Ruimte (OOR), heeft de laatste 10 jaar het bermbeheer aan de hand van het bermbeheerplan uitgevoerd. Dit nieuwe plan zal een verbeterde versie van het huidige beheerplan worden.

De gemeente Weert heeft de floragroep van het IVN gevraagd de bermen in Weert te inventariseren.² Zij hebben dit 10 jaar geleden ook gedaan en zijn erg betrokken bij de ecologische ontwikkelingen van de bermen. Tijdens de inventarisatie hebben ze, behalve op de soorten vegetatie en de ecologische potenties, ook gelet op de ecologische ontwikkeling sinds 1995. Door de verschraling van de laatste 10 jaar, zou de vegetatie soortenrijker geworden en de aanwezigheid van banale grassen gedaald moeten zijn.

Het huidige bermbeheerplan is niet praktisch in het gebruik. De gemeente Weert zou dit graag verbeterd zien. Een duidelijk en goed te gebruiken beheerplan is voor de aannemers en de gemeente prettiger om mee te werken. Door een duidelijk en beter uitvoerbaar beleid, zal het beheer en het controleren van het onderhoud van de bermen ook eenvoudiger worden.

² Zie bijlage 1: Inventarisatiegegevens IVN floragroep

Bezuinigingen hebben invloed op het bermbeheer. De investeringen die tien jaar geleden zijn gedaan om ecologisch bermbeheer te introduceren zullen aandachtig bekeken worden. De gemeente Weert wil namelijk het ecologische bermbeheer blijven gebruiken waar het na tien jaar ook potenties of resultaat opgeleverd heeft.

2.4 Wensen IVN

Het IVN is erg begaan met de bermen in Weert. Zij zouden graag zien dat de bermen ecologisch beheerd blijven in de toekomst. Het IVN ziet ook in dat de gemeente Weert moet bezuinigen en heeft tijdens de inventarisatie dan ook aangegeven welke bermen ecologisch interessant zijn. Voor de ecologisch interessante bermen heeft het IVN voorgesteld om hetzelfde beheer te blijven voeren. Tevens dragen ze aan, om daar waar mogelijk, eens in de drie jaar te maaien. Dit is voor de flora en fauna een gunstige beheersituatie. Ze krijgen dan een grote kans om zich te vestigen en te ontwikkelen tot een stabiele factor.

Op veel plekken wordt vanuit verkeersoogpunt twee keer per jaar de eerste meter gemaaid. Het IVN zou hier graag zien dat dit alleen nog op plekken gebeurt waar dit daadwerkelijk nodig is. Het IVN geeft tevens aan dat de bermen langs wegen met een lage verkeersdruk, niet gemaaid hoeven te worden.

2.5 Onderhoudsmethoden

Het onderhoud aan de bermen bestaat uit het maaien van de bermen, het bijmaaien van de obstakels en het afvoeren en verwerken van het maaisel. Er zijn verschillende manieren om dit onderhoud in de toekomst te blijven doen. Om een beeld te krijgen van hoe de bermen onderhouden kunnen worden is er onderzoek naar verricht.³

³ Zie bijlage 2: Onderhoudsmogelijkheden bermen

3 Evaluatie

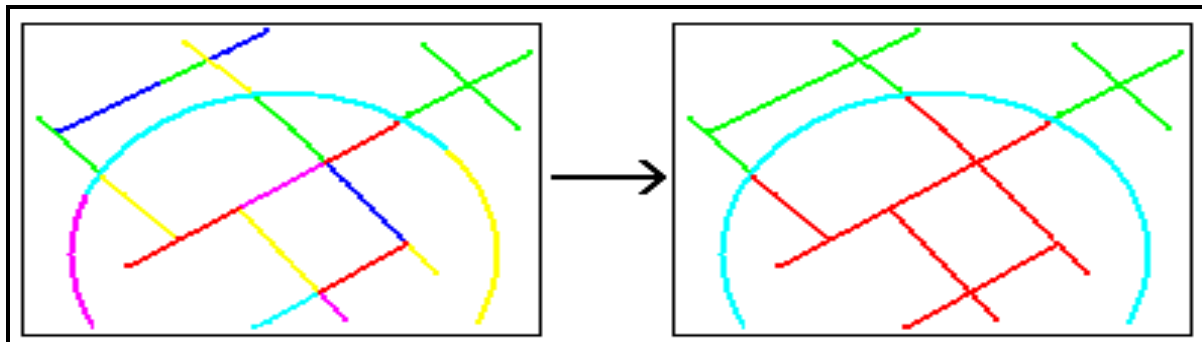
In dit hoofdstuk is het beheerplan “De weg naar een groenere berm” en het daaraan gekoppelde beheer geëvalueerd. De evaluatie is de start tot het nieuwe beheerplan.

3.1 *Evaluatie bermbeheerplan “De weg naar een groenere berm”*

Het ecologische maaibeheer heeft op enkele plekken: rond de Groothulsterweg, IJzeren Man, Pruiskensweg, Roeventerpeelweg, Castertweg en de op- en afritten van de viaducten over de A2, een positieve invloed gehad. De bermen zijn vanuit floristisch oogpunt sterk in waardering gestegen. Bij deze plekken zou dan ook zoveel mogelijk ecologische beheer toegepast moeten blijven.

Op veel plekken heeft het ecologische maaibeheer van de laatste tien jaar echter geen tot nagenoeg geen ecologisch effect gehad. Er is nog steeds dezelfde eentonige en weinig interessante vegetatie aanwezig. Verder ecologisch maaibeheer in de toekomst zal ook geen positief ecologisch effect hebben.

De grootste problematiek van het huidige beheerplan, is dat het niet praktisch is in het gebruik. Doordat per wegvak een apart beheer is voorgesteld, is het een wirwar van beheermethoden. Door een duidelijkere structuur te creëren, is het beter te gebruiken. (zie figuur 1) Uitgangspunt is wel dat de verkeersveiligheid en ecologische kwaliteiten als leidraad dienen.



Figuur 1 Maaibeleid zal in de toekomst gestructureerd moeten gebeuren

3.2 *Evaluatie huidig beheer*

Over het maaien van de bermen is de gemeente tevreden. Het bijmaaien rondom obstakels gaat echter niet naar wens, omdat het te vroeg gebeurt. Het bestek doet hierin ook geen concrete uitspraken. Het maakt geen duidelijke uitspraken over het onderhoud, waardoor de aannemers veel naar eigen inzicht en planning kunnen doen. Er staat bijvoorbeeld niet duidelijk aangegeven met welke machines er gemaaid wordt en wanneer het bijmaaien rondom obstakels plaats moet vinden. Het afvoeren van het maaisel gebeurt door de aannemers en de gemeente Weert. Echter doordat de planning van de buitendienst van OOR afhankelijk is van andere werkzaamheden kan het gebeuren dat de grasballen te lang blijven liggen. Hoe langer grasballen blijven liggen hoe groter de kans op broeien is, zeker in droge perioden kan dit brandgevaar tot gevolg hebben.

3.3 *Conclusies evaluatie*

Het bermbeheerplan heeft de laatste 10 jaar redelijk gefunctioneerd. Op enkele plaatsen heeft het goede ecologische ontwikkelingen ondergaan. Deze plekken zullen in de toekomst dan ook ecologisch beheerd kunnen blijven. De plekken die geen ecologische ontwikkeling hebben doormaakt zullen naar verwachting in de toekomst ook niet veranderen. Hier zou dan ook een ander beheer toegepast worden.

Het grootste probleem is dat het een wirwar aan beheermethoden is. Hierdoor is het niet praktisch in gebruik. De aanbeveling is dan ook een praktischer beheerplan, waardoor het onderhoud en de controle beter uit te voeren zijn.

4 Toekomstig beheer

In dit hoofdstuk komt het onderhoud van de bermen voor 2005-2014 aan de orde. Het onderhoud van de bermen bestaat uit het maaien van de bermen, het bijmaaien van obstakels en het afvoeren en verwerken van het maaisel. Het onderhoud van de bermen is in 8 beheermethoden verdeeld. Aan iedere weg is een beheermethode gekoppeld wat voldoet aan de ecologische kwaliteiten, functie van de berm en de verkeersveiligheid.⁴

4.1 Maaien

Het maai-beheer is onderverdeeld in 8 beheermethoden. (zie tabel 2) Per beheermethode is aangegeven wat de functie van de weg is en wat de ecologische kwaliteiten van de berm zijn. De kruispunten zijn apart opgenomen, omdat hier alleen gekeken is naar de verkeersveiligheid. Voor het maaien van de bermen zijn de benodigde gegevens verwerkt voor het opstellen van het bestek.⁵ De gegevens zijn, door metingen in het werkveld, per straat aangegeven. In de toekomst, als de bermen gedigitaliseerd worden in DG-Dialog, kunnen ze steeds exacter weergegeven worden.

Methode	Beheermaatregelen	
	Plattelandswegen	
	Najaar compleet maaien en afvoeren (week 39-42)	Maaizuigcombinatie
	Doorgaande wegen	
	Voorjaar eerste meter maaien en afvoeren (week 22-24)	Maaizuigcombinatie
	Najaar compleet maaien en afvoeren(week 39-42)	Cirkelmaaier en rollenpers
	Ecologische bermen I - plattelandswegen	
	Najaar gefaseerd linkerberm, rechterberm en derde jaar niet maaien en afvoeren (week 39-42)	Cirkelmaaier en rollenpers
	Ecologische bermen II - doorgaande wegen	
	2 * per jaar de eerste meter maaien en afvoeren (week 22-24 en 39-42)	Maaizuigcombinatie
	Rest 1 * per drie jaar compleet maaien en afvoeren (week 39-42)	Cirkelmaaier en rollenpers
	Wegen gelegen aan fietsroutes	
	Voorjaar compleet maaien (week 22-24)	Klepelmaaier
	Fietsroutes (geasfalteerde fietspaden)	
	3 * per jaar de randen van de bermen maaien (week 22, 30, 38)	Klepelmaaier
	Grondwal Molenakker	
	Voorjaar ringbaanzijde compleet en binnenzijde 30 % maaien en afvoeren (week 24-26)	Maaibalk en rollenpers
	Najaar ringbaanzijde compleet en binnenzijde 70 % maaien en afvoeren (week 39-42)	Maaibalk en rollenpers
	Grondwal Vrakker	
	2 * per jaar compleet maaien en afvoeren (week 24-26 en 39-42)	Maaibalk en rollenpers
	Kruispunten	
	3 * per jaar maaien (week 17-18, 28-29 en 39-40)	Klepelmaaier

Tabel 2 Voorstel maai-beheer

⁴ Zie bijlage 3: Beheermethode per straat

⁵ Zie bijlage 4: Besteksgegevens

Grasbermen I - Plattelandswegen (gele route)

De wegen in het buitengebied die een lage verkeersdruk hebben en weinig ecologische interessante bermen bezitten worden alleen in het najaar gemaaid. Om de grond te verschrallen zal het maaien gedaan worden met een maaizuigcombinatie. Deze verschraling is nodig om de hoeveelheid af te voeren maaisel jaarlijks te laten dalen.

Grasbermen II - Doorgaande wegen (groene route)

De grote doorgaande wegen tussen dorpen hebben een hoge verkeersdruk en een beeldbepalende functie. Vanuit deze twee aspecten wordt de eerste meter in het voorjaar gemaaid met een maaizuigcombinatie. Hierdoor wordt het maaisel direct bij het maaien afgevoerd en vind er geen verrijking van de berm plaats. Door in het najaar de hele berm met een cirkelmaaier te maaien en het maaisel na 5 dagen af te voeren, wordt de grond verder verschraald en hebben de flora en fauna een grotere kans zich te ontwikkelen.

Ecologische bermen I - plattelandswegen (roze route)

De ecologische bermen worden in verband met de rijke flora extensief beheerd. Door deze bermen eens in de drie jaar met een cirkelmaaier te maaien hebben de flora en fauna een goede kans zich te ontwikkelen. Om bij de bebouwing de verkeersveiligheid en netheid te waarborgen zal 10 meter voor tot 10 meter na de bebouwing jaarlijks gemaaid blijven.

Ecologische bermen II - doorgaande wegen (rode route)

De randen van de ecologische bermen van de Dr. Anton Philipsweg en de Hoogbosweg worden vanwege de verkeersveiligheid twee keer per jaar gemaaid met een maaizuigcombinatie. De rest van de berm wordt vanwege de hoge ecologische kwaliteit, een keer per drie jaar gemaaid met een cirkelmaaier. Door te maaien met een cirkelmaaier en het maaisel 5 dagen te laten liggen wordt ervoor de flora en fauna goede kansen geboden.

Wegen gelegen aan fietsroutes (bruine route)

De Crixhoek, Grensweg, Kapelstraat, Lochtstraat, Lozerweg, Maarhezerhuttendijk en de Oude Lozerweg zijn wegen die gelegen zijn aan belangrijke toeristische fietspaden. Vanuit verkeersoogpunt zal hier in het voorjaar de hele berm gemaaid worden. Door vroeg in het jaar te maaien is de weg veilig en is er in de zomer een mooie en bloemrijke berm. De berm bestaat uit schrale grond, verder verschrallen is niet meer nodig. De maaibeurt, met klepelmaaier, zal gelijk vallen met de eerste maaibeurt van de fietspaden.

Geasfalteerde toeristische fietsroutes (paarse route)

In Weert zijn enkele geasfalteerde fietspaden, die onderdeel uitmaken van toeristische fietsroutes. Het onderhoud aan deze fietspaden wordt meegenomen in het bermonderhoud van het buitengebied. De randen van de fietspaden moeten, voor de veiligheid van de fietsers, drie keer per jaar geklepeld worden.

Grondwal I Molenakker (blauwe route)

Het talud bij Molenakker is te steil voor cirkelmaaiers en zal daarom met een maaibalk met hefarm gemaaid worden. Tevens zal door de maaibalk al het maaisel onder aan het talud op hopen verzameld worden. Hierdoor is het door een balenpers eenvoudig te verzamelen. Om de ecologische kwaliteit te vergroten zal de binnenzijde van het talud (aan de bebouwingszijde) extensief gemaaid worden. In het voorjaar zal 30% en in het najaar 70% van de binnenzijde gemaaid worden. De flora zal op deze niet gemaaide plekken door kunnen groeien en de zaden kunnen nog afrijpen en zich verspreiden. Voor de fauna is het ook gunstiger omdat zij het gehele jaar een foeragering- en beschuttingsbron om zich heen hebben.

Grondwal II Vrakker (blauwe route)

Het talud van Vrakker is nog niet stevig genoeg. Om de stevigheid te vergroten zal de eerste jaren met een maaibalk met hefarm de volledige wal twee keer per jaar gemaaid worden. Hierdoor kan een dichte zode gevormd worden, die het talud bij elkaar houdt. Wanneer het talud genoeg stevigheid heeft kan er overgegaan worden op hetzelfde beheer als bij de grondwal Molenakker.

Kruispunten

Alle kruispunten zullen vanuit verkeersoogpunt overzichtelijk moeten blijven, daarom wordt hier geen rekening gehouden met de ecologische kwaliteiten van de berm. De kruispunten zullen drie keer per jaar bijgemaaid worden.

4.2 Bijmaaien

Het bijmaaien rond de technische obstakels (lantaarnpalen, verkeersborden, bebakening en schrikhekken) zal, daar waar met een maaizuigcombinatie gemaaid wordt, voor het maaien plaats vinden. Hierdoor kan het maaisel tijdens het maaien mee opgezogen worden. Bij de andere maaimethodes (cirkel-, klepelmaaier en maaibalk) mag tot 5 dagen na het maaien bijgemaaid worden. Wel zal voor het afvoeren van het maaisel de obstakels bijgemaaid moeten zijn. Hierdoor wordt het maaisel zoveel mogelijk mee opgeruimd.

Het bijmaaien rond bomen hoeft alleen nog maar op de doorgaande wegen (groene route) en in de directe omgeving van de dorpen te gebeuren. Door in het buitengebied niet meer rond bomen te maaien worden de mogelijkheden tot overwintering voor de fauna vergroot. Vlinders en kleine dieren kunnen in dit hoge gras zich beschermen tegen de winter.⁶

Voor het maaien van obstakels is, omdat er geen exacte gegevens bekend zijn, een aanname gedaan. De aanname is dat er 4500 bomen en 6000 technische obstakels in het buitengebied staan, die bijgemaaid moeten worden.

⁶ Zie figuur 2: Niet bijmaaien rondom bomen, blz. 15

4.3 Afvoeren en verwerken van maaisel

Voor de flora en fauna is het beste dat na 5 dagen het maaisel afgevoerd wordt. Om het verzamelen en maaien te versnellen zullen verzamelpercelen gecreëerd worden. Hier kan het maaisel verzameld worden op hopen, waarna het met grote containers binnen 5 dagen na verzameling afgevoerd wordt naar de groenstort. Door al deze handelingen door de aannemers te laten doen is het afvoeren van het maaisel niet afhankelijk van de planning van de buitendienst van de gemeente Weert. Tevens kun je als directie ook van de aannemer verlangen dat alles binnen de gestelde limiet gedaan wordt. Een snelle afvoer van maaisel zal de kans op broeien van de maaiselbelten ook doen beperken.



Figuur 2 Niet bijmaaien rondom bomen

5 Communicatie

Om het beheerplan een kans van slagen te geven is goede communicatie nodig. Interne en externe personen en instanties moeten op de hoogte zijn van wat er in de toekomst met de bermen gaat gebeuren. De uitvoering van het bermbeheerplan staat of valt bij de acceptatie door de betrokkenen. In dit hoofdstuk wordt behandeld wie en op welke manier met de communicatie bereikt wordt.⁷

5.1 *Interne communicatie*

Interne communicatie is erg belangrijk. Doordat alle betrokken weet moeten hebben van het nieuwe beheerplan, zullen zij op de hoogte van het nieuwe beheerplan moeten zijn. Als iedereen volgens het nieuwe plan werkt zal het grootste resultaat behaald worden. Door een vergadering te beleggen waarin de nieuwe voorstellen uitgelegd worden weet iedereen wat van hem of haar verlangd wordt.

De opzichters en de aannemers zijn belangrijke schakels in de nieuwe planvorming. Zij zullen het nieuwe beheerplan tot uitvoering brengen. Een goede communicatie met de aannemers is daarom erg belangrijk. De aannemers zullen de juiste machines moeten hebben en zullen volledig op de hoogte moeten zijn van het nieuwe beheerplan. Het is raadzaam het nieuwe beheerplan naar de aannemer toe te sturen en daarna in een overleg door te nemen. Door een goede samenwerking tussen de gemeente en de aannemers, wordt het gewenste resultaat behaald.

5.2 *Externe communicatie*

Een goede communicatie met externe partijen is van groot belang om het plan te laten slagen. De groenverenigingen IVN en Imkervereniging (Vrienden der natuur en de Vogelwacht waren absent) zijn in een informatiebijeenkomst over de nieuwe planvorming ingelicht. In deze bijeenkomst is de nieuwe planvorming, inclusief de consequenties voor de flora en fauna, toegelicht. De groene verenigingen kunnen zich vinden in het nieuwe beheer en zijn ook zeer geïnteresseerd in de ontwikkelingen van de bermen.

De landbouwers hebben belang bij goed beheerde bermen. Zij hebben de vrees dat kruidenvegetaties over slaan op hun akkers. Het plan zal dan ook goed gecommuniceerd moeten worden. De gevolgen van het toekomstige bermbeheer zal duidelijk en begrijpbaar verwoordt moeten worden. De landbouwers kunnen het beste bereikt worden door weekblad Land van Weert. Dit is een algemeen gelezen weekblad dat een keer per twee weken het gemeentekatern Gemeentewijzer bezit. (zie figuur 3)

De landbouwers en bewoners aan de roze route zullen, omdat de gevolgen hier het grootste zijn, een persoonlijke brief ontvangen. In deze voorlichtingsbrief zal specifiek op hun straten ingegaan worden. Wat zijn de directe gevolgen van het jaarlijks verschuivende maaibeleid (linker-, rechterberm, niets) en hoe wordt in de omgeving van de bebouwing gemaaid.



Figuur 3 Gemeentewijzer

⁷ Zie tabel 3: Communicatiemodel, blz. 17

Het is ook van belang dat er voldoende draagvlak onder de bewoners van de stedelijke gebieden is voor het beheerplan. De inwoners zullen dan ook op de hoogte gebracht worden van de gemeentelijke plannen. Ze moeten weten wat de achtergronden en consequenties van het nieuwe beheerplan zullen zijn. De bewoners kunnen ook het beste bereikt worden door een persbericht in de gemeentelijke katern in het Land van Weert.

	Medium
Bewoners stedelijke gebieden	Persbericht in Land van Weert en website gemeente Weert
Bewoners landelijke gebieden	Persbericht in Land van Weert en website gemeente Weert
Landbouwers	Persbericht in Land van Weert en website gemeente Weert
Bewoners aan roze maairoute	Voorlichtingsbrief huis aan huis
Groene verenigingen	Persbericht plaatsen in clubbladen
Betrokken collega's bermen	Beleidsoverleg
Overige collega's binnen gemeente	Persbericht in Komeet en op intranet
Aannemers	Overleg voor aanvang onderhoud

Tabel 3 Communicatiemodel

5.3 Contactpersoon binnen gemeente

Doordat het nieuwe beheerplan de nodige consequenties heeft, zal de beheerder van de bermen, als contactpersoon aangewezen worden. De beheerder zal zorg dragen voor de vragen van bewoners en collega's. Door een contactpersoon, is de lijn tussen de gemeentelijke organisatie en de bewoners, het kortste. Door de contactpersoon in de diverse media kenbaar te maken zullen de vragen op de goede plek binnen de gemeentelijke organisatie terecht komen.

5.4 Evaluatie nieuwe beheerplan

Het nieuwe beheerplan zal om de twee jaar met de groene verenigingen geëvalueerd worden. Mocht blijken dat het nieuwe beheerplan grote positieve of negatieve ecologische gevolgen heeft, dan kan er tijdig bijgestuurd worden. Als er op tijd bijgestuurd wordt, zal het gewenste resultaat bereikt worden.

Bronvermelding

Doezelaar, E. van (september 1994), *Bermbeheerplan “De weg naar een groenere berm”*, Gemeente Weert, Weert

Boer, K. (oktober 1996), *Ecologisch groenbeheer in de praktijk*, IPC Arnhem, Arnhem

Koster, K. (1993), *Vademecum wilde planten*

Artikelen bladen

Dienst Weg- en Waterbouw (1994), *De verwerking van bermgras*, DWW wijzer nr. 61, Delft

Dienst Weg- en Waterbouw (1994), *De chemische kwaliteit van bermgras*, DWW wijzer nr. 62, Delft

Dienst Weg- en Waterbouw (1999), *Het afvoeren van maaisel: over voedingsstoffen en zaadval*, nr. 89, DWW wijzer, Delft

Wolterbeek, T. (1998), *Maaizuigen veroorzaakt hoge faunasterfte*, Tuin en Landschap nr. 22

Wallis de Vries, M. Wolterbeek, T. (1998), *Laat maaien is slecht voor flora en fauna*, Tuin en Landschap nr. 24

Websites

<http://www.barneveld.nl/tProduct/detail.asp?pKey1=1788>

<http://www.minvenw.nl/rws/dww/periodieken/vianatura/000201/5.html>

<http://www.biomassandbioenergy.nl/filesdwnld/Brochure%20landelijk%20gebied%20191102.pdf>

<http://www.milieuactueel.nl/archief/577.htm>

Adressenlijst

IVN Weert, floragroep

Contactpersoon: M. Poell
arenmie@planet.nl

Wilhelminasingel 191
6002 GS Weert
0495-521675

Postadres:
Postbus 10157
6000 GD Weert

Vogelwacht Weert

Contactpersoon: W. von Scheibler
scheibler@home.nl

Irenelaan 66
6006 HE Weert
0495-544126

Imkervereniging St. Ambrosius

Contactpersoon: M. v/d Bogaert
m.v.d.bogaert@tiscali.nl

Bocholterweg 5
6006 TL Weert
0495-520080

Natuur- & Milieucentrum “De IJzeren Man”

Contactpersoon: Th. v/d Berkmortel
Doorkiesnummer: 0495-664225

Geurtsvenweg 4
6006 SN Weert
0495-524893

Postadres:
Postbus 10308
6000 GH Weert

Bijlagen

Bijlage 1	Inventarisatiegegevens IVN floragroep
Bijlage 2	Onderhoudsmogelijkheden bermen
Bijlage 3	Beheermethode per straat
Bijlage 4	Besteksgegevens

Bijlage 1 Inventarisatiegegevens IVN floragroep

De IVN heeft alle bermen in Weert geïnventariseerd op de aanwezige vegetatie. Uit de inventarisatie blijkt dat er veel standaard vegetatie te vinden is. Bleekgele Hennepnetel, Kruipbrem, Rapunzelklokje en Stekelbrem zijn de soorten beplanting die voorkomen op de rode lijst van beplantingen.

Akkerkers	Lis, Gele	Vlasbekje
Akkerviooltje	Klaver, Rode	Slangekruid
Anjer, Steen-	Klaver, Witte	Smeerwortel
Bastaardwederik	Kleefkruid	Streepzaad, Klein
Berenklauw, Gewone	Kleine Klaproos	Struikheide
Bevernel, Grote	Knoopkruid	Teunisbloem, Kleine
Bezembrem	Knopkruid	Timotee gras
Bezemkruiskruid	Koekoeksbloem, Avond-	Toorts, Melige
Bies, Bos-	Koekoeksbloem, Dag-	Torkruid, Water
Biggekruid, Gewoon	Koekoeksbloem, Echte	Trekrus
Bijvoet	Kompassla	Vergeet Me Niet, Moeras
Boerenwormkruid	Koninginnekruid	Vergeet Met Niet, Akker
Boterbloem, Kruipende	Korenbloem	Viooltje, Akker-
Boterbloem, Scherpe	Kromhals	Viooltje, Driekleurig
Brem, Bezem-	Kruidkers, Pijl-	Vlasbek
Brem, Kruip-	Kruiskruid, Klein Jacobs	Vogelpootje
Brem, Stekel-	Luzerne	Walstro, Echt
Distel, Akker-	Madeliefje	Walstro, Moeras
Distel, Speer-	Margriet, Gewone	Wederik
Duizendblad	Melde, Spijs	Weegbree, Grote
Engelwortel	Melkdistel, Gewone	Weegbree, Smalle
Fijnstraal, Canadese	Munt, Water-	Wikke, Bonte
Frans Raaigras	Muskuskaasjeskruid	Wikke, Ringel-
Ganzerik/Tormentil	Muur, Gras-	Wikke, Voeder-
Grijskruid	Muurpeper	Wikke, Vogel-
Guldenroede	Ooievaarsbek, Slipbladige	Wikke, Witte
Havikskruid	Ooievaarsbek, Zachte	Wilde Bertram
Havikskruid, Scherm-	Orchis, Brede Wespen	Wilde peen
Hazenpootje	Pastinaak	Wilgenroosje
Hennepnetel	Peen, Wilde	Witte Krodde
Hennepnetel, Bleekgele	Perzikkruid	Wolfspoot
Herderstasje	Pinksterbloem	Wouw
Hondsdrif	Raket, Gewone	Zandblauwtje
Honingklaver, Goudgele	Rapunzelklokje	Zeepkruid
Kale Jonker	Ratelaar	Zevenblad
Kamille, Echte	Ratelaar, Grote	Zuring, Moeras-
Kamille, Reukloze	Rolklaver	Zuring, Ridder-
Klaproos, Grote	Schapegras	Zuring, Schape-
Klaproos, Kleine	Schapegras, Blauw	Zuring, Veld-
Klaver, Kleine	St. Janskruid	

Tabel 4 Inventarisatiegegevens bermen IVN 2004

Bijlage 2 Onderhoudsmogelijkheden bermen

Het maaien en opruimen van de bermen kan op verschillende manieren gedaan worden. De gebruikelijke manieren van bermbeheer zijn hieronder behandeld.

	Ecologisch		Economisch	
	Voordelen	Nadelen	Voordelen	Nadelen
Klepelmaaien en het maaisel laten liggen 		Verrijking	1 handeling	Groenafval geeft rommelig beeld
	Door beschadigen van de bodem kan nieuwe vegetatie ontwikkelen	Veel beschadiging van de beplanting	Geen stortkosten	
Maaizuigcombinatie 	Verschraling	Door direct af te voeren verdwijnen ook de zaden van de beplanting	1 handeling van maaien en zuigen	Beperkte inzetbaarheid door lengte en gewicht
	Door het klepelen kan de grond stuk geslagen worden	Kleine dieren kunnen niet ontsnappen		Maaisel is vochtig en zwaar, dure verwerkingskosten
Cirkelmaaien en afvoeren op balen 	Verschraling		Maaisel heeft kunnen drogen en is lichter om af te voeren	2 handelingen van maaien en zuigen
	Dieren hebben tijd om uit het maaisel te kruipen			De messen van een cirkel- beschadigen sneller dan van een klepelmaaier.
	Zaden kunnen rijpen en uit het maaisel vallen			
Maaien met maaibalken en afvoeren op balen 	Verschraling		Kan taludvorming maaien	2 handelingen van maaien en zuigen
	Dieren hebben tijd om uit het maaisel te kruipen		Maaisel heeft kunnen drogen en is lichter om af te voeren	
	Zaden kunnen rijpen en uit het maaisel vallen			

Tabel 5 Maai- en afvoermogelijkheden van de bermen

Bijmaaien rondom obstakels

Bijmaaien kan zowel voor als na het maaien gedaan worden. Belangrijk is wel dat het vóór het afvoeren van het maaisel gebeurt, anders blijft het maaisel rond de obstakels achter. In Weert wordt rond alle obstakels (verkeersborden, lantaarnpalen, bomen, schrikhekken) bijgemaaid. Voor de flora en fauna zou het echter beter zijn om alleen rond verkeerskundige elementen bij te maaien. Door resten berm rondom bomen te laten staan, worden mogelijkheden tot overwintering geboden.

Afvoeren van maaisel

Als de vegetatie met een cirkelmaaier gemaaid wordt, moet het maaisel afgevoerd worden. Bij cirkelmaaiers wordt de vegetatie namelijk afgesneden, waardoor het in lange stengels blijft liggen. Deze lagere structuur verteerd moeilijker en zal ook moeilijker opgenomen kunnen worden in de grond.

Er zijn verschillende manieren om het maaisel af te voeren. De twee gebruikelijke manieren zijn het na het maaien op te rollen en af te voeren of het maaisel tijdens het maaien direct op te zuigen. Allebei de manieren hebben gevolgen voor de ecologie en de kosten van de verwerking van het maaisel.⁸ Het afvoeren van het maaisel zal 5 dagen na het maaien gedaan worden. De fauna heeft dan voldoende tijd gehad om uit het maaisel te kruipen en de flora om zijn zaden af te laten rijpen.

Verwerken van maaisel

Het verwerken van het maaisel is de grootste kostenpost. Er zijn drie manieren om het maaisel te verwerken:

Storten

Storten is duur en slecht voor het milieu. Maaisel is groenafval en kan hergebruikt worden, door storten raakt het verloren. Het is alleen een optie bij zwaar vervuilde bermen.

Composteren

Composteren is goed voor het milieu. Bij het composteren van groenafval is bermmaaisel is erg nuttig. Door de structuur van het bermmaaisel gaat het verteringsproces beter. Het is een relatief goedkope oplossing. (€22,00 / ton) De aanbeveling is wel om het zoveel mogelijk om het droog aan te leveren. Hoe droger, hoe lichter.

Verbranden

Bij verbranden wordt het maaisel omgezet in energie. Het is net als composteren een goede manier om het bermmaaisel nuttig her te gebruiken. Het is alleen een erg dure maatregel (€150,00 / ton) en de technologieën zijn nog niet zover om de installaties te verbeteren.

Het verwerken van het maaisel heeft dus de aanbeveling om het te composteren. Het is de gebruikelijke manier van verwerken en goede alternatieven zijn er nog onvoldoende. Er zijn wel plannen om het bermmaaisel bijvoorbeeld op te laten eten door graskarpers en kippen, maar dit is vaak nog in een proeffase.

⁸ Zie tabel 5: Maai- en afvoermogelijkheden van de bermen, blz. 22

Bijlage 3 Beheermethode per straat

Achterste Singel	Beelenhofweg	Begijnenpeelweg	Belebos	Bergheisteeg
Bieskampweg	Blaakvenweg	Blatendijk	Boeketweg	Breijbaan
Breyvin	Coolenstraat	De Boerden	De Horst	Diesterbaan
Dijkerakkerweg	Dijkerpeelweg	Dijkerstraat	Driehoeksweg	Eltenbosdijk
Gebleetsteeg	Gertrudestraat	Goorstraat	Grootvenweg	Grotehegsteeg
Grotekouseykweg	Haanheuveweg	Hadssteeg	Hadsweg	Hakkeweg
Hazenweg	Heerweg	Heikempweg	Heltenbosdijk	Henderweg
Hennenstraatje	Heugterbroekdijk	Hoefbemdenweg	Hoogbeemdenweg	Houtbroek
Houtweg	Hulsterdijk	Hushoverheggen	Isodoorstraat	Kaaskampweg
Karekweg	Kemperveldweg	Keutelraatweg	Kievitspeelweg	Klakstaartweg
Klein Leuken	Koekoeksweg	Koelebeemdweg	Koenderstraat	Kraanheidestraat
Kremersweg	Kuikenstraat	Laagheideweg	Laarderweg	Laurabosweg
Leukerschansstraat	Leukerstraat	Leveroysedijk	Lutenakkersteeg	Maasenberg
Mastenbroekweg	Meussenstraat	Moeselpeelweg	Molenbroek	Molenbrugweg
Molenweg (Weert)	Mollenakkersteeg	Neelenweg	Neelestraat	Oud Boshoven
Oudesteeg	Pater Kiggenstraat	Peelheideweg	Pelmersheideweg	Pijlstraat
Pleunenweg	Princenweg	Rakerstraat	Rietbroek	Rietpeel
Rietstraat	Ringstraat	Rivierenweg	Roekes	Roenterpeelweg
Schakenakkerweg	Schansbeemdweg	Schonkenstraat	Schonkenweg	Singelvenweg
Spechtebaan	Spikstraat	St. Donatuskapelstraat	St. Sebastiaanskapelstraat	Stienestraat
Streeksteeg	Thewenveldweg	Thomassenweg	Tobbersdijk	Trumpertweg
Truyenhoekweg	Tungeler Dorpsstraat	Venboordstraat	Vensteeg	Vetpeelweg
Vlasvenweg	Vliegertstraat	Voorste singel	Watermolenweg	Werkmansweg
Weyerkesweg	Wijffelterbroekdijk	Wisbroek	Witvennenweg	Zoomweg
Altweerterkapelstraat	Amperestraat	Arevensedijk	Bergerothweg	Bocholverweg
Boschstraat	Caelerweg	Castertweg	Celsiusstraat	Copernicusstraat
Crixstraat	Edisonlaan	Eindhovenseweg	Ellerweg	Fahrenheitstraat
Floralaan	Franklinstraat	Geuzendijk	Helmondseweg	Herenvennenweg
Horsterweg	Hoverveld	Hushoverweg	Industriekade	Industrieweg
Ittervoortweg	Keentersteeg	Keenterstraat	Kelvinstraat	Kerkveldweg
Kievitspeelweg	Kraanweg	Kruisstraat	Langepad	Lochtstraat
Marconilaan	Mastenbroekweg	Molenakkerdreef	Molenweg (Stramproy)	Odamolenaar
Oude Graaf	Oude Hushoverweg	Peelterbaan	Ringbaan noord	Ringbaan oost
Ringbaan zuid	Ringselvenpad	Ringselvenweg	Roermondseweg	Savelveld
Scheepsbouwkade	Smalbeekpad	Soutsweg	Suffolkweg	Trancheeweg
Truppertstraat	Tungeler Dorpsstraat	Tuurkesweg	Veldstraat	Vliesvenweg
Vloedmolenweg	Wetering		Talud Boeketweg	Talud Heugterbroekdijk
Talud Hushoverheggen	Talud Molenweg			
Baanbrugdijk	Castertweg	Galgenbergweg	Groothulsterweg	Grotesteeg
Hakke steeg	Heihuisweg	Herenvennenweg	Hulsterdijk	Hulsweg
Kruisdijk	Kruispeelweg	Op den Dijk	Pastoorhuisweg	Pruiskesweg
Schoordijk	Schoorweg	Voorhoeveweg		
Dr. Anton Philipsweg	Hoogbosweg			
Crixhoek	Grensweg	Kapelstraat	Lochtstraat	Lozerweg
Maarhezerhuttendijk	Oude Lozerweg			
Broekhoven	IJzeren Man	Lozerweg	Maarhezerhuttendijk	Pruiskesweg
Roekes	Vosseven			
Grondwal Vrakker	Grondwal Molenakker			

Tabel 6 Beheer per straat

Bijlage 4 Besteksgegevens

	Berm		Geel	Groen		Roze	Bruin	Rood			Blauw		Paars
	Lengte	Oppervlakte	Najaar	Voorjaar	Najaar	1 * per 3 jaar, najaar	Voorjaar geheel + 2 * rand berm	Voorjaar	Najaar	1 * per 3 jaar, najaar	Voorjaar	Najaar	3 * per jaar
Achterste Singel	3250	4875	4875										
Altweerterkapelstraat	600	2831		600	2831								
Amperestraat	450	2060		450	2060								
Arevensedijk	3200	3200		3200	3200								
Baanbrugdijk	1000	1500				333							
Beelenhofweg	900	2789	2789										
Begijnenpeelweg	1480	1480	1480										
Belebos	150	300	300										
Bergerothweg	1000	1500		1000	1000								
Bergheisteeg	800	1600	1600										
Bieskampweg	1100	2200	2200										
Blaakvenweg	800	1600	1600										
Blatendijk	1400	2100	1400										
Bocholverweg	5600	11200		5600	11200								
Boeketweg	790	1185	790										
Boschstraat	400	400		400	400								
Boshoverweg	1400	1400	1400										
Breijbaan	4570	9140	9140										
Breyvin	4400	6600	4400										
Caclerweg	460	1840		460	1840								
Castertweg	300	450		300	300								
Castertweg	5000	7500				1667							
Celsiusstraat	1600	9735		1600	9735								
Coolenstraat	300	450	300										
Copernicusstraat	1300	6166		1300	6166								
Crixhoek	2200	3300					6600						
Crixstraat	1500	1500		1500	1500								
De Boberden	1600	2400	1600										
De Horst	2680	4020	4020										
Diesterbaan	8400	8400	8400										
Dijkerakkerweg	2200	4400	4400										
Dijkerpeelweg	1200	1800	1200										
Dijkerstraat	8350	8350	8350										
Dr. Anton Philipsweg	2800	5600						2800	2800	933			
Driehoeksweg	900	1350	900										
Edisonlaan	1600	18292		1600	18292								
Eindhovenseweg	22700	45400		22700	45400								
Ellerweg	3800	7600		3800	7600								
Eltenbosdijk	1000	1000	1000										
Fahrenheitstraat	470	4707		470	4707								
Floralaan	1100	4849		1100	4849								
Franklinstraat	870	6836		870	6836								
Galgenbergweg	3260	3260				1087							
Gebleetesteeg	2400	2400	2400										
Gertrudestraat	760	760	760										
Geuzendijk	14000	21000		14000	14000								
Goorstraat	1200	1800	1200										
Grensweg	4200	4200					12600						
Groothulsterweg	1600	2310				533							

	Berm	Geel	Groen	Roze	Bruin	Rood	Blauw	Paars
Grootvenweg	3000	6000	6000					
Grotehegsteeg	2200	4400	4400					
Grotekouseykweg	100	100	100					
Grotesteeg	4250	6375		1417				
Haanheuvelweg	400	600	400					
Hadssteeg	300	300	300					
Hadsweg	840	840	840					
Hakke steeg	325	325		108				
Hakkeweg	900	900	900					
Hazenweg	200	200	200					
Heerweg	1900	1900	1900					
Heihuisweg	4400	4400		1467				
Heikempweg	1600	3200	3200					
Helmondseweg	1500	8032	1500	8032				
Heltenbosdijk	8200	8200	8200					
Henderweg	100	378	378					
Hennenstraatje	2000	3000	2000					
Herenvennenweg	1200	1200	1200	1200				
Herenvennenweg	4500	6750		1500				
Heugterbroekdijk	500	750	500					
Hoefbemdenweg	400	400	400					
Hoogbeemdenweg	800	2000	2000					
Hoogbosweg	600	1400				600	600	267
Horsterweg	3200	4800	3200	3200				
Houtbroek	2600	5200	5200					
Houtweg	1100	1650	1100					
Hoverveld	85	270	85	270				
Hulsterdijk	2400	3600	2400					
Hulsterdijk	1500	2250		500				
Hulsweg	2500	3775		833				
Hushoverheggen	2100	3150	2100					
Hushoverweg	210	3136	210	3136				
Industriekade	660	2552	660	2552				
Industrieweg	100	135	100	100				
Isodoorstraat	400	400	400					
Ittervoorterweg	4000	10000	4000	10000				
Kaaskampweg	800	800	800					
Kapelstraat	2500	5000			10000			
Karelkeweg	860	860	860					
Keentersteeg	440	660	440	440				
Keenterstraat	4400	6600	4400	4400				
Kelvinstraat	750	3610	750	3610				
Kemperveldweg	1700	3400	3400					
Kerkveldweg	100	154	100	100				
Keutelraatweg	2500	6250	6250					
Kievitspeelweg	1950	5850	1950					
Kievitspeelweg	900	2250	900	2250				
Klakstaartweg	400	800	800					
Klein Leuken	370	370	370					
Koekoeksweg	2200	2200	2200					
Koelebeemdweg	300	600	600					
Koenderstraat	300	450	450					
Kraanheidestraat	380	380	380					
Kraanweg	2760	4140	2760	2760				
Kremersweg	1200	1800	1200					
Kruisdijk	930	1860		620				
Kruispeelweg	3200	4800		1067				
Kruisstraat	1600	1600	1600	1600				
Kuikenstraat	700	1400	1400					
Laagheideweg	2180	5450	5450					
Laarderweg	981	2453	2453					

	Berm	Geel	Groen	Roze	Bruin	Rood	Blauw	Paars
Langepad	3000	12155		3000	12155			
Laurabosweg	780	1560	1560					
Leukerschansstraat	654	654	654					
Leukerstraat	1788	1788	1788					
Leveroyesdijk	1100	?	1100					
Lochtstraat	6200	?	6200	6200				
Lochtstraat	6000	12000			24000			
Lozerweg	3600	5400			10800			
Lutenakkersteeg	447	447	447					
Maarhezerhuttendijk	2800	2800			8400			
Maassenweg	400	800	800					
Marconilaan	700	12960		700	12960			
Mastenbroekweg	1200	1306	1200					
Mastenbroekweg	1700	1700		1700	1700			
Meussenstraat	2400	4800	2400					
Moeselpeelweg	500	1250	1250					
Molenakkerdreef	240	30074		240	30074			
Molenbroek	1200	2400	2400					
Molenbrugweg	700	1750	1750					
Molenweg (Weert)	1000	?	1000					
Molenweg (Stramproy)	2000	?	2000	2000				
Mollenakkersteeg	240	?	240					
Neelenweg	900	1350	900					
Neelestraat	800	?	800					
Odamolenstraat	700	2706		700	2706			
Op den Dijk	1200	1200			400			
Oud Boshoven	550	1609	1609					
Oude Graaf	1350	5400		1350	5400			
Oude Hushoverweg	200	2000		200	2000			
Oude Lozerweg	12000	?			36000			
Oudesteeg	1400	2504	1400					
Pastoorshuisweg	1100	?			367			
Pater Kiggenstraat	400	1000	1000					
Peelheideweg	400	800	800					
Peelterbaan	1200	2400		1200	2400			
Pelmersheideweg	4400	11000	11000					
Pijlstraat	300	300	300					
Pleunenweg	750	1500	1500					
Princenweg	3400	5668	3400					
Pruiskesweg	3400	6800			2267			
Rakerstraat	900	2700	2700					
Rietbroek	3600	7200	7200					
Rietpeel	1300	1300	1300					
Rietstraat	700	1350	1350					
Ringbaan noord	3000	63671		3000	63671			
Ringbaan oost	13750	69153		13750	69153			
Ringbaan west	1250	6473		1250	6473			
Ringbaan zuid	2900	15935		2900	15935			
Ringselvenpad	500	1500		500	1500			
Ringselvenweg	400	1200		400	1200			
Ringstraat	800	887	800					
Rivierenweg	700	1050	700					
Roekes	2600	6500	6500					
Roermondseweg	5700	9500		5700	9500			
Roeventerpeelweg	1100	1272	1100					
Savelveld	1800	2700		1800	1800			
Schakenakkerweg	1200	2400	2400					
Schansbeemdweg	2280	2280	2280					
Scheepsbouwkade	450	1524		450	1524			
Schonkenstraat	215	323	215					
Schonkenweg	375	1125	1125					

	Berm	Geel	Groen	Roze	Bruin	Rood	Blauw	Paars
Schoordijk	2500	7500			2500			
Schoorweg	2700	5400			1800			
Singelvenweg	1100	2200	2200					
Smalbeekpad	450	1245	450	1245				
Soutsweg	2240	4480	2240	4480				
Spechtebaan	3600	7200	7200					
Spikstraat	850	1275	850					
St. Donatuskapelstraat	1200	2400	1200					
St. Sebastiaanskapelstraat	4470	11175	11175					
Stienestraat	4800	9600	9600					
Streeksteeg	1400	2800	2800					
Suffolkweg	1500	6000	1500	6000				
Talud Boeketweg	400	2400	400	2400				
Talud Heugterbroekdijk	500	3000	500	3000				
Talud Hushoverheggen	400	2400	400	2400				
Talud Molenweg	200	1200	200	1200				
Thewenveldweg	1400	2800	2800					
Thomassenweg	570	570	570					
Tobbersdijk	1300	1950	1300					
Trancheeweg	5700	14250	5700	14250				
Trumpertweg	3100	3100	3100					
Truppertstraat	700	1082	700	700				
Truyenhoekweg	2800	2000	2000					
Tungeler Dorpsstraat	460	460	460					
Tungeler Dorpsstraat	2140	2140	2140	2140				
Tuurkesweg	1400	4200	1400	4200				
Veldstraat	250	457	250	457				
Venboordstraat	2000	5000	5000					
Vensteeg	120	150	120					
Vetpeelweg	1390	4170	4170					
Vlasvenweg	2400	7200	7200					
Vliegerstraat	300	600	600					
Vliesvenweg	500	500	500	500				
Vloedmolenweg	2400	4800	2400	4800				
Voorhoeveweg	1100	2200		733				
Voorste singel	1100	2200	2200					
Watermolenweg	1200	1800	1200					
Werkmansweg	3550	10650	10650					
Wetering	1200	600	1200	1200				
Weyerkesweg	1900	3800	3800					
Wijffelterbroekdijk	7900	15800	15800					
Wisbroek	2760	5520	5520					
Witvennenweg	750	1125	750					
Zoomweg	1140	1589	1140					
Grondwal Vrakker	-	5155					5155	5155
Grondwal Molenakker	-	8069					5245	6859

Broekhoven	1400	700									4200
Broekhoven - Grensweg	1400	700									4200
IJzerenman	3850	1925									11550
Lozerweg	4000	2000									12000
Maarhezerhuttendijk	4800	2400									14400
Pruiskesweg I	2000	1000									6000
Pruiskesweg II	1000	1000									3000
Roekes	1700	850									5100
Vosseven	2000	1000									6000

Totaal (m2)	308358	149875	482889	19198	108400	3400	3400	1200	10400	12014	66450
-------------	--------	--------	--------	-------	--------	------	------	------	-------	-------	-------

Tabel 7 Besteksgegevens