An aerial photograph of a town and surrounding landscape. A river flows through the center, with a highway interchange visible on the left. The town is densely packed with buildings, and there are several ponds or lakes scattered throughout the area. The overall color palette is muted, with greens, greys, and blues.

# Beheerplan bospercelen

Gemeente Nieuwegein

Borgman Beheer Advies B.V.

16 maart 2009



## Colofon

In opdracht van:



Gemeente Nieuwegein

Martinbaan 2, 3439 NN

Postbus 1, 3430 AA

Nieuwegein

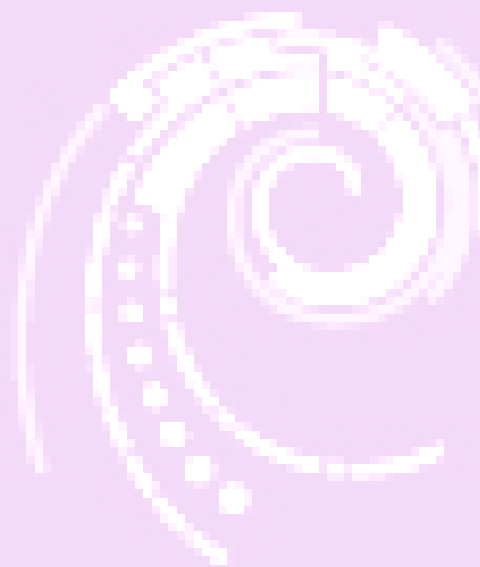
T. 030 6071911

F. 030 6045016

[www.nieuwegein.nl](http://www.nieuwegein.nl)

[gemeente@nieuwegein.nl](mailto:gemeente@nieuwegein.nl)

# Nieuwegein



Uitgevoerd door:



Borgman Beheer Advies B.V. - *all copyrights ©*

Raalterweg 18

7433 RA Schalkhaar

T. 0570 530664

F. 0570 530394

[www.borgmanbeheer.nl](http://www.borgmanbeheer.nl)

[info@borgmanbeheer.nl](mailto:info@borgmanbeheer.nl)

Alle officiële stukken worden geprint op:

FSC Fastprint papier



FSC papier wordt geproduceerd onder ISO 14001 condities



## Inhoudsopgave

Voorwoord.....	7
Inleiding.....	8
Probleemstelling.....	8
Doel.....	8
Huidige situatie.....	9
Prioriteiten.....	9
Huidige werkwijze.....	9
Ontwikkelingen.....	9
Visie.....	10
Wetgeving.....	11
Flora- en faunawet (2002).....	11
Boswet.....	12
Verordeningen, ontheffingen en vergunningen.....	12
De Algemene Zorgplicht conform Burgerlijk Wetboek.....	13
Beleid.....	14
Beleid overheid.....	14
Beleid provincie.....	15
Beleid gemeente.....	15
Groenstructuur.....	16
Gebiedsbeschrijving.....	17
Groeiplaats.....	17
De populier in de gemeente Nieuwegein.....	18
Soortenkeuze.....	19
Soorten in de boomlaag.....	19
Struiklaag.....	22
Kruidlaag.....	23
Beheer.....	23
VTA en veiligheid.....	23
Uitgangspunten.....	25
Beheerdoelstellingen.....	28
Beheermaatregelen.....	28
Techniek.....	29
Uitvoer werkzaamheden.....	30
Draagkrachtontwikkeling.....	34

Stakeholders / bewoners .....	34
Werkplan .....	36
Werkinstructie.....	37
Begroting.....	38
Literatuurlijst.....	39
Kaartmateriaal.....	40
Bijlagen .....	40

## Voorwoord

De huidige samenleving vraagt om meer natuur in de bestaande bossen. Maar bos is toch natuur? Dat zullen velen denken. Dat klopt, maar bossen zijn nog veel méér dan dat. Het zijn tegelijkertijd recreatiegebieden voor velerlei vormen van recreatie, ze zijn karakteriserend voor het landschap, goed voor ons leefmilieu, noem maar op.

Het bos in de gemeente Nieuwegein is vooral recreatiegebied en natuur. Deze twee functies gaan niet zomaar hand in hand, maar we kunnen wel een optimaal functioneren bewerkstelligen tussen deze twee functies van het bos. Waarom gaan deze twee functies niet hand in hand? Dit is een complexe kwestie. Bent u erg benieuwd naar het antwoord, dan kunt u direct doorbladeren naar pagina 35, waar aan de hand van enkele voorbeelden geprobeerd wordt uit te leggen waarom.

Duurzaam bosbeheer. Het is een begrip dat al lang gebruikt wordt in de sector. Het verwoordt de maatschappelijke wens om voor onbepaalde tijd gebruik te kunnen maken van het bos. Duurzame instandhouding van het bos is vastgelegd in de wet, bijvoorbeeld in de boswet. Binnen de gemeentegrenzen wordt er via de gemeentelijke bestuurslaag zorg voor gedragen. Uit (zowel directe als indirecte) reacties op het huidige beheer valt op te maken dat iedereen niets liever wil dan duurzaam bos van hoge ecologische waarde waar men met plezier in kan recreëren en kan genieten van natuur in de stad.

Om maar gelijk met de deur in huis te vallen; duurzaam bosbeheer in zijn meest natuurlijke vorm is niet mogelijk *in de stad*. In een stedelijke omgeving zijn er teveel externe factoren die niet samengaan met natuur. Bovendien is de risicosetting in een dicht bevolkt gebied veel groter. Maar het is wel mogelijk om een zo natuurlijk mogelijk beheer te volgen om een bos met hoge ecologische waarden te creëren en in stand te houden. Medewerking van de bewoners en gebruikers is hierbij belangrijk. Omdat iedereen graag duurzaam bos(beheer) wil, is de gemeente Nieuwegein ervan overtuigd dat dit met voldoende daadkracht en deskundigheid gaat lukken.

## Inleiding

### *Probleemstelling*

Het huidige beheer brengt de gemeente Nieuwegein niet het gewenste resultaat. Maatregelen worden niet goed uitgevoerd en maatregelen die wel gewenst zijn worden helemaal niet uitgevoerd. Door het gebrek aan een duidelijke visie wordt er maar liever helemaal niets gedaan, waardoor het bos in verval raakt. Als er dan grote risico's ontstaan zit er niets anders op dan tijdens de VTA controle vast te stellen dat er veel bomen weggehaald moeten worden.

Ook de werkwijze is omslachtig: voor elke boom, ook in bosverband, moet een kapvergunning worden aangevraagd. Deze vele aanvragen maken het moeilijk om iedere aanvraag grondig te beoordelen, waardoor het bestaansrecht van de kapvergunning in gevaar kan komen. Bepaalde groepen tekenen inmiddels standaard bezwaar aan tegen elke kapvergunning, omdat ze het niet eens zijn met het groenbeleid en het beheer van de gemeente. Dit is ook een duidelijk teken dat er wat moet veranderen.

De gemeente Nieuwegein heeft een aantal populierenopstanden. Het overgrote deel is oorspronkelijk aangelegd voor houtproductie doeleinden. Een deel hiervan is in het verleden aangelegd met het oog op de toekomst; naast populieren werden minder snel groeiende bomen en struiken aangeplant die het over konden nemen als de populieren in hun aftakelingsfase of hun optimale leeftijd bereikten. Maar er is niet ingegrepen en de populieren staan er nog. Nu ondervinden de minder snel groeiende bomen en struiken in de onderste laag hinder van de populieren; ze beginnen te kwijnen terwijl ook de populieren afsterven.

Er is geen beheerplan met duidelijke richtlijnen en doelstellingen waardoor de beheerder in vele gevallen geen goed onderbouwde keuzes kan maken. Hierdoor raken de opstanden verwaarloosd. In tegenstelling tot wat men probeert te bereiken met het zogenaamde 'niets doen'-beheer in grote natuurgebieden leidt deze situatie in Nieuwegein niet tot hogere natuurwaarden, maar tot opstanden waarin het bos aftakelt en gevaarlijke situaties vormt voor het dagelijkse leven in de gemeente.

### *Doel*

De gemeente Nieuwegein wil opnieuw beginnen met een goed onderbouwd beheerplan en planning die ervoor moeten zorgen dat er zich duurzaam bos ontwikkelt in de gemeente. Dit plan beschrijft visie, beheer en uitvoer van de maatregelen in de groengebieden voor zover deze onder extensief beheer vallen.

Het voorstel is om de uitvoer van dit beheerplan in goede banen te leiden door gebruik te maken van de zogenaamde werkinstructiekaarten (WIK's). Deze kaarten geven duidelijke instructies in kernachtige bewoordingen waardoor de maatregelen ook uniform en consequent uitgevoerd



kunnen worden. Meer over de WIK kunt u lezen in het hoofdstuk Werkplan, onder paragraaf Werkinstructie.

## Huidige situatie

### *Prioriteiten*

De hoogste prioriteit voor het omvormen van het bomenbestand wordt gevormd door de risicovolle bomen in het kader van de Visual Tree Assessment (VTA). Meer hierover is te vinden in hoofdstuk 'Beheeradvies', paragraaf 'VTA en veiligheid'.

### *Huidige werkwijze*

Op dit moment wordt het bos in de gemeente Nieuwegein beheerd zonder beheerplan. Voor de uitvoering is de afdeling 'beheer openbare ruimte' verantwoordelijk.

Het huidige beheer bestaat in hoofdlijnen uit twee onderdelen:

1. Uitvoer VTA controle;
2. Randenbeheer ten behoeve van trambanen, wegen en paden.

#### **Voorbeeld gevolg werkwijze zonder beheerplan**

Er is een stukje populierenbos geveld dat in de gemeentelijke groenstructuur ligt. Het is opnieuw ingeplant met acacia's (*Robinia Pseudoacacia*) omdat deze "over waren". Deze worden tijdens toekomstige omvormingen waarschijnlijk weer verwijderd. Acacia's groeien niet goed op natte klei; deze boomsoortkeus gaat niet samen met de visie van de gemeente om duurzame soorten aan te planten.

De volgende werkwijze wordt hierbij gehanteerd:

1. Constatering wenselijkheid ingreep;
2. Overleg met behandelend ambtenaar van de afdeling Beheer over ingreep;
3. Uitvoer van werkzaamheden is afhankelijk van de hoogte van het bedrag. Het aanbestedingsbeleid van de gemeente Nieuwegein is leidend hierin:

De eerste pijler in de aanbestedingsfase om kosten te schatten bij uit te voeren werkzaamheden is de oppervlakte. Later worden de exacte hoeveelheden geïnventariseerd.

### *Ontwikkelingen*

#### *Bomenverordening*

Op dit moment wordt de bomenverordening herzien, zodat alle kapvergunningen die vallen buiten een nog op te stellen bijzondere bomenlijst of de op te stellen groene hoofdstructuur vrijgegeven worden. *Dit gebeurt onder de voorwaarde dat de bestaande groenstructuur behouden blijft.* De werking van de nieuwe bomenverordening wordt op dit punt vergelijkbaar met de intentie van de boswet; er mag geen bos verloren gaan. Helaas geschiedt juist tijdens het schrijven van dit plan

wederom een blunder van de gemeente door de bomenverordening te herzien in genoemde wijze, maar na te laten een bijzondere bomenlijst op te stellen.







***De afdelingen werken langs elkaar heen; men weet van elkaar niet wat er gaande is. De op handen zijnde reorganisatie zal hier niet in positieve zin bijdragen! De afdeling groen is een specifieke afdeling die niet zomaar op één lijn te zetten is met andere afdelingen; ze is bijvoorbeeld veel te divers om onder één leidinggevende onder te brengen.***

### Structuurvisie

Nieuwegein ontwikkelt een nieuwe structuurvisie die op hoofdlijnen klaar is. Het is geschreven door het interne ingenieursbureau van de gemeente. In het tweede kwartaal van 2008 wordt een tweede beslissing genomen in dit traject. De structuurvisie moet de groenstructuur toelichten en vastleggen. De pilot in dit kader is park Oudegein (meer over het park op pagina 31).

## Visie

Er zijn verscheidene uitgangspunten die samen met de wensen van de gemeente de toekomstige visie moeten vormen.

-  De gebieden die nu de functie 'bos' hebben moeten als zodanig behouden blijven.
-  De structuur zoals die neergelegd wordt door hogere overheden zoals bijvoorbeeld de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vormt het minimale kader voor de groenstructuur van de gemeente Nieuwegein.
-  Er is ruimte om bijvoorbeeld paddenpoelen aan te leggen. De gemeente wil streven naar zo hoog mogelijke ecologische waarden.
-  Er moet rekening gehouden worden met het feit dat het hier gaat om *stedelijk groen*. Gebleken is dat het oude beheersysteem van *wijkers en blijvers* onhoudbaar is. Ook het extensief beheerde groen binnen het stedelijk gebied moet passend beheerd worden.
-  Populierenbossen zijn niet duurzaam. De wens is om het bestaande populierenbestand om te vormen naar gemengde opstanden met duurzame soorten. Een duurzame soort die bijvoorbeeld ingezet kan worden is gewone es.
-  De politieke insteek is "Waarborging en toegankelijkheid". Terreinen moeten veilig toegankelijk zijn. De definitie van "veilig toegankelijk" en het omslagpunt tussen veilig toegankelijk en natuurontwikkeling is nog onduidelijk.

Het voorstel vanuit de gemeente is om eerst een natuurwaardenonderzoek te doen en dan te kijken naar de mogelijkheden voor omvorming en beheer.

De uitwerking van de visie moet resulteren in duurzaam beheer met zo hoog mogelijke ecologische waarden in de groengebieden. Er moet een voorstel komen voor de groengebieden

passend in de bestaande groenstructuur, inclusief omvorming naar duurzame inlandse soorten met een goed onderbouwd sterk beheerplan.

Samengevat kan de visie van de gemeente Nieuwegein op de bospercelen als volgt geformuleerd worden:

“De huidige groenstructuur omvormen naar een duurzame groenstructuur met hoge ecologische waarden passend binnen de bestaande (wettelijke) kaders betreffende natuur.”

Deze visie betreft alleen gemeentelijke bospercelen. Met particuliere eigenaren kan een soort samenwerkingsverband opgesteld worden. Beide partijen kunnen daar voordeel van hebben, denk bijvoorbeeld aan efficiënte inzet van mens en machine bij werkzaamheden, het gezamenlijk inkopen van materiaal, delen van kosten en grotere hoeveelheden aan kunnen bieden aan de markt. Belangrijkste doel is een goede samenwerking en een eenduidig beheerd gebied. Met een initiatief tot dit samenwerkingsverband moet in 2009/2010 gestart worden.





De uitvoering van de beheervisie moet gewaarborgd worden. Gebeurt dit niet dan zal deze nieuwe start resulteren in eenzelfde situatie als waarin de gemeente zich nu bevindt. Meer over deze waarborging is te vinden in de paragraaf beheerdoelstellingen.




## Wetgeving

### *Flora- en faunawet (2002)*

De Flora- en faunawet is in de plaats gekomen van een aantal oudere wetten: de vogelwet, de Jachtwet, de Wet bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten, de Nuttige dierenwet en een deel van de Natuurbeschermingswet. De wet bevat een verbod op het uitvoeren van handelingen die schade toebrengen aan flora en fauna. Het vóórkomen van wettelijk beschermde soorten kan consequenties hebben voor ruimtelijke ingrepen. Indien bij een ruimtelijke ingreep verbodsbepalingen worden overtreden, moet vooraf een ontheffing worden aangevraagd.

De provincies hebben binnen deze wet de volgende taken en bevoegdheden:

-  het opstellen van een provinciale verordening voor vrijstelling van het verbod op bepaalde handelingen in het geval van belangrijke schade of dreigende belangrijke schade door beschermde maar niet bedreigde inheemse diersoorten;
-  het verlenen van ontheffingen bij bepaalde omstandigheden ten aanzien van beschermde inheemse soorten;
-  het aanwijzen van (categorieën van) personen die de stand van bepaalde diersoorten mogen beperken;
-  het sluiten van de jacht bij bijzondere weersomstandigheden;

-  het aanwijzen van een gebied als beschermde leefomgeving;
-  het aanwijzen van ambtenaren belast met toezicht;
-  het goedkeuren van een Faunabeheereenheid (FBE).

In de notitie "Implementatie Flora- en Faunawet Provincie Utrecht" staan het beleid en de taken en bevoegdheden van de provincie Utrecht nader omschreven.

De Flora- en faunawet wordt zowel door LNV als de provincie gehandhaafd, afhankelijk van het onderwerp.

### ***Boswet***

De gemeente Nieuwegein is niet geregistreerd bij het Bosschap. Er dient uitgezocht te worden of de terreinen onder de boswet en daarmee de herplantplicht vallen.

De Boswet is alleen van toepassing buiten de bebouwde kom. De gemeenteraad stelt deze begrenzing vast en legt deze ter goedkeuring voor aan het college van gedeputeerde staten (GS) van de provincie. De "bebouwde kom Boswet" hoeft niet samen te vallen met de bebouwde kom in het kader van de Wegenverkeerswet of de Wegenwet!

De boswet is vastgesteld vanuit de overheid, maar de handhaving ervan is gedelegeerd aan de provincies.

### ***Verordeningen, ontheffingen en vergunningen***

#### ***Bomenverordening 1999***

Deze verordening beschrijft een algemeen kapverbod (herplant- / instandhoudingplicht), en de daarmee geldende aanvraagprocedure voor een kapvergunning. De verordening heeft ook een apart artikel over monumentale bomen (Artikel 14) waarbij al een houvast gegeven wordt aan de gemeente voor het opstellen van een monumentale bomenlijst.

#### ***Kapvergunning***

Voor iedere boom in de gemeente Nieuwegein die gekapt moet worden moet nog afzonderlijk een kapvergunning worden aangevraagd. Dit werkt erg vertragend. Ook voor grotere ingrepen vallend onder gemeentelijk beleid wordt intern een kapvergunning aangevraagd. Bepaalde groepen tekenen inmiddels standaard bezwaar aan tegen elke kapvergunning, omdat ze het niet eens zijn met het beleid en het beheer van de gemeente Nieuwegein dat gevoerd wordt op het groen in de stad. Dit is een duidelijk teken dat er wat moet veranderen.

#### ***Bijzondere bomenlijst***

Om de vertragende en stroperige werking van het moeten aanvragen van kapvergunningen voor elke boom afzonderlijk een halt toe te roepen, moet men overgaan tot het opstellen van een bijzondere bomenlijst. Voor bomen die op deze lijst staan moet er dan sowieso een kapvergunning

aangevraagd worden. Dit geeft meer zin aan het concept kapvergunning en inspraak / bezwaar aantekenen. Bijzondere bomen kunnen bomen zijn in parken, wegbeplanting en kleine stukjes groen. De bomen in de grotere stukken extensief te beheren groen in de stad kunnen dan worden beheerd volgens het hoogdunning principe (dit wordt verderop behandeld). Natuurlijk op voorwaarde dat deze dunningen uitgevoerd worden op een professionele wijze die deze duurzame manier van bosonderhoud ondersteunen.

Er zijn al een aantal bijzondere bomen aangewezen in de gemeente, zoals bijvoorbeeld een aantal in het Park Oudegein, die de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV) uiteen heeft gezet in een apart routeboekje. Door deze al bekende gegevens te inventariseren en te bundelen kan men in een relatief korte periode al een vrij complete lijst samenstellen. Het zou een idee kunnen zijn om iedere inwoner een boom voor te laten stellen voor de lijst, met een onderbouwing waarom die boom op de lijst zou moeten. Dit zou ook een goede methode zijn om de burger te betrekken bij het boombeheer en om onbekende verhalen en gegevens te verzamelen en veilig te stellen.

“Het Deventer Bomenboek, samengesteld door de Deventer Bomenstichting, is een prachtig fotoboek met verhalen van regionale schrijvers en Deventenaren die gehoor gaven aan de oproep hun verhaal te vertellen bij een bepaalde boom in Deventer: In 2006 deed de Deventer Bomenstichting een oproep in de krant: ‘verwoord wat jouw band met bomen is’. Het resultaat was een stapel leuke én tragische verhalen, nu gebundeld in het ‘Deventer Bomenboek’. Voorzien van wonderschone kleurenfoto’s van bijzondere bomen in en om Deventer, en met een bijdrage van Jan Terlouw. (ISBN: 90-7896-404-9)”

In de gemeente Deventer heeft men een soortgelijk initiatie genomen bij de totstandkoming van het Deventer Bomenboek.

***De bijzondere bomenlijst moet nog in 2009 opgesteld worden!***

### ***De Algemene Zorgplicht conform Burgerlijk Wetboek <sup>1</sup>***

Voordat gesproken kan worden over de zorgplicht is het van belang de achtergrond hiervan duidelijk te hebben. Belangrijk zijn de verschillende vormen van aansprakelijkheid.

In het geval van schade door bomen of takken zijn er twee vormen van aansprakelijkheid, te weten schuldaansprakelijkheid of, in gevallen van hoge gevaarstelling, pseudo-risicoaansprakelijkheid. Dit houdt onder andere in dat diegene die schade heeft geleden moet aantonen dat de boomeigenaar verantwoordelijk is voor deze schade door onvoldoende zorg aan de boom of tak. Onder voldoende zorg valt zowel het reguliere onderhoud als de controle op de (uitwendige) gebreken

<sup>1</sup> De tekst betreffende de zorgplicht bevat onderdelen uit het boek Bomen en Wet door mr. Bas M. Visser, Utrecht 2001, uitgegeven door de Bomenstichting.

aan een boom. Aangetoond moet worden dat er sprake is van een onrechtmatige daad door de boomeigenaar. De onrechtmatige daad is opgenomen in artikel 6:162 van het Burgerlijk Wetboek. In juridische zin bestaat de onrechtmatige handeling van de boomeigenaar uit het nalaten van voldoende zorg aan de schade veroorzakende boom. Als er sprake is van aantoonbaar voldoende zorg aan een boom, zal ondanks een beschadiging de boomeigenaar niet aansprakelijk zijn. Verder is het van belang te weten dat de mate van deskundigheid een belangrijke rol speelt als het gaat om aansprakelijkheid. Hoe deskundiger de boomeigenaar is hoe verwijtbaarder het is als een fout wordt gemaakt. In een aantal gevallen kan de boomeigenaar zich beroepen op een rechtvaardigingsgrond. Een bekend voorbeeld hiervan is het beroep op storm als rechtvaardiging. In de meeste gevallen wordt dit echter niet geaccepteerd.

Het begrip “zorgplicht” is feitelijk niet de goede benaming van wat er exact bedoeld wordt. Het gaat om de “maatschappelijk betamende zorgvuldigheid” zoals opgenomen in artikel 6:162 lid 2 Burgerlijk Wetboek. In de praktijk wordt echter gesproken over de zorgplicht. Er zijn drie zorgplichten te onderscheiden, namelijk:

- ✦ *De algemene zorgplicht:* omvat het gewone onderhoud en de systematische controle op de uitwendig zichtbare gebreken.
- ✦ *Verhoogde zorgplicht:* geldt voor plaatsen met een verhoogde gevaarstelling. Dit zijn plaatsen waar te voorzien is dat bomen veel schade aan zouden kunnen richten. Een jaarlijkse controle is hierbij vereist.
- ✦ *Onderzoeksplicht:* is er geconstateerd dat een boom een uitwendig zichtbaar gebrek heeft, of heeft men andere aanwijzingen voor gebrekkige bomen in de directe omgeving, dan heeft men de plicht tot nader onderzoek (vaak inwendig) aan de boom. Bij gegronde twijfel aan de stabiliteit van een boom is nader onderzoek aan te bevelen.

Om aan dit wettelijk kader te voldoen controleert de gemeente regelmatig haar bomenbestand. Dit gebeurt middels “Virtual Tree Assessment” (VTA), waarbij de boom door een deskundige systematisch gecontroleerd wordt op de uitwendig zichtbare gebreken. Afhankelijk van de uitkomsten van die controle worden er maatregelen getroffen.

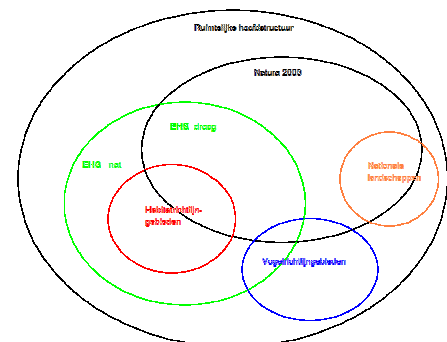
## Beleid

In de bijlage is een kaart opgenomen met daarop de indeling in (beleids)gebieden.

### **Beleid overheid**

#### *Natura 2000, EHS, Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn*

Samen met de Nationale Landschappen is de EHS onderdeel van de Ruimtelijke Hoofdstructuur. Het droge deel van de EHS is onderdeel van Natura 2000, een samenhangend netwerk



van beschermde natuurgebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor Nederland gaat het in totaal om 162 Natura 2000 gebieden. De Habitatrichtlijn valt geheel en de Vogelrichtlijngebieden vallen gedeeltelijk in de EHS. De Vogel- en Habitatrichtlijn gelden allebei ter bescherming van vegetatietypen en diersoorten in hun leefgebieden. Dit netwerk van droge en natte natuur vormt na realisatie een aaneengesloten netwerk, dat over de grenzen van ons land aansluit bij het Pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN). Iedere lidstaat moet op zijn grondgebied de gebieden die voor het behoud van deze habitats en soorten het meest belangrijk zijn, identificeren en vervolgens aanwijzen als Speciale Beschermingszones (SBZ's). Alle door de lidstaten op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen SBZ's vormen samen het Europese netwerk van beschermde gebieden: 'NATURA 2000'. De groengebieden van Nieuwegein vallen gedeeltelijk in de EHS. In de EHS geldt het 'nee, tenzij' principe, dat inhoudt dat ruimtelijke ingrepen niet zijn toegestaan, tenzij er geen alternatieven zijn en er sprake is van een groot openbaar belang. De effecten van een ingreep moeten bovendien worden gecompenseerd. Vooralsnog zijn er in de gemeente Nieuwegein geen Natura 2000 gebieden aangewezen.

#### *Natuur voor mensen, mensen voor natuur Nota (2000)*

Het kabinet hanteert als hoofddoelstelling van het natuurbeleid:

“Behoud, herstel, ontwikkeling en duurzaam gebruik van natuur en landschap, als essentiële bijdrage aan een leefbare en duurzame samenleving”

#### ***Beleid provincie***

##### *Natuurgebiedsplan*

Het natuurgebiedsplan beschrijft op welke plekken nieuwe natuurgebieden kunnen worden gerealiseerd en welke soort natuur daar gewenst is. Ook bestaande natuurgebieden staan op de kaart, voorzien van de natuurdoelen. Het natuurgebiedsplan geeft geen bindende richtlijnen.

#### ***Beleid gemeente***

De politieke insteek op het beheer van de groengebieden van Nieuwegein is:

“Waarborging en toegankelijkheid” Terreinen moeten ‘veilig toegankelijk’ zijn. De verder invulling van het beheer wordt verder overgelaten aan de afdeling groen.

Het budget vormt een kader voor de invulling van dit beheer dat afhankelijk is van de politiek, maar de afdeling groen kan financiële middelen flexibel en efficiënt inzetten waardoor dit kader niet persé een beperking hoeft te vormen.

#### *Groenbeheerplan (1988)*

Het speerpunt van het groenbeheerplan uit 1988 luidt: “De natuurwaarden versterken”

### *Structuurvisie Nieuwegein (1992)*

“Verbetering van de kwaliteit door middel van een versterking van de groene en landschappelijke structuur, een versterking van de relatie met het water en het formuleren van een duidelijke architectuurbeleid”

Gewenste ontwikkelingen die in deze visie naar buiten worden gebracht zijn; grotere differentiatie in het woningbestand, toename van het aantal inwoners en het uitbreiden van plaatselijke werkgelegenheid.

### *Groenstructuurschets (1995)*

Dit rapport geeft een beeld van de groenstructuur en van de functieverdeling van de groengebieden in recreatie (beleving) en ecologie. Een nieuwe versie van deze Groenstructuurschets is in ontwikkeling.

### *Het sein op groen; Nota Natuurontwikkeling (1997)*

Het beleidsplan voor natuurontwikkeling, waarbij de grootste doelstelling in het natuurbeleid is om tot een verhoging van de natuurwaarden te komen. De drie factoren waarmee volgens de nota dit beleid tot uitvoer gebracht kan worden:

“Het scheppen van condities, het realiseren van migratiemogelijkheden, ontwikkelingstijd en duurzaamheid”

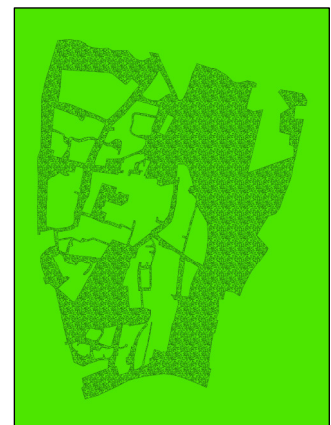
### *Bomenbeleidsplan (2001 – 2011)*

Vastgesteld in januari 2001 vervangt dit plan het Beleidsplan voor bomen in Nieuwegein (1991). Het heeft betrekking op alle individueel te beheren bomen. Dit zijn de bomen die niet in het buitengebied vallen, die buiten bosverband groeien en buiten de plantvakken die als bosachtige beplanting zijn aangelegd. De richtlijn van dit plan is:

“Het behoud en de verdere ontwikkeling van een kwalitatief goed bomenbestand”

### **Groenstructuur**

De huidige gemeentelijke groenstructuur moet behouden en aangevuld worden. Het gehele gemeentelijke apparaat moet zich bewust worden van deze structuur; dit lijkt vooralsnog een probleem te zijn in bijvoorbeeld de stedenbouwkundige ontwikkelingen. In de bijlage is een kaart opgenomen met het voorstel voor de groenstructuur zoals geadviseerd wordt voor de gemeente Nieuwegein. Deze voorgestelde groenstructuur voldoet aan het voorstel van de gemeente, om in ieder geval de bestaande groengebieden die beheerd worden als bos als zodanig te blijven beheren. Tevens voldoet ze aan de voorstellen van de





overheden betreffende groen- en natuurgebieden zoals bijvoorbeeld de EHS. De kaart Groenstructuur in de bijlage geeft het advies weer over de groenstructuur zoals de gemeente die aan kan houden.

## Gebiedsbeschrijving

Nieuwegein ligt in het rivierenlandschap en de grondsoort bestaat vrijwel geheel uit rivierklei.

### *Groeiplaats*

#### *Bodem*

Het laag- en hoogdynamisch rivierenlandschap kenmerkt zich vooral door de zwak zure tot neutrale, mesotrofe tot matige eutrofe bodems. Ze bestaan uit lichte en zware klei en zand, afgezet door de rivier (vooral in het verleden), en lokaal zijn er af en toe veenbodems. Door de invloed van het relatief voedselarme (kwel)water is de waterkwaliteit in het laagdynamische deel duidelijk anders dan in het hoogdynamische riviereengebied welke regelmatig door de rivier (eutroof water) overstroomd wordt. De ondergrond is gevormd door vele over en naast elkaar liggende stroomsystemen. Aan het oppervlak zijn daardoor geomorfologische verschijnselen herkenbaar zoals crevasses (doorbraken vóór de bedijkingen), oeverwallen, stroomruggen en komgronden. (2001, Handboek natuurdoeltypen, D. Bal, e.a.) Voor het overgrote deel ligt de gemeente Nieuwegein op jonge rivierkleigronden (de codes die beginnen met een hoofdletter R). Zie hiervoor ook de kaart in de bijlage.

Code	Toelichtende beschrijving
Rn	Poldervaaggronden (Kalkhoudende (A) en kalkloze (C) zavel, zware en lichte klei)
Rv	Veengronden
Rd	Ooivaaggronden
Ro	Nesvaaggronden (zavel en lichte klei)
Zn	Kalkhoudende vlakvaaggronden
AO	Overslaggronden

#### *Water*

Het grootste deel van Nieuwegein heeft een gemiddeld hoogste grondwaterstand van ongeveer 50 cm onder het maaiveld. De gemiddeld laagste grondwaterstand is ongeveer een meter onder het maaiveld. Grote delen worden intensief beheerd door het waterschap, waardoor veel delen die vaak onder water zouden staan in volledig natuurlijke omstandigheden nu continue drooggemalen worden. Daardoor valt ook aan te nemen dat grote oppervlaktes met stagnerend water weinig voor zullen komen vanwege de voortdurende bemaling.

## ***De populier in de gemeente Nieuwegein***

### *Inheemse boomsoort*

Enkele populierensoorten, namelijk de Zwarte populier (*Populus nigra*) en de Ratelpopulier of Esp (*P. tremula*) zijn van oorsprong inheems: typisch bomen van het Nederlandse rivierengebied en de beekdalen. Door veredeling is vaak buitenlands 'bloed' ingebracht en daardoor staat de populier nu bekend als een exoot. Ingeburgerd zijn de oorspronkelijk uit Zuid- en Midden-Europa afkomstige Witte abeel (*P. alba*) en de Grauwe abeel. De afgelopen decennia is de waardering voor de populier sterk afgenomen. Tegenwoordig wordt de aanplant van populieren door veel mensen beschouwd als onnatuurlijk. Deze opvatting is vooral te herleiden tot twee belangrijke kenmerken van de populier: zijn hoge groeisnelheid en zijn bruikbare hout. Want juist met het oog op de houtproductie werden populieren meestal op monotone wijze aangeplant. Wat vroeger gold als een sterk punt van de populier (snelle houtproductie) is tegenwoordig nauwelijks meer van belang. Houtproductie is 'uit de mode', terwijl natuur nu veel meer in de aandacht staat. Dat neemt niet weg dat de populier een kenmerkende soort van het rivierenlandschap is, en deze soort als zodanig bij het landschap in Nieuwegein hoort.

### *Populier en biodiversiteit*

Er is weinig wetenschappelijk onderzoek verricht naar de relatie tussen populier en biodiversiteit, maar uit de beschikbare informatie blijkt dat de populier op dit vlak toch wel iets te bieden heeft; de populier is een belangrijke gastheer voor veel soorten insecten. Met name voor veel vlinders, nachtvlinders en kevers vormen populieren een belangrijke voedselbron. Er zijn in Nederland geen vogels die uitsluitend in populierenbossen voorkomen. Er zijn echter wel soorten die er een zekere voorkeur voor hebben, bijvoorbeeld de Wielewaal en de Houtsnip. De vogelsoortensamenstelling van een populierenbos is sterk afhankelijk van de ontwikkelingsfase van het bos. Na aanplant vestigen zich eerst soorten als fitis, grasmus, fazant, rietgors en kneu. Later worden deze verdrongen door onder andere houtduif, vink, grauwe vliegenvanger, heggemus, winterkoning, roodborst en houtsnip. Zieke en dode populieren herbergen veel spreeuwen, holenduiven, grote en kleine bonte spechten, matkopmezen en af en toe een boomkruiper. Een bos met alleen maar populieren is voor de meeste vogelsoorten niet aantrekkelijk om in te broeden. Maar met een gevarieerde ondergroei van struiken en kruiden is er wel een grote soortenrijkdom mogelijk. Aanplant van kleine groepen struiken (hazelaar, Spaanse aak, wilde liguster, rode kornoelje en vogelkers) brengt meer structuur in het bos.

### *Snelle groeiers*

Populieren kunnen op voedselrijke, natte gronden, juist door hun snelle groei, als geen andere soort in relatief korte tijd uitgroeien tot een monumentale boom. Die eigenschap kan uitstekend worden gebruikt om snel een 'bosbeeld' te creëren in een nieuw bos. Het gezegde 'Boompje groot, plantertje dood' gaat niet op voor de populier. Waar het bij een eikenaanplant enkele decennia duurt voor je het idee hebt 'in een bos te lopen', zorgt de populier



al binnen een jaar of tien voor een boskarakter.<sup>2</sup> Logisch gevolg van deze snelle groei is dat de boom ook relatief snel aftakelt. Voor het behoud van populieren in de gemeente moet er rekening gehouden worden met de risicosetting; Wil men oude, dikke populieren dan moet men dat nastreven op een veilige plek.

## Soortenkeuze

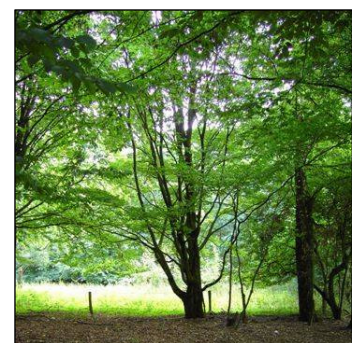
### *Soorten in de boomlaag*<sup>3</sup>

Loofhout is het meest geschikt voor de groeiplaatsen in Nieuwegein. Voor naaldhout is het over het algemeen te nat en te kleiig. Een selectie van de soorten die het meest optimaal zouden kunnen groeien op de meeste plaatsen in de gemeente worden hieronder genoemd en kort toegelicht.



Haagbeuk (*Carpinus betulus*) doet het goed op oudere, voedselrijke en vochtige bodems, waar hij de plek in kan nemen van de beuk die daar liever niet groeit omdat het te nat is.

Zomereik (*Quercus robur*) is minder schaduw tolerant en kan vrijwel overal groeien, met uitzondering van veen en jong stuifzand. Natuurlijke dominantie is alleen te verwachten daar waar het te voedselarm of te nat is voor de beuk om te groeien. Dit is bijvoorbeeld te verwachten op plekken waar



<sup>2</sup> Nederland Populierenland, Patrick Jansen, 2003, Stichting Probos

<sup>3</sup> Bosgemeenschappen, S. van der Werf, Wageningen 1991, uitgegeven door Pudoc

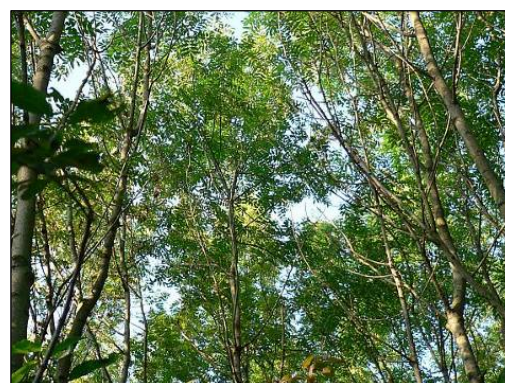
het bostype Elzen – Eikenbos goed zou kunnen groeien, welke in de gemeente Nieuwegein aanwezig zijn.

Berk heeft een duidelijk pionierskarakter. Ze kunnen als pionierssoort van bijna ieder bostype optreden (Doing, 1963). De ruwe berk (*Betula pendula*) groeit daarbij op de drogere gronden, maar de grens met zachte berk (*Betula pubescens*) is niet scherp. Het is geen boomsoort die op langere termijn zal domineren in een bostype in de gemeente Nieuwegein.



Es (*Fraxinus excelsior*) heeft een sterke voorkeur voor voedselrijke jonge bodems, iets wat helemaal lijkt te passen in Nieuwegein. Meestal groeit es vochtig tot nat, maar bij gebrek aan concurrentie kan ze ook domineren op drogere gronden.

Iep is vergelijkbaar met es, maar groeit gemiddeld gezien wat droger. We hebben het dan over de inheemse, gladde iep (ook wel veldiep, *Ulmus minor*). Verwant aan de veldiep is de fladderiep (*Ulmus laevis*). Deze soort is inheems in het oosten en zuiden van Nederland maar kan een interessante keuze zijn om aan te planten vanwege zijn zeldzame status. De soort is vatbaar voor de iepziekte<sup>4</sup>, let daarom bij het overwegen van aanplant op de variant die aangeplant wordt.



Zwarte els (*Alnus glutinosa*) kan eventueel ook nog een rol spelen op de vrij natte bodems van Nieuwegein, daar waar het water stagneert en er vertraagde mineralisatie optreedt. Op voormalige populierenbestanden zal ze niet graag groeien door de verrijking die de populier ten gevolge heeft gehad. Als het water stroomt en de bodem rijker is zal de es ook een betere keus

<sup>4</sup>Iepziekte wordt veroorzaakt door een schimmel (verspreid door de iepenspintkever), die er voor zorgt dat eerst een aantal takken en later de hele boom afsterft. De ziekte is te herkennen aan dode, verwelkte bladeren aan de toppen van takken. Het hout vertoont op doorsnee ringen van donkere vlekken. Aangestaste iepen kunnen zelf een besmettingshaard vormen voor andere iepen. Om verdere aantasting te voorkomen moeten daarom zieke bomen geveld en ontbast, verbrand of versnipperd worden. Bij aanplant moet gekozen worden voor resistente soorten zoals *Ulmus hollandica* "Colomella", of voor minder vatbare soorten zoals *Ulmus hollandica* "Clusius", "Dodoens", "Groeneveld", "Lobel" en "Plantijn". (Dit zijn alle hoge bomen.) (Bron: Bosplantsoen, juni 1999)

zijn. In Nieuwegein moet men alert zijn op de zogenaamde elzenziekte.<sup>5</sup> In enkele elzenbegroeiingen in de gemeente Nieuwegein werd in de zomer van 2008 door medewerkers van Borgman Beheer Advies een slechte vitaliteit en de mogelijke symptomen van de elzenziekte gevonden. In de elzenopstanden van de gemeente Nieuwegein is het daarom raadzaam, nader onderzoek te verrichten naar de oorzaak van de gevonden symptomen. Mocht blijken dat het om *Phytophthora alni* gaat, dan zijn de belangrijkste maatregelen: “het tegengaan van het planten van besmet plantmateriaal uit boomkwekerijen en het verwijderen van zieke exemplaren in de bovenlopen van waterlopen in het projectgebied. Op deze manier worden, zonder dat er zeer zwaar in de (deels gezonde) elzenpopulaties wordt ingegrepen, besmettingshaarden uitgeschakeld en bedreigde, gezonde populaties veiliggesteld. Ook het informeren van de eigenaars van boomkwekerijen, water-, bosbeheerders en overige betrokkenen is een belangrijke stap richting de beheersing van dit grote probleem.” (Oorschot, 2005) Tevens is het direct melden van de mogelijke vondsten van de ziekte bij het Nationaal Referentie Laboratorium van de Plantenziektenkundige Dienst te Wageningen van groot belang, om de ziekte in Nederland blijvend te kunnen beheersen. Borgman Beheer Advies heeft voor herkenning van de ziekte en het nemen van de juiste maatregelen kennis en ervaring in huis.



Abeel. De meeste populieren in de gemeente Nieuwegein zijn Amerikaanse hybriden die zich niet verjongen. De zwarte populier (*Populus nigra*, linker afbeelding) groeit van nature langs de grote rivieren maar is bijna verdwenen. De ratelpopulier (ook wel esp, *Populus tremula*, rechter afbeelding) zou een goede standplaats kunnen vinden op bepaalde plekken in Nieuwegein. Deze soort breidt zich sterk vegetatief uit



(veel wortelopslag).

<sup>5</sup>De els speelt, vanwege haar ecologische en biologische functies en haar natuurtechnische kwaliteiten, een belangrijke rol in beek- en rivierbegeleidende begroeiing en in broek- en oobossen. Sinds enkele decennia wordt in elzenpopulaties in vele Europese landen de elzenziekte gevonden. Deze wordt veroorzaakt door *Phytophthora alni*. Dit organisme behoort tot de oomyceten, die vele overeenkomsten met schimmels vertonen. *P. alni* is de hybride tussen *P. cambivora* en *P. fragariae*. Het verspreidt zich voornamelijk via stromend water en kan zelfs gezonde elzen infecteren. Vooral elzen die gedurende een langere periode (bij stagnerend hoogwater) in besmet water staan, lopen een grote kans op infectie. De uitbreiding vindt vaak plaats doordat besmet plantmateriaal uit boomkwekerijen in een gebied wordt geplant. Bron: Oorschot J.C. (2005): *Gehen die Erlen den Bach runter? Die Verbreitung des „Erlensterbens“ im Einzugsgebiet der Wiese*. Institut für Landespflege der Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften, Universität Freiburg. 159 pp.



Schietwilg (*Salix alba*) zal het goed doen op de echt natte plekken, bijvoorbeeld oude lopen en rivieroeveren. Er zullen wel meer wilgensoorten willen groeien op zo'n standplaats, maar de schietwilg is de enige die zich op zo'n plek goed kan handhaven omdat de meest gunstige standplaats voor wilg in Nieuwegein al gauw gedeeld moet worden met zwarte els of es of iep. Andere wilgen kunnen zich met els

of es niet goed genoeg staande houden. De wilg zal vaak als een echt pionier optreden. De



grauwe wilg (*Salix cinerea*, linksonder) is ook een optie die wat minder specifieke eisen aan de standplaats zal stellen. Laurierwilg (*Salix pentandra*, rechtsonder) zou nog als begeleider van els aangeplant kunnen worden.



### Struiklaag

De keuze voor soorten die onder de boomvormers de ondergroei vormen wordt voornamelijk gestoeld op hun kwaliteiten voor fauna; bessen als voedsel en dicht struikgewas als schuilplaats. Soorten die geschikt zijn voor de meeste groeiplaatsen in Nieuwegein zijn:

Aalbes (*Ribes rubrum*)

Gagel (*Myrica gale*)

Gelderse roos (*Viburnum opulus*)

Hazelaar (*Corylus avellana*)

Kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*)

Krent (*Amelanchier lamarckii*)

Liguster (*Ligustrum vulgare*)

Lijsterbes (*Sorbus aucuparia*)

Meidoorn (*Crataegus monogyna*)

Mispel (*Mespilus germanica*)

Vlier (*Sambucus nigra*)

Vogelkers (*Prunus padus*)

Bij de keuze van de uiteindelijke te planten soorten moet er altijd goed rekening gehouden worden met de groeiplaats en de eisen van de specifieke soort. Daarnaast moet men plantsoen inkopen van een degelijke kwaliteit (dat geldt even zo goed voor de boomsoorten) en de juiste variëteit.

Het zou een flater zijn om in plaats van de inheemse kers een Amerikaanse kers te planten en over een aantal jaren geplaagd te worden door de alom bekende "bospest".

*Gebruik goed bosplantsoen, en geen tuin- of kweekvarianten!*

## Kruidlaag

De bospercelen worden, op sommige plekken wat meer dan de andere, geplaagd door een dominantie aan brandnetels en braam. Dit zijn typische kruiden die verschijnen wanneer de bodem verkeerd behandeld wordt. Voorbeelden zijn bijvoorbeeld het storten van slib, het aanrijden van de bodem waardoor deze beschadigd en verdicht wordt, het laten liggen of storten van organisch materiaal.

Door het aanplanten van nieuwe soorten bomen en struiken worden deze kruiden niet verdrongen. Het verdient aanbeveling om de bodemverzorging extra aandacht te geven. Het tegengaan van braam en brandnetel kan gebeuren door een zorgvuldig maaibeheer te voeren (altijd gefaseerd in tijd en ruimte uitvoeren!) en daarbij het maaisel af te voeren. Als het maaisel niet afgevoerd wordt heeft het geen zin om te maaien. Het is niet verstandig om in de kruidlaag soorten aan te planten zolang braam en brandnetel domineren. Tijdens het terugdringen van deze braam en brandnetel (*niet volledig uitroeien: braam en brandnetel hebben ook ecologische waarden!*) zal blijken welke soorten opkomen. Dit kan enige tijd duren; zeker als de bodem verdicht is. Zoals gezegd, braam en brandnetel terugdringen maar niet uitroeien! Zij hebben belangrijke ecologische waarden, maar we streven naar diversiteit; en dat houdt in dat we ook andere kruiden in de bossen willen, zoals bijvoorbeeld Dotterbloem, Reuzenpaardenstaart, Muskuskruid, Kruidend zenegroen, Slanke sleutelbloem en Gele lis, Moerasspirea, Smeerwortel, Klimop, Kamperfoelie, etc..

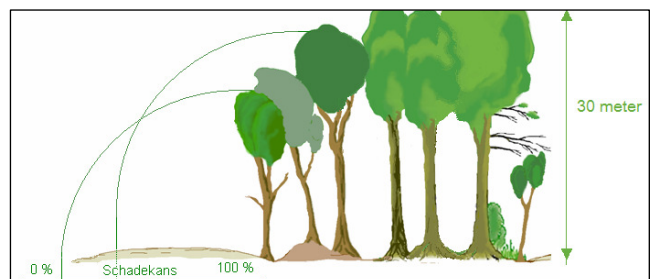
## Beheer

Dit project dat vanuit de gemeente de naam “Bos percelen” meekreeg wordt uitgewerkt op twee onderdelen. Eén deel wordt gevormd door de populierenbossen die van oorsprong als productiebossen zijn aangelegd. Het tweede deel betreft de overige bospercelen, waar nooit een visie voor is opgesteld. Deze twee onderwerpen worden integraal behandeld; immers dit plan moet tot een duurzaam beheer leiden en in de toekomst is dit verschil tussen populierenbossen en andere opstanden er niet meer.

De jaarlijkse beheerevaluatie moet openbaar gemaakt worden, bijvoorbeeld op de website van de gemeente of in een informatiekraant. De evaluatie is een goed moment om met de stakeholders te overleggen over het gevoerde beheer en het vervolgbeheer. Tevens kan op dat moment aan gegevensuitwisseling worden gedaan.

## VTA en veiligheid

Bosgebieden binnen de bebouwde kom en dan ook nog eens een drukke omgeving als de gemeente Nieuwegein kan men niet volkomen aan de natuur overlaten. Er zijn veel aspecten die mensen niet accepteren in hun directe

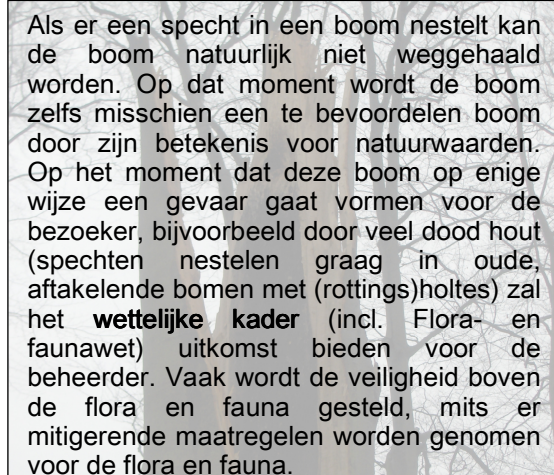


leefomgeving. Zodra een bos toegankelijk is en ook nog eens eigendom van iemand, komt er verantwoordelijkheid om de hoek kijken. Kinderen moeten bijvoorbeeld veilig kunnen spelen. “Het is een bos, dus er kan een tak op je hoofd vallen, eigen schuld dikke bult” gaat niet op. De wet steekt daar een stokje voor. Zodra zoiets zal gebeuren, is de eigenaar van dat bos verantwoordelijk en zal die eigenaar moeten aan kunnen tonen, dat ze er alles aan heeft gedaan om het risico op die gebeurtenis zo klein mogelijk te houden (zie het kopje ‘De Algemene Zorgplicht conform Burgerlijk Wetboek’. En wat als de tak ongelukkig terecht komt en iemand invalide raakt? Het zijn zeker geen ondenkbare scenario’s. Daarom is het een extra grote uitdaging om in stedelijk gebied bosgebieden in stand te houden. Er zijn veel te veel factoren en invloeden van buiten om natuurlijke processen hun gang te kunnen laten gaan.

**De veilige boomlengte die aangehouden wordt is de gemiddelde hoogte die de bomen in de gemeente bereiken: 30 meter.** Voor het doel en de uitvoer van de VTA hoofdstuk ‘Wetgeving’, paragraaf ‘De Algemene Zorgplicht conform Burgerlijk Wetboek’.

Bossen die toegankelijk zijn vallen voor de eigenaar onder de wettelijke verantwoordelijkheid. De gemeente hanteert momenteel deze definitie van toegankelijk: “Als er één op één betreden kan worden al dan niet door middel van sluippaadjes / onofficiële paden is het terrein toegankelijk.” Dit maakt de uitvoer van de VTA lastig. Zie verder het kopje “infrastructuur”. De sociale veiligheid is voor de politiek op dit moment geen item in de bospercelen. De sociale veiligheid kan bijvoorbeeld in het gedrang komen als men niet meer goed door de begroeiing heen kan kijken.

Veiligheid komt altijd eerst. Dat is door de wet bepaald. Er kunnen situaties ontstaan waarbij een conflict optreedt tussen de wettelijke bepalingen. Bijvoorbeeld als de veiligheid in het geding is, maar op dezelfde situatie ook de Flora- en faunawet van toepassing is. In dat geval zijn er een aantal mogelijkheden waar de gemeente uit moet kiezen. Het is altijd verplicht nader onderzoek te laten verrichten. Is de situatie heel ernstig dan kan in die tijd het stuk weg afgezet worden.



Als er een specht in een boom nestelt kan de boom natuurlijk niet weggehaald worden. Op dat moment wordt de boom zelfs misschien een te bevoorraden boom door zijn betekenis voor natuurwaarden. Op het moment dat deze boom op enige wijze een gevaar gaat vormen voor de bezoeker, bijvoorbeeld door veel dood hout (spechten nestelen graag in oude, aftakelende bomen met (rottings)holtes) zal het **wettelijke kader** (incl. Flora- en faunawet) uitkomst bieden voor de beheerder. Vaak wordt de veiligheid boven de flora en fauna gesteld, mits er mitigerende maatregelen worden genomen voor de flora en fauna.

Dode en aftakelende bomen (de fase waarin de populieren nu verkeren) vormen in stedelijk gebied vaak voor een onaanvaardbaar hoog risico op schade of erger, waardoor het niet wenselijk is om in stedelijk gebied te streven naar een hoog gehalte aan dood hout. Bos in stedelijk gebied kan zo natuurlijk mogelijk beheerd worden, maar wel binnen een streng kader van veiligheid en toegankelijkheid. Bij bestaande percelen waar een hoog risico geldt vanwege dood en aftakelend hout in de rand kan geknot of versmald worden. Bij versmalling worden de eerste paar meter vanaf het betreffende pad geveld. Dat kan in combinatie met de aanleg van een bosrand met struikvormers. Let er wel op dat bij de aanplant van struiken



vast rekening gehouden wordt met de beheermaatregelen die in de toekomst uigevoerd moeten worden: nieuwe aanplant mag nooit beschadigd worden!

### ***Uitgangspunten***

#### *Infrastructuur*

Er moet een overzicht komen waarop de infrastructuur van het bos staat en dat overzicht moet ook bijgehouden worden, minimaal eens per jaar. Hierin moeten ook worden opgenomen de wegen die door de nooddiensten kunnen worden gebruikt, evenals waterreservoirs. Aan de hand daarvan kan een preventie-/bestrijdingsplan voor bosbranden opgezet worden. Er moet in het bosbeheer tenminste rekening gehouden worden met de begaanbaarheid en de doorrijhoogte.

Naast de wegen voor de nooddiensten moeten ook de recreativeroutes / recreatiepaden in beeld gebracht. Er kan dan nog eens gekeken worden naar de dichtheid van de paden en het onderhoudsbeleid dat erop gevoerd wordt kan bijvoorbeeld verdeeld worden in werkblokken, waarbij elk jaar een werkblok aangepakt wordt. Recreatieve voorzieningen moeten ook opgenomen worden in een onderhoudsplan; vuilnisbakken en het ophaalbeleid erop, bebording en hun onderhoud, bankjes en dergelijke. De recreatiepaden worden vervolgens ook opgenomen in het VTA beleid. De sluippaadjes vallen daarbuiten; daarom is het belangrijk de paden goed op kaart te hebben en duidelijk te markeren in het veld. Dan kan er nooit een misverstand ontstaan over een ongeluk op een onofficieel pad m.b.t. tot de uitvoer van de VTA.

#### *Cultuurhistorie*

Ook cultuurhistorie verdient een plekje. Nieuwegein maakt onder andere deel uit van de waterlinie, waar nog veel aspecten van te zien zijn in het huidige beeld. De plofsluis, fort Juphaas, aarden wallen, artillerieloodsen, kazematten, grenspaaltjes; allemaal cultuurhistorische objecten die door middel van beheer beter tot uiting kunnen komen, indien gewenst. Zo kan bijvoorbeeld de zichtbaarheid beïnvloed worden, of door middel van informatiepanelen kan er ter plekke geïnformeerd worden over interessante historische plekken.

#### *Flora en fauna*

Om te weten of de beheerdoelstellingen haalbaar zijn, gehaald zijn of bijgesteld moeten worden moet de gemeente weten wat er voorkomt. Er moet iedere 5 jaar een inventarisatie uitgevoerd worden. Aan de hand daarvan kan het beheer desgewenst bijgesteld worden en kan ieder jaar het beheer geëvalueerd worden.

#### *Omvorming*

Beide typen bossen zullen omgevormd moeten worden tot de gewenste gemengde bossen. De populierenbossen bestaan meestal uit rijen populieren, met soms wat struikvormers. Ook groeit er

vaak teveel braam en brandnetel. We willen deze bossen omvormen tot bossen met meerdere soorten, zowel in de boomlaag, als de struiklaag en de kruidlaag. Populieren moeten een plaats houden in deze percelen, samen met andere soorten. De overige bospercelen moeten tot eenzelfde type worden; met als verschil dat het omvormen van deze bossen niet zo ingrijpend zal zijn als bij de populierenpercelen. Ieder perceel en iedere groeiplaats vraagt om zijn eigen beheer; waardoor de percelen allemaal uit gemengde beplantingen zullen bestaan, maar ieder perceel ook zijn eigen kenmerkende begroeiing heeft. Om wat voorbeelden te noemen: het ene perceel zal voornamelijk gedomineerd worden door essen, het andere door een duidelijke combinatie van essen en elzen en weer een ander perceel jonge wilg met es en overstaanders van populier. Het in standhouden van een deel van de populierenbossen kan ecologische, recreatieve en bosbouwkundige voordelen bieden, vooral als ze geleidelijk worden omgevormd naar permanente bossen. Daarmee wordt niet bedoeld dat de populieren moeten plaatsmaken voor andere soorten. De percelen in de populierenbossen bestaan uit populieren met dezelfde leeftijd, waardoor zij ook ongeveer tegelijkertijd zullen aftakelen. Dat is geen permanent bos. Een permanent, of duurzaam, bos bestaat uit verschillende soorten met verschillende leeftijden. Daar kunnen heel goed populieren in groeien. Planten en dieren hebben voordeel bij dood hout, beschutting, rust en nestgelegenheid. Ook de belevingswaarde zal veel beter in stand blijven bij geleidelijke omvorming. Mensen lopen liever in een structuurrijk of parkachtig bos met oude, hoge bomen dan in een recent aangelegd, eenvormig bos. Ook bosbouwkundig gezien heeft een geleidelijke omvorming van een populierenbos de voorkeur boven de aanplant van een nieuw bos na kaalkap. De populieren vervullen een schermfunctie voor de jonge boompjes.<sup>6</sup> Dit kan alleen als er al een



<sup>6</sup> Verslag 'Instandhouden van tijdelijke bossen', 1999-2008, © Koninklijke Nederlandse Bosbouw Vereniging

gezonde boomlaag onder de populier aanwezig is die door bosbehandeling of werkzaamheden niet teveel beschadigd wordt. Helaas is dit niet aan de orde in de gemeente Nieuwegein. Het eerder genoemde punt van snel een bosbeeld creëren is op enkele plekken toegepast in Nieuwegein door een laag van duurzame, langzamer groeiende bomen onder de populier te laten groeien. Dit is echter door gebrek aan daadkracht niet meer te gebruiken, omdat de populieren jaren geleden al geleidelijk aan plaats hadden moeten maken voor die nieuwe boomlaag. De populieren hebben inmiddels zo'n omvang dat bij het vellen ervan de ondergroei dusdanig beschadigd wordt, dat de boompjes geen kans meer hebben om uit te groeien tot een duurzaam bos (zie foto op deze pagina). Deze gebieden zullen het beste dan ook in één keer geveld moeten worden, afhankelijk van de grootte van het perceel en opnieuw ingeplant moeten worden, liefst direct met duurzame soorten. Het rigoureuus kappen van een hele boomlaag wordt dan in de toekomst vermeden. Er moet voor gezorgd worden dat kostbaar nieuw plantmateriaal niet "verspild" wordt. Pas na enkele jaren hoeft gekeken te worden naar benodigde verzorgingsrondes; lichte dunningen. Tot die tijd is er sprake van *intensieve verzorging van de jonge aanplant*. Daarmee kan de gemeente ook laten zien dat ze wel degelijk geeft om haar groengebieden en deze voor haar bevolking duurzaam in stand wil houden, samen met alle flora en fauna die er groeit, bloeit en verblijft. Het is, zoals u wilt, "een nieuwe start". De nieuwe aanplant zal, afhankelijk van de soort, naar verwachting snel groeien op de voedselrijke klei van Nieuwegein. Daardoor zal er op redelijke termijn weer een bosbeeld ontstaan, net zoals bij de populierenaanplant destijds, maar ditmaal wel een bosbeeld, dat duurzaam in stand gehouden kan worden en niet bestaat uit dezelfde bomen die allemaal dezelfde lengte hebben en even dik zijn.

**Omvorming dient gefaseerd plaats te vinden in zowel tijd als ruimte: locaties moeten verspreid over een aantal jaren omgevormd worden en grotere percelen moeten steeds gedeeltelijk omgevormd worden totdat na een aantal jaren het geheel is omgevormd.**

Populieren produceren veel, goed verteerbaar bladstrooisel. Door deze grote omzet van organisch materiaal gaan daardoor veel nutriënten circuleren. Dit leidt tot interne eutrofiëring bij populierenbestanden.<sup>7</sup> Daardoor moet de gemeente rekening houden met het woekeren van verruigende vegetatie zoals braam en brandnetel, waardoor gewenste duurzame ondergroei negatieve invloeden ondervindt. Aan de andere kant is de grond rijk genoeg om nieuwe beplanting genoeg voeding te kunnen geven, mits deze soorten een rijke grond prefereren.

<sup>7</sup> Met interne eutrofiëring wordt bedoeld dat de opstand door eigen toedoen de grond waarop ze groeit erg verrijkt met voedingsstoffen zoals bijvoorbeeld stikstof. Verruigende vegetatie groeit hier erg goed op, en gaat woekeren. Knelpunten- en kansanalyse Natura 2000-gebied 154 - Geleenbeekdal, Kiwa Water Research/EGG-consult, 2007

### ***Beheerdoelstellingen***

Er moeten beheerdoelstellingen komen om het beheer te sturen naar een grotere soortdiversiteit. Om te voorkomen dat er rigoureuze ingrepen gedaan worden waarbij hele oppervlaktes opnieuw ingeplant worden om maar zo snel mogelijk aan de doelstelling te voldoen, kunnen deze doelstellingen iedere vijf jaar bijgesteld worden. Een gemengd bestand bestaat uit minstens 2 boomsoorten waarvan per definitie de hoofdboomsoort maximaal 80% van het bestandsgrondvlak (of het stamtal bij een jong bos) inneemt. Deze hogere diversiteit zorgt voor een (ecologisch) stabiel bos, rijk aan structuur en natuurwaarden. De ontwikkeling van een goede struik- en kruidlaag bevordert de geschiktheid voor fauna die er kan fourageren en schuilen.

De functies dood hout en oude bomen moeten als beheerdoelstelling gehanteerd worden om te waarborgen dat het bos deze twee functie kan vervullen. Voor de functie dood hout kan de norm: 3 staande of liggende dode bomen dikker dan 30 cm. per hectare aangehouden worden. Voor oude bomen kan een dergelijke norm gehanteerd worden om er zorg voor te dragen dat het bos de nodige diversiteit in leeftijd kan bieden.

De eerste flora en fauna inventarisatie moet nog dit jaar (2009) plaatsvinden, zodat er beheerdoelstellingen opgesteld kunnen worden. Deze beheerdoelstellingen moeten in samenwerking met de stakeholders opgesteld worden. Beheerdoelstellingen die niet gedragen worden door de bevolking en de stakeholders leiden tot een ongewenst beheer. De eerste stap moet zijn om de percelen aan te wijzen die het allereerst aangepakt moeten worden. Dan kan een exact plan opgesteld worden voor het omvormingsproces, het omvormingsbeheer en het reguliere beheer. Er kunnen dan per perceel keuzes gemaakt worden, ook naar aanleiding van aanwezigheid van cultuurhistorische elementen, hoedanigheid van waterhuishouding. Er zijn teveel verschillende situaties in Nieuwegein om in dit eerste beheerplan al specifieke beheerdoelstellingen op te stellen voor alle percelen. Het aanwijzen van de eerste percelen moet ook dit jaar nog gebeuren, zodat nog voor 2010 een begin gemaakt kan worden met het opstellen van beheerdoelstellingen en de beheer- of omvormingstrategieën voor die percelen.

De beheerdoelstellingen moeten opgesteld worden in samenwerking met de natuurgroepen (IVN, vogelwerkgroep, etc.). Hiermee kan gelijk een vorm van waarborging ingebouwd worden; omdat zij tijdens de evaluatie de gemeente aan kunnen spreken op het wel of niet behalen van de doelstellingen.

### ***Beheermaatregelen***

Ingrepen worden over grote oppervlakten in één seizoen of jaar uitgevoerd, zodat daarna een lange periode van rust in het bos kan volgen. Bijkomend voordeel bij deze werkwijze is dat de kosten van uitvoer laag blijven. Eén sterke dunning heeft meestal de voorkeur boven meerdere zwakke dunningen, verspreid over een langere tijd. Dit geldt ook voor bosverjonging die veelal voor een periode van dertig jaar in één ingreep wordt geregeld. Als randvoorwaarden gelden het

instandhouden van het bosmicroklimaat voor zover dat aanwezig is en het behouden en ontwikkelen van kwaliteiten. Daarom worden maatregelen zoveel mogelijk boomsgewijs of groepsgewijs uitgevoerd. Deze uitspraak lijkt te conflicteren met het bovengenoemde, maar dat doet het niet. Een sterke dunning uitvoeren over een grote oppervlakte waarbij zoveel mogelijk boomsgewijs gehandeld wordt, kan tot stand gebracht worden door het hele oppervlak eerst goed te bekijken en gegronde keuzes te maken over welke bomen moeten wijken. Deze keuzes zijn gestoeld op de visie en het boomkundige oordeel over de individuele boom. De gezondheid, de veiligheid en dergelijke, *in vergelijking met de omgevende bomen*. Er zouden in enkel opzicht van gezondheid en veiligheid misschien veel bomen kunnen blijven staan, maar om tegemoet te komen aan de visie (duurzaam bos) moeten bomen ook genoeg ruimte krijgen. Krijgen bomen niet genoeg ruimte om te groeien, dan zullen ze elkaar sterk gaan beconcurreren met als gevolg dat iedere boom een sterke afname van hoeveelheid en kwalitatief goede groeiruimte ondervindt. Daardoor verliest de boom aan vitaliteit en zullen alle bomen sneller in een ernstiger aftakelingsfase komen. Daarnaast betreft het boomsgewijs maatregelen nemen de manier van uitvoer. De individuele boom wordt gekapt op de enige manier die zo weinig mogelijk schade toebrengt aan de rest van de oppervlakte. Dat is samengevat het boomsgewijs (of groepsgewijs) uitvoeren van maatregelen. Zo kan men binnen de randvoorwaarden blijven.

### ***Techniek***

Er zijn een aantal beheertechnieken wanneer het gaat om dunningen. Werken met toekomstbomen wordt afgeraden, omdat mensen zich dan erg kunnen gaan hechten aan die ene boom die zeker blijft staan, als een soort laatste strohalm. Mocht die boom bijvoorbeeld ziek worden en daardoor de noodzaak tot kappen ontstaat dan zal dat invloed hebben op de geloofwaardigheid van het beheer. Toekomstbomendunning is ontstaan uit de wens voor goede houtproductie, maar dat is in de gemeente Nieuwegein totaal niet aan de orde. Mensen moeten weer wennen aan *het bos* als geheel en niet de individuele bomen. Systematisch dunnen wordt ook afgeraden (rijen ertussenuit kappen) omdat dat erg statisch en ongeïnteresseerd overkomt, en bovendien niet voldoende bijdraagt aan het ontwikkelen van een structuurrijk, natuurlijk beeld. Een laagdunning is eigenlijk het nabootsen van een ongestuurd bos. “De sterke groeiers winnen en de verliezers takelen geleidelijk af.” Dit is waarschijnlijk het beeld dat de meeste mensen voor ogen hebben bij een natuurlijk bos. Bij een laagdunning worden deze verliezers weggenomen. Echter, daardoor ontstaat nivellering in de structuur (alle kleinere en kwijnende bomen gaan eruit). Soms kan een laagdunning goed zijn als men bijvoorbeeld de nadruk wil leggen om een bepaalde markante boom voor bezoekers beter in het zicht te krijgen. Echter, met een hoogdunning kan dat ook en dit is dan ook de vorm van dunnen die sterk aangeraden wordt.

### *Hoogdunning*

Eigenlijk is een hoogdunning een dunning die sterk bepaald wordt door doelstellingen. Het ingrijpen in het kronendak door (mede)heersende bomen weg te halen, om te kunnen sturen in de mengverhouding en de bosontwikkeling is bijvoorbeeld zo'n doelstelling. Een dergelijke manier van dunnen geeft groeiruimte aan de te bevoordelen bomen. In het licht van geïntegreerd bosbeheer kunnen dat bomen zijn met betekenis voor de natuur, of voor beleving (die ene markante boom). De bomen die in de betreffende dunningsronde bevoordeeld worden, liggen niet vast, zoals bij toekomstbomen. Dat geeft een groot voordeel in de praktische uitvoerbaarheid in stedelijk gebied. Als de visie aanleiding geeft om bijvoorbeeld meer eik in de menging te brengen, dan kan de hoogdunning worden toegepast om alle eiken in het bomenbestand vrij te zetten van een paar grote concurrenten. Wat niet uit het oog moet worden verloren met al deze doelstellingen, is dat het bos nooit te open mag worden gemaakt of juist te weinig open plekken bevat. Er moet een bepaald percentage open gemaakt worden maar dat percentage moet redelijk gelijk over de oppervlakte verdeeld zijn. Daarbij is er wel ruimte voor groepenkap, om bijvoorbeeld een grotere open plek te creëren waar spontane verjonging kan plaatsvinden. Dit is het beeld dat in de gemeente Nieuwegein over een aantal decennia moet gaan ontstaan: grotere toegankelijke en veilige groengebieden die rijk zijn aan structuur en natuurwaarden, die zich met lichte bijsturing door dunning duurzaam staande kunnen houden. Het valt dan ook ten zeerste aan te bevelen een bosbouwkundig ervaren beheerder de dunning uit te laten zetten (het bleszen). De blesser moet aan de hand van de doelstelling en de visie de dunning uitzetten. Hij kan dan altijd weer opnieuw uitleggen waarom welke bomen geblest zijn. De ingreep is voor iedereen zichtbaar en indien ervoor gezorgd wordt dat ruim op tijd openbaar wordt gemaakt waar, waarom en vooral met welke doelstelling (dus waar wordt naartoe gewerkt met deze ingreep en wat wordt er gedaan om bestaande waarden te ontzien en te behouden) deze ingreep plaats vindt, is het ook voor iedereen te begrijpen. Voorlichtingsavonden, maar veel beter nog excursies in het bos met uitleg, zijn een goede methode om de stip (de bles) in het bos te verbinden aan het hoe en waarom. In het bos is het leereffect het grootst.



### *Uitvoer werkzaamheden*

Het is sterk aan te raden om een vaste ploeg in dienst te nemen voor het uitvoeren van alle maatregelen. Het openbaar aanbesteden leidt tot een onnodig hoog risico op het onzorgvuldig, onjuist uitvoeren van maatregelen en is bovendien niet herkenbaar voor of bevragebaar door het publiek. Zeker omdat het bij de openbare aanbesteding veelal gaat om de grotere ingrepen die langere tijd vergen is het van belang om ervoor te zorgen dat de gemeente herkenbaar is tijdens de uitvoer en dat het duidelijk is dat er volgens bepaalde, vooraf vastgestelde richtlijnen wordt

gewerkt. Is er geen enkele mogelijkheid om deze verplicht openbare aanbesteding anders te construeren dan moet er *extra* streng op de uitvoer gecontroleerd worden. In het contract zouden clausules opgenomen moeten worden met sancties die gelden bij nalatigheid. Een andere goede reden om over te gaan op vaste aannemers is omdat het om natuurontwikkeling gaat. Er zal om de zoveel jaar een ploeg maatregelen uit moeten voeren om tot een gewenst beeld te komen en daarna om het gewenste beeld te behouden. Iedere keer een andere ploeg vergt iedere keer een uitleg voor een blanco ploeg. Net zoals het reguliere bosbeheer liever ook een vaste uitvoerder heeft is het ook binnen de bebouwde kom van toegevoegde waarde om telkens dezelfde manier van uitvoer te hanteren en daarbij steeds meer kennis op te bouwen, zowel binnen de uitvoerders als binnen de beheerders. Is daar geen mogelijkheid toe, neem dan in ieder geval binnen de gemeente een vakkundig iemand aan in een vaste functie om het bleswerk uit te voeren. Een ander aspect van uitvoer is de dichte, natte kleigrond op veel plekken in Nieuwegein. Vooral langs waterkanten zie je dat de grond versmeerd<sup>8</sup> is waardoor er niets meer wil groeien. Om toch natuurlijke oeverkanten te krijgen is het van uiterst belang om deze bermen en andere terreinen in het geheel niet te berijden met machines of auto's (ook niet even keren in de berm). Maaien kan het beste gebeuren met de bosmaaier waarbij de uitvoerder zo ver mogelijk van de kant af en zo veel mogelijk op het pad loopt. Natuurlijke oevers zijn van belang voor zowel fauna als flora. Het is een verkeerde insteek om wegen en water los van het bos te zien als deze in het bos liggen!!! De verschillende afdelingen binnen de gemeente die hiervoor verantwoordelijk zijn moeten overleg voeren over de uitvoer en de noodzaak. Het is niet nodig dit overleg te schuwen; het kan heel simpel gehouden worden tussen enkele personen, mits er goed en consequent gecommuniceerd wordt. Dit is een struikelblok bij veel gemeentes en hier moet echt aan gewerkt worden.

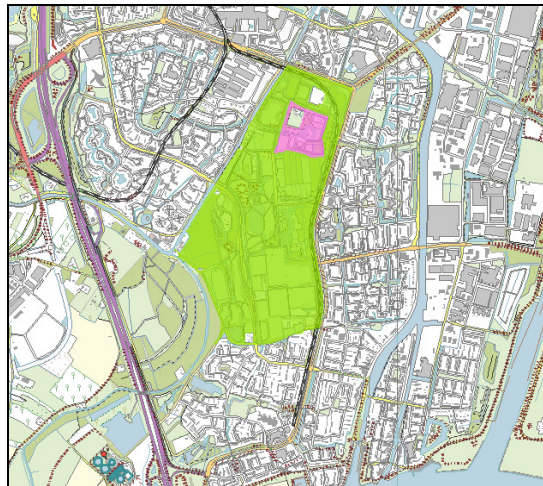
Tijdens het vellen van de opstanden moet wel zo zorgvuldig mogelijk geveld worden, iedere boom die onbeschadigd kan blijven staan is meegenomen. Als er toch niet geveld kan worden zonder beschadigingen, probeer dan zo veel mogelijk bomen op dezelfde plek te laten vallen, zodat zoveel mogelijk gespaard kan blijven. Dit vraagt om vakkundige, ervaren zagers!

### *Park Oudegein*

Het Park Oudegein kan cultuurhistorisch verantwoord 'gerenoveerd' worden, in overleg met de familie De Geer. Deze familie had oorspronkelijk het gehele park (landgoed) in bezit en heeft het jarenlang beheerd.




---

<sup>8</sup> Versmeerde grond is verdichte, natte grond waarvan de structuur verloren is gegaan en welke nog nauwelijks zuurstof bevat. Water kan er niet doorheen dringen evenmin als wortels. De definitie die voor deze term gehanteerd wordt: "Kleiige grond, waarvan de structuur verloren is gegaan en waarin verdichting is opgetreden als gevolg van beweging op of in de bodem." (Grondsoorten en delfstoffen bij naam, M. van der Meulen e.a., 2003, Weg- en waterbouwkunde, Delft)



Overzicht Park Oudegein. Het gedeelte dat de gemeente Nieuwegein in bezit heeft wordt voorgesteld door de groene vlakken, het gedeelte van de Stichting Oudegein is weergegeven met het rose vlak.

Het gebied is van oudsher voorzien van drie ontsluitingslanen:

-  de Lange laan;
-  de Korverlaan;
-  de Grote laan.

De Lange laan bestaat uit eiken met daaronder hakhout. Ook loopt er een wandelpad. De laan is ongeveer een kilometer lang en loopt kaarsrecht; vandaar de naam. Vroeger bestond de laan uit iepen, maar die werden verkocht toen deze kaprijp waren, en daarna opnieuw ingeplant met eiken. Het verschil in beheer is goed te zien; de laan in Oudegein (beheerd door de Stichting Oudegein) ziet er heel anders uit dan in Nieuwegein, terwijl het toch dezelfde laan is; in één keer aangeplant met dezelfde eiken en dus ook even oud.

De Korverlaan is laatst door de gemeente opnieuw ingeplant. Vroeger was dit de laan die veel gebruikt werd door de boeren die middels deze laan toegang hadden tot hun land.

De Grote laan was ook een belangrijke ontsluitingsweg en loopt van de Achterdijk naar de brug over de Doorslag.

Het hakhout werd vroeger anders beheerd door de familie De Geer; alleen de zogenaamde stokken die een bepaalde dikte hadden bereikt werden eruit gekapt. Nu wordt het geheel ineens afgezet, waardoor eens in de zoveel tijd het beeld ingrijpend veranderd. Dit wordt uit financiële overwegingen gedaan; alleen de dikke stokken ertussenuit kappen is te arbeidsintensief. Het is wel beter om het afzetten gefaseerd uit te voeren, voor de fauna als ook voor het beeld. In plaats van de dikke stokken ertussenuit te halen kan er om de zoveel meter volledig afgezet worden. Zo kan de fauna in de directe omgeving de habitat behouden.

De grond in het gebied werd voornamelijk gebruikt als weide- en bouwgrond. Er waren een stuk of wat grienden, waar in latere jaren populierenopstanden bij kwamen. Griendculturen vragen veel



intensief onderhoud doordat de greppels schoon en vrij gehouden moeten worden. Zij voeren het water af naar de sloot en houden de grond zo droog genoeg om hakhout te laten groeien. Ook het hakhout vergt het nodige onderhoud; zoals genoemd in bovenstaande paragraaf. Daarom zijn de grienden nu in verval geraakt. Bij Vianen wordt de griendcultuur nog wel in stand gehouden door Het Utrechts Landschap met hulp van vrijwilligers.

Het in stand houden van de griendcultuur is waarschijnlijk ondoenlijk in de gemeente door gebrek aan gelden en arbeid. Er kan voor gekozen worden om de greppelstructuur herkenbaar in stand te houden zonder dat zij water hoeven te voeren. Ieder jaar moeten de greppel dan geschoond worden. De hakhoutstructuur kan behouden blijven door gefaseerd af te zetten om de zoveel jaar.

In vroeger tijden stond bij de lange laan een molen die de bemaling van het gebied verzorgde. Later werd er een gemaal geplaatst bij de Vaartse Rijn. Nog later werd een groot, modern gemaal geplaatst aan het kanaal, maar deze bleek ongeschikt om het gebied te bemalen. Daarom verzorgt het eerste gemaaltje nog steeds de bemaling. De oude molen werd volledig gerestaureerd en ergens anders herplaatst; namelijk aan de Doorslag. Ongelukkigerwijs is bij het herplaatsen de capaciteit verkeerd berekend waardoor de molen nu op de verkeerde plek staat met te weinig water om te bemalen.

De infrastructuur van het gebied behoeft extra aandacht. Er zijn een aantal paden waar scooters niet op mogen rijden, maar dit gebeurt toch. Er is daar geen toezicht op en de aanwezigheid van de keurig geasfalteerde paden werkt deze overtreding in de hand. Bovendien passen geasfalteerde paden niet in het landschap.







Bij de tennisvereniging heeft men nog wel eens problemen met parkeerruimte tijdens evenementen. Mensen zijn geneigd om zo dicht mogelijk bij de ingang te parkeren en slaan aanwijzingen om elders te parkeren in de wind. Gevolg is dat het park vol staat met auto's op plekken waar dit niet de bedoeling is, waardoor ook bewoners van Oudegein hun huis niet meer kunnen bereiken.

Al met al lijkt het van belang om gelden vrij te maken binnen de gemeente om een toezichthouder aan te stellen voor de groengebieden.

De algehele structuur zoals de gemeente het Park Oudegein heeft ingericht kan de goedkeuring van de familie zeker wegdragen. Het beheer moet absoluut anders en vooral consequenter. De populieren zijn allang kaprijp. Het zou goed zijn om over een periode van ongeveer 10 jaar vast te leggen dat er gedund en waar nodig bijgeplant moet worden, zodat er een duidelijk beheer plaatsvindt dat goed te volgen is. Het zou heel erg goed zijn om een boswachter aan te stellen; iemand die iedere dag in het veld komt en alle facetten van het gebied op zijn duimpje kent. Flora en fauna zouden hier wel bij varen.

## Draagkrachtontwikkeling

Om draagkracht voor het bosbeheer te krijgen en te behouden, kunnen diverse middelen ingezet worden. Het is altijd van het uiterste belang dat deze middelen zo veel mogelijk en zo vroeg mogelijk ingezet worden. Herhaling is eveneens zeer belangrijk. Zo veel mogelijk verschillende middelen inzetten voor één onderwerp heeft de maximale effectiviteit.

-  Werkgroep (ideeën, oplossingen en uitwisseling kennis en gegevens)
-  Excursies (toelichting bij dunningen, informeren over flora en fauna)
-  Informatiepanelen (ontstaansgeschiedenis bos, ouderdom, gevoerd beheer, flora en fauna)
-  Krant (een aankondiging van werkzaamheden, evenementen of zelfs een wekelijkse column)
-  Huis aan huis bericht (bijvoorbeeld wanneer er gewerkt gaat worden in het bos, dan worden de direct omwonenden snel en persoonlijk geïnformeerd)
-  Evenementen organiseren in het bos (zoals bijvoorbeeld een paddenstoelenspeurtocht voor de kinderen)

Het verdient nogmaals aanbeveling om zoveel mogelijk de mensen mee naar buiten te nemen en in het veld informatie te geven en te discussiëren. Dan gaat het bos weer leven en bovendien zijn genomen maatregelen veel beter te begrijpen.

### *Stakeholders / bewoners*

De vogelwacht en de IVN werkgroepen staan niet afwijzend tegen het omvormen van de groenstructuur naar een duurzaam geheel dat ecologisch verantwoord is, indien dit gaat gebeuren in een traject waarbij zij voldoende betrokken worden en als er aan de maatregelen een goed onderbouwd beheerplan ligt.

In de eerste bijeenkomsten hebben deze groepen aangegeven graag betrokken te blijven; het is dus aan de gemeente om de ingeslagen weg tijdens het ontwikkelen van dit plan aan te houden. Een jaarlijkse bijeenkomst waar vorderingen en voornemens uiteengezet worden is wel het minste. Bovendien moet er nadruk liggen op uitwisseling van gegevens; zodat het beheer optimaal op ontwikkelingen in flora en fauna afgestemd kan worden. De expertise van deze mensen moet geraadpleegd worden om te bepalen wanneer er bijvoorbeeld het beste gemaaid kan worden, wanneer de paden het beste geschaafd kunnen worden of de sloten geschoond.

Veel mensen vinden het stukje groen erg belangrijk. Misschien bent u wel iemand die direct na het voorwoord doorgebladerd heeft omdat u wel erg nieuwsgierig bent waarom natuur en recreatie niet zomaar hand in hand gaan.

U bent een fijn stukje aan het wandelen in het bos, maar opeens breekt er een tak af. Deze raakt u ongelukkigerwijs op het hoofd. U houdt er een buil aan over. Och, dat weet je als je gaat wandelen in het bos. Of schrijft u de gemeente aan om hen te wijzen op hun aansprakelijkheid? Hadden ze de dode tak af moeten halen? Hoeveel paden liggen er eigenlijk in dat bos? Is er nog wel één boom die rustig kan groeien en afsterven zonder per ongeluk een tak op iemands hoofd te laten vallen die keurig op het pad wandelt? En wat als het een flinke tak was geweest, die u op uw rug raakt en u permanent letsel gaf of, nog erger, u invalide maakte? Had de boom maar meteen om gemoeten? Nu staat er ieder halfjaar een hoogwerker bij om hem te snoeien. Kunnen ze dat geld niet beter gebruiken om de paden eens aan te pakken? De sluispaadjes, de versmeerde berm, gaten in de paden, drassige stukken... En dat doen ze allemaal van uw zuurbetaalde belasting. Laat ze het dan maar direct goed besteden en de dingen grondig aanpakken...

U bent de trotse bezitter van een lieve hond. Iedere dag gaat u met hem of haar wandelen in het bos, even lekker de beentjes strekken en uitwaaien. Het valt u op dat langs het pad erg veel braam en brandnetels staan. U denkt erover na om de gemeente te vragen vaker te maaien langs het pad, omdat uw (klein)kinderen hier vaak spelen en zich bezeren aan de netels en stekels van de planten. Het wandelen op warme dagen in de korte broek wordt er ook niet prettiger op. Ondertussen doet uw hond netjes in de berm nog een grote boodschap. U realiseert zich niet dat de mest ervoor zorgt dat brandnetels en bramen hier erg graag groeien. Ach, zo'n klein drolletje van de hond... Hoeveel mensen laten hun hond uit in het bos? En hoeveel mest betekent dat? En wat betekent de toename van braam en netels in de berm voor de kleine stukjes groen die tussen de paden in liggen? Is maaien wel de oplossing? Als het maaisel blijft liggen verrijkt het de grond alleen maar meer, als het afgevoerd wordt, worden ook de beestjes die zich erin schuilhouden afgevoerd. Of loopt u keurig bij het uitlaten van de hond met een zakje, want u bent ook niet het type dat rommel van zich af gooit, dus u ruimt de producten van uw hond ook netjes op, zelfs als hij het in de berm doet. U ergert zich rot als u afval tegenkomt in het bos die andere mensen achteloos van zich afgooien. De gemeente zou daar ook beter op moeten letten. Meer vuilnisbakken, en vaker legen. Ze zouden de mensen er ook strenger op aan moeten spreken...












U bent sportief en maakt graag gebruik van het bos om in te joggen of te fietsen. U heeft een stevige fiets waar u goed mee op onverharde paden kunt rijden. Op een dag let u even niet goed op en er slaat een tak in uw gezicht, u schrikt, en maakt daardoor een onverwachte beweging waardoor het voorwiel uitglijdt in de modderige plas op het pad net voor u. U valt er pardoos in. Slordig van de gemeente? Moet zij ervoor zorgen dat de paden netjes onderhouden worden, zonder plassen, en moet zij ervoor zorgen dat er langs de paden gesnoeid wordt? De wielsporen die gemakkelijk ontstaan in de natte klei van Nieuwegein zorgen ervoor dat er snel water blijft staan. Of moeten we alle paden in het bos maar gewoon asfalteren? Dat zou ook prettig zijn voor bijvoorbeeld rolstoelgebruikers of onze wat oudere medemens.

Hoe natuurlijk kan het bos zijn als er recreatief gebruik van gemaakt wordt op grote en intensieve schaal, zoals in de gemeente Nieuwegein het geval is? Misschien bent u wel bereid om alles voor lief te nemen in het kader van natuurlijkheid. U geniet er alleen maar van. Het kan u niet schelen dat er een plasje op het pad ligt en ach, we hebben thuis een wasmachine. Als u de specht weer in die ene oude populier hoort hakken realiseert u zich weer waar u het voor over heeft. Maar helaas, in de gemeente Nieuwegein wonen zo'n 60.000 mensen, en die denken er vast niet allemaal zo over. Daarnaast is er ook wettelijke verantwoordelijkheid waar de gemeente zich aan heeft te houden. Dit stukje is ook helemaal niet bedoeld om u een vals schuldgevoel aan te praten. Het is ter verduidelijking van het eerdere gezegde; dat recreatie en natuur niet zomaar hand in hand gaan. Te vaak wordt nog gedacht dat al dat ingrijpen helemaal niet nodig is. Soms is dat begrijpelijk, omdat er inderdaad geen goed beheer achter de ingreep steekt. Of omdat de noodzaak soms niet zomaar te zien of te begrijpen is. Dit beheerplan moet hier duidelijkheid in scheppen.

## Werkplan

Ieder jaar moet de afdeling een werkplan schrijven waarin staat wat er dat jaar aan maatregelen genomen wordt. De jaarlijks terugkerende werkzaamheden worden hier aangevuld met de werkzaamheden specifiek voor dat jaar. Dat kan met behulp van een indeling in werkblokken, waarbij elk jaar een blok afgewerkt wordt. Idealiter hanteert men 5 of 6 werkblokken, zodat ieder blok 5 of 6 jaar met rust gelaten kan worden.

Werkzaamheden die sowieso uitgevoerd moeten worden;

-  Padeninspectie en daarbij behorend onderhoud, wellicht in combinatie met onderhoudswerkzaamheden (bespreken met andere afdelingen!) Het heeft geen zin om de paden op te knappen als er de maand erop met grote zware machines overheen geploegd wordt vanwege bijvoorbeeld baggerwerkzaamheden.
-  VTA controle, wellicht in slimme combinatie met bosbehandeling of snoeiwerkzaamheden, zodat een gezamenlijke afvoer kan plaatsvinden.
-  Randbeheer, voornamelijk langs de trambanen. Verlies de bufferfunctie van deze bosjes niet uit het oog! Ze zijn van groot belang om de tram aan het zicht te onttrekken en om het geluid te helpen dempen.
-  Dunningswerkzaamheden en daarbij behorend flora en fauna onderzoek en inspectie.
-  Plantwerkzaamheden en nazorg (ook aanplant van eerdere jaren controleren en bijhouden!).
-  Flora en fauna monitoring.
-  Onderhoud afvalbakken, bankjes, routes, parkeerplaatsen, borden en dergelijke.
-  Regelmatig overleg met in ieder geval de afdelingen die gaan over baggeren en wegenonderhoud; om de planning daarop af te kunnen stemmen.
-  Projecten. Bijvoorbeeld de ontwikkeling van een klimboom.
-  Toezicht.
-  Evaluatie. In hoeverre zijn de doelen gehaald en zijn de werkzaamheden in lijn met het beheerplan? Wat kan beter (ook in samenspraak met de stakeholders), anders of efficiënter?

Iedere werkzaamheid, of ingreep, wordt niet zomaar in het werkplan gezet. Er moet altijd een degelijke onderbouwing opgeschreven worden waarom die werkzaamheid uitgevoerd wordt. Als die werkwijze standaard aangehouden wordt dan is het naar de belanghebbenden (stakeholders) toe veel beter uit te leggen waarom welk beheer gevoerd wordt. Dit zal de draagkracht zeker goed doen. Het is een transparante manier van werken; dat wil zeggen dat het voor iedereen inzichtelijk gemaakt wordt wat de gemeente doet. Het is een goed plan om de werkzaamheden met hun onderbouwing kenbaar te maken in de media, bijvoorbeeld op de website van de gemeente of via de gemeentelijk krant.

## ***Werkinstructie***

Binnen de gemeente worden werkzaamheden door verschillende partijen uitgevoerd. De eigen buitenploeg, aannemers, onderaannemers, etc. De Werk Instructie Kaarten (WIK) helpen de verschillende partijen aan te sturen en de kwaliteit van werkzaamheden te waarborgen. Het systeem maakt de vertaalslag van beleid naar werkzaamheid.

De WIK (Werk Instructie Kaart) is een hulpmiddel, het mag geen beleidsstuk worden!

“Keep It Short & Simple” is het speerpunt. In een WIK kun je ook bepaalde aandachtspunten kwijt, bv de nazorg na aanplant (water geven / maaien, etc.) *Verwijzingen* naar meer gedetailleerde instructies kunnen opgenomen worden. Een WIK mag met uitzonderingen van gebiedskaarten niet meer ruimte innemen dan een A4-tje. Essentieel bij het de ontwikkeling van WIK's is draagvlak, kwaliteitscontrole en versiebeheer.






Er zijn drie soorten instructies vanuit beleid bezien:

-  Richtlijnen;
-  Adviezen;
-  Beleid.

Beleid als zodanig kan direct in een 'vaste' WIK verwerkt worden, bij richtlijnen of adviezen kan er nog ruimte zijn voor gebiedsgerichte aanpassingen / aanvullingen in de 'basis' WIK.

Wat betreft de verspreiding van WIK's is kwaliteitsbewaking en versiebeheer essentieel. Zodra er een nieuwe WIK is, moet er zorg voor gedragen worden dat de oude WIK niet meer gebruikt (kan) worden. De verantwoordelijkheid voor het versiebeheer en het schrijven van WIK's moet idealiter bij één persoon liggen; de hele afdeling heeft de verantwoordelijkheid om de toepasbaarheid en actualiteit van de WIK te monitoren en te melden wanneer veranderingen nodig zijn.

Doelen bij het ontwikkelen van de werkinstructie kaarten zijn:

-  Vastleggen van uit te voeren werkzaamheden zodat deze op de juiste manier worden uitgevoerd;
-  Waarborgen van specifieke (streef-)waarden en / of -kwaliteiten in het terrein;
-  Het vereenvoudigen van uit te besteden werk (WIK als communicatiemiddel);
-  Doordat werkzaamheid en resultaat duidelijk gespecificeerd zijn ontstaat een goede richtlijn;
-  De uitvoer wordt in werkinstructies (WIK's) beschreven die één op één toepasbaar zijn op de RAW systematiek met codes.

Het resultaat is een algehele kwaliteitsverbetering ten aanzien van uit te voeren werkzaamheden en tevens een kostenbesparing op termijn door een verbeterde communicatie en begripsvorming.

## Begroting

Aan de hand van het werkplan kan de begroting van dat betreffende jaar berekend worden. Een goed beheerplan met een daarvan afgeleid werkplan (met een degelijke onderbouwing) kan ook een middel zijn om gelden te verwerven voor een project dat buiten de reguliere werkzaamheden valt.

Door Werk Instructie Kaarten te ontwikkelen die een directe link hebben met de RAW systematiek kan het begroten van het werkjaar vereenvoudigd worden.

Waar tijdens het begroten rekening mee gehouden moet worden is dat het boekingsjaar eigenlijk altijd gelijk loopt met de jaarwisseling. Bosbeheer is hier altijd een vreemde eend in de bijt, omdat de uitgaven aan een bepaalde ingreep in het boekingsjaar vallen voorafgaande aan de inkomsten van dezelfde ingreep. Een voorbeeld: De beslissing voor het snoeien van een bepaalde rand wordt genomen in het voorjaar van 2009. Aansluitend komt er een flora en faunaonderzoek en aan de hand daarvan wordt geblest in het zomer of herfstseizoen. Vervolgens wordt er in het herfst of winterseizoen aanbesteed, en het werk wordt uitgevoerd in de winter van 2009. In 2010 is het werk klaar en worden de nota's opgemaakt. Pas dan komt het geld binnen van verkocht hout. De projecten zijn bijna altijd gedeeld over twee jaren, omdat de winter het meest geschikte seizoen is om in het veld te werken.

Slimme en door velen gewaardeerde manieren om de kosten van het beheer laag te houden is het gebruik van eigen materiaal. Dun hout kan ingezet worden om bijvoorbeeld paaltjes van te maken, die vervolgens weer in het bos gebruikt kunnen worden (bijvoorbeeld hekjes, paaltjes voor de afvalbakken, de bordjes, etc.).

Pas op bij gedoneerde materialen; voorziet de donatie ook in het onderhoud? Worden er bijvoorbeeld bankjes geschonken, is het dan ook duidelijk wie het onderhoud verzorgt? De kostenpost van aanschaf mag dan wegvallen, maar de kostenpost van regelmatig onderhoud blijft wel degelijk staan.

Zoals eerder gemeld is het beter om voor het uitvoeren van werkzaamheden een vaste uitvoerder aan te nemen. Door de regel van aanbesteden is dit lang niet altijd mogelijk. Het verdient dan ook aanbeveling om extra aandacht te besteden aan deze constructie van aanbesteden. Met de WIK's, een streng toezicht en clausules in het contract zijn veel problemen op te lossen nog voordat ze ontstaan.

## Literatuurlijst

Bosbeheer en biodiversiteit, Patrick Jansen en Mark van Benthem, Stichting Probos en Geldersch Landschap & Geldersche Kasteelen, Matrij's Utrecht, 2008

Bosplantsoen, Y, in 't Velt, J. Vermeulen, IPC Groen Ruimte, juni 1999

Deventer Bomenboek, Deventer Bomenstichting, Thieme Art, 2006

Geïntegreerd bosbeheer, Praktijk, voorbeelden en achtergronden, J.L. van der Jagt, J.M.

Paasman, L.A.S. Klingen, M.R. Houtzagers & C.J.F. Konings, RAPPORT Expertisecentrum LNV Nr. 50, Wageningen, 2000

Parkvernieuwing of Parkvernieling, Herziene versie, Groengroep, T. de Haan, juli 1995

Ridderhofstad Oudegein, drs. J.W.C. van Schaik, juni 1995

Gehen die Erlen den Bach runter? Die Verbreitung des „Erlensterbens“ im Einzugsgebiet der Wiese. Institut für Landespflege der Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften, Universität Freiburg, J.C. Oorschot, 2005

Website KICH

Website MinLNV

### ***Beleidsstukken Gemeente Nieuwegein***

Bomenbeleidsplan 2001-2011, Ruimte voor bomen, januari 2001

Het sein op groen, Nota Natuurontwikkeling Nieuwegein, december 1997

Het sein op groen, Uitvoering en financiering, maart 1999

Startdocument publieke ruimte Nieuwegein, 26 oktober 2007

Structuurvisie Nieuwegein, groenstructuurschets, januari 1995

De aansprakelijkheid van bouseigenaren, Brunel Legal, Bosschap te Zeist, april 2006

Geldend bestemmingsplan (en eventuele voorontwerpen)

## Kaartmateriaal

Overzichtskaart bosgebieden Nieuwegein

Bodemkaart

Waterhuishouding

Beleidskaart

Groenstructuurkaart

## Bijlagen

Projectplan Bospercelen Nieuwegein

Lijst met stakeholders





### Overzichtskaart bosgebieden

#### Nieuwegein

Datum kaartbeeld: 16 maart 2009  
Kaartcode: 09-0316\_001

In opdracht van:  
Gemeente Nieuwegein

Kaartbeeld:  
© Borgman Beheer Advies B.V.  
Ondergrond:  
© Gemeente Nieuwegein

#### Legenda

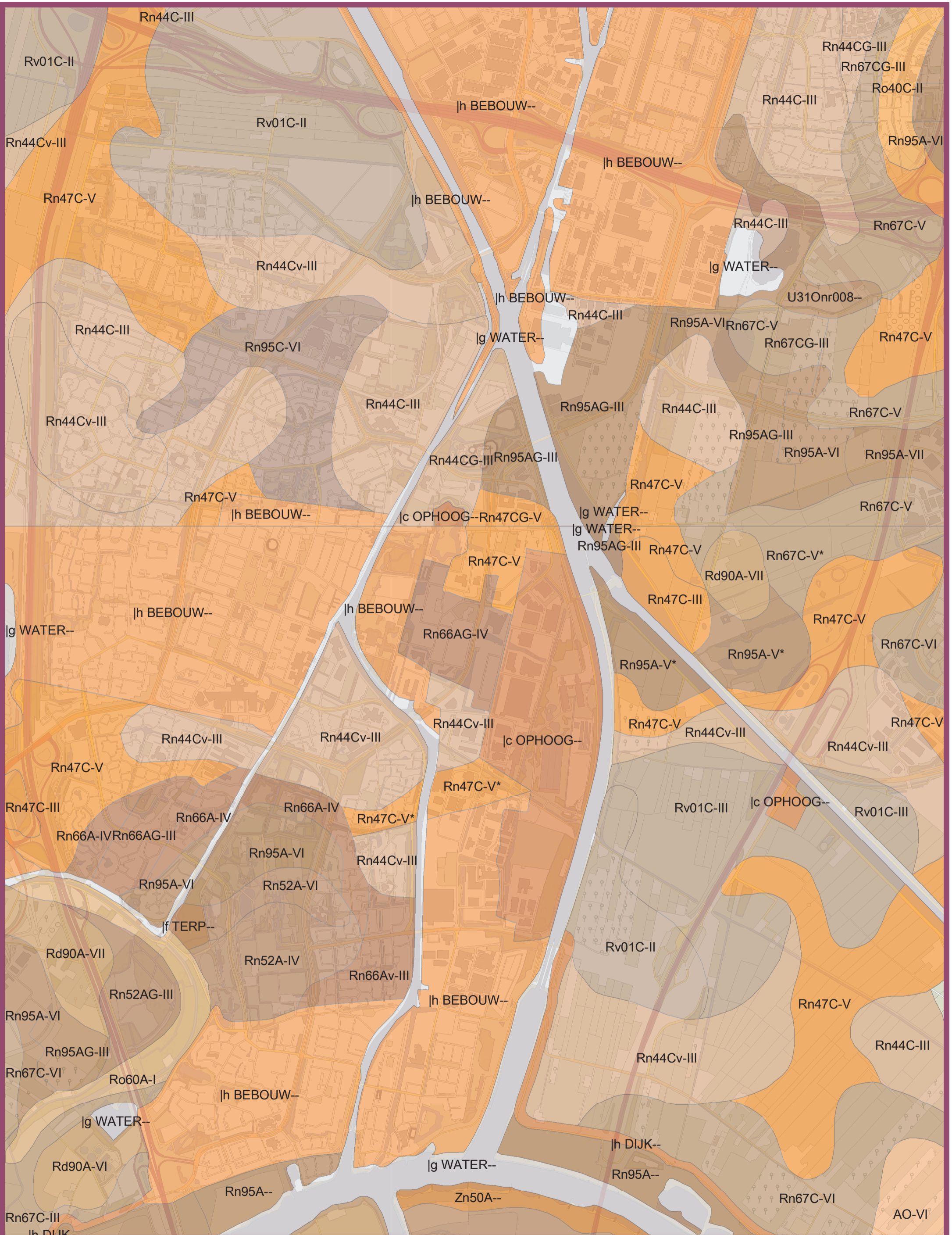
 Bosgebieden

0 250 500 750 1.000  
 Meter



#### Disclaimer

*De schetsen zijn afgeleid van de groenvlakken zoals aangeleverd door de gemeente Nieuwegein. De groenvlakken zijn ruw ingetekend; deze zijn niet tot op de meter nauwkeurig.*



Datum kaartbeeld: 16 maart 2009  
 Kaartcode: 09-0316\_001

In opdracht van:  
 Gemeente Nieuwegein

Kaartbeeld:  
 © Borgman Beheer Advies B.V.



*Disclaimer*

*De beoordeling van de groeiplaatsen is onder meer gebaseerd op de weergegeven bodemgegevens. Op bladzijde 17 van het rapport "Beheerplan Bospercelen" staat de toelichting voor de afkortingen op deze kaart.*

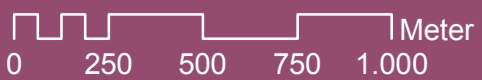


Waterhuishouding

Datum kaartbeeld: 16 maart 2009  
 Kaartcode: 09-0316/001

In opdracht van:  
 Gemeente Nieuwegein

Kaartbeeld:  
 © Borgman Beheer Advies B.V.



Toelichting:  
 grondwatertrap

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII

gemiddeld  
 hoogste (cm -mv)

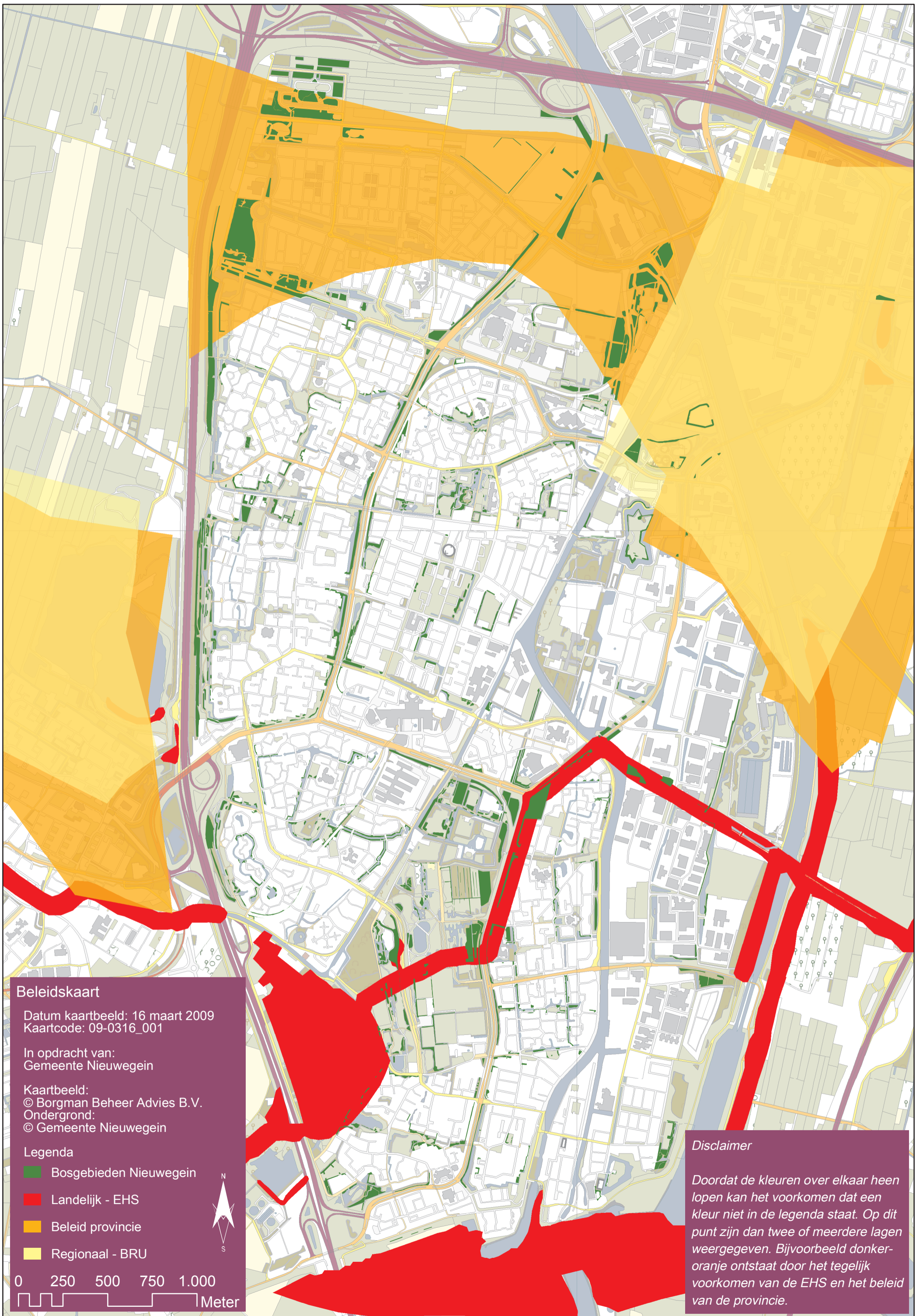
- 
- <40
- >40
- 40-80
- >80

gemiddeld  
 laagste (cm -mv)

- <50
- 50-80
- 80-120
- 80-120
- >120
- >120
- >120

*Disclaimer*

*De beoordeling van de  
 groeiplaatsen is onder  
 meer gebaseerd op de  
 weergegeven  
 waterhuishouding.*







### Beleidskaart

Datum kaartbeeld: 16 maart 2009  
Kaartcode: 09-0316\_001

In opdracht van:  
Gemeente Nieuwegein

Kaartbeeld:  
© Borgman Beheer Advies B.V.  
Ondergrond:  
© Gemeente Nieuwegein

#### Legenda

-  Bosgebieden Nieuwegein
-  Landelijk - EHS
-  Beleid provincie
-  Regionaal - BRU



0 250 500 750 1.000  
Meter

#### Disclaimer

Doordat de kleuren over elkaar heen lopen kan het voorkomen dat een kleur niet in de legenda staat. Op dit punt zijn dan twee of meerdere lagen weergegeven. Bijvoorbeeld donker-oranje ontstaat door het tegelijk voorkomen van de EHS en het beleid van de provincie.



**Disclaimer:**

Deze voorgestelde groenstructuur is weergegeven door middel van een schets. Het weergegeven beeld is bedoeld om groenvlakken en groenverbindingen te kunnen onderscheiden. Het is geen nauwkeurig beeld dat de groenstructuur tot op de meter nauwkeurig weergeeft.

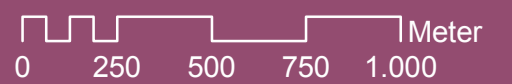
**Groenstructuur Nieuwegein**

Datum: 16 maart 2009  
Kaartcode: 09-0316/002

Kaartbeeld:  
© Borgman Beheer Advies B.V.

**Legenda**

-  Bosgebieden Nieuwegein
-  Groenstructuur



# Projectplan

## Bospercelen Nieuwegein

### 1. Projectgegevens

#### 1.1. Inleiding

De gemeente Nieuwegein heeft diverse bossen, zoals de populieren(productie)bossen en gemengde bossen in beheer en onderhoud. De gemeente heeft op basis van een VTA (Visual Tree Assessment) een aantal van die populierenbossen als onveilig beoordeeld. In dit kader zal kap van diverse bomen moet plaatsvinden. Deze beoordeling is aanleiding voor een bredere kijk op de aanleg, het beheer en het onderhoud van de populieren(productie)bossen en gemengde bossen. Op dit moment is er geen duidelijke visie op het beheer en onderhoud van de bossen.

Het eindproduct van dit project is dan ook een visie op het beheer en onderhoud van bossen binnen de gemeentegrenzen van Nieuwegein alsmede een uitvoeringsplan om de onveilige situatie van de bossen op te heffen.

#### 1.2. Opdrachtomschrijving

Momenteel ontbreekt het in de gemeente Nieuwegein aan een visie op de herinrichting en het beheer van de populieren(productie)bossen en de overige gemengde bossen.

Tevens is onlangs bij een VTA controle geconstateerd dat een aantal van de populieren(productie)bossen onveilig zijn bevonden.

Uiteraard is het zaak om de onveilige situatie op te heffen en de bossen weer veilig toegankelijk te maken. Aangezien het gaat over beheermaatregelen met een zeer lange looptijd (meer dan 30 jaar) is het noodzakelijk om vanuit een duidelijke visie de beheermaatregelen uit te voeren. Dit geldt ook voor beheermaatregelen die in de (verre) toekomst genomen moeten worden.

*De opdracht luidt dan ook om maatregelen voor te stellen (die uitvoerbaar zijn) die direct gericht zijn op het veilig maken van een aantal populieren(productie)bossen, voor alle aanwezige bossen een visie op het beheer te ontwikkelen en vanuit die visie een lange termijn beheer- en onderhoudsplan op te stellen.*

#### 1.3. Opdrachtgever Opdrachtnemer

Opdrachtgever	Afdelingshoofd Beheer
Gedelegeerd opdrachtgever SB	Coördinator Groen
Projectleider namens opdrachtnemer	Senior beheertechisch medewerker

#### 1.4. Kader en Uitgangspunten opdracht, samenhang andere projecten.

##### 1.4.1. Kader en Uitgangspunten

Dit project wordt afgekaderd door de huidige wet- en regelgeving zoals die in Nederland geldt. In het bijzonder wordt de Flora- en Faunawet genoemd.

Vanuit de gemeentelijke organisatie zijn het Bomenbeleidsplan 'Ruimte voor Bomen' en de nota natuurontwikkeling 'Het sein op groen' (zowel het beleidsplan van 1997 als nota 'Uitvoering en financiering' van 1999) leidraad voor het ontwikkelen van een visie en werkplannen. (Vooralsnog blijkt dat alle percelen onderdeel uit maken van de vastgestelde ecologische structuur van de gemeente Nieuwegein).

Ook van toepassing zijn het 'Startdocument publieke ruimte Nieuwegein', 'Structuurvisie Nieuwegein, Groenstructuurschets' en het geldende bestemmingsplan en eventuele voorontwerpen behorende bij het bestemmingsplan.

Deze plannen zijn als bijlage bij dit projectplan bijgevoegd.

#### 1.4.2. Functionele eisen

- Beschrijven en een analyse maken van de huidige situatie, functie en doel;
- Beschrijven van een beheervisie waarbij de huidige wet- en regelgeving, het bomenbeleidsplan en de nota's natuurontwikkeling het uitgangspunt en kader vormen;
- Beschrijven en uitwerken van minimaal 3 verschillende alternatieven voor de herplant van de productiebossen;
- Beschrijven en uitwerken van de noodzakelijke beheermaatregelen in onderhoudsplannen (inclusief tijdsplanning) om aan de visie te voldoen;
- Onderbouwing van de benodigde middelen om aan de visie te kunnen voldoen;
- Beschrijven van een communicatieplan voor externen.

#### 1.4.3. Operationele eisen.

- Beheermaatregelen die voortkomen uit de visie moeten geschikt zijn om te gebruiken in uitvoeringsplannen en bestekken;
- Producten moeten geschikt zijn voor het aanvragen van middelen en de verantwoording van die middelen;
- Producten moeten geschikt zijn voor interne en externe communicatie;
- Inbedden in politiek;
- Het plan moet actueel en flexibel zijn.

#### 1.4.4. Overige

Er moet een duidelijke richtlijn worden opgenomen op welke wijze de beheervisie en de beheermaatregelen te communiceren richting het bestuur.

De uitvoering van de herinrichting zal niet in eigen beheer worden gedaan. De beheermaatregelen die na de herinrichting volgens de vast te stellen visie genomen worden, worden doorberekend. Deze berekening zal worden vergeleken met de beschikbare inzet van de eigen bomenploeg. Indien mogelijk zullen deze werkzaamheden in eigen beheer worden uitgevoerd.

## 2. Fasering

De fases in dit project plan zijn als volgt te benoemen:

### o **Planvormende fases:**

#### 1. Definitiefase

In de definitiefase wordt aangegeven wat de opdrachtgever met betrekking tot het project precies wil. In deze fase zullen de volgende activiteiten worden uitgevoerd:

- Inventarisatie van informatie;
- Inventarisatie van de huidige omstandigheden;
- Overleg met de opdrachtgever en verslaglegging;
- Opstellen en accorderen programma van eisen.

#### 2. VO (voorontwerp)

In deze fase worden de oplossingen uitgewerkt. De volgende activiteiten worden uitgevoerd:

- Uitwerken programma van eisen;
- Alternatieve ontwerpen aanleveren en bespreken;
- Voorlopige kostenraming van herinrichting en beheermaatregelen;
- Overleg met de opdrachtgever en verslaglegging;
- Opstellen en accorderen projectontwerp

#### 3. DO (definitief ontwerp)

Het voorontwerp wordt aangepast tot een definitief ontwerp

In deze fase worden de volgende activiteiten uitgevoerd:

- Uitwerken definitief ontwerp;
- Uitwerken kostenraming van herinrichting en beheermaatregelen;
- Aanzet tot voorlopig bestek;
- Overleg met de opdrachtgever en verslaglegging;
- Opstellen en accorderen definitief ontwerp en realisatieprogramma.

- **Plan uitvoerende fase Herinrichting:**
  4. Vergunningen/ontheffingen;  
Na vaststellen en de presentatie van het definitief ontwerp zullen de benodigde vergunningen worden aangevraagd.
  5. Besteksvorbereiding, Aanbesteding en gunning,  
Bestek kan worden gemaakt na presentatie van het definitieve ontwerp. Aanbesteding en gunning worden door de afdeling Beheer verzorgt.
  6. Directievoering en toezicht, Oplevering, Onderhoudstermijn.  
Taken worden in eigen beheer uitgevoerd.
- **Plan uitvoerende fase Beheermaatregelen**
  7. Werkplannen;  
De werkplannen zullen jaarlijks in een onderhoudsprogramma worden vertaald en ingepast in de werkplanning van de eigen dienst
  8. Financiële verantwoording:  
Het onderhoudsprogramma zal de benodigde middelen moeten onderbouwen.
  9. Uitvoering en toezicht.  
Taken worden, indien mogelijk, in eigen beheer uitgevoerd. Hiervoor zal een capaciteitsberekening worden gemaakt.

## **2.1. Planvormende fase van het project**

### 2.1.1. Vooronderzoek

- *Te leveren producten*
  - *Natuurwaardenonderzoek;*
  - *Bodemonderzoek;*
  - *Plaatsbepaling ondergronds verkeer;*
  - *Mogelijkheden in het kader van natuur/ecologie;*
  - *Maatregelen/beperkingen naar aanleiding van de flora- en faunawet;*
  - *Integraal rapport met aanvullende voorwaarden voor het maken van een voorontwerp.*
- *Te leveren prestaties*
- *Beslismomenten (ambtelijk en bestuurlijk)*
  - *Vooronderzoeken afdelingsbreed bespreken. Afdelingshoofd inlichten.*
  - *Verantwoordelijk wethouder informeren over het project, procedures en de communicatie die voortvloeit uit dit project;*
  - *Omwonenden, belanghebbenden en overig organisaties inlichten over project en procedures.*

### 2.1.2. VO (Voorontwerp fase)

- *Te leveren producten*
  - *Concept visie en beheermaatregelen*
  - *Voorlopige begroting van de kosten van herinrichting en kosten van beheermaatregelen;*
  - *Te volgen procedures (vergunningen, vrijstellingsaanvragen enz.)*
- *Te leveren prestaties*
- *Beslismomenten (ambtelijk en bestuurlijk)*
  - *Voorontwerp visie en beheermaatregelen afdelingsbreed bespreken. Afdelingshoofd inlichten.*



- *Verantwoordelijk wethouder informeren over het voorontwerp, procedures, kosten en de communicatie die voortvloeit uit de concept visie;*
  - *Omwonenden, belanghebbenden en overig organisaties inlichten over voorontwerp door middel van een presentatie.*
- 2.1.3. DO (Definitief Ontwerp)
- *Te leveren producten*
    - *Definitieve visie, definitief werkplan voor omvorming en beheer;*
    - *Kostenbegroting voor omvorming, kostenbegroting voor beheer;*
    - *Aanzet tot besteksvorming;*
    - *Aan te vragen vergunningen, vrijstellingen enzovoort.*
  - *Te leveren prestaties*
  - *Beslismomenten (ambtelijk en bestuurlijk)*
    - *Definitieve visie en definitief werkplan afdelingsbreed bespreken. Afdelingshoofd inlichten.*
    - *Verantwoordelijk wethouder informeren over definitieve visie en het definitief werkplan, procedures, kosten en de communicatie die voortvloeit uit het definitieve ontwerp;*
    - *Omwonenden, belanghebbenden en overig organisaties inlichten over het definitieve ontwerp (onder meer door middel van een presentatie).*

## **2.2. Uitvoerende fase van het project Herinrichting**

- 2.2.1. Bestekvoorbereiding, Aanbesteding en gunning
- *Te leveren producten:*  
Aanvragen vergunningen, maatregelen in het kader van de Flora en Faunawet  
Bestek met eventueel nadere voorwaarden  
Besteksbegroting  
Financiële verantwoording  
Tijdspad aanbesteding
  - *Te leveren prestaties*
  - *Beslismomenten (ambtelijk en bestuurlijk)*  
Financiële dekking van het plan. Zowel bestuurlijk als ambtelijk bespreken.  
Vaststellen tijdspad  
Inschrijvingen ambtelijk en bestuurlijk bespreken  
Gunning bestuurlijk bespreken  
Opdrachtverlening met omwonenden, belanghebbenden en overige organisaties communiceren.
- 2.2.2. Toezicht en directievoering, Oplevering, Garantie en Onderhoud
- *Te leveren producten*  
Besteksadministratie  
Capaciteitsberekening tbv directievoering
  - *Te leveren prestaties*  
Directievoering volgens aanbestedingsmethode (in dit geval RAW)
  - *Beslismomenten (ambtelijk en bestuurlijk)*

## **2.3. Uitvoerende fase van het project Beheermaatregelen na herinrichting**

- 2.3.1. Werkplannen
- *Te leveren producten:*  
Jaarlijks uitvoeringsplan gebaseerd op het werkplan en de vastgestelde visie  
Werkplanning van de werkzaamheden  
Voorcalculatie voor de uit te voeren werkzaamheden
  - *Te leveren prestaties*

- Beslismomenten (ambtelijk en bestuurlijk)  
Financiële dekking van het plan. Zowel bestuurlijk als ambtelijk bespreken.  
Indien nodig de werkplanning communiceren met omwonenden, belanghebbenden en overige organisaties communiceren.

2.3.2. Toezicht en directievoering, Oplevering, Garantie en Onderhoud

- Te leveren producten  
Nacalculatie
- Te leveren prestaties  
Uitvoering werkzaamheden  
Toezicht
- Beslismomenten (ambtelijk en bestuurlijk)

**2.4. Samenvatting te leveren producten per fase (shortlist)**

<b>Producten/prestaties</b>
<b>Vooronderzoek</b>
Natuurwaardenonderzoek in het kader van de Flora- en Faunawet Bodemonderzoek. Onderzoek kabels en leidingen inclusief proefsleuven Ecologische groeimogelijkheden Naar aanleiding van bovenstaande onderzoeken richtlijnen voor VO opstellen Afdeling en wethouder informeren over dit projectplan Daarna bewoners, belanghebbenden en organisaties inlichten
<b>VO</b>
Programma van eisen Alternatieve ontwerpen Voorlopige kostenraming Afdeling en wethouder informeren Bewoners, belanghebbenden en organisaties inlichten
<b>DO</b>
Definitieve visie, definitief werkplan voor herinrichting en beheer. Besteksbegroting maken Afdeling en wethouder informeren Bewoners, belanghebbenden en organisaties inlichten
<b>Bestekvoorbereiding, aanbesteding en gunning</b>
<b>Herinrichting:</b> Bestek met eventueel nadere voorwaarden Besteksbegroting inclusief financiële dekking Aanvragen vergunningen en vrijstellingen enz. Tijdspad Afdeling en wethouder informeren Bewoners, belanghebbenden en organisaties inlichten
<b>Beheermaatregelen:</b> Jaarlijks uitvoeringsplan gebaseerd op het werkplan en de vastgestelde visie Werkplanning van de werkzaamheden Voorcalculatie voor de uit te voeren werkzaamheden

<b><i>Toezicht en directievoering, Oplevering, Garantie en Onderhoud</i></b>
<p><b>Herinrichting:</b>  Besteksadministratie  Directievoering volgens aanbestedingsmethode (RAW)  Capaciteitsberekening tbv directievoering in eigen beheer.  Afdeling en wethouder informeren  Bewoners, belanghebbenden en organisaties inlichten</p> <p><b>Beheermaatregelen:</b>  Uitvoeren van de werkzaamheden  Nacalculatie  Toezicht</p>

### 3. Vergunning, meldingen en subsidies

#### 3.1. Vergunning, meldingen

Het project vraagt in ieder geval om de benodigde kapvergunningen. Natuurwaarde onderzoek zal uitwijzen wat de maatregelen zijn die genomen moeten worden vanuit de Flora en faunawetgeving. Dit kan variëren van het aanvragen van ontheffingen tot het melden van werkzaamheden.

#### 3.2. Subsidie

Vooralsnog lijkt het niet waarschijnlijk om subsidie te krijgen voor de uit te voeren werkzaamheden of de voorbereidingen daarvoor.

### 4. Risico's

De risico's die uitvoering van dit projectplan kunnen beïnvloeden zijn :

- Bezwaarschriften op de kapvergunningen
- Bezwaarschriften in het kader van de Flora- en Faunawet
- Onjuiste ligging van kabels en leidingen
- Nieuwe beleidskaders

### 5. Projectorganisatie en Communicatie

#### 5.1. Projectorganisatie

##### 5.1.1. Projectparticipanten

De werkzaamheden zullen door de heer J. Koens als projectleider worden verricht, onder verantwoordelijkheid van de coördinator Groen van de afdeling Beheer , de heer K. de Bruin.

Functie	Naam
<b>INTERN</b>	
Projectleider	J. Koens
Senior Technisch medewerker	
Verkeerkundige adviseur	
technische medewerker	
Projectondersteuning/ financieel adviseur	
Adviseur Beheer Openbare Ruimte	
Adviseur Kabels en Leidingen	
Opzichter	
<b>ADHOC</b>	
Adviseur .....	

## 5.2. Communicatie

### 5.2.1. Interne communicatie

In de projectfases staat reeds beschreven op welke momenten interne communicatie zal worden gevoerd. Bestuurlijk overleg zal met de afdeling Communicatie worden besproken. Intern overleg zal via de afdeling zelf worden geregeld.

### 5.2.2. Externe communicatie

Elke vorm van externe communicatie zal in overleg met de afdeling Communicatie worden uitgevoerd.

## 6. Projectkosten en planning

### 6.1. Projectkosten

Fase	Posten conform de RVOI	LSTV			Subtotaal
		Planvorming ecl 62522	Voorbereiding ecl 62523	Toezicht ecl 62525	
1	Onderzoeksfase: Natuurwaardenonderzoek Opdracht Borgman				
2	VO				
3	DO				
4	Besteksvorbereiding + Aanbesteding en gunning				
7	Toezicht en directievoering + Oplevering + Garanties en onderhoud				
	Subtotalen				

*Ruimte voor nadere toelichting op projectkosten, kan zijn alleen VAT en/of uitvoeringskosten, vaststelling van het krediet e.d..*

Met vriendelijke groet,

J. Koens  
Senior Beheermedewerker Groen, afdeling Beheer

