

# Boominventarisatie Blokkenpark Nijverdal

*Definitief*

**Opdrachtgever:**

Gemeente Hellendoorn  
De heer J.G. ten Dam  
Postbus 200  
7440 AE Nijverdal  
T 0548-630000  
F 0548-610505  
E [j.ten.dam@hellendoorn.nl](mailto:j.ten.dam@hellendoorn.nl)  
I [www.hellendoorn.nl](http://www.hellendoorn.nl)

**Opdrachtnemer:**

Eelerwoude BV  
Mossendamsdwarsweg 3  
7472 DB GOOR  
Postbus 53, 7470 AB GOOR  
T (0547) 26 35 15  
F (0547) 26 37 77  
E [info@eelerwoude.nl](mailto:info@eelerwoude.nl)  
I [www.eelerwoude.nl](http://www.eelerwoude.nl)

Project nr. 3637

<i>Opgesteld door</i>	<i>Gecontroleerd</i>	<i>Datum</i>
Roelof Jan Koops	Gerard Lubbers	15-12- 2009



## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>2</b>
1.1 Aanleiding .....	2
1.2 Ligging en beschrijving van het projectgebied.....	2
<b>2. ONDERZOEK EN RESULTATEN.....</b>	<b>4</b>
2.1 Het onderzoek.....	4
2.1.1 Bepaling conditie en levensverwachting volgens A. Roloff .....	4
2.1.2 Ecologische waardebe­paling.....	4
2.1.3 De onderzoeker .....	5
2.2 Resultaten.....	5
<b>3. MAATWERK BIJ INRICHTING.....</b>	<b>6</b>
3.1 Inleiding .....	6
3.2 Geen maten ontlene­n aan tekeningen en digitale bestanden .....	6
3.3 Tien geboden.....	6
<b>LITERATUURLIJST</b>	
<b>BIJLAGE 1: BEOORDELING VOLGENS A. ROLOFF .....</b>	<b>8</b>
<b>BIJLAGE 2: KAARTMATERIAAL AANGAANDE DE CONDITIE, LEVENSVERWACHTING &amp; ECOLOGISCHE WAARDE.....</b>	<b>9</b>
<b>BIJLAGE 3: TIEN GEBODEN VOOR BOUW OF AANLEG BIJ BOMEN.....</b>	<b>13</b>

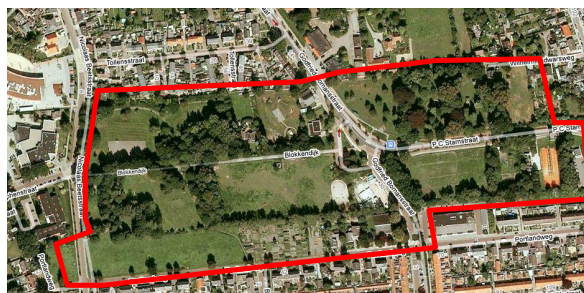
## 1. INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

In verband met de herstructurering van de wijk De Blokken in Nijverdal, heeft Eelerwoude een inventarisatie uitgevoerd naar het bomenbestand binnen en direct grenzend aan het Blokkenpark. Van de bomen zijn gegevens over kwaliteit, levensverwachting en ecologische waarde opgenomen.

### 1.2 Ligging en beschrijving van het projectgebied

Het projectgebied ligt vrij centraal in Nijverdal tussen de Nicolaas Beetsstraat in het westen en de Wilhelminastraat in het oosten. De zuidgrens wordt gevormd door de Portlandstraat en de noordgrens bestaat uit de woningen ten zuiden van de Tolstraat. Het plangebied omvat het Blokkenpark. In figuur 1 is de begrenzing van het plangebied opgenomen.



Figuur 1: Plangebied het Blokkenpark

Het Blokkenpark is een afwisselend park met een oude eikenlaan, diverse groenstroken, boomweiden en grasvelden. Ook is er ruimte voor een betegeld voetbal-/basketbalveldje en zijn er recreatievoorzieningen aangebracht zoals bankjes. Dwars door het gebied ligt van oost naar west de Blokkendijk, een veel gebruikt fietspad. Veel mensen uit de wijk maken hier 's avonds een ommetje. Het oostelijk deel is grotendeels in gebruik als een hertenkamp. Hier staan tevens de grootste bomen. Verder liggen er nog enkele paardenweides in het plangebied.

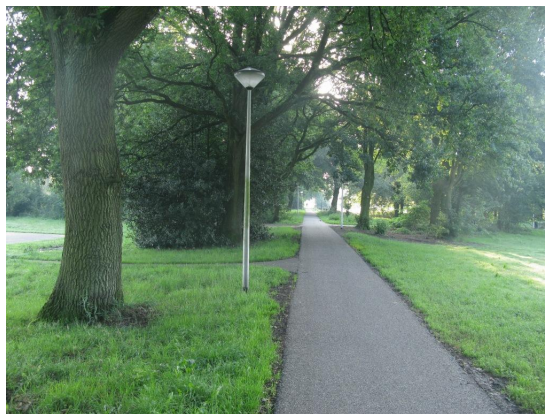
Hieronder wordt middels foto's een impressie van het plangebied gegeven.



Paardenweides omzoomd met elzensingels



Grasvelden / boomweides geven het park een ruimtelijk karakter



De Blokkendijk met daarop het fietspad. Langs de noordzijde staan forse zomereiken



*Boomweide binnen het hertenkamp*



*Schuilstal voor de herten en diverse volgroeide bomen*



*Forse bomen in het hertenkamp. Hier een dikke beuk*

## 2. ONDERZOEK EN RESULTATEN

### 2.1 Het onderzoek

De gemeente Hellendoorn heeft voor deze inventarisatie een digitaal bomenbestand (puntenbestand) aangeleverd. In oktober zijn de bomen beoordeeld op de factoren conditie en levensverwachting, volgens de methode van A. Roloff. Aanvullend is per boom ook aangegeven wat de ecologische waarde van de boom is.

Bij de methode Roloff wordt de conditie bepaald aan de hand van de takarchitectuur in combinatie met de vorming van doodhout en de lengte van de scheuten onderscheid gemaakt in vier categorieën. Ook de levensverwachting is volgens deze methode opgenomen. Voor een overzicht van de classificaties wordt verwezen naar bijlage 1.

#### 2.1.1 Bepaling conditie en levensverwachting volgens A. Roloff

A. Roloff (2001) geeft de volgende categorieën voor het bepalen van de conditie van bomen:

0	normaal	exploration
1	verminderd	degeneration
2	sterk verminderd	stagnation
3	Zeer slecht	resignation

De termen in de middelste kolom zijn gebruikt in de tabellen en op de bijbehorende kaarten in bijlage 2.

De levensverwachting is ook opgedeeld in vier categorieën:

1.	Goed	>15 jaar
2.	Redelijk	10-15 jaar
3.	matig	5-10 (15) jaar
4.	Slecht	0-5 jaar

In bijlage 1 wordt ingegaan op de beoordeling. Roloff geeft hier een bruikbare richtlijn en kader om de verschillende factoren die meewegen in te schatten en een categorie te bepalen. Waar de grens tussen de categorieën

precies ligt blijft uiteindelijk altijd een interpretatie van de beoordelaar.

#### 2.1.2 Ecologische waardebepaling

De ecologische waardebepaling heeft plaatsgevonden aan de hand van drie criteria, te weten:

- soort (inheems / niet inheems)
- stamomvang(diameter) op borsthoogte
- holten of scheuren in de boom aanwezig

Natuurwaarde	Hoog=3	Gemiddels=2	Laag=1
Boom inheems	ja	-	nee
Boomomvang DBH	>50 cm	30-50 cm	< 30 cm
Holten aanwezig	enkele	één	geen

*Beoordelingscriteria en de puntentoekening*

Maximale score (9 punten) heeft een boom wanneer deze inheems is, een omvang van 50 cm of meer heeft en holten of scheuren bevat. De minimale score is 3 punten. De boom is dan niet inheems, met een diameter minder dan 30 cm en geen zichtbare holten en scheuren. Dit heeft geresulteerd in een boombeoordeling tussen de 3 en 9 punten. Op kaart (bijlage 2) zijn deze bomen aangegeven met:

Lage waarde:	3 punten
Middelhoge waarde:	4 t/m 6 punten
Hoge ecologische waarde	7 t/m 9 punten

Uiteraard gaat het hier om een objectieve en theoretische waardebeoordeling. Uiteindelijk zijn er vele factoren die de ecologische waarde van bomen bepalen. Aanwezigheid van een vleermuiskolonie in een boomholte bijvoorbeeld maakt een boom ecologisch waardevoller dan een boom zonder kolonie. Ook de ligging van bomen in relatie tot de omgeving is bijvoorbeeld belangrijk. De bijlage 2 ecologische waardebepaling geeft dus puur een indicatie.

### **2.1.3 De onderzoeker**

Het onderzoek is uitgevoerd door Dhr. van Boheemen, eigenaar van het gelijknamige bedrijf. Van Boheemen heeft inmiddels jarenlange ervaring op het gebied van boomverzorging, boombeheer en conditiebepaling van bomen.

## **2.2 Resultaten**

De oudere bomen vallen veelal in de categorie 'redelijk' als het gaat om de conditie. Oudere bomen hebben niet meer de krachtige jeugdige groei en komen (bijna altijd) in categorie 2 of 3 terecht. Dit is gangbaar bij oudere bomen (zie ook bijlage 2).

Parkbomen hebben vaak een betere conditie en levensverwachting dan straatbomen. Dit is te verwachten aangezien de ondergrondse omstandigheden beter zijn (weinig graafwerkzaamheden, minder verdichting, betere humusvorming). Hierdoor neemt ook de kans op herstel bij een afgenomen conditie toe. De levensverwachtingen zijn voor deze bomen daarom veelal beter.

Ook bomen in drukke(re) straten met veel verkeer en kleine plantvakken hebben vaak een slechtere conditie dan bomen in minder drukke straten.

## 3. MAATWERK BIJ INRICHTING

### 3.1 Inleiding

Met de resultaten van deze inventarisatie is duidelijk wat de conditie en levensverwachting is van de bomen in de huidige situatie. Bij de herinrichting van het Blokkenpark kunnen op basis van deze gegevens besluiten genomen worden over het wel of niet handhaven van bepaalde bomen.

Indien men besluit een boom met een goede conditie en een goede levensverwachting te handhaven, is het belangrijk aandacht te besteden aan de toekomstige groeiplaats van deze boom. Daar mogen namelijk geen ingrepen zoals verdichting of graafwerkzaamheden plaatsvinden.

Wanneer bij de herinrichting het wortelpakket alsnog doorsneden moet worden voor het leggen van kabels en leidingen, kan de levensverwachting en de conditie van de boom sterk terugvallen. Dit geldt ook in situaties waarbij bomen fors gesnoeid moeten worden of in situaties waar een sterke bodemverdichting optreedt (door bestraten, asfalteren etc.).

### 3.2 Geen maten ontlenen aan tekeningen en digitale bestanden

**LET OP!** Aan de digitale en analoge gegevens die beschikbaar zijn mogen geen maten worden ontleend! De bomen zijn ingemeten met een GPS. Deze kan onder het bladerdak van de boom soms een afwijking van meerdere meters hebben. Voorts zijn de kroondiameters niet opgenomen, waardoor niets gezegd kan worden over het al dan niet 'bouwen in de kroon' en schaduwwerking in de toekomst.

Indien men bomen echt wil behouden is het noodzakelijk deze specifieke bomen inclusief boomkroon in te laten meten door een landmeetkundig bedrijf. De maten die hieruit voortvloeien zijn bruikbaar op de tekentafel.

### 3.3 Tien geboden

Vaak worden bomen op en rond bouwlocaties behouden, waarmee de ontwikkelaar zijn of haar 'goodwill' wil laten zien. Echter, wanneer de groeiplaatsen niet goed beschermd worden treedt vaak onherstelbare schade op door bodemverdichting, aanrijtschade en takbreuk. Daarom zijn in bijlage 3 van deze rapportage 'De 10 geboden voor bouwen of aanleg rond bomen' opgenomen. Hierin staan aanbevelingen voor het verantwoord werken rondom bomen. Deze 'tien geboden' kunnen ook in schaft- en bouwketen worden opgehangen zodat iedereen op de hoogte is van de beschermingsmaatregelen.



## LITERATUUR

Atsma, J., Y. in't Velt 1992, *Stadsbomen vademecum deel 2 Groeiplaats en aanplant*, IPC De Groene Ruimte, Arnhem

Bomenstichting, 2003, *Bomen Effect Analyse, Modelbeoordeling voor bouw en aanleg*, Bomenstichting, Utrecht

Janson, T.J.M., 2001, *Stadsbomen vademecum deel 4 Boomsoorten en Gebruikswaarde*, IPC De Groene Ruimte, Arnhem

Loon, A. van, 2003 *Ruimte voor de stadsboom*, Uitgeverij Blauwdruk, Wageningen

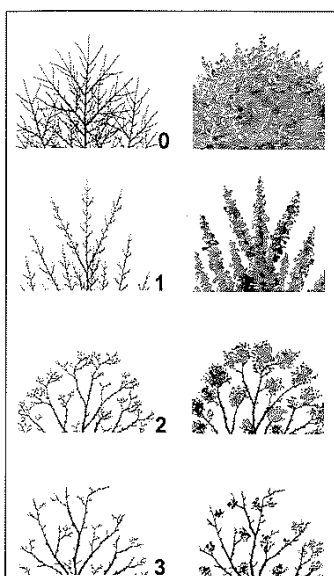
Prooijen, G-J., van 2002 *Stadsbomen vademecum deel 3a, Boomcontrole en boomonderzoek*, IPC De Groene Ruimte, Arnhem

Roloff, A., 2001, *Baumkronen, Verständnis und praktische Bedeutung eines komplexen Naturphänomens*, Ulmer, Stuttgart



## BIJLAGE 1: BEOORDELING VOLGENS A. ROLOFF

De **conditie** is beoordeeld volgens de kronenstructuur van Dr. A. Roloff, hierbij is gelet op de scheutlengte ontwikkeling en vorming van dood hout. De conditie is in de volgende klassen ingedeeld:



### 0 Normaal:

De conditie is goed. Op middellange termijn (10 tot 15 jaar) worden geen problemen verwacht.

### 1 Verminderd:

De conditie is verminderd, maar op korte termijn (< 5 jaar) worden ten aanzien van de fysiologische toestand van de boom geen problemen verwacht.

### 2 Sterk verminderd:

De conditie is duidelijk verminderd. De fysiologische toestand van de boom is slecht, maar herstel van de boom is eventueel mogelijk.

### 3 Zeer slecht:

De conditie en levensverwachting van de boom is minimaal. De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is dusdanig slecht dat 'herstel' van de boom niet of nauwelijks mogelijk is.

De **levensverwachting** is gebaseerd op visuele waarnemingen. De indeling is als volgt:

**Goed:** ten aanzien van de mechanische e/o fysiologische toestand van de boom worden binnen een termijn van >15 jaar geen problemen verwacht.

**Redelijk:** ten aanzien van de mechanische e/o fysiologische toestand van de boom worden binnen een termijn van 10-15 jaar geen problemen verwacht.

**Matig:** de mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is duidelijk verminderd, verwacht mag worden dat 'herstel' van de boom eventueel mogelijk is.

**Slecht:** de mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is minimaal of nihil, verwacht wordt dat 'herstel' van de boom niet of nauwelijks mogelijk is.



**BIJLAGE 2: KAARTMATERIAAL AANGAANDE DE CONDITIE,  
LEVENSVRWACHTING & ECOLOGISCHE WAARDE**



**Legenda boomconditie**

- Normaal
- Verminderd
- Sterk verminderd
- Zeer slecht
- Niet aangetroffen

**Bomeninventarisatie Blokkenpark**  
 Conditiekaart

Opdrachtgever: Gemeente Hellendoorn	Tekeningnr.: Schaal: -
 <p><b>Eelerwoude</b> kleurt het landelijk gebied</p>	
Projectnr.: 3637 Opnamedatum: wk 42 Datum: 2009 Versie: 1 Formaat: A3 Betsand: 3637/werk1	Getekend: RJK Voor akkoord: MvdK



**Legenda levensverwachting**

- Goed
- Redelijk
- Matig
- Slecht
- Niet aangetroffen

**Bomeninventarisatie Blokkenpark**  
Levensverwachtingenkaart

Opdrachtgever: Gemeente Hellendoorn	Tekeningnr : Schaal :-
 <b>Eelerwoude</b> kleurt het landelijk gebied	
Projectnr : 3637 Opnamedatum : wk 42 Datum : 2009 Versie : 1 Formaat : A3 Betsand : 3637/werkt	Getekend : RJK Voor akkoord : MvdK



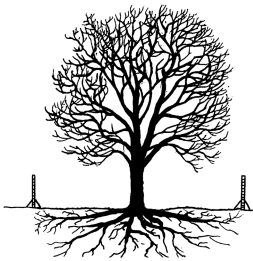
**Legenda natuurwaarde**

- Lage ecologische waarde
- Middelhoge ecologische waarde
- Hoge ecologische waarde
- Niet aangetroffen

**Bomeninventarisatie Blokkenpark**  
Ecologische waardekaart

Oprachtgever: Gemeente Hellendoorn	Tekeningnr. :- Schaal :-
 <b>Eelerwoude</b> kleurt het landelijk gebied	
Projectnr. : 3637 Opnamedatum: wk 42 Datum : 2009 Versie : 1 Formaat : A3 Betsand : 3637/werkt	Getekend : RJK Voor akkoord : MvdK

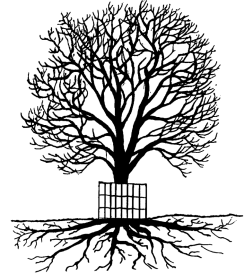
## BIJLAGE 3: TIEN GEBODEN VOOR BOUW OF AANLEG BIJ BOMEN



### 1. Bescherm de stam en de wortels

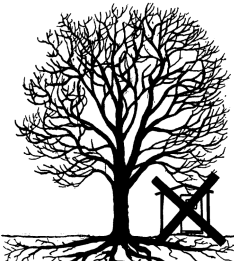
Plaats voor de aanvang van de werkzaamheden vaste bouwhekken rond de boom, tenminste ter grootte van de kroonprojectie.

Bescherm bij beperkte werkruimte in ieder geval de boomspiegel. Doe dit altijd in overleg met de boombeheerder en/of een vakkundig boomverzorger.



### 2. Plaats geen bouwmaterialen en geen bouwkeet onder de boom

Voertuigen of bouwketen mogen nooit (tijdelijk) op het wortelpakket geplaatst worden. De opslag van bouwmaterialen is in deze zone eveneens verboden. Dit leidt namelijk tot beschadiging van de wortels en het verdicht de bodem, wat het afsterven van wortels tot gevolg heeft.



### 3. Houd bouwverkeer buiten de kroonprojectie

Blijf met bouwmachines uit de buurt van de bomen om bodemverdichting te voorkomen. Wanneer het onvermijdelijk is dat over de boomwortels gereden moet worden: plaats rijplaten.



### 4. Verstoor de bovengrond niet

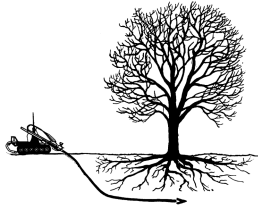
Handhaaf de bestaande maaiveldhoogte. Binnen de kroonprojectie niets ontgraven. Ophoging alleen onder de strikte voorwaarde van voldoende beluchting van de wortels.



### 5. Voorkom beschadiging van de wortels

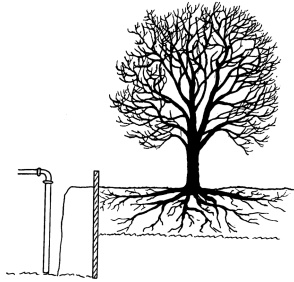
Graaf nooit machinaal binnen de kroonprojectie, maar werk zoveel mogelijk handmatig. Hak nooit wortels door van meer dan vijf centimeter dik.





#### **6. Leg kabels en leidingen zorgvuldig aan**

Leg kabels en leidingen niet dichterbij dan twee meter langs bomen. Pas zo mogelijk sleufloze technieken toe, dat wil zeggen: gestuurd boren onder het wortelpakket door in plaats van een sleuf graven. Maak gebruik van kabelgoten en mantelbuizen.



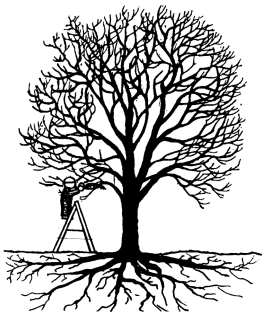
#### **7. Houd de grondwaterstand bij de boom gelijk**

Verhoging van de grondwaterstand leidt tot wortelsterfte vanwege een zuurstoftekort. Zorg bij stijging van het grondwaterniveau voor een damwand buiten de kroonprojectie of pomp het water weg. Let bij grondwaterverlaging op uitdroging. Bij noodzakelijke bronbemaling altijd damwanden plaatsen.



#### **8. Houd schadelijke stoffen uit de buurt van bomen**

Gooi nooit olie, cementwater, chemische stoffen, zout, zuren of kalk bij bomen.



#### **9. Laat noodzakelijk snoeiwerk door vakkundige boomverzorgers uitvoeren**

Zaag nooit zelf zomaar takken of wortels af. Alleen een deskundige kan beoordelen op welke wijze snoei verantwoord is.



#### **10. Plaats geen dichte verharding over de wortels**

Onder beton en asfalt ontstaat een tekort aan water en zuurstof, waardoor wortels afsterven.

**Overleg altijd met de boombeheerder en/of de vakkundig boomverzorgers, indien er knelpunten zijn bij het uitvoeren van deze tien geboden!**