

Gemeente Groningen  
Ingenieursbureau Gemeente Groningen  
Postbus 7081  
9701 JB Groningen



## Boom Effect Analyse

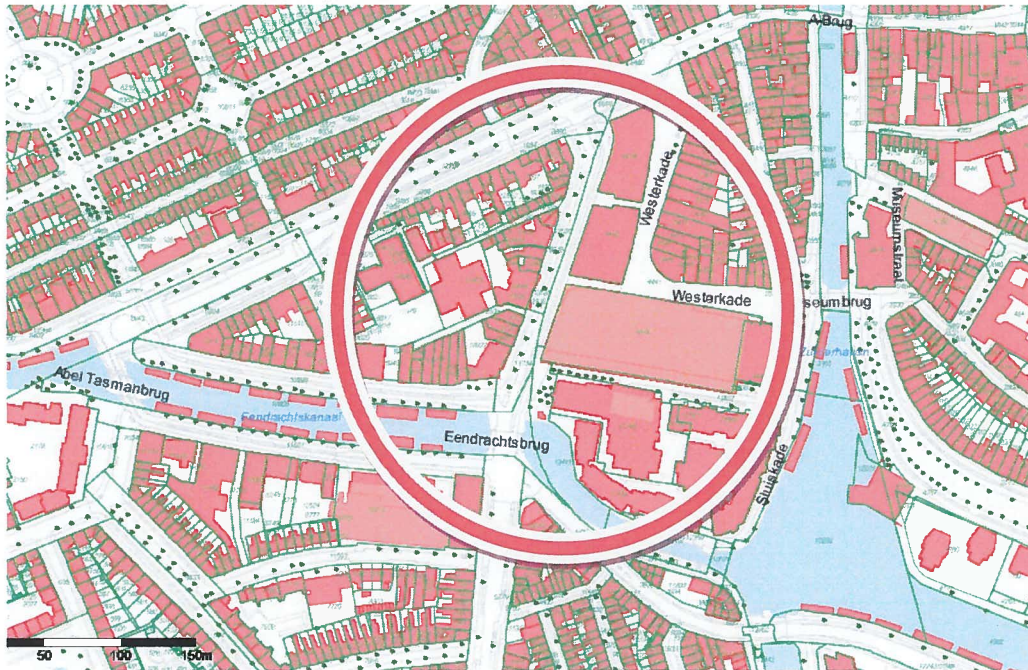
### Binnenstadsvisie

### Inrichtingsplan bussen over west

19-05-16

# Boom Effect Analyse Binnenstadsvisie inrichtingsplan bussen over west

19-05-16



kaartmateriaal situatie

Gemeente Groningen  
afdeling Ingenieursbureau gemeente Groningen

Groningen 19-05-16

## Verantwoording

**Titel:** Boom Effect Analyse  
Binnenstadvisie bussen over west

**Datum:** 19-05-15

**Auteur:** P. de Graaf  
**Email:** prasad.de.graaf@groningen.nl

**contact:** Gemeente Groningen  
Ingenieursbureau Gemeente Groningen  
Gedempte Zuiderdiep 98  
9711 HL Groningen  
tel: 050-3678111 doorkiesnummer 8140

**gecontroleerd:** H. Langeveld

# **Boom Effect Analyse Binnenstadvisie west**

---

## **Inhoudsopgave**

- 1.0 Inleiding
- 2.0 Aanleiding
- 3.0 Doelstelling
- 4.0 Inmeting
- 5.0 Eigendomsverhouding
- 6.0 Ligging
- 7.0 Regelgeving en beleid van toepassing op dit project
- 8.0 Inventarisatie
- 9.0 Gevolgen
- 10.0 Groenbalans
- 11.0 Compensatie
- 12.0 Maatregelen
- 13.0 Profielen
- 14.0 Bijlagen

### **1.0 Inleiding**

Het college heeft in een coalitieakkoord “Voor de Verandering” afgesproken het verblijfsgebied van de binnenstad en Diepenring anders te willen inrichten.

In het kader van deze plannen zijn de bomen binnen het plangebied op 2 november 2015 geïnventariseerd. Het betreft een inventarisatie die op basis van de VTA methode is gemaakt. VTA staat voor Visual Tree Assessment, een visuele boombeoordeling. Deze beoordeling is opgesteld door de gemeente Groningen afdeling Stadsbeheer.

### **2.0 Aanleiding**

Op 24 juni 2015 heeft de gemeenteraad de hoofdlijnen van de conceptvisie “Bestemming Binnenstad” vastgesteld.

In deze conceptvisie zijn de volgende onderwerpen opgenomen:

- vergroten van het bezoek en gebruik van de binnenstad;
- meer ruimte te geven aan voetganger en fietser;
- de openbare ruimte daarop in te richten
- uitwerken van een andere routing van de bussen.

Deze Boom Effect Analyse is opgesteld op basis van een “inrichtingsplan bussen over west” datum 25 april 2016. (zie bijlage 5)

Dit inrichtingsplan voorziet in de aanleg van busbanen op de Westerhaven en een halte “Centrum halte west” op de Aweg / Hoendiepskade.

### **3.0 Doelstelling**

Deze Boom Effect Analyse maakt de consequenties van dit inrichtingsplan op het bestaand groen inzichtelijk. Het college stelt de BEA vast en informeert de raad. Hiermee is een “dringende reden” verkregen, die volgens de APVG voor het verlenen van een omgevingsvergunning “activiteit vellen van bomen en houtopstanden” vereist is.

De BEA dient als onderlegger voor de aanvraag en verlening van de omgevingsvergunning met betrekking tot het vellen van bomen en rooien houtopstanden.

### **4.0 Inmeting**

De locaties van de bomen zijn landmeetkundig ingemeten.

### **5.0 Eigendomsverhoudingen**

De werkzaamheden vinden plaats op gronden in eigendom van de gemeente Groningen. Kadastrale gegevens: GNG00C 11754, 12539, 12791 sectie G,

### **6.0 Ligging**

Het plangebied ligt ten westen van het centrum van de stad Groningen.

De werkzaamheden worden uitgevoerd aan de Westerhaven, Hoendiepskade en Astraat.

## **7.0 Regelgeving en beleid van toepassing op dit project.**

Het project “Binnenstadsvisie inrichtingsplan bussen over west” wordt getoetst aan regelgeving en beleidsregels zoals genoemd in bijlage 1.

### **7.1. de Algemeen Plaatselijke verordening Groningen (APVG)**

Om de uitvoering van dit project mogelijk te maken, moeten er bomen verwijderd worden. De APVG is van kracht, een omgevingsvergunning met activiteit vellen van houtopstanden is daarom vereist. Er worden geen potentieel monumentale en ook geen monumentale bomen geveld. (zie inventarisatie bijlage 3)

### **7.2. Beleidsregels APVG vellen van een houtopstand**

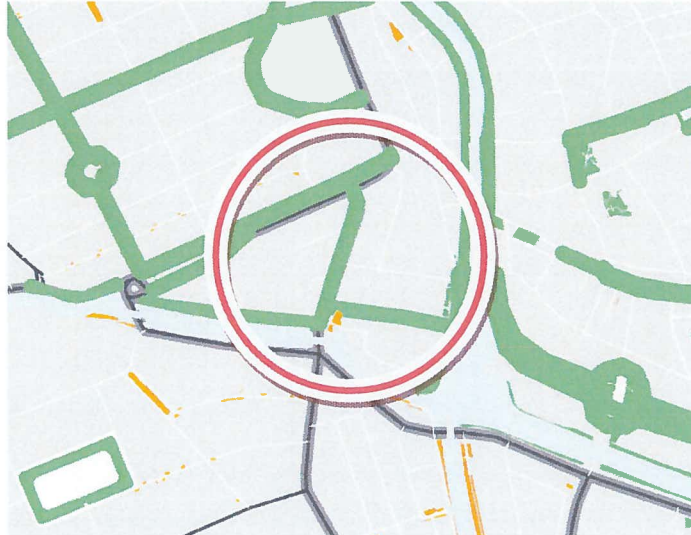
Dit plan betreft een ruimtelijke ontwikkeling. Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de door het college vastgestelde BEA het toetsingskader.

### **7.3. Groenstructuurvisie voor Groningen “Groene Pepers”**

In de Groenstructuurvisie “Groene Pepers” is het project als volgt opgenomen.

Westerhaven: Basisgroenstructuur

Hoendiepskade: Basisgroenstructuur



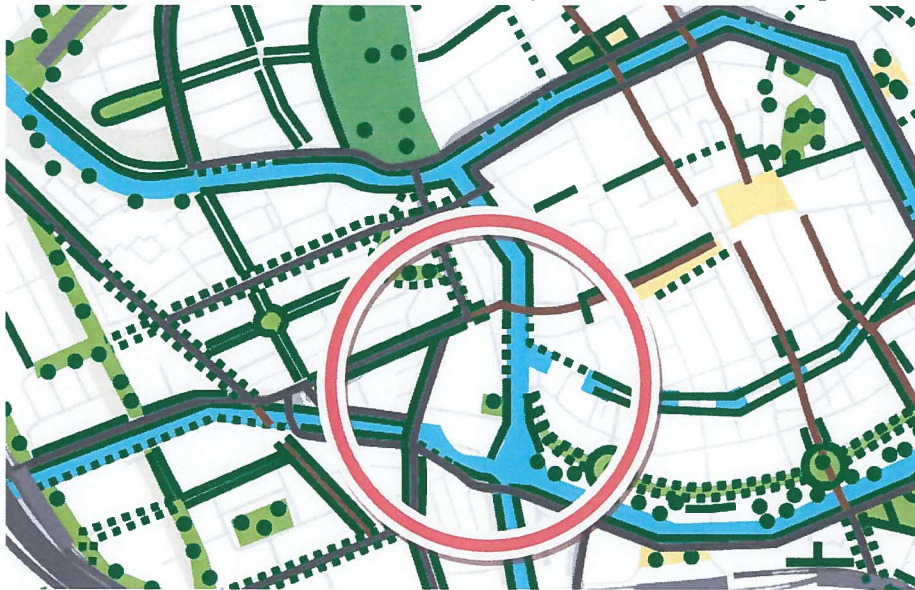
- **Basisgroenstructuur** = Groene openbare ruimte, waar de gemeente in de eerste instantie verantwoordelijk voor is. Gestreefd wordt naar versterking van de functionele kwaliteit en completering van de samenhang in het netwerk.
- **Nevengroenstructuur** = Overige openbare ruimte, vooral op het niveau van buurt en straat, waar nadrukkelijk gestreefd wordt naar medeverantwoordelijkheid en participatie van bewoners en beheerders bij de inrichting en het beheer.

Kaartmateriaal fragment van groenstructuurvisie

### 7.5. Boomstructuurvisie “Sterke Stammen”

De bomen rijen aan de Westerhaven en Hoendiepskade zijn volgens de boomstructuurvisie “Sterke Stammen” onderdeel van de bomenhoofdstructuur.

Aan de Westerkade worden 15 bomen verwijderd en aan de Hoendiepskade 10 stuks.



fragment van het boomstructuurvisie

### 8.0 Inventarisatie

Het groen is geïnventariseerd op basis van de VTA methode. VTA staat voor Visual Tree Assessment, een visuele boombeoordeling. In bijlage 3 staan de resultaten.

Het te ontwikkelen gebied bestaat uit solitaire bomen in rijen.

De twee platanen aan de Westerhaven zijn verplantbaar. Naar de verplantbaarheid van de Amberbomen is onderzoek gedaan, met als eindconclusie dat deze bomen slecht verplantbaar zijn.

### 9.0 Gevolgen

Het project “Binnenstadvisie west” heeft voor het bestaand groen de volgende consequenties.

Omschrijving	Aantal Stuks vellen Hoendiepskade	Aantal Stuks vellen Westerhaven	Aantal Stuks verplanten Westerhaven	totaal	Opmerking
Vellen solitaire bomen <20cm	1	1		2	Niet vergunningsplichtig
Vellen solitaire bomen >20cm	9	12		21	
Verplanten platanen			2	2	Verplanten
Totaal	10	13	2	25	

Er is een omgevingsvergunning vereist voor:

- vellen bomen  $\geq 20$ cm. 21 stuks
- verplanten bomen  $\geq 20$ cm. 2 stuks

## **10.0 Groenbalans**

Van het project is de volgende groenbalans opgemaakt:

<b>Omschrijving</b>	<b>Aantal Te verwijderen</b>	<b>Aantal Nieuw te planten</b>	<b>Aantal Te herplanten</b>	<b>Saldo</b>
Hoendiepskade / Aweg	10	13		+3
Westerhaven	15	10		-5
kop Hoendiepskade A-weg A. bij Tasmanplein	--		2	+2
totaal	-25	+23		0

De genoemde aantallen zijn op basis van het huidige inrichtingsplan maar kunnen op basis van planuitwerking maximaal 20 % positief of negatief afwijken. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning moet uitgegaan worden van de exacte aantallen.

## **11.0 Compensatie**

Als er groen verwijderd wordt is het uitgangspunt voor groen dat er met name in de basisgroenstructuur 1 op 1 gecompenseerd wordt (groenstructuurvisie). De APVG geeft hierop een aanvulling “er geldt een 1:1 herplant tenzij er binnen het projectgebied geen geschikte ruimte voor een nieuwe houtopstand is”.

De Westershaven voldoet niet aan de 1:1 compensatie (-15 +10=-5). Aan Hoendiepskade / Aweg hebben we te maken met een positief saldo (+3 stuks)

Binnen dit project is gezocht naar een locatie waar aanvullend bomen geplant kunnen worden.

Op de kop Hoendiepskade A-weg bij het A. Tasmanplein is plaats voor herplant van 2 stuks, (de 2 platanen van de Westershaven).

Het totaal aantal te planten bomen wordt dan 25 stuks, hiermee wordt voldaan aan de 1:1 compensatie.

## **12.0 Maatregelen**

In de verdere planontwikkeling en in de uitvoering moet rekening gehouden worden met de volgende maatregelen.

### *A. Boombescherming*

Voor wat betreft de werkzaamheden rondom te handhaven bomen die binnen de werkgrenzen van het werk staan zijn de richtlijnen voor boombescherming van toepassing, zoals die zijn opgesteld door de vereniging Stadswerk Nederland. (zie folder bijlage 2)

De bomen met de nummers 1 en 40 zijn de enige bomen die binnen de werkgrens van dit project blijven staan.

Voor deze twee bomen geldt de richtlijnen van Stadswerk.



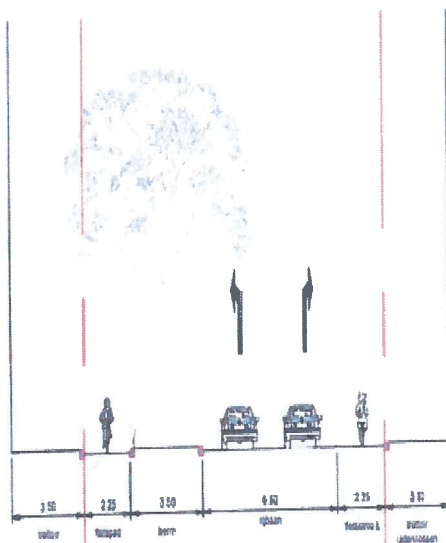
### 13.0 Profielen

Het profiel van de Westerhaven verandert omdat er een vrij liggende parallelweg aangelegd moet worden. Deze parallelweg is nodig om de winkels bereikbaar te houden.

Deze verbreding van de Westerhaven kan niet gezocht worden in het trottoir i.v.m. kabels en leidingen en i.v.m. aanwezigheid van luifels.

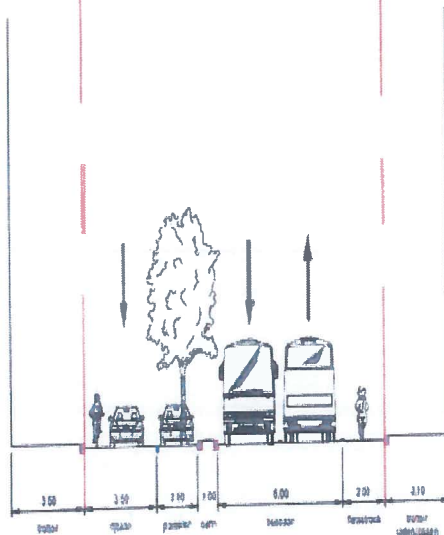
De bomenrij moet hiervoor 1.00m. verschoven worden.

## VO-Westerhaven Basisvariant



Dwarsprofiel huidige situatie Westerhaven

- auto en bus gemengd
- eenrichtingsverkeer ri. Aweg
- laden/lossen oostzijde



Dwarsprofiel nieuwe situatie Westerhaven

- auto en bus gescheiden
- eenrichtingsverkeer auto via parallelweg
- kort parkeren aan oostzijde parallelweg
- auto en fiets gemengd via parallelweg
- laden/lossen conform huidige situatie
- bevoorrading via busbaan

Kaartmateriaal profiel Weterhaven

Omdat aan de Aweg / Hoendiepskade een eindhalte "Centrumhalte West" komt, verandert hier het gehele profiel, de te herplanten bomen komen hierdoor op een andere locatie terug.

#### **14.0 Bijlagen**

Bij deze Boom Effect Analyse behoren de volgende bijlagen:

*-beleid algemeen*

- 1. Algemene beleidsregels

*-folder boombescherming Stadswerk:*

- 2 Boombescherming op bouwlocaties

*Inventarisatielijst:*

- 3. Inventarisatielijst bomen Binnenstadvisie west datum: 2-11-2015

*Tekeningen:*

- 4. Inventarisatie groen bestaande situatie met te vellen bomen
- 5 Ontwerp Binnenstadvisie inrichtingsplan bussen over west 25 april 2016

### **1.0 Regelgeving en Beleid algemeen**

Op deze Boom Effect Analyse zijn de volgende vastgestelde documenten van toepassing:

- De Algemeen Plaatselijke Verordening Groningen (APVG)
- Beleidsregels vellen van een houtopstand
- Groenstructuurvisie voor Groningen “Groene Pepers”
- Boomstructuurvisie “Sterke Stammen”

In paragraaf 9 wordt regelgeving en beleid specifiek voor het project vertaald.

#### **1.1 De Algemeen Plaatselijke Verordening Groningen (APVG)**

Om het bomenbestand in de stad te beschermen heeft de gemeente een aantal beleidsregels vastgesteld in de Algemeen Plaatselijke Verordening Groningen, de APVG. In de APVG is geregeld hoe er met het bomenbestand wordt omgegaan en welke regels er gelden als iemand (ook de gemeente zelf) een boom wil kappen. In artikel 2 staat dat het college een omgevingsvergunning toetst op het belang voor het behoud van de houtopstand en op het belang voor het verwijderen van de houtopstand.

In de APVG staan in afdeling 3 artikelen opgenomen die het bewaren van houtopstanden moet waarborgen. De afdeling bestaat uit 11 artikelen. Eén daarvan, de belangrijkste, is:

Artikel 4:9 Ververbod

Het is verboden zonder vergunning van het bevoegd gezag een houtopstand te vellen of te doen vellen.

#### **1.2. Beleidsregels APVG vellen van een houtopstand**

In deze beleidsregels zijn opgenomen:

- artikel 1 Definities,
- artikel 2 Toetsing aanvraag omgevingsvergunning,
- artikel 3 Eisen aan een Boom Effect Analyse,
- artikel 4 Herplantplicht
- artikel 5 Handhaving

Bomen met een stamdoorsnede dikker dan 20cm worden beschermd. Voor deze bomen geldt: “er wordt niet gekapt tenzij.....

Dat betekent dat “vellen” moet worden gemotiveerd en dat aangegeven moet worden dat het niet anders kan.

In de beleidsregels zijn toetsingscriteria’s opgenomen waaraan een aanvraag omgevingsvergunning moet voldoen. Eén daarvan is, als er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling moet de aanvraag ingediend zijn met een vastgestelde Boom Effect Analyse.

#### ***Artikel 4 Herplantplicht***

Het college legt voor iedere gevelde houtopstand een herplantplicht voor een nieuwe houtopstand op tenzij de standplaats van de houtopstand vanwege een ruimtelijke ontwikkeling verdwijnt en er binnen het projectgebied geen geschikte ruimte voor een nieuwe houtopstand is.

### 1.3. Groenstructuurvisie voor Groningen “Groene Pepers”

In de groenstructuurvisie wordt een overkoepelende visie op het groen gegeven.

Deze visie begint met een samenvatting.

*“Deze groenstructuurvisie Groene Pepers doet uitspraken over de kwaliteit, kwantiteit en de betekenis van het groen in de stad; het gaat om een waardeoordeel ten aanzien van functioneel gebruik, biodiversiteit, volksgezondheid, beleving en economie.*

*Op basis van dat oordeel onderscheiden wij als college van burgemeester en wethouders een kwalitatief hoogwaardige basisgroenstructuur voor de hele stad als onderdeel van het groenblauwe netwerk waar de gemeente zich in eerste instantie verantwoordelijk voor weet”.*

Uitgangspunt van de groenstructuurvisie is dat de intensivering van het stedelijk gebied die is voorzien in de structuurvisie “Stad op scherp” niet zal leiden tot een substantiële afname van het groen areaal.

Wanneer als gevolg van planvorming de basisgroenstructuur op een locatie wordt aangetast, wordt het groen kwalitatief en waar mogelijk in oppervlakte (fysiek) gecompenseerd in of nabij het plangebied.

### 1.4. Boomstructuurvisie “Sterke Stammen”

Aan de hand van een viertal structuurelementen is de boomhoofdstructuur tot stand gekomen. Deze structuurelementen zijn: cultuurhistorie, water, hoofdwegen, parken en pleinen. Alle vier structuurelementen gecombineerd in één tekening geven als eind resultaat de tekening “Boomstructuurvisie Groningen Hoofstructuur 2014”

Er wordt gestreefd naar een zo’n compleet mogelijke boomstructuur. Bomen moeten wel op de juiste plek worden aangeplant en de kans krijgen oud te worden.

De bomenstructuurvisie vormt zowel een toetsingskader bij het ontwikkelen van ruimtelijke plannen in de stad als een inspirerende leidraad

De uitgangspunten zijn:

1. Behoud en compleet maken van de hoofdbomenstructuur
2. Duurzame aanplant
3. Meer monumentale bomen

## Omschrijving van de begrippen

In deze BEA worden begrippen gebruikt die hieronder omschreven worden:

### Boom Effect Analyse:

Een rapportage waarin beschreven is welke effecten een ruimtelijke ontwikkeling op de bomen en houtopstanden heeft, op welke wijze de te verwijderen bomen en houtopstanden gecompenseerd worden.

### Ruimtelijke ontwikkeling

Een ontwikkeling door (semi) overheden of projectontwikkelaars zoals aanleg van wegen, bedrijfsterreinen, havens, woonwijken dan wel bouwplannen die alleen met een buitenplanse afwijking van het bestemmingsplan gerealiseerd kan worden.

### Boom

Een houtig gewas, overblijvend gewas met een dwarsdoorsnede van de stam van minimaal 20 centimeter op 1.30 meter hoogte boven het maaiveld. In geval van meerstammigheid geldt de dwarsdoorsnede van de dikste stam.

### Houtopstand

Eén of meer bomen, hakhout, bosplantsoen, (lint) begroeiing (een mix van bomen en / heesters) met een minimale aan-eengesloten oppervlakte van 100m<sup>2</sup> en een natuurlijke groeihogte van > 2.00m.

### Monumentale boom

Een monumentale boom moet voldoen aan de volgende basisvoorwaarden:

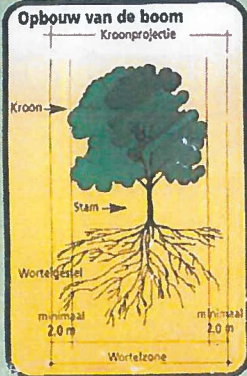
- leeftijd: 50 jaar of ouder;
  - conditie: redelijke, minimale levensverwachting van 10 a 15 jaar;
  - habitus: karakteristiek
- en voldoen aan één van de volgende specifieke voorwaarden:
- onderdeel van de ecologische infrastructuur;
  - onderdeel van karakteristieke bomen groep / laanbeplanting;
  - onderdeel zeldzaam biotoop;
  - zeldzaam, gedenkboom;
  - bepalend voor de omgeving;
  - herkenningpunt.

### Potentieel monumentale boom

Een potentieel monumentale boom moet voldoen aan de volgende basisvoorwaarden:

- leeftijd tussen 35 en 50 jaar oud;
  - voldoende conditie, minimaal 10-15 jaar nog te leven;
  - karakteristiek (moet er uitzien zoals door natuurlijke groei- en snoeiwijze is ontstaan
- en voldoen aan één van de volgende specifieke voorwaarden:
- onderdeel ecologische infrastructuur
  - onderdeel karakteristieke boom groep / laanbeplanting
  - onderdeel zeldzaam biotoop
  - zeldzaam, gedenkboom
  - bepalend voor de omgeving
  - herkenningpunt.

# Boombescherming op bouwlocaties



## Let op!

Voor dat bouwwerkzaamheden beginnen, aandacht voor de volgende voorschriften:

### Algemeen

De voorschriften voor de bescherming van bomen dienen op de bouwlocatie aanwezig te zijn. De te treffen maatregelen dienen voor de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de boombeheerder en vervolgens met de directie te worden vastgesteld (zie: Standaard R.A.W. bepalingen). De aannemer is verplicht zijn medewerkers op deze voorschriften te wijzen en zorg te dragen voor de inachtneming daarvan.

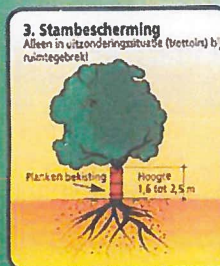
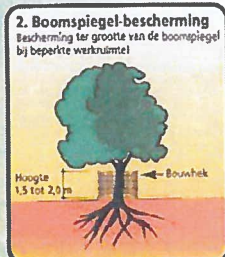
### Schade

Bij beschadiging van wortels, takken en/of stam is de aannemer verplicht dit onmiddellijk aan de boombeheerder en de directie te melden. Vakkundig Ingrijpen kan grotere schade en vervuilschade beperken dan wel voorkomen.

Toegebrachte schade dient de veroorzaker te vergoeden. De hoogte van het schadebedrag wordt bepaald door de aard en omvang van de toegebrachte schade en de boomwaarde volgens de "Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen" (NVTB) voor de waardebepaling van bomen.

## Beschermingscode:

1. Voortuulopend op bouw-/sloopactiviteiten moeten de te handhaven bomen met de werkelijke kroonprojectie op tekening staan aangegeven.
2. Neem voor de start van de werkzaamheden contact op met de boombeheerder over de te nemen beschermingsmaatregelen.
3. Machinaal graafwerk binnen de kroonprojectie is verboden!
4. Voorkom bodemverdichting onder de kroonprojectie door transport, opslag van materialen e.d.
5. Snoeien van takken en wortels dikker dan 5 cm doorsnede uitsluitend na overleg met de boombeheerder en vervolgens laten uitvoeren door vakbekwame boomverzorgers (Europeaan Treeworkers).



**Boombescherming afbeelding 1-2-3**  
Bomen op een werfterrein dienen zodanig met geschikte materialen beschermd te worden (niet-verplaatsbare bouwhekken, palissaden, houten schuttingen, steigeronderdelen etc.) zodat beschadigingen aan de wortelzone, stam en kroon uitgesloten zijn. Bij beperkte ruimte moet bescherming van de boomspiegel of minimaal een stambescherming aangebracht worden om zoveel mogelijk beschadigingen te voorkomen. Indien de voorgeschreven maatregelen niet toereikend zijn, meldt de aannemer dit onmiddellijk aan de boombeheerder en de directie.



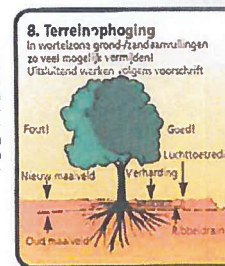
## Bouwplaats/Bouwverkeer afbeelding 4-5

Binnen de kroonprojectie mogen geen bouw- en directieketen staan. Tijdelijke bouwwegen binnen de kroonprojectie zijn uitsluitend toegestaan indien deze zijn voorgeschreven (bestek) in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie. Gebruik van rijplaten (beton, staal, hout of kunststof) en/of andere voorzieningen zijn dan noodzakelijk.



## Graafwerkzaamheden afbeelding 6-7

In de wortelzone is (machinaal) graven niet toegestaan. Slechts bij hoge uitzondering en dan uitsluitend indien voorgeschreven (bestek) en in overleg met de boombeheerder zijn ontgravingen, in handkracht uit te voeren, binnen de wortelzone mogelijk. Uitsluitend in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie kunnen incidenteel wortels tot een doorsnede van 5 cm recht worden doorgezaagd. Dit moet wel vakkundig gebeuren, dus knippen en zagen en niet trekken en scheuren. Doorzagen van dikker wortels mag nooit. Het in handkracht ontgraven erf of onderboren is wel toegestaan. Het gestuurd onderboren van kabels en leidingen verdient de voorkeur. Een bouwput of -sleuf tegen de kroonprojectie van bomen mag niet langer dan drie weken open liggen. Blootliggende wortels moeten in alle gevallen beschermd worden tegen uitdroging en vorst (m.v. vochtige doeken of zwarte folie) en in ieder geval zo snel mogelijk worden toebedekt met grond. Bij vorst open sleuven aan de boomzijde direct afschermen.



**Bodemverdichting afbeelding 10-11**  
Verdichting van de bodem d.m.v. verdichtingmachines (trillingen) leidt tot verdichting van de grond en versteking van de boom en is niet toegestaan binnen de kroonprojectie. Bouwverkeer binnen de kroonprojectie is eveneens toegestaan.



**Opslagplaats afbeelding 12**  
Bouwmateriaal opslaan op het grondoppervlak in de kroonprojectie is niet toegestaan. Opslag van afval, brandstoffen en chemicaliën moet aan de wettelijke voorschriften deze stoffen achter moet binnen de kroonprojectie opslaan. Cementbeton, spouwwater, en andere reststoffen (betonpalen etc.) dienen zorgvuldig afgevoerd te worden. In ieder geval oppervlaktwater en baggeren is niet toegestaan.

Project : Binnenstadvisie inrichtingsplan bussen over de west  
 Locatie : Vak B Hoendiepskaade / Aweg  
 Datum : .2-11-2015  
 Geactualiseerd :  
 Wijziging :  
 Opsteller : G.J.'t Hooff

bijlage 3

huis Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m.	Conditie n, v, s, z	Kiemjaar	meerstamig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levensverw. <10, >10jr	Verplantbaarheid	Belichting	Opmerkingen	Verplanten	besluit kappen <20cm	besluit kappen >20cm	motivering
1	Amberboom	Liquidambar styraciflua	25	5	n	1998	x	x			>10		x	Boomrooster/beschermmer				
2	Amberboom	Liquidambar styraciflua	20	4	n	1998	x	x			>10		x	Eenzijdige kroon				
3	Amberboom	Liquidambar styraciflua	24	5	n	1998	x	x			>10		x	Boomrooster/beschermmer		1		aanpassing wergprofiel
4	Amberboom	Liquidambar styraciflua	20	4	n	1998	x	x			>10		x			1		aanpassing wergprofiel
5	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	8	n	1998	x	x			>10		x			1		aanpassing wergprofiel
6	Amberboom	Liquidambar styraciflua	23	6	n	1998	x	x			>10		x	Boomrooster/beschermmer		1		aanpassing wergprofiel
7	Amberboom	Liquidambar styraciflua	20	4	n	1998	x	x			>10		x	Boomrooster/beschermmer		1		aanpassing wergprofiel
8	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	18	5	n	1995					>10		x	Boomrooster/beschermmer				
9	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	16	5	n	1995					>10		x	Boomrooster/beschermmer beschadigd stam				
10	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	21	6	n	1995	x	x			>10		x	Boomrooster/beschermmer beschadigd stam				
11	Amberboom	Liquidambar styraciflua	20	5	n	1998	x	x			>10		x	Boomrooster/beschermmer				
12	Amberboom	Liquidambar styraciflua	22	5	n	1998	x	x			>10		x	Boomrooster/beschermmer				
13	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	7	n	1998	x	x			>10		x			1		aanpassing wergprofiel
14	Amberboom	Liquidambar styraciflua	23	6	n	1998	x	x			>10		x			1		aanpassing wergprofiel
15	Amberboom	Liquidambar styraciflua	22	5	n	1998	x	x			>10		x	Boomrooster/beschermmer		1		aanpassing wergprofiel
16	Amberboom	Liquidambar styraciflua	15	5	n	1998	x	x			>10		x	Boomrooster/beschermmer	1			aanpassing wergprofiel
17	Amberboom	Liquidambar styraciflua	24	6	n	1998	x	x			>10			Wortelschade		1		aanpassing wergprofiel
18	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	13	4	n	1995					>10		x	Boomrooster/beschermmer				
19	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	14	5	n	1995					>10		x	Boomrooster/beschermmer beschadigd stam				
20	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	15	5	n	1995					>10		x	Boomrooster/beschermmer en stamschade		1	9	

Gemeente Groningen  
 vakdirectie Stadsbeheer afd. wijkbeheer / stadsprogramma contactpersoon D. Dolstra  
 contactpersoon IGG: P. de Graaf

Project : Binnenstadsvisie inrichtingsplan bussen over de west

Locatie : Vak G Westerhaven

Datum : 2-11-2015

Geactualiseerd : :

Wijziging : :

Opsteller : G.J.'t Hooff

Bijlage 3 vervolg

huis Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m.	Conditie n, v, s, z	Kienjaar	meerstammig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levensverv. <10, >10jr	Verplantbaarheid	Beluchting	Opmerkingen	Verplanten	besluit kappen <20cm	besluit kappen >20cm	motivering
1	Plataan	Platanus acerifolia	20	7	n	1995				>10	x	x	x	Boomrooster	1			aanpassing wergprofiel
2	Plataan	Platanus acerifolia	20	7	n	1995				>10	x	x	x	Boomrooster	1			aanpassing wergprofiel
3	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	5	n	1998				>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
4	Amberboom	Liquidambar styraciflua	30	5	n	1998		x		>10	x	x	x	Boomrooster				aanpassing wergprofiel
5	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	5	n	1998				>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
6	Amberboom	Liquidambar styraciflua	35	8	n	1998		x		>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
7	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	5	n	1998		x		>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
8	Amberboom	Liquidambar styraciflua	25	5	n	1998				>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
9	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	7	n	1998		x		>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
10	Amberboom	Liquidambar styraciflua	26	5	n	1998				>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
11	Amberboom	Liquidambar styraciflua	23	4	n	1998				>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
12	Amberboom	Liquidambar styraciflua	30	7	n	1998		x		>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
13	Amberboom	Liquidambar styraciflua	24	5	n	1998				>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
14	Amberboom	Liquidambar styraciflua	30	5	n	1998				>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
15	Amberboom	Liquidambar styraciflua	18	4	n	1998				>10	x	x	x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
16	Plataan	Platanus acerifolia	40	9	n	1990		x		>10	x	x		scheefstand		1		aanpassing wergprofiel
17	Plataan	Platanus acerifolia	30	7	n	1990				>10	x	x						
18	Es	Fraxinus excelsior	28	6	n	1988				>10				geen top meer, hедера aanwezig				
19	Populier	Populus euramericana	120	27	v	1960				<10				hederа aanwezig op stam				
20	Ljisterbes	Sorbus aucuparia	15	3	s	1981				<10				geen top meer, hедера aanwezig				
21	Ljisterbes	Sorbus aucuparia	18	5	n	1981				<10				hederа aanwezig op stam				
22	Es	Fraxinus excelsior	19	6	n	1988				>10				hederа aanwezig op stam				
23	Es	Fraxinus excelsior	40	12	n	1988				>10				hederа aanwezig op stam, eenzijdige kroon				
24	Es	Fraxinus excelsior	35	8	n	1988				>10				hederа aanwezig op stam				
25	Es	Fraxinus excelsior	45	10	n	1978			x	>10				hederа aanwezig op stam				
															totaal	2	1	12