

Onderwerp Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting

Steller J. Visser

De leden van de raad van de gemeente Groningen  
te  
GRONINGEN

Telefoon (050) 367 10 92 Bijlage(n) 3

Ons kenmerk 4873232

Datum 19-03-2015 Uw brief van --

Uw kenmerk --

Geachte heer, mevrouw,

Op 17 maart 2015 hebben wij besloten het voorstel "Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting" inclusief het onderliggende document "Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting Ontvangen reacties n.a.v. het voorgetelde ontwerp" vrij te geven voor inspraak en de bijbehorende Boom Effect Analyse met datum 2-2-2015, vast te stellen. Via deze brief willen we u informeren over het genomen besluit en over de uitgevoerde afstemming met de bewoners. We sluiten de brief af met een beschrijving van de vervolgstappen.

In het kader van de sanering van het riool in de Bloemenbuurt vervangen we het riool aan de Hortensialaan, Dahliastraat, Begoniastraat, Jasmijnpad en Azaleapad en voeren we een herinrichting van de openbare ruimte uit. Gelijktijdig met deze werkzaamheden vervangt Enexis de kabels en leidingen in het plangebied. Dit is de laatste fase van de aanpak van de riolering in de Bloemenbuurt. Het gebied ten noorden van de Begoniastraat is eerder aangepakt.

Het doel van de werkzaamheden is het vervangen van het riool en het in overleg met de bewoners creëren van een duurzame inrichting van het openbare gebied, binnen het beschikbare krediet en volgens het in 2008, door uw raad, vastgestelde beeldkwaliteitsplan. Belangrijk uitgangspunt van het beeldkwaliteitsplan is, dat de straten weer worden ingericht naar het beeld van de jaren '30. Kortweg betekent dit dat het woonerf plaats maakt voor rechte straten met langsparkeren met daarbij passende beplanting en inrichting.

Bij de herinrichting krijgen de straten dezelfde uitstraling als de eerder heringerichte straten in de Bloemenbuurt. Dit betekent:

- traditionele rechte straten met langsparkeren,
- de rijbaan en de parkeervakken worden bestraat met gebakken klinkers,
- bomen en parkeren in dezelfde strook gecombineerd,
- verhoogt aangelegde kruispunten en snelheid remmende drempels in de lange rechte stukken (vanwege het geldende 30 km/uur regime),
- hergebruik van materialen,
- behoud van de hagenstructuur.

Deze inrichting is passend binnen het, in 2008 door uw raad vastgestelde, beeldkwaliteitsplan.

Het aantal (formele) parkeerplaatsen in het plangebied zal na de herinrichting niet minder<sup>1</sup> zijn dan in de huidige situatie.

In het plangebied staan 104 bomen. Een groot gedeelte van de bomen (76 bomen, waarvan 71 kapvergunning plichtig) moeten we kappen in verband met de werkzaamheden. De wortels liggen nabij de rioolhuisaansluitingen, kabels en leidingen, waardoor bij werkzaamheden aan of vervanging van de ondergrondse infrastructuur de wortels aangetast worden. Dit heeft direct grote gevolgen (verminderde conditie, instabiliteit van de boom en aanmerkelijke verkorting van de levensduur). Ook als de nieuwe kabels en leidingen op een andere plaats gelegd worden, zijn er nog steeds werkzaamheden aan de bestaande kabels en leidingen nodig. In de nieuwe situatie maken we voor de nieuw te planten bomen (56 bomen) ruime ondergrondse groeiplaatsen onder de bestrating.

Ondanks een negatief bomenbalans verbeteren we met dit voorstel de kwaliteit van de bomenstructuren in het plangebied. De bomen hebben in de huidige situatie onvoldoende ondergrondse groeiruimte waardoor de bomen niet meer kunnen groeien. Veel bomen hebben hierdoor een verminderde tot sterk verminderde conditie. In de nieuwe situatie voorkomen we deze problemen door de te planten bomen ruime ondergrondse groeiplaatsen te geven.

Gezien de conditie van de bomen en de geplande werkzaamheden is vervanging van de bomen noodzakelijk. Het is een investering voor de toekomst. De bijbehorende Boom Effect Analyse is als bijlage bij deze brief opgenomen.

Het wegprofiel na herinrichting wijkt niet sterk af van het huidige profiel. Met de nieuwe inrichting zijn we onderhoud technisch gezien goed in staat om het plangebied op het, door uw raad, gekozen kwaliteitsniveau voor woonwijken te onderhouden.

#### *Maatschappelijk draagvlak en participatie*

Om in gesprek te komen met de omwonende hebben we eind augustus en begin december 2014 een inloopmiddag/avond georganiseerd in het Treslinghuis. In totaal hebben ongeveer 50 personen deze bijeenkomsten bezocht. De bezoekers waren over het algemeen positief over de plannen. Alle ontvangen reacties zijn door ons samengevat en beantwoord. Dit document en het aangepaste voorstel hebben we vervolgens kortgesloten met de bewonersorganisatie. De genoemde stukken zijn als bijlage bij deze brief opgenomen.

---

<sup>1</sup> Op dit ogenblik loopt een wijkbrede enquête waarin bewoners zich kunnen uitspreken over het parkeren in hun omgeving. De resultaten van de enquête worden eind maart / begin april verwacht. Met de bewoners van het plangebied is door ons afgesproken dat we deze resultaten meenemen in het definitieve plan.

*Vervolg*

Het voorstel "Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting" inclusief het onderliggende document ligt tot eind april 2015 ter inspraak (schriftelijk). Eind mei 2015 zullen we de raad informeren over de binnengekomen inspraakreactie, de resultaten van de betaald parkeren enquête en de eventuele consequenties hiervan. We streven er naar om in augustus / september 2015 te starten met de uitvoering van de werkzaamheden.

Met vriendelijke groet,  
burgemeester en wethouders van Groningen,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Peter den Oudsten", written over a horizontal line.

de burgemeester,  
Peter den Oudsten

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Peter Teesink", written over a horizontal line.

de secretaris,  
Peter Teesink

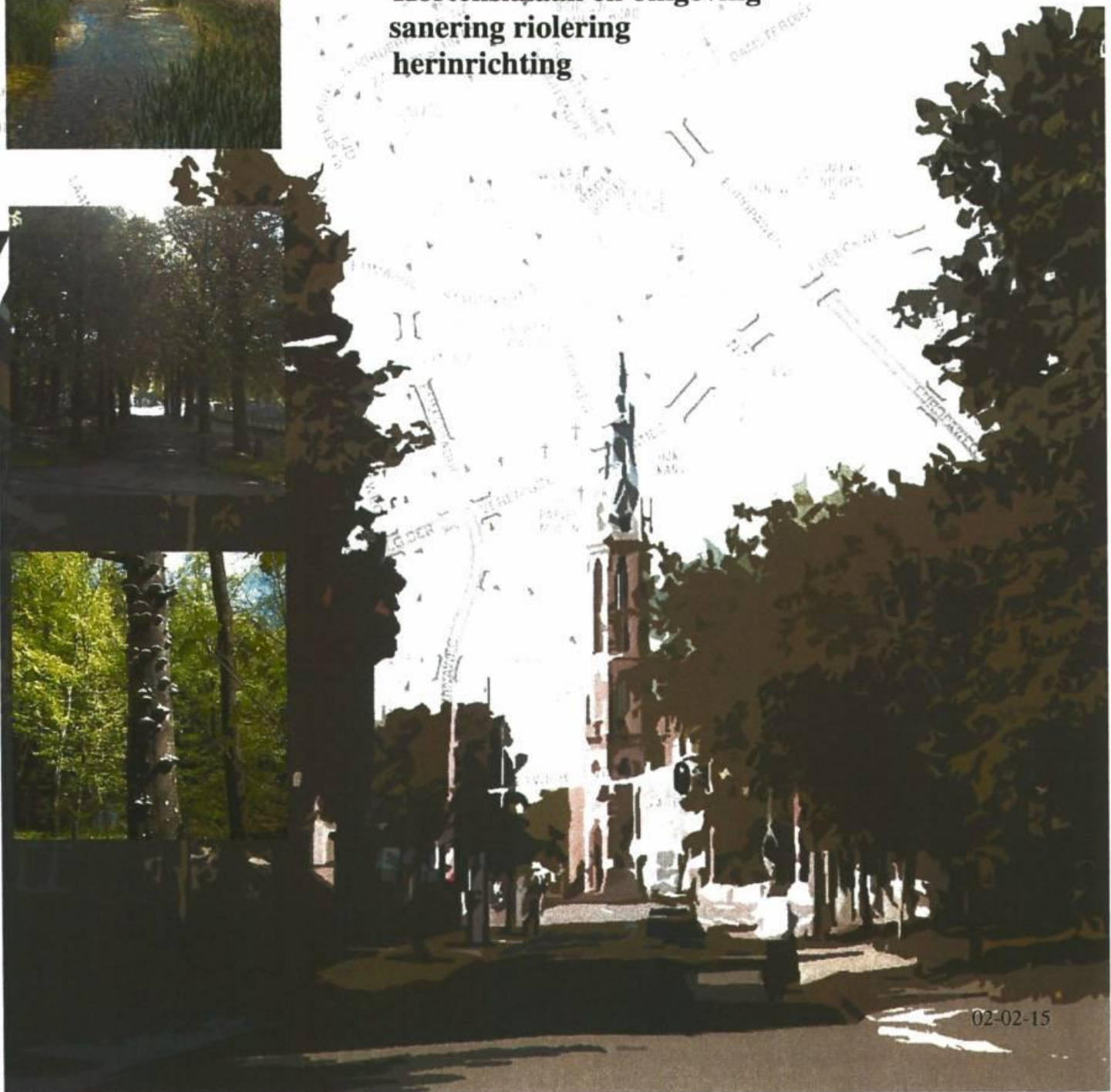


Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken  
Ingenieursbureau Gemeente Groningen  
Postbus 7081  
9701 JB GRONINGEN



### Boom Effect Analyse

### Hortensialaan en omgeving sanering riolering herinrichting



# Boom Effect Analyse Hortensialaan en omgeving sanering riolering herinrichting

02-02-15



Gemeente Groningen  
afdeling Ingenieursbureau gemeente Groningen

Groningen 02-02-15

## Verantwoording

**Titel:** Boom Effect Analyse  
Hortensialaan en omgeving  
sanering riolering herinrichting

**Datum:** 02-02-15

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

**Gecontroleerd:** H. Langeveld

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

# **Boom Effect Analyse Hortensialaan en omgeving sanering riolering herinrichting**

---

## **Inhoudsopgave**

- 1.0 Inleiding
- 2.0 Aanleiding
- 3.0 Doelstelling
- 4.0 Inmeting
- 5.0 Eigendomsverhouding
- 6.0 Ligging
- 7.0 Beleid algemeen
- 8.0 Beleid ten aanzien van project
- 9.0 Onderzoekresultaten
- 10.0 Gevolgen
- 11.0 Groenbalans
- 12.0 Maatregelen
- 13.0 Knelpunten
- 14.0 Bijlagen

### **1.0 Inleiding**

Het riool in de Begoniastraat, Jasmijnpad, Azaliapad, Dahliastreet en in de Hortensialaan moet vervangen worden. Ook worden de kabels en leidingen gesaneerd.

In het kader van deze plannen is het groen binnen het plangebied 22-03-2013 geïnventariseerd.

Op 17-10-2014 is de inventarisatie geactualiseerd.

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**

Het vervangen van riool en de kabels en leidingen kan niet met behoud van de bomen. In het vervolg daarop is voor dit project een herinrichtingsplan gemaakt. Voor deze BEA is uitgegaan van het ontwerp "Hortensialaan e.o. ontwerp" met als datum 30 januari 2015.

### **3.0 Doelstelling**

De Boom Effect Analyse maakt de consequenties van het werk op het bestaand groen inzichtelijk en dient als onderlegger voor de aanvraag en verlening van de omgevingsvergunning met betrekking tot vellen van bomen. Tevens dienen de gegevens van de BEA voor de groenparagraaf, onderdeel voor het collegebesluit.

Het college neemt hierover een besluit en de raad wordt hierover geïnformeerd. Met deze procedure is een "dringende reden" verkregen, die volgens de APVG voor het verlenen van een omgevingsvergunning "activiteit vellen van bomen en houtopstanden" vereist is.

Deze BEA wordt door het college vastgesteld, nadat de raad is geïnformeerd en in de gelegenheid is gesteld wel of niet te reageren, wordt de kapvergunningsprocedure gestart.

### **4.0 Inmeting**

Solitaire bomen in het plangebied zijn door de afdeling Geo-Info landmeetkundig ingemeten.

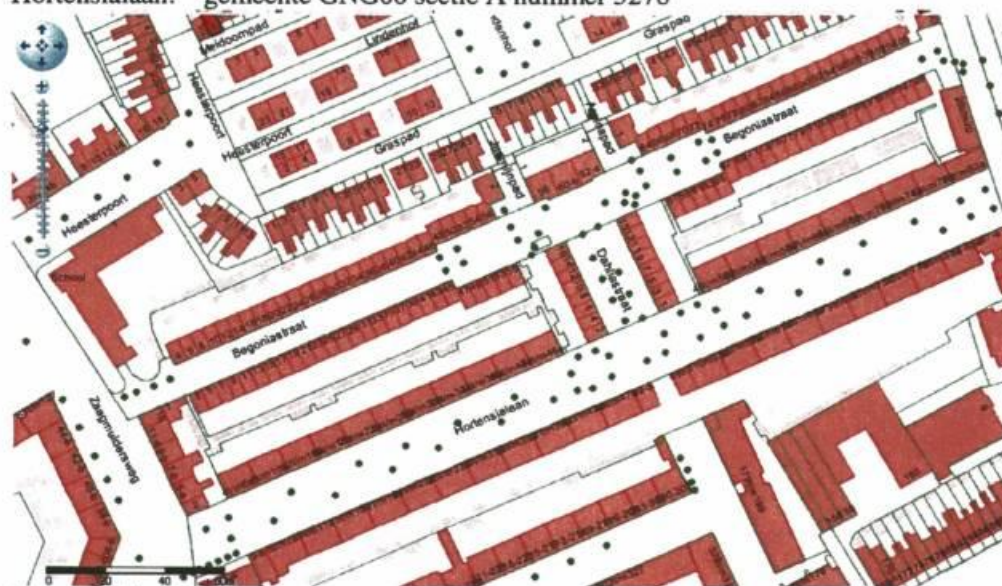
### **5.0 Eigendomsverhoudingen**

De ontwikkelingen vinden grotendeels plaats op gemeentegrond, Kadastrale aanduidingen:

#### **Gemeente Groningen**

- Jasmijnpad: gemeente GNG00 sectie A nummer 4601 / GNG00 sectie A 12954
- Azaliapad: gemeente GNG00 sectie A nummer 4602 / GNG00 sectie A 12952
- Begoniastraat: gemeente GNG00 sectie A nummer 13489
- Dahliastreet: gemeente GNG00 sectie A nummer 4605
- Hortensialaan: gemeente GNG00 sectie A nummer 5278

#### **Stichting Nijestee**





## **6.0 Ligging**

Het plangebied staat op bijgevoegde tekeningen met een blauwe bolletjeslijn aangegeven en ligt in de wijk "Oosterpark" en betreft de volgende straten:

- Jasmijnpad
- Azaliapad
- Begoniastraat
- Dahliastreet
- Hortensialaan

## **7.0 Beleid algemeen**

Voor het groen zijn drie beleidsstukken van toepassing:

- APVG en beleidsregels vellen van een houtopstand (8.1)
- Groenstructuurvisie groene pepers (8.2)
- Boomstructuurvisie "sterke stammen" (8.3)

### **7.1 APVG en beleidsregels APVG vellen van een houtopstand**

In de APVG staat dat bomen en houtopstanden niet mogen worden geveld zonder vergunning van het bevoegd gezag.

Volgens het vastgestelde Groenstructuurvisie heeft de gemeente een inspanningsverplichting voor het duurzaam in stand houden van groen, vooral voor basisgroen (zie par. 8.2.), monumentale bomen en potentieel monumentale bomen. In ruimtelijke ontwikkelingsplannen en bouwplannen moeten deze bomen zoveel mogelijk duurzaam inpasbaar gemaakt worden.

De kwalificatie 'monumentaal' betekent extra zorg, aandacht en bescherming voor de betreffende bomen. Deze bomen moeten, zo mogelijk, in de ruimtelijke ontwikkeling inpasbaar gemaakt worden.

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;
  - herkenningspunt.

In de beleidsregels staan voorwaarden waaraan een potentieel monumentale boom moet voldoen:

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
  - herkenningspunt.

### 7.2. Groenstructuurvisie "Groene Pepers"

Uitgangspunt van de groenstructuurvisie is dat door intensivering van het stedelijk gebied volgens de "structuurvisie Stad op Scherp" niet zal leiden tot een substantiële afname van het groenareaal. Wanneer als gevolg van planvorming de groenstructuur op locatie verandert, moet door compensatie in het ontwerp in eerste instantie naar behoud van de groene kwaliteit worden gestreefd.

### 7.3 Boomstructuurvisie

In het in 2014 door de raad vastgestelde boomstructuurvisie "sterke stammen" is per straat aangegeven welke boomstructuren voor de stad waardevol zijn. Hiervoor moet, zoals in 2009 door het college is vastgesteld in het groenstructuurplan, een uiterste inspanningsverplichting geleverd worden deze in stand te houden. (zie ook par. 8.2)

Bomen die onderdeel uitmaken van een hoofdstructuur vormen het basisgroen van de stad.

## **8.0 Beleid ten aanzien van project.**

### 8.1. APVG en beleidsregels vellen van een houtopstand

In het plangebied staan 3 monumentale bomen (bij school Begoniastraat hoek Zaagmuldersweg).

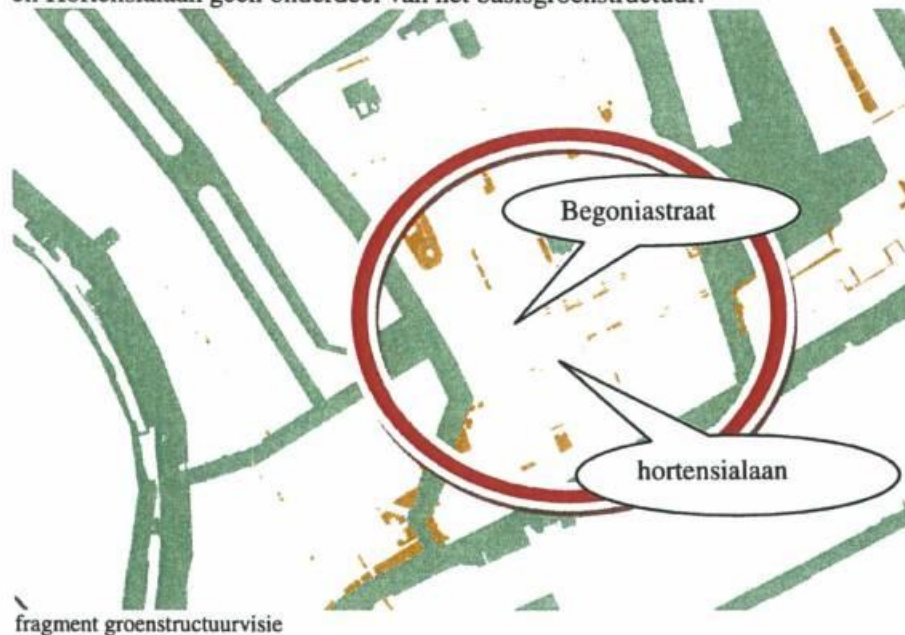
Er staan 14 potentieel monumentale bomen:

- Azaliapad: 1st.
- Begoniastraat: 4st.
- Hortensialaan: 9st.

Grenzend aan het plangebied, langs de Oliemuldersweg, staan 9 potentieel monumentale lindes.

### 8.2. Groenstructuurvisie "Groene Pepers"

Volgens de groenstructuurvisie is het groen in de straten: Jasmijnpad, Azaliapad, Begoniastraat, Dahliastreet en Hortensialaan geen onderdeel van het basisgroenstructuur.



### 8.3. Boomstructuurvisie

Het gebied staat in boomstructuurvisie als volgt omschreven:

| Straat        | Structuur      |
|---------------|----------------|
| Jasmijnpad    | nevenstructuur |
| Azaliapad     | nevenstructuur |
| Begoniastraat | nevenstructuur |
| Dahliastraat  | nevenstructuur |
| Hortensialaan | hoofdstructuur |



fragment van het boomstructuurvisie "Sterke Stammen"

### 9.0 Onderzoekresultaten

Het te ontwikkelen gebied bestaat uit:

- A) solitaire bomen en bomen in groepen,
- B) bomen in plantstroken,
- C) grasvelden
- D) bermen

De conditie van de bomen en houtopstanden varieert van normaal tot sterk verminderd. Veel bomen vertonen blijvende gebreken.

Op de themakaarten (zie bijlage 2), staat met een kleurcode aangegeven welke bomen potentieel monumentaal en monumentaal zijn.

Op de themakaart (zie bijlage 3) is met een kleurcode de conditie aangegeven.

## 10.0 Gevolgen

Het voorlopige ontwerp van 4 december 2014 heeft voor de bestaand bomen de volgende consequenties:

| Omschrijving          | Aantal vellen<br>Jasmijnpad | aantal vellen<br>Azaliapad | Aantal vellen<br>Begoniastr | Aantal vellen<br>Dahliastr | Aantal vellen<br>Hortensialn | to-<br>taal | Opmerking                |
|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------|--------------------------|
| <b>Bomen (aantal)</b> |                             |                            |                             |                            |                              |             |                          |
| vellen Ø<20cm.        | --                          | --                         | 2                           | 2                          | 1                            | 5           | Niet vergunningsplichtig |
| vellen Ø>20cm.        | --                          | --                         | 29                          | 7                          | 35                           | 71          |                          |
| totaal                | --                          | --                         | 31                          | 9                          | 36                           | 76          |                          |

Er is een omgevingsvergunning nodig voor:

-het vellen van bomen voor 71 stuks.

De hoeveelheden kunnen 20% positief of negatief afwijken t.o.v. de bestekshoeveelheden.

Het is noodzakelijk 13 potentieel monumentale bomen te vellen. (4 in Begoniastraat, 9 in Hortensialaan)

## 11.0 Groenbalans

Van het project is de volgende groenbalans opgemaakt:

| straat        | kappen | planten | Saldo | Opmerkingen |
|---------------|--------|---------|-------|-------------|
| Begoniastraat | -31    | +18     | -13   |             |
| Dahlistraat   | -9     | +8      | -1    |             |
| Hortensialaan | -36    | +30     | -6    |             |
| totaal        | -76    | +56     | -20   |             |

Volgens het voorlopig ontwerp worden 56 nieuwe bomen geplant.

## 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 pagina 10)

In de uitvoering dienen deze richtlijnen als uitgangspunt, maatwerk moet duurzaam behoud van de bomen mogelijk maken.

### B. Compensatie

Volgens de groenbalans in paragraaf 12 hebben we te maken met een substantiële afname van het groenareaal. Ondanks dat wordt toch met dit ontwerp de kwaliteit, door goede ondergrondse groeiplaats inrichting, van de hoofdstructuur gewaarborgd.

Plaats voor meer bomen en meer ondergrondse groeiplaats inrichting is niet mogelijk in verband met intensieve ondergrondse infrastructuur.

### C. Bomenwacht

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden bij bestaande te handhaven bomen moet een door de gemeente geaccepteerde bomenwacht

aanwezig zijn. Deze bomenwacht assisteert bij de werkzaamheden en zorgt er voor dat de bomen tijdens de uitvoering niet beschadigen.

De bomenwacht controleert de aannemer op:

-juiste uitvoering van de maatregelen opgesteld in deze BEA (zie paragraaf 13 knelpunten)

-op juiste uitvoering van de resultaatverplichtingen opgesteld in het bestek.

De bomenwacht rapporteert de resultaten van de controle wekelijks aan de opdrachtgever, het Ingenieursbureau Gemeente Groningen (IGG).

Bijlage 5 geeft aan bij welke bomen controle van een bomenwacht urgent is.

### **13.0 Knelpunten**

Bij de volgende bomen worden werkzaamheden uitgevoerd, die bij onjuiste uitvoering van invloed kunnen zijn op de conditie van de bomen. Om een duurzaam behoud voor lange termijn van de bomen te waarborgen is tijdens de uitvoering van de werkzaamheden bij deze bomen een bomenwacht vereist.

Het gaat om de volgende bomen:

#### **Jasmijnpad**

Boom nummer 3

Bestaande inspectieput handhaven, nieuw riool door bestaand riool aanbrengen en opnieuw aansluiten op bestaande inspectieput.

#### **Azaliapad**

Boom nummer 1

Bestaande inspectieput handhaven, nieuw riool door bestaand riool aanbrengen en opnieuw aansluiten op bestaande inspectieput.

#### **Begoniastraat**

Boomnummers 13, 15, 19, 20, 21, 22, 23 en 24.

Deze bomen staan in tuinen en de sanering kabels en leidingen vindt plaats in het trottoir. Sanering komt in de invloedssfeer van de bomen. Extra toezicht is noodzakelijk. Behalve bij boom nummer 22, hier liggen elektriciteitskabels, die verlegd kunnen worden.

### **14.0 Bijlagen**

Bij deze Boom Effect Analyse behoren de volgende bijlagen:

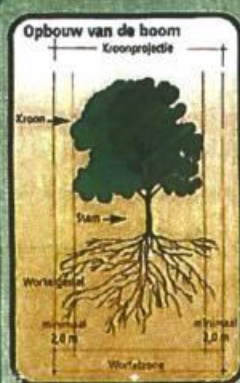
*Inventarisatielijsten:*

- 1. Inventarisatie bomen Begoniastraat, Jasmijn pad, Azaliapad, Zaagmuldersweg, Dahliastreet, Oliemuldersweg datum 22-03-13 / 17-10-2014

*Tekeningen:*

- 2. inventarisatie potentiële- en monumentale bomen
- 3. inventarisatie conditie
- 4. Inventarisatie te vellen bomen,
- 5. knelpunten bij bestaande te handhaven bomen,
- 6. Hortensialaan e.o. voorlopig ontwerp datum 4 december 2014

# Boombescherming op bouwlocaties



**Let op!**  
Voordat 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. Verkondig ingrijpen kan grotere schade en vervolg schade beperken dan wel voorkomen. Toegebrachte schade dient te worden vergoed. 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. Vooruitlopend op bouw-/sloopactiviteiten moeten de te handhaven bomen met de werklijke 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 a.d.
5. Sloeien van takken en wortels dikker dan 5 cm doorsnede uitsluitend na overleg met de boombeheerder en vervolgens laten uitvoeren door vakbekwame boomverzorgers (Europese Treewerkers).



**6. Graafwerkzaamheden**  
In de wortelzone uitsluitend volgens voorschrift in handrecht graven! Maak gebruik van kabelgoten en mantelbuisen



**7. Bovenput**  
Let op uithanggevaar bij grondwaterafweging! Water geven kan zijden schade beperken

**Graafwerkzaamheden**

**afbeelding 6-7**  
In de wortelzone is (machinaal) graven niet toegestaan. Slechts bij hoge uitzondering en dan uitsluitend indien voorgeschreven (bestaat in overleg met de boombeheerder zijn ontgravingen, in handrecht uit te voeren, binnen de wortelzone mogelijk. Uitsluitend in overleg met de boombeheerder en na daarop volgende toestemming van de directie kunnen incidenteel wortels tot een doorsnede van 5 cm recht worden doorgezaagd. Dit moet wel verkondig geluiden, dus knippen en zagen en niet trekken en scheuren. Doorzagen van dikkere wortels mag nooit. Het in handrecht ondergraven en/of onderboren is niet toegestaan. Het gestuurd onderboren van kabels en leidingen versiert de voorkeur. Een boorput 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.b.v. vochtige doeken of zwaar folie) en in hoer geval zo snel mogelijk worden toebedekt met grond. Bij vorst open sleuven aan de boomzijde direct afschermen.



**1. Kroonprojectie-bescherming**  
Alleen in uitzonderingsgevalle of wortelzone wordt voor maximale bescherming!



**2. Boomspegel-bescherming**  
Bescherming ter grootte van de boomspegel bij beperkte werkzaamheden!

**Terrein aanpassingen**  
afbeelding 8-9  
Terreinophogingen en -afgravingen binnen de kroonprojectie zijn alleen bij uitzondering toegestaan, en dan uitsluitend indien voorgeschreven (bestaat in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie. Ophoging of afgraving leidt tot afsterven van boomwortels door schade of zuurstoftekort.



**8. Terreinophoging**  
In wortelzone grond/aandemeningen zo veel mogelijk vermijden! Uitsluitend werken volgens voorschrift



**9. Terrainafgraving**  
Het is maximaal ontgraven binnen kroonprojectie!



**3. Stambescherming**  
Alleen in uitzonderingsgevalle (bromstak) is ruitgeplaatst!

**Boombescherming**  
afbeelding 1-2-3  
Bomen op een werkterrein dienen zodanig met geschikte materialen beschermd te worden (niet-verplaatsbare bouwhelmen, pelszakken, houten schuttingen, stak onderdelen etc.) zodat beschadigingen aan de wortelzone, stam en kroon uitgesloten zijn. Bij beperkte ruimte moet bescherming van de boomspegel of minimaal een stambescherming aangebracht worden om zoveel mogelijk beschadigingen te voorkomen. Indien de voorgeschr. even maatregelen niet toereikend zijn, moet de aannemer dit in overleg met de boombeheerder en de directie.



**10. Bodemverdichting**  
Bodemverdichting leidt tot afsterven van de boom!



**11. Bodemverdichting**  
Geen bodemverdichtende machines op het wortelpakket! Uitsluitend handarbeid toegestaan

**Bodemverdichting**  
afbeelding 10-11  
Verdichting van de bodem door verdichtingsmachines (traktoren) leidt tot verdichting van de grond en verdrinking van de boom en is niet toegestaan binnen de kroonprojectie. Bodemwerken binnen de kroonprojectie is uitsluitend toegestaan.



**4. Bouwplaats**  
Geen bouwkosten op het wortelpakket plaatsen! Parkeren binnen de kroonprojectie is niet toegestaan!



**5. Bouwverkeer**  
Rijden binnen de kroonprojectie voorkomt noodzakelijk verkeer alleen op een rijfbaarbaan!

**Bouwplaats/Bouwverkeer**  
afbeelding 4-5  
Binnen de kroonprojectie mogen geen bouw- en afvalstoffen worden geplaatst. Tijdelijk bouwverkeer binnen de kroonprojectie zijn uitsluitend toegestaan indien deze zijn voorgeschreven (bestaat in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie. Gebruik van rijfbaarbaan, beton, hout of kunststof moet worden voorzien van rijfbaarbaan.



**12. Opslagplaats**  
Geen opslag van materialen binnen de kroonprojectie!

**Opslagplaats**  
afbeelding 12  
Bouwmaterialen, afvalstoffen, etc. mogen niet worden opgeslagen binnen de kroonprojectie. Opslag van materialen binnen de kroonprojectie is uitsluitend toegestaan.



Uitgave: Vereniging Stadswerk Nederland vkgroep Groen, Natuur en Landschap copyright 2007  
Te bestellen bij secretariaat Stadswerk:

gemeente Groningen  
afd. Stadsbeheer / wijkonderhoud contactpersoon D. Dolstra  
contactpersoon IGG: P. de Graaf

bijlage 1

Project : Hortensialaan e.o. sanering riolering / herinrichting  
Locatie : Begoniastraat  
Datum : .22-03-2013  
Geactualiseerd : .17-10-2014  
Wijziging :  
Opsteller : G J 't Hooft en E. Arends

| Nr. | Soort<br>Nederlandse<br>naam | Soort<br>Wetenschappelijke<br>naam | Ø stam cm. | Ø kroon m1. | Conditie n, v, s, z. | kleinjaar | meerstammig | wortelopdruk | Potentieel monumentaal | Monumentaal | levensverw. <1, 1-5, 5-10, >10jr | Verplantbaarheid | Opmerkingen                     | Beeluit kappen Ø< 20cm VK | Beeluit kappen Ø>20cm VK | Motivering    |
|-----|------------------------------|------------------------------------|------------|-------------|----------------------|-----------|-------------|--------------|------------------------|-------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|
|     | Begoniastraat                |                                    |            |             |                      |           |             |              |                        |             |                                  |                  |                                 |                           |                          |               |
| 1   | Hulst                        | Ilex aquifolium                    | 10         | 4           | v                    | 2000      | x           |              |                        |             | >10                              |                  | 3 x meerstam priveboom          |                           |                          |               |
| 2   | Sierappel                    | Malus floribunda                   | 45         | 11          | n                    | 1960      |             |              |                        | x           | >10                              |                  |                                 |                           |                          |               |
| 3   | Sierappel                    | Malus floribunda                   | 45         | 11          | n                    | 1960      |             |              |                        | x           | >10                              |                  |                                 |                           |                          |               |
| 4   | Sierappel                    | Malus floribunda                   | 45         | 11          | n                    | 1960      |             |              |                        | x           | >10                              |                  | stamschade                      |                           |                          |               |
| 5   | Acasia                       | Robinia pseudoacasia               | 35         | 2           | n                    | 1981      | x           |              |                        |             | >10                              |                  | knotboom                        | 1                         |                          | herinrichting |
| 6   | Acasia                       | Robinia pseudoacasia               | 25         | 2           | n                    | 1981      | x           |              |                        |             | >10                              |                  | knotboom                        | 1                         |                          | herinrichting |
| 7   | Acasia                       | Robinia pseudoacasia               | 30         | 2           | n                    | 1981      | x           |              |                        |             | >10                              |                  | knotboom stamschade             | 1                         |                          | herinrichting |
| 8   | Acasia                       | Robinia pseudoacasia               | 30         | 2           | n                    | 1981      | x           |              |                        |             | >10                              |                  | knotboom stamschade scheefstand | 1                         |                          | herinrichting |
| 9   | Veldesdoorn                  | Acer campestre                     | 30         | 8           | n                    | 1981      |             |              |                        |             | >10                              |                  |                                 | 1                         |                          | herinrichting |
| 10  | Meeibes                      | Sorbus aria                        | 25         | 4           | v                    | 1969      |             |              |                        |             | .1-5                             |                  | stamschade kroonschade          | 1                         |                          | herinrichting |
| 11  | Meidoorn                     | Crataegus lavalley                 | 12         | 4           | v                    | 1981      |             |              |                        |             | >10                              |                  | geen top                        |                           |                          |               |
| 12  | Meeibes                      | Sorbus aria                        | 20         | 4           | s                    | 1969      |             |              |                        |             | .1-5                             |                  |                                 | 1                         |                          | herinrichting |
| 13  | Meidoorn                     | Crataegus lavalley                 | 15         | 5           | n                    | 1981      |             |              |                        |             | >10                              |                  |                                 |                           |                          |               |
| 14  | Meeibes                      | Sorbus aria                        | 30         | 5           | v                    | 1969      | x           |              |                        |             | .1-5                             |                  | zwam op stamvoet                | 1                         |                          | herinrichting |
| 15  | Berk                         | Betula pendula                     | 30         | 7           | n                    | 1990      |             |              |                        |             | >10                              |                  |                                 |                           |                          |               |
| 16  | Meeibes                      | Sorbus aria                        | 25         | 5           | v                    | 1969      | x           |              |                        |             | .1-5                             |                  | stamschade                      | 1                         |                          | herinrichting |
| 17  | Meeibes                      | Sorbus aria                        | 35         | 6           | v                    | 1969      |             |              |                        |             | .1-5                             |                  | stamholte                       | 1                         |                          | herinrichting |
| 18  | Veldesdoorn                  | Acer campestre                     | 30         | 7           | n                    | 1981      |             |              |                        |             | >10                              |                  | advertief wortels               | 1                         |                          | herinrichting |
| 19  | Meidoorn                     | Cra. Laev. Pauls sc                | 20         | 4           | n                    | 1981      |             |              |                        |             | .1-5                             |                  | overmatig stamlot               |                           |                          |               |
| 20  | Meidoorn                     | Cra. Laev. Pauls sc                | 15         | 3           | n                    | 1981      |             |              |                        |             | >10                              |                  |                                 |                           |                          |               |
| 21  | Meidoorn                     | Cra. Laev. Pauls sc                | 35         | 8           | n                    | 1981      |             |              |                        |             | >10                              |                  | veel hедера                     |                           |                          |               |
| 22  | Berk                         | Betula pendula                     | 40         | 8           | v                    | 1981      |             |              |                        |             | >10                              |                  |                                 |                           |                          |               |
| 23  | Rode prunus                  | Pr. cer. Nigra                     | 25         | 6           | v                    | 1969      |             |              |                        |             | >10                              |                  | scheefstand stamschade          |                           |                          |               |
| 24  | Rode prunus                  | Pr. cer. Nigra                     | 30         | 6           | v                    | 1969      |             |              |                        |             | >10                              |                  |                                 |                           |                          |               |
| 25  | Veldesdoorn                  | Acer campestre                     | 30         | 8           | v                    | 1981      |             |              |                        |             | >10                              |                  |                                 | 1                         |                          | herinrichting |
| 26  | Meeibes                      | Sorbus aria                        | 35         | 6           | v                    | 1969      |             |              |                        |             | .1-5                             |                  | scheefstand                     | 1                         |                          | herinrichting |
| 12A | Meeibes                      | Sorbus aria                        | 30         | 6           | v                    | 1969      |             |              |                        |             | .1-5                             |                  |                                 | 1                         |                          | herinrichting |

gemeente Groningen  
afd. Stadsbeheer / wijkonderhoud contactpersoon D. Dolstra  
contactpersoon IGG: P. de Graaf

bijlage 1

Project : Hortensialaan e.o. sanering riolering / herinrichting  
Locatie : Begoniastraat / Jasmijnpad / Azaliapad  
Datum : 22-3-2013  
Geactualiseerd : 17-10-2014  
Wijzigingen :  
Opsteller : G J T Hooft en E. Arends

vervolg bijlage 1

| Nr. | Soort Nederlandse naam | Soort Wetenschappelijke naam | Ø stam cm. | Ø kroon m1. | Conditie n, v, s, z. | kiemjaar | meerstammig | wortelopdruk | Potentieel monumentaal | Monumentaal | levensverw. <1, 1-5, 5-10, >10jr | Verplantbaarheid | Opmerkingen              | Besluit kappen Ø < 20cm VK | Besluit kappen Ø > 20cm VK | Motivering                          |  |
|-----|------------------------|------------------------------|------------|-------------|----------------------|----------|-------------|--------------|------------------------|-------------|----------------------------------|------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--|
|     | <b>Begoniastraat</b>   |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                          |                            |                            |                                     |  |
| 27  | Rode prunus            | Pr. cer. Nigra               | 25         | 2           | v                    | 1969     |             |              |                        |             | .1-5                             |                  | knotboom veel stamhotten |                            |                            |                                     |  |
| 28  | Meelbes                | Sorbus aria                  | 35         | 8           | v                    | 1969     |             | x            |                        |             | .5-10                            |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 29  | Meidoorn               | Cra. Laev. Pauls sc          | 20         | 6           | v                    | 1990     |             |              |                        |             | .1-5                             |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 30  | Meelbes                | Sorbus aria                  | 25         | 5           | s                    | 1969     |             | x            |                        |             | .1-5                             |                  | stamschade               | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 31  | Meelbes                | Sorbus aria                  | 25         | 5           | s                    | 1969     |             | x            |                        |             | .1-5                             |                  | holte                    | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 32  | Meelbes                | Sorbus aria                  | 35         | 5           | v                    | 1969     |             | x            |                        |             | .5-10                            |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 33  | Meelbes                | Sorbus aria                  | 4          | 1           | n                    | 2000     |             |              |                        |             | >10                              |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 34  | Meidoorn               | Cra. Laev. Pauls sc          | 30         | 5           | n                    | 1969     |             |              | x                      |             | >10                              |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 35  | Meidoorn               | Cra. Laev. Pauls sc          | 20         | 5           | n                    | 1969     |             |              | x                      |             | >10                              |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 36  | Meelbes                | Sorbus aria                  | 30         | 7           | v                    | 1969     |             |              |                        |             | .5-10                            |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 37  | Meelbes                | Sorbus aria                  | 5          | 2           | v                    | 2000     |             |              |                        |             | >10                              |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 38  | Meelbes                | Sorbus aria                  | 25         | 5           | v                    | 1969     |             | x            |                        |             | .5-10                            |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 39  | Veldesdoorn            | Acer campestre               | 35         | 8           | n                    | 1981     |             | x            |                        |             | >10                              |                  | wortelbeschadiging       | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 40  | Veldesdoorn            | Acer campestre               | 35         | 8           | n                    | 1981     |             | x            |                        |             | >10                              |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 41  | Veldesdoorn            | Acer campestre               | 35         | 12          | n                    | 1981     |             | x            |                        |             | >10                              |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting                       |  |
| 42  | Veldesdoorn            | Acer campestre               | 35         | 12          | n                    | 1981     |             | x            |                        |             | >10                              |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting / kabels en leidingen |  |
| 43  | Els                    | Alnus cordata                | 40         | 6           | n                    | 1969     |             | x            | x                      |             | >10                              |                  |                          | 1                          |                            | herinrichting / kabels en leidingen |  |
| 44  |                        |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  | niet meer aanwezig       |                            |                            |                                     |  |
| 10a | Sierkers               | Prunus                       |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                          |                            |                            |                                     |  |
| 34a | Meidoorn               | Cra. Laev. Pauls sc          | 30         | 5           | n                    | 1969     |             |              | x                      |             | >10                              |                  |                          |                            | 1                          | herinrichting                       |  |
|     |                        |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                          | <b>totaal</b>              | <b>2</b>                   | <b>29</b>                           |  |
|     | <b>Jasmijnpad</b>      |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                          |                            |                            |                                     |  |
| 1   | lep                    | Ulmus                        |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                          |                            |                            |                                     |  |
| 2   | sierkers               | Prunus                       | 40         | 9           | n                    | 1969     |             |              |                        |             | >10                              |                  | stamschadiging geknot    |                            |                            |                                     |  |
| 3   | Veldesdoorn            | Acer campestre               | 35         | 12          | n                    | 1981     |             | x            |                        |             | >10                              |                  |                          |                            |                            |                                     |  |
| 4   | wilg                   | Salix                        |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                          |                            |                            |                                     |  |
|     | <b>Azaliapad</b>       |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                          |                            |                            |                                     |  |
| 1   | Veldesdoorn            | Acer campestre               | 45         | 14          | n                    | 1969     |             | x            | x                      |             | >10                              |                  |                          |                            |                            |                                     |  |
| 2   | Gouden regen           | Laburnum                     | 30         | 7           | n                    | 1980     |             | x            |                        |             | >10                              |                  |                          |                            |                            |                                     |  |



gemeente Groningen  
afd. Stadsbeheer / wijkonderhoud contactpersoon D. Dolstra  
contactpersoon IGG: P. de Graaf

bijlage 1

Project : Hortensialaan e.o. sanering riolering / herinrichting  
Locatie : Zaagmuldersweg / Daliastraat / Oliemuldersweg  
Datum : .22-03-13  
Geactualiseerd : .17-10-2014  
Wijzigingen :  
Opsteller : G J 't Hooft en E. Arends

vervolg bijlage 1

| Nr.                   | Soort Nederlandse naam | Soort Wetenschappelijke naam | Ø stam cm. | Ø kroon m1. | Conditie n, v, s, z. | Kiemjaar | meerstammig | wortelopdruk | Potentieel monumentaal | Monumentaal | levensverw. <1, 1-5, 5-10, >10Jr | Verplantbaarheid | Opmerkingen        | Besluit kappen Ø < 20cm VK | Besluit kappen Ø > 20cm VK | Motivering    |  |
|-----------------------|------------------------|------------------------------|------------|-------------|----------------------|----------|-------------|--------------|------------------------|-------------|----------------------------------|------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|--|
| <b>Zaagmuldersweg</b> |                        |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                    |                            |                            |               |  |
| 1                     | Meidoorn               | Cra. Laev. Pauls sc          | 30         | 7           | n                    | 1985     |             |              |                        |             | >10                              |                  |                    |                            |                            |               |  |
| 2                     | Meidoorn               | Cra. Laev. Pauls sc          | 8          | 3           | n                    | 2000     |             |              |                        |             | >10                              |                  |                    |                            |                            |               |  |
| 3                     | Meidoorn               | Cra. Laev. Pauls sc          | 9          | 4           | n                    | 2000     |             |              |                        |             | >10                              |                  |                    |                            |                            |               |  |
| 4                     | Meidoorn               | Cra. Laev. Pauls sc          | 50         | 9           | n                    | 1985     |             |              |                        |             | >10                              |                  | holte              |                            |                            |               |  |
| 5                     | Linde                  | Tilia europaea               | 40         | 10          | n                    | 1975     |             |              |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |
| <b>Daliastraat</b>    |                        |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                    |                            |                            |               |  |
| 1                     | Meeibes                | Sorbus aria                  | 35         | 7           | v                    | 1970     |             |              |                        |             | .5-10                            |                  |                    |                            | 1                          | herinrichting |  |
| 2                     | Meeibes                | Sorbus aria                  | 4          | 1           | n                    | 2000     |             |              |                        |             | >10                              |                  |                    | 1                          |                            | herinrichting |  |
| 3                     | Meeibes                | Sorbus aria                  | 35         | 7           | v                    | 1970     |             |              |                        |             | .5-10                            |                  | wortelbeschadiging |                            | 1                          | herinrichting |  |
| 4                     | Meeibes                | Sorbus aria                  | 35         | 7           | v                    | 1970     |             |              |                        |             | .5-10                            |                  | scheefstand        |                            | 1                          | herinrichting |  |
| 5                     | Meeibes                | Sorbus aria                  | 35         | 7           | v                    | 1970     |             |              |                        |             | .5-10                            |                  |                    |                            | 1                          | herinrichting |  |
| 6                     | Meeibes                | Sorbus aria                  | 40         | 7           | v                    | 1970     |             |              |                        |             | .5-10                            |                  |                    |                            | 1                          | herinrichting |  |
| 7                     | Meeibes                | Sorbus aria                  | 4          | 1           | n                    | 2000     |             |              |                        |             | >10                              |                  |                    | 1                          |                            | herinrichting |  |
| 8                     | Meeibes                | Sorbus aria                  | 35         | 7           | v                    | 1970     |             |              |                        |             | .5-10                            |                  | wurgwortel         |                            | 1                          | herinrichting |  |
| 9                     | Meeibes                | Sorbus aria                  | 20         | 5           | v                    | 1970     |             |              |                        |             | .5-10                            |                  |                    |                            | 1                          | herinrichting |  |
|                       |                        |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                    | <b>totaal</b>              | <b>2</b>                   | <b>7</b>      |  |
| <b>Oliemuldersweg</b> |                        |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                    |                            |                            |               |  |
| 1                     | Linde                  | Tilia europaea               | 40         | 8           | n                    | 1977     |             | x            |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |
| 2                     |                        |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  | niet meer aanwezig |                            |                            |               |  |
| 3                     | Linde                  | Tilia europaea               | 40         | 8           | n                    | 1977     |             | x            |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |
| 4                     | Linde                  | Tilia europaea               | 40         | 8           | n                    | 1977     |             | x            |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |
| 5                     | Linde                  | Tilia europaea               | 40         | 8           | n                    | 1977     |             | x            |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |
| 6                     | Linde                  | Tilia europaea               | 20         | 4           | n                    | 1990     |             |              |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |
| 7                     | Linde                  | Tilia europaea               | 40         | 8           | n                    | 1977     |             | x            |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |
| 8                     | Linde                  | Tilia europaea               | 40         | 8           | n                    | 1977     |             | x            |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |
| 9                     | Linde                  | Tilia europaea               | 40         | 8           | n                    | 1977     |             | x            |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |
| 10                    | Linde                  | Tilia europaea               | 40         | 8           | n                    | 1977     |             | x            |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |
| 11                    | Linde                  | Tilia europaea               | 40         | 8           | n                    | 1977     |             | x            |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |
| 12                    | Linde                  | Tilia europaea               | 20         | 3           | n                    | 1995     |             |              |                        |             | >10                              | x                | stamschade         |                            |                            |               |  |
| 13                    | Linde                  | Tilia europaea               | 40         | 8           | n                    | 1984     |             |              |                        |             | >10                              | x                |                    |                            |                            |               |  |

gemeente Groningen  
afd. Stadsbeheer / wijkonderhoud contactpersoon D. Dolstra  
contactpersoon IGG: P. de Graaf

bijlage 1

Project : Hortensialaan o.o. sanering riolering / herinrichting  
Locatie : Hortensialaan  
Datum : 22-3-2013  
Geactualiseerd : 17-10-2014  
Wijzigingen :  
Opsteller : G J 't Hooft en E. Arends

vervolg bijlage 1

| Nr. | Soort Nederlandse naam | Soort Wetenschappelijke naam | Ø stam cm. | Ø kroon m. | Conditie n, v, s, z. | kiemjaar | meerstammig | wortelopdruk | Potentieel monumentaal | Monumentaal | levensverw. <1, 1-5, 5-10, >10jr | Verplantbaarheid | Opmerkingen             | Besluit kappen Ø < 20cm VK | Besluit kappen Ø > 20cm VK | Motivering    |
|-----|------------------------|------------------------------|------------|------------|----------------------|----------|-------------|--------------|------------------------|-------------|----------------------------------|------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
|     | <b>Hortensialaan</b>   |                              |            |            |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                         |                            |                            |               |
| 1   | Rode prunus            | <i>Prun. cer. Nigra</i>      | 35         | 7          | v                    | 1995     |             |              |                        |             | >10                              |                  | scheefstand stamschade  |                            |                            |               |
| 2   | Es                     | <i>Frax. ang. Raywood</i>    | 30         | 8          | n                    | 1970     |             |              | x                      |             | >10                              |                  |                         | 1                          |                            | herinrichting |
| 3   | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 40         | 14         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  | wurgwortel              | 1                          |                            | herinrichting |
| 4   | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 20         | 5          | a                    | 1970     |             |              |                        |             | 1-5                              |                  |                         | 1                          |                            | herinrichting |
| 5   | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 35         | 11         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  | stamschade              | 1                          |                            | herinrichting |
| 6   | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 35         | 11         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  |                         | 1                          |                            | herinrichting |
| 7   | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 30         | 9          | a                    | 1970     |             |              |                        |             | 1-5                              |                  | stamwond ingarot        | 1                          |                            | herinrichting |
| 8   | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 50         | 13         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  |                         | 1                          |                            | herinrichting |
| 9   | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 45         | 12         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  | takbreuk                | 1                          |                            | herinrichting |
| 10  | Linde                  | <i>Tilia europaea</i>        | 50         | 14         | n                    | 1980     |             |              |                        |             | >10                              |                  | veel hedera             |                            |                            |               |
| 11  | Linde                  | <i>Tilia europaea</i>        | 50         | 14         | n                    | 1980     |             |              |                        |             | >10                              |                  | veel hedera scheefstand |                            |                            |               |
| 12  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 35         | 8          | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  | wurgwortel              | 1                          |                            | herinrichting |
| 13  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 45         | 12         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  |                         | 1                          |                            | herinrichting |
| 14  | Linde                  | <i>Tilia europaea</i>        | 40         | 9          | n                    | 1980     |             |              |                        |             | >10                              |                  |                         |                            |                            |               |
| 15  | Linde                  | <i>Tilia europaea</i>        | 40         | 9          | n                    | 1980     |             |              |                        |             | >10                              |                  | scheefstand prive boom  |                            |                            |               |
| 16  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 45         | 12         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  |                         | 1                          |                            | herinrichting |
| 17  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 35         | 12         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  | wurgwortel              | 1                          |                            | herinrichting |
| 18  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 45         | 10         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  | wurgwortel              | 1                          |                            | herinrichting |
| 19  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 45         | 10         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  | torsie scheur           | 1                          |                            | herinrichting |
| 20  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 40         | 10         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  | wurgwortel              | 1                          |                            | herinrichting |
| 21  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 45         | 10         | v                    | 1970     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  |                         | 1                          |                            | herinrichting |
| 22  |                        |                              |            |            |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  | niet meer aanwezig      |                            |                            |               |
| 23  | Linde                  | <i>Tilia cordata</i>         | 12         | 4          | n                    | 1985     |             |              |                        |             | >10                              | x                |                         |                            |                            |               |
| 24  | Linde                  | <i>Tilia cordata</i>         | 12         | 4          | n                    | 1985     |             |              |                        |             | >10                              | x                |                         |                            |                            |               |
| 25  | Linde                  | <i>Tilia cordata</i>         | 12         | 4          | n                    | 1985     |             |              |                        |             | >10                              | x                |                         |                            |                            |               |
| 26  | Linde                  | <i>Tilia cordata</i>         | 12         | 4          | n                    | 1985     |             |              |                        |             | >10                              | x                |                         |                            |                            |               |
| 27  | Linde                  | <i>Tilia cordata</i>         | 12         | 4          | n                    | 1985     |             |              |                        |             | >10                              | x                |                         |                            |                            |               |
| 28  | Linde                  | <i>Tilia cordata</i>         | 12         | 4          | n                    | 1985     |             |              |                        |             | >10                              | x                |                         |                            |                            |               |
| 29  | Linde                  | <i>Tilia cordata</i>         | 12         | 4          | n                    | 1985     |             |              |                        |             | >10                              | x                |                         |                            |                            |               |
| 30  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 40         | 11         | v                    | 1970     |             |              | x                      |             | >10                              |                  | scheefstand wurgwortel  | 1                          |                            | herinrichting |
| 31  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 45         | 12         | v                    | 1970     |             |              | x                      |             | >10                              |                  | wurgwortel              | 1                          |                            | herinrichting |
| 32  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 30         | 6          | v                    | 1970     |             |              | x                      |             | >10                              |                  |                         | 1                          |                            | herinrichting |
| 33  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 40         | 8          | v                    | 1970     |             |              | x                      |             | >10                              |                  | wurgwortel              | 1                          |                            | herinrichting |
| 34  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 35         | 9          | v                    | 1970     |             |              | x                      |             | >10                              |                  |                         | 1                          |                            | herinrichting |
| 35  | Esdoorn                | <i>Acer capp. Rubrum</i>     | 35         | 9          | v                    | 1970     |             |              | x                      |             | >10                              |                  | wurgwortel              | 1                          |                            | herinrichting |

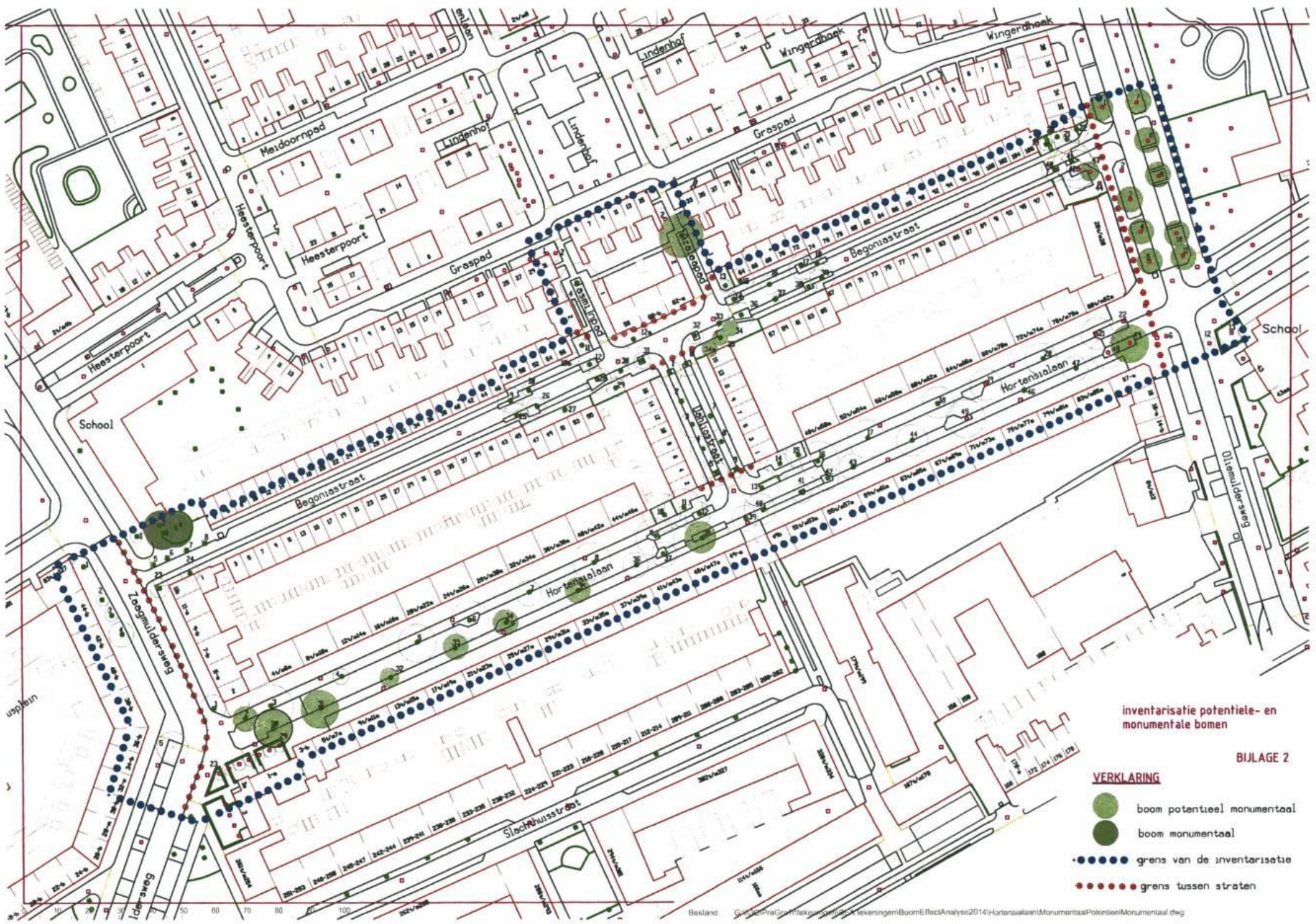
gemeente Groningen  
afd. Stadsbeheer / wijkonderhoud contactpersoon D. Dolstra  
contactpersoon IGG: P. de Graaf

bijlage 1

Project : Hortensialaan e.o. sanering riolering / herinrichting  
Locatie : Hortensialaan  
Datum : .22-03-13  
Geactualiseerd : .17-10-2014  
Wijzigingen :  
opsteller : G J 't Hooft en E. Arends

vervolg bijlage 1

| Nr. | Soort Nederlandse naam | Soort Wetenschappelijke naam | Ø stam cm. | Ø kroon m1. | Conditie n, v, s, z. | kiemjaar | meerstammig | wortelopdruk | Potentieel monumentaal | Monumentaal | levensverw. <1, 1-5, 5-10, >10jr | Verplantbaarheid | Opmerkingen                           | Beeluit kappen Ø < 20cm VK | Beeluit kappen Ø > 20cm VK | Motivering    |
|-----|------------------------|------------------------------|------------|-------------|----------------------|----------|-------------|--------------|------------------------|-------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
|     | Hortensialaan          |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                                       |                            |                            |               |
| 36  | Esdoorn                | Acer capp. Rubrum            | 35         | 8           | v                    | 1970     |             | x            |                        |             | 5-10                             |                  |                                       |                            | 1                          | herinrichting |
| 37  | lep                    | Ulmus hol. Groen.            | 45         | 8           | n                    | 1980     |             | x            |                        |             | >10                              |                  |                                       |                            | 1                          | herinrichting |
| 38  | Esdoorn                | Acer capp. Rubrum            | 35         | 10          | n                    | 1970     |             | x            | x                      |             | >10                              |                  |                                       |                            | 1                          | herinrichting |
| 39  | Esdoorn                | Acer capp. Rubrum            | 30         | 8           | s                    | 1970     |             | x            |                        |             | 1-5                              |                  | brandschade stamwond                  |                            | 1                          | herinrichting |
| 40  | lep                    | Ulmus hol. Groen.            | 35         | 10          | n                    | 1980     |             | x            |                        |             | >10                              |                  |                                       |                            | 1                          | herinrichting |
| 41  | Esdoorn                | Acer capp. Rubrum            | 30         | 8           | s                    | 1970     |             | x            |                        |             | 1-5                              |                  |                                       |                            | 1                          | herinrichting |
| 42  | lep                    | Ulmus hol. Groen.            | 50         | 8           | n                    | 1980     |             |              |                        |             | >10                              |                  |                                       |                            | 1                          | herinrichting |
| 43  | Esdoorn                | Acer capp. Rubrum            | 35         | 8           | v                    | 1970     |             | x            |                        |             | 5-10                             |                  |                                       |                            | 1                          | herinrichting |
| 44  | Esdoorn                | Acer capp. Rubrum            | 35         | 10          | v                    | 1970     |             | x            |                        |             | 5-10                             |                  | wurgwortel stamschade                 |                            | 1                          | herinrichting |
| 45  | Esdoorn                | Acer capp. Rubrum            | 40         | 13          | v                    | 1970     |             | x            |                        |             | 5-10                             |                  | wurgwortel                            |                            | 1                          | herinrichting |
| 46  | Esdoorn                | Acer capp. Rubrum            | 8          | 2           | v                    | 2005     |             |              |                        |             | 5-10                             |                  |                                       | 1                          |                            | herinrichting |
| 47  | Esdoorn                | Acer capp. Rubrum            | 40         | 9           | v                    | 1970     |             | x            |                        |             | 5-10                             |                  | wurgwortel stamschade inger. stamwond |                            | 1                          | herinrichting |
| 48  | Esdoorn                | Acer capp. Rubrum            | 35         | 10          | v                    | 1970     |             | x            |                        |             | 5-10                             |                  |                                       |                            | 1                          | herinrichting |
| 49  | Es                     | Fraxc. Excelsior             | 40         | 12          | n                    | 1975     |             | x            | x                      |             | >10                              |                  | kroonschade                           |                            | 1                          | herinrichting |
|     |                        |                              |            |             |                      |          |             |              |                        |             |                                  |                  |                                       | totaal                     | 1                          | 35            |

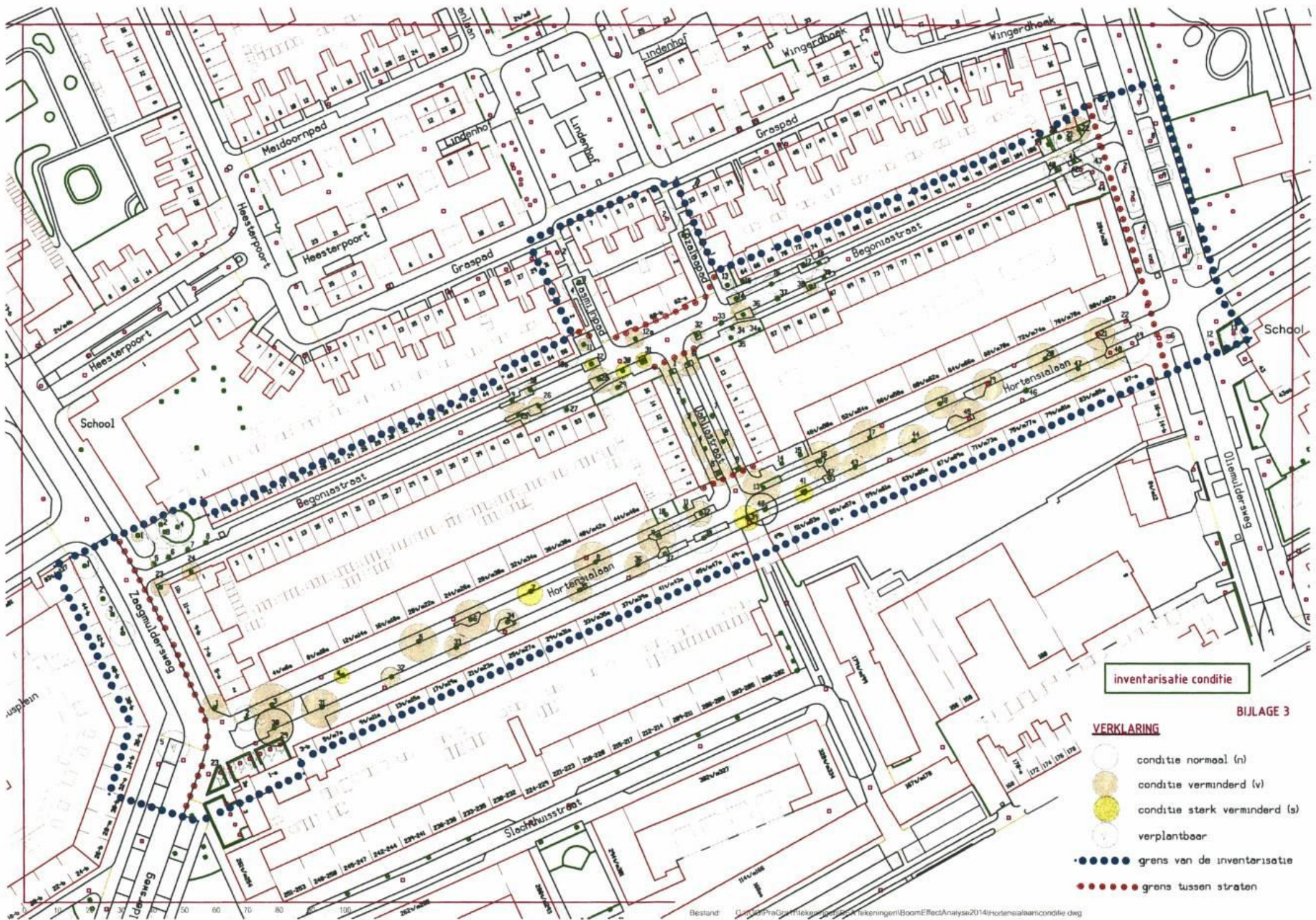


inventarisatie potentiële- en monumentale bomen

BIJLAGE 2

**VERKLARING**

- boom potentieel monumentaal
- boom monumentaal
- grens van de inventarisatie
- grens tussen straten

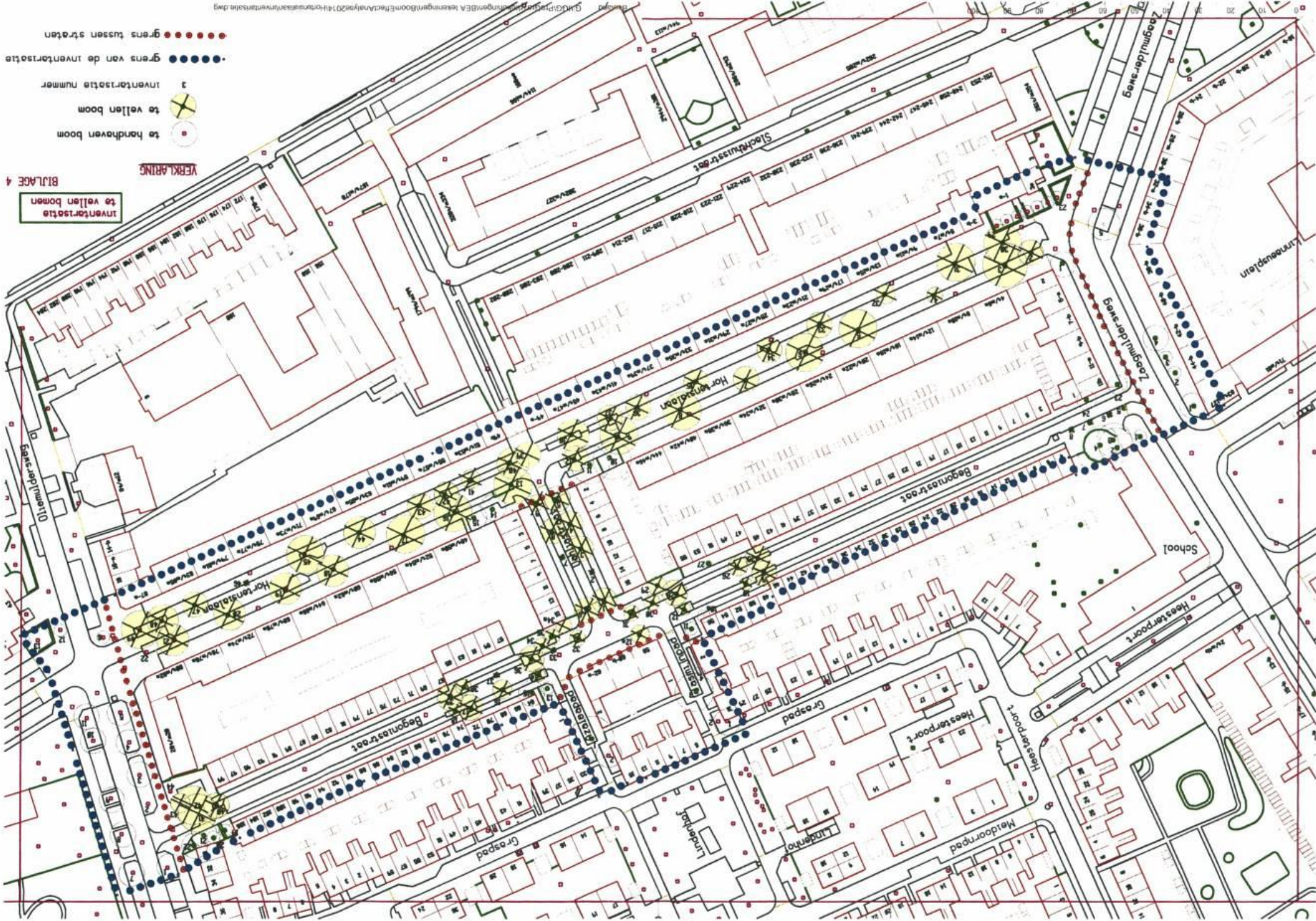


inventarisatie conditie

BIJLAGE 3

**VERKLARING**

- conditie normaal (n)
- conditie verminderd (v)
- conditie sterk verminderd (s)
- verplantbaar
- grens van de inventarisatie
- grens tussen straten

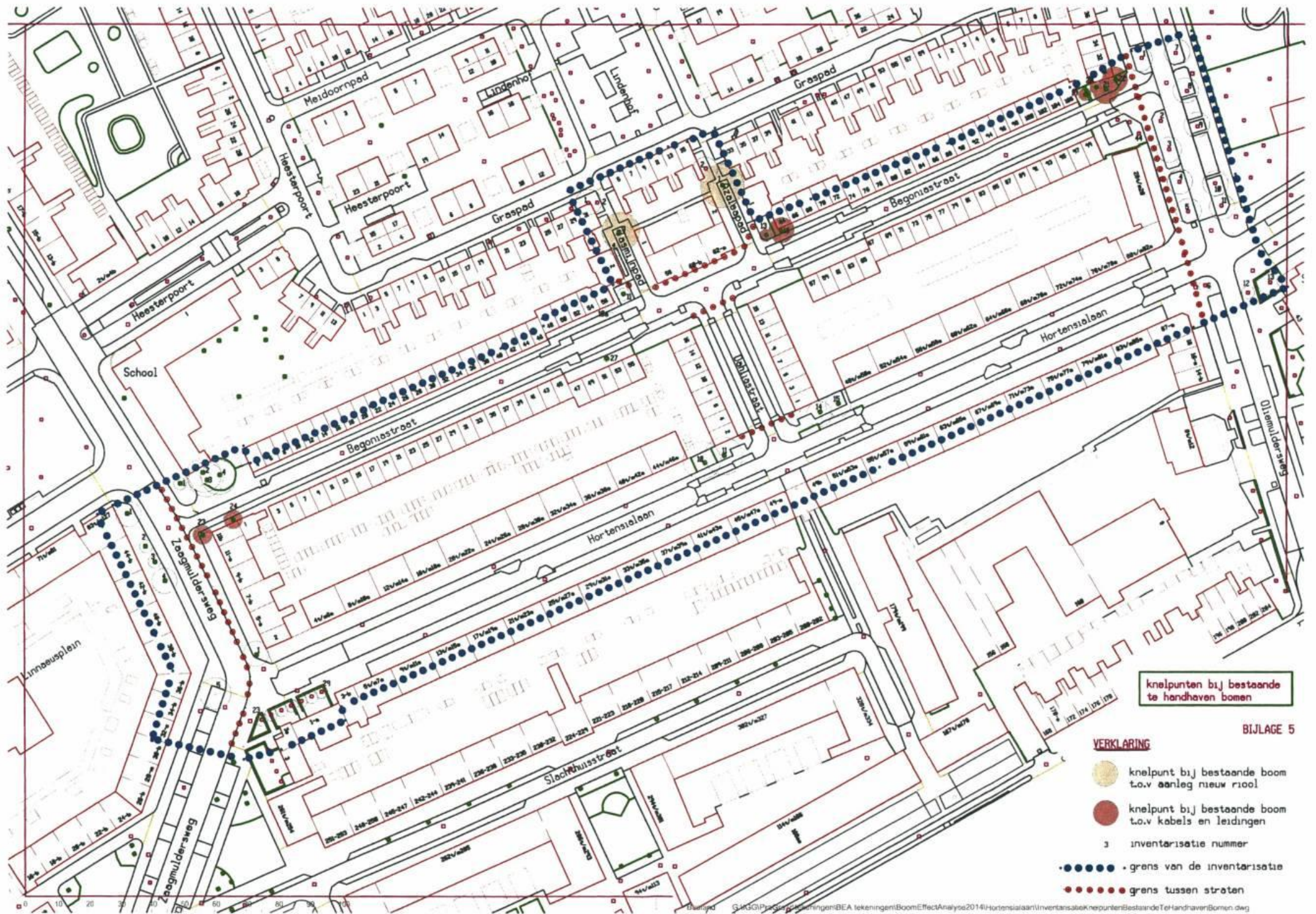


- grens van de inventarisatie
- grens tussen straten
- te handhaven boom
- te vellen boom
- 3 inventarisatie nummer

VERKLARING

inventarisatie te vellen bomen

BILAGE 4

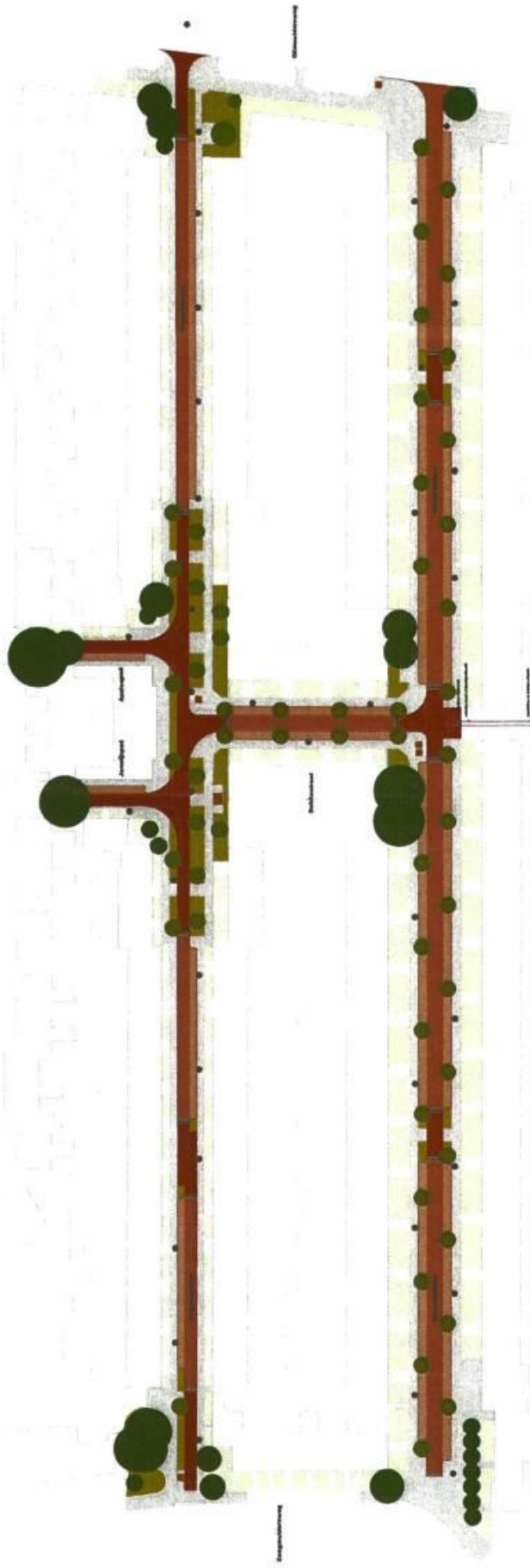


knelpunten bij bestaande  
te handhaven bomen

BIJLAGE 5

**VERKLARING**

- knelpunt bij bestaande boom  
t.o.v. aanleg nieuw riool
- knelpunt bij bestaande boom  
t.o.v. kabels en leidingen
- 3 inventarisatie nummer
- grens van de inventarisatie
- grens tussen straten



**LEGENDA**

- Rijbaan (gebakken klinkers)
- Parkeervak (gebakken klinkers)
- Verhoogd plateau (gebakken klinkers)
- Voetpad (betontegels)
- Tuin
- Groenstrook
- Bestaande boom
- Nieuwe boom
- Verlichtingmast
- Ondergrondse container

BILAGE 6



## Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting

### Bijlage ontvangen reacties n.a.v. het voorgestelde ontwerp

#### 1. Betaald parkeren.

Forenzen parkeren hun auto in deze straten waardoor er (overdag) sprake is van een zeer hoge parkeerdruk, wat gebeurt hieraan?

Reactie: Een andere inrichting van de straat zal dit probleem niet oplossen. De gesprekken over de parkeer problemen in de wijk, zijn gestart met de wijk (organisatie). In januari 2015 zal een wijkbrede enquête gehouden worden, waarmee bewoners zich kunnen uitspreken over het parkeren in hun omgeving. Met de uitkomsten kan de gemeente een parkeerplan opstellen. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Jeroen Engels (projectmanager) of Magda Dijkstra- Engel (assistent projectmanager), via 050-367 8111.

#### 2. Afweging parkeerplaatsen / groen (1).

Door verkoop van woningen ontstaat meer behoefte aan parkeerruimte.

Reactie: Ten opzichte van de huidige situatie realiseren we 15 (formele) parkeervakken meer in het plangebied. Hierbij hebben we gestreefd na een goede balans tussen groen en parkeren. Het aanleggen van nog meer parkeervakken gaat ten koste van het groene karakter van de straten.

#### 3. Afweging parkeerplaatsen / groen (2).

In de Hortensialaan komen teveel parkeervakken. Ongeveer 1/3 van de bewoners (3 á 4 autobezitters per 10 adressen) heeft maar een auto. De Hortensialaan wordt hierdoor teveel een 'autostraat'.

Reactie: In de huidige situatie (zonder betaald parkeren) zal het aanleggen van minder parkeervakken leiden tot een te hoge parkeerdruk. Een avondtelling heeft uitgewezen dat er in de huidige situatie meer auto's staan (120) dan dat er aan parkeervakken (112) aanwezig zijn. De parkeerdruk in de straten is hoog, ook tijdens de avond en de nacht, momenten waarop er vrijwel geen sprake is van 'werknemers' parkeren. We hebben gekozen om in de Hortensialaan verhoudingsgewijs meer parkeervakken te creëren dan in de Begoniastraat omdat het profiel van de straat hier beter geschikt voor is (breder).

Mocht het duidelijk worden (voor april) dat in het gebied betaald parkeren wordt ingevoerd, dan stemmen we de plannen af op de nieuwe situatie. We zullen de gegevens van de wijkbrede enquête gebruiken om de behoefte aan parkeervakken in de nieuwe situatie (met betaald parkeren) te bepalen.

#### 4. Tijdelijke parkeerplaatsen tijdens werkzaamheden.

Tijdens de werkzaamheden zijn er minder parkeerplaatsen.

Reactie: Om de parkeerverlast tijdens de werkzaamheden zoveel als mogelijk te beperken zullen we de werkzaamheden in fasen laten uitvoeren. De aannemer krijgt van de gemeente de opdracht de straten in gedeelten aan te pakken, zodat in de straten gedurende de werkzaamheden voldoende parkeerruimte beschikbaar blijft.

## Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting

### Bijlage ontvangen reacties n.a.v. het voorgestelde ontwerp

#### 5. Herstel groenhoeken met zitbankjes aan de Hortensiastraat.

In de Hortensiastraat ter hoogte van de Dahliastraat waren vroeger twee zitbankjes. Hiervan is nu nog één aanwezig. Komen beide bankjes terug? Daarnaast worden groenzones in dit gedeelte gebruikt als stortplaats. Wordt dit aangepakt?

Reactie: De huidige situatie met één bankje handhaven we. De andere locatie is door de aanwezigheid van de ondergrondse containers minder geschikt voor een bankje. De groenzones laten we opschonen en snoeien of richten we opnieuw in. We verwachten dat het hierdoor minder aantrekkelijk wordt om hier afval te storten.

#### 6. Kappen van bomen.

Is het nodig om de huidige bomen te kappen? Het riool of de kabels kunnen toch wel op een andere plek gelegd worden.

Reactie: Voor het riool in het midden van de straat hoeven de bomen niet te wijken, maar wel voor sommige huisaansluitingen. De bestaande kabels en leidingen die gesaneerd moeten worden liggen in de stoep tussen de bomen en de voortuinen. Juist daar liggen wortels. Ook als we de nieuwe kabels en leidingen op een andere plaats laten leggen, zijn er nog steeds werkzaamheden aan de bestaande kabels en leidingen nodig.

De bomen leveren al veel wortelopdruk op (boomwortels drukken de stoeptegels omhoog). Deze wortelopdruk ontstaat doordat de boom een te kleine ondergrondse groeiplaats heeft. De wortels liggen direct tegen de kabels en leidingen, waardoor bij vervanging van kabels en leidingen de wortels aangetast zullen worden. Dit heeft direct grote gevolgen (instabiliteit van de boom en aanmerkelijke verkorting van de levensduur).

In de nieuwe situatie maken we voor de te planten bomen ruime ondergrondse groeiplaatsen onder de bestrating zodat we dergelijke problemen in de toekomst voorkomen.

Gezien de conditie van bomen en de geplande werkzaamheden is vervanging van bomen zeer wenselijk. Veel bomen hebben al een verminderde tot sterk verminderde conditie.

Het is een investering voor de toekomst. De bestaande bomen (76 stuks) worden gekapt, maar er komen 56 nieuwe bomen, met een duurzame groeiplaats, voor terug. De globale diameter van deze nieuw te plaatsen bomen is 7 á 10 cm (omtrek 20 á 30 cm). Bomen van deze omvang zijn goed te plaatsen en zorgen ervoor dat het huidige straatbeeld zo snel als mogelijk hersteld is.

#### 7. Handhaven muurtjes bij de ingang Begoniastraat (Oliemulderswegkant).

Is het nodig om de muurtjes weg te halen?

Reactie: De muurtjes moeten weg vanwege de werkzaamheden. Om een meer open straatbeeld te creëren in dit gedeelte van de Begoniastraat plaatsen we de muurtjes niet meer terug.

## Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting

### Bijlage ontvangen reacties n.a.v. het voorgestelde ontwerp

#### 8. Toegankelijkheid voor scootmobiel / rolstoelen.

Blijven de woningen (in de Dahliastraat) bereikbaar, tijdens en na afronding van de werkzaamheden, voor een scootmobiel / rolstoel?

Reactie: Tijdens de werkzaamheden is de aannemer verplicht de toegankelijkheid van de woningen te regelen. In het ontwerp hebben we rekening gehouden met een goede toegankelijkheid van de stoep en de woningen.

#### 9. Verbreding Begoniastraat.

De Begoniastraat is er smal. Kan de weg niet verbreed worden?

Reactie: Het breder maken van de weg en parkeervakken gaat ten kosten van de breedte van het trottoir en van de tuintjes. Hierdoor wordt het trottoir te smal voor rolstoelgebruikers / scootmobiel en gaat het karakteristieke straatbeeld verloren.

Daarnaast zal het verbreden van de weg ten koste gaan van de veiligheid in de straat doordat de gemiddelde snelheid van het verkeer zal toenemen.

Vanwege de hier boven genoemde redenen hebben we in het ontwerp gekozen om de huidige breedte van de straat aan te houden.

#### 10. Bij Nijestee binnen gekomen voorstel in kader van het project "Buurt in bloei" voor de inrichting van de hoektuin Begoniastraat / Oliemuldersweg.

Voor de groenzone op de hoek Begoniastraat / Oliemuldersweg is een voorstel voor het inrichten van bloemrijke tuin. Kan dit ingepast worden in de plannen?

Reactie: Het ontwerp is door ons, in overleg met de initiatiefnemer, hierop aangepast. Tijdens de herinrichting laten we dit gedeelte van de tuin opnieuw inrichten (bloemrijke beplanting met een vlinderstruik op de plek van de al gekapte boom).

#### 11. Inrichting kruising Begoniastraat / Oliemuldersweg.

Bij de ingang van de Begoniastraat (Oliemulderswegkant) staan nu twee lantaarnpalen ("even huisnummer" kant). In het plan wordt één lantaarnpaal naar de straatkant van de nieuw ingerichte tuin op de hoek van de Begoniastraat / Oliemuldersweg verplaatst. De andere lantaarnpaal komt te vervallen. Is het mogelijk om beide lantaarnpalen te herplaatsen op de huidige locatie?

Voordelen van het herplaatsen van de lantaarnpalen zijn:

- De toegang van de Begoniastraat krijgt een smallere uitstraling. Hierdoor neemt de snelheid van het verkeer af.
- Het plateau krijgt een hardere afscheiding tussen voetpad en rijbaan (er is geen stoeprand aanwezig hier).
- Het licht van de lantaarnpalen zorgt voor een zeer duidelijke zichtbaarheid van de voetgangers op het voetpad.
- Het parkeren op het plateau (buiten de toekomstige parkeervakken) wordt voorkomen.
- Bewezen verkeersveiligheid (nog nooit ernstige ongelukken gebeurd).

Reactie: De lantaarnpalen komen niet op de huidige plek terug. Onze motivatie hiervoor is dat:

- een lantaarnpaal niet geschikt is om te worden ingezet als afscheiding of als snelheidsremmend object;

## Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting

### Bijlage ontvangen reacties n.a.v. het voorgestelde ontwerp

- met het voorgestelde verlichtingsplan de gehele Begoniastraat goed wordt verlicht (inclusief de kruispunten en de groenzones);
- de snelheid van het verkeer voldoende afgeremd wordt met de voorgestelde 30 km/uur inrichting van de Begoniastraat;
- het met de nieuwe inrichting voldoende duidelijk is waar geparkeerd mag worden en waar niet.

#### 12. Hoek Begoniastraat / Zaagmuldersweg, omgeving school.

De omgeving van de school wordt gebruikt als hangplaats en is donker (gevoel van onveiligheid).

Voorgestelde maatregelen:

- Om meer zicht op de hangplek te creëren snoeien we de hulst op de hoek.
- Om meer licht in het gebied te krijgen snoeien we de onderste overhangende tak en zorgen we voor een goede verlichting.

*De plantvakken worden éénmalig ingericht door gemeente met lage (onderhoudsarme) begroeiing. Groot onderhoud aan het groen zal minimaal 1x per jaar worden uitgevoerd in opdracht van de school. Daarnaast laat de school het afval uit de plantvakken, een aantal keer per jaar, verwijderen.*

Met het uitvoeren van deze maatregelen verwachten we dat het gebied minder aantrekkelijk wordt als hangplaats.

#### 13. Hoek Begoniastraat / Zaagmuldersweg, hoek grasveldje bij woningen.

Het grasveldje tegenover de school wordt gebruikt als dump- en slaapplaats. Kan hier wat aan gedaan worden?

Voorgestelde maatregel:

- De binnen haag (langs het toegangspad van de trap) laten we vervangen door een lagere haag. Hierdoor is er meer zicht op de grasveldjes. Door een meer open karakter hopen we dat de plek minder uitnodigend is als dump- en slaapplaats.

#### 14. Groen onderhoud.

De huidige groenzones worden slecht onderhouden.

Reactie: Vanwege bezuinigen is het niveau van onderhoud in de afgelopen jaren terug gelopen. In het ontwerp houden we rekening met het lagere onderhoudsniveau door de groenzones zo onderhoudsvriendelijk mogelijk in te richten.

#### 15. Toegankelijkheid toegangen achterom nabij Hortensialaan 4, 46 en 48.

De huidige toegangen tot de brandgangen zijn erg smal (circa 90 cm). Kan hier wat aan gedaan worden?

Reactie: Het ontwerp hebben we hierop aangepast. De bestrating voor de toegangen zullen we circa 30 cm verbreden (1 tegel breder).

## **Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting**

### **Bijlage ontvangen reacties n.a.v. het voorgestelde ontwerp**

#### **16. Aansluiting fiets-onderdoorgang op de Hortensialaan.**

De huidige aansluiting van het fietspad op de Hortensialaan is erg onlogisch / onveilig. Wordt dit veranderd?

Reactie: Ja, in het ontwerp hebben we deze aansluiting aangepast. Het fietspad laten we bestraten met klinkers en zonder hoogteverschillen aansluiten op het verhoogde kruisingsvak.

#### **17. Glasvezel kabel.**

Wordt er tijdens de werkzaamheden gelijk een glasvezel kabel aangelegd.

Reactie: Het aanleggen van glasvezelskabels wordt niet standaard uitgevoerd bij herinrichtingswerkzaamheden in de straat. Het aanleggen van glasvezel gebeurt in opdracht van providers (o.a. Ziggo / UPC). De providers zijn terughoudend met het aanleggen van glasvezel. Het versneld aanleggen van glasvezel wordt alleen nog maar onderzocht op verzoek van hun klanten.

#### **18. Kuilen en gaten Begoniastraat.**

In de Begoniastraat vallen regelmatig fietsers en voetgangers (vooral in de winter) door de kuilen en gaten in de weg.

Reactie: De grootste gaten en kuilen zijn voor de winter in het regulier onderhoud hersteld. In de nieuwe situatie is de straat voorzien van een fundatie laag waardoor de gaten en kuilen niet zo snel meer voorkomen.

#### **19. Ondergrondse container hoek Begoniastraat / Zaagmuldersweg.**

De container wordt veelvuldig gebruikt. Doordat deze nu relatief dicht bij de woningen staat ontstaat er overlast voor de bewoners.

Reactie: Vanwege kabels, leidingen en bomen was een andere plek bij het invoeren van het ondergronds inzamelen van afval niet mogelijk. Nu het gehele gebied op de schop gaat is dit wel mogelijk.

Voorgestelde maatregel:

In het ontwerp hebben we de ondergrondse container verplaatst richting de Zaagmuldersweg.

#### **20. Kapot gereden stoepen Begoniastraat.**

Doordat de weg in de Begoniastraat smal is zijn vrachtwagens af en toe genoodzaakt om over de stoep te rijden. Hierdoor is de stoep verzakt.

Reactie: Om het verzakken in de toekomst te beperken zal er een fundering worden toegepast onder de stoep aan de kant waar niet geparkeerd wordt. Nabij de ondergrondse containers zullen we, vanwege het legen van de containers, dikkere tegels met een fundering toepassen.

#### **21. Aanpassingen i.v.m. waterleiding netwerk.**

Tijdens een controle door het waterleidingbedrijf op het ontwerp kwamen een aantal knelpunten boven tafel.

Reactie: Het ontwerp (de precieze plek van de bomen) is zo aangepast dat het merendeel van de knelpunten is opgelost. De resterende knelpunten zullen opgelost worden door aanpassingen aan het waterleidingnetwerk.

## Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting

### Bijlage ontvangen reacties n.a.v. het voorgestelde ontwerp

#### 22. Plaatsing elektriciteitskast door Enexis.

Enexis is bezig om het huidige elektriciteitsnetwerk te vernieuwen. Onderdeel hiervan is het vervangen van de kabels in de grond en het plaatsen van een elektriciteitskast in de groenzone van de Begoniastraat.

Reactie: In het aangepaste ontwerp hebben we hier rekening mee gehouden.

#### 23. Onderhoud tuintjes.

Welke afspraken zijn er over het onderhoud van de voortuintjes?

Reactie: De hagen in de straten worden 2x per jaar in opdracht van de Vereniging van Eigenaren geknipt. Onderhoud van de voortuin is aan de bewoners.

#### 24. Onderhoud brandgangen.

Welke afspraken zijn er over het onderhoud van brandgangen?

Reactie: Onderhoud van de brandgangen is aan de Vereniging van Eigenaren en de bewoners.

#### 25. Verlichting groene zones.

Is een betere verlichting van de groenzones mogelijk.

Reactie: De verlichting passen we aan, zodat deze gebieden goed verlicht zijn.

#### 26. Afgesloten brandgangen.

Blijven de afgesloten brandgangen definitief dicht?

Reactie: Ja, de dichtgezette brandgangen zijn definitief afgesloten. Het ontwerp is hierop (waar nodig) aangepast.

#### 27. Plannen op buurt website.

Wordt het ontwerp op de buurt website gezet?

Reactie: De informatie over de herinrichting is ook terug te vinden op de gemeentelijke buurt website ([gemeente.groningen.nl/Oosterpark](http://gemeente.groningen.nl/Oosterpark)) en wordt aangeboden aan de buurtwebsite.

#### 28. Aanpassing uitvoeringstermijn.

Bij het uitwerken van de planning bleek dat de kap van de bomen midden in het broedseizoen (Flora- en faunawet: broedseizoen 15 maart – 15 juli) zou plaats vinden. Dit is wettelijk niet toegestaan. Behalve als uit een inventarisatie zou blijken dat er geen nesten aanwezig zijn in de te kappen bomen en de omliggende bomen / begroeiing.

Reactie: Om te voldoen aan de wettelijke verplichtingen hebben we besloten om de uitvoering te laten starten na het broedseizoen (augustus 2015).

#### 29. Parkeerplaats voor garagedeuren aan het Jasmijnpad en het Azaleapad.

In het Jasmijnpad en het Azaleapad zijn de schuurdeuren niet vrij te benaderen door de parkeerplaatsen. Blijft dit zo?

Reactie: Ja, dit blijft zo in de nieuwe situatie.

## Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting

### Bijlage ontvangen reacties n.a.v. het voorgestelde ontwerp

#### 30. Hergebruik materiaal.

Wordt er bestaand materiaal hergebruikt?

Reactie: Veel materiaal (gebakken klinkers, granietenbanden en straatverlichting) gebruiken we opnieuw. Het bestaande asfalt in de Hortensialaan laten we vervangen door gebakken klinkers (zelfde type als de bestaande klinkers).

#### 31. Behoud karakter van de straat.

Wordt het karakter van de straat behouden (beschermd stadsgezicht)?

Reactie: Ja, in het ontwerp hebben we zoveel als mogelijk rekening gehouden met het huidige karakter van de straten. Door materialen te hergebruiken hopen we, naast kostenbesparing, het karakter van de straten nog verder te behouden. De keuze voor rechte straten met langsparkeren komt voort uit de herstructureringsvisie en het bijbehorende beeldkwaliteitsplan voor de buurt die in 2008, in overleg met een bewonersafvaardiging, is vastgesteld.

#### 32. Kruising Hortensialaan / Zaagmuldersweg.

De kruising Hortensialaan met de Zaagmuldersweg is onveilig. Is het niet mogelijk om hier een rotonde aan te leggen.

Reactie: Deze kruising staat bij ons niet bekend als onveilig, dit is de eerste melding. Kijkend naar de inrichting dan voldoet dit kruispunt aan de richtlijnen. De Zaagmuldersweg is een 50 km/uur straat en de Hortensialaan een 30 km/uur straat. Dit verschil wordt duidelijk weergegeven door de inritconstructie. De eerste indruk bij ons is dat voor een rotonde op deze plek geen ruimte is. Dit zou ten koste gaan van o.a. bomen en tuinen.

#### 33. Beplantingskeuze (1).

Bottelroos wordt niet mooi gevonden. Is een andere beplanting mogelijk (bijvoorbeeld eetbare fruitstruikjes).

Reactie: In de groenvakken van de Begoniastraat komen veel soorten struiken. Bottelroos is één van de grond bedekkende heesters. Deze wordt altijd gemengd met andere soorten. We hebben gekozen voor bottelroos omdat dit een stevige plant is, die goed te onderhouden is, die het vak goed sluit en een mooie bloeiwijze heeft.

#### 34. Beplantingskeuze (2).

Kunnen er Begonia's worden toepassen?

Reactie: Begonia's zijn natuurlijk erg mooi, maar erg onderhoudsintensief en kwetsbaar in de openbare ruimte. Er is gekozen voor goed te onderhouden, stevige struikbeplanting.

#### 35. Beplantingskeuze (3).

Kan de Rosa Weisse Immensee vervangen worden door een lage opgaande heestersoort? Op bodem bedekkende beplanting wordt gemakkelijker afval gedumpt en de onkruidbeheersing is intensiever.

Reactie: Ja, de beplantingskeuze hebben we op dit punt aangepast.

## Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting

### Bijlage ontvangen reacties n.a.v. het voorgestelde ontwerp

#### 36. Beplantingskeuze (4).

Kan in de Begoniastraat (solitaire beplanting) de Rosa Glauca vervangen worden door de Forsythia Intermedia Weekend 'Courtalyn'? Een mooie voorjaarsbloeiende heester.

Reactie: Ja, de beplantingskeuze hebben we op dit punt aangepast.

#### 37. Boomspiegels (1).

Worden de boomspiegels als kleine boomspiegels zonder beplanting aangelegd? Dit heeft de voorkeur van de beheerder van de openbare ruimte.

Reactie: Voor de inrichting van de boomspiegels maken we een afweging tussen beheerbaarheid en het straatbeeld. Dit betekent dat we de boomspiegels in bepaalde delen van de straat wel laten beplanten en in andere delen niet (vergelijkbaar met de huidige situatie).

#### 38. Boomspiegels (2).

Mooi zijn de beplantingsvakken onder de bomen met Hortensia's. Eigen ervaring leert ons dat de beplanting over het algemeen erg veel last heeft van droogte onder bomen (zeker in de zomermaanden). Is het, in overleg met de bewoners / vereniging van eigenaren, mogelijk om Hortensia's in de voortuinen te planten? (of een combinatie van boomspiegel / voortuinen?)

Reactie: Bij de keuze van de beplanting van de boomspiegels is rekening gehouden met de drogere omstandigheden. Het planten (in overleg met de bewoners / vereniging van eigenaren) van Hortensia's in de voortuinen nemen we mee bij de verdere uitwerking van de plannen.

#### 39. Boombescherming.

Worden er boombeschermingen bij de aangeplante bomen aangebracht?

Reactie: Indien nodig laten we boombeschermingen bij de aangeplante bomen aanbrengen.

#### 40. Kruising Hortensialaan / Oliemuldersweg.

Is het mogelijk om de ingang van de Hortensialaan te versmallen zoals dat ook bij de Begoniastraat gebeurt? In dit gebied steken veel mensen de Hortensialaan over om bijvoorbeeld naar de groenteboer te gaan. Door het treffen van een snelheid beperkende maatregel wordt het oversteken van de Hortensiastraat in dit gebied veiliger gemaakt.

Reactie: In het ontwerp hebben we reeds een versmalling opgenomen ten opzichte van de huidige situatie. Hierdoor wordt de oversteek korter.

#### 41. Extra snelheid remmende maatregelen Hortensialaan.

Is het mogelijk om meer snelheid remmende maatregelen te nemen in Hortensialaan (van 3 naar 5)?

Reactie: De voorgestelde snelheidsremmende maatregelen in de Hortensialaan liggen op logische plekken. Namelijk bij de kruising met de Zaagmuldersweg (opritconstructie), de kruising met de Dahliastraat (verhoogd kruisvlak) en bij de kruising met de Oliemuldersweg (versmalling). Daarnaast laten we een tweetal verhoogde plateau's, ongeveer halverwege de wegvakken, aanbrengen. De maatregelen liggen hierdoor circa 60 / 70 meter uit elkaar. Extra snelheidsremmende maatregelen zijn, kijkend naar die afstand en het nieuwe profiel van de straat niet direct noodzakelijk.



## Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting

### Bijlage ontvangen reacties n.a.v. het voorgestelde ontwerp

#### 42. Straatbeeld Hortensialaan (1)

Op dit moment wordt de straat gekenmerkt door een groen, wisselend rijvlak waardoor het vele (sluip) verkeer genoodzaakt is om de snelheid te verminderen. Wordt het groene karakter van de straat niet negatief beïnvloed doordat er in het nieuwe plan aan beide zijden van de rijbaan geparkeerd wordt (levert een "strak" beeld op)?

Reactie: De keuze voor rechte straten met langsparkeren komt voort uit de herstructureringsvisie en het bijbehorende beeldkwaliteitsplan voor de buurt die in 2008, in overleg met een bewonersafvaardiging, is vastgesteld. Het groene karakter van de straat proberen we zoveel als mogelijk te behouden in het nieuwe plan.

#### 43. Straatbeeld Hortensialaan (2)

Op dit moment wordt de straat gekenmerkt door een groen, wisselend rijvlak waardoor het vele (sluip) verkeer genoodzaakt is om de snelheid te verminderen. Wordt de snelheid wel voldoende verminderd met de op het plan aangegeven verhogingen?

Reactie: Met de voorgestelde inrichting krijgt de Hortensialaan nog meer dan nu het geval is de uitstraling van een 30 km/uur straat. Bestuurders die desondanks harder willen rijden zullen net als in de huidige situatie gedwongen worden om hun snelheid te verminderen door de snelheid remmende maatregelen.

#### 44. Beschadiging van de bomen in de tuinen van de woningen.

Worden de bomen die in de tuinen van de hoekwoningen aan de Dahliastraat staan, beschadigd bij het uitvoeren van de werkzaamheden.

Reactie: Er zullen geen diepe graafwerkzaamheden nabij de hoekwoningen worden uitgevoerd. In dit gebied knappen we alleen de groenzone op.

#### 45. (Geluids)overlast tijdens de werkzaamheden.

In het gebied is ongeveer twee jaar geleden een renovatie van de woningen geweest. Dat was niet alleen voor personen heel ingrijpend, maar ook gaf het een enorm kabaal. Ik voorzie dus weer lawaai, achteruitrijdend werkverkeer. Wat wordt hier aan gedaan?

Reactie: (Geluids)overlast tijdens de werkzaamheden kunnen we helaas niet altijd voorkomen. Met de uitvoerende aannemer maken we afspraken om overlast zoveel mogelijk te beperken. Tijdens de uitvoering is er namens de gemeente een directievoerder aanwezig. Mochten er tijdens de werkzaamheden situaties voordoen die tot een te grote overlast leiden kunt u deze bij hem melden. De contactgegevens van de directievoerder vermelden we in de informatiebrief die u voor de aanvang van de werkzaamheden van ons ontvangt.

## **Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting**

### **Bijlage ontvangen reacties n.a.v. het voorgestelde ontwerp**

#### **46. Extra groen nabij de nieuw ingerichte hoektuin (zie punt 10).**

Bij de ingang van de Begoniastraat (Oliemulderswegkant) staan nu twee lage stenen muurtjes met planten erachter. De oppervlakte van één stenen muurtje met planten erachter wordt in het ontwerp niet vervangen door een groenzone. Is het mogelijk om het ontwerp aan te passen zodat de huidige oppervlakte groen behouden blijft.

Voordelen hiervan zijn:

- De toekomstige visuele beleving van de nieuw ingerichte tuin zal op deze wijze sterk positief toenemen.
- De sociale controle op de nieuw ingerichte tuin verbetert op deze wijze aanzienlijk (meer zicht vanuit de woningen op de tuin).
- Het karakteristieke straatbeeld van de ingang van de Begoniastraat blijft beter behouden.
- Er wordt een meer open straatbeeld gerealiseerd voor de zeer smalle Begoniastraat.

Reactie:

In het ontwerp wordt de gehele groene zone (Bloementuin van Nijestee) opgeknapt. Het huidige verharde pleintje wordt kleiner gemaakt. Daarmee zal er meer ruimte zijn voor beplanting. De uitstraling van de plek wordt hiermee groener en het oppervlakte van het groen groter. De verhoogde groenbakken (de stenen muurtjes) verdwijnen uit het straatbeeld. In plaats daarvan komt er een verlaagd groenvak. Het oppervlak van dit groenvak compenseert het groen van de beide plantenbakken.

#### **47. Bijplaatsen struiken / bomen in de Hortensialaan en de Begoniastraat.**

In het ontwerp loopt de ontwikkeling van het aantal bomen verhoudingsgewijs niet in de pas met de ontwikkeling van het aantal parkeervakken. Vooral in de Hortensialaan komen er parkeervakken bij en verdwijnen er bomen. De Begoniastraat zal een ietwat kaal straatbeeld krijgen. Is het mogelijk om extra struiken en/of langzaam groeiende bomen te planten?

Reactie: Het aantal te planten bomen / struiken is afhankelijk van de beschikbare bovengrondse en ondergrondse (groei)ruimte. Vooral de ondergrondse groeiruimte is vanwege veel kabels en leidingen beperkt in dit plangebied. Voor het plaatsen van meer bomen en struiken is in het plangebied geen (bovengrondse en/of ondergrondse) ruimte.

We creëren meer groenzones in het plangebied wanneer blijkt (voor april 2015) dat er minder behoefte is aan parkeervakken (door invoering betaald parkeren).

#### **48. Compensatie daling bomen in de omgeving.**

In het ontwerp daalt het aantal bomen in het plangebied. Is het mogelijk om elders in de wijk enkele bomen te planten? Op deze wijze blijft het groene karakter van de Oosterparkwijk behouden.

Reactie: Eén op één compensatie in de buurt is niet mogelijk vanwege de beperkte beschikbare boven- en ondergrondse ruimte.

## **Hortensialaan e.o, rioolsanering en herinrichting**

### **Bijlage ontvangen reacties n.a.v. het voorgestelde ontwerp**

**49. Uitbreiding groenzone hoek Hortensialaan / Oliemulderswegkant.**

In de nabijheid van de groenteboer wordt veel buiten de parkeervakken geparkeerd. Dit leidt tot onoverzichtelijke en onveilige situaties voor het verkeer op de kruising van de Hortensialaan met de Oliemuldersweg. Is het mogelijk om de groenzone aan de "even huisnummer" kant uit te breiden of kan er een extra boom op de hoek geplant worden? Hiermee wordt het parkeren buiten de vakken tegen gegaan en ontstaat er een veiligere situatie.

Reactie: Het uitbreiden van de groenzone of het planten van een extra boom in dit gebied is vanwege de vele kabels en leidingen niet mogelijk. Om de veiligheid van deze kruising te verhogen laten we de ingang van de Hortensialaan versmald aanleggen (zie ook punt 40).

**50. Instandhouden vestigingsklimaat voor ondernemers.**

In de Hortensialaan zijn een groenteboer en een eetgelegenheid gevestigd. In de Begoniastraat is een haarstudio gevestigd. De aanwezigheid van bedrijven is een karakteristiek van het straatbeeld. Ik verzoek aan u om deze karakteristiek te behouden. Vindt er afstemming plaats met de ondernemers (en de vastgoedverhuurders) over het ontwerp, de uitvoering van de werkzaamheden en de eventuele verdere plannen voor het parkeren.

Reactie: In het ontwerp hebben we rekening gehouden met de bedrijven. Verdere afstemming met de ondernemers gebeurt op dezelfde manier als met de bewoners.

**51. Aanpassen methode van gegevensverzameling onderzoek betaald parkeren.**

U gaat in januari 2015 een schriftelijke vragenlijst verspreiden. U kunt kiezen voor het mondeling afnemen van de vragenlijst. U kunt ook kiezen om de bewoners langs te gaan. Op deze wijze kunnen de wijkbewoners mondeling reageren op de vragenlijst. Op deze wijze zullen, naar mijn mening, meer bewoners op uw vragenlijst reageren en zal de bruikbaarheid van de resultaten toenemen. Is het mogelijk om de methode van gegevensverzameling aan te passen?

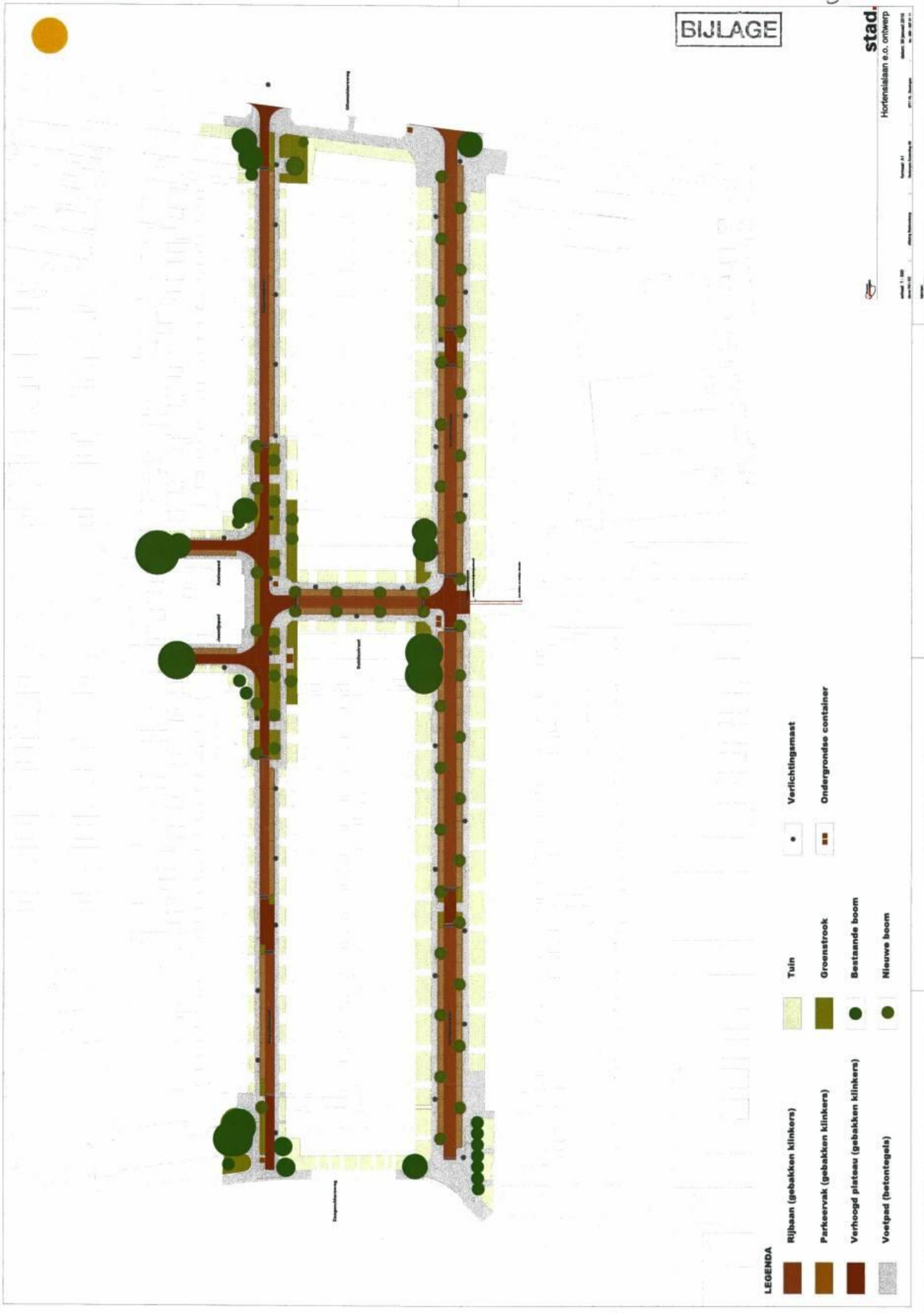
Reactie: Het onderzoek naar de parkeerproblemen in de wijk vallen buiten het project rioolsanering en herinrichting Hortensialaan e.o. Voor meer informatie over het onderzoek kan het beste rechtstreeks contact worden opgenomen met Jeroen Engels (projectmanager) of Magda Dijkstra- Engel (assistent projectmanager), via 050-367 8111.

**52. Aangeven van de locaties van de automaten voor het eventuele systeem van betaald parkeren.**

De gemeente kan met de uitkomsten van de wijkbrede enquête over het parkeren een parkeerplan opstellen. Een systeem van betaald parkeren in het plangebied kan een onderdeel zijn van dit plan. Is het mogelijk om de locaties van de automaten voor dit systeem in het ontwerp aan te geven?

Reactie: Dit is nu niet mogelijk, de locaties van de eventueel te plaatsen parkeerautomaten wordt pas op een later moment bepaald. Mocht dit duidelijk worden voordat de definitieve besluitvorming heeft plaatsgevonden (in april 2015) dan zullen we dit opnemen in het definitieve ontwerp.

BIJLAGE



LEGENDA

- Rijbaan (gebakken klinkers)
- Parkeervak (gebakken klinkers)
- Verhoogd plateau (gebakken klinkers)
- Voetpad (betontegels)
- Tuin
- Groenstrook
- Bestaande boom
- Nieuwe boom
- Verlichtingsmast
- Ondergrondse container