

Afdeling IGG
Steller J. Schriever
Onderwerp fase 3 wijkpark De Groene Long, Beijum



De leden van de raad
van de gemeente Groningen
te
GRONINGEN

Telefoon (050) 367 81 11 Bijlage(n) div. Ons kenmerk 4414232
Datum 10 juni 2014 Uw brief van - Uw kenmerk -

Geachte heer, mevrouw,

Na de uitvoering van fase 1 en 2 zijn we aangeland om fase 3 van de opknopbeurt voor de Groene Long in Beijum vrij te geven voor inspraak.

Niet alleen wij maar ook vele bewoners willen voor dit park meer structuur, een duurzame ecologische diversiteit en een betere toegankelijkheid. Zo kan Beijum een aantrekkelijke woonomgeving blijven bieden.

In het kader van het Nieuw Lokaal Akkoord heeft een klankbordgroep van bewoners samen met natuurvrienden en professionals een kaderplan opgesteld voor dit wijkpark. Inmiddels is ook budget voor uitvoering van de derde fase beschikbaar door bijdragen van het wijkteam Beijum van het NLA en vanuit het reguliere onderhoudsbudget.

De derde fase speelt zich af in het gebied van de centrale vijver bij Innersdijk. De hoofdpunten van de herinrichting zijn hier:

- het brengen van meer openheid in het park door bomen te verwijderen en minder aan te planten, zoals al in fase 1 en 2 is aangehouden.
- het verbeteren van de toegankelijkheid van het park door het opknappen van de paden en snoeien/verwijderen van hoge struiken.
- het versterken van het waterlint door het park door flauwe afwerking van de steile oevers.
- de aanleg van een klassiek ingericht deel met groensoorten met een hoge sierwaarde.
- het herstellen van het trapveldje qua hoogte en drainage.

Uit voor de hand liggende motieven heeft u in het Groenstructuurplan vastgelegd als voor ruimtelijke ontwikkelingen bomen moeten wijken in de basisgroenstructuur c.q. de bomenhoofdstructuur, een compensatie nodig is van één op één. De 'ruimtelijke ontwikkeling' die in dit geval de aanleiding tot toetsing vormt is een beoogde kwaliteitsverbetering van het groen zelf, en deze is juist niet gebaat bij het één op één vervangen van de te kappen bomen. In het groengebied beogen we o.a. meer openheid. Door minder te herplanten wordt het park toegankelijker, aantrekkelijker als

verblijfplaats en overzichtelijker. Wij menen dat dit een voldoende 'dringende reden' vormt om de vereiste kapvergunning toch te verlenen.

Om de gevolgen voor het groen in beeld te brengen is een bomeneffectanalyse opgesteld. Bij de detaillering voor de uitvoering kunnen de aantallen nog veranderen, maar globaal gaat het om 1810 m² te verwijderen houtopstand en 67 te kappen bomen, 26 dunner en 41 dikker dan 20 cm stamomvang, om het plan te realiseren. In totaal planten we 35 bomen en leggen we ongeveer 1020 m² nieuwe heestervakken aan. De waardevolle bomen in het gebied zijn ingepast in het plan.

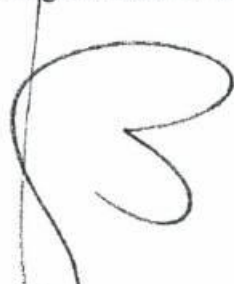
Wij willen gedurende vier weken alle bewoners en overige betrokkenen de gelegenheid geven tot reacties en suggesties in het kader van de Algemene inspraakverordening. Omdat de plannen uitgebreid met de klankbordgroep zijn besproken wordt volstaan met een schriftelijke inspraakprocedure. In deze periode organiseren we een inloopavond, tonen we belangstellende wijkbewoners het plan en beantwoorden we vragen.

Het collegevoorstel heeft de volgende bijlagen:

- tekening herinrichtingsvoorstel
- bomeneffectanalyse
- eco-quickscan

Wij zullen u berichten over de resultaten van de inspraak en verwachten na de zomervakantie het definitieve plan te kunnen vaststellen, zodat begin 2015 de uitvoering kan starten.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Groningen,



de burgemeester,
dr. R.L. (Ruud) Vreeman



de secretaris,
drs. P.J.L.M. (Peter) Teesink



- terugzetten/snoeien boom
- nieuwe boom ivm stormschade/bbp te kappen boom ivm stormschade/bbp
- nieuwe boom ivm plan
- bestaande boom
 - amelanchier
 - magnolia
 - cornus
 - weigela
 - philadelphus (boerenjasmijn)
- solitaire heester
- vaste planten of lage heesters met grote sierwaarde
- esdoorn haag, H 1m, B 1,5m
- lage heesters
- hogere heesters, boven ooghoogte
- talud aanduiding
- gras pad
- koersmix pad
- beton straat stenen pad
- kruidenrijk mengsel
- bank
- waterlilies

1. Crataegus monogyna
2. Crataegus monogyna
3. Alnus cordata
4. Quercus robur
5. Fagus sylvatica 'Asplenifolia'
6. Fagus sylvatica 'Asplenifolia'
7. Fagus sylvatica 'Asplenifolia'
8. Tilia americana
9. Alnus glutinosa
10. Betula utilis subsp. jacquemontii
11. Fraxinus excelsior
12. Quercus robur
13. Quercus robur
14. Quercus palustris
15. Quercus robur
16. Tilia tomentosa
17. Tilia tomentosa
18. Tilia tomentosa
19. Tilia tomentosa
20. Tilia tomentosa
21. Tilia tomentosa
22. Prunus subhirtella 'Autumnalis'
23. Cercidiphyllum japonicum
24. Catalpa bignonioides
25. Robinia pseudoacacia
26. Fraxinus angustifolia 'Raywood'
27. Paulownia tomentosa
28. Gleditsia triacanthos 'Sunburst'
29. Betula utilis subsp. jacquemontii
30. Quercus robur
31. Ulmus hollandica 'Groenveld'
32. Fraxinus angustifolia 'Raywood'
33. Fagus sylvatica 'Pendula'
34. Alnus glutinosa
35. Quercus petraea

GOENE LONG - BELJUM - FASE 3
26 MAART 2014

KEES VAN BOHEMEN

land & stad design

06 14 75 96 86 kessvanbohemengmail.com
Rooijerweg 12 9561 TR Ter Apel

BILJAGE

Klaas van Nierop
Datum: september 2013

Ecologische Quicksan Groene Long Beijum – fase 3

Doel :

Het doel van het onderzoek is het toetsen van de voorgenomen ingrepen aan het wettelijk kader Flora en Faunawet, alsook de relatie met de Stedelijk Ecologische Structuur (SES) en het stedelijk ecologisch beleid.

Locatie :

De locatie is gelegen in Beijum, aan de oostzijde begrensd door de Ankemaheerd, aan de noordzijde door het Pedaalpad en aan de zuidzijde door de Ypemaheerd, Innersdijk en Bentismaheerd. De gehele Groene Long en ook dit projectgebied is kerngebied van de bestaande SES. De beplanting is ca. 30 jaar oud.

Reden :

Herinrichting van De Groene Long van Beijum beoogt: verhoging parkkwaliteit en een betere ruimtelijke aansluiting op nieuwbouw Innersdijk alsook het creëren van meer groenbeleving voor ouderen.

Freek Mandema

Methodiek :

Zicht- en geluidswaarneming, raadpleging monitoring door Koeman en Bijkerk 2010,

Locatie:

De planlocatie ligt midden in een kerngebied van de door de raad vastgestelde Stedelijke Ecologische Structuur en Groenstructuur.

Informatie buurtbewoner Galkemaheerd wonend langs Pedaalpad.

Terreinbezoek :

24 april 2013 tussen 16.15 en 17.00 uur, wisselend bewolkt, af en toe zon, ca. 14 °C

Biotopen:

- * gazons, speelveldjes en andere grasveldjes, al dan niet met (aangeplante) bomen
- * bosjes met hoge bomen en struiken (uitgegroeid bosplantsoen)
- * bomen in berm/langs slootkanten
- * oevers
- * vijvers
- * struweel

Flora:

Opname datum in relatie tot ontwikkelingsstadium van de plant is voor verschillende soorten beperkend geweest om definitieve soort vast te kunnen stellen. Desondanks worden geen beschermde plantensoorten verwacht.

Boerenkrokus
Bonte krokus
Boterbloem sp.
Brandnetel
Daslook (tabel 2)

Distel sp. (verschillende soorten)
Dovenetel sp. en cv.
Fluitekruid
Gewone vogelmelk
Gele lis

Grote weegbree
Gras
Haagwinde
Japanse duizendknoop
Heermoes
Herfsttijloos

Hondsdraf
Kleefkruid
Klimop
Look-zonder-look
Madelief
Ooievaarsbek sp.
Oosterse sterhyacint
Paardebloem

Reuzenbereklauw
Sneeuwroem (C. lucilae)
Speenkruid
Riet
Robertskruid
Rode klaver
Smalle weegbree
Voorjaarshelmbloem

Slanke sleutelbloem
Winterakoniet
Witte klaver
Zevenblad
Zilver schoon
Zuring sp.

Bomen:

Vleugelnoot
Els (verschillende cultivars)
Es (verschillende cultivars)
Esdoorn o.a. Veldesdoorn)
Grauwe abeel
Haagbeuk
Lijsterbes
Populier sp.
Prunus (verschillende soorten/cultivars)
Peer (pyrus cv)

Treurwilg
Vleugelnoot
Wilg (verschillende soorten)
Zomereik
Zomerlinde
Zwarte els

Heesters:

Eénstijlige meidoorn
Boskriek
Hazelaar
Klimop
Kornoelje sp.
Liguster (verschillende soorten/cultivars)
Roos (verschillende soorten/cultivars)
Sleedoorn
Veelbloemige roos

Overige struiken en heesters

Vogels

De opnameperiode is beperkt. Binnen de locatie werden geen zeldzame of bijzondere soorten waargenomen. Alle vogelsoorten zijn beschermd. Van onderstaande soorten werd de aanwezigheid vastgesteld, hetzij door waarnemingen, hetzij door andere aanwijzingen, b.v. nestvondst.

Ekster	Koolmees	Spreeuw
Fitis	Kraai	Tjiftjaf
Gaai	Kuifeend	Vink
Grote bonte specht	Meerkoet	Waterhoen
Houtduif	Merel	Wilde eend (parkeend)
Huismus	Pimpelmees	Winterkoning
Kokmeeuw	Roodborst	Zwartkop

Niet zelf waargenomen, maar wel waargenomen bij monitoring door Koeman en Bijkerk 2010: Boomvalk, Buizerd, (alle doelsoorten van de gem. Groningen), Glanskop, Ransuil.

De volgende (niet waargenomen) soorten zijn potentiële broedvogels in het gebied:

Bonte vliegenvanger (broedv. 2009)

Boomkruiper

Gekraagde roodstaart
Grauwe vliegenvanger
Grote lijster
Heggemus

Putter
Spreeuw
Zanglijster

Zoogdieren

Tijdens de quickscan werden geen zoogdieren waargenomen of zoogdiersporen aangetroffen. Tijdens monitoring door Koeman en Bijkerk in 2010 waargenomen soorten: Egel (tabel 1 FF-wet en doelsoort gem. Groningen). Mogelijk komen ook enkele algemene soorten muizen en spitsmuizen in de planlocatie voor. Egel wordt ook door bewoner Galkemaheerd gemeld.

Vleermuizen

Als foerageerterrein lijkt het terrein geschikt voor o.a. Gewone Dwergvleermuis, Ruige Dwergvleermuis, Watervleermuis, Meervleermuis en Laatvlieger. Er zijn geen bomen met holten of andere verblijfplaatsen waargenomen.

Tijdens monitoring door Koeman en Bijkerk in 2010 waargenomen soorten: Ruige dwergvleermuis (tabel 3 FF-wet en doelsoort gem. Groningen), Watervleermuis (tabel 3 FF-wet en doelsoort gem. Groningen).

Amfibieën

Amfibieën zijn tijdens de opname niet waargenomen. Het gebied lijkt geschikt voor Gewone pad (tabel 1), Bruine kikker (tabel 1), Groene kikker complex:

-Meerkikker: tabel 1;

-Middelste groene kikker: tabel 1, waargenomen door Koeman en Bijkerk tijdens monitoring 2010;

-Poelkikker: tabel 3 FF-wet en doelsoort gem. Groningen, waargenomen door Koeman en Bijkerk tijdens monitoring 2010).

Libellen

De opnameperiode is beperkt.

Tijdens monitoring door Koeman en Bijkerk in 2010 waargenomen soorten: Glassnijder, Vroege glazenmaker (beide doelsoorten gem. Groningen).

Vlinders

De opname moet worden gezien als een momentopname.

Witje sp. (meerdere exemplaren, mogelijk meerdere verschillende soorten) ?

Dagpauwoog, Kleine vos, Citroenvlinder .

Waargenomen tijdens monitoring door Koeman en Bijkerk 2010: Hooibeestje (doelsoort gem. Groningen)

Vissen

Jonge vissen (soorten onbekend) in de vijvers wijzen op voortplanting.

Conclusie in het kader van de Flora en Faunawet:

1. Daslook (*Allium ursinum*) is een tabel 2-soort volgens de Flora- en Faunawet. In principe dient een ontheffing te worden aangevraagd bij het ministerie van ELI. (Mogelijk is een ontheffing niet nodig, omdat Daslook pas enkele jaren geleden op de planlocatie is aangeplant.)
2. Slanke Sleutelbloem en Gewone vogelmelk zijn beschermd volgens tabel 1. Handhaving dan wel compensatie gewenst. Ontheffing hoeft niet te worden aangevraagd. Slanke sleutelbloem is recent aangeplant.

3. Alle vogelsoorten zijn beschermd. Kap- en sloopwerkzaamheden moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden. Aanwezige nestkasten in te kappen bomen buiten broedseizoen verwijderen en in andere geschikte blijvende bomen ophangen.
4. Alle inheemse zoogdieren op Zwarte rat, Bruine rat en Huismuis na, zijn beschermd. De egel is een tabel 1-soort volgens de Flora- en Faunawet, mogelijk komen nog andere tabel 1-soorten voor. Ontheffing behoeft voor deze grondgebonden zoogdieren niet te worden aangevraagd. Genoemde soorten kunnen als soort in de omgeving blijven bestaan. Er dient te worden gewerkt volgens de zorgplicht. Grond, stenen en houthopen kunnen uitsluitend in de periode augustus-oktober worden weggehaald.
5. De mogelijk aanwezige amfibieën als Gewone Pad, Bruine Kikker, Middelste Groene Kikker vallen onder tabel 1 van de flora en Faunawet. Ontheffing behoeft niet te worden aangevraagd. Er dient te worden gewerkt volgens de zorgplicht. Grond, stenen en houthopen kunnen uitsluitend in de periode juli-oktober worden weggehaald. De Poelkikker is een tabel 3-soort.
6. Waterprofielen en oevers bij voorkeur in de periode augustus-november graven.

Conclusie in het kader van het stedelijk ecologisch beleid

1. Beperkte kap van bomen heeft geen ecol. nadelen indien dit buiten het broedseizoen plaatsvindt. Wanneer exacte kaplocaties bekend zijn moet er nog een extra vleermuisscan plaatsvinden.
2. Aanpassing inrichting en beplanting zal geen nadelig verlies aan ecol. waarde betekenen indien rekening wordt gehouden met volgende punten:
3. Nieuwe planten en (dichte) struiksoorten waaronder cultuursoorten kunnen extra structuur en nectar aanbod creëren.
4. Aanplant bomen langs Ypemaheerd werkt gunstig in de verbinding met het oostelijk deel van Groene Long.
5. Hetzelfde geldt voor de ecol. oever ten noorden van het trapveld.
6. In het gebied komen al verschillende stinzenplantensoorten voor. Slanke sleutelbloem (zeer beperkt), Oosterse sterhyacint, winterakoniet (op gazonheuveltje), voorjaarshelm bloem en gevlekte dovenetel in (zeer) kleine aantallen. Bonte en boerencrocus en herfst tijloos in grote aantallen. Herfsttijloos en winterakoniet lijken als gevolg van ontwerp (grotendeels) verloren te gaan maar kunnen gecompenseerd worden.

Randvoorwaarden en wensen:

1. Overhangende en uitgegroeide bomen langs en over het water terugzetten en/of verwijderen. Hierdoor wordt schaduwwerking en bladval in water voorkomen.
2. Behoud bestaande stinzenplanten.
3. Aanplant stinzenplanten als slanke sleutelbloem donkere ooievaarsbek, lieve vrouw bedstro, hartbladzonnebloem, ruige veldbies, dagkoeksbloem, Japans hoefblad, holwortel, gulden boterbloem, gevlekt longkruid voorjaarshelmbloem. Concrete locaties nader uitwerken.
4. Nestkasten behouden en beperkt voor vleermuizen en vogels aanvullen.
5. Lokaal bosrand/zoomvegetaties inzaaien is een optie (concrete locaties nader uitwerken)
6. Lokaal aanplant groepen oeverplanten (concrete locaties nader uitwerken)

Bij de ecologische quickscan zijn geen vaste rust of verblijfplaatsen van beschermde soorten vastgesteld. Kappen dan wel verwijderen van groen kan het beste in periode conform de natuurkalender worden uitgevoerd. Deze werkzaamheden mogen niet in strijd zijn met nestelende vogels. Aanpassingen aan oevers dan wel waterkanten moeten eveneens in een periode conform de natuurkalender worden uitgevoerd in verband met aanwezige amfibieën.

Door middel van aanplant van o.a. nectarleverende struiken en stinzenplanten en het aanbrengen van nestkasten kunnen de natuurwaarden hier verder gecompenseerd dan wel versterkt worden.



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

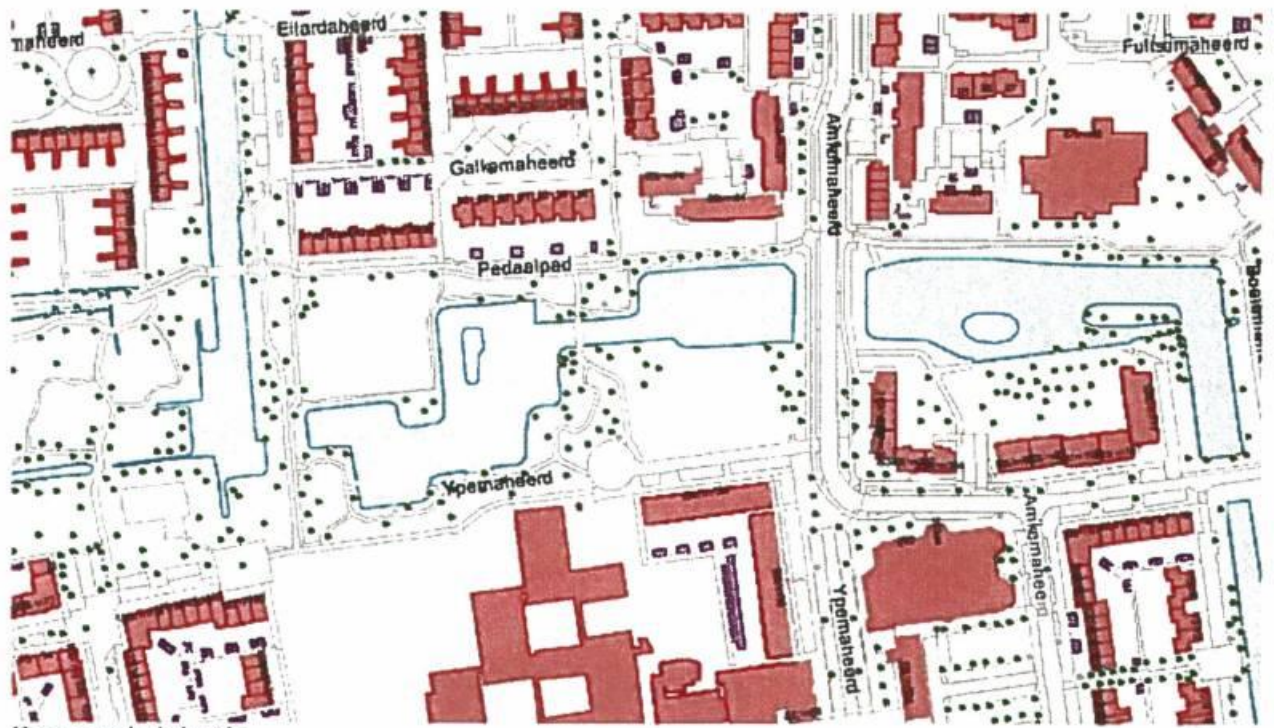
Boom Effect Analyse

Beijum Groene Long fase 3



Boom Effect Analyse Beijum Groene Long fase 3

09-05-14



Kaartmateriaal situatie

Gemeente Groningen
afdeling Ingenieursbureau gemeente Groningen

Groningen 09-05-14

Verantwoording

Titel: Boom Effect Analyse
Beijum Groene Long fase 3

Datum: 09-05-14

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

Gecontroleerd: H. Langeveld

contact: Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken
directie Projectontwikkeling
Ingenieursbureau Gemeente Groningen
Gedempte Zuiderdiep 98
9711 HL Groningen
tel: 050-3678111 doorkiesnummer 8140

Boom Effect Analyse Beijum Groene Long fase 3

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 Onderzoeksresultaten
- 10.0 Gevolgen
- 11.0 Groenbalans
- 12.0 Maatregelen
- 13.0 Bijlagen

1.0 Inleiding

Voor het wijkpark Beijum “de Groene Long” is een ontwerp gemaakt. Dit gedeelte gaat over fase 3. In het kader van deze plannen is het groen binnen het plangebied in de maanden juni en augustus 2013 geïnventariseerd.

Het betreft een inventarisatie die op basis van de VTA methode is gemaakt. VTA staat voor Visual Tree Assessment, een visuele boombeoordeling. Deze beoordeling is opgesteld door Stadsbeheer afdeling Stadsprogramma.

De inventarisatie van de bestaande bomen heeft in combinatie van het ontwerp van 26 maart 2014 geleid tot deze Boom Effect Analyse (BEA) Het ontwerp heeft inmiddels de inspraakprocedure doorlopen.

2.0 Aanleiding

De Groene Long is het wijkpark in het hart van Beijum. In 2010 is in het kader van het Nieuw Lokaal Akkoord een kaderplan opgesteld met een aantal verbeteringsmaatregelen. Dit kaderplan wordt gefaseerd uitgevoerd.

Fase 1 is uitgevoerd, fase 2 is op dit moment in uitvoering. Fase 3 komt nu in voorbereiding.

Deze fase moet gezien worden als een voorzetting van fase 1 en 2.

Het uitgangspunt van het kaderplan is het aanbrengen van meer openheid.

Omdat het park op leeftijd komt en er versleten uitziet is een verbeteringsplan noodzakelijk.

Paden zijn versleten, bruggen zien er vervallen uit, beschoeiingen zijn ingestort, watergangen zijn ondieper geworden, heestergroepen zijn te ver uit gegroeid en kaal vanbinnen. De bomen komen aan het eind van hun cyclus te komen.

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 omgevingsvergunning met betrekking tot kappen 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 kappen bomen” vereist is.

De uitkomsten van de inspraakprocedure zijn in het ontwerp en BEA verwerkt.

Deze BEA wordt door het college vastgesteld, waarna de kapvergunningsprocedure opgestart wordt.

4.0 Inmeting

Solitaire bomen in het plangebied zijn door de afdeling Geo-Info landmeetkundig ingemeten. Een aantal bomen is tijdens de inventarisatie op kaart toegevoegd, deze locaties zijn ingeschat.

De vakken met de houtopstanden zijn niet landmeetkundig ingemeten, deze locaties zijn ook ingeschat.

5.0 Eigendomsverhoudingen

De ontwikkelingen vindt plaats op gemeentegrond, kadastrale aanduiding GNG01AB05781G

De vijverpartij is in eigendom van Waterschap Noorderzijlvest kadastrale aanduiding: GNG01AB05779G

6.0 Ligging

Het plangebied staat op bijgevoegde tekeningen met een blauwe bolletjeslijn aangegeven.

Het wordt begrensd door:

- Pedaalpad (ten noorden)
- Amkemaheerd (ten oosten)
- Ypemaheerd (ten zuiden)
- fase 2 (ten westen)

7.0 Beleid algemeen

Voor het groen zijn drie beleidsstukken van toepassing:

- APVG nota kapbeleid APVG vellen van een houtopstand (7.1)
- Groenstructuurplan groene pepers (7.2)
- boomstructuurvisie “sterke stammen” (7.3)

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 Groenstructuurplan heeft de gemeente een inspanningsverplichting voor het duurzaam in stand houden van groen, vooral voor basisgroen (zie par. 7.2.), monumentale bomen en potentieel monumentale bomen. In ruimtelijke ontwikkelingsplannen en bouwplannen moeten deze bomen zoveel mogelijk duurzaam inpasbaar gemaakt worden.

7.2. Groenstructuurplan “Groene Pepers”

Bomen en houtopstanden zijn belangrijk voor ondersteuning van stedenbouwkundige structuren en bomen zijn in de stad onmisbaar voor de ecologie, leefbaarheid, vermindering van fijnstof en voor de tempering van de opwarming van de stad. Als er bomen voor een ruimtelijke ontwikkeling gekapt worden, heeft de gemeente Groningen de ambitie, volgens het vastgestelde groenstructuurplan, vooral het basisgroen te behouden en te versterken. Groen krijgt de status basisgroen als er sprake is van een (potentieel) monumentale boom, de boom een onderdeel vormt van een bomenhoofdstructuur of de Stedelijke Ecologische Structuur. Herdenkingsbomen behoren ook tot basisgroen.

Als het groen, met name basisgroen, aantoonbaar niet in de ruimtelijke ontwikkeling ingepast kan worden dan is het streven 1:1 te compenseren.

7.3 Boomstructuurvisie

In het in 2014 door de raad vastgestelde boomstructuurvisie 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. 7.2) Bomen die onderdeel uitmaken van een hoofdstructuur vormen het basisgroen van de stad.

8.0 Beleid ten aanzien van project.

8.1. APVG en nota kapbeleid

In het plangebied staan geen monumentale bomen, en geen potentieel monumentale bomen.

8.2. Groenstructuurvisie “Groene Pepers”

Volgens de groenstructuurvisie is het groen in het wijkpark Beijum Groene Long fase 3 onderdeel van het basisgroen.



Fragment groenstructuurvisie

8.3. Boomstructuurvisie

Het gebied staat in het boomstructuurvisie als volgt omschreven:

Straat	Structuur	Streefbeeld
Pedaalpad	Hoofdstructuur	Divers 1 ^{ste} grootte
Amkemaheerd	Hoofdstructuur	Plataan



fragment van het boomstructuurvisie

9.0 Onderzoekresultaten

Het te ontwikkelen gebied bestaat uit:

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

Het merendeel van het bomenbestand heeft een normale conditie, echter:

- 13 bomen hebben een verminderde conditie (v) en
- van 6 bomen is de conditie sterk verminderd (s).

In de inventarisatielijsten staan in de kolom "opmerkingen" de gebreken vermeld.

Binnen het plangebied staan geen potentieel monumentale bomen en geen monumentale bomen.

Volgens de inventarisatielijst van de bomen zijn 13 lindes mogelijk verplantbaar.

(nummers 23 t/m 31, 84, 85, 87 en 106) Deze bomen blijven staan.

10.0 Gevolgen

Het ontwerp en beheermaatregelen hebben voor het bestaand bomen bestand de volgende consequenties:

omschrijving	aantal Ø<20cm	aantal Ø>20cm	m ²	storm- verlies	Opmerking
ontwerp					
vellen Ø<20cm	25				Niet vergunningsplichtig
vellen Ø>20cm		30			
rooien houtopstand			1810m ²		
beheer					
vellen Ø<20cm	1				
vellen Ø>20cm		11			
Verlies t.g.v. storm okt.nov.2013					
Ø<20cm				2	Niet meer aanwezig
Ø>20cm				3	Niet meer aanwezig
totaal	26	41		5	

Er is een omgevingsvergunning nodig voor:

-het vellen van bomen voor 41 stuks en

-het vellen van 1810m² houtopstanden.

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

11.0 Groenbalans

Van het project is de volgende groenbalans opgemaakt:

totaal aantal bomen	vellen bomen (ontw+beh)	Storm verlies	planten bomen	Saldo
181 stuks (186-5)	67 stuks (26+41)	5 stuks	35 stuks	-/- 37
totaal opper. houtopstand	vellen houtopstanden		nieuwe beplanting	
3325m ²	1810m ²		965m ² + 55m ² haag	-/- 790m ²

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 werkgrens staan zijn de richtlijnen voor boombescherming van toepassing, zoals die zijn opgesteld door de vereniging Stadswerk Nederland. (zie folder pagina 11)

B. Compensatie

Als er groen verwijderd wordt is het uitgangspunt voor groen in de bomenhoofdstructuur of basisgroenstructuur dat er 1 op 1 gecompenseerd moet worden. Deze groencompensatieregeling is in de groenstructuurvisie vastgesteld. Dit ontwerp voldoet niet aan deze compensatie maatregel, omdat het aanbrengen van meer openheid uitgangspunt van dit ontwerp is.

Er worden in totaal 67 (26+41) bomen geveld, 5 stuks zijn verloren gaan als gevolg van oktober en november storm in 2013.

In het nieuwe ontwerp worden 35 nieuw nieuwe bomen geplant.

De nieuwe boomstructuur staat op bijgevoegd ontwerp (zie bijlagen 9, 10)

Ook de balans van de te vellen houtopstanden en de nieuw aan te brengen beplanting valt negatief uit 790m². De balans valt negatief uit omdat het aanbrengen van meer openheid uitgangspunt van het ontwerp is. Dit uitgangspunt is een voorzetting van de uitgangspunten toegepast in fase 1 en 2.

C. "Over Groninger bomen gesproken"

Nieuw te planten bomen moeten geplant worden volgens de richtlijnen zoals omschreven in "Over Groninger bomen gesproken" versie 2004 en volgens de geactualiseerde details.

D. snoeien en vellen van houtopstanden.

In het plan is ook snoei van houtopstanden (struiken en bossage) t.b.v. onderhoud meegenomen, op tekening nr. K10-03-13 is dit met een licht bruine arcering aangegeven. Het gaat om 1645m², dit is niet vergunningsplichting.

Er wordt 1810m² houtopstand verwijderd.

Het snoeien dient uitgevoerd te worden op aanwijz van de directie.

Houtopstanden die verwijderd worden waar te handhaven bomen staan moeten handmatig uitgevoerd worden, om wortelschade te voorkomen.

E. Voorwaarden voor duurzaam behoud bomen bij bouw activiteiten rond bomen

Deze voorwaarden zijn visueel weergegeven in de poster "Boom Bescherming op bouwlocaties".

De voorwaarden zijn:

- 1. Kroonprojectie bescherming d.m.v. vaste bouwhekken (maximale bescherming), daar waar dat tijdens de uitvoering plaatsing van vaste bouwhekken toelaat;
- 2. Boomspiegelbescherming d.m.v. vaste bouwhekken;
- 3. Stambescherming d.m.v. stam ommanteling;
- 4. Geen bouwketen op wortelpakket plaatsen;
- 5. Geen verkeer onder kroonprojectie;
- 6. Grondwerkzaamheden in wortelzones uitsluitend in handkracht en alleen met uitdrukkelijke toestemming van de directie;
- 7. Bij grondwaterverlaging retourbemaling toepassen;
- 8. In wortelzone geen grond aanvullen;
- 9. Nooit machinaal ontgraven binnen kroonprojectie;
10. Werkzaamheden onder kroonprojecties uitsluitend in handkracht;
11. Geen zware machines onder kroonprojecties om bodemverdichting te voorkomen;
12. Geen opslag van materialen onder boomkroonprojectie.
13. Geen grondwerkzaamheden of grondbewerking, belasting en verstoring in gebieden met stinsen flora (zie tekening K10-05-13).

F. Nestkasten

In de te kappen bomen met de nummers 134, 137 en 139 hangen nestkasten. Deze moeten binnen de projectgrens in andere bomen gehangen worden.

G. Boombeschermingsplan

Bij deze BEA is ook een boombeschermingsplan gemaakt zie bijlage 8. In de matrix zijn maatregelen genoemd. Deze moeten in het bestek verder uitgewerkt worden met de daarbij behorende resultaatverplichtingen. Ook zijn op deze tekening gebieden met en arcering aangegeven waar zich te behouden stinsen flora bevind.

H. Beheermaatregelen

Voor een integraal plan worden ook beheermaatregelen meegenomen. Deze beheermaatregelen hebben voor het bestaand bomen bestand de volgende consequenties (zie themakaarten K10-01-13 en K10-03-13):

1. De bomen met nr. 80, 91, 92, 108, 155, 159 (Populieren en Wilgen) worden geveld om andere duurzamere soorten vrij te zetten en meer ruimte te geven. (6 stuks)
2. De bomen met de nummers 37, 39, 44, 47, 52 hebben stormschade opgelopen (5 stuks)
3. Uit de geactualiseerde inventarisatie blijkt dat boom met nr. 49 dood is. (1 stuks)

Door in dit ontwerp ook beheermaatregelen mee te nemen ligt hier nu een integraalplan. Dit integraal plan zorgt er voor op dat op basis van de huidige conditie op korte termijn (komende 5 jaar) geen kapwerkzaamheden meer te verwachten zijn.

I. Beheerplan

In het plan blijven nog wel een aantal wilgen en populieren staan. Te verwachten is dat deze bomen op midden - of lange termijn (5-15 jaar) verwijderd moeten worden, omdat deze anders voor gevaar zorgen en andere boomsoorten verdringen. Dit laatste wordt uitgewerkt in een beheerplan.

13.0 Bijlagen

Bij deze Boom Effect Analyse behoren de volgende bijlagen:

Inventarisatielijsten:

- 1. bomen juni 2013
- 2. houtopstanden augustus 2013

Tekeningen met de nummers:

- 3. K10-01-13 inventarisatie groen
- 4. K10-02-13 inventarisatie groen conditie bomen
- 5. K10-03-13 inventarisatie groen te kappen bomen te rooien houtopstanden
- 6. K10-04-13 inventarisatie groen bestaande situatie + nieuwe situatie
- 7. K10-05-13 inventarisatie groen Boom beschermingsplan
- 8. Ontwerp Groene Long Beijum fase 3 datum 26 maart 2014
- 9. Ontwerp Groene Long Beijum fase 3 datum 26 maart 2014 beplantingsplan.

Boombescherming op bouwlocaties



Let op!

Voor dat bouwwerkzaamheden beginnen, aandacht voor de volgende voorzichtigheden.

Algemeen

De voorschriften voor de bescherming van bomen dienen op de bouwlocatie nauwkeurig 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 inrichting daarvan.

Schade

Bij beschadiging van wortels, takken en/of stam is de aannemer verplicht dit onmiddellijk aan de boombeheerder en de directie te melden. Volledig ingrijpen kan grotere schade en vervolg schade beperken dan wel voorkomen. Toegebrachte schade dient de veroorzaker te vergoeden. De hoogte van het schadebedrag wordt bepaald door de aard en omvang van de toegebrachte schade en de boomstand volgens de "Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen" (NVTB) voor de waardebepaling van bomen.

Beschermingscodes:

1. Vooruitlopend op boom-/activiteiten 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. Mächnaal graafwerk binnen de kroonprojectie is verboden!
4. Voorkom bodemverdichting onder de kroonprojectie door transport, opslag van materialen e.d.
5. Spoelen van takken en wortels dikker dan 5 cm doorsnede uitsluitend na overleg met de boombeheerder en vervolgens laten uitvoeren door voldoende boomverzorgers (Europees Treeworkers).



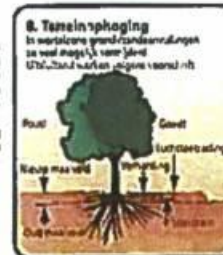
Graafwerkzaamheden afbeelding 6-7

In de wortelzone is (mächnaal) graven niet toegestaan. Slechts bij hoge uitzondering en dan uitsluitend indien voorgeschreven (besteding) en in overleg met de boombeheerder zijn ontgravingen in hoofdzaak bij te stellen, binnen de wortelzone mogelijk. Uitsluitend in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie kunnen incidenteel wortels tot een doorsnede van 5 cm recht worden doorgezaagd. Dit moet wel volledig gebeuren, dus knippen en zagen en niet trekken en scheuren. Doorzagen van dikkere wortels mag nooit. Het is handvacht ondergraven en/of onderboren in wel (toegelaten) het getuurd onderboren van takken en leidingen verdient de voorkeur. Een bouwput of -sleuf tegen de kroonprojectie van bomen mag niet langer dan drie weken open liggen. Buitengewone wortels moeten in alle gevallen beschermd worden tegen uitgraving en vorst (in b.v. vorstvlige doeken of zwaarte hok) en in ieder geval zo goed mogelijk worden toebedekt met grond. Bij vorst open sluitenv aan de boomzijde direct afscherpen.



Terrainaanspassingen

afbeelding 8-9
Terraingrachten en -afgravingen binnen de kroonprojectie zijn alleen bij uitzondering toegestaan, dan uitsluitend indien voorgeschreven (besteding) in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie. Ontgraving of afgraving leidt tot afsterving van boomwortels door schade of zuur stregteck.



Boombescherming afbeelding 1-2-3
Bomen op een werkterrein dienen zorgvuldig met geschikte materialen beschermd te worden (riets, verplaatbare bouwhekken, palissades, houten schuttingen, staalrandstelen etc.) zodat beschadigingen aan de wortelzone, stam en kroon uitgesloten zijn. Bij beperkte ruimte moet bescherming van de boompiegel of minimaal een stambescherming aangebracht worden om zoveel mogelijk beschadigingen te voorkomen. Indien de voorgeschreven maatregelen niet beschikbaar zijn, moet de aannemer de mogelijkheden aan de boombeheerder en de directie.



Bodemverdichting afbeelding 10-11
Verdichting van de bodem onder de kroonprojectie van de boom en in het algemeen binnen de kroonprojectie is niet toegestaan.



Bouwplaats/Bouwverkeer

afbeelding 4-5
Binnen de kroonprojectie mogen geen 'bouw-' en 'directie' plaatsen zijn. Tijdelijke bouwvoegen binnen de kroonprojectie zijn uitsluitend toegestaan indien deze zijn voorgeschreven (besteding) in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie. De hoogte van het schadebedrag wordt bepaald door de aard en omvang van de toegebrachte schade en de boomstand volgens de "Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen" (NVTB) voor de waardebepaling van bomen.



Opslagplaats afbeelding 12
Opslag van materialen, afval, gereedschap, etc. is niet toegestaan binnen de kroonprojectie van de boom en in het algemeen binnen de kroonprojectie is niet toegestaan.

Inventarisatie bomen

Project : Beijum Groene long Fase 3
 Locatie :
 Datum : .Juni 2013
 Geactualiseerd : .Maart 2014 H. Langeveld / G.J. 't Hooft (in rood weergegeven)
 Wijziging : .7-4-2014
 Opsteller : G J 't Hooft en E. Arends

bijlage 1

Vel	Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m1.	Conditie n, v, s, z.	kleinjaar	meerstammig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levenverw. <10, >10jr	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø< 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø>20cm ontwerp	Besluit kappen Ø<20cm beheer	Besluit kappen Ø>20cm beheer	Motivering
	1	Plataan	Platanus acerifolia	30	8	s	1980					<10		stamschade					
	2	Plataan	Platanus acerifolia	30	10	s	1980					<10							
	3	Plataan	Platanus acerifolia	30	8	s	1980					<10							
	4	Robinia	Robinia pseudoacasta	35	7	n	1985					>10							
	5	Esdoorn	Acer pseudoplatanus	40	8	n	1980					>10		slechte kroonopbouw	1				omvorming
	6	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	1990					>10		snoelen					
	7	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	1990					>10		snoelen					
	8	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	1990					>10		snoelen					
	9	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	1990					>10		snoelen					
	10	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	1990					>10			1				omvorming
	11	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	1990					>10			1				omvorming
	12	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	1990					>10			1				omvorming
	13	Esdoorn	Acer saccharum	40	9	n	1980					>10							
	14	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	20	6	n	1980					>10			1				omvorming
	15	Esdoorn	Acer pseudoplatanus	40	9	n	1980					>10				1			omvorming
	16	Esdoorn	Acer platanoides	30	7	n	1980					>10							
	17	Esdoorn	Acer platanoides	30	7	n	1980					>10		plakoksel		1			omvorming
	18	Es	Fraxinus excelsior	25	6	v	1980					>10		eenzijdige kroon		1			omvorming
	19	Es	Fraxinus excelsior	45	13	v	1980					>10		eenzijdige kroon					
	20	Es	Fraxinus excelsior	30	7	n	1980					>10							
	21	Es	Fraxinus excelsior	35	8	n	1980					>10							
	22	Es	Fraxinus excelsior	30	8	n	1980					>10							
	23	Linde	Tilia eur. Palida	30	7	n	1985					>10	x	wortelonderzoek maaischade					
	24	Linde	Tilia eur. Palida	25	5	n	1985					>10	x	wortelonderzoek maaischade					
	25	Linde	Tilia eur. Palida	25	5	n	1985					>10	x	wortelonderzoek maaischade					
	26	Linde	Tilia eur. Palida	25	5	n	1985					>10	x	wortelonderzoek maaischade					

inventarisatie bomen

Project : : Beijum Groene long Fase 3
 Locatie : :
 Datum : : Juni 2013
 Geactualiseerd : : .Maart 2014 H. Langeveld / G.J. 't Hooft (in rood weergegeven)
 Wijziging : : 7-4-2014
 Opsteller : : G J 't Hooft en E. Arends

bijlage 1 vervolg

Vel	Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m¹.	Conditie n, v, a, z.	Plantjaar	meerstammig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levensverw. <10, >10jr	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø < 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø > 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø < 20cm beheer	Besluit kappen Ø > 20cm beheer	Motivering
	27	Linde	Tilia eur Palda	22	5	n	1985					>10	x	wortelonderzoek maaischade					
	28	Linde	Tilia eur Palda	25	5	n	1985					>10	x	wortelonderzoek maaischade					
	29	Linde	Tilia eur Palda	25	5	n	1985					>10	x	wortelonderzoek maaischade					
	30	Linde	Tilia eur Palda	30	6	n	1985					>10	x	wortelonderzoek maaischade					
	31	Linde	Tilia eur Palda	25	5	n	1985					>10	x	wortelonderzoek maaischade					
	32	Veldesdoorn	Acer campestre	35	8	n	1985					>10							
	33	Veldesdoorn	Acer campestre	25	7	n	1985					>10							
	34	Wilg	Salix alba	40	10	n	1980					>10		hangt over water					
	35	Es	Frax exc Pendula	22	6	s	1990					<10							
	36	Populier	Populus canescens	15	4	n	2000					>10		eenzijdige kroon					
	37	Populier	Populus canescens	70	16	n	1980					>10		stomschade				1	stomschade (beheer)
	38	Els	Alnus cordata	10	2	n	2005					>10							
	39	Wilg	Salix alba	70	14	n	1980					>10		alleen nog stam (stomachade)				1	stomschade (beheer)
	40	Meidoorn	Cr lae. Pauls Scarlet	15	5	n	1990					>10							
	41	Lijsterbes	Sorbus aucuparia	10	2	n	2000					>10							
	42	Meidoorn	Cr lae. Pauls Scarlet	15	5	n	2000					>10							
	43	Es	Fraxinus excelsior	30	7	n	1985					>10							
	44	Es	Fraxinus excelsior	40	9	n	1985					>10		kroonschade				1	stomschade (beheer)
	45	Esdoorn	Acer pseudoplatanus	30	8	n	1985					>10		plakksel					
	46	Esdoorn	Acer plat. Schwedleri	25	8	n	1985					>10							
	47	Populier	Populus canescens	80	15	n	1980					>10		zware kroon/ Uilgesch. Plakksel				1	stomschade (beheer)
	48	Populier	Populus canescens	70	15	n	1980					>10		niet meer aanwezig (stomschade)					
	49	Wilg	Salix alba	10	4	s	2000					<10					1		dode wilg is vrij komen te staan na stomschade
	50	Lijsterbes	Sorbus aucuparia	12	4	n	2000					>10		niet meer aanwezig (stomschade)					
	51	Veldesdoorn	Acer campestre	15	5	n	2000					>10		niet meer aanwezig (stomschade)					
	52	Veldesdoorn	Acer campestre	25	7	n	1990					>10		plakksel kroondeel uitgebroken				1	stomschade (beheer)
	53	Veldesdoorn	Acer campestre	10	4	n	2000	x				>10							

inventarisatie bomen

Project : Beijum Groene long Fase 3
 Locatie :
 Datum : .Juni 2013
 Geactualiseerd : .Maart 2014 H. Langeveld / G.J. 't Hooft (in rood weergegeven)
 Wijziging : .7-4-2014
 Opsteller : G J 't Hooft en E. Arends

bijlage 1 vervolg

Vel	Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m1.	Conditie n, v, s, z.	Klamijs	meerstammig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levensverw. <10, >10jr	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø < 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø > 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø < 20cm beheer	Besluit kappen Ø > 20cm beheer	Motivering
	54	Robinia	Robinia pseudoacacia	35	11	n	1985					>10							
	55	Robinia	Robinia pseudoacacia	30	10	n	1985					>10		stamwond					
	56	Robinia	Robinia pseudoacacia	25	10	n	1985					>10		als struik opgaand					
	57	Wdg	Salix alba	80	25	n	1980	x				>10		met meer aanwezig stormschade)					
	58	Veldesdoorn	Acer campestre	70	6	n	1985	x				>10							
	59	Sierappel	Malus Liset	10	5	n	1995					>10							
	60	Meidoorn	Cr lae Pauls Scarlet	15	5	n	1995					>10							
	61	Lijsterbes	Sorbus aucuparia	10	4	n	1995					>10							
	62	Els	Alnus glutinosa	10	5	n	1995					>10							
	63	Berk	Betula pendula	25	7	n	1990					>10							
	64	Es	Fraxinus excelsior	50	10	n	1980					>10		kroonschade					
	65	Groep		10	4	n	1995					>10		80% meidoorn 20% robinia					
	66	Sierkers	Prunus ser. Kanzan	40	10	n	1985					>10		bladverwelkings ziekte					
	67	Sierkers	Prunus ser. Kanzan	30	8	n	1980					>10		bladverwelkings ziekte					
	68	Sierkers	Prunus ser. Kanzan	30	8	n	1985					>10		scheefst / tonderzwam/ verwelk. Z.					
	69	Esdoorn	Acer saccharum	50	10	n	1980					>10							
	70	Esdoorn	Acer saccharum	60	10	n	1980					>10							
	71	Esdoorn	Acer saccharum	40	10	n	1980					>10							
	72	Esdoorn	Acer saccharum	40	10	n	1980					>10							
	73	Populier	Populus canescens	100	25	n	1980					>10							
	74	Esdoorn	Acer platanoides	45	11	n	1980					>10		meerdere toppen					
	75	Vleugelnoot	Pterocarya fraxinifolia	45	10	n	1985					>10							
	76	Haagbeuk	Carpinus betulus	30	8	n	1980					>10							
	77	Meidoorn	Cr lae Pauls Scarlet	15	3	n	1995					>10							
	78	Haagbeuk	Carpinus betulus	25	8	n	1990					>10							
	79	Meidoorn	Cr lae Pauls Scarlet	20	4	n	1995					>10							

inventarisatie bomen

Project : Beijum Groene long Fase 3
 Locatie :
 Datum : Juni 2013
 Geactualiseerd : Maart 2014 H. Langeveld / G.J. 't Hooft (in rood weergegeven)
 Wijziging : 7-4-2014
 Opsteller : G J 't Hooft en E. Arends

bijlage 1 vervolg

Vel	Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m.	Conditie n, v, s, z.	kleinjaar	meerstammig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levensverw. <10, >10jr	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø < 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø > 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø < 20cm beheer	Besluit kappen Ø > 20cm beheer	Motivering
	80	Populier	Populus tremula	100	22	v	1980					>10		zware kroon				1	dunning vrijzetting bestaande bomen (beheer)
	81	Meidoorn	Cr lae. Pauls Scarlet	15	4	n	1995					>10							
	82	Vogelkers	Prunus padus	22	6	n	1990					>10							
	83	Linde	Tilia platyphyllos	15	6	n	1990	x				>10							
	84	Linde	Tilia platyphyllos	30	7	n	1990					>10	x						
	85	Linde	Tilia platyphyllos	35	8	n	1990					>10	x						
	86	Linde	Tilia platyphyllos	10	2	n	2000					>10							
	87	Linde	Tilia cordata	30	7	n	1990					>10	x						
	88	Treurwilg	Salix sepulcratis	60	13	n	1980					>10		niel meer aanwezig (stormschade)					
	89	Treurwilg	Salix sepulcratis	50	10	n	1980					>10		kroonshade knotten					
	90	Meidoorn	Cr lae. Pauls Scarlet	10	4	n	1995					>10							
	91	Knotwilg	Salix alba	80	3	n	1980					>10		knotboom				1	vrijzettinen haagbeuk (beheer)
	92	Knotwilg	Salix alba	80	3	n	1980					>10		knotboom				1	vrijzettinen haagbeuk (beheer)
	93	Treurwilg	Salix sepulcratis	90	19	n	1980					>10		stamvoetschade / snoeien					
	94	Es	Fraxinus excelsior	45	13	n	1980					>10		kroonshade					
	95	Els	Alnus spaethii	45	12	1985	1980					>10							
	96	Els	Alnus spaethii	50	12	1990	1980					>10							
	97	Es	Fraxinus angustifolia	35	9	1990	1985					>10							
	98	Haagbeuk	Carpinus betulus	30	9	n	1990					>10							
	99	Haagbeuk	Carpinus betulus	25	5	n	1990					>10							
	100	Meidoorn	Cr lae. Pauls Scarlet	25	5	n	1990					>10			1				omvorming
	101	Haagbeuk	Carpinus betulus	30	8	n	1990					>10		plakoksel	1				omvorming
	102	Haagbeuk	Carpinus betulus	25	5	n	1990					>10		plakoksel					
	103	Eik	Quercus robur	35	10	n	1990					>10							
	104	Wilg	Salix caprea	35	8	n	1990					>10							
	105	Eldoorn	Acer saccharum	30	17	n	1980					>10		plakoksel					
	106	Linde	Tilia cordata	40	10	n	1990					>10	x						

Inventarisatie bomen

project : Beijum Groene long Fase 3
 Locatie :
 Datum : .Juni 2013
 Geactualiseerd : .Maart 2014 H. Langeveld / G.J. 't Hooft (in rood weergegeven)
 Wijziging : .7-4-2014
 Opsteller : G J 't Hooft en E. Arends

bijlage 1 vervolg

Vel	Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m.	Conditie n, v, s, z.	klemjaar	meerstammig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levensverw. <10, >10jr	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø < 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø > 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø < 20cm beheer	Besluit kappen Ø > 20cm beheer	Motivering
	107	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	15	5	n	1995					>10		snoeien					
	108	Wilg	Salix alba	25	5	n	1995	x				>10						1	vrijzetten bestaande bomen (beheer)
	109	Veldesdoorn	Acer campestre	30	8	n	1990	x				>10							
	110	Es	Fraxinus excelsior	45	16	n	1980					>10		kroonschade					
	111	Haagbeuk	Carpinus betulus	40	10	n	1990					>10							
	112	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	8	4	n	2000					>10		snoeien					
	113	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10		snoeien					
	114	Es	Fraxinus excelsior	40	10	n	1985					>10							
	115	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	3	n	2000					>10		snoeien					
	116	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	3	n	2000					>10		snoeien					
	117	Els	Alnus spaethi	60	16	n	1980					>10							
	118	Haagbeuk	Carpinus betulus	35	14	n	1985					>10							
	119	Linde	Tilia platyphyllos	40	10	n	1985					>10		zuiger					
	120	Es	Fraxinus excelsior	45	10	n	1980					>10							
	121	Es	Fraxinus excelsior	45	10	n	1980					>10							
	122	Peer	Pyrus call. Cham.	25	5	n	1995					>10							
	123	Es	Fraxinus excelsior	25	8	s	1990					<10		essentaksterfte?					
	124	Es	Fraxinus excelsior	30	10	n	1990					>10							
	125	Els	Alnus glutinosa	45	10	v	1985					>10							
	126	Els	Alnus glutinosa	22	5	n	1995					>10				1			herinrichting
	127	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	3	n	2000					>10			1				herinrichting
	128	Haagbeuk	Carpinus betulus	35	7	n	1990					>10				1			herinrichting
	129	Es	Fraxinus excelsior	20	5	v	1990					>10				1			herinrichting
	130	Veldesdoorn	Acer campestre	20	5	n	1995					>10				1			herinrichting
	131	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting
	132	Wilg	Salix alba	40	10	n	1980	x				>10				1			herinrichting
	133	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting

inventarisatie bomen

Project : Beijum Groene long Fase 3
 Locatie :
 Datum : .Juni 2013
 Geactualiseerd : .Maart 2014 H. Langeveld / G.J. 't Hooft (in rood weergegeven)
 Wijziging : .7-4-2014
 Opsteller : G J 't Hooft en E. Arends

bijlage 1 vervolg

Vel	Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m1.	Conditie n, v, b, z.	kleinjaar	meerstammig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levensverw. <10, >10jr	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø< 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø>20cm ontwerp	Besluit kappen Ø<20cm beheer	Besluit kappen Ø>20cm beheer	Motivering
	134	Wilg	Salix alba	80	15	v	1980					>10		nestkast		1			herinrichting
	135	Wilg	Salix alba	90	15	v	1980					>10				1			herinrichting
	136	Wilg	Salix alba	45	10	v	1985					>10		nestkast		1			herinrichting
	137	Wilg	Salix alba	80	15	v	1980					>10		wurgwortel/ stamvoetholte		1			herinrichting
	138	Populier	Populus Canescens	75	15	n	1980					>10				1			herinrichting
	139	Populier	Populus Canescens	75	15	n	1980					>10		nestkast		1			herinrichting
	140	Populier	Populus Canescens	90	15	n	1980					>10		wurgwortel					
	141	Populier	Populus Canescens	35	4	n	1995					>10		scheefstand		1			herinrichting
	142	Wilg	Salix alba	25	10	n	1990	x				>10		scheefstand		1			herinrichting
	143	Populier	Populus alba	40	7	n	1990					>10		scheefstand		1			herinrichting
	144	Els	Alnus glutinosa	15	4	n	1990					>10			1				herinrichting
	145	Haagbeuk	Carpinus betulus	22	5	n	1990	x				>10							
	146	Populier	Populus Canescens	80	18	v	1980					>10							
	147	Haagbeuk	Carpinus betulus	25	4	n	1990					>10				1			herinrichting
	148	Esdoorn	Acer pseudoplatanus	30	6	n	1990					>10							
	149	Populier	Populus Canescens	95	18	v	1980					>10							
	150	Haagbeuk	Carpinus betulus	25	4	n	1990					>10							
	151	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting
	152	Veldesdoorn	Acer campestre	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting
	153	Els	Alnus glutinosa	22	4	n	1995					>10							
	154	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10							
	155	Populier	Populus Canescens	100	15	n	1980					>10		stomschade				1	stomschade (beheer)
	156	Es	Fraxinus excelsior	22	4	n	1995					>10							
	157	Haagbeuk	Carpinus betulus	25	5	n	1990					>10		plaksel		1			herinrichting
	158	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting
	159	Populier	Populus Canescens	90	16	v	1980					>10		maal/wortelschade				1	beheer vrij zetten iepen
	160	Iep	Ulmus hollandica	40	7	n	1990					>10							

inventarisatie bomen

Project : Beijum Groene long Fase 3
 Locatie :
 Datum : .Juni 2013
 Geactualiseerd : .Maart 2014 H. Langeveld / G.J. 't Hooft (in rood weergegeven)
 Wijziging : .7-4-2014
 Opsteller : G J 't Hooft en E. Arends

bijlage 1 vervolg

Vel	Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m1.	Conditie n, v, s, z.	kleerjaar	meerstammig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levensverw. <10, >10jr	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø < 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø > 20cm ontwerp	Besluit kappen Ø < 20cm beheer	Besluit kappen Ø > 20cm beheer	Motivering	
	161	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting	
	162	Iep	Ulmus hollandica	40	8	n	1990					>10				1			herinrichting	
	163	Robinia	Robinia pseudoacacia	45	10	n	1985					>10		plakoksels					herinrichting	
	164	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000	x				>10			1				herinrichting	
	165	Es	Fraxinus excelsior	40	10	n	1985					>10		plakoksels		1			herinrichting	
	166	Es	Fraxinus excelsior	40	10	n	1985					>10		plakoksels		1			herinrichting	
	167	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting	
	168	Haagbeuk	Carpinus betulus	30	8	n	1990					>10				1			herinrichting	
	169	Es	Fraxinus excelsior	25	8	n	1990					>10				1			herinrichting	
	170	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting	
	171	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	15	4	n	1995					>10			1				herinrichting	
	172	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting	
	173	Haagbeuk	Carpinus betulus	25	4	n	1995					>10				1			herinrichting	
	174	Haagbeuk	Carpinus betulus	35	7	n	1990					>10				1			herinrichting	
	175	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	15	4	n	1995					>10			1				herinrichting	
	176	Robinia	Robinia pseudoacacia	15	6	n	1995	x				>10			1				herinrichting	
	177	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting	
	178	Es	Fraxinus excelsior	30	8	v	1990					>10				1			herinrichting	
	179	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting	
	180	Wilg	Salix caprea	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting	
	181	Wilg	Salix caprea	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting	
	182	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting	
	183	Meidoorn	Cr. lae. Pauls Scarlet	10	4	n	2000					>10			1				herinrichting	
	184	Linde	Tilia	7	1	n	2010					>10								
	185	Eik	Quercus	7	1	n	2010					>10								
	186	Haagbeuk	Carpinus betulus	60	8	n	1980					>10								
															totaal	25	30	1	11	

Project : Beljum Groene Long fase 3

Locatie :

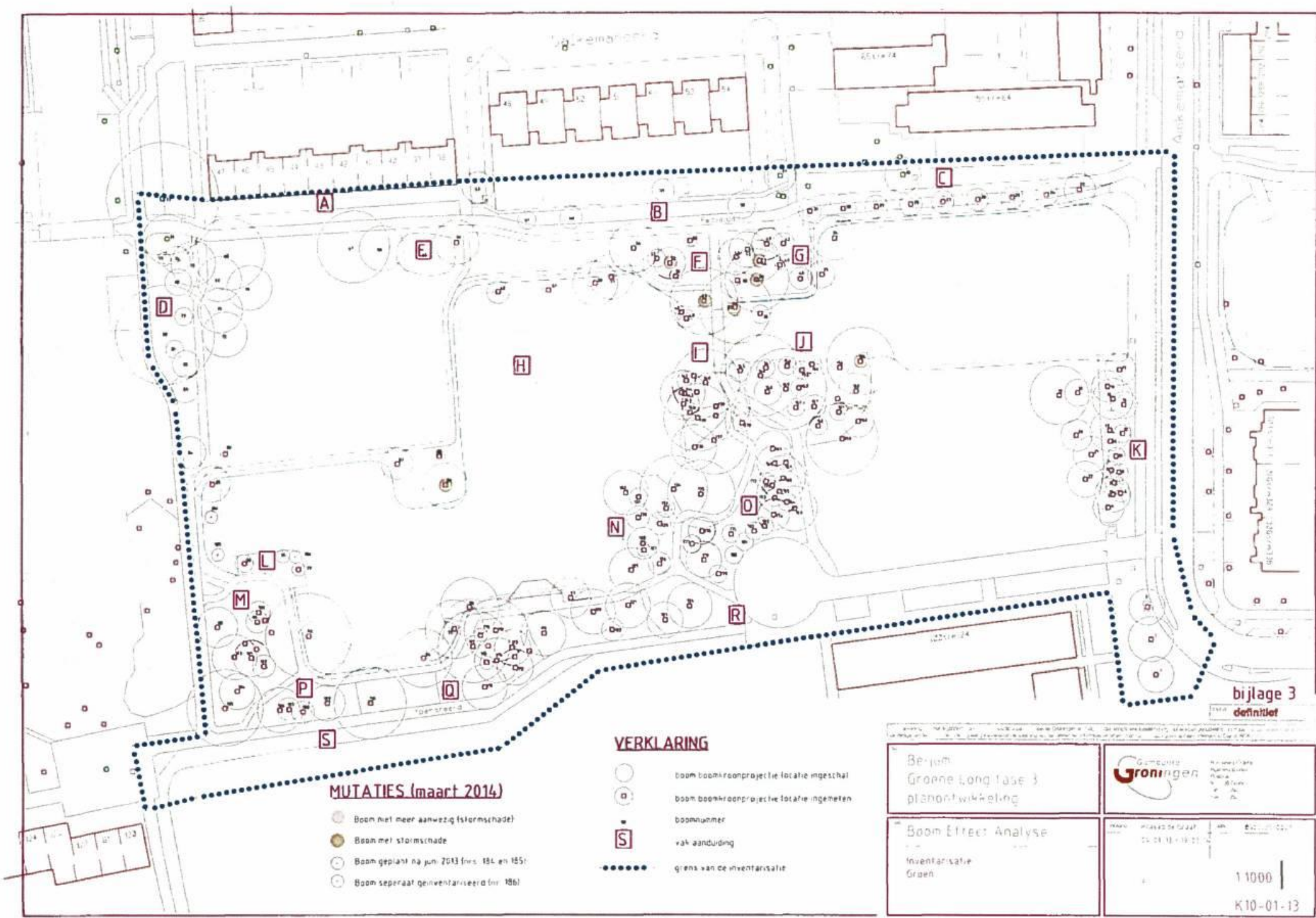
Opsteller : E. Arends G't Hooft

Geactualiseerd :

Datum : aug-13

bijlage 2


VAK	Soort	%	conditie n,v,s,z	Oppvlakte m2	Opmerkingen / beheersmaatregel	Besluit rooien m² / handhaven	Motivering
A	Laurier	50	n				
	Cornus	50	n	160m²		handhaven	
B	Picea	5	n				
	Hazelaar	40	n				
	Sierkers	5	n				
	Fluweelboom	5	n	200m²		handhaven	
	Symphoricarpus	40	n				
	Rhododendron	5	n				
C	Meidoorn	5	n				
	Cornus	30	n				
	Lijsterbes	5	n	220m²			
	Hypericum	30	n			handhaven	
	Symphoricarpus	30	n				
D	Hazelaar	30	n				
	Acacia	5	n				
	Vleugelnoot	5	n				
	Meidoorn	5	n	400m²	onderhoudsnoei		
	Cornus	45	n				
	Vlier	5	n				
	Wilg	5	n				



- MUTATIES (maart 2014)**
- Boom niet meer aanwezig (stormschade)
 - Boom met stormschade
 - Boom geplant na jun. 2013 (nos. 184 en 185)
 - Boom separaat geïnventariseerd (nr. 186)

VERKLARING

- boom boomkroonprojectie lokale ingeschat
- boom boomkroonprojectie lokale ingemeten
- boomnummer
- vak aanduiding
- grens van de inventarisatie


Be-jun Groene Long fase 3 planontwikkeling									
Boom Etreet Analyse Inventarisatie Groen	<table border="1"> <tr> <td>MAAT: 11000 DE 2014</td> <td>AM: 10-01-2014</td> </tr> <tr> <td>DA: 01-10-2013</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">11000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">K10-01-13</td> </tr> </table>	MAAT: 11000 DE 2014	AM: 10-01-2014	DA: 01-10-2013		11000		K10-01-13	
MAAT: 11000 DE 2014	AM: 10-01-2014								
DA: 01-10-2013									
11000									
K10-01-13									

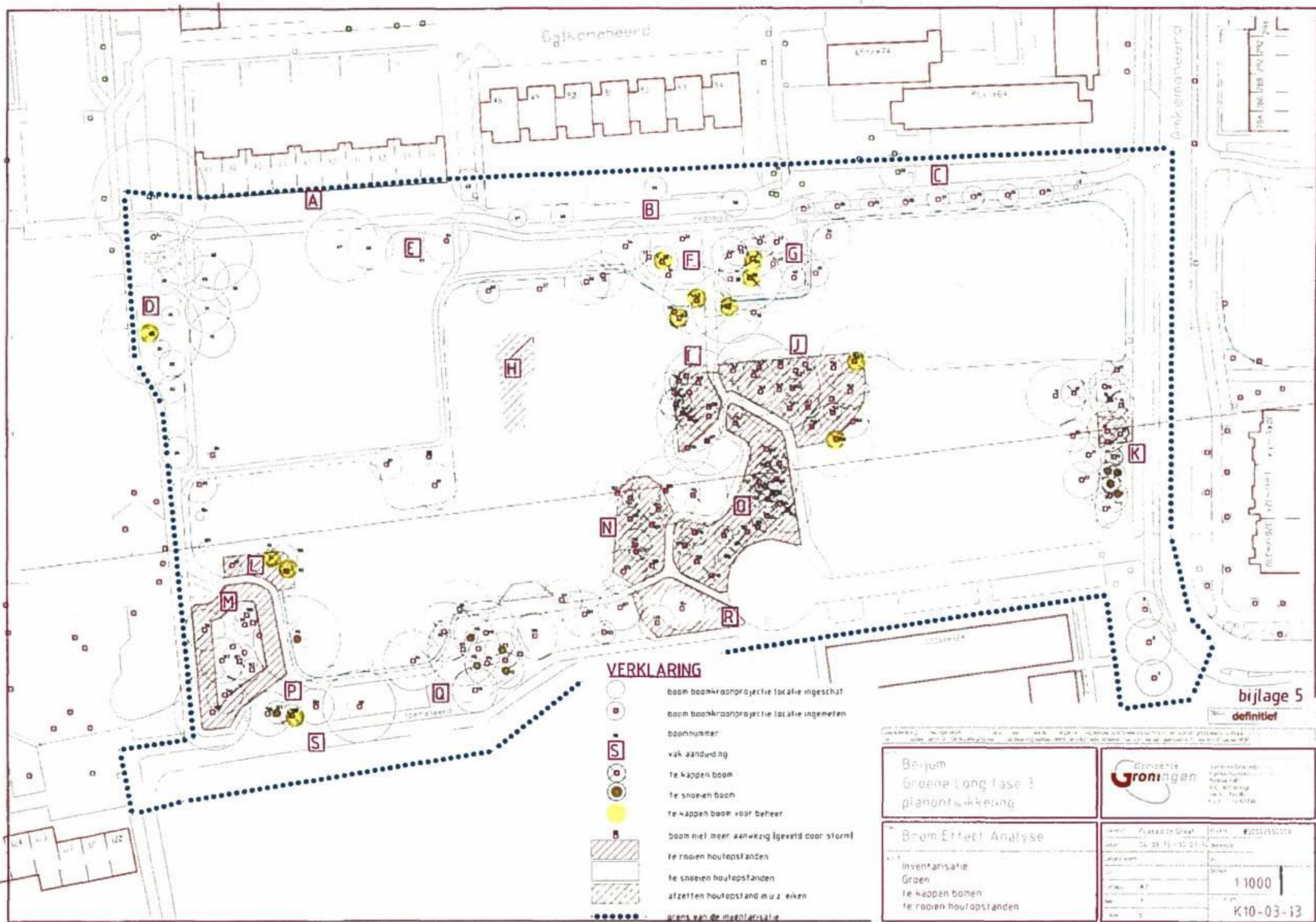


VERKLARING

-  normaal (goed)
-  verminderd (veranderd)
-  sterk verminderd (sticht)
-  Boom met stormschade
-  grens van de inventarisatie

bijlage 4
definitief

Bejaun Groene Long fase 3 plantontwikkeling			
Boom Effect Analyse		Project: Prins de Clief Datum: 01-05-13 / 13-05-13 Locatie: Afdeling: Tekening: Schaal: 1:1000 Bestand: K10-02-13	
Inventarisatie Groen conditie bomen		1:1000 K10-02-13	

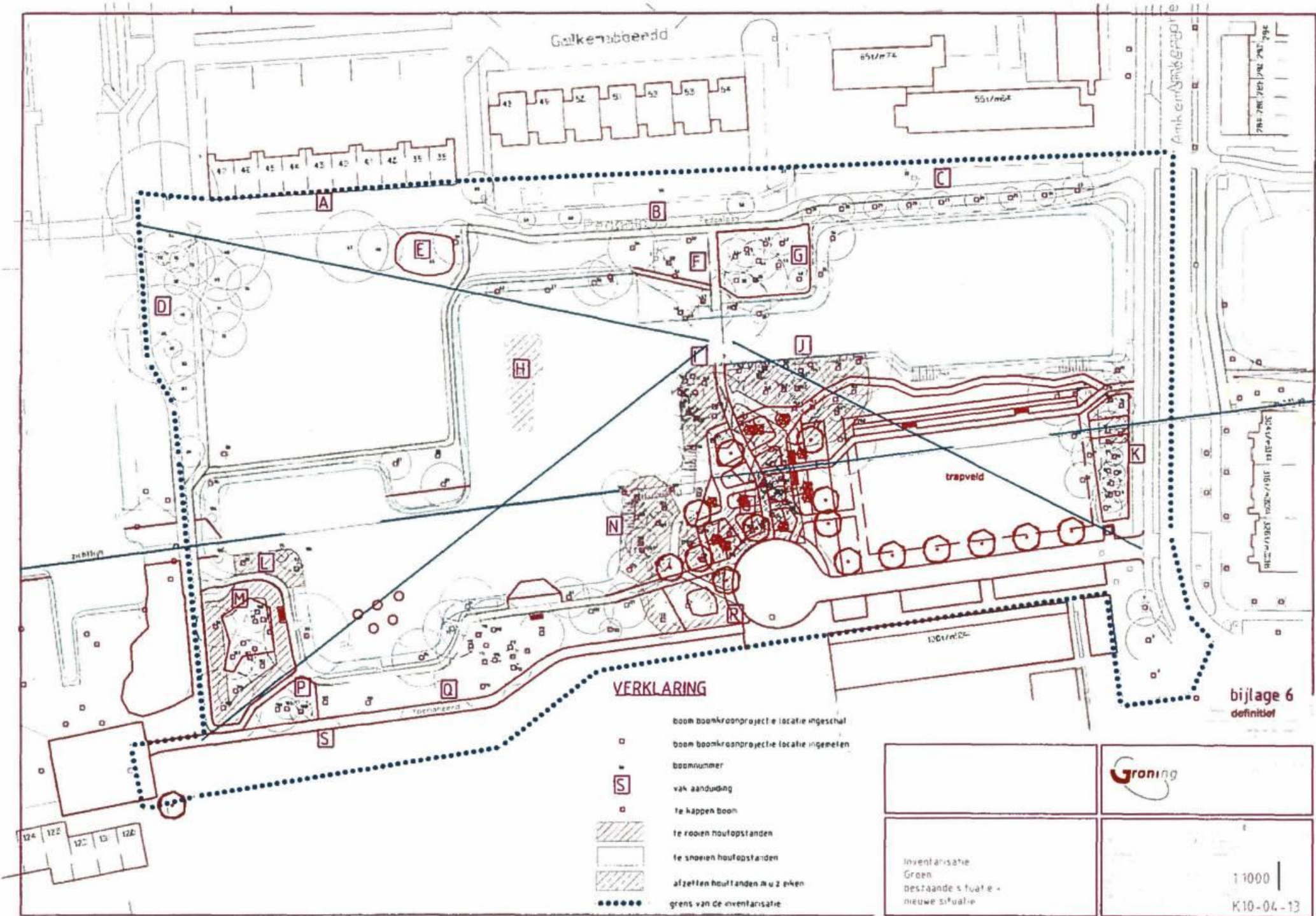


VERKLARING

- boom boomkroonprojectie locatie ingeschat
- boom boomkroonprojectie locatie ingemeten
- boomnummer
- vak aanduiding
- te kappen boom
- te snoeien boom
- te kappen boom voor beheer
- boom niet meer aanwezig (geveld door storm)
- te rooien houtopstanden
- te snoeien houtopstanden
- afzetten houtopstand in u.z. eiken
- grens van de inventarisatie

bijlage 5
definitief

<p>Beijum Groene Lang fase 3 plantontwikkeling</p>	<p>Groningen Groen & Groen Groen & Groen Rusthof 10 3713 JZ, Arnhem Tel: 026 438 1111 E: g.g@groningen.nl</p>
<p>Boom Effect Analyse Inventarisatie Groen te kappen bomen te rooien houtopstanden</p>	<p>Project: Groen & Groen Datum: 2010-03-13 Schaal: 1:1000 K10-03-13</p>



Gaikensboerd

651/m²

551/m²

784-786/140/140/784-786

Amk 611/140/140/784-786

124-126/116/116/124-126/116/116/124-126

trapveld

1301/m²

bijlage 6
definitief

VERKLARING

- boom boomkroonprojectie locatie ingeschat
- boom boomkroonprojectie locatie ingemeten
- boomnummer
- S** vak aanduiding
- te kappen boom
- ▨ te roeien houtopstanden
- ▩ te snoeien houtopstanden
- ▨ afzetten houtopstanden in u z eken
- grens van de inventarisatie



inventarisatie
Groen
bestaande situatie +
nieuwe situatie

1:1000
K10-04-13






MATRIX BOOMBESCHERMINGSPLAN

VERKLARING

-  boom met kroonprojectie locatie ingeschat
-  boom met kroonprojectie locatie ingemeten
-  boomnummer
-  te beschermen bomen
-  zie matrix boombeschermingsplan
-  stinsentora aanwezig
-  grens van de inventarisatie

bijlage 7
definitief

boom in gevaarzone

werkzaamheden	risico's	maatregelen	bescherm maatregelen	toezicht
 vellen grondwerk aanleg verharding	valschade wortelschade stamschade	voorkom valschade grondwerk handmatig	stamomanteling / bouwhekken	bomenwacht en of cultuurtechnische directievoerder
 aanleg verharding	wortelschade stamschade opslagmaterialen	wortels sparen / snoeien	stamomanteling / bouwhekken	bomenwacht en of cultuurtechnische directievoerder
 snoeien en rooien	wortelschade stamschade	handmatig rooien	stamomanteling / bouwhekken	bomenwacht en of cultuurtechnische directievoerder

Berlin
Groene Lang fase 3
plantenwikkeling

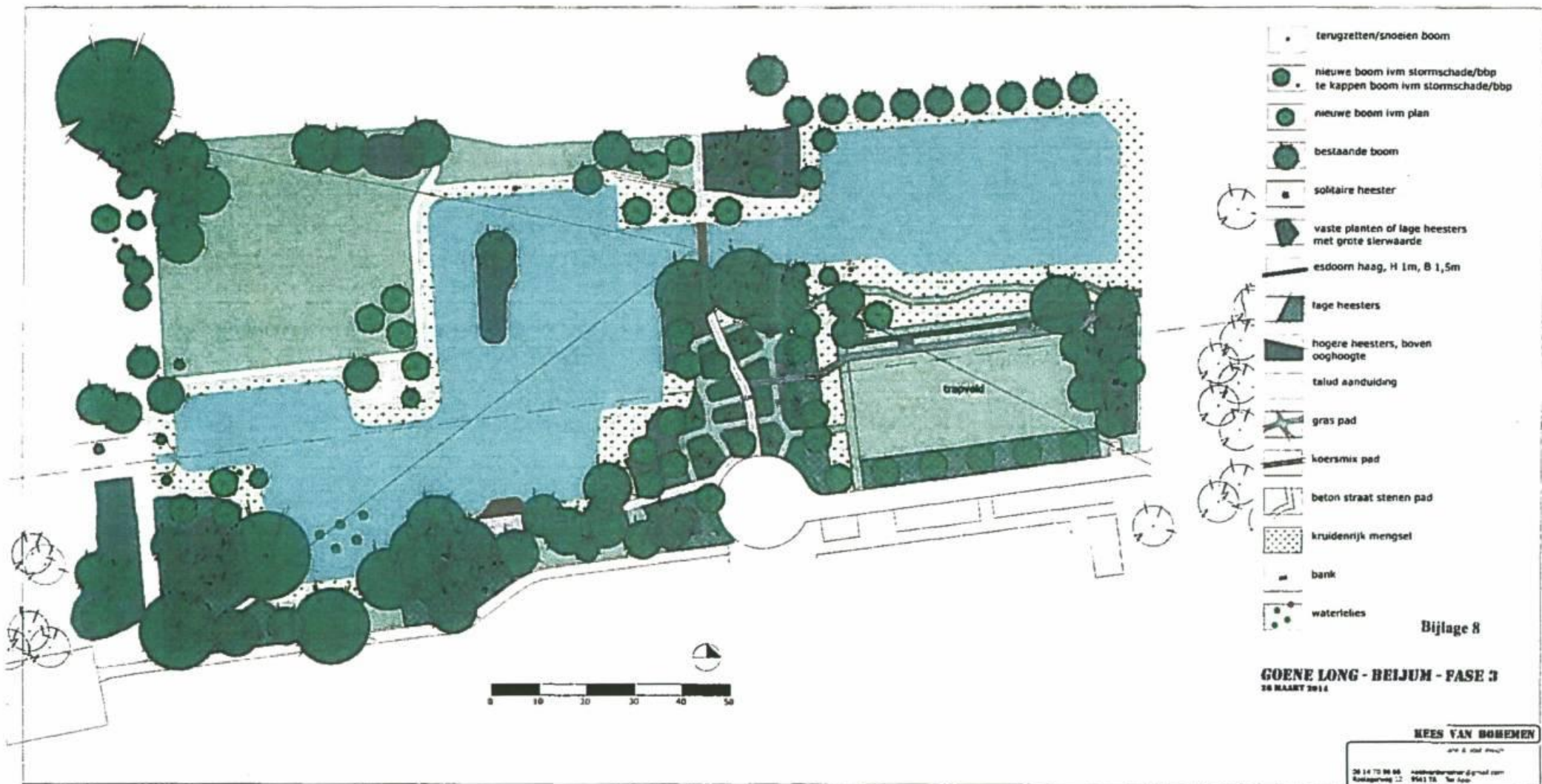
Groninger

Boom Effect Analyse

Inventarisatie
Groen
Boom beschermingsplan

1:1000

K10-05-13

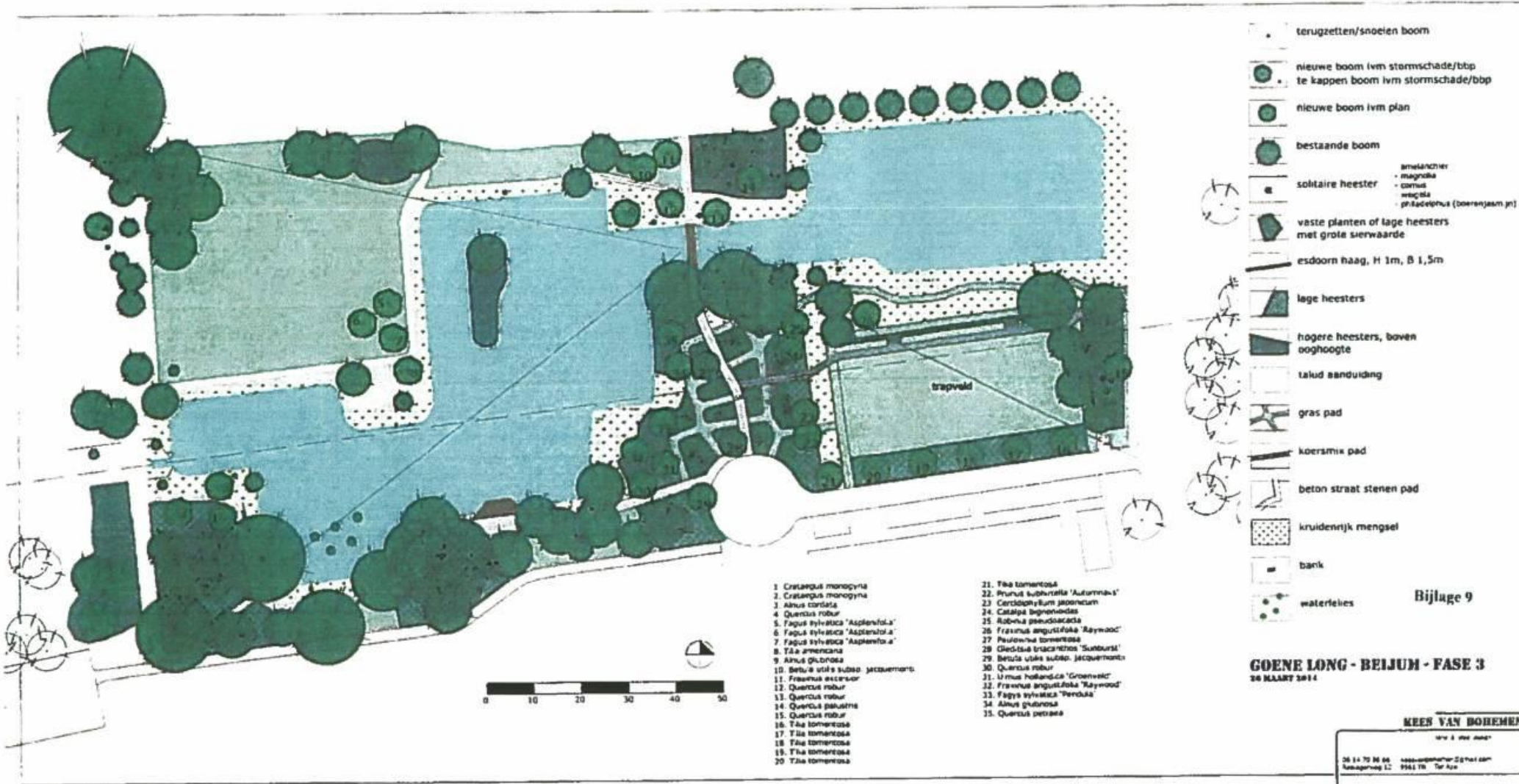


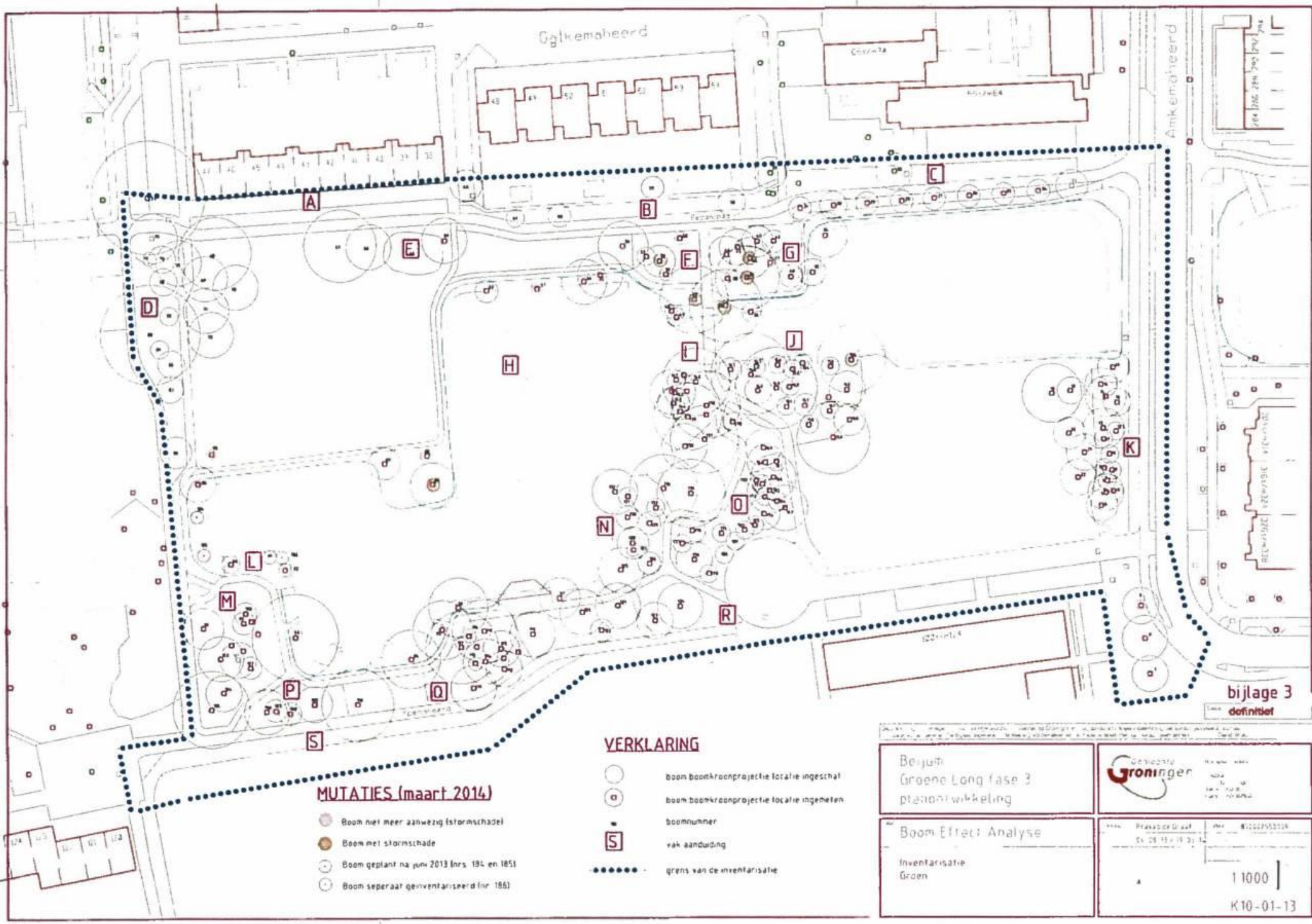
Bijlage 8

GOENE LONG - BELJUM - FASE 3
28 MAART 2014

KPES VAN BOHEMEN
architectenbureau

06 14 72 96 86 architectenbureau@gmail.com
Kustapweg 11 9561 TB, 't Hoop





MUTATIES (maart 2014)

- Boom niet meer aanwezig (stormschade)
- Boom met stormschade
- Boom geplant na juni 2013 (hrs. 194 en 185)
- Boom separaat geïnventariseerd (nr. 186)

VERKLARING

- boom boomkraanprojectie locatie ingeschat
- boom boomkraanprojectie locatie ingemeten
- boomnummer
- vak aanduiding
- grens van de inventarisatie

bijlage 3
definitief

Bezoek Groene Long fase 3 plantenwikkeling			
Boom Effect Analyse Inventarisatie Groen		Projectleider G. de Vries	Projectnummer 81002950016
		1:1000	
		K10-01-13	



Dalkemaheerd

Ankerheerd

VERKLARING

- boom boomkroonprojectie locatie ingeschat
- boom boomkroonprojectie locatie ingemeten
- boomnummer
- vak aanduiding
- te kappen boom
- te snoeien boom
- te kappen boom voor beheer
- boom twee of meer aanwezig (geveerd door storm)
- te roeien houtopstanden
- te snoeien houtopstanden
- afzetten houtopstand m.u.z. eiken
- grens van de inventarisatie

bijlage 5
definitief

Beem Groene Long fase 3 plantontwikkeling			
Boom Effect Analyse		Project: Praagje de Graaf Locatie: 21-29-11-15-01-12	
Inventarisatie Groen te kappen bomen te roeien houtopstanden		Schaal: 1:1000 Datum: 10-03-13	



MATRIX BOOMBESCHERMINGSPLAN

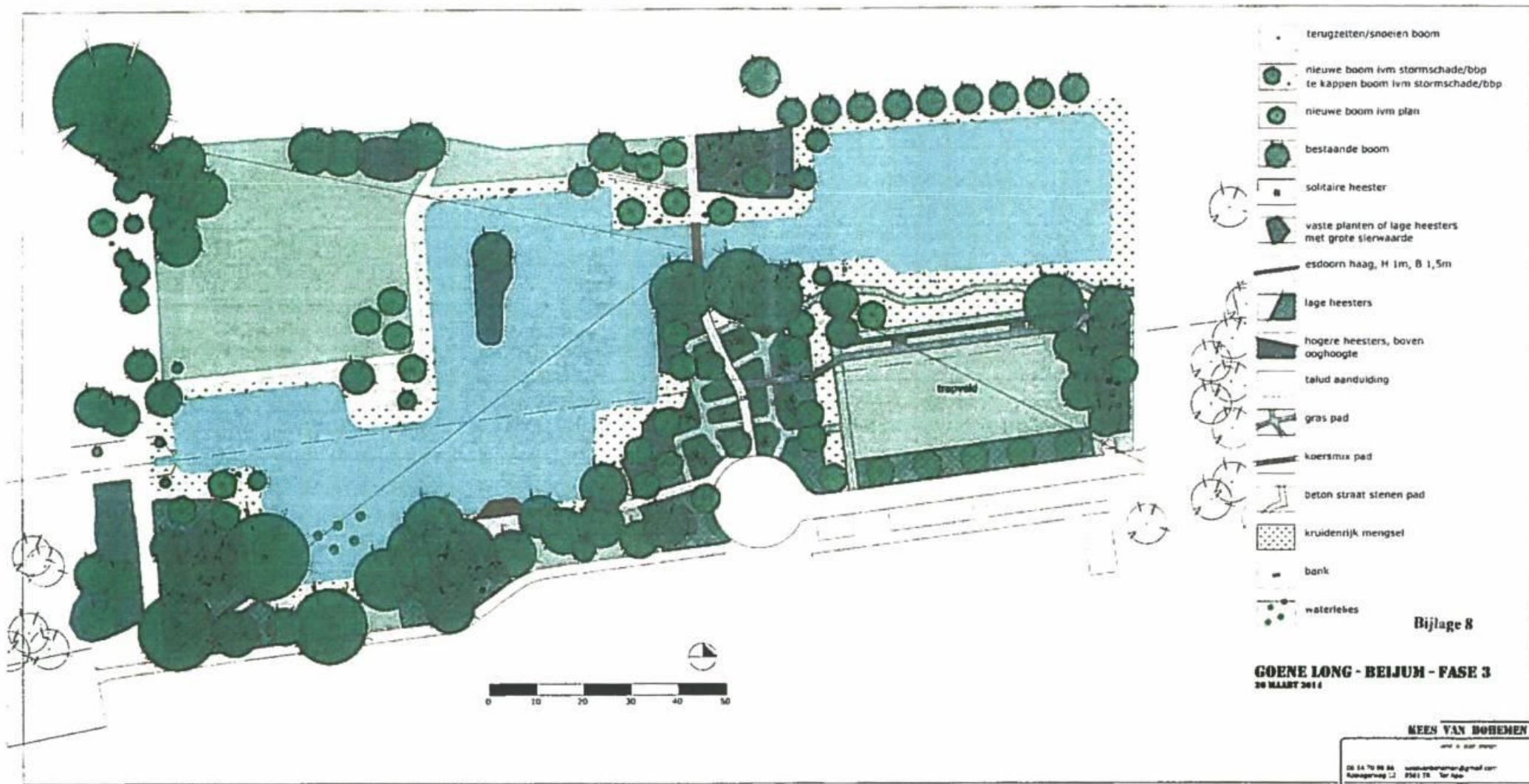
VERKLARING

- boom met kroonprojectie locatie ingeschat
- boom met kroonprojectie locatie ingetekend
boomnummer
- te beschermen bomen
zie matrix boombeschermingsplan
- stinsenflora aanwezig
- grens van de inventarisatie

bijlage 7
definitief

boom in gevaarzone	werkzaamheden	risico's	maatregelen	bescherm maatregelen	toezicht
	vellen, grondwerk, aanleg, verharding	valschade, wortelschade, stamschade	voorkom valschade, grondwerk handmatig	stamomanteling / bouwhekken	bomenwacht en of cultuurtechnische directievoerder
	aanleg, verharding	wortelschade, stamschade, opslag materialen	wortels sparen / snoeien	stamomanteling / bouwhekken	bomenwacht en of cultuurtechnische directievoerder
	snoeien en roeien	wortelschade, stamschade	handmatig roeien	stamomanteling / bouwhekken	bomenwacht en of cultuurtechnische directievoerder

Bejum Groene Long fase 3 planontwikkeling	
Boom Effect Analyse Inventarisatie Groen Boom beschermingsplan	Datum: 14 augustus 2013 Locatie: G. 25-11 Schaal: 1:1000 Tekening: K10-05-13



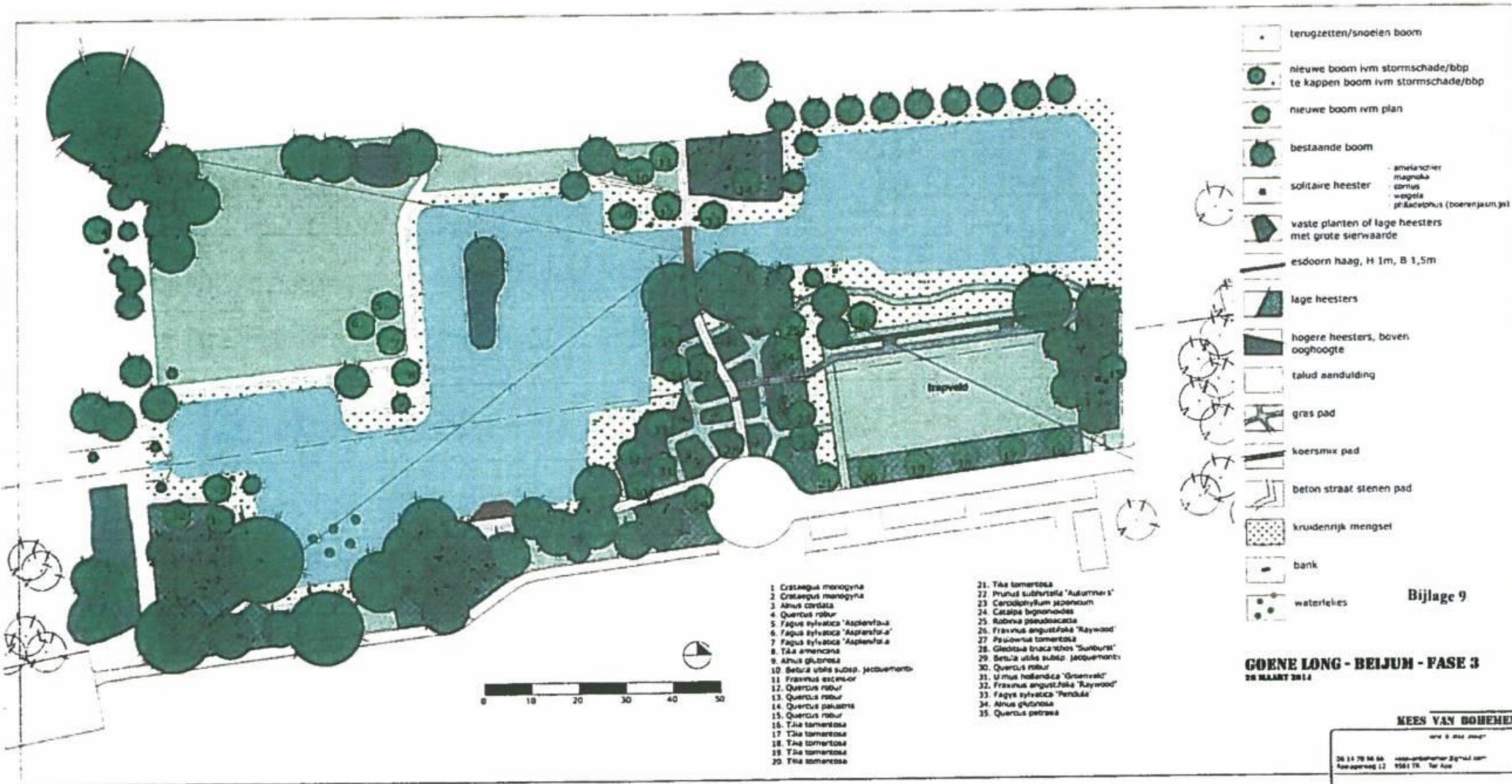
Bijlage 8

GOENE LONG - BEIJUM - FASE 3
20 MAART 2014

MEEN VAN BOHEMEN

land & water ontwerp

06 14 70 99 86 meenvanbohemens@gmail.com
Koningstraat 12 3561 TR 't Hart



- | | |
|---|---|
| 1 <i>Crateagus monogyna</i> | 21 <i>Tilia tomentosa</i> |
| 2 <i>Crateagus monogyna</i> | 22 <i>Prunus subhirtella "Autumnalis"</i> |
| 3 <i>Alnus cordata</i> | 23 <i>Carodaphyllum japonicum</i> |
| 4 <i>Quercus robur</i> | 24 <i>Catalpa bignonioides</i> |
| 5 <i>Fagus sylvatica "Asplenifolia"</i> | 25 <i>Rubus pseudacacia</i> |
| 6 <i>Fagus sylvatica "Asplenifolia"</i> | 26 <i>Fraxinus angustifolia "Raywood"</i> |
| 7 <i>Fagus sylvatica "Asplenifolia"</i> | 27 <i>Paulownia tomentosa</i> |
| 8 <i>Tilia amerciana</i> | 28 <i>Gleditsia triacanthos "Sunburst"</i> |
| 9 <i>Alnus glutinosa</i> | 29 <i>Betula utilis subsp. Jacquemontii</i> |
| 10 <i>Betula utilis subsp. Jacquemontii</i> | 30 <i>Quercus robur</i> |
| 11 <i>Fraxinus excelsior</i> | 31 <i>Ulmus hollandica "Grisevicki"</i> |
| 12 <i>Quercus robur</i> | 32 <i>Fraxinus angustifolia "Raywood"</i> |
| 13 <i>Quercus robur</i> | 33 <i>Fagus sylvatica "Pendula"</i> |
| 14 <i>Quercus pedunculata</i> | 34 <i>Alnus glutinosa</i> |
| 15 <i>Quercus robur</i> | 35 <i>Quercus petraea</i> |

- terugzetten/snoeien boom
- nieuwe boom ivm stormschade/bbp te kappen boom ivm stormschade/bbp
- nieuwe boom ivm plan
- bestaande boom
- solitaire heester
 - amelanchier
 - magnolia
 - cornus
 - weigela
 - phlaccophus (boerenjasmijn)
- vaste planten of lage heesters met grote sierwaarde
- esdoorn haag, H 1m, B 1,5m
- lage heesters
- hogere heesters, boven ooghoogte
- talud aanduiding
- gras pad
- koersmix pad
- beton straat stenen pad
- kruidrijk mengsel
- bank
- waterlekjes

Bijlage 9

GOENE LONG - BEIJUN - FASE 3
28 MAART 2014

KEES VAN BOEHEN
Landschap Architect

06 11 76 86 86 www.grandplan.nl
Kees van Boehen 12 1561 76 - Tel. 100