



Onderwerp Verbeteren waterkwaliteit vijver Valreep

Steller R. Hulsman

De leden van de raad van de gemeente Groningen
te
GRONINGEN

Telefoon (050) 367 80 25 Bijlage(n) 4

Ons kenmerk 5286550

Datum 21-10-2015 Uw brief van

Uw kenmerk

Geachte heer, mevrouw,

De waterkwaliteit van de vijver bij Valreep in de wijk Lewenborg is slecht als gevolg van bladophoping en gebrek aan zonlicht. Met deze brief informeren wij u over de maatregelen die we willen treffen om dit te verbeteren.

In de loop van de jaren is de oorspronkelijk parkachtige aanleg hier – onder andere met veel spontaan opgekomen bomen – uitgegroeid tot een dichte bosachtige begroeiing rondom de vijver (zie bijgevoegde afbeelding). Met als gevolg de genoemde slechte waterkwaliteit. De vijver is in het verleden al een aantal keren gebaggerd, maar dat biedt door de grote hoeveelheid blad val slechts korte tijd soelaas. Om de waterkwaliteit hier duurzaam te verbeteren zien we helaas geen andere oplossing dan het verwijderen van een groot deel van deze bosachtige begroeiing (bomen en heesters). Een lastige keus dus tussen het handhaven van groen of het verbeteren van de waterkwaliteit. Veel van de bomen rondom de vijver hebben een slechte conditie, zijn spontaan opgekomen of hebben door de concurrentie een slecht ontwikkelde kroon. Daarnaast zijn er goede mogelijkheden om de groene kwaliteit van deze locatie te verbeteren met de aanleg van ecologische oevers, riet beplanting, kruidenvegetaties en de herplant van een aantal solitaire bomen en heestervakken. Het plan daartoe hebben we aan de bewonersvereniging en de omwonenden voorgelegd en daaruit bleek dat er voldoende draagvlak is voor de voorgestelde maatregelen. Om deze redenen kiezen we in dit geval toch voor het aanpassen van de begroeiing omwille van het verbeteren van de waterkwaliteit. Behalve het aanpassen van de beplanting gaan we de vijver opnieuw baggeren en verbeteren we de waterkwaliteit ook nog eens door aanvoer van schoon regenwater van het dak van de naastgelegen school.

Inloopavond

Het schetsontwerp hebben we voorgelegd aan wijkvereniging De Scheepsraad en bewoners van de wijk Lewenburg. Op 11 februari 2014 is er een inloopavond gehouden voor bewoners nabij de Vijver bij Valreep. Op deze avond hebben vier personen gebruik gemaakt van de mogelijkheid opmerkingen op het reactieformulier te vermelden. Daarnaast zijn drie reacties via de post binnen gekomen. Deze opmerkingen hebben geleid tot geringe aanpassingen die worden meegenomen in de uitvoering. De verschillende insprekers hebben een schriftelijke reactie ontvangen waarin we hebben aangegeven tot welke aanpassingen hun reacties hebben geleid. Het schetsontwerp en het inspraakverslag hebben we als bijlagen bij deze brief gevoegd.

Boom Effect Analyse

Voor de uitvoering van de herinrichting is het nodig dat er ruimte wordt gemaakt in het groen. Hiervoor is de bomen effect analyse (BEA) uitgevoerd. Deze BEA die u als bijlage bij deze brief aantreft, dient als basis voor de aanvraag van de benodigde kapvergunningen.

In totaal moeten er voor de ontwikkeling ca. 135 bomen worden gekapt, 2 bomen gekandelaberd (bij de stam afzagen van de takken) en ca. 2575 m² houtopstand (bossage) worden verwijderd. Er worden geen monumentale of potentieel monumentale bomen gekapt. Van de 135 bomen worden 35 bomen gekapt als beheermaatregel vanuit het op 20 maart 2012 door het college vastgestelde beheerplan "aanpak populieren en wilgen beheerplan bomen Lewenburg". Compensatie vindt plaats door het planten van 16 bomen en het planten van 300 m² struikbeplanting.

Het feit dat er meer groen verdwijnt dan dat er wordt terug geplant heeft alles te maken met het doel dat we hier willen bereiken: het creëren van een goede balans tussen een gezonde vijver met ecologisch oevers in een aantrekkelijke groene omgeving.

Financiën

De kosten van deze maatregelen zijn geraamd op 275 duizend euro en worden gedekt uit de onderhoudsbegroting 2015 en 2016 (exploitatiekosten riolering).

Besluit

Op basis van het vooroverleg met wijkvereniging de Scheepsraad, de inloopavond en de inspraak concluderen wij dat er voldoende draagvlak is voor het herinrichtingsplan van de vijver. De inspraakreacties hebben geleid tot geringe aanpassing van het schetsontwerp. Mede omdat wij geen andere mogelijkheid zien voor een duurzame verbetering van de waterkwaliteit in deze vijver hebben wij besloten het schetsontwerp voor verbetering van de waterkwaliteit van de vijver Valreep en de daarbij behorende notitie inspraak reacties en boom effect analyse Lewenburg vast te stellen en tot uitvoering over te gaan.

Vervolg

Na het vaststellen van de BEA zullen wij op korte termijn de procedure voor het verlenen van de omgevingsvergunning voor het vellen van de houtopstanden starten. De bewoners worden op de hoogte gehouden over de voortgang en de uitvoering via de wijkvereniging De Scheepsraad en de wijkkrant.

Wij vertrouwen u met deze informatie voldoende te hebben geïnformeerd.

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

Definitief Schetsontwerp Vijver Lewenborg

BIJLAGE



Achtergrond

De belangrijkste oorzaak van de slechte waterkwaliteit van de solitaire vijver is de geringe waterdiepte van de vijver veroorzaakt door jarenlange bladval van de bomen rondom de vijver. Daarnaast ligt de vijver vanwege de hoge bomen rondom vrijwel de gehele dag in de schaduw wat ook niet bevorderlijk is voor de waterhuishouding.

Voorstel

Het voorstel is om in de eerste instantie een natuurlijk evenwichtige situatie te benaderen door ingrepen in de omgeving. De ingreep bestaat uit:

KAPPEN EN VERWIJDEREN

- de meeste bomen en struiken rondom de vijver en op het eiland te kappen
- de vijver uit te baggeren tot een nader te bepalen diepte.

NIEUW TE PLANTEN

- Rondom de randen kan een voor een groot deel een rietzone worden aangelegd. Deze natuurlijke rietzone zal een waterzuiverende werking hebben.
- Het planten van waterplanten en het uitzetten van vissen
- Op een aantal plaatsen zullen, ten behoeve van de ecologie, solitaire struiken worden geplant zoals; Sleedoorn, Meidoorn, Vlier en Gelderse roos
- Voorbereidende werkzaamheden treffen voor afkoppelen van de h.w.a. van het voormalige schoolgebouw in de toekomst.



Nieuwe profiel

Natuurlijk talud met rietover en waterplanten. Op de delen waar geen rietgroei gewenst is zal het talud stijler zijn. Bomen verder van de vijver.



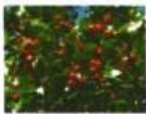
- Gras met kruidenmengsel en stinzenplanten (ongeveer 50 cm hoog) (ecologisch beheer 1x p/jr maaien en afvoeren)
- Traditioneel gazon 24 x p/jr maaien
- Rietzone met oeverplanten
- Water

- Nieuw te planten heesters (inheems materiaal soort n.l.b)
- Bestaande bomen en heesters
- Nieuw te planten boom

Gemeente
Groningen



Sleedoorn bloem



Meidoorn bes



Gelderse roos met bes



Sleedoorn



Meidoorn



Sleedoorn bes



Vlier met bes



NOTITIE

Inspraakreacties Lewenborg Vijver Valreep

Op 11 februari 2014 vond de inloopbijeenkomst over het herinrichtingsplan plaats. Op deze bijeenkomst zijn negen bewoners gekomen om informatie over het plan in te winnen. Op deze avond hebben vier personen gebruik gemaakt van de mogelijkheid opmerkingen op het reactieformulier te vermelden. Daarnaast zijn voor de datum van reactietermijn drie reacties via de post binnen gekomen.

Hieronder volgt de lijst met reacties;

- | | |
|---|------------------------------------|
| A | Reactie via post, Valreep |
| B | Reactie via post, Valreep |
| C | Reactie via post, Valreep |
| D | Reactieformulier, Valreep |
| E | Reactieformulier, Kluisgat |
| F | Reactieformulier (blanco), Valreep |
| G | Reactieformulier, Valreep |
| H | Reactieformulier, Valreep |

Hieronder wordt per onderwerp een samenvatting van de inspraakreacties gegeven en worden ze voorzien van commentaar (*Cursief*). Met hoofdletters wordt verwezen naar de betreffende inspraakreacties. De inspraakreacties zijn als bijlagen bij de besluitnota gevoegd.

Reacties; positief

- Een rietkraag rondom de vijver.(A, B, C en E)
- Snel uitvoeren? (G)

Reacties; Bomen

- Bomen direct naast mijn huis kappen vanwege schaduw en slechte plantengroei (A, C en D)
 - *De bomen naast de huizen zijn gezond en hoeven vanwege de aanpak van de 'Vijver Valreep' of 'Aanpak Wilgen en Populieren' niet te wijken, daarom is er geen dringende reden om deze bomen te kappen. Uit nieuw onderzoek blijkt de hoge boom naast het huis(Valreep) van verminderde kwaliteit. Deze boom wordt gekapt.*
- Niet alle bomen kappen maar uitdunnen/aftoppen (A en B)
 - *Niet alle bomen rondom de vijver zullen verdwijnen, de duurzame bomen zullen blijven en zullen aangevuld worden met nieuw te herplanten bomen.*
- De bosachtige omgeving rondom de vijver behouden, de Hulst en de Beuk besparen en niet zo rigoureuus kappen zoals in het plan aangeven. (A, B, C, G en H)
 - *De bosachtige omgeving rondom de vijver kan in de huidige staat niet behouden worden. De waterkwaliteit van de vijver is laag vanwege de dichte begroeiing om de vijver. Verder staan de bomen rondom de vijver te dicht op elkaar zodat ze elkaar in de groei belemmeren. Het voorgesteld plan voorziet in een duurzame inrichting rondom de vijver en voorziet tevens in vervanging door duurzame soorten.*

Reacties; Gras, bloemen en struiken

- In het gras een (wilde) bloemenweide en hier en daar laagblijvende (bloeiende) struiken en de stinzenbeplanting sparen. (E en G)
 - *Opmerkingen worden meegenomen bij de uitwerking van het nieuwe ontwerp.*
 - *Bij de werkzaamheden zullen zoveel mogelijk de huidige stinzenbeplanting worden gespaard, waar dit niet mogelijk is zal deze gecompenseerd worden.*
- Het gras afwisselen met b.v. rododendrons en de aanwezige rododendrons laten staan (C en H).
 - *Opmerking wordt meegenomen bij de uitwerking van het nieuwe ontwerp en de aanwezige rododendrons worden opgenomen in het aangepaste ontwerp.*

- Hoog gras rondom de vijver waar honden niet in gaan poepen en een bosachtige ondergrond in plaats van gras in het park zodat hondenpoep minder opvalt. (C)
 - *Het gebied rondom de vijver is aangemerkt als honden losloop zone, echter geldt er in de gemeente Groningen een algehele opruimplicht. Langs de looproutes worden ecologische grasstroken ingericht waarin honden minder graag verblijven.*

Reacties; Waterkwaliteit van de vijver

- De vijver uitbaggeren en een fontein aanleggen zodat het water in beweging blijft en ook gezien de huidige stank van het water. (B)
 - *Het aanleggen van een fontein is niet noodzakelijk na het uitbaggeren en de aanplant van de rietzone.*

Reacties; Paden, verlichting en prullenbakken

- De (voet)paden opnieuw bestraten en meer verlichting van de Bakboordswal richting Valreep (G en H)
 - *De staat van de bestrating en verlichting rondom het plan zal bekeken worden en daar waar nodig is verbeterd worden.*
- Meer prullenbakken rondom de vijver (B).
 - *Meer prullenbakken rondom vijver is niet passend in het gemeentelijk beleid*



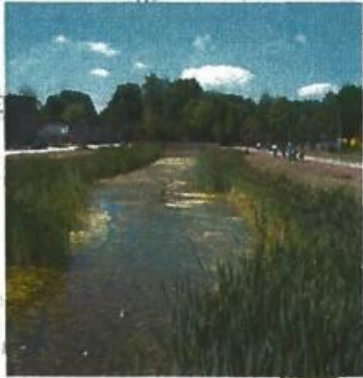
T. W. ROELOFFZ

WINSUMMERWEG

BIJLAGE

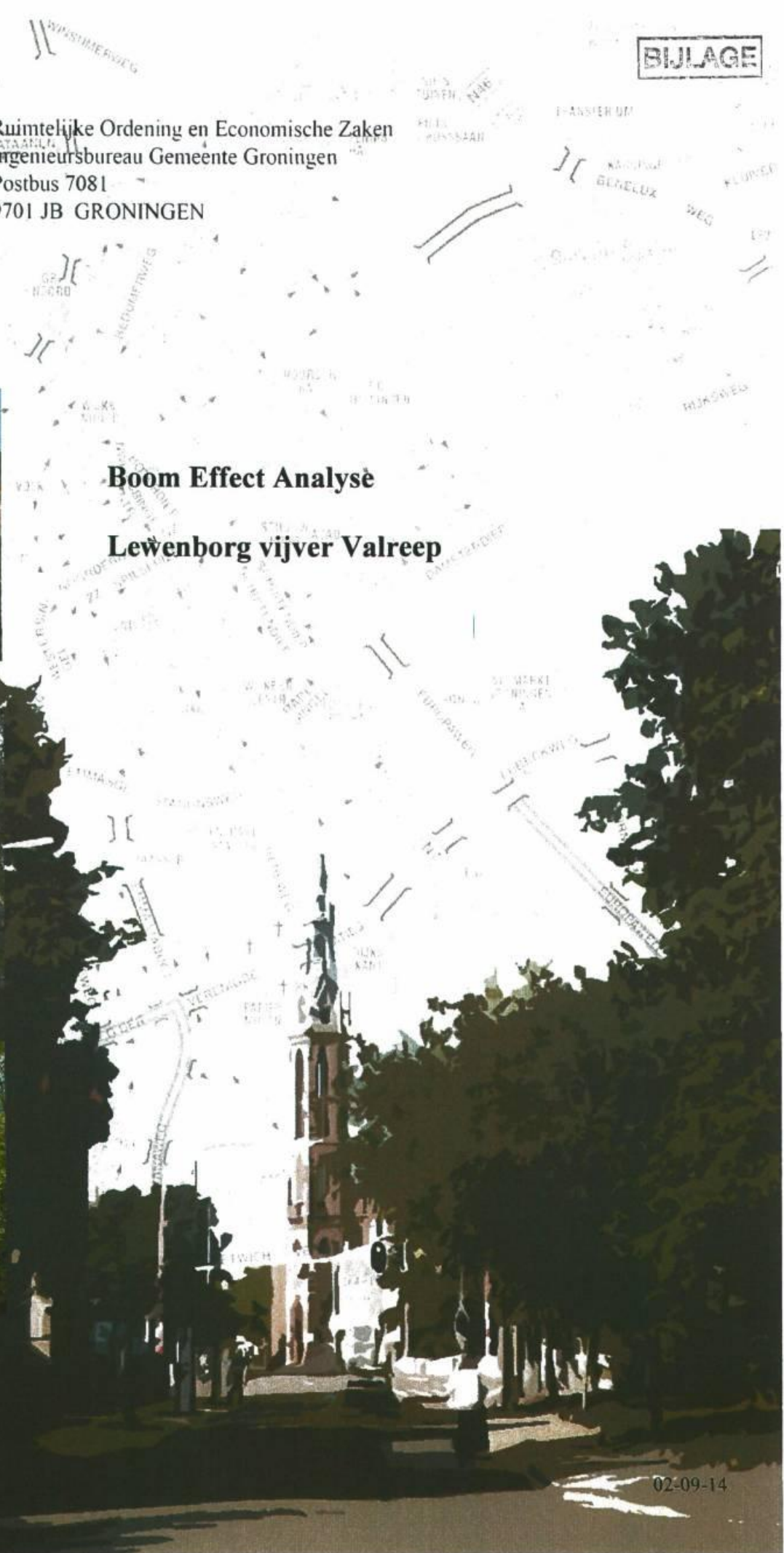


Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken
Ingenieursbureau Gemeente Groningen
Postbus 7081
9701 JB GRONINGEN



Boom Effect Analyse

Lewenborg vijver Valreep



Boom Effect Analyse Lewenborg vijver Valreep

02-09-14



Kaartmateriaal situatie

Gemeente Groningen
afdeling Ingenieursbureau gemeente Groningen

Groningen 02-09-14

Verantwoording

Titel: Boom Effect Analyse
Lewenborg vijver Valreep

Datum: 02-09-14

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

Geaccordeerd: 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 Lewenborg vijver Valreep

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 Besluitvorming
- 14.0 Bijlagen

1.0 Inleiding

De waterkwaliteit van “Valreep vijver” is als gevolg van bladophoping en gebrek aan zonlicht slecht. Het blijkt dat alleen baggeren niet voldoende is dit probleem op te lossen. Baggeren, kap en het aanleggen van ecologisch oevers zijn uitgangspunten om de waterkwaliteit te verbeteren. Hiervoor is een schetsontwerp gemaakt. (zie bijlage 8).

Met de uitvoering van dit schetsontwerp lift ook het beheerplan “aanpak populieren en wilgen” van 7 februari 2012 mee.

Om de bovengenoemde maatregelen te kunnen uitvoeren is het nodig te beschikken over een omgevingsvergunning met activiteit vellen van houtopstanden. Na vaststelling van deze BEA door het college moet deze procedure opgestart worden.

Om het schetsontwerp van de “Valreep vijver” te maken, c.q. de waterkwaliteit van de vijver te verbeteren moeten ca. 135 bomen en ca. 2575 m² heesters verwijderd worden, 2 bomen worden gekandelaberd.

De bomen worden met 16 nieuw te planten bomen gecompenseerd binnen de plangrens, en er worden nieuwe heesters geplant 300m².

Nieuwe ecologische oevers en kruidenvegetaties creëren nieuwe natuurwaarden in en rond de vijver.

Om de consequenties van dit ontwerp in beeld te brengen is deze Boom Effect Analyse (BEA) opgesteld. De BEA dient als onderlegger voor de aanvraag en verlening van de omgevingsvergunning met betrekking tot verwijderen van bomen en heesters (hierna te noemen houtopstanden).

Tevens dienen de gegevens van de BEA voor de groenparagraaf, onderdeel voor het college besluit. 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.

Het college wordt gevraagd de Boom Effect Analyse (BEA) vast te stellen.

2.0 Aanleiding

De waterkwaliteit van de vijver is slecht. De slechte waterkwaliteit komt door de geringe waterdiepte veroorzaakt door jarenlange bladval. Door de grote sliblaag is het water zuurstofloos geworden en zuur wat het leven voor organismen moeilijk tot onmogelijk maakt. Een andere reden voor de slechte waterkwaliteit is dat de vijver door de grote bomen in de schaduw ligt. Eerder was al met alleen baggeren geprobeerd de waterkwaliteit te verbeteren. Maar de verbetering van de waterkwaliteit was door de schaduw van bomen en heesters slechts van korte duur.

uitgangspunten

Voor het maken van het schetsontwerp liggen 3 uitgangspunten ten grondslag nl.

- 1. verbeteren waterkwaliteit
- 2. uitvoering “beheerplan bomen Lewenborg”
- 3. vellen bomen met een slechte conditie

Op basis van deze drie 3 uitgangspunten is een schetsontwerp gemaakt (zie bijlage 8)

1. waterkwaliteit

Een aantal maatregelen moet de waterkwaliteit verbeteren nl:

- bomen en heesters rondom vijver en op het eiland vellen;
- vijver uitbaggeren;
- ecologische oevers en rietzones aanleggen (helofytenfilter);
- waterplanten aanbrengen

2. uitvoering "beheerplan bomen Lewenborg"

In 2012 is voor de wijk Lewenborg een "beheerplan bomen Lewenborg" opgesteld.

In het plangebied staan veel zachte houtsoorten zoals wilg en populier. In het plan is opgenomen deze niet duurzame soorten te vervangen door een aantal duurzamere soorten. De vijver Valreep en omgeving is hiervan een onderdeel. De uitvoering van dit beheerplan lift mee met de uitvoering van het gemaakte schetsontwerp.

3. vellen van bomen met een slechte conditie

Grenzend aan het plangebied staan volgens de inventarisatie een aantal bomen met een slechte conditie. Ook deze worden geveld.

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 en houtopstanden.

4.0 Inmeting

Solitaire bomen in het plangebied zijn door de afdeling Geo-Info landmeetkundig ingemeten. De vakken met de houtopstanden zijn niet landmeetkundig ingemeten, deze locaties zijn geschat.

5.0 Eigendomsverhoudingen

De ontwikkelingen vindt plaats op gemeentegrond, kadastrale aanduiding GNG 01AC07108 D

6.0 Ligging

Het plangebied staat op bijgevoegde tekeningen met een blauwe bolletjeslijn aangegeven en ligt in de wijk Lewenborg. Het wordt begrensd door:

- Anker (ten noorden)
- Valreep (ten oosten)
- Bakboordswal (ten zuiden)
- Kluisgat (ten westen)

7.0 Beleid algemeen

Voor het groen zijn drie beleidsstukken van toepassing. Met groen wordt bedoeld bomen en houtopstanden zoals omschreven onderstaande beleidsstukken.

- APVG en beleidsregels vellen van een houtopstand (7.1)
- Groenstructuurvisie groene pepers (7.2)
- boomstructuurvisie "sterke stammen" (7.3)

7.1 APVG en beleidsregels APVG vellen van een houtopstand

In de APVG staat dat groen niet mag 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. 7.2.), monumentale bomen en potentieel monumentale bomen. In ruimtelijke ontwikkelingsplannen en bouwplannen moeten deze bomen zoveel mogelijk duurzaam inpasbaar gemaakt worden.

7.2. Groenstructuurvisie "Groene Pepers"

Groen is belangrijk voor ondersteuning van stedenbouwkundige structuren en zijn in de stad onmisbaar voor de ecologie, leefbaarheid, vermindering van fijnstof en voor de tempering van de opwarming van de stad. De gemeente heeft de ambitie het basisgroen te behouden en 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.

Wanneer volgens Groene Pepers 'de groenstructuur' verandert, moet door compensatie in het ontwerp gestreefd worden naar behoud van de groene kwaliteit'.

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. 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 beleidsregels vellen van een houtopstand

In het plangebied staan geen monumentale bomen, en geen potentieel monumentale bomen. Er staan wel bomen en houtopstanden die geveld worden.

8.2. Groenstructuurvisie "Groene Pepers"

Volgens de groenstructuurvisie is het groen langs de Bakboordswal en rond de vijver onderdeel van het basisgroen.



Fragment groenstructuurvisie

8.3. Boomstructuurvisie

Anker, Valreep, Bakboordswal en Kluisgat staan in het boomstructuurvisie als hoofdstructuur aangegeven.



fragment van het boomstructuurvisie

9.0 Onderzoekresultaten

Het te ontwikkelen gebied bestaat uit:

- A) solitaire bomen en bomen in groepen,
- B) bomen in vakken met beplanting,
- C) heesters
- D) gazons
- E) vijver

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

10.0 Gevolgen

Het ontwerp heeft voor de bestaande bomen/heesters (houtopstand) de volgende consequenties:

Omschrijving	aantal Ø<20cm	aantal Ø>20cm	m ²	Opmerking
Ontwerp (verbetering waterkwaliteit)				
vellen Ø<20cm	9			Vergunningsvrij
vellen Ø>20cm		75		
Beheerplan (aanpak Populieren en Wilgen)				
vellen Ø<20cm	--			
vellen Ø>20cm		35		Besluit 20 maart 2012
Ecobomen				
kandelaberen vleermuisbomen		2		
slechte conditie				
vellen Ø<20cm	1			Vergunningsvrij
vellen Ø>20cm		15		
totaal	10	127		
snoeien houtopstanden			795m ²	Vergunningsvrij
rooien houtopstand			2575m ²	

Er is een omgevingsvergunning nodig voor:

- het vellen van bomen voor 127 stuks en
- het vellen van 2575m² houtopstanden.

Het vellen van 10 bomen met een stamdoorsnede kleiner dan 20cm. en snoeien van 795m² houtopstanden zijn vergunningsvrij.

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

Snoeien en vellen van houtopstanden.

In het plan is rooien van houtopstanden opgenomen. De houtopstand in de vakken d en g worden gesnoeid. Ook een gedeelte van de houtopstanden in vak h, langs Kluisgat, wordt gesnoeid

Ecobomen

Uit beheeroogpunt moeten bomen worden gekapt die waardevol zijn voor de ecologie. Deze bomen noemen we 'ecobomen' en worden gekandelaberd zodat de ecologische waarden behouden blijven. Dit is wel vergunningsplichtig omdat de natuurlijke vorm van de boom verloren gaat.

11.0 Groenbalans en compensatie

Van het project is de volgende groenbalans opgemaakt:

vellen bomen	planten bomen	Saldo
135	16	-119
kandelaberen		
2	--	--
vellen houtopstanden	nieuwe beplanting	
2575m ²	300m ²	-2275m ²

Wanneer volgens 'Groene Pepers' de groenstructuur verandert moet door compensatie in het ontwerp gestreefd worden naar behoud van de groene kwaliteit'(zie paragraaf 7.2)

De groenbalans valt negatief uit maar de groen kwaliteit verbetert door:

- bomen worden geveld vanuit het ontwerp, voor verbetering van de waterkwaliteit en het creëren van meer openheid (ruimtelijke kwaliteit);
- niet duurzame soorten zoals wilgen en populieren worden, volgens boombeheerplan, geveld;
- bomen met een slechte conditie worden geveld;
- ecologische oevers worden aangelegd;
- riet wordt geplant waardoor de waterkwaliteit verbetert;
- aanbrengen gras met kruidenmengsel en stinsenplanten en
- planten van bomen en heesters

12.0 Maatregelen

In de verdere planontwikkeling en in de uitvoering moet rekening gehouden worden beschermingsmaatregelen. Daar waar nodig dienen de bestaande te handhaven bomen te worden voorzien van stamommanteling. In de werkvoorbereiding zullen de beschermingsmaatregelen voor de uitvoering nader worden uitgewerkt. Voor het behoud van te handhaven bomen en heesters is een vakkundige begeleiding van het werk noodzakelijk.

13.0 Besluitvorming

13.0 Populieren en wilgen

De gemeente Groningen heeft voor de wijk Lewenborg een beheerplan bomen:

“aanpak populieren en wilgen Beheerplan bomen Lewenborg” (datum 7 februari 2012).

Dit beheerplan beschrijft een voorstel hoe om te gaan met “aanpak populieren en wilgen”.

Het college heeft op 20 maart 2012 dit beheerplan vastgesteld en de raad per brief van 22 maart 2012 geïnformeerd.

Voor het aanvragen en verlening van een omgevingsvergunning met activiteit vellen van houtopstanden is voor deze bomen is hiermee een “dringende reden” verkregen.

Het beheerplan is onderdeel van dit project “Lewenborg vijver Valreep” en kan daarom met de uitvoering van dit project mee liften.

In de tabel in paragraaf 10 staat aangegeven om hoeveel bomen het gaat die volgens het beheerplan geveld worden. De bomen die vanuit het beheerplan worden geveld zijn in de inventarisatielijst met een gele kleur gemarkeerd.

13.02 Ontwerp “vijver Valreep Lewenborg”

Het college heeft voor de overige bomen die moeten worden geveld om het ontwerp “vijver Valreep” mogelijk te maken nog geen besluit genomen. Deze bomen zijn in de inventarisatielijst met de volgende kleuren gemarkeerd:

- licht bruin (ontwerp),
- lichtblauw (vleermuisbomen),
- groen (slechte conditie)

Door het vaststellen van deze Boom Effect Analyse en de raad daarover te informeren is ook voor het vellen van deze bomen een dringende reden ontstaan.

13.03 Geïntegreerde aanvraag

Nadat het college deze BEA heeft vastgesteld en de raad heeft geïnformeerd, kan voor het totale werk een geïntegreerde omgevingsvergunning aangevraagd worden voor:

- te vellen bomen t.b.v. ontwerp, kandelaberen vleermuisbomen, en vellen bomen met een slechte conditie;
- de te vellen populieren en wilgen volgens het vastgestelde beheerplan.

14.0 Bijlagen

Bij deze Boom Effect Analyse behoren de volgende bijlagen:

Inventarisatielijsten:

- 1. Inventarisatie bomen Lewenborg vijver Valreep datum 5-10-2013
- 2. Inventarisatie houtopstanden Lewenborg vijver Valreep 2-10-2013

Tekeningen met de nummers:

- 3. K03-01-14 inventarisatie bestaande situatie bomen en houtopstanden datum 07-01-14 / 28-08-14
- 4. K03-02-14 inventarisatie te kappen wijkers datum 07-01-14 / 28-08-14
- 5. K03-03-14 inventarisatie te kappen en te rooien t.b.v. ontwerp datum 07-01-14 / 28-08-14
- 6. K03-04-14 kaptekening totaal datum 07-01-14 / 28-08-14
- 7. K03-05-14 eindbeeld t.b.v. ontwerp datum 07-01-14 / 28-08-14
- 8. K03-06-14 schetsontwerp datum 21-08-14 / 28-08-14

Project : Inventarisatie bomen Lewenborg vijver Valreep
Locatie : Kluisgat / Bakboordswal (Lewenborg, Groningen)
Datum : 30-09 / 02-10-2013
Geactualiseerd :
Wijziging : .5-10-2013
Opsteller : C. Kok

bijlage 1

Vel	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, 5-10, >10jaar	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø < 20cm VK	Besluit kappen Ø > 20cm VK	Motivering
A	1	veldesdoorn	Acer campestre	50	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw, onderstandig			
A	2	witte abeel	Populus alba	65	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
A	3	zachte berk	Betula pubescens	20	5	V	1975					5-10		matige kroonopbouw, onderstandig		1	slechte conditie
A	4	witte abeel	Populus alba	60	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
A	5	gewone haagbeuk	Carpinus betulus	40	10	V	1975					5-10		matige kroonopbouw, onderstandig			
A	6	gewone haagbeuk	Carpinus betulus	30	6	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, onderstandig		1	ontwerp
A	7	witte abeel	Populus alba	55	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
A	8	witte abeel	Populus alba	60	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
A	9	witte abeel	Populus alba	70	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
A	10	eenstijl meidoorn	Crateagus monogyna	35	6	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, onderstandig, stambeschadiging, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
A	11	gewone es	Fraxinus excelsior	40	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, onderstandig, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
A	12	esdoorn	Acer ps. Atropurpureum	30	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw, onderstandig		1	ontwerp
A	13	witte abeel	Populus alba	75	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
A	14	gewone haagbeuk	Carpinus betulus	30	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, onderstandig		1	slechte conditie
A	15	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	35	6	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, onderstandig		1	slechte conditie
A	16	gewone haagbeuk	Carpinus betulus	40	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw, onderstandig		1	slechte conditie
A	17	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	40	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie			
A	18	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	40	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie			

Grontmij
Carlo Kok Adviseur Ruimtelijk Inrichting
contactpersoon IGG: P. de Graaf

Project : Inventarisatie bomen Lewenborg vijver Valreep
Locatie : Kluisgat / Bakboordswal (Lewenborg, Groningen)
Datum : 30-09 / 02-10-2013
Geactualiseerd :
Wijziging : 5-10-2013
Opsteller : C. Kok

bijlage 1 vervolg

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	levensverw. <1, 5-10, >10jaar	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø < 20cm VK	Besluit kappen Ø > 20cm VK	Motivering
C	1	witte abeel	Populus alba	70	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		beheerplan
C	2	witte abeel	Populus alba	50	5	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		beheerplan
C	3	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	50	10	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie			
C	4	gewone es	Fraxinus excelsior	40	6	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
C	5	witte abeel	Populus alba	70	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		beheerplan
C	6	gewone haagbeuk	Carpinus betulus	30	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie			
C	7	zachte berk	Betula pubescens	30	5	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
C	8	zachte berk	Betula pubescens	10	5	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		ontwerp
C	9	gewone es	Fraxinus excelsior	40	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
C	10	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	30	6	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
C	11	gewone wilg	Salix alba	60	8	S	1975	ms				1-5		1x60/1x55, matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
C	12	gewone haagbeuk	Carpinus betulus	40	10	V	1975	ms				5-10		2x40, matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
C	13	gewone es	Fraxinus excelsior	40	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
C	14	witte abeel	Populus alba	60	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting Vleermuisboom		1	kandelaberen
C	15	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	60	10	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
C	16	witte abeel	Populus alba	70	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
C	17	witte abeel	Populus alba	50	5	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting Vleermuisboom		1	kandelaberen
C	18	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	40	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
C	19	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	40	10	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
C	20	witte abeel	Populus alba	50	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
C	21	zachte berk	Betula pubescens	30	5	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp

Project : Inventarisatie bomen Lewenborg vijver Valreep
Locatie : Kluisgat / Bakboordswal (Lewenborg, Groningen)
Datum : 30-09 / 02-10-2013
Geactualiseerd :
Wijziging : 5-10-2013
Opsteller : C. Kok

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. <1, 6-10, >10jaar	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø < 20cm VK	Besluit kappen Ø > 20cm VK	Motivering
D	1	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	30	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
D	2	witte abeel	Populus alba	65	12	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
D	3	zwarte els	Alnus glutinosa	40	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
D	4	witte abeel	Populus alba	65	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
D	5	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	30	6	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
D	6	zwarte els	Alnus glutinosa	40	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
D	7	gewone wilg	Salix alba	70	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
D	8	esdoorn	Acer ps. Atropurpureum	40	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
D	9	zwarte els	Alnus glutinosa	15	4	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		ontwerp
D	10	zwarte els	Alnus glutinosa	15	4	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		ontwerp
D	11	zwarte els	Alnus glutinosa	30	5	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
D	12	gewone es	Fraxinus excelsior	20	5	S	1975	ms				1-5		2x20, matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
D	13	gewone es	Fraxinus excelsior	45	6	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
D	14	zwarte els	Alnus glutinosa	40	5	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
D	15	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	25	5	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
D	16	witte abeel	Populus alba	65	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
D	17	witte abeel	Populus alba	60	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
D	18	witte abeel	Populus alba	60	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
D	19	zwarte els	Alnus glutinosa	20	4	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
D	20	gewone wilg	Salix alba	80	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	beheerplan
D	21	zwarte els	Alnus glutinosa	20	5	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
D	22	zwarte els	Alnus glutinosa	40	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
D	23	zwarte els	Alnus glutinosa	30	5	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
D	24	gewone haagbeuk	Carpinus betulus	35	7	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie			

Grontmij
Carlo Kok Adviseur Ruimtelijk Inrichting
contactpersoon IGG: P. de Graaf

Project : Inventarisatie bomen Lewenborg vijver Valreep
Locatie : Kluisgat / Bakboordswal (Lewenborg, Groningen)
Datum : 30-09 / 02-10-2013
Geactualiseerd :
Wijziging : 5-10-2013
Opsteller : C. Kok

bijlage 1 vervolg

Vel	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, 5-10, >10jaar	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø < 20cm VK	Besluit kappen Ø > 20cm VK	Motivering
F	1	witte abeel	Populus alba	60	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		beheerplan
F	2	witte abeel	Populus alba	50	7	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		beheerplan
F	3	witte abeel	Populus alba	50	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		beheerplan
F	4	zwarte els	Alnus glutinosa	40	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, scheefstand, onderstandig, ijle kroon, dood hout, vern. bladbezetting	1		ontwerp
F	5	witte abeel	Populus alba	80	10	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		beheerplan
F	6	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	35	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie	1		ontwerp
F	7	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	25	6	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie	1		ontwerp
F	8	zwarte els	Alnus glutinosa	30	4	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie	1		ontwerp
F	9	zwarte els	Alnus glutinosa	20	4	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie	1		ontwerp
F	10	veldesdoorn	Acer campestre	20	5	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, onderstandig, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		slechte conditie
F	11	gewone wilg	Salix alba	60	10	S	1975	ms				1-5		1x60/1x55, matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		beheerplan
F	12	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	30	6	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		ontwerp
F	13	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	50	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		ontwerp
F	14	esdoorn	Acer ps. Atropurpureum	30	6	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie	1		ontwerp
F	15	witte abeel	Populus alba	40	6	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		beheerplan
F	16	witte abeel	Populus alba	60	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, stambeschadiging, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		beheerplan
F	17	zwarte els	Alnus glutinosa	20	5	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		ontwerp
F	18	zwarte els	Alnus glutinosa	15	4	S	1975	ms				1-5		1x15/1x10, matige kroonopbouw / concurrentie, scheefstand, ijle kroon, dood hout, vern. bladbezetting	1		ontwerp
F	19	zwarte els	Alnus glutinosa	40	6	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		ontwerp
F	20	zwarte els	Alnus glutinosa	40	8	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting	1		ontwerp
F	21	haagbeuk	Carpinus betulus	45	10	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie			
F	22	haagbeuk	Carpinus betulus	30	6	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie			
F	23	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	30	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
F	24	gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	45	10	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp
F	25	veldesdoorn	Acer campestre	15	6	V	1975	ms				5-10		1x15/1x5, matige kroonopbouw / concurrentie, onderstandig	1		ontwerp
F	26	gewone haagbeuk	Carpinus betulus	10	5	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie	1		
F	27	gewone haagbeuk	Carpinus betulus	40	10	V	1975	ms				5-10		1x40/1x35/2x10, matige kroonopbouw / concurrentie			
F	28	gewone es	Fraxinus excelsior	40	6	S	1975					1-5		matige kroonopbouw / concurrentie, ijle kroon, dood hout, verminderde bladbezetting		1	ontwerp
F	29	gewone wilg	Salix alba	40	12	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	beheerplan
F	30	gewone haagbeuk	Carpinus betulus	40	8	V	1975					5-10		matige kroonopbouw / concurrentie		1	ontwerp



VERKLARING






- bepI beplanting
- gazon gazon
- boom met kroonprojectie, locatie ingemeten
- 98 boomnummer
- D vak aanduiding t.b.v. bomen
- e vak aanduiding t.b.v. houtopstanden
- grens van vak
- grens van de inventarisatie

bijlage 3
definitief


<p>Lewenborg vijver Valreep</p>	<p>de gemeente Groningen</p>
<p>Boom Effect Analyse</p> <p>inventarisatie bestaande situatie bomen en houtopstanden</p>	<p>Prasad de Graaf 050007440020 07-01-14 / 28-08-14</p> <p>A3 1 6</p> <p>K03-01-14</p>



VERKLARING

- bepl beplanting
- gazon gazon
-  boom met kroonprojectie, locatie ingemeten
-  boom met kroonprojectie, locatie ingemeten
- 98 boomnummer (te kappen t.b.v. ontwerp)
-  vak aanduiding t.b.v. bomen
-  vak aanduiding t.b.v. houtopstanden
-  te kappen boom (wijkers: populieren en wilgen)
- - - - - grens van vak
- grens van de inventarisatie

bijlage 4
definitief

<p>Lewenborg vijver Valreep</p>	
<p>Boom Effect Analyse</p> <p>inventarisatie te kappen wijkers beheerplan bomen Lewenborg</p>	<p>Prasad de Graaf 950007440020</p> <p>07-01-14 / 28-08-14</p> <p>A3</p> <p>2</p> <p>6</p> <p>K03-02-14</p>



VERKLARING

-  boom met kroonprojectie, locatie ingemeten
-  boomnummer
-  vak aanduiding t.b.v. bomen
-  vak aanduiding t.b.v. houtopstanden
-  te kappen boom (verbetering waterkwaliteit)
-  af te zetten boom (ecoboomb)
-  te kappen boom (slechte conditie)
-  te kappen boom (dunning)
-  te rooien houtopstanden (t.b.v. ontwerp)
-  te snoeien houtopstanden
-  grens van vak
-  grens van de inventarisatie

bijlage 5
definitief

<p>Lewenborg vijver Valreep</p>	<p>Gemeente Groningen</p>
<p>Boom Effect Analyse</p> <p>inventarisatie te kappen en rooien t.b.v. verbetering waterkwaliteit en slechte conditie</p>	<p>Prasad de Graaf 850087440920 07-01-14 / 28-08-14</p> <p>A3 3 6</p> <p style="text-align: right;">K03-03-14</p>

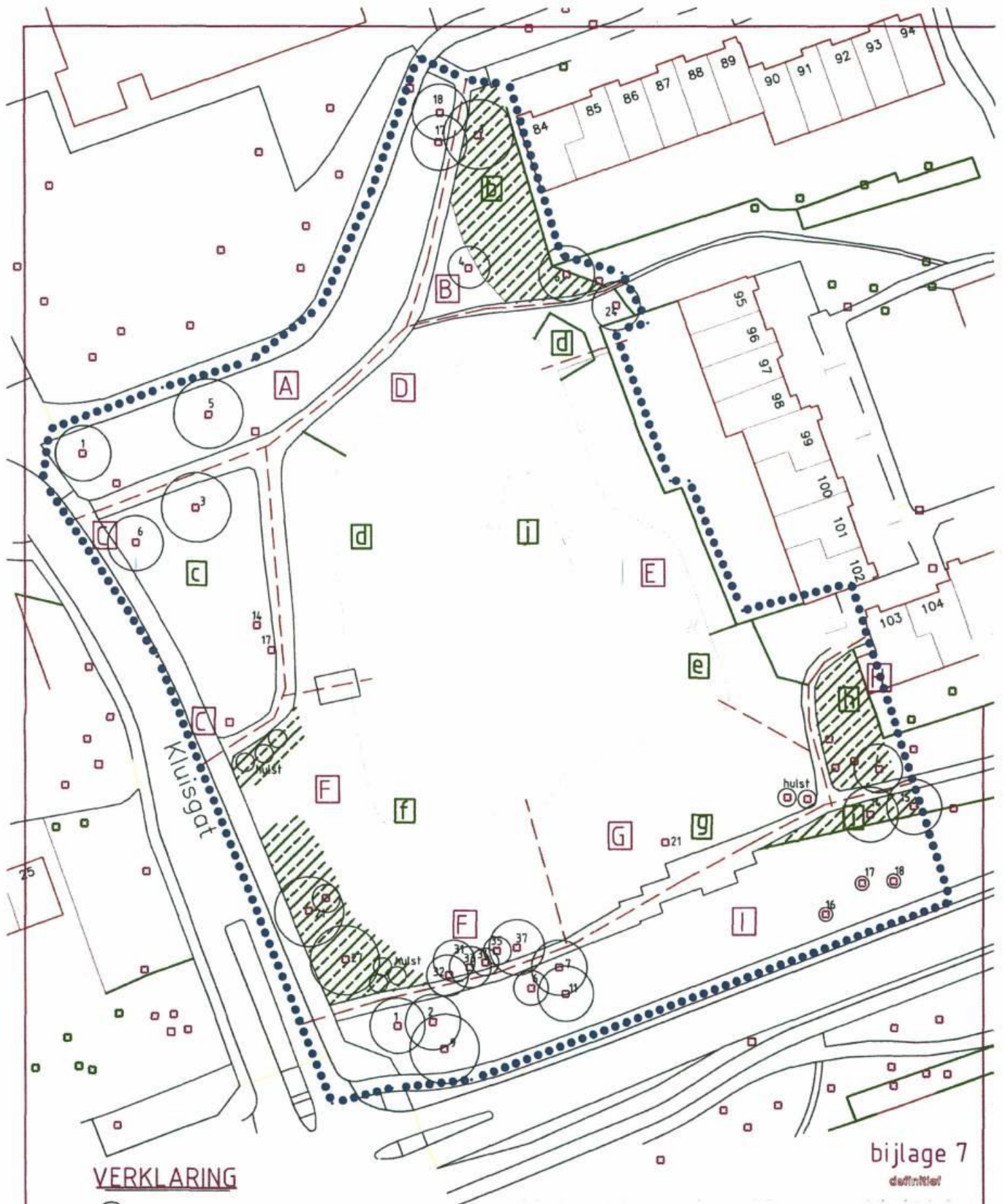


VERKLARING

- te behouden boom
boomnummer
- vak aanduiding t.b.v. bomen
- vak aanduiding t.b.v. houtopstanden
- te kappen boom (tbv beheerplan + ontwerp)
- af te zetten boom (ecoboorn)
- te kappen boom (slechte conditie)
- te rooien houtopstanden
- te snoeien houtopstanden
- grens van vak
- grens van de inventarisatie

bijlage 6
definitief

<p>Lewenborg vijver Valreep</p>	<p></p>
<p>Boom Effect Analyse</p> <p>kap tekening totaal</p> <p>A3 4 6</p>	<p>Prasad de Graaf 850007440020 07-01-14 / 28-08-14</p> <p>K03-04-14</p>



bijlage 7
duurzaam

VERKLARING

- te handhaven bomen
- 14 17 21 te handhaven ecobomen
- te handhaven houtopstanden (gesnoeid)
- 98 boomnummer
- D vak aanduiding t.b.v. bomen
- e vak aanduiding t.b.v. houtopstanden
- grens van vak
- grens van de inventarisatie

<p>Lewenborg vijver Valreep</p>	<p>6 Landin Groningen</p>
<p>Boom Effect Analyse</p> <p>eindebeeld t.b.v. ontwerp</p>	<p>Prasad de Graaf 850007440020 07-01-14 / 28-08-14</p>
<p>A3 5 6</p>	<p>K03-05-14</p>



VERKLARING

-  te handhaven boom
-  te handhaven boom (ecoboom)
-  te planten boom
-  te planten heesters (inheems)
-  te planten riet (rietzone met oeverplanten)
-  te planten rododendrons
-  te handhaven houtopstanden (gesnoeid)
- 98 boomnummer
- grens van de inventarisatie

bijlage 8

Stads **def'n'ef**

Gaun Winning is/ijn het reguleren van het openbaar gebied. Gemeente Groningen ontvangt voor de afbeelding de bestemming van de voorzijde van de afbeelding, met een duidelijke vermelding van de afbeelding. Dit digitale gegevens op de inventarisatie plan en de afbeelding van de afbeelding, met een duidelijke vermelding van de afbeelding. G. Gemeente Groningen, 2012.

Lewenborg vijver Valreep			
Boom Effect Analyse		Ruimtelijke Ordening en Expansie/De Grien Ingebruik/De Grien/De Grien Postbus 7001 9707 AB Groningen Telefoon: (0)30-3611111 Fax: (0)30-3613311	
schetsontwerp		Gepland: Prasad de Graaf Coörd: 850007640020	
Datum:		Actieve:	
Formaat: A3		Schaal:	
Blad: 6		Toelichting:	
Totaalbladen: 6		K03-06-14	



G:\VGGP\Paradise\Hekken\geometrie\BEA\area\Ingenieur\Bouwen\EffectAnalyse\2014\Lewenborg\overzicht\overzicht\K03-06-14\overzicht\K03-06-14.dwg
 Buisland

