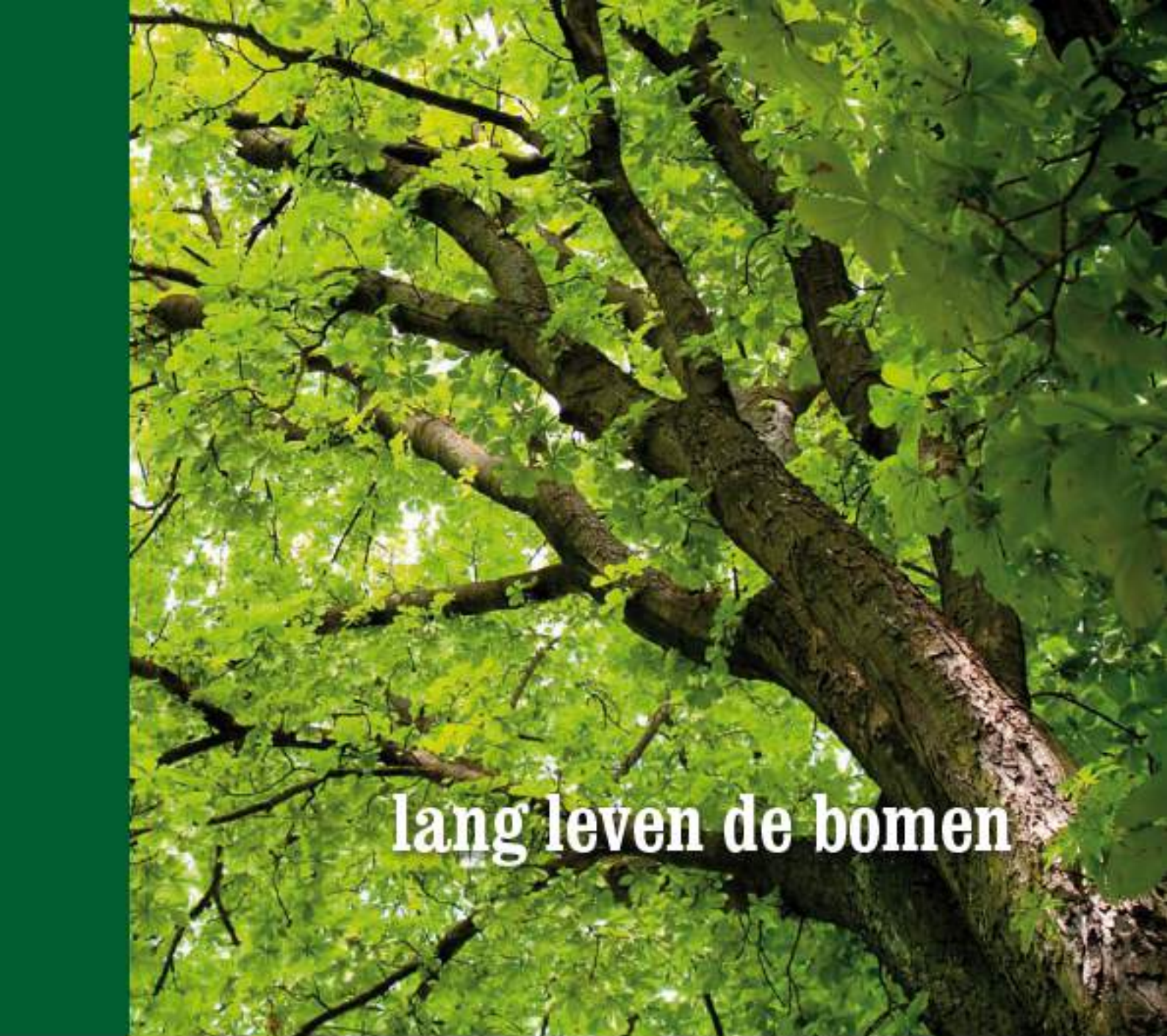




# lang leven de bomen

**Amaliaplein Leiderdorp**

Groentoets



## **Pius Floris Boomverzorging Veenendaal**

Projectnummer: PFBV17.HO.050 F

Opdrachtgever: Lidl Nederland GmbH  
T.a.v. de Heer W. Smit  
De heer J. van Eikeren  
Postbus 9  
2740 AA Waddinxveen

Contactpersoon: De heer A.C. van Polen  
Telefoon: 0318-519039 / 06-49410666  
E-mail: b.vanpolen@piusfloris.nl

Onderzoeker/Auteur: De heer H. Otter  
*Boomtechnisch Adviseur*  
*European Tree Worker*  
De heer A. C. van Polen  
*European Tree Technician*

Datum: 23 november 2017

## **Amaliaplein Leiderdorp** Groentoets

## Inhoud

|          |                                                                            |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding/algemene informatie.....</b>                                  | <b>3</b>  |
| 1.1      | Projectbeschrijving .....                                                  | 3         |
| 1.2      | Doelstelling .....                                                         | 3         |
| 1.3      | Locatie .....                                                              | 3         |
| 1.4      | Globale beschrijving van de uit te voeren activiteiten .....               | 4         |
| 1.5      | Aanpak .....                                                               | 4         |
| 1.6      | Leeswijzer .....                                                           | 4         |
| <b>2</b> | <b>QuickScan/inventarisatie .....</b>                                      | <b>5</b>  |
| 2.1      | Toetsing aan beleid .....                                                  | 5         |
| 2.1.1    | Hoofdgroenstructuur .....                                                  | 5         |
| 2.1.2    | Wijksferen.....                                                            | 6         |
| 2.2      | Kwaliteit aanwezige groen .....                                            | 6         |
| 2.2.1    | Bosplantsoen/heesters.....                                                 | 6         |
| 2.2.2    | Solitaire bomen en/of boomgroepen.....                                     | 7         |
| 2.2.3    | Sierheesters en hagen .....                                                | 8         |
| 2.2.4    | Ruw gras .....                                                             | 8         |
| 2.3      | Water .....                                                                | 8         |
| 2.4      | Uitgangspunten voor het Groenplan.....                                     | 8         |
| <b>3</b> | <b>Groenplan .....</b>                                                     | <b>9</b>  |
| 3.1      | Groenelementen in relatie tot ruimtelijke ontwikkeling .....               | 9         |
| 3.2      | Duurzaam te behouden groenelementen .....                                  | 9         |
| 3.3      | Te verwijderen groenelementen .....                                        | 9         |
| 3.4      | Beschermende maatregelen voor in stand te houden bomen.....                | 10        |
| 3.5      | Compenserende maatregelen.....                                             | 11        |
| <b>4</b> | <b>Conclusie .....</b>                                                     | <b>14</b> |
|          | <b>Slotwoord .....</b>                                                     | <b>15</b> |
|          | <b>Bijlage 1 Terreinoverzicht met boomnummers en te kappen bomen .....</b> | <b>16</b> |
|          | <b>Bijlage 2 Lijst van geïnventariseerde bomen .....</b>                   | <b>17</b> |
|          | <b>Bijlage 3 Lijst van eenheden gebied A .....</b>                         | <b>18</b> |
|          | <b>Bijlage 4 Referentiebeelden.....</b>                                    | <b>19</b> |

# 1 Inleiding/algemene informatie

## 1.1 Projectbeschrijving

In de hoek Ericalaan/Willem-Alexanderlaan in Leiderdorp wordt nieuwbouw gerealiseerd. Lidl Nederland GmbH wil hier een nieuwe vestiging van de supermarktketen openen. In het plan is ook de bouw van 21 sociale huurwoningen opgenomen. De supermarkt komt op de zuidoost kant van het terrein te staan. De 21 woningen zijn op de zuidwest kant gepland. Bij de invulling van het plan is rekening gehouden met de bestaande bomen, met als doel deze zoveel mogelijk te behouden. Over de verdere invulling van het groen (heesters/gazon/bosplantsoen) is binnen het huidige plan, weinig bekend. Datum van opname is 6 juni 2017.

## 1.2 Doelstelling

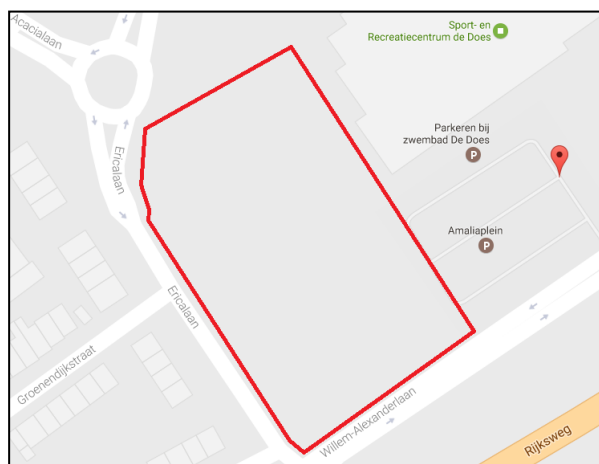
De initiatiefnemer van een ruimtelijke ontwikkeling dient een groentoets op te stellen. Een groentoets moet opgesteld worden voor houtopstanden die geveld moeten worden, om het realiseren van een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk te maken. In een groentoets wordt duidelijk aangegeven welke mitigerende en compenserende maatregelen getroffen moeten worden om er voor zorg te dragen dat de kwaliteit van het groen op en nabij de locatie van de ontwikkeling niet zal afnemen en liefst nog toeneemt.

## 1.3 Locatie

Het projectterrein bevindt zich aan de Ericalaan, ingesloten tussen zwembad de Does en de Willem-Alexanderlaan. Het gebied is eigendom van Lidl Nederland GmbH. Het terrein ligt op het moment van onderzoek braak. Het is bij de onderzoeker niet bekend hoe lang dit het geval is. Bij het opstellen van deze groentoets is er uitgegaan van de huidige situatie.

Het projectterrein wordt begrensd door:

- Ericalaan;
- Willem-Alexanderlaan;
- Zwembad de Does.



**Figuur 1: Locatie projectterrein Amaliaplein**

## 1.4 Globale beschrijving van de uit te voeren activiteiten

De werkzaamheden, welke worden uitgevoerd, zijn van diverse aard. Hieronder worden de werkzaamheden beknopt weergegeven:

- Verwijderen van bomen;
- verwijderen beplantingen en grasvegetatie;
- ontgraven, vervoeren en verwerken van grond;
- grondbewerking en eventuele grondverbetering;
- aanbrengen van rioleringen;
- aanbrengen van kabels en leidingen;
- realiseren van de nieuwbouw;
- aanbrengen verhardingen en opsluitingen;
- aanbrengen straatmeubilair;
- planten nieuwe bomen;
- planten heesters, hagen;
- inzaaien/aanplant overige terreingedeelten.

## 1.5 Aanpak

Het terrein moet voor aanvang van de werkzaamheden eerst bouwrijp worden gemaakt. Het aanwezige groen welke niet behouden kan worden moet worden verwijderd. Dit bestaat voornamelijk uit ruw gras, diverse struiken en zaailingen van de aanwezige bomen.

Na de bouwfase wordt het gebied woonrijp gemaakt: straat- en padverhardingen worden aangebracht en de buitenruimte wordt verder ingericht. De nieuwe groen inrichting bestaat uit bomen, heesters, gazon en mogelijk bloemenweide.

## 1.6 Leeswijzer

Dit eerste hoofdstuk geeft een omschrijving van het project en hoe het project wordt aangepakt. De uitkomsten van de inventarisatie van het huidige groen zijn terug te vinden in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 is het groenplan en geeft inzicht in de nieuwe inrichting van het projectgebied. In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke groenelementen in te passen zijn en welke niet, hoe de in te passen elementen beschermd zullen worden en hoe het te verwijderen groen gecompenseerd zal worden. Het hoofdstuk 4 bevat de conclusie van deze groentoets. Hierin wordt de bestaande situatie vergeleken met de toekomstige situatie en aangegeven welke kwaliteit het groen na realisering van dit project heeft. Bijlage 1 bevat een overzichtskaart van het terrein, met daarop de bomen. Deze bomen zijn voorzien van een boomnummer welke corresponderen met de lijst in bijlage 2. Hierop zijn onder andere de soortnamen en grootte/diameterklasse weergegeven. Bijlage 3 bevat een tabel met daarin een overzicht van het groen. Bijlage 4 bevat enkele referentiebeelden voor de voorgestelde groeninrichting.

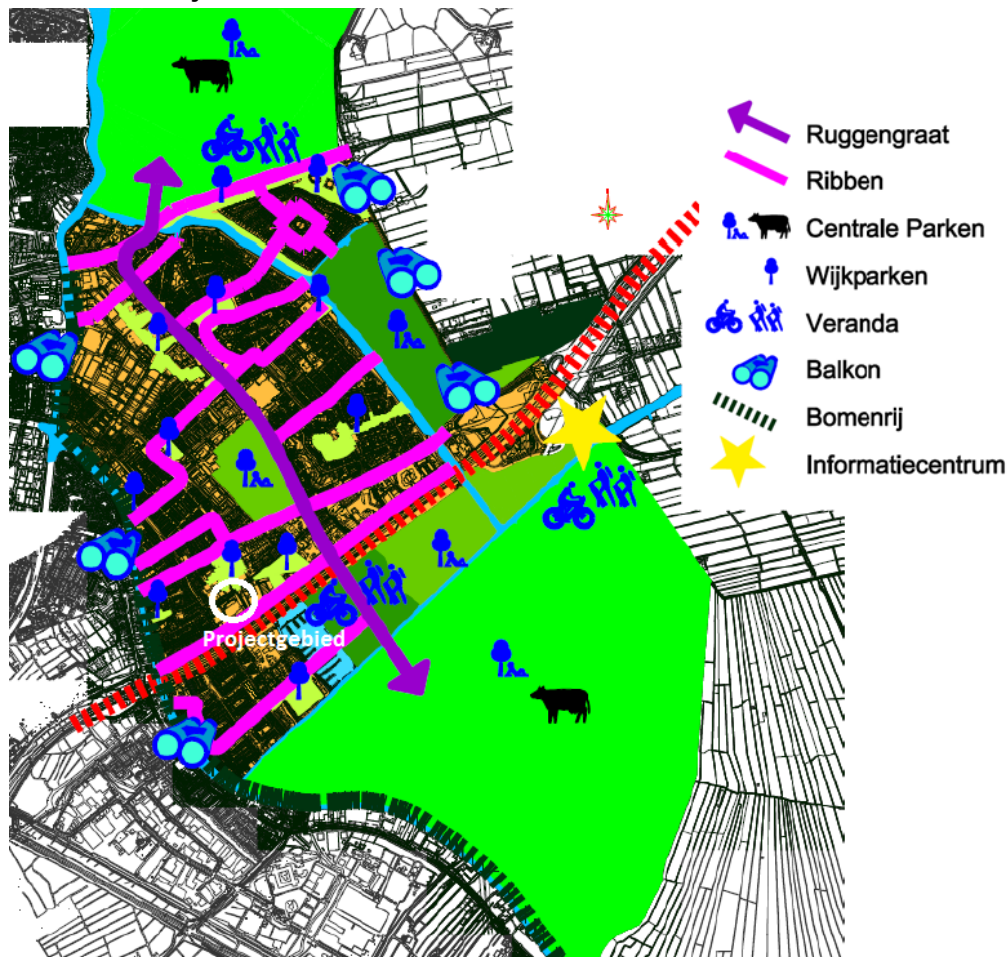
## 2 QuickScan/inventarisatie

### 2.1 Toetsing aan beleid

#### 2.1.1 Hoofdgroenstructuur

De hoofdgroenstructuur is vastgelegd in het beleidsstuk 'Actualisatie Groenstructuurplan Leiderdorp 2012-2020'. In Figuur 1 wordt de hoofdstructuur weergegeven. De Leiderdorpse hoofdgroenstructuur wordt opgebouwd uit de onderstaande bouwstenen:

- Ruggengraat
- Ribben
- Centrale parken
- Wijkparken
- Veranda
- Balkon
- Bomenrij



**Figuur 2: Hoofdgroenstructuur gemeente Leiderdorp, wit omcirkeld het projectgebied**

In *figuur 2* is te zien dat het projectgebied buiten de hoofdgroenstructuur van de gemeente Leiderdorp valt. De Willem-Alexanderlaan, waar het projectgebied tegenaan ligt, is wel onderdeel van deze hoofdgroenstructuur. De Willem-Alexanderlaan is een zogenoemde groene rib. Deze ribben lopen haaks op de 'ruggengraat' zoals te zien is in *figuur 2*. Deze groene ribben verbinden de groene gebieden van Leiderdorp met elkaar.

### 2.1.2 Wijksferen

Het beeld van het groen buiten de hoofdgroenstructuur wordt bepaald in verschillende wijksferen en de historische relictten die zich daarbinnen bevinden. Deze invulling van de wijksferen is een afgeleide van de invulling van de hoofdgroenstructuur. Voor de wijksferen geldt in algemene zin: behoud en versterking. Het projectgebied ligt aan de rand van de wijksfeer 'Dienstenwijk'. Het motto van deze wijksfeer is: *Ook openbaar toegankelijk*. Dit kan worden samengevat als:

- Van snelweglocatie naar lokale grootgrutter
- Minder parkeerplaatsen noodzakelijk, dus meer groen
- Particulieren betalen groen
- Groene en blauwe randen met natuur en een 'ommetje' in het groen.

In *figuur 3* is de locatie van het projectgebied te zien, binnen de wijksfeer 'Dienstenwijk'.



**Figuur 3** Wijksfeer 'Dienstenwijk' met rood omcirkeld het projectgebied

## 2.2 Kwaliteit aanwezige groen

In dit hoofdstuk wordt de hoeveelheid en de kwaliteit van het groen omschreven. Per categorie wordt beschreven wat er aanwezig is en wat de kwaliteit hiervan is. In *tabel 1* is de hoeveelheid en kwaliteit groen weergegeven.

### 2.2.1 Bosplantsoen/heesters

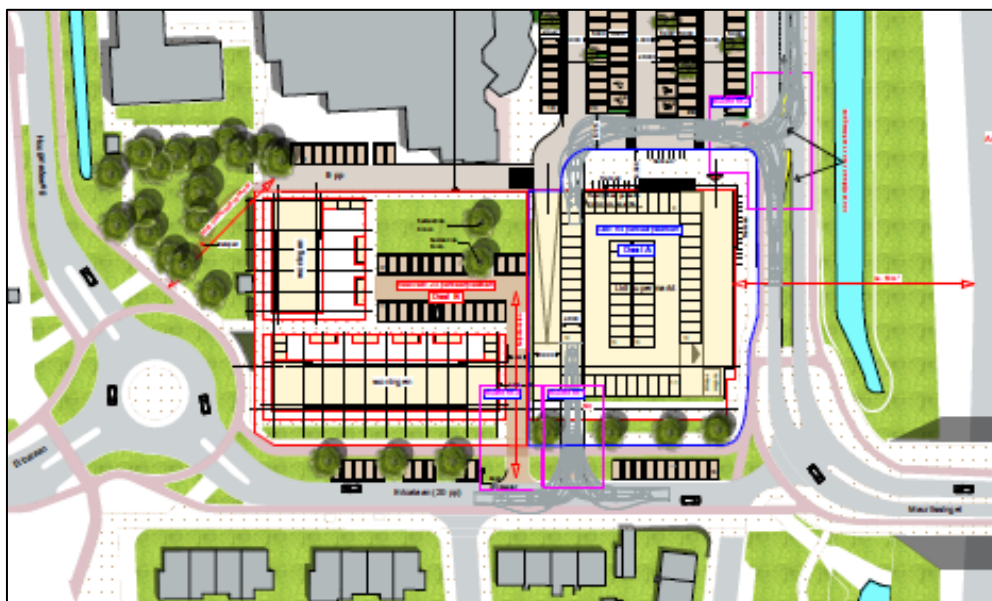
Op het projectterrein bevindt zich ca. 3000 vierkante meter bosplantsoen/heester beplanting. De kwaliteit hiervan is matig en bestaat voornamelijk uit zaailingen en doorgeschoten heesters. Veel voorkomende soorten zijn: braam, vlier, kornoelje, wilg, esdoorn, els en es. Ook de aanwezige vleugelnooten (bomen) hebben voor veel wortel opslag gezorgd. Op sommige plaatsen is de beplanting ondoordringbaar. Binnen het bosplantsoen staan diverse soorten die de kapvergunningsgrens voor publieke bomen (>15 cm diameter op 1,30 m +mv) overschrijden. De kwaliteit van deze soorten is slecht.

Op de overzichtskaart in bijlage 1 zijn de vakken met bosplantsoen en/of heesters te zien. Deze beplanting dient geheel verwijderd te worden ten behoeve van de geplande nieuwbouw.

### 2.2.2 Solitaire bomen en/of boomgroepen

Op het projectterrein bevindt zich een aantal individuele bomen. Er is geprobeerd deze bomen zoveel mogelijk mee te nemen in het ontwerp. Enkele bomen kunnen echter niet worden behouden op basis van de nieuwe inrichting. In bijlage 1 staat een overzichtskaart met daarop de boomsoorten binnen de projectgrenzen, of net daarbuiten. Beknopte beschrijving bomen per locatie;

- Midden op het terrein, tegen de kant van Sportcentrum De Does, staan 2 vleugelnoten (*Pterocarya fraxinifolia*). Deze bomen zijn meegenomen in het ontwerp en dienen te worden behouden. De conditie van de bomen is goed. De bomen hebben een goede toekomstverwachting (>15 jaar).
- Midden op het terrein aan de zijde van de Ericalaan staan 12 wilgen (*Salix*) en 2 sierkers (*Prunus*), 1 Esdoorn (*Acer*) en 1 Vleugelnoot (*Pterocarya*). Gezien de slechte kwaliteit van deze bomen kunnen niet als laan- of parkbomen worden beschouwd. De bomen zijn allemaal doorgeschooten bosplantsoen en/of opslag.
- Langs de Ericalaan staan 3 lindes en 2 essen (*Tilia* en *Fraxinus excelsior*). Deze bomen zijn eigendom van de gemeente Leiderdorp. De drie lindes zijn meegenomen in het ontwerp. De conditie van deze bomen is goed. De toekomstverwachting van deze bomen is goed (>15 jaar).
- Aan de kant van de rotonde Ericalaan/Hoogmadeseweg staan diverse bomen. Onder andere 1 es en 1 linde zijn niet terug te zien in het ontwerp en zullen worden gekapt. De conditie van de es is matig tot redelijk. De conditie van de linde is goed, maar de boom heeft een aantasting aan de stamvoet. Hierdoor is de boom als attentieboom bestempeld (vormt binnen 1 jaar geen risico, jaarlijkse controle om het verloop van de aantasting te kunnen monitoren). De overige bomen aan deze zijde vallen net buiten het projectgebied.
- In de noordkant van het projectgebied staan 2 veldesdoorns (*Acer campestre*) en 1 es. Deze bomen zijn ingepast in het project.



**Figuur 4: Overzichtskaart ontwerp**

### 2.2.3 Sierheesters en hagen

Binnen het projectterrein bevinden zich geen sierheesters en hagen.

### 2.2.4 Ruw gras

De overige ruimte ( $\pm 3250 \text{ m}^2$ ) binnen de projectgrenzen bestaan uit gazon en ruw gras met hier en daar wat kruidige gewassen. Het ruwe gras zal in zijn geheel verwijderd moeten worden om plaats te maken voor de geplande nieuwbouw.

## 2.3 Water

Binnen het projectgebied is geen (oppervlakte)water aanwezig.

## 2.4 Uitgangspunten voor het Groenplan

Uit de voorgaande paragrafen kunnen de volgende uitgangspunten voor het groenplan gehaald worden:

- Het duurzaam behouden van de 2 vleugelnoten;
- het duurzaam behouden van de bomen aan de Ericalaan;
- realiseren van compensatie voor de te verwijderen bomen;
- het versterken van de hoofdgroenstructuur, waar de Willem-Alexanderlaan deel van uitmaakt;
- het behouden van de groene aanblik van het terrein;
- het versterken van de huidige functie binnen de beoogde wijk sfeer: Groene (en blauwe) randen met natuurwaarden en ruimte voor een 'ommetje' in het groen.

**Tabel 1 Hoeveelheid en kwaliteit van het aanwezige groen**

|                                        | Aantal              | Kwaliteit     |
|----------------------------------------|---------------------|---------------|
| <b>(Laan)bomen &gt;15cm diameter</b>   | 21 stuks            | Redelijk/goed |
| <b>Bosplantsoen/heesters</b>           | 3000 m <sup>2</sup> | Matig/slecht  |
| <b>Ruw Gras</b>                        | 3250 m <sup>2</sup> | Matig         |
| <b>Bosplantsoen &gt;15 cm diameter</b> | 16 stuks            | Matig/slecht  |

## 3 Groenplan

### 3.1 Groenelementen in relatie tot ruimtelijke ontwikkeling

Het terrein heeft een groene, maar slordige uitstraling. Dit komt onder andere door de achterstallige staat van onderhoud en de wildgroei van zaailingen en worteluitlopers. De planontwikkeling biedt daarom kansen om het terrein een kwaliteitsimpuls te geven.

### 3.2 Duurzaam te behouden groenelementen

Binnen het projectgebied bevinden zich enkele groenelementen die duurzaam behouden worden. In *figuur 5* is te zien welke groenelementen duurzaam behouden blijven.

#### Bomen

Drie bomen langs de Ericalaan blijven behouden (boomnummers 2, 3 en 4). Ook de 2 vleugelnoten zijn ingetekend in het nieuwe ontwerp. Deze bomen staan erom bekend erg breed te worden en zijn hierdoor niet geschikt als straatboom. De bomen hebben nu een kroon tussen de 12 en 15 meter breed. Het huidige ontwerp laat één vrij ruime groeiplaats zien, en een groeiplaats tussen parkeervakken. Met een juiste groeiplaats inrichting zijn deze bomen te handhaven.

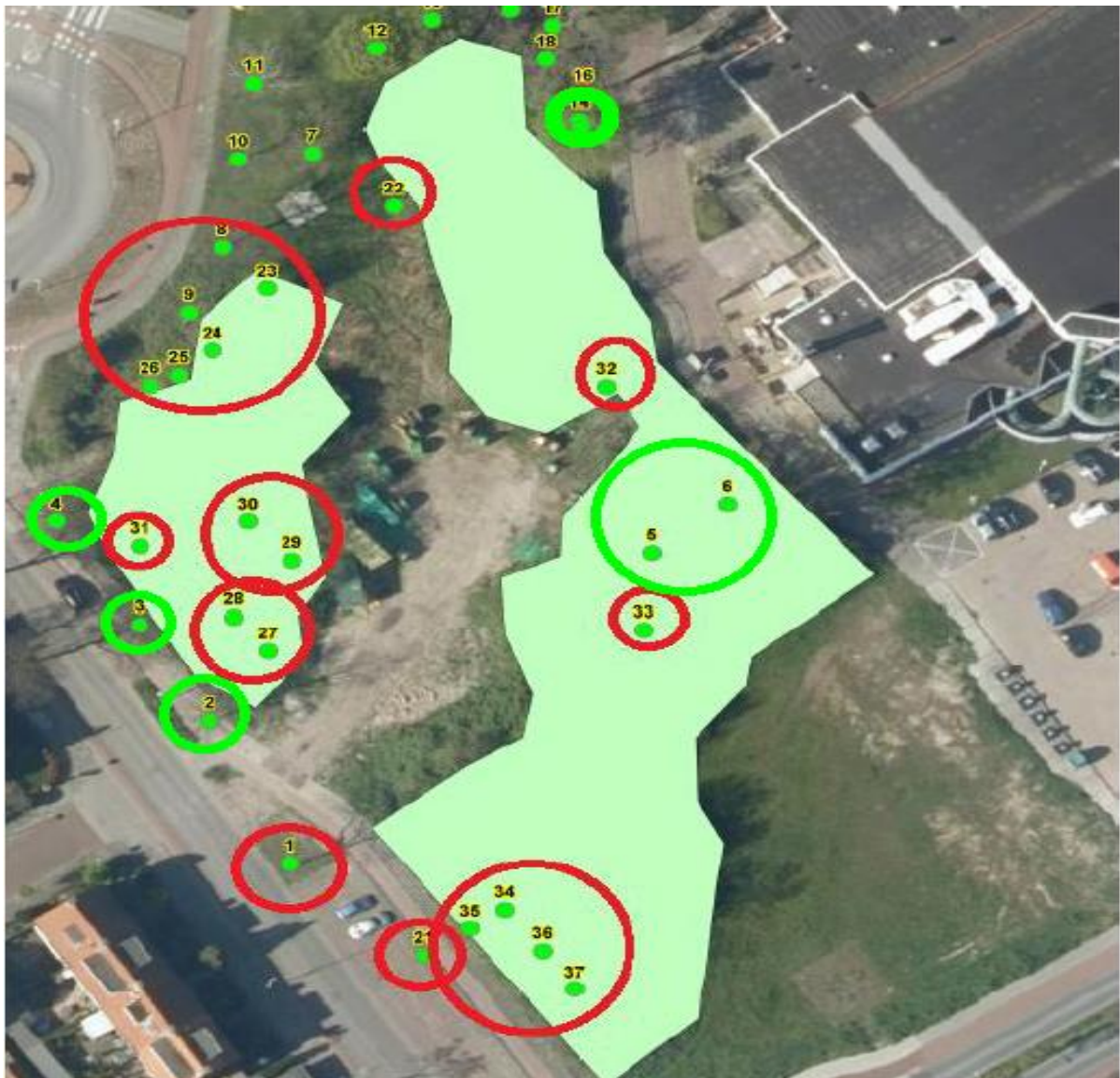
Tijdens het uitvoeren van de bouwwerkzaamheden is het van belang dat wortelgestel, stam en kroon van deze bomen goed beschermd worden. De beschermende maatregelen zijn opgenomen in hoofdstuk 3.5.

### 3.3 Te verwijderen groenelementen

Bij het verwijderen van de af te voeren groenelementen zijn een aantal zaken van belang. Indien het verwijderen van beplanting schade kan aanrichten aan kabels en leidingen, gebouwen, verhardingen of overige voorzieningen moet direct worden gestopt en moet contact worden opgenomen met de opdrachtgever. Beplanting moet met wortels en al worden gerooid. Indien er ziekten worden geconstateerd moet dit direct worden gemeld. Er komt in het plangebied geen beplanting voor, die hergebruikt kan worden. De te verwijderen bomen zijn weergegeven in *figuur 5*.

De onderstaande groenelementen/bomen moeten worden verwijderd:

- 4 stuks (laan)bomen kapvergunningsgrens (>15 cm): 3 essen, en 1 linde. Kwaliteit: redelijk tot goed;
- 16 stuks opslag en bosplantsoen kapvergunningsgrens (>15 cm): boomnummers 22-37. Kwaliteit: matig-slecht;
- 3000m<sup>2</sup> struikgewas en bosplantsoen. Kwaliteit: matig;
- 3250m<sup>2</sup> aanwezige ruwe gras. Kwaliteit: matig.



**Figuur 5: Overzicht te verwijderen bomen (rode cirkels) en te behouden bomen (groene cirkels)**

### 3.4 Beschermende maatregelen voor in stand te houden bomen

Om ervoor te zorgen dat er tijdens de bouwwerkzaamheden geen schade wordt aangericht aan de bestaande bomen moeten er randvoorwaarden worden gesteld aan de wijze van werken en moeten er de nodige maatregelen worden getroffen. Als richtlijn voor de uitvoering moet op basis van de onderstaande punten worden gehandeld:

- Om alle te handhaven bomen dienen, voor aanvang van de werkzaamheden, op minimaal 1 meter buiten de kroonprojectie, vaste bouwhekken te worden geplaatst. Deze bouwhekken mogen tijdens de bouwwerkzaamheden niet worden verplaatst. Alleen in een uitzonderlijk geval, waarbij toestemming van de directie nodig is, mogen de bouwhekken (tijdelijk) worden verplaatst.

- Tijdens de bouwwerkzaamheden mogen geen bewegingen in welke vorm dan ook, opslag van materialen of berijden door materieel plaats vinden binnen het beschermde boomgebied.
- Bij graafwerkzaamheden bij voorkeur 1 meter buiten de kroonprojectie blijven. Indien, vanwege het ontwerp, op kleinere afstand van de boom moet worden gegraven, geldt een minimale afstand van 10x de straal van de stamdiameter (gemeten op 1,30 m boven maaiveld);
- Maaiveld ophogingen of verlagingen binnen het doorwortelbaar profiel zijn alleen buiten de bovengenoemde gebieden toegestaan. Wortelschade dient in alle gevallen te worden voorkomen. In een uitzonderlijk geval, waarbij uitdrukkelijke toestemming nodig is, mogen wortels worden afgezet. Dit dient in overleg met een deskundige plaats te vinden.
- In de fase dat de openbare ruimte opnieuw wordt ingericht worden de bouwhekken dichters om de stam geplaatst. Een afzetting van 2x2 meter rondom de stam voldoet voldoende voor de bescherming van de boom.
- De grondwaterstand mag in principe niet fluctueren. Indien de grondwaterspiegel nabij de bouwkuip daalt, dient het wortelpakket met oppervlaktewater te worden bevoeid, om uitdroging te voorkomen. Er wordt een grondwatermonitorsplan opgesteld. De aannemer wordt contractueel verplicht direct maatregelen te nemen, mocht de grondwaterstand te hoog of te laag worden.
- Grondwerkzaamheden binnen de leefomgeving van de bomen, mogen niet uitgevoerd worden onder natte omstandigheden. Werken onder extreem natte omstandigheden heeft tot gevolg dat de bodem sterk verdicht en/of verslemt.
- Maaiveldophogingen binnen het doorwortelbare profiel zijn niet toegestaan in verband met de zuurstofopname van de boom.
- Bodemverdichting is niet toegestaan. Om dit te voorkomen dient licht materiaal en materieel te worden ingezet. De maximale druk mag niet meer dan 15 kg/cm<sup>2</sup> zijn. Wanneer hoge drukbelastingen niet te voorkomen zijn, dient op het bestaande maaiveld een zandpakket aangebracht te worden van 20 cm (bestaande uit grof, zoet zand) met een afdekking van rijplaten. Indien er een organische toplaag is (gras) dient deze verwijderd te worden voor het zand wordt aangebracht.
- Het is niet toegestaan om middels bijvoorbeeld, spijkers, schroeven, stroppen of klemmen enige bevestiging aan de boom aan te brengen.
- Transport van materieel en bouwstoffen mag uitsluitend via de vooraf bepaalde routes plaatsvinden.
- Opslag van materiaal mag uitsluitend op de vooraf vastgestelde plaatsen plaatsvinden.
- Bij aanleg van kabels, leidingen en rioleringen dient wortelschade voorkomen te worden.

### 3.5 Compenserende maatregelen

In dit hoofdstuk worden de compenserende maatregelen genoemd welke genomen dienen te worden. In bijlage 3 staat de uiteindelijke groenbalans in een tabel weergegeven.

#### Bomen

Bomen maken een belangrijk onderdeel uit van de inrichting. Het is dan ook van belang om bij de nieuwe bomen goed te kijken naar de standplaats, de functie en het toekomstperspectief. De soortkeuze en de maat zal hierop moeten worden afgestemd. De soortkeuze is nog niet vastgesteld. De soortkeuze wordt o.a. bepaald door de uiteindelijke boomgrootte. De bomen van goede kwaliteit worden gecompenseerd doormiddel van aanplant van nieuwe bomen. Het

bosplantsoen/heesters van slechte kwaliteit kunnen niet worden gecompenseerd binnen deelgebieden A en B.

Ter compensatie van de te verwijderen bomen, worden er binnen het projectgebied nieuwe bomen aangeplant:

- Langs de Ericalaan worden 4 nieuwe bomen geplant. Wanneer er wordt gekozen voor bomen van de 1<sup>e</sup> grootte wordt er een eenduidig straatbeeld gecreëerd, mede door de reeds aanwezige bomen. Het zicht op de nieuwbouw wordt hiermee deels ontnomen. Er dient te worden gekozen voor duurzaam ingerichte groeiplaats en een zwaardere plantmaat dan normaal, bijvoorbeeld 20/25 of groter.
- Er is binnen het projectgebied ruimte op andere een locatie één of enkele bomen aan te planten. Soort en locatie zal nader worden bepaald. Wel dient ook hier gebruik te worden gemaakt van een duurzaam ingerichte plantplaats om het streefbeeld snel te bereiken.

### **Heesters, hagen en gazon**

Naast bomen is er in de nieuwe inrichting ruimte voor een haag: aan de zijde van rotonde Hoogmadeweg/Ericalaan. Deze haag biedt een groenere aanblik vanaf de Hoogmadeweg. Over de overige invullen van het groen op dit moment weinig bekend. De grote groenvakken bieden echter de mogelijkheid om het verdwenen struikgewas te compenseren, met heestergroepen, gazons en/of kruidenvegetatie. In bijlage 4 is een goed voorbeeld te zien van een kruidenrijke berm, toegepast in een woonwijk.

### **Gevelbegroeiing**

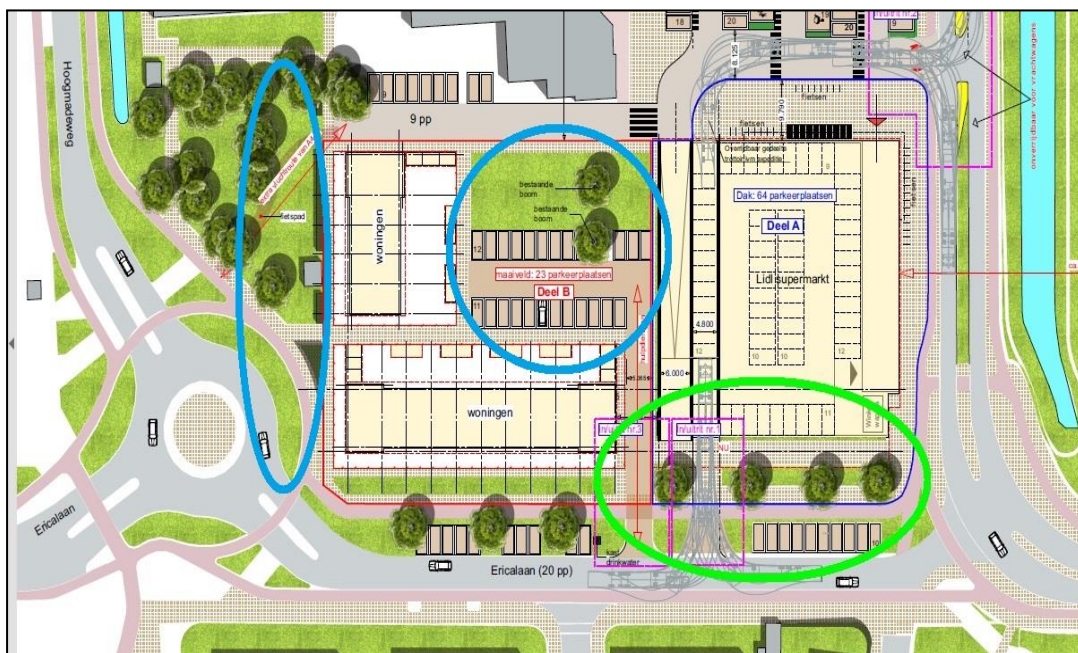
Er wordt gevelbegroeiing aangebracht op de te realiseren supermarkt. Dit gebeurt met name aan de zijde Ericalaan en zijde woningen (deelgebied B)



***Figuur 6: Aanblik vanaf rotonde. De 2 bomen rechts komen in het huidige plan te vervallen***



**Figuur 7: De hoge bomen zijn de vleugelnuten die worden gehandhaafd. Zeer dichte onder begroeiing.**



**Figuur 8: Nieuw inrichtingsplan, groen omcirkeld: locatie herplant bomen van hoge kwaliteit, plantmaat 20/25. Blauwe cirkels: mogelijke locaties plant een of enkele bomen.**

## 4 Conclusie

### **Algemeen**

Het terrein gaat na realisatie van de nieuwbouw achteruit qua groenoppervlak. Dit is onvermijdelijk aangezien nieuwbouw gerealiseerd gaat worden en het gehele terrein nu begroeid is. Met name aan de kant van de nieuwe supermarkt krijgt het groen nauwelijks compensatie. Wel komt er op de gevel aan de zijde van de Ericalaan en de nieuwbouwwoningen, gevelbegroeiing op het pand. Er worden in totaal 4 bomen van goede kwaliteit gekapt. Hier komen 4 bomen voor terug. In een later stadium worden daar nog één of enkele bomen aan toegevoegd.

De kwaliteit van het terugkerende groen zal vele malen beter zijn. Er wordt plantmateriaal van hoge kwaliteit gebruikt en tevens zal er een grote plantmaat als uitgangsmateriaal worden gebruikt, maat 20/25. Bomen van goede kwaliteit welke verwijderd worden, worden op deze manier voldoende gecompenseerd. Een duurzame groeiplaatsinrichting biedt daarnaast meer kansen voor de bomen om uit te groeien tot gezonde bomen.

### **Hoofdgroenstructuur: groene rib**

De uitvoering van het project biedt kansen aan de Hoogmadeseweg en de Ericalaan (groene rib), om zich te versterken. De laan krijgt meer aaneengesloten groen omdat er 4 nieuwe bomen aangeplant worden. Op dit moment staan hier (nagenoeg) geen bomen en valt er een 'gat' in de groene rib.

Ook de naastgelegen parkeerplaats van sport- en recreatiecentrum De Does (deelgebied C), biedt kansen om het weggefallen groen vanwege de nieuwbouw van de supermarkt te compenseren en de groene rib te versterken.

### **Wijksferen: dienstencentrum**

Door het inpassen van de bestaande bomen rondom de parkeerplaatsen van de woningen, krijgt dit meteen een groen karakter. Het grote vlak groen bij de bestaande bomen heeft nog geen definitieve invulling.

Door het gebruik te maken van hagen zal het zicht op geparkeerde auto's en woningen, verminderd worden. Er zijn op dit moment hagen ingetekend aan de zijde van de Hoogmadeweg. Daarnaast wordt het gebouw van de supermarkt voorzien van gevelbegroeiing. Hierdoor krijgt het gebouw een groenere uitstraling. Referentiebeelden voor de voorgestelde uitwerkingen van het groenplan, zijn opgenomen in bijlage 4.

De Ericalaan krijgt, door de aanplant van nieuwe bomen, meer het karakter van een laan. Ook wordt de nieuwbouw deels aan het zicht onttrokken wanneer bomen van hoge kwaliteit en 1<sup>e</sup> grootte worden aangeplant. Een goed ingerichte groeiplaats met een speciaal geselecteerd grondmengsel draagt hieraan bij. Deze factoren dragen eraan bij dat het streefbeeld van een aaneengesloten laanbeplanting snel wordt bereikt.

Door het planten van de haag en het gebruik van gevelbeplanting, behoudt het gebied deels de groene aanblik. Ook biedt het kansen om de inrichtingsmaatregelen van de wijksferen te realiseren. Zo wordt het gebied aantrekkelijk om er bijvoorbeeld een 'ommetje' te maken.

Om het groene karakter te waarborgen dienen de huiseigenaren verplicht te worden, de tuinen 'groen' te houden en bijvoorbeeld de grens tussen voortuin en stoep van de nieuwbouwwoningen te beplanten één soort haagbeplanting. Ook is het aan te bevelen de

bewoners bewust te maken van de mogelijkheid tot waterinfiltratie. Dus geen totale verharding van tuinen, maar inrichten met groen.

Het terrein krijgt een groene uitstraling van hoge kwaliteit. Op deze manier wordt het aantrekkelijk voor winkelend publiek om door het nieuw ingerichte terrein de dagelijkse boodschappen te doen.

## Slotwoord

Het oppervlak aan groen kan in het nieuwe plan niet geheel gecompenseerd worden. De kwaliteit van het groen zal echter wel vooruit gaan, door duurzame groeiplaatsen en een verhoogde biodiversiteit. Wanneer de bovenstaande aanbevelingen worden opgevolgd, wordt er alles aan gedaan om de kwaliteit en aanwezigheid van het groen te waarborgen en te voldoen aan de leidraad uit het Groenstructuurplan 2012-2020 van de gemeente Leiderdorp. De vergunning voor het kappen van de bomen moet gelijktijdig met de omgevingsvergunning worden meegenomen.

Dit rapport is naar waarheid opgemaakt te Veenendaal, 23 november 2017

Ing. W.A. van Ginkel  
*Directeur*  
Pius Floris Boomverzorging Veenendaal

## **Bijlage 1 Terreinoverzicht met boomnummers en te kappen bomen**

In deze bijlage staat een overzichtskaart waarop de bomen op het terrein. Elke boom heeft een uniek boomnummer welke correspondeert met de lijst in bijlage 2. De rood omcirkelde bomen kunnen niet behouden blijven. De groene vlakken zijn de dicht begroeide gedeelten van het terrein. Voor de rest bestaat het terrein uit ruw gras.





## Bijlage 2 Lijst van geïnventariseerde bomen

In deze bijlage staan de geïnventariseerde bomen (>15 cm diameter) in een lijst weergegeven. Deze bomen zijn publieke bomen en daardoor kapvergunningsplichtig. De nummers corresponderen met de boomnummers in bijlage 1.

| Boomnr | Boomsoort (Latijns)       | Hoogte in meters | Diameterklasse | Kroondiameter | Conditie | Levensverw.  | Kroon     | Stam en stamvoet |
|--------|---------------------------|------------------|----------------|---------------|----------|--------------|-----------|------------------|
| 1      | Fraxinus excelsior        | 12-15 m          | 30-50 cm       | 9             | Redelijk | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 2      | Tilia europaea            | 12-15 m          | 30-50 cm       | 9             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Goed             |
| 3      | Tilia europaea            | 12-15 m          | 30-50 cm       | 9             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Goed             |
| 4      | Tilia europaea            | 12-15 m          | 30-50 cm       | 9             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Goed             |
| 5      | Pterocarya fraxinifolia   | 15-18 m          | > 100 cm       | 15            | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Voldoende        |
| 6      | Pterocarya fraxinifolia   | 15-18 m          | 50-100 cm      | 15            | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Voldoende        |
| 7      | Betula utilis 'Doorenbos' | 12-15 m          | 30-50 cm       | 9             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Goed             |
| 8      | Tilia europaea            | 12-15 m          | 30-50 cm       | 9             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Matig            |
| 9      | Fraxinus excelsior        | 12-15 m          | 30-50 cm       | 9             | Redelijk | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 10     | Tilia europaea            | 12-15 m          | 30-50 cm       | 9             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Goed             |
| 11     | Betula utilis 'Doorenbos' | 12-15 m          | 30-50 cm       | 9             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Goed             |
| 12     | Carpinus betulus          | 9-12 m           | 30-50 cm       | 9             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Goed             |
| 13     | Carpinus betulus          | 9-12 m           | 30-50 cm       | 9             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Goed             |
| 14     | Acer campestre            | 12-15 m          | 30-50 cm       | 9             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Goed             |
| 15     | Acer campestre            | 12-15 m          | 30-50 cm       | 9             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Goed             |
| 16     | Fraxinus excelsior        | 18-24 m          | 30-50 cm       | 12            | Redelijk | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 17     | Fraxinus excelsior        | 18-24 m          | 30-50 cm       | 12            | Redelijk | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 18     | Robinia pseudoacacia      | 12-15 m          | 20-30 cm       | 6             | Redelijk | 5 - 10 jaar  | Voldoende | Goed             |
| 19     | Fraxinus excelsior        | 18-24 m          | 30-50 cm       | 12            | Redelijk | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 20     | Fraxinus excelsior        | 18-24 m          | 30-50 cm       | 12            | Redelijk | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 21     | Fraxinus excelsior        | 6-9 m            | 0-20 cm        | 1             | Redelijk | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 22     | Salix alba                | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 23     | Salix alba                | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Goed      | Goed             |
| 24     | Acer platanoides          | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 25     | Salix alba                | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 26     | Salix alba                | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 27     | Salix alba                | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 28     | Salix alba                | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 29     | Salix alba                | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 30     | Salix alba                | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 31     | Salix alba                | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 32     | Salix alba                | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |

| Boomnr | Boomsoort (Latijns)     | Hoogte in meters | Diameterklasse | Kroondiameter | Conditie | Levensverw.  | Kroon     | Stam en stamvoet |
|--------|-------------------------|------------------|----------------|---------------|----------|--------------|-----------|------------------|
| 33     | Pterocarya fraxinifolia | 6-9 m            | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Matig            |
| 34     | Salix alba              | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 35     | Salix alba              | 6-9 m            | 30-50 cm       | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 36     | Prunus padus            | 9-12 m           | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |
| 37     | Prunus padus            | 6-9 m            | 0-20 cm        | 3             | Goed     | 10 - 25 jaar | Voldoende | Goed             |

| Boomnr | Veiligheidsmaatregel       | Inspectiedatum | Opmerkingen         |
|--------|----------------------------|----------------|---------------------|
| 1      | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 2      | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 3      | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 4      | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 5      | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 6      | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 7      | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 8      | Jaarlijkse inspectie;      | 06-06-2017     | aantasting stamvoet |
| 9      | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 10     | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 11     | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 12     | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 13     | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 14     | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 15     | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 16     | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 17     | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 18     | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 19     | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 20     | Geen veiligheidsmaatregel; | 06-06-2017     |                     |
| 21     | Geen veiligheidsmaatregel; | 28-07-2017     |                     |
| 22     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |                     |
| 23     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |                     |
| 24     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |                     |
| 25     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |                     |
| 26     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |                     |
| 27     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |                     |
| 28     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |                     |
| 29     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |                     |
| 30     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |                     |
| 31     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |                     |
| 32     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |                     |

| Boomnr | Veiligheidsmaatregel       | Inspectiedatum | Opmerkingen |
|--------|----------------------------|----------------|-------------|
| 33     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |             |
| 34     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |             |
| 35     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     | knotboom    |
| 36     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |             |
| 37     | Geen veiligheidsmaatregel; | 17-11-2017     |             |

## Bijlage 3 Lijst van eenheden gebied A

| Groengroepen                                           | Aanwezig<br>groen | Te<br>verwijderen<br>groen | Nieuw<br>groen | Groenbalans  | Totaal<br>Groen na<br>ontwikkeling |
|--------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|----------------|--------------|------------------------------------|
| (Laan)bomen van goede kwaliteit                        | 21 stuks          | 4 stuks                    | > 4 stuks      | 0 stuks      | >21 stuks                          |
| Bomen van matige kwaliteit (opslag, bosplantsoen etc.) | 16 stuks          | 16                         | 0              | 0            | 0                                  |
|                                                        |                   |                            |                |              |                                    |
| Boomweide                                              | m2                | m2                         | m2             | 0 m2         | 0 m2                               |
| Hardhoutbos                                            | m2                | m2                         | m2             | 0 m2         | 0 m2                               |
| Zachthoutbos                                           | m2                | m2                         | m2             | 0 m2         | 0 m2                               |
| Bosplantsoen                                           | 3000 m2           | 3000 m2                    | m2             | -3000 m2     | 0 m2                               |
| Sierplantsoen                                          | m2                | m2                         | 50 m2          | 50 m2        | 50 m2                              |
| Hagen                                                  | m1                | m1                         | 150 m1         | 150 m1       | 150 m1                             |
| Erfbeplanting                                          | m2                | m2                         | m2             | 0 m2         | 0 m2                               |
| Water                                                  | m2                | m2                         | m2             | 0 m2         | 0 m2                               |
| Gazon                                                  | m2                | m2                         | 500 m2         | 500 m2       | 500 m2                             |
| Bloemrijke berm                                        | m2                | m2                         | 500 m2         | 500 m2       | 500 m2                             |
| Ruige berm                                             | m2                | m2                         | m2             | 0 m2         | 0 m2                               |
| <b>Totaal</b>                                          | <b>3000</b>       | <b>3000</b>                | <b>1200</b>    | <b>-1800</b> | <b>1200</b>                        |

## Bijlage 4 Referentiebeelden



**Figuur 11 Bloemrijke berm toegepast in een woonwijk**



**Figuur 10 Lindebomen & gazon**



**Figuur 9 Haag van veldesdoorn**



**Figuur 7 Lindeboom**



**Figuur 8 Gevelbeplanting**

[www.piusfloris.nl](http://www.piusfloris.nl)



**Nederland**

Alkmaar  
Amsterdam  
Bergum  
Bunde  
Deventer  
Goes  
Groningen  
Leiderdorp  
Rotterdam  
Veenendaal  
Vught  
**België**  
Hasselt  
Lanaken