



Bomen Effect Analyse

Dirk de Derdelaan - Spinozastraat, Vlaardingen

4 april 2022

De gemeente Vlaardingen is van plan om de Dirk de Derdelaan en het naastgelegen parkeerterrein opnieuw in te richten. Op 16 april 2021 hebben wij voor dit project reeds een Bomen Effect Analyse (BEA) uitgevoerd. Deze BEA is een aanvulling hierop.

In het kader van dit project wordt de kruising Spinozastraat - Dirk de Derdelaan opnieuw ingericht, waarbij de aansluiting van de Spinozastraat op de Dirk de Derdelaan in zuidelijke richting wordt verlegd. Wij hebben een aanvullende BEA uitgevoerd bij 5 bomen ten zuiden van de kruising van de Spinozastraat en de Dirk de Derdelaan in Vlaardingen.

- Wij hebben bij de 5 bomen de huidige conditie en toekomstverwachting bepaald bij ongewijzigde omstandigheden. Daartoe hebben we de bomen beoordeeld volgens de richtlijnen van een reguliere boomveiligheidscontrole (BVC). Ook hebben wij de verplantbaarheid (op basis van bovengrondse kenmerken van de boom) beoordeeld.
- Vervolgens hebben wij de bodem onderzocht. Daarbij hebben wij op 2 representatieve plaatsen een proefsleuf gegraven en een aanvullende profielboring gedaan om een beeld te krijgen van bodemopbouw, beworteling en grondwaterstand.
- Wij hebben een Quickscan flora en fauna uitgevoerd, waarbij we potentiële rust- en verblijfplaatsen hebben geïnterviewd.
- Ten slotte hebben wij een analyse gemaakt van de invloed van de uit te voeren werkzaamheden op de bomen.

Het veldwerk is uitgevoerd op 30 maart 2022 door Koos Baack, boomadviseur bij De Boominspecteurs.

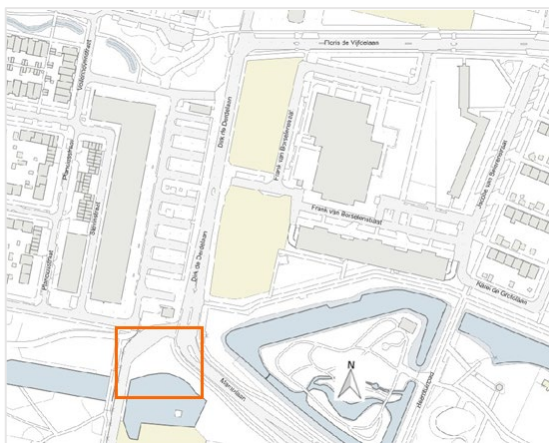
Plangebied en boomgegevens

Het plangebied bestaat uit een stuk gazon langs het water ten zuiden van de kruising Spinozastraat - Dirk de Derdelaan. *Afbeelding 1* geeft de ligging van het plangebied weer.

In het plangebied staan 5 bomen. Het gaat om 4 sierappels (*Malus Floribunda*) en 1 els (*Alnus x spaethii 'Spaeth'*). *Afbeelding 2* laat het plangebied zien, met daarop de genummerde boompunten.

De geplande werkzaamheden zijn opgenomen in een voorlopig ontwerp. De ontwerptekening W21-40013-SO-02 is uitgangspunt van deze BEA. *Afbeelding 3* is een plattegrond van het plangebied met daarin de ontwerptekening als onderlegger.

De *afbeeldingen 4 t/m 8* geven een indruk van de omgeving en van de bomen.



Afbeelding 1. Overzichtskartaal met plangebied (rood omkaderd).



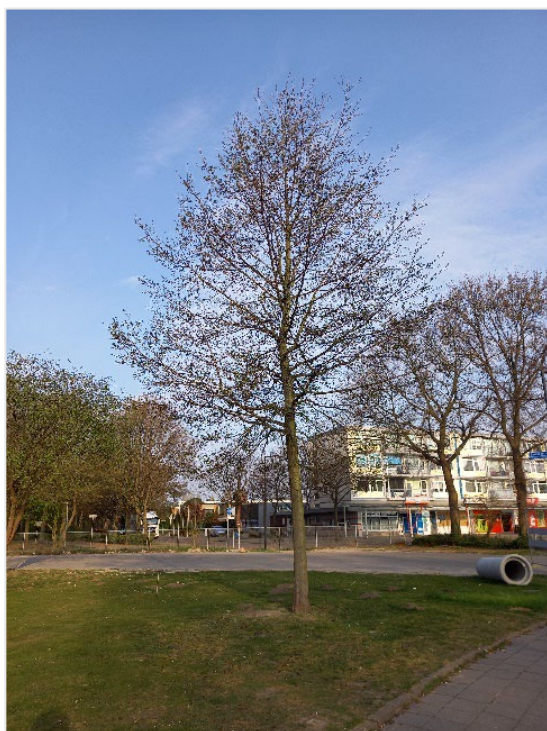
Afbeelding 2. Plangebied met genummerde boompunten.



Afbeelding 3. Plangebied met ontwerptekening als onderlegger.



Afbeelding 4. Overzichtsfoto van het plangebied.



Afbeelding 5. Boom 1.



Afbeelding 6. Boom 2.



Afbeelding 7. Boom 4.



Afbeelding 8. Boom 5.

Kabels en leidingen

Binnen het projectgebied liggen meerdere data-, gas- en laagspanningsleidingen. Bij boom 5 loopt een dataleiding door de groeiplaats. *Afbeelding 9* laat de ligging van kabels en leidingen zien ten opzichte van de bomen.



Afbeelding 9. Uitsnede tekening KLIC-melding (inclusief legenda) met daarop de ligging van kabels en leidingen en de genummerde boompunten.

Resultaten

De onderzoeksbomen zijn 4 sierappels (*Malus Floribunda*) en 1 els (*Alnus x spaethii* 'Spaeth'). Alle boomgegevens en de bovengrondse verplantbaarheidsbeoordeling zijn per boom terug te vinden in de *bijlage A: Inventarisatielijst*. Conditie en toekomstverwachting zijn ook aangegeven in *bijlage B1: Overzichtstekening (conditie en toekomstverwachting)*.

Veiligheid

Bij geen van de bomen hebben wij een afwijking of gebrek geconstateerd in het kader van de veiligheid.

Conditie en toekomstverwachting

De els en 3 van de sierappels hebben een voldoende conditie en een toekomstverwachting van meer dan 15 jaar. 1 sierappel heeft een onvoldoende conditie en een beperkte toekomstverwachting van 5 tot 15 jaar.

Verplantbaarheid

Bij 4 bomen hebben wij de verplantbaarheid als negatief beoordeeld. Voor de jonge sierappel geldt een terughoudend verplantbaarheidsadvies. Bij de beschrijving van de projectinvloed gaan wij hier nader op in.

Quicksan flora en fauna

Wij hebben in de bomen geen potentiële rust- en verblijfplaatsen aangetroffen.

Bodemonderzoek

De locatie van de sleuven en boringen is weergegeven in *bijlage B1: Overzichtstekening (conditie en toekomstverwachting)*. De resultaten van de proefsleuven en grondboring zijn op de *volgende* pagina's schematisch weergegeven.

Toelichting: indeling beworteling naar diameter

Bij een diameter van minder dan 1 cm spreken we van fijne wortels, bij een diameter van 1 tot 3 cm van dunne wortels en bij een diameter van meer dan 3 cm zijn het dikke wortels.

PROEFSLEUF 1

Locatie:

Aan de noordzijde van boom 4;
4 meter uit de stamvoet (op de rand van tracé nieuwe weg)

Bodemopbouw:

0-20 cm: humusloos grof zand
(opgebracht)
20-80 cm: lichte klei

Beworteling:

0-70 cm: extensieve fijne wortels

Afbeeldingen:



PROFIELSLEUF 2

Locatie:

Aan de noordzijde van boom 1;
1 meter uit de stamvoet (op de rand van de verplantkluit)

Bodem:

0-30 cm: humusarm fijn zand.
30-70 cm: humusloos grof zand.

Beworteling:

0-20 cm: intensieve fijne wortels
(plaatselijk).
5 cm: 2 dikke wortels (4 cm) en
2 dunne wortels
30-50 cm: intensieve fijne wortels
(plaatselijk).

Afbeeldingen:



GRONDBORING

Locatie:

In proefsleuf 2.

Bodem:

0-30 cm: humusarm fijn zand.

30-150 cm: humusloos grof zand.

150-180 cm: lichte klei.

Grondwater:

Vanaf 110 cm: roestverschijnselen.

170 cm: grondwater aangetroffen.

Beworteling:

70-80 cm: fijne wortels aangetroffen.



Projectinvloed

Wij hebben een inschatting gemaakt van de invloed van de voorgenomen werkzaamheden op de bomen. De bomen worden op basis van het onderzoek ingedeeld in de volgende categorieën voor projectinvloed:

- Goed (geen invloed)
- Voldoende (beperkte invloed)
- Onvoldoende (belemmerende invloed)
- Slecht (aanzienlijke invloed)
- Zeer slecht (fatale invloed)

Boom 1 en 5 ondervinden een **fatale invloed** van de voorgenomen werkzaamheden. De bomen staan op het tracé van de toekomstige weg en zijn op de huidige plaats onhoudbaar. Beide bomen zijn niet verplantbaar.

Boom 1 is een jonge els die op basis van bovengrondse kenmerken verplantbaar lijkt. Ondergronds onderzoek laat echter zien dat door de arme groeiplaats de boom een breed uitgaand (zoekend) wortelgestel heeft ontwikkeld, met oppervlakkige dikke wortels. De boom vormt op de rand van de verplantkruit geen goede, intensief doorwortelde kruit. Een goed doorwortelde kruit is noodzakelijk is voor een geslaagde verplanting. (Zie resultaten *proefsleuf 2*).

Boom 5 krijgt op basis van bovengrondse kenmerken een negatief verplantadvies: sierappels zijn als soort minder goed verplantbaar; daarbij is de conditie van de boom onvoldoende. Ook ondergronds is er een belemmering, omdat er een dataleiding door de groeiplaats van deze boom loopt.

Boom 4 ondervindt een **belemmerende invloed** van de voorgenomen werkzaamheden. De weg wordt aangelegd op circa 4 meter afstand van deze boom. Ondergronds onderzoek wijst uit dat er weinig beworteling is op de toekomstige werkgrens. De boom heeft echter een brede kroon die reikt tot aan de werkgrens waardoor in de toekomst takken binnen het wegprofiel kunnen gaan groeien.

Boom 2 en 3 staan op voldoende afstand van de toekomstige weg en ondervinden **geen invloed** van de gepland de werkzaamheden. Boom 2 staat iets dichterbij de toekomstige weg, maar het betreft een jonge, pas aangeplante boom (stamdiameter van 4 cm) met een beperkt wortelgestel en een beperkte kroon.

Conclusie en advies

Wij adviseren om **boom 1 en 5** niet in te passen in het ontwerp.

Boom 2 en 3 kunnen behouden blijven.

Voor **boom 4** adviseren wij om voorafgaand aan de werkzaamheden de kroon aan de noordkant in te nemen met ongeveer 1 m.

Voor adviezen bij werken rond bomen in algemene zin verwijzen wij naar hoofdstuk 6 van de eerdere rapportage 'Bomen Effect Analyse Dirk de Derdelaan Vlaardingen', (projectnummer 210040) van 16 maart 2021, waar dit rapport een aanvulling op is.

Bijlages

- **Bijlage A:** Inventarisatielijst
- **Bijlage B1:** Overzichtstekening - conditie en toekomstverwachting
- **Bijlage B2:** Overzichtstekening - Projectinvloed en toekomstverwachting