



Pius Floris
Onderzoek & Advies

Lutkemeerweg 400
1067 TH Amsterdam
Postbus 75103
1070 AC Amsterdam

T 088-4262882
pfoa@piusfloris.nl
www.piusfloris.nl

IBAN NL55 RABO 0104 5207 36
BIC RABONL2U
KVK 97119776
BTW NL867917647B01

Bomen Effect Analyse Kometensingel 52 te Amsterdam

Colofon

Projectnummer:	PRPOA26-00167
Opdrachtgever:	Frencken Scholl Architecten B.V. t.a.v. Dhr. R. Lahay 2611 XX Maastricht
Vestiging:	Pius Floris Onderzoek & Advies
Telefoon:	020-4974080
Onderzoeker & Auteur:	Dhr. L.B van Dijk Boomtechnisch adviseur
Collegiale toets:	Dhr. H. Werner
Datum:	5 mei 2026
Versie:	V1

Inhoud

1. Inleiding	5
1.1. Aanleiding	5
1.2. Doelstelling	5
1.3. Belang	5
1.4. Leeswijzer	5
2. Voorstudie	6
2.1. Locatie- en situatiebeschrijving	6
2.2. Uitgangspunten	6
2.2.1. Ecologisch onderzoek	6
2.2.2. Boomposities en landmeetkundige inmeting	6
3. Veldonderzoek	7
3.1. Boominventarisatie	7
3.2. Kwaliteit bomen	7
3.3. Boomveiligheidscontrole	8
3.3.1. Ecologie	8
3.4. Groeiplaatsonderzoek	8
3.4.1. Grondwater	9
4. Analyse	10
4.1. Ontwerptekening en voorgenomen werkzaamheden	10
4.2. Knelpunten	11
4.2.1. Bovengronds	11
4.3. Projectinvloeden	12
5. Conclusie & advies	13
5.1. Bomenonderzoek	13
5.2. Resultaten effect analyse werkzaamheden	13

Bijlagen

- Beeldbijlage
- Kaartmateriaal
- BVC-lijst

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van Frencken Scholl Architecten B.V. is een Bomen Effect Analyse¹ (BEA) opgesteld. De BEA heeft betrekking op vijf bomen rondom de school van IKC Tuindorp aan de Kometensingel 52 te Amsterdam. De aanleiding voor dit onderzoek is de bouw van een nieuwe school. De werkzaamheden vinden binnen de invloedsfeer van diverse gemeentelijke bomen plaats. Een effectanalyse is zodoende noodzakelijk.

1.2. Doelstelling

In deze rapportage worden de bomen die binnen het aangewezen projectgebied vallen nader beschouwd. De mogelijke effecten van de werkzaamheden op de bomen en de kwaliteit van de bomen worden beoordeeld. De opzet van het onderzoek volgt de landelijke Richtlijn Bomen Effect Analyse in de methode van 'bouwstenen'. Deze rapportage dient meerdere doelen. Het primaire doel van deze BEA is antwoord te geven op de vraag of behoud van de bomen op de huidige standplaats mogelijk is met behoud van minimaal dezelfde toekomstverwachting, conditie en habitus in relatie tot de voorgenomen werkzaamheden. Op hoofdlijnen worden puntsgewijs de volgende onderdelen in de rapportage beoordeeld en vastgelegd:

- Inventariseren en keuren van binnen de invloedsfeer vallende bomen;
- Het beoordelen van de huidige en toekomstige boven- en ondergrondse groeiplaatsomstandigheden;
- Het beschrijven van de te verwachten effecten die plaatsvinden, en mogelijke kansen en knelpunten;
- Het beoordelen of een duurzame instandhouding haalbaar is;

1.3. Belang

Met de beoordeling en analyse worden objectieve, boom technische en beleidsmatige handvatten aangedragen. Er zal daarom voldoende informatie moeten worden ingewonnen aangaande de waarden en de mogelijkheden voor boombehoud. Met deze BEA kunnen afgewogen keuzes worden gemaakt omtrent dit onderwerp. Bestaande bomen op een verantwoorde en duurzame manier in het project laten integreren zorgt voor duidelijke meerwaarde (ecosysteemdiensten) maar is ook in het kader van het maatschappelijk belang goed om invulling aan te geven.

1.4. Leeswijzer

In deze rapportage komen onderwerpen aan bod die zowel voor besluitnemers als specialisten van belang kunnen zijn. Op hoofdlijnen bestaat deze BEA uit de volgende onderwerpen:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de locatie en project specifieke uitgangspunten.
- Hoofdstuk 3 bevat het bomenonderzoek.
- Hoofdstuk 4 gaat in op de feitelijke analyse en de kansen en knelpunten.
- Hoofdstuk 5 komt met een conclusie en een onderbouwd eindoordeel van de effecten.

¹ Conform richtlijnen CROW en De Bomenstichting

2. Voorstudie

2.1. Locatie- en situatiebeschrijving

De projectlocatie ligt in stadsdeel Noord in de buurt Tuindorp Oostzaan-Oost in de gemeente Amsterdam (figuur 1). Het project gebied ligt aan de Kometensingel ter hoogte van nummer 52. Het onderzoek richt zich op vijf bomen waarvan er vier naast de school staan in een gras strook. Eén boom staat op het binnen plein van de school in de verharding.



Figuur 1: Het rode kader toont het project gebied.

2.2. Uitgangspunten

2.2.1. Ecologisch onderzoek

Een oriënterend ecologisch onderzoek (QuickScan) valt buiten de scope van de BEA. Wel worden veldwaarnemingen, van nesten, nestkasten en (spechten)holtes, gedocumenteerd. In de keuringlijst kunnen eventuele waarnemingen worden teruggevonden.

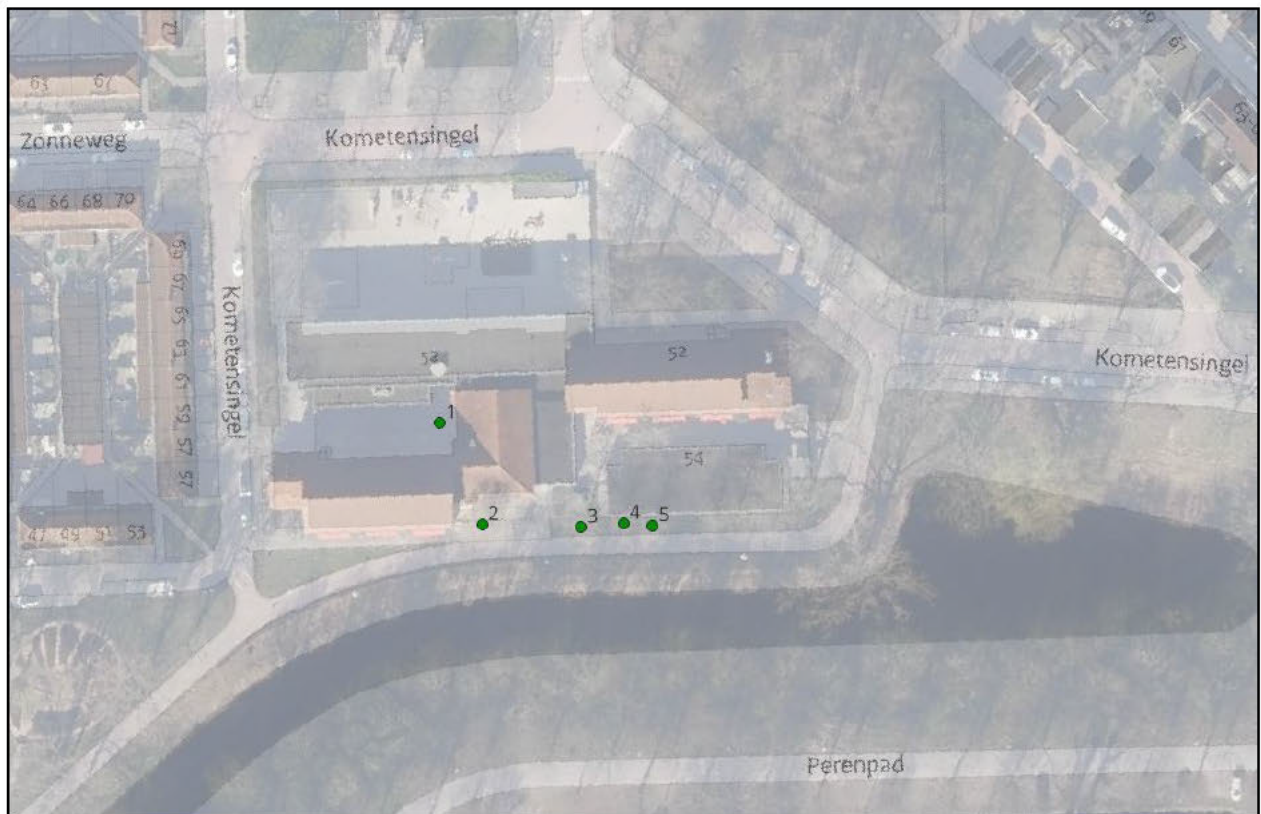
2.2.2. Boomposities en landmeetkundige inmeting

De bomen zijn op een overzichtskaart geplaatst. Ze zijn niet landmeetkundig ingemeten, maar middels GPS-positionering en op basis van de aangeleverde digitale kaart geplaatst. Elke boom heeft een uniek ID gekregen.

3. Veldonderzoek

3.1. Boominventarisatie

Op de projectlocatie staan vijf gemeentelijke bomen (figuur 2). Alle bomen zijn onderdeel van het bomen bestand van de gemeente Amsterdam. Alle bomen op één boom na zijn voorzien van een BEA-boomnummer (ID). Het gaat hier voornamelijk om Gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*), gewone plataan (*Platanus x hispanica*) en Schietwilg (*Salix alba*). De plantjaren verschillen van 1985 tot 2000.



Figuur 2: Overzichtskaart betreffende bomen. In de bijlage is kaartmateriaal toegevoegd waarop meer details zichtbaar zijn.

3.2. Kwaliteit bomen

De nulmeting, het beoordelen van de huidige kwaliteit van de bestaande bomen, is hieronder samengevat weergegeven en toegelicht. In de bijlagen zijn de uitgebreide individuele resultaten per boom weergegeven. Over het algemeen tonen de bomen een voldoende conditie. De bomen tonen een acceptabele groei waarbij het kroonvolume jaarlijks toeneemt. Boom vier en vijf hebben een onvoldoende conditie. Bij deze bomen is er onvoldoende groei en bladbezetting. Dit kan komen doordat de bomen in het verleden te grof gesnoeid zijn. Deze bomen hebben daarom ook een toekomst verwachting van meer dan 10 jaar. De resterende bomen hebben een toekomstverwachting van meer dan 20 jaar in een ongewijzigde situatie.

Tabel 1: Overzicht van conditie en kwaliteit van de bomen.

Boomnr. PF	Latijnse naam	Plantjaar	Stamdiameter	Conditie	Kwaliteit	Toekomst	Conclusie BVC
1	<i>Platanus x hispanica</i>	2000	25	Goed	Goed	>20 jaar	Goedgekeurd
2	<i>Salix alba</i>	2000	25	Voldoende	Goed	>20 jaar	Goedgekeurd
3	<i>Acer pseudoplatanus</i>	1985	40	Voldoende	Redelijk	>20 jaar	Goedgekeurd
4	<i>Acer pseudoplatanus</i>	1985	20	Onvoldoende	Redelijk	>10 jaar	Goedgekeurd
5	<i>Acer pseudoplatanus</i>	1985	20	Onvoldoende	Redelijk	>10 jaar	Goedgekeurd

3.3. Boomveiligheidscontrole

Op basis van de boomveiligheidscontrole (BVC) komt naar voren dat alle bomen op hun huidige standplaats te handhaven zijn. Er zijn geen gebreken of symptomen van verzwakking aangetroffen die tot takbreuk of windworp kunnen leiden. In de bijlagen zijn de uitgebreide individuele resultaten per boom weergegeven.

- 5 bomen zijn goedgekeurd;

3.3.1. Ecologie

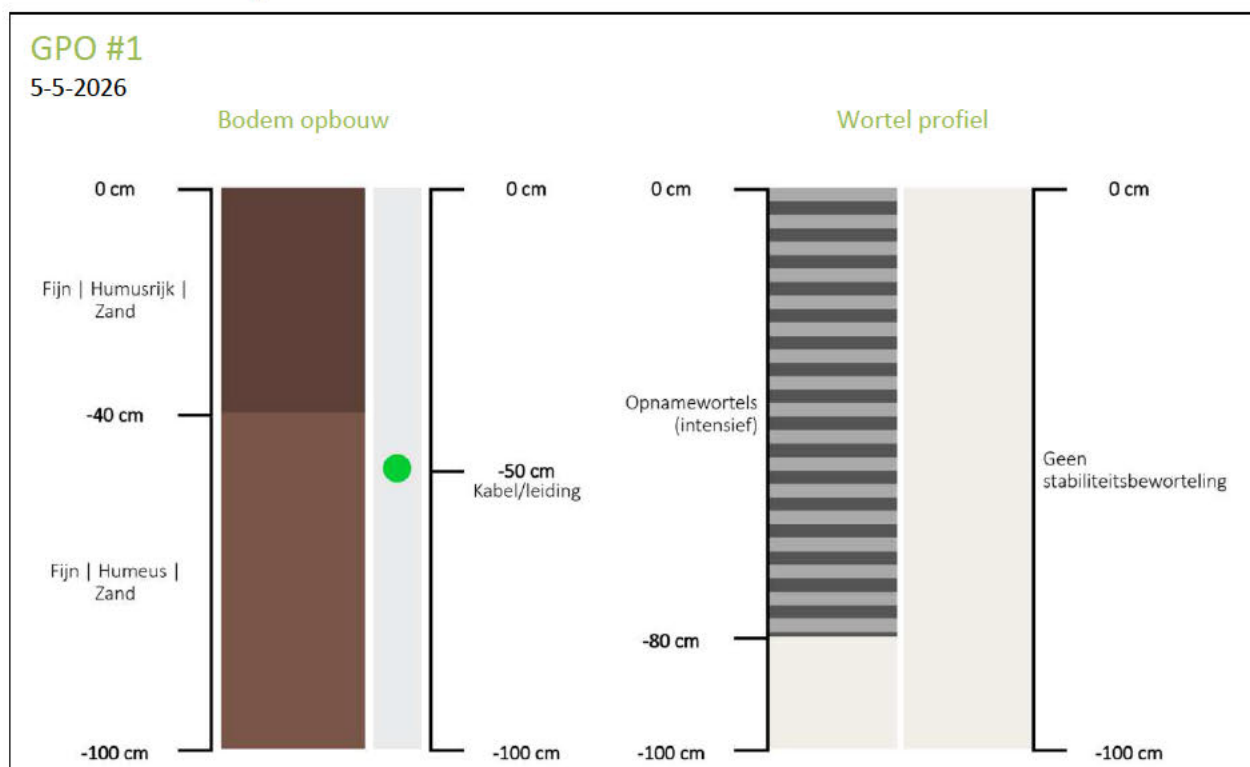
Dit onderzoek bevat geen ecologisch onderzoek (QuickScan). Tijdens de boominventarisatie/-controle is wel in het bijzonder gelet op het voorkomen van rust- en verblijfplaatsen van fauna. Binnen- en direct aansluitend aan het projectgebied zijn geen nesten of verblijfplaatsen aangetroffen.

3.4. Groeiplaatsonderzoek

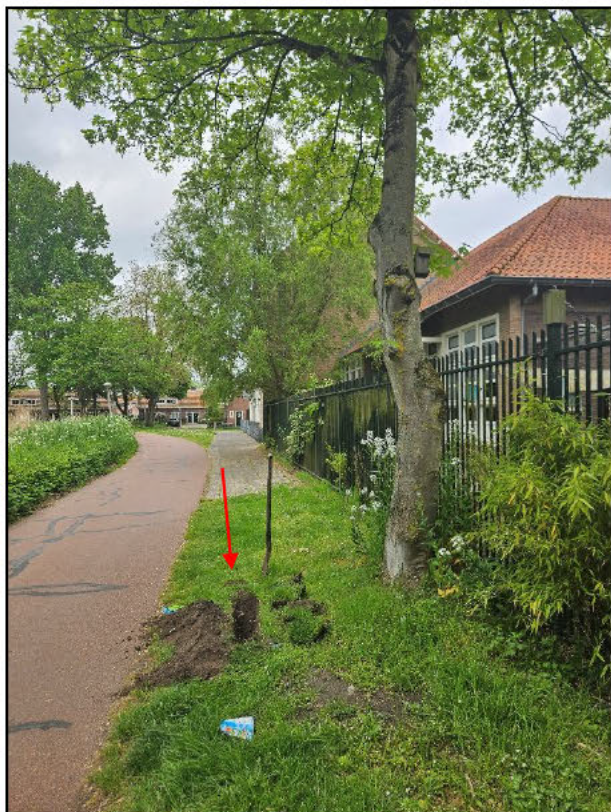
Om een beeld te schetsen van de ondergrondse omstandigheden is een profielsleuf gegraven. Bij het opstellen van het bodemprofiel zijn de worteldiameters in kaart gebracht. Het profielonderzoek is vooral uitgevoerd om de wortelontwikkeling in de diepte en de breedte in kaart te brengen. In verband met de beperkte omvang van het milieu hygiënisch bodemonderzoek is niet dieper dan 100 cm -mv onderzoek verricht.

Uit het bodemonderzoek blijkt dat de bovengrond tot een diepte van circa 40 cm bestaat uit fijn, humusrijk zand. Daaronder bevindt zich tot ongeveer 100 cm -mv een laag fijn, humeus zand. Op 50 cm -mv ligt een data transport kabel.

In de bovenste 80 cm van het bodemprofiel is een intensief netwerk van opnamewortels aanwezig. Dit bevestigt dat een groot deel van de grond functioneert als primaire wortelzone voor water en nutriënten opname. Er zijn geen stabiliteit wortels aangetroffen.



Figuur 3: Overzicht bodem samenstelling en wortel pakket groeiplaats onderzoek 1.



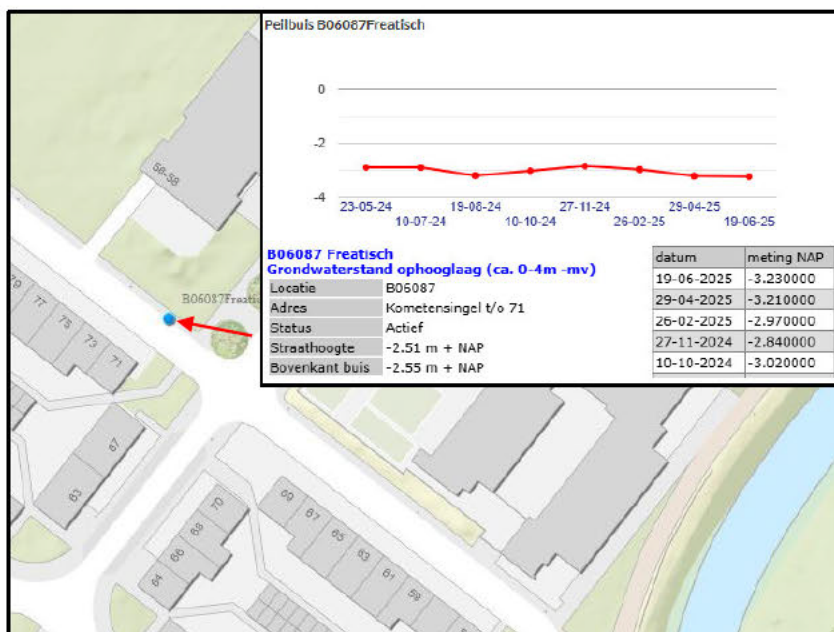
Figuur 4: Overzichtsfoto GPO#1. De rode pijl toont de profielsleuf figuur 5.



Figuur 5: Toont de profielsleuf nabij boom 3.

3.4.1. Grondwater

De verticale wortelspreiding is vaak afhankelijk van het grondwaterpeil ter plaatse. Om de maatvoering van de wortelkluit zo goed mogelijk te bepalen is onderzoek gedaan naar het grondwaterpeil. Tijdens het veldonderzoek is het grondwater niet aangetroffen. Daarom is er gebruik gemaakt van digitale gegevens van Waternet (zie figuur 6). De gegevens zijn afkomstig van een actieve peilbuis aan de kometensingel ter hoogte van nummer 71. De jongste meting dateert van 19 juni 2025. Op dat moment lag het grondwaterpeil op 76 cm onder maaiveld.



Figuur 6: Uitsnede peilbuiskaart Waternet. (Peilbuizen Waternet, 2026).

4. Analyse

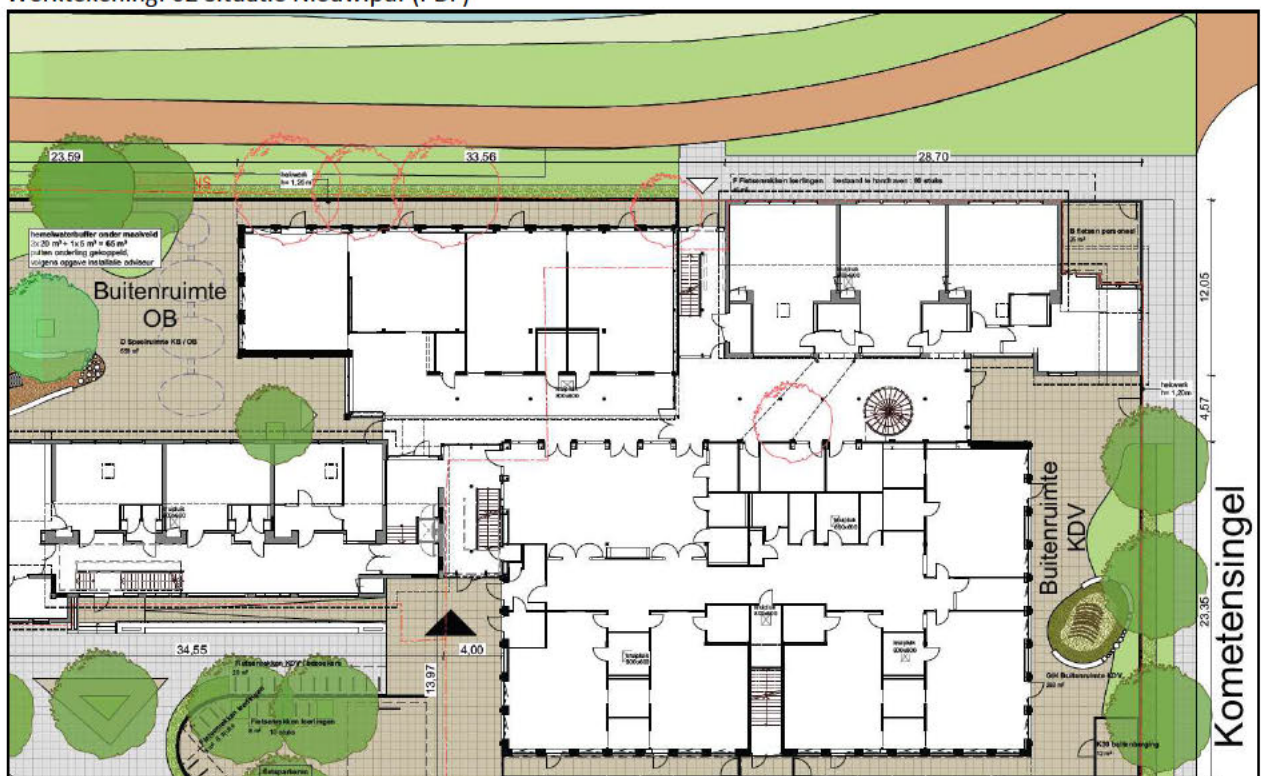
4.1. Ontwerptekening en voorgenomen werkzaamheden

De analyse is gebaseerd op de veranderingen tussen de huidige en de toekomstige situatie. De huidige school wordt verbouwd. Bij de voorgenomen verbouwing blijven de twee oude leslokaalvleugels behouden. De tussenliggende gymzaal, eerdere uitbreidingsvleugel en losstaand noodgebouw worden gesloopt. Tussen de twee vleugels die behouden blijven wordt het nieuwe gedeelte van de school incl. kinderdagverblijf en gymzaal gerealiseerd.

De wijzigingen, ten opzichte van de bestaande bomen, vertalen zich voornamelijk in veranderingen in de ondergrondse en bovengrondse groeiruimte. Figuur 7 toont de belangrijkste knelpunten op de werktekening. Deze informatie dient als uitgangspunt voor het opstellen van randvoorwaarden voor het behoud van de bomen. De volledige werktekening is in de bijlage opgenomen.

In het huidige projectplan worden diverse bomen beïnvloed door zowel de tijdelijke werkzaamheden als de blijvende projectconstructie:

Werktekening: 02 Situatie Nieuw.pdf (PDF)



Figuur 7: Werktekening: 02 Situatie Nieuw.pdf (DWG).

4.2. Knelpunten

4.2.1. Bovengronds

Bij de voorgenomen verbouwing blijven de ondergrondse contouren van het pand grotendeels ongewijzigd. Bovengronds wordt het gebouw echter met circa 1 meter uitgebreid richting de aanwezige bomen. Hierdoor ontstaat een aanzienlijke beperking van de bovengrondse groeiruimte voor boom 2, 3, 4 en 5.

In de toekomstige situatie komt de gevel op circa 0,5 meter van de stammen van deze bomen te staan. Dit betekent dat een aanzienlijk deel van de kroonruimte komt te vervallen. Om ruimte te creëren voor het gebouw zal naar verwachting circa 50% van de kroon moeten worden verwijderd. Een dergelijke ingreep heeft een blijvend negatief effect op de habitus (vorm en structuur) van de bomen en leidt tot een aanzienlijke terugval in conditie.

Gezien de huidige conditie van de bomen worden de volgende effecten verwacht:

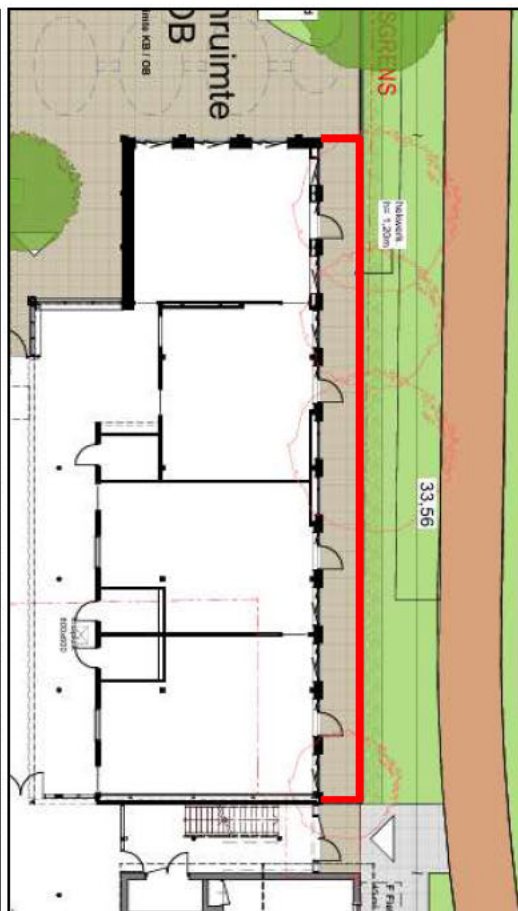
- Boom 2 en 3: terugval naar een onvoldoende conditieklaas;
- Boom 4 en 5: verslechtering naar een slechte conditie, met een reëel risico op afsterving gezien de reeds matige uitgangssituatie;

Daarnaast zal de kroonreductie leiden tot een verminderde fotosynthese, verhoogde kans op taksterfte en een grotere gevoeligheid voor ziekten en aantastingen.

Boom 1 bevindt zich binnen het huidige binnenplein, maar komt in de toekomstige situatie binnen de contouren van de nieuwbouw te liggen. Hierdoor is deze boom niet duurzaam te handhaven en zal deze moeten worden verwijderd.



Figuur 8: Het rode kader toont de uitbreiding van het nieuwe pand.



Figuur 9: Toont het boven aanzicht van de uitbreiding.

4.3. Projectinvloeden

De projectinvloeden, de te verwachten impact op de bomen, zijn geanalyseerd. Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen uitbreiding van het pand leidt tot een zodanige aantasting van de bovengrondse groeiruimte en kroonstructuur, dat duurzaam behoud van de betreffende bomen niet haalbaar is.

- **Geen** : project heeft geen noemenswaardige invloed op de duurzame handhaving van de boom;
- **Beperkt** : project heeft beperkte invloed op de duurzame handhaving van de boom;
- **Sterk** : project heeft sterk invloed op de duurzame handhaving van de boom;
- **Fataal** : project heeft fatale invloed op de duurzame handhaving van de boom;

Tabel 2: Projectinvloed.

Projectinvloed	Boomnummer	Aantal	Boombescherming
Geen			
Beperkt			
Sterk			
Fataal	1, 2, 3, 4, 5	5	Vellen

5. Conclusie & advies

5.1. Bomenonderzoek

Op de projectlocatie staan 5 gemeentelijke bomen. Alle bomen op één boom na zijn opgenomen in het bomen bestand van de gemeente. De bomen staan in het gras rondom het plein en op het binnenplein van de school. Over het algemeen hebben de bomen een voldoende conditie, de bomen vertonen een acceptabele groei waarbij het kroonvolume jaarlijks toeneemt. Boom vier en vijf hebben een onvoldoende conditie. Deze bomen hebben een toekomstverwachting van meer dan 10 jaar. De resterende bomen hebben een toekomstverwachting van meer dan 20 jaar in een ongewijzigde situatie.

Op basis van de boomveiligheidscontrole (BVC) komt naar voren dat alle bomen te handhaven zijn. Er zijn geen gebreken of verzwakking symptomen aangetroffen die tot takbreuk of windworp kunnen leiden.

- 5 bomen zijn goedgekeurd;

5.2. Resultaten effect analyse werkzaamheden

De volgende punten hebben de grootste effecten op de bomen:

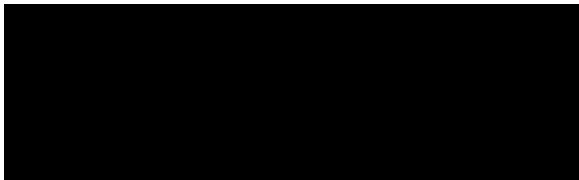
- Het verlies van toekomstige bovengrondse groeiruimte;
- Het verlies van 50% van de kroon van de bomen;

De voorgenomen uitbouw heeft aantoonbare gevolgen voor de kroon en habitus van de bomen en daarmee voor de conditie en toekomstverwachting van de betrokken bomen.

De voorgenomen uitbreiding van het pand leidt tot een aanzienlijke beperking van zowel de bovengrondse als ondergrondse groeiruimte van de bomen. Door de noodzakelijke kroonreductie van circa 50% en de beperkte afstand tot de gevel zal de conditie van de bomen naar verwachting sterk achteruitgaan. Met name voor de bomen die reeds in een matige conditie verkeren, is het risico op verdere achteruitgang en uitval groot. Geconcludeerd wordt dat duurzaam behoud van de betreffende bomen in de toekomstige situatie niet haalbaar is.

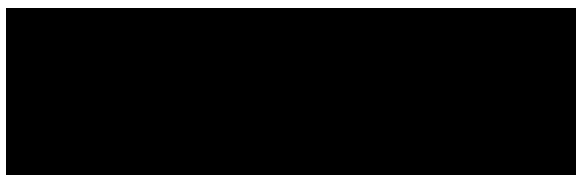
In het vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, teken ik hoogachtend en met vriendelijke groet,

Pius Floris Boomverzorging Amsterdam
Afdeling onderzoek, taxaties, ecologie en advies



L.B. van Dijk
Boomtechnisch adviseur
Gecertificeerd boomveiligheidscontroleur

Gecontroleerd door:



H. Werner

Onderzoek wordt verricht en adviezen worden uitgebracht, alleen op voorwaarde
Dat de aanvrager afstand doet van ieder recht op aansprakelijkheid.

Bijlagen

- Beeldbijlage
- Kaartmateriaal
- BVC-lijst

Beeldbijlage



Figuur 10: Toont boom 1 op het binnen plein.



Figuur 11: Toont boom 2 aan de rand van het plein.



Figuur 12: Toont boom 3 in het gazon.



Figuur 13: Toont boom 4 (links) en boom 5 (rechts) in een onvoldoende conditie.



Figuur 14: Zij aanzicht van de profielsleuf uit het groeiplaats onderzoek.



Figuur 15: Toont een intensief wortel profiel van boom 3.



Legenda

Bomen

Goedgekeurd

Kroonprojectie

Projectnummer: PRPOA26-00167
Projectlocatie: Kometensingel 52, Amsterdam
BVC-Controleur: Lucas van Dijk
Opdrachtgever: Frencken Scholl Architecten B.V.

Boomnr. aangeleverd	Boomnr. PF	Latijnse naam	Ned. naam	Plantjaar	Stamdiameter	Kroondiameter	Hoogte	Conditie	Kwaliteit	Toekomst	Kroon	Stam	Stamvoet	Conclusie BVC	X	Y
1082468	1	Platanus x hispanica	Gewone plataan	2000	25	6	< 6 m	Goed	Goed	> 20 jaar	Geknot			Goedgekeurd	121429,063	491990,732
	2	Salix alba	Schietwilg	2000	25	9	6 tot 12 m	Voldoende	Goed	> 20 jaar				Goedgekeurd	121445,807	491985,465
1058370	3	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	1985	40	9	6 tot 12 m	Voldoende	Redelijk	> 20 jaar				Goedgekeurd	121456,25	491997,306
1046875	4	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	1985	20	5	6 tot 12 m	Onvoldoende	Redelijk	> 10 jaar				Goedgekeurd	121460,137	492002,891
1046876	5	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	1985	20	6	6 tot 12 m	Onvoldoende	Redelijk	> 10 jaar				Goedgekeurd	121463,416	492006,215