Bijlage: 8

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Quickscan flora en fauna

Schakenbosch Leidschendam

Aveco de Bondt

bezoekadres	Podium 9
postbus	2674
postcode	3800 GE Amersfoort
telefoon	(0)88 18 66 010
telefax	(0)343 52 31 96
e-mail	amersfoort@avecodebondt.nl
internet	www.avecodebondt.nl

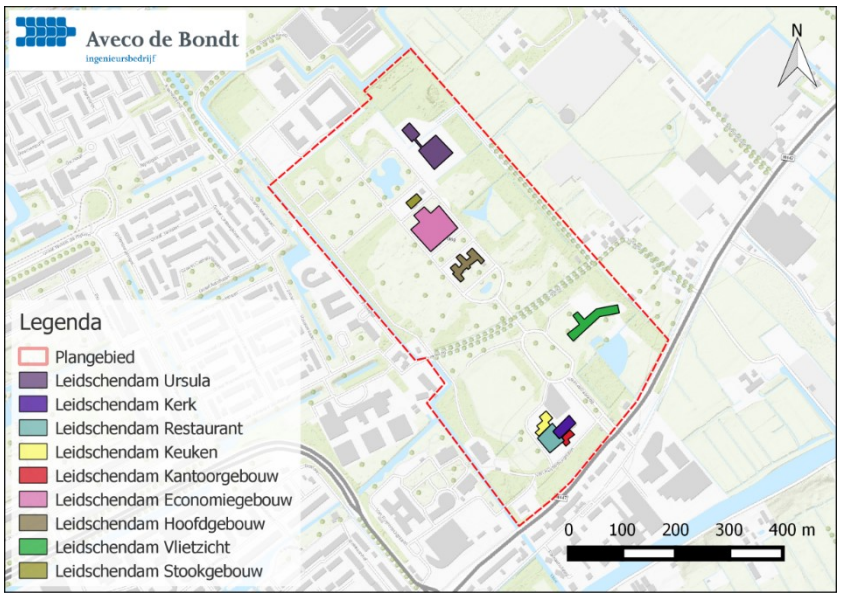
projectnaam	Quickscan flora en fauna Schakenbosch Leidschendam
projectnummer	170200
projectleider	dhr. P. Dassen
referentie	MDE/170200
opdrachtgever	Schakenbosch BV
Postadres	Diependaalsedijk 17 3601 Maarssen
status	Definitief
versie	2.0
aantal pagina's	36
datum	17 mei 2019
auteur	ir. M. Debruyne & I. van Veen MSc
paraaf	
gecontroleerd	ing. S. Verhaegh

INHOUDSOPGAVE

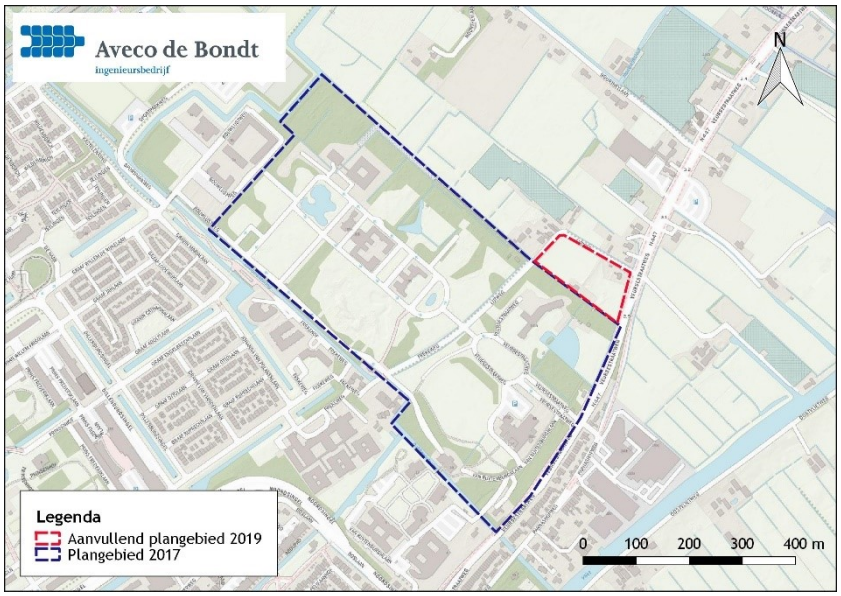
1	**INLEIDING**	**3**
1.1	Doel	4
1.2	Leeswijzer	4
2	**WETTELIJK KADER: WET NATUURBESCHERMING**	**6**
2.1	Soortbescherming	6
2.2	Gebiedsbescherming	8
2.3	Houtopstanden	9
3	**HET PLANGEBIED**	**10**
3.1	Huidige situatie	10
3.2	Toekomstige situatie en voorgenomen ingreep	13
4	**ONDERZOEKSRESULTATEN EN EFFECTEN**	**15**
4.1	Onderzoeksmethode	15
4.2	Soortbescherming	15
4.3	Gebiedsbescherming	27
4.4	Houtopstanden	27
5	**TOETSING WET NATUURBESCHERMING**	**28**
5.1	Soortbescherming	28
5.2	Gebiedsbescherming	31
5.3	Houtopstanden	31
5.4	Zorgplicht	31
6	**SAMENVATTING**	**32**
6.1	Soortbescherming	32
6.2	Gebiedsbescherming	33
6.3	Houtopstanden	33
6.4	Zorgplicht	33
7	**AANBEVELINGEN**	**34**
BIJLAGE 1	**BRONNEN**	**35**
BIJLAGE 2	**BOMENINVENTARISATIE BOOMTOTAALZORG**	**36**

1 INLEIDING

In opdracht van Schakenbosch BV heeft Aveco de Bondt in 2017 een quickscan flora en fauna uitgevoerd voor de herontwikkeling van het perceel aan de Veursestraatweg 185 te Leidschendam (afbeelding 1). In 2019 is voor een aanvullend gedeelte ook een quickscan uitgevoerd (afbeelding 2), de toevoegging van dit plangebied is verwerkt in voorliggende rapportage.



Afbeelding 1: Topografische ligging perceel Schakenbosch te Leidschendam (kaart: Aveco de Bondt, 2017).



Afbeelding 2: Topografische ligging aanvullend gedeelte plangebied 2019 (kaart: Aveco de Bondt, 2019).

Voorafgaand aan de realisatie van een beoogde ontwikkeling dient te worden nagegaan of binnen en in de nabijheid van het plangebied streng beschermde plant- en diersoorten en/of natuurgebieden aanwezig zijn en of deze worden aangetast. Deze eerste stap om de aanwezigheid te bepalen is het uitvoeren van een quickscan flora en fauna.
In het verleden zijn reeds verschillende natuuronderzoek uitgevoerd in opdracht van Bureau Waardenburg (De Boer & Van Straalen, 2011) op deze locatie. In 2009 heeft de Stichting Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland een najaarsgebruik door vleermuizen onderzocht. In 2010 is het vervolgonderzoek uitgevoerd. In 2010 zijn de kelderruimtes onderzocht op overwinterende vleermuizen. Tevens is in 2010 een onderzoek uitgevoerd naar mogelijke aanwezigheid van vogels met een jaarrond beschermd nest. Omdat deze onderzoeken reeds gedateerd zijn is in 2017 een nieuwe quickscan uitgevoerd om de voorgenomen ontwikkeling te toetsen aan de Wet natuurbescherming. Tevens is in 2019 voor het aanvullende deel een toets aan de Wet natuurbescherming uitgevoerd.

Voorliggende quickscan flora en fauna beschrijft in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) en het Natuurnetwerk Nederland (NNN) de effecten van de ingreep op soortenbescherming, gebiedsbescherming (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland) en houtopstanden. Uit deze quickscan blijkt of de plannen (mogelijk) leiden tot aantasting van beschermde soorten, gebieden en/of houtopstanden en of vervolgstappen noodzakelijk zijn, zoals nader onderzoek, een ontheffing en/of een vergunning.

1.1 Doel

De quickscan flora en fauna heeft meerdere doelen:

- vaststellen van (mogelijk aanwezige) beschermde flora en fauna;
- vaststellen of er nader onderzoek uitgevoerd moet worden naar beschermde flora en fauna;
- bepalen wat de effecten zijn van de ingreep op beschermde flora en fauna;
- vaststellen of er nader onderzoek gedaan moet worden naar de effecten op beschermde gebieden;
- vaststellen of er nader onderzoek gedaan moet worden naar de effecten op beschermde houtopstanden;
- indien negatieve effecten op beschermde flora en fauna en/of beschermde gebieden te verwachten zijn, dient te worden bepaald of in het kader van de Wet natuurbescherming een ontheffing (soortbescherming) of vergunning (gebiedsbescherming) nodig is.

1.2 Leeswijzer

De quickscan flora en fauna bestaat uit 7 hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk beschrijft de inleiding en leeswijzer. In hoofdstuk 2 wordt het wettelijke kader en de relevante regelgeving besproken voor het beoordelingskader waarbinnen de effecten van de ruimtelijke ingreep op de mogelijk aanwezige beschermde flora en fauna worden getoetst. Hoofdstuk 3 beschrijft het plangebied met de huidige ligging en de toekomstige ingrepen. Hoofdstuk 4 bestaat uit de onderzoeksmethode, de resultaten en de effectenbeoordeling van de voorgenomen activiteit.

Ook is onder de paragraaf betreffende houtopstanden een korte samenvatting gegeven van de uitgevoerde bomeninventarisatie. Hoofdstuk 5 vormt de toetsing van de ingreep aan de vigerende wetgeving. Een samenvatting van de toetsing en de noodzakelijke vervolgstappen wordt beschreven in hoofdstuk 6. Afsluitend geven we in hoofdstuk 7 enkele vrijblijvende adviezen.

2 WETTELIJK KADER: WET NATUURBESCHERMING

De Wet natuurbescherming (Wnb) is op 1 januari 2017 in werking getreden en vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Deze wet beoogt de bescherming van in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving waarbij onderscheidt wordt gemaakt in soort- en gebiedsbescherming. In onderstaande paragrafen wordt een globale toelichting gegeven op de achtergrond van deze nationale wetgeving waaraan voorgenomen ruimtelijk plannen en ingrepen worden getoetst.

2.1 Soortbescherming

Zorgplicht
De Wet natuurbescherming gaat uit van de 'zorgplicht' (art 1.11 Wnb). De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Indien specifieke maatregelen dienen te worden uitgevoerd, zal dit in onderhavig rapport worden toegelicht.

Tabel 1. Zorgplicht Wet natuurbescherming

§ 1.3. Beschermingsmaatregelen algemeen		
art 1.11	lid	1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. 2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten: a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel, b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt. 3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

Verbodsbepalingen
Op grond van de Wet natuurbescherming is het verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te beschadigen of te plukken. Beschermde inheemse dieren mogen niet worden gedood, verstoord, verwond, gevangen en bemachtigd.
De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden (zie tabel 2). Voor

de nationaal beschermde soorten heeft elke provincie een lijst opgesteld met soorten die in desbetreffende provincie zijn vrijgesteld.

Tabel 2. Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

§ 3.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn		
art 3.1	lid	1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen. 2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. 3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben. 4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren. 5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
§ 3.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn		
art 3.5	lid	1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen. 2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren. 3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen. 4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen. 5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
§ 3.3 Beschermingsregime andere soorten		
art 3.10	lid	1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden: a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen; b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Vogels

Alle broedvogels in Nederland zijn gedurende het broedseizoen beschermd (art 3.1 en 3.5 Wnb) en in sommige gevallen ook buiten die periode. Hierbij wordt door het bevoegd gezag[1] onderscheid gemaakt tussen soorten uit de beschermingscategorie 1 t/m 4: jaarrond beschermde

[1] Uitleg Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet 2009 en Bijlage Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

nesten (verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken), categorie 5: niet-jaarrond beschermde vogelnesten (verblijfplaatsen van vogels die regelmatig naar hun verblijf terugkeren en over voldoende flexibiliteit beschikken en 'overige soorten' (vogels die jaarlijks een nieuw nest maken dat alleen in het broedseizoen beschermd is). Naar gelang de beschermingsstatus van het nest dienen maatregelen te worden getroffen om de functie van de nestlocatie te behouden.

Tabel 3. Bescherming categorieën broedvogels

Categorie	Jaarrond beschermd	Omschrijving
1	ja	Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2	ja	Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3	ja	Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4	ja	Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).
5	ja, indien zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen	Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (voorbeeld: spreeuw, oeverzwaluw, boerenzwaluw, ijsvogel).
'overige soorten'	nee, alleen gedurende het broedseizoen	Soorten die jaarlijks gebruik maken van een nieuw nest (voorbeeld: merel, ringmus, houtduif).

Gedragscode

Binnen de Wnb bestaat de mogelijkheid om voor de voorgenomen activiteit en de ter plaatse aanwezige soorten, door middel van een goedgekeurde gedragscode een vrijstelling te verkrijgen van de verbodsbepalingen uit art 3.1, 3.5 en 3.10 Wnb. Een ontheffing is dan niet noodzakelijk. Wel dient aantoonbaar te worden gewerkt conform de betreffende gedragscode en is te allen tijde de zorgplicht van kracht.

2.2 Gebiedsbescherming

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen aangewezen worden als Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden zijn in Nederland opgenomen in de Wet natuurbescherming. Op grond van deze wet is het verboden projecten of andere handelingen te

realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Een andere vorm van gebiedsbescherming komt voort uit aanwijzing van een gebied in het kader van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Anders dan bij gebieds- en soortbescherming is de status van het NNN niet verankerd in de natuurwetgeving, maar dient het belang in de planologische afweging een rol te spelen. Dit valt onder de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag (Provincies). Voor NNN-gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot aantasting van de natuurdoelen. Voor ruimtelijke ingrepen in of nabij het NNN geldt het ''nee, tenzij'' principe. Dit houdt in dat ingrepen waarbij de oppervlakte of de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN significant worden aangetast, in principe niet zijn toegestaan, tenzij het een groot openbaar belang dient én er geen alternatieven zijn buiten het gebied dat deel uitmaakt van de NNN. Als het toegestaan is, is natuurcompensatie verplicht.

2.3 Houtopstanden

Houtopstanden, hout en houtproducten worden beschermd onder de Wet natuurbescherming met het doel om bossen te beschermen. Samenvattend stelt de Wet natuurbescherming dat wanneer bos wordt gekapt, dit binnen drie jaar na de kap dient te worden herplant. Wanneer dat niet op dezelfde plaats kan, dan dient dat elders (compensatie) plaats te vinden. Houtopstanden, hout en houtproducten die beschermd worden onder de Wet natuurbescherming betreffen:

- alleen bossen die buiten de 'bebouwde kom Boswet' liggen, maar die niet op erven of in tuinen staan;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are;
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat, uitgezonderd populieren en wilgen.

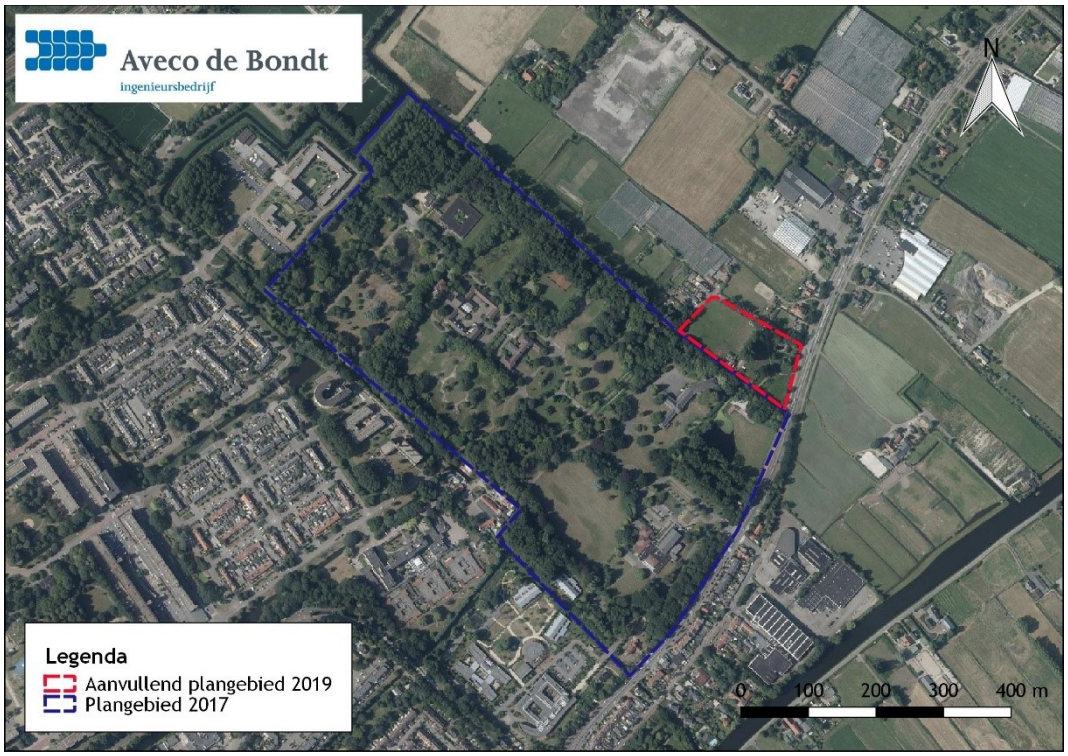
Voordat een perceel bos dat onder de Wet natuurbescherming valt wordt gekapt, dient een kapmelding te worden gedaan. Een kapmelding moet minstens één maand voor de kap worden gedaan. Binnen één jaar na melding moet de kap worden uitgevoerd.

In sommige gemeenten volstaat een kapmelding niet altijd en is een kapvergunning vereist, die door de gemeente wordt afgegeven. Gemeenten leggen in de bomenverordening vast welke bomen zonder vergunning mogen worden gekapt en voor welke bomen een meldings- of vergunningsplicht geldt. Verder worden de grenzen van de 'bebouwde kom Boswet' bij besluit vastgesteld.

3 HET PLANGEBIED

3.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de Veursestraatweg 185 te Leidschendam (provincie Zuid-Holland). Het plangebied ligt aan de noordoostzijde van de bebouwde kom van Leidschendam en bestaat uit een ruim 30 hectare terrein wat voordien gebruikt werd als zorginstelling. Onderstaande afbeelding geeft de globale ligging van het plangebied weer.



Afbeelding 3: Luchtfoto met globale begrenzing Schakenbosch (Aveco de Bondt, 2019).

Verschillende gebouwen uit deze periode zijn nog aanwezig in het plangebied. De gebouwen worden momenteel niet meer gebruik als zorginstelling. De gebouwen worden nu beheerd door een anti-kraak instelling. Het terrein wordt gekenmerkt door grote bomen, groene ruimten en waterpartijen met een parkachtig karakter. Het plangebied wordt in hoofdzaak ontsloten via de Veursestraatweg (N447) en via de Gravin Marialaan. Het plangebied wordt aan de zuidwestzijde begrensd door een woonwijk. Om een globale indruk te geven van het plangebied zijn onderstaand in afbeelding 4 enkele impressiefoto's opgenomen en in afbeelding 6 een luchtfoto met de bestaande bebouwing.

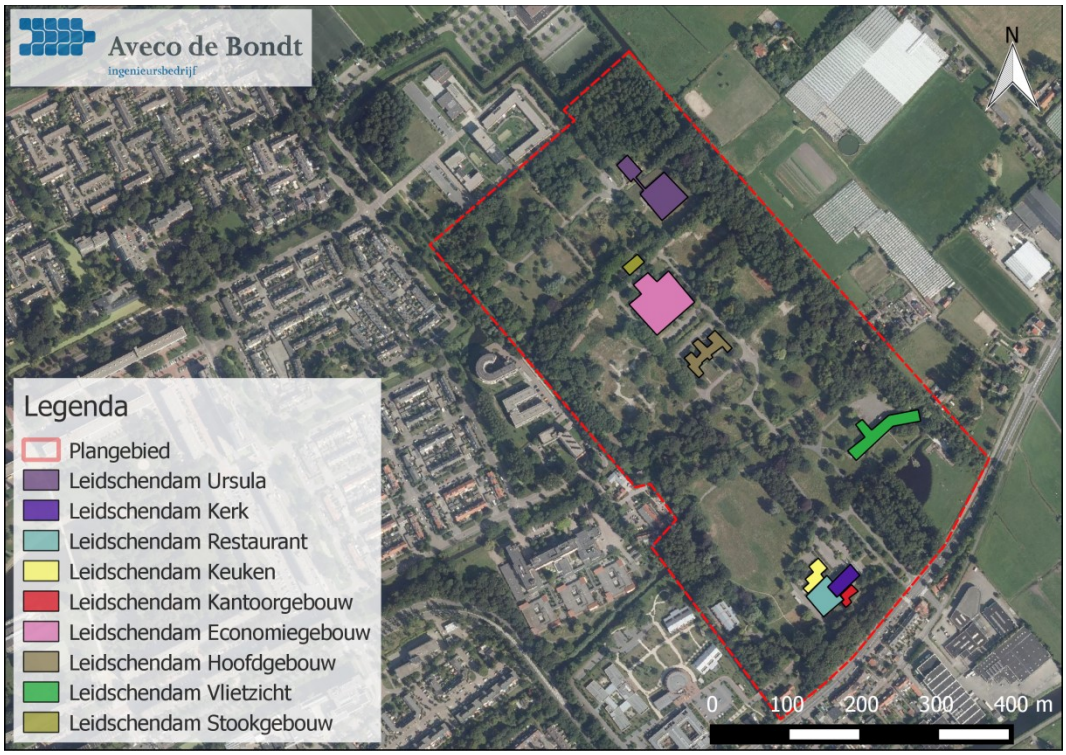
Aanvullend plangebied 2019

Het aanvullend plangebied lijkt wat habitat betreft op het plangebied uit 2017 maar is wel kleinschaliger. Het betreft een weideveld omsloten door watergangen, oudere bebouwing, opgaande vegetatie, struweel, een bomenlaan met grotere bomen en aan aantal solitaire grotere

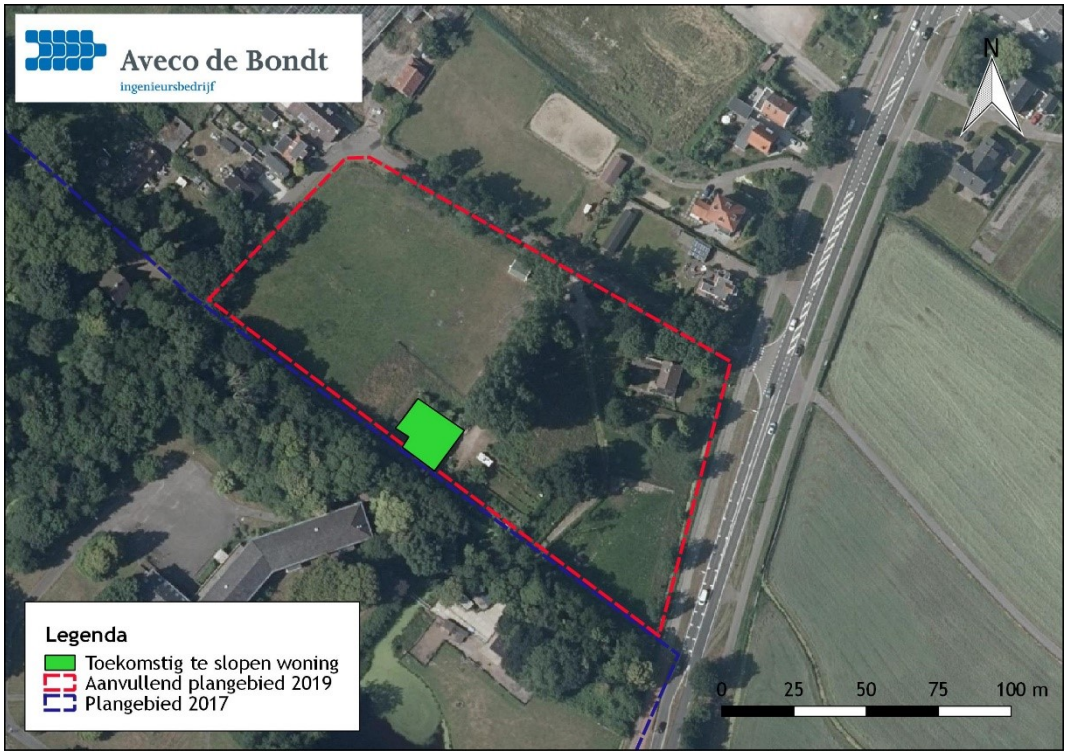
bomen. Onderstaand in afbeelding 5 zijn impressiefoto's opgenomen. In afbeelding 7 is een luchtfoto van het plangebied opgenomen.

Afbeelding 4: Impressiefoto's Schakenbosch (Aveco de Bondt, 2017).

Afbeelding 5: Impressiefoto's aanvullend plangebied (Aveco de Bondt, 2019).



Afbeelding 6: Gebouwen Schakenbosch (Aveco de Bondt, 2017).

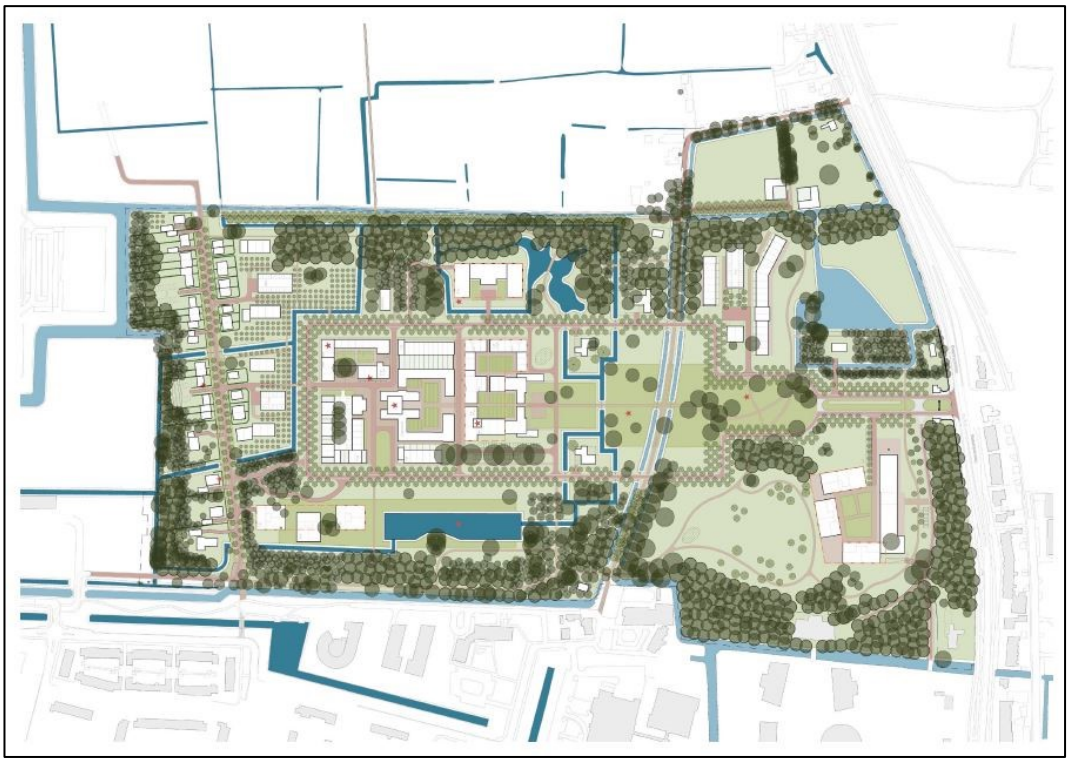


Afbeelding 7: Aanvullend plangebied 2019 met woning welke onderdeel is van de plannen (Aveco de Bondt, 2019).

3.2 Toekomstige situatie en voorgenomen ingreep

In de toekomstige situatie (afbeelding 8) wordt het terrein herontwikkeld tot een uniek woongebied in een gevarieerd park. Er worden in totaal zo'n 300 woningen en een zorgfunctie gerealiseerd, in zowel bestaande als nieuw te realiseren panden.
Uitgangspunt is dat verschillende bomen binnen het plangebied verdwijnen ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling. Tevens zullen verschillende (onderdelen van) gebouwen worden gesloopt en/of grondig worden gerenoveerd. Hieronder wordt een overzicht weergegeven van de te slopen en/of de te renoveren gebouwen.
Onderstaande afbeelding 8 geeft een indruk van de toekomstige situatie van het plangebied.

Aanvullend plangebied 2019
Met betrekking tot het gedeelte van het plangebied dat in 2019 onderzocht is zal in de toekomst enkel de woning aan de zuidwestzijde gesloopt gaan worden (zie afbeelding 7) en zullen rond de te slopen woning twee nieuwe woningen gebouwd worden (zie afbeelding 8). Overige ingrepen zullen hier niet plaatsvinden.



Afbeelding 8: Impressiefoto toekomstige situatie Schakenbosch (bron: West8, 2019).

4 ONDERZOEKSRESULTATEN EN EFFECTEN

Dit hoofdstuk beschrijft de methode en resultaten van de quickscan flora en fauna. Uit dit hoofdstuk blijkt welke potenties het plangebied heeft als leefgebied voor strikt beschermde soorten. Verder maakt dit hoofdstuk duidelijk of er beschermde natuurgebieden of houtopstanden aanwezig zijn.

4.1 Onderzoeksmethode

Bij het opstellen van de quickscan flora en fauna is gebruik gemaakt van de meest recente landelijke en provinciale archief- en verspreidingsgegevens. In de bijlage zijn de geraadpleegde bronnen weergegeven. Door middel van een literatuuronderzoek is bepaald welke beschermde gebieden en soorten er in de omgeving van het plangebied voorkomen en welke flora en fauna mogelijk in het plangebied aanwezig is.

De aanwezigheid van de mogelijk in de omgeving voorkomende soorten is door middel van een veldbezoek op locatie onderzocht. Op 20 april 2017 hebben ir. M. Debruyne en ir. J. Mos, ecologen van Aveco de Bondt, het plangebied en de directe omgeving verkend. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van het aanwezige habitat en de geschiktheid ervan te beoordelen voor de mogelijk voorkomende beschermde soorten. Het eenmalige veldbezoek heeft niet de status van een volledige veldinventarisatie. Niet alle soortgroepen zijn gedurende het hele jaar actief of aanwezig. Bovendien zijn meerdere veldbezoeken noodzakelijk voor een volledig onderzoek naar bepaalde soortgroepen, zoals vleermuizen. De quickscan is de eerste stap in het proces om de haalbaarheid van het plan op het gebied van flora en fauna te onderzoeken. Bij aanwezigheid van specifieke habitatkenmerken is hier extra aandacht aan besteedt tijdens het veldbezoek (zie kader voor standaard werkwijze).

Aanvullend plangebied 2019
Voor het aanvullend plangebied heeft in 2019 een vergelijkbare inventarisatie plaatsgevonden. Op 14 mei 2019 heeft I. van Veen MSc, een ecoloog van Aveco de Bondt, het aanvullende plangebied onderzocht om de potentie van het aanvullend plangebied voor zwaarder beschermde soorten te bepalen.

4.2 Soortbescherming

4.2.1 Vaatplanten

Het habitat binnen de projectlocatie bestaat grotendeels uit een parkachtig terrein en bomen en bosschages met algemeen voorkomende soorten, zoals grassen, riet en grote brandnetel. Deze soorten zijn kenmerkend voor een voedselrijk biotoop. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde vaatplanten aangetroffen. Op basis van de habitat kenmerken kan het voorkomen van beschermde vaatplanten worden uitgesloten.

Aanvullend plangebied 2019
Ook tijdens het veldbezoek in het aanvullende plangebied zijn geen onder de Wet natuurbescherming beschermde plantsoorten aangetroffen die een natuurlijke verspreiding binnen het plangebied kennen. Voornamelijk algemeen opgaande vegetatie als grassen, fluitenkruid en brandnetel waren aanwezig welke ook in het plangebied uit 2017 aangetroffen zijn. Dit duidt op voedselrijke omstandigheden. Beschermde plantensoorten stellen doorgaans specifieke eisen aan de standplaats, voedselarme en/of kalkrijke situaties, kwelsystemen, enz. Geschikte groeiomstandigheden zijn binnen het plangebied niet aanwezig waardoor de aanwezigheid van beschermde vaatplanten wordt uitgesloten.

4.2.2 Vleermuizen

Volgens literatuurgegevens blijkt dat er verschillende soorten vleermuizen voorkomen in Leidschendam (De Boer & Van Straalen, 2011). Soorten zoals de gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis, gewone grootoorvleermuis en laatvlieger zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied. De waarnemingen uit de eerdere onderzoeken lijken aan te geven dat de randen van het aanwezige groen gebruikt worden als jachtgebied door de beide dwergsoorten. Ook langs gebouwen werd door de gewone dwergvleermuizen gejaagd. De open plekken werden vermeden. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor zomerverblijfplaatsen (waaronder kraamverblijven). De gevonden gebruikssporen duiden wel op het incidenteel gebruik van een zolder door bijvoorbeeld de gewone grootoorvleermuis. Specifieke vliegroutes zijn destijds niet vastgesteld. Alleen van de watervleermuis is een waarschijnlijke trekroute waargenomen aan de watergang/vaart aan de zuidwestkant van het gebied.
Alle soorten vleermuizen zijn strikt beschermd in het kader van de Wet natuurbescherming. Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen in gebouwen en in bomen. Daarnaast gebruiken vleermuizen open water en opgaande beplanting als foerageergebied en worden lijnvormige landschapselementen, zoals watergangen en bomenrijen, gebruikt als vliegroute. De mogelijke aanwezigheid van deze leefgebiedsfuncties worden in het kader van de voorgenomen ingreep binnen het plangebied nader toegelicht.

Verblijfplaatsen in bebouwing binnen het plangebied
De aanwezige bebouwing binnen het plangebied is potentieel geschikt voor vleermuizen om in te verblijven. De gebouwen zijn voorzien van open stootvoegen en/of openingen in de gevel die een soort als gewone dwergvleermuis toegang kan verschaffen tot de achtergelegen spouwmuur en andere verborgen ruimtes. Het kerkgebouw bezit tevens betonnen plaatelementen waartussen vleermuizen kunnen kruipen om te verblijven (afbeelding 9, linksonder). Bij verschillende gebouwen is een open zolder aanwezig waar tijdens het veldbezoek een kleine hoeveelheid uitwerpselen en vlindervleugels zijn aangetroffen. Open zolders kunnen worden gebruikt door verschillende soorten als verblijfplaats en ook als foerageergebied. Een soort als de grootoorvleermuis eet vaak vlinders op maar laat de vleugels liggen. Aangetroffen vleugels kunnen dus mogelijk duiden op de aanwezigheid van deze soort. kunnen mogelijk In tabel 4 is

een overzicht weergegeven van de geschiktheid per gebouw en van de aangetroffen sporen van vleermuizen. Op basis van de geschiktheid van de bebouwing en het aantreffen van sporen van vleermuizen is de aanwezigheid van een kraam-, zomer-, paar- en of winterverblijf voor soorten als de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en grootoorvleermuis niet uit te sluiten.

Aanvullend plangebied 2019
Ook binnen het aanvullende plangebied is de bebouwing in potentie geschikt voor vleermuizen om in te verblijven. Ondanks dat er geen spouw aanwezig is zijn er wel gaten en kieren, bijvoorbeeld bij de boeiborden, waar verschillende functies voor vleermuizen niet uitgesloten kunnen worden (zie afbeelding 11). Omdat de bebouwing laagbouw betreft en er geen spouw aanwezig is, wordt een massa-winterverblijfplaats wel uitgesloten.

Afbeelding 9: Gebouwen met potentiele toegangsmogelijkheden voor vleermuizen (Aveco de Bondt, 2017).

Afbeelding 10: Tijdens het veldbezoek aangetroffen sporen (vlindervleugels) van vleermuizen (Aveco de Bondt, 2017).

Afbeelding 11: verweerde boeiboorden waar openruimtes niet uitgesloten kunnen worden (Aveco de Bondt, 2019).

Tabel 4. Overzicht geschiktheid gebouwen.

Gebouw	Geschikt	Verblijf- en toegangsmogelijkheden	Aangetroffen sporen vleermuizen
Ursula	Nee	-	-
Kerk	Ja	Toegankelijke spouw en betonnen plaat elementen buitengevel	-
Restaurant	Ja	dakpannen dak, zolder	-
Keuken	Ja	dakpannen dak, zolder	-
Kantoorgebouw	Ja	dakpannen dak, zolder	Uitwerpselen
Economiegebouw	Ja	dakpannen dak, zolder	Uitwerpselen + vleugels gaasvliegjes
Hoofdgebouw	Ja	dakpannen dak, zolder	-
Vlietzicht	Ja	dakpannen dak, zolder	Vlindervleugels
Stookgebouw	Ja	toegankelijke spouw en zolder	Vlindervleugels + uitwerpselen

Verblijfplaatsen in bomen binnen het plangebied

Binnen het plangebied zijn een groot aantal bomen aanwezig (afbeelding 12). De aanwezige bomen binnen het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geïnspecteerd. Er zijn verschillende boomholtes, scheuren of loshangende schorsdelen aangetroffen, die geschikt zijn voor vleermuizen om in of achter te verblijven. Op basis van de fysieke eigenschappen van de bomen kan de aanwezigheid van een verblijfsfunctie van boombewonende vleermuizen zoals baardvleermuis, watervleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis niet worden uitgesloten.

Aanvullend plangebied 2019

Tijdens de veldinspectie in 2019 stonden de bomen reeds volledig in blad. Het was daarom niet mogelijk de bomen geheel te controleren op de aanwezigheid van holtes en kieren welke in potentie voor vleermuizen kunnen dienen als verblijfplaats. Wel werd er door bewoners aangegeven dat bijvoorbeeld de staat van de aanwezige populieren niet optimaal was. Als uitgangspunt wordt genomen, omdat verblijfplaatsen niet uitgesloten kunnen worden, dat deze bomen in potentie geschikte holtes en kieren hebben.

Afbeelding 12: Bomen met potentiele toegangsmogelijkheden voor vleermuizen (Aveco de Bondt, 2017).

Verblijfplaatsen buiten het plangebied

Mogelijk aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen in bebouwing en bomen in de omgeving van zowel het plangebied uit 2017 als het plangebied uit 2019 kunnen in theorie verstoord worden door de werkzaamheden. In de omgeving van het gehele plangebied (2017 en 2019) is aan de zuidwestzijde een woonwijk aanwezig. De bebouwing in de woonwijk is mogelijk geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Verstoring op verblijfplaatsen in de naastgelegen bebouwing wordt op basis van de afstand daarvan niet verwacht.

Foerageergebied
Opgaande beplanting en waterrijke delen zijn geschikt als foerageergebied voor vleermuizen als gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Foerageergebieden zijn beschermd als door het (tijdelijke) verlies ervan verblijfplaatsen in de directe omgeving worden aangetast.

In zowel het plangebied uit 2017 als 2019 zijn verschillende bomen, watergangen en grasland aanwezig. Samen vormen deze een parkachtig karakter met een afwisseling van een gesloten en open habitat, lanen, waterpartijen en sloten. Deze kenmerken kunnen mogelijk fungeren als foerageergebied. Het verlies ervan kan leiden tot aantasting van dit foerageergebied.

Vliegroutes
Landschappelijke structuren zoals watergangen, boomsingels en lanen worden door vleermuizen veelal gebruikt om zich binnen het landschap te oriënteren op weg van verblijfplaats naar belangrijk foerageergebied en terug. Ook worden deze elementen gebruikt als migratieroute van zomerverblijven naar winterverblijven. Vliegroutes zijn beschermd, wanneer bij verstoring van een dergelijke route dit een indirect gevolg heeft voor een verblijfplaats in de omgeving. De mate van belangrijkheid van een vliegroute houdt verband met de aanwezigheid van alternatieve routes, afstand tot (belangrijk) foerageergebied, het seizoen, weersomstandigheden en lokaal voedselaanbod.

In zowel het plangebied uit 2017 als het plangebied uit 2019 zijn enkele (grotere) lanen en watergangen met scherpe randen tussen bos en open ruimte die het gebied doorkruisen. Deze lijnvormige structuren in het plangebied kunnen theoretisch dienstdoen als verbinding om naar foerageergebieden te vliegen ten zuiden of noorden van het plangebied.

4.2.3 Grondgebonden zoogdieren
Volgens verspreidingsgegevens (Broekhuizen *et al.*, 2016) komt in de directe omgeving van het plangebied van de beschermde soorten grondgebonden zoogdieren alleen de eekhoorn voor. Dit komt ook naar voren uit de data van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF, 2019).

Eekhoorn
De aanwezige bomen binnen het plangebied en in de direct omgeving zijn tijdens het veldbezoek globaal gecontroleerd op aanwezige eekhoornnesten. Deze zijn niet aangetroffen. Er is wel een eekhoorn aangetroffen in een boom. Mogelijk zijn tijdens het veldbezoek nesten over het hoofd

gezien. Opzettelijke verstoring of aantasting van een eekhoornnest door de voorgenomen ingreep kan niet worden uitgesloten.

Aanvullend plangebied 2019
Doordat de bomen reeds volledig in blad stonden konden deze niet geheel geïnspecteerd worden op de aanwezigheid van eekhoornnesten. Deze kunnen derhalve ook niet uitgesloten worden.

Overige grondgebonden zoogdieren
Andere beschermde grondgebonden zoogdieren komen op basis van bekende verspreidingsgegevens zowel in het gebied uit 2017 als uit 2019 niet voor binnen het plangebied of in de directe omgeving. Daarnaast gelden voor deze soorten doorgaans specifieke habitateisen, die binnen het plangebied ontbreken. Het voorkomen van overige beschermde soorten grondgebonden zoogdieren in het plangebied kan daarmee met voldoende zekerheid worden uitgesloten.

4.2.4 Broedvogels

Algemeen voorkomende broedvogels kunnen overal tot broeden komen, van een open akker (kievit), naar een slootkant (meerkoet), in een klein struikje (winterkoninkje), tot bomen (houtduif) en gebouwen (spreeuw). Deze soorten zijn alleen beschermd op het moment waarop ze een nest hebben met eieren en/of jongen. Van enkele vogelsoorten is het nest jaarrond beschermd. Deze jaarrond beschermde soorten broeden doorgaans in bomen (o.a. ransuil, buizerd) en in gebouwen (huismus, gierzwaluw).

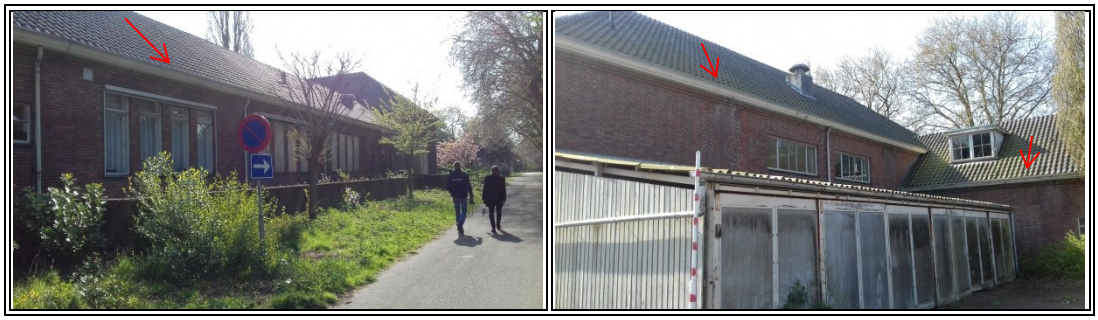
Jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4)
Jaarrond beschermde nesten van vogels kunnen aangetroffen worden in bebouwing (bijvoorbeeld gierzwaluw en huismus) of bomen (bijvoorbeeld buizerd en sperwer).

Roofvogels
Uit de omgeving van het plangebied zijn meerdere waarnemingen bekend van buizerd, havik en sperwer. Het is niet uit te sluiten dat roofvogels een nestlocatie hebben in het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen (plukplaatsen, braakballen, mestsporen en ruiveren) van deze soorten aangetroffen. Het uitgevoerde onderzoek is echter slechts een indicatief onderzoek waardoor mogelijk waarnemingen worden gemist. Tijdens het veldbezoek is in een aanwezige boom ten zuidwesten van het hoofdgebouw, ten zuidoosten van de kerk en ten noordoosten van het economiegebouw grote nesten aangetroffen. Daardoor zijn mogelijk vogels met jaarrond beschermd nest aanwezig. Tevens is niet uit te sluiten dat een soort als de ransuil een verblijfsfunctie heeft in het plangebied.

Aanvullend plangebied 2019
Tijdens de veldinspectie in 2019 zijn in het aanvullende plangebied geen jaarrond beschermde nesten van roofvogels aangetroffen. Echter, doordat de bomen al geheel in blad stonden is het niet mogelijk de aanwezigheid van dergelijke nesten volledig uit te sluiten. Door de bewoner

werd daarnaast melding gemaakt van de aanwezigheid van een buizerd in één van de solitaire grote bomen. Dit kan duiden op een aanwezig nest, maar dit was niet vast te stellen.

Huismus en gierzwaluw
Uit recente broedvogelgegevens is het voorkomen van huismus en gierzwaluw in de omgeving van het plangebied bekend. De aanwezige bebouwing heeft een pannendak waarbij er voor de huismus toegangsmogelijkheden zijn tot onder de eerste rijen dakpannen. De dakranden beschikken niet over een rand tussen de dakrand en de muur waardoor de bebouwing niet geschikt is als verblijfplaats voor gierzwaluwen. Op basis van de verspreidingsgegevens en de potentie van de bebouwing is de aanwezigheid van een vast- rust of verblijfplaats van huismus niet uit te sluiten.



Afbeelding 13: Potentiële toegangsmogelijkheden voor huismus (Aveco de Bondt, 2017).

Volgens eerder onderzoek (De Boer & Van Straalen, 2011) is echter het voorkomen van de huismus en de gierzwaluw in het plangebied uitgesloten. Gedurende het veldbezoek zijn ook geen huismussen op en rondom de bebouwing binnen het plangebied waargenomen. In verschillende dakgoten van de bebouwing is tevens een gootdrain aangetroffen tegen bladeren waardoor de bebouwing niet meer geschikt is als nestlocatie voor de huismus. Het is niet zeker of deze gootdrains bij alle gebouwen is toegepast in de dakgoot. De weersomstandigheden waren uitermate gunstig voor het waarnemen van deze soort. Gedurende de gehele dag zijn geen huismussen gehoord of gezien binnen het plangebied waardoor met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid wordt verwacht dat de soort geen gebruik maakt van het plangebied als functioneel leefgebied.

Aanvullend plangebied 2019
De te slopen woning in het aanvullend plangebied heeft een pannendak dat geschikt lijkt voor de huismus door ruimte onder de dakpannen. Door bewoners werd aangegeven dat er een gootdrain aanwezig is, maar of deze het geheel afsluit was niet bekend. Daarnaast werd er door de bewoners wel melding gemaakt van de aanwezigheid van huismus. Tijdens de locatie inspectie zijn ook huismussen waargenomen en aan het huis waren meerdere vogelkasten geplaatst. In de aanwezige vuurdoorn tegen het huis zijn daarnaast nesten van vogels aangetroffen, het is niet duidelijk van welke soort deze nesten zijn.
Ook bij de bebouwing binnen het aanvullende plangebied beschikken de dakranden niet over een rand tussen de dakrand en de muur waardoor ook deze bebouwing niet geschikt is als

verblijfplaats voor gierzwaluwen. Er zijn verder ook er geen sporen van gierzwaluw langs de gevel aangetroffen.

Steenuil
Volgens verspreidingsgegevens komt steenuil niet in de omgeving van het plangebied voor. Het habitat van steenuil bestaat doorgaans uit kleinschalige landbouwgebieden met veel ruigtestroken, takkenrillen, paardenweides, uitkijkplekken, vervallen gebouwtjes en holle bomen.

Door het ontbreken van geschikte bebouwing en de afwezigheid van voor steenuil geschikte bomen zijn nest- en foerageermogelijkheden voor deze soort binnen het plangebied uitgesloten.

Op basis van verspreidingsgegevens, de geschiktheid van het plangebied en het ontbreken van duidelijke gebruikssporen wordt de functie van het plangebied als vast rust- of verblijfplaats en functioneel foerageergebied niet verwacht.

Aanvullend plangebied 2019
Ook in de verspreidingsgegevens uit 2019 zijn geen waarnemingen van steenuil in de omgeving van het plangebied bekend. Wel is het aanvullend plangebied in potentie geschikt als leefgebied voor steenuil. Het betreft kleinschalig landschap met aanwezigheid van wilgen en ruigtestroken.

Ooievaar
In het plangebied is een nest van een ooievaar aangetroffen op de kloktoren van de in het zuiden aanwezige kerk.

Afbeelding 14: Aangetroffen ooievaarsnest op kloktoren (Aveco de Bondt, 2017).

Niet-jaarrond beschermde nesten (categorie 5 en overige soorten)
Soorten waarvan het nest valt onder beschermingscategorie 5 betreffen voor een groot deel holtebroeders zoals koolmees, grote bonte specht, pimpelmees, spreeuw, bosuil en boomkruiper maar ook ekster en ijsvogel. De aanwezige bebouwing en bomen zijn potentieel geschikt als nestplaats voor dergelijke soorten. Nesten uit categorie 5 kunnen wel een jaarrond beschermde status hebben wanneer sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dit

rechtvaardigen. In onderhavige situatie is dit niet aan de orde aangezien in de omgeving van het plangebied voldoende alternatieven aanwezig zijn waar de soort gebruik van kan maken bij het (tijdelijk) verdwijnen van de betreffende nestlocatie.

Het plangebied en de directe omgeving is tevens geschikt als broedlocatie voor algemene soorten zoals de houtduif en merel. Deze kunnen broeden in de bomen of in de struiken. In de bomen in het plangebied zijn verschillende vogelsoorten waargenomen zoals vink, merel, nijlgans, kauw, ekster, grote bonte specht en tjiftjaf. Tijdens het veldbezoek zijn ook enkele nesten waargenomen in de bomen vermoedelijk van kraaiachtigen of ekster en houtduif.
Broedende vogels mogen niet opzettelijk verstoord worden tijdens het broeden. Het bouwrijp maken van het plangebied zal dan ook buiten het broedseizoen moeten worden uitgevoerd, tenzij een ecologische vrijgave is opgemaakt door een ecoloog, waaruit blijkt dat er voor de start van de werkzaamheden geen broedende vogels aanwezig zijn.

IJsvogel
Volgens verspreidingsgegevens (sovon.nl) komt de ijsvogel voor in de omgeving van het plangebied. IJsvogels komen voor in gebieden met langzaam stromende beken en broeden in wanden en tussen wortels van bomen. In het plangebied zijn dergelijke kenmerken aanwezig en is tevens een omgevallen boom aangetroffen met enkele openingen die mogelijk geschikt zijn voor ijsvogels. Om te foerageren zijn in het plangebied tevens verschillende beken aanwezig die mogelijk geschikt zijn.

Afbeelding 15: Potentiële nestlocatie voor ijsvogel en stromende beek als foerageermogelijkheid (Aveco de Bondt, 2017).

Aanvullend plangebied 2019
Soorten waarvan het nest valt onder beschermingscategorie 5 betreffen voor een groot deel holtebroeders zoals koolmees, pimpelmees, spreeuw en boomkruiper. De aanwezige bebouwing is potentieel geschikt als nestplaats voor soorten zoals koolmees en pimpelmees. Echter betreft het in dit geval nestlocaties die zijn ontstaan door het ophangen van nestkasten. Nesten uit categorie 5 kunnen een jaarrond beschermde status hebben wanneer sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dit rechtvaardigen. Koolmees en pimpelmees zijn beide vrij algemeen voorkomende soorten die graag gebruik maken van holtes om in te broeden. In de omgeving zijn diverse oude bomen en gebouwen die potentieel geschikt zijn als nestlocatie. In

het aanvullend plangebied 2019 zijn geen categorie 5 soorten aanwezig waarvoor een jaarrond beschermde neststatus is gerechtvaardigd.
Door de aanwezigheid van opgaande begroeiing zijn er broedmogelijkheden voor 'algemene' soorten waarvan het nest niet jaarrond is beschermd en niet valt onder beschermingscategorie 5.

4.2.5 Amfibieën

Volgens landelijke verspreidingsgegevens komen alleen soorten zoals de gewone pad en de bruine kikker voor in het plangebied. Voor soorten geldt een vrijstelling bij werkzaamheden. Andere beschermde soorten zoals de rugstreeppad, de heikikker en de poelkikker en andere soorten waarvoor geen vrijstelling geldt komen volgens de verspreidingsgegevens niet voor in het plangebied.

In het gebied ontbreken ook kenmerken zoals rietkragen en houtwallen en wateren met een goed ontwikkelde watervegetatie voor de kamsalamander; open, droge warme terreinen in een pioniersstadium zoals duinen en ruderale terreinen voor de rugstreeppad; en voortplantingswater in de vorm van ondiepe zonbeschenen water met voldoende beschutting van vegetatie voor de heikikker en de poelkikker.
Op basis van de verspreidingsgegevens en het ontbreken van geschikt habitat kunnen strikter beschermde soorten worden uitgesloten.

Aanvullend plangebied 2019
Ook voor het aanvullende plangebied 2019 geldt dat enkel algemene soorten te verwachten zijn, zoals bruine kikker en gewone pad. In de verspreidingsgegevens uit 2019 zijn binnen het plangebied en de wijdere omgeving geen waarnemingen opgenomen van strikt beschermde amfibiesoorten. Daarnaast betreft het aanwezige habitat niet het voorkeurshabitat voor strikt beschermde amfibieën. Er zijn weliswaar watergangen aanwezig, maar deze beschikken niet over een goed ontwikkelde water- en oevervegetatie. Daarnaast zijn er vissen aanwezig in de watergang Ook betreffen het geen losstaande poelen die snel op kunnen warmen.
Op basis van de verspreidingsgegevens en het ontbreken van geschikt habitat kunnen strikter beschermde soorten ook in het aanvullende plangebied worden uitgesloten.

4.2.6 Reptielen

Volgens landelijke verspreidingsgegevens komen geen beschermde reptielen zoals hazelworm, levendbarende hagedis, ringslang, zandhagedis en gladde slang in de omgeving van het plangebied voor.

Tevens ontbreken kenmerkende habitateisen in het plangebied waardoor het voorkomen van deze soorten kan worden uitgesloten. Zo zijn er geen dichtbegroeide, enigszins vochtige terreinen, zoals heideterreinen en houtwallen aanwezig in het plangebied waar hazelwormen gebruik van maken; er zijn geen droge gebieden zoals duinen en droge heide met spoorlijnen en wegbermen aanwezige waar kale plekken met zand aanwezig zijn waar de zandhagedis eieren

kan leggen; voor de levendbarende hagedis ontbreken vochtige terreindelen en half natuurlijke graslanden, spoorlijnen, wegbermen en delen met veel pijpenstrootje en opslag; terreinen met overjarig riet en graspollen zoals pijpenstrootje en pitrus, en terreinen zoals laagveen en heideterreinen ontbreken voor de ringslang.

Aanvullend plangebied 2019
Voor reptielen geldt in het aanvullende plangebied uit 2019 ook dat er in het geheel in de wijdere omgeving geen waarnemingen van zwaarder beschermde reptielen gedaan zijn. Weliswaar is het landschap kleinschaliger met takkenhopen en opgaande vegetatie waar een soort als ringslang normaliter gebruik van kan maken, maar ook deze soort is geheel niet bekend uit de omgeving. Voor overige strikt beschermde soorten reptielen ontbreekt geschikt habitat geheel. Zo ontbreken heideterreinen en droge duingebieden. Het voorkomen van beschermde reptielen wordt derhalve uitgesloten binnen het plangebied.

4.2.7 Vissen

Volgens landelijke verspreidingsgegevens (vissenatlas.nl) komen in de omgeving van zowel het plangebied uit 2017 als het plangebied uit 2019 geen beschermde vissoorten voor.

Beschermde soorten stellen doorgaans ook specifieke eisen aan het habitat. Het aanwezige habitat voldoet niet aan de habitatseisen van streng beschermde soorten.

4.2.8 Vlinders en libellen

Beschermde soorten vlinders en libellen stellen specifieke eisen aan het habitat waaronder de aanwezigheid van waardplanten en komen doorgaans alleen voor in natuurterreinen. In het plangebied uit 2017 en 2019 is dergelijk habitat niet aanwezig en ontbreken waardplanten van beschermde vlinders en libellen. Ook zijn er geen waarnemingen bekend van beschermde vlinders en libellen in de directe omgeving. Het is daardoor niet aannemelijk dat dergelijke soorten voorkomen in het plangebied. De plannen leiden niet tot aantasting van leefgebieden van beschermde vlinders en libellen.

4.2.9 Overige soorten

Beschermde insecten, slakken en weekdieren worden gezien de verspreidingsgegevens en het ontbreken van geschikt habitat niet verwacht in de plangebieden van 2017 en 2019. Gezien het ontbreken van geschikt habitat is het onwaarschijnlijk dat beschermde ongewervelden voorkomen in het plangebied. De plannen leiden niet tot aantasting van leefgebieden van beschermde ongewervelde soorten.

4.3 Gebiedsbescherming

Het plangebied (2017 en 2019) ligt niet in een gebied dat beschermd is in het kader van de Wet natuurbescherming of het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het meest nabijgelegen beschermde natuurgebied ligt op minder dan een kilometer en betreft een onderdeel van het NNN (afbeelding 16). Op ruim 4 kilometer ligt het Natura 2000-gebied de Meijendel & Berkheide (afbeelding 16).

Afbeelding 16: Ligging plangebied Schakenbosch ten opzichte van beschermde natuurgebieden (kaart: Aveco de Bondt, 2019).

4.4 Houtopstanden

Het plangebied (2017 en 2019) ligt binnen de 'bebouwde kom Wet natuurbescherming' van de Gemeente Leidschendam-Voorburg waardoor de aanwezige boomopstand geen deel uitmaakt van de Wet natuurbescherming. Nadere toetsing in dit kader is niet noodzakelijk. Meldings- of ontheffingsplicht voor het verwijderen van de aanwezige boomopstand in het kader van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Bomeninventarisatie

Los van de toetsing aan de Wet natuurbescherming is er in het gebied ten behoeve van de aanwezige houtopstanden wel een volledige bomeninventarisatie uitgevoerd door Boomtotaalzorg (DeBruyne, 2018). De inventarisatie is vlakdekkend uitgevoerd. Tijdens de inventarisatie zijn 825 bomen geïnventariseerd waarbij 78 verschillende soorten aangetroffen zijn. Ook zijn er 52 bosvlakken beoordeeld bij de inventarisatie. Hierbij is gekeken naar de soortensamenstelling en/of de diameterklasseindeling. In bijlage 2 is de volledige bomeninventarisatie opgenomen.

5 TOETSING WET NATUURBESCHERMING

In dit hoofdstuk wordt bepaald of de plannen mogelijk leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, zoals genoemd in hoofdstuk 2. Hierbij worden de resultaten van de quickscan (hoofdstuk 4) getoetst aan de ingrepen die gepland zijn (hoofdstuk 3). Uit dit hoofdstuk volgt de conclusie of er al dan niet vervolgwerkzaamheden nodig zijn. Denk daarbij aan een nader onderzoek om de daadwerkelijke aanwezigheid van beschermde soorten aan te tonen, een voortoets om effecten op beschermde natuurgebieden te onderzoeken of het aanvragen van een ontheffing / vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming.

5.1 Soortbescherming

5.1.1 Vleermuizen

Binnen het plangebied worden beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes verwacht.

Verblijfplaatsen in bebouwing binnen het plangebied

Op basis van de geschiktheid van de bebouwing is de aanwezigheid van een kraam-, zomer-, paar- en of winterverblijf voor soorten als de gewone dwergvleermuis, grootoorvleermuis en laatvlieger niet uit te sluiten. Een aanvullend onderzoek dient hieromtrent uitsluitsel te geven.

Door de voorgenomen sloop/renovatie zal sprake zijn van een mogelijk verlies van een verblijffunctie. Om de omvang van het effect van de sloop inzichtelijk te maken (verblijfsfunctie en aantal dieren) dient een nader onderzoek plaats te vinden voor alle gebouwen uitgezonderd het Ursula gebouw. Op basis van de resultaten van dit onderzoek dienen maatregelen te worden getroffen om de functie van de verblijfplaats te behouden. Deze maatregelen dienen in een activiteitenplan te worden vastgelegd en middels een ontheffingsaanvraag aan het bevoegd gezag te worden voorgelegd.

Aanvullend plangebied 2019

Ook binnen het aanvullende plangebied kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten niet uitgesloten worden. Omdat enkel de sloop van één woning gepland staat dient voor deze woning voorafgaand aan de sloop een onderzoek naar verblijfplaatsen (zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen) van gebouwbewonende vleermuizen (gewone dwergvleermuis, laatvlieger) uitgevoerd te worden.

Verblijfplaatsen in bomen binnen het plangebied

Een nader onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen binnen het plangebied dient plaats te vinden om het effect van de voorgenomen ingreep volledig te kunnen beoordelen.

Aanvullend plangebied 2019
Binnen het aanvullend plangebied zullen geen bomen aangetast worden. Een nader onderzoek naar boombewonende vleermuizen in dit gedeelte is derhalve niet nodig.

Foerageergebied
De geplande herinrichting van het terrein leidt mogelijk tot een afname in beschikbaar foerageergebied. In het plangebied blijven verschillende bomen, waterpartijen en lantaarnpalen behouden, waardoor mogelijk wel foerageergebied behouden blijft. Aantasting van essentieel foerageergebied kan echter op dit moment door het ontbreken van een specifieke uitvoeringsplanning niet worden uitgesloten. Een nader onderzoek naar het effect op foerageergebieden zal hierover uitsluitsel moeten geven.

Aanvullend plangebied 2019
Binnen het aanvullende plangebied zullen de groenstructuren onaangetast blijven. Een nader onderzoek naar de foerageergebieden is derhalve niet nodig.

Vliegroute
In het kader van de voorgenomen ingreep zullen verschillende aanwezige bomen en/of bosschages binnen het plangebied worden gekapt. De bomen en bosschages in het plangebied kunnen theoretisch dienstdoen als verbinding tussen de bebouwde kom, waar zich verblijfplaatsen kunnen bevinden, en het buitengebied om te foerageren. Het uitgangspunt is echter om zo veel mogelijk bomen en bosschages te behouden. Om het effect van de kapwerkzaamheden en de ruimtelijke eindsituatie op een mogelijke vliegroutefunctie volledig te kunnen beoordelen, dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd.

Aanvullend plangebied 2019
Binnen het aanvullende plangebied zullen de groenstructuren onaangetast blijven. Een nader onderzoek naar de vliegroutes is derhalve niet nodig.

5.1.2 Grondgebonden zoogdieren

Eekhoorn
Voorafgaand aan de kap dient door een ter zake kundige een controle plaats te vinden op eventueel aanwezige nesten. Nesten van eenhoorn zijn alleen beschermd gedurende de voortplantings- en winterperiode. De werkzaamheden kunnen onder een goedgekeurde gedragscode, zonder ontheffing van de Wet natuurbescherming, aantoonbaar worden uitgevoerd. Indien niet conform een gedragscode kan worden gewerkt, dienen maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van de vaste rust- of verblijfplaats van eekhoorn te garanderen.

Aanvullend plangebied 2019
Binnen het aanvullende plangebied zullen de groenstructuren onaangetast blijven. Van aantasting van eekhoornnesten zal derhalve geen sprake zijn.

5.1.3 Broedvogels

Jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4)
Jaarrond beschermde nestlocaties van vogels binnen het plangebied zijn niet uit te sluiten.
Het is niet bekend of het aangetroffen nest ten zuidwesten van het hoofdgebouw een jaarrond beschermde status heeft. Een aanvullend onderzoek in het broedseizoen zal hieromtrent uitsluitsel moeten geven.
Het aangetroffen ooievaarsnest heeft een jaarrond beschermde status. Wanneer dit gebouw wordt gesloopt dient hiervoor een ontheffing te worden aangevraagd.
Aangezien niet kan worden uitgesloten dat de ransuil een verblijfslocatie heeft in het plangebied dient een nader onderzoek naar deze soort te worden uitgevoerd.

Aanvullend plangebied 2019
In het aanvullend plangebied kan het voorkomen van huismus niet uitgesloten worden. Het slopen van de woning kan leiden tot potentieel aanwezige jaarrond beschermde verblijfplaatsen. Een nader onderzoek naar de aanwezigheid van huismus dient uitgevoerd te worden.

Niet-jaarrond beschermde nesten (categorie 5 en overige soorten)
Algemene broedvogels zoals houtduif, ekster, ijsvogel en merel kunnen tot broeden komen binnen het plangebied in de bomen of struiken. Omdat alle vogels tijdens het broeden beschermd zijn, kunnen werkzaamheden tijdens het broedseizoen leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming. Er wordt geen standaardperiode voor het broedseizoen gehanteerd; ongeacht het seizoen mogen nesten van vogels die in gebruik zijn, niet worden aangetast of verstoord. Het broedseizoen loopt van globaal medio maart – augustus, maar is afhankelijk van de betreffende soort en buitentemperatuur. Het bouwrijp maken van het terrein dient buiten het broedseizoen te gebeuren, tenzij voor het broedseizoen maatregelen genomen worden om het terrein broedvrij te houden.

Aanvullend plangebied 2019
Met betrekking tot algemene broedvogels en categorie 5 soorten geldt dat vastgesteld is dat deze tot broeden kunnen komen binnen het plangebied. Omdat er in de omgeving voldoende alternatieve broedlocaties zijn, is een jaarrond beschermde status van categorie 5 soorten hier niet aan de orde. Omdat alle vogels tijdens het broeden beschermd zijn, kunnen werkzaamheden tijdens het broedseizoen leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming. Er wordt geen standaardperiode voor het broedseizoen gehanteerd; ongeacht het seizoen mogen nesten van vogels die in gebruik zijn, niet worden aangetast of verstoord. Het broedseizoen loopt van globaal medio maart – augustus, maar is afhankelijk van de betreffende soort en buitentemperatuur. Het bouwrijp maken van het terrein dient buiten het broedseizoen te

gebeuren, tenzij voor het broedseizoen maatregelen genomen worden om het terrein broedvrij te houden.

5.2 Gebiedsbescherming

Voor het NNN is geen externe werking van toepassing binnen de provincie Zuid-Holland. Gezien de afstand tot het NNN en het plangebied niet binnen de grenzen van de NNN valt zijn negatieve effecten niet te verwachten en een aanvullende toetsingen aan de kernkwaliteiten van het NNN niet noodzakelijk.

Door de beperkte impact van de voorgenomen ontwikkelingen en de afstand van circa 4 kilometer tot Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide worden directe effecten uitgesloten. Indirecte effecten van de werkzaamheden op Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide worden niet verwacht op basis van de afstand, tussenliggende elementen en de aard en omvang van de beoogde ontwikkeling.

5.3 Houtopstanden

Beschermde houtopstanden volgens de Wet natuurbescherming zijn niet aanwezig binnen het plangebied.

5.4 Zorgplicht

In het kader van de zorgplicht geldt voor onderhavige situatie bij werkzaamheden aan bijvoorbeeld de diverse watergangen dat er (soort)specifieke maatregelen moeten worden getroffen, naast de ‘algemene’ aandacht voor eventueel aanwezige individuen bij de uitvoering van het werk.

6 SAMENVATTING

In opdracht van Schakenbosch BV heeft Aveco de Bondt een quickscan flora en fauna uitgevoerd voor de ontwikkelingen aan de Veursestraatweg 185 te Leidschendam (Provincie Zuid-Holland). Een gedeelte van het plangebed is in 2017 onderzocht, en een aanvullend gedeelte in 2019. Schakenbosch BV is voornemens het plangebied her in te richten naar een woonbestemming. Om vast te stellen of de ontwikkeling negatieve effecten heeft op beschermde soorten, beschermde gebieden en/of beschermde houtopstanden, is als eerste stap een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Onderstaand zijn de resultaten van de quickscan samengevat.

6.1 Soortbescherming

In tabel 5 zijn de resultaten van de quickscan opgenomen met de te verwachten effecten, te treffen maatregelen en te nemen vervolgstappen.

Tabel 5. Samenvatting quickscan flora en fauna Schakenbosch te Leidschendam.

Soort(groep)	Waargenomen / te verwachten soorten	Functie	Verstoring	Verbodsbepaling Wnb	Maatregelen/vervolgstappen
Vleermuizen	Diverse soorten	Verblijfplaats (gebouwen en holtebomen)	mogelijk	Artikel 3.5	aanvullend onderzoek bebouwing (plangebied 2017 + 2019) en bomen (plangebied 2017)
	Diverse soorten	Vliegroute	mogelijk	Artikel 3.5	aanvullend onderzoek vliegroutes (plangebied 2017)
	Diverse soorten	Foerageergebied	mogelijk	Artikel 3.5	aanvullend onderzoek foerageergebied (plangebied 2017)
Broedvogels	categorie 1 t/m 4: buizerd, ooievaar	nestlocatie, foerageergebied	mogelijk	Artikel 3.1	aanvullend onderzoek nestlocaties roofvogel en ransuil (plangebied 2017) en nestlocaties huismus (plangebied 2019)
	categorie 5: ekster, ijsvogel	nestlocatie	ja	Artikel 3.1	(kap)werkzaamheden (starten) buiten broedseizoen (15 maart tot 1 augustus) (plangebied 2017 en 2019)
	overige soorten: wilde eend, vink, houtduif ed.	nestlocatie	ja	Artikel 3.1	
Grondgebonden zoogdieren	Eekhoorn	Nestlocatie	Mogelijk	Artikel 3.1	Inspectie verblijfplaatsen voorafgaand aan kapwerkzaamheden (plangebied 2017)
Amfibieën	algemene soorten	leefgebied	nee	-	-

*Afhankelijk van de uitkomst van de nader onderzoek dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats te garanderen. Deze maatregelen dienen te worden vastgelegd in een activiteitenplan en door middel van een ontheffingsaanvraag ter toetsing bij het bevoegd gezag te worden voorgelegd.

6.2 Gebiedsbescherming

Doordat het plangebied is gelegen op een grote afstand van het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide ligt, worden directe en indirecte effecten uitgesloten. Het plangebied ligt buiten de grenzen van het Natuurnetwerk Nederland. Nadere toetsingen aan de instandhoudingsdoelstellingen of kernkwaliteiten van beschermde gebieden zijn niet noodzakelijk.

6.3 Houtopstanden

Beschermde houtopstanden volgens de Wet natuurbescherming zijn niet aanwezig binnen het plangebied.

6.4 Zorgplicht

Het merendeel van de soorten die in het plangebied kunnen voorkomen, zijn niet beschermd door de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten geldt dat als het plan leidt tot aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen en leefgebieden er geen ontheffing noodzakelijk is. Wel is het noodzakelijk dat men rekening houdt met de zorgplicht.

7 AANBEVELINGEN

Zowel de streng beschermde stadsvogels huismus en gierzwaluw als diverse soorten vleermuizen komen de laatste jaren meer en meer onder druk te staan door de toename in ruimtelijke ontwikkeling, (grootschalige) renovatie en na-isolatie. Vrijblijvend doen wij dan ook graag enkele aanbevelingen om de toekomstige situatie voor onder andere bovenstaande soorten te verduurzamen.

- De nieuwbouw kan eenvoudig geschikt gemaakt worden voor vleermuizen door openingen en ruimte in de spouwmuur te creëren, kasten in te metselen, of ruimte achter gevelbetimmering te creëren;
- Indien bij de nieuwe woningen een pannendak toegepast wordt, kunnen speciale dakpannen gebruikt worden voor soorten als gierzwaluw en huismus. Deze soorten gaan in aantallen achteruit in Nederland;
- Indien in de nieuwe situatie struiken en bomen worden aangeplant, wordt geadviseerd om inheemse soorten aan te planten, zoals vuilboom, gelderse roos, kornoelje en kardinaalsmuts. Inheemse beplanting is over het algemeen aantrekkelijker voor insecten en vogels.

BIJLAGE 1 BRONNEN

Literatuurlijst

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

De Boer, E.J.F. & van Straalen K.D. Notitie: Resultaten veldbezoeken Robert Fleury Stichting Leidschendam. Bureau Waardenburg bv. 2011

Websites

www.ravon.nl
www.rijksoverheid.nl
www.soortenbank.nl
www.sovon.nl
www.telmee.nl
www.zoogdiervereniging.nl
www.synbiosys.alterra.nl/natura2000
www.vissenatlas.nl
https://ndff-ecogrid.nl/ (bezocht op 13 mei 2019)

BIJLAGE 2 BOMENINVENTARISATIE BOOMTOTAALZORG

BOOMVEILIGHEID

ADVIES & ONDERZOEK

TAXATIE

BEHEER

www.boomtotaalzorg.nl

BOOMTOTAALZORG
Boomspecialisten

INVENTARISATIERAPPORTAGE

Meyer Bergman Erfgoed Ontwikkeling Boominventarisatie

Inventarisatie

Rapportnummer:	180389
Datum:	20-11-2018

Inhoud

Colofon **3**

1 Inleiding **4**

1.1 Aanleiding van het onderzoek 4

1.2 Doel van het onderzoek 4

2 Wijze van onderzoek **4**

3 Resultaten **7**

3.1 Algemene gegevens 7

3.2 Conditie 8

3.3 Kwaliteit 9

3.4 Toekomstverwachting 9

3.5 Verplantbaarheid 9

4 Advies **10**

4.1 Algemeen 10

4.2 Beheer/veiligheid 10

4.3 Nader Onderzoek 11

Bijlage I: Inventarisatiegegevens **12**

Bijlage II: Inventarisatiegegevens blauwe bosvlakken **13**

Bijlage III: Inventarisatiegegevens oranje/rode bosvlakken **14**

Bijlage IV: Conditie **15**

Bijlage V: Kwaliteit **16**

Bijlage VI: Toekomstverwachting **17**

Bijlage VII: Veiligheidsrisico **18**

Colofon

Onderzoeksrapport:	180389
Project:	Boominventarisatie
Locatie:	Veursestraatweg Leidschendam

Opdrachtgever/eigenaar:	Meyer Bergman Erfgoed Ontwikkeling Mariahoek 4 3511LD Utrecht
Contactpersoon:	R. Pallada r.pallada@mbeontwikkeling.nl

Opdrachtnemer:	Boomtotaalzorg Overeind 42a 3998 JB Schalkwijk 030-6011880 info@boomtotaalzorg.nl www.boomtotaalzorg.nl KvK 30098295 BTW 818691992B01
Auteur:	Ir. M. (Maarten) Debruyne m.debruyne@boomtotaalzorg.nl
Controleur:	ing. B. van Eck (ETT) b.vaneck@boomtotaalzorg.nl

1 Inleiding

In opdracht van Meyer Bergman Erfgoed Ontwikkeling heeft BOOMTOTAALZORG onderzoek gedaan naar de bomen op het landgoed Voorlei te Leidschendam.

1.1 Aanleiding van het onderzoek

De bomen in het plangebied zijn in 2009 reeds in beeld gebracht. Nu 9 jaar later dient naar aanleiding van de herinrichtingsplannen een update van deze inventarisatie te worden uitgevoerd. Er moet bekeken worden welke bomen precies in het plangebied staan, waar ze staan en in welke conditie ze verkeren. Deze inventarisatie kan dienen als een zogenaamde nulmeting, met oog op de ontwikkelingen die op deze locatie gaan plaatsvinden.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van de inventarisatie is om de conditie, kwaliteit en de toekomstverwachting van de bomen die op het terrein staan vast te leggen. Dit om een actueel beeld te krijgen van het bomenbestand op het terrein.

2 Wijze van onderzoek

De geïnventariseerde bomen zijn visueel opgenomen en beoordeeld. Hierbij zijn de volgende kenmerken onderzocht:

- BoomID. (uniek nummer uit inventarisatie in 2009).
- Boomsoort: wetenschappelijke en Nederlandse naam.
- Klasse stamdiameter: 0-10, 10-20, 20-30, 30-40, 40-50, etc.
- Kroondiameter in meters.
- Hoogte in categorieën: 0-6m, 6-9m, 9-12m, 12-15m, 15-18m, 18-21m, 21-24m, > 24m.
- Standplaats: verharding, gras, beplanting.
- Conditie conform Roloff: Goed, Redelijk, Matig, Slecht.
- Kwaliteit stamvoet, stam en kroon: Goed, Redelijk, Matig, Slecht.
- Toekomstverwachting: Goed, Redelijk, Matig, Slecht.
- Verplantbaarheid : Nee, Ja direct, Ja 1 groeiseizoen voorbereiding).
- Boomveiligheidscontrole.
- Onderhoud beheer maatregel Het in tekening brengen van nieuwe bomen met behulp van de GPS

Door visuele waarnemingen is de conditie en toekomstverwachting van de bomen beoordeeld. Hierbij is gekeken is naar de stamvoet, stam en kroon, de diktegroei, knopzetting, eventuele aantastingen, verdikkingen en verzwakkingsymptomen.

Conditie

De conditie is de huidige gezondheid waarin de boom verkeert. Deze is bepaald volgens de methode van beoordeling van de kroonstructuur van Dr. A. Roloff. Hierbij is gelet op het vertakkingspatroon, de scheutlengte ontwikkeling en vorming van dood hout. De conditie kent de volgende klassen:

Goed
De conditie is goed. Het vertakkingspatroon is normaal voor deze soort, gezien de leeftijd van de boom.

Redelijk
De conditie is verminderd, maar nog wel voldoende. Het vertakkingspatroon aan de rand van de kroon is dunner.

Matig
De conditie is duidelijk verminderd. De eindscheuten zijn korter dan normaal. Herstel van de boom is eventueel mogelijk.

Slecht
De conditie van de boom is minimaal. Kroondelen sterven af. De toestand van de boom is dusdanig slecht dat herstel van de boom niet of nauwelijks mogelijk is.

Kwaliteit

De kwaliteit is gebaseerd op de huidige conditie, mechanische opbouw en stabiliteit van de boom. Ook de functievervulling van de boom speelt hierbij een rol. Aan een bosboom worden immers andere kwaliteitseisen gesteld dan aan een laanboom. De boom is rondom en in zijn geheel bekeken. Hierbij is gelet op mogelijke afwijkingen, aantastingen, verzwakkingen en andere (potentiële) problemen in opbouw/structuur van stam en kroon, die visueel zijn waar te nemen. De kwaliteit is ingedeeld in:

Goed	De boom vertoont het beeld dat van de soort verwacht mag worden, gezien de leeftijd van de boom en de groeiplaatsomstandigheden.
Redelijk	De boom vertoont een verminderd beeld, gelet op de leeftijd en de omstandigheden. De aangetroffen afwijking hoeft geen negatieve gevolgen te hebben voor de verdere ontwikkeling van de boom.
Matig	De boom vertoont een sterk verminderd beeld. Negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom zijn niet uit te sluiten. Indien mogelijk, zijn doeltreffende maatregelen voor herstel van de kwaliteit gewenst.
Slecht	De boom vertoont een beeld van aftakeling. Herstel van kwaliteit is niet (meer) mogelijk.

Toekomstverwachting

De toekomstverwachting geeft aan binnen welk termijn er **geen** verval, problemen of overige negatieve effecten te verwachten zijn, gelet op de actuele situatie, de boomsoort, leeftijd, omgevingsfactoren en mogelijke afwijkingen, aantastingen en/of verzwakkingen van de boom. De indeling in klassen is als volgt:

Goed	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is zodanig dat binnen een termijn van 15 jaar of meer geen problemen te verwachten zijn.
Redelijk	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom zijn enigszins verminderd. Binnen een termijn van 10-15 jaar zijn echter geen problemen te verwachten.
Matig	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is duidelijk verminderd. Herstel is eventueel mogelijk door het treffen van adequate maatregelen.
Slecht	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is minimaal of nihil. Herstel van de boom niet of nauwelijks mogelijk.

Verplantbaarheid

De verplantbaarheid is gebaseerd op de conditie, kwaliteit en toekomstverwachting van de boom. Ook de leeftijd van de boom is meegenomen en de vorm van de boom. De indeling is als volgt:

Ja	De boom kan met een goede voorbereiding verplant worden.
Potentieel	De boom kan potentieel verplant worden. Er moet dan wel eerst een verplantbaarheidsonderzoek plaatsvinden.
Nee	De boom kan niet verplant worden.

3 Resultaten

3.1 Algemene gegevens

In onderstaande tabel zijn de 30 meest voorkomende boomsoorten (89% van totale bomenbestand) met aantallen en percentages van het gehele bomenbestand per locatie weergegeven.

Tabel 1. *30 meest voorkomende soorten*

Soorten	Aantal	Percentage
Acer saccharinum	6	0,01 %
Betula utilis	6	0,01 %
Acer pseudoplatanus 'Leopoldii'	7	0,01 %
Quercus palustris	7	0,01 %
Crataegus monogyna	8	0,01 %
Ilex	8	0,01 %
Aesculus hippocastanum	9	0,01 %
Salix sepulcralis 'Trisitis'	9	0,01 %
Ulmus glabra	10	0,01 %
Malus	11	0,01 %
Quercus rubra	11	0,01 %
Salix alba	11	0,01 %
Pterocarya fraxinifolia	13	0,02 %
Castanea sativa	15	0,02 %
Alnus glutinosa	17	0,02 %
Platanus hispanica	17	0,02 %
Alnus cordata	21	0,03 %
Metasequoia glyptostroboides	22	0,03 %
Pinus sylvestris	22	0,03 %
Prunus serrulata	22	0,03 %
Prunus avium	23	0,03 %
Acer platanoides 'Globosum'	26	0,03 %
Acer platanoides	30	0,04 %
Acer pseudoplatanus	33	0,04 %
Quercus robur	44	0,05 %
Fagus sylvatica	45	0,05 %
Fraxinus excelsior	46	0,06 %
Tilia europaea	56	0,07 %
Betula pendula	73	0,09 %
Populus canadensis	110	0,13 %
Eindtotaal	**738**	**89 %**

In 2009 zijn in totaal 908 bomen geïnventariseerd. Nu in 2018 zijn er in totaal 825 bomen geïnventariseerd. In de tussentijd zijn er dus 103 bomen verdwenen, daarentegen zijn er 20 bomen extra geïnventariseerd. Onder de geïnventariseerde bomen zijn 78 verschillende soorten aangetroffen.

In bijlage I zijn alle boomgegevens zoals de conditie, kwaliteit en toekomstverwachting weergegeven. In deze tabel wordt eveneens weergegeven of er bij een boom schade aan de stamvoet, stam of kroon of andere gebreken zijn aangetroffen.

Naast de geïnventariseerde bomen zijn ook 52 bosvlakken beoordeeld. De bosvlakken hebben in de inventarisatie in 2009 een uniek vlaknummer gekregen. Van deze vlakken is de soortensamenstelling en/of de diameterklasse opgenomen afhankelijk van de inpassing in de toekomstige situatie. Hieronder is de toepassing in de toekomstige situatie weergegeven. Van de blauwe bosvlakken (Bijlage II), zijn alleen de soortensamenstelling beoordeeld. Van de rode en oranje vlakken (Bijlage III) is eveneens de diameterklasse geïnventariseerd.

Afbeelding 1. *Toepassing bosvlakken toekomstige situatie*

3.2 Conditie

De conditie bij de meeste bomen is als redelijk gewaardeerd. In bijlage IV zijn de locaties van de bomen en hun conditie per deellocatie weergegeven.

Tabel 2. *Conditie*

Conditie	Aantal	Percentage
Goed	188	23 %
Redelijk	421	51 %
Matig	140	17 %
Slecht	46	6 %
Zeer slecht	20	2 %
Dood	10	1 %
Eindtotaal	**825**	**100%**

3.3 Kwaliteit

Voor het merendeel van de bomen is de kwaliteit redelijk. In bijlage V is per deellocatie de kwaliteit van de bomen weergegeven.

Tabel 3. *Kwaliteit*

Kwaliteit	Aantal	Percentage
Goed	50	6 %
Redelijk	452	55 %
Matig	250	30 %
Slecht	63	8 %
Dood	10	1 %
Eindtotaal	**825**	**100%**

3.4 Toekomstverwachting

De toekomstverwachting van de bomen is over het algemeen gewaardeerd op redelijk. De mechanische en/of fysiologische toestand van de bomen zijn dan enigszins verminderd. Binnen een termijn van 10-15 jaar zijn echter geen problemen te verwachten. In bijlage VI is per deellocatie de toekomstverwachting van de bomen weergegeven.

Tabel 4. *Toekomstverwachting*

Toekomstverwachting	Aantal	Percentage
Goed	219	27 %
Redelijk	363	44 %
Matig	182	22 %
Slecht	33	4 %
Zeer slecht	18	2 %
Dood	10	1 %
Eindtotaal	**825**	**100%**

3.5 Verplantbaarheid

De meeste bomen zijn (boomtechnisch) beoordeeld als niet verplantbaar. Dit vaak op basis van ouderdom, een groot aantal bomen heeft immers een relatief hoge leeftijd. Daarnaast is de structurele opbouw van de bomen vaak dermate matig/onvoldoende dat dit meespeelt in de beoordeling om de bomen niet te verplanten.
Technisch gezien zijn bomen met een grotere ouderdom of een matige structurele opbouw echter vaak nog steeds verplantbaar. Het is daarom goed om de verplantbaarheid, van ‘behoudenswaardige’ bomen die in de toekomstige situatie kunnen worden ingepast, nogmaals te laten beoordelen.

Indien bomen verplant moeten worden, adviseren wij voor de potentieel verplantbare bomen, een verplantingsonderzoek uit te voeren. Hierbij wordt onderzocht of de bomen daadwerkelijk verplant kunnen worden, op basis van wortelontwikkeling, welke voorbereidingen getroffen moeten worden en wat de meest geschikte verplanttechniek is om de verplanting succesvol uit te voeren, zodat de bomen op de nieuwe groeiplaats verder kunnen groeien met een goede conditie, kwaliteit en toekomstverwachting.

Tabel 5. *Verplantbaarheid*

Verplantbaarheid	Aantal	Percentage
Ja	11	2 %
Ja 1jaar	44	5 %
Nee	770	93 %
Eindtotaal	**825**	**100%**

4 Advies

4.1 Algemeen

In het landgoed Voorlei zijn enkele waardevolle bosschages aangetroffen. Deze bosschages hebben vaak een gevarieerd bomenbestand en zijn van ecologische hoge waarde voor de omgeving. Wij adviseren om bij het ontwerp gebruik te maken van de kwaliteitsbeoordeling van de geïnventariseerde bomen en boomvakken.

Bomen en of boomgroepen van redelijk – goede kwaliteit zijn bomen die voor een periode van tenminste 10-15 of langer, onder de huidige omstandigheden, probleemloos te handhaven zijn. Deze bomen kunnen indien mogelijk dan ook goed worden ingepast in het toekomstige plan.

Wij adviseren het concept ontwerp goed te laten toetsen en een bomen effect analyse uit te voeren die de raakvlakken van het plan met de bomen inzichtelijk maakt

4.2 Beheer/veiligheid

In het algemeen vertonen de bomen veel gebreken. 71% van de bomen heeft een achterstallige onderhoudssnoei nodig. Bij de bomen met snoeiachterstand is er veelal noodzaak tot opkronen en verwijderen van potentiele probleemtakken in de vorm van dood hout (> 4 cm diameter of langer dan 1 m). Deze bomen vertonen door de aanwezigheid van dood hout een tijdelijke verhoogd risico. In het onderstaande tabellen (tabel 6 en 7) zijn de veiligheidsklassen en vervolgens de veiligheidsmaatregelen weergegeven. In bijlage VII is per deellocatie de veiligheidsklasse weergegeven. Hier staan ook de te rooien bomen op weergegeven omdat ze niet meer veilig te handhaven zijn, vanwege een slechte conditie, dito kwaliteit en/of toekomstverwachting.

Tabel 6. *Risicoklasse*

Risicoklasse	Aantal	Percentage
Geen verhoogd risico	275	33 %
Tijdelijk verhoogd risico	438	53 %
Attentieboom	55	7 %
Risicoboom	56	7 %
onbekend	1	0,1 %
Eindtotaal	**825**	**100 %**

Tabel 7. *Maatregelen*

Maatregelen	Aantal	Percentage
BGS achterstallig	17	2 %
BGS beeld	4	0,5 %
BGS verwaarloosd	3	0,4 %
Correctie snoei (VTA)	4	0,5 %
OHS achterstallig	591	72 %
OHS beeld	162	20 %
Overig	2	0,2 %
Rooien	42	5 %
Eindtotaal	**825**	**100%**

4.3 Nader Onderzoek

Bij 19 bomen is een nader onderzoek gewenst naar aanleiding van een aangetroffen zwamaantasting of een holte. Dit zijn allemaal risicobomen of attentiebomen.

Tabel 8. *Nader onderzoek*

Nader onderzoek	Aantal	Percentage
Nee	806	98%
Ja	19	2%
Eindtotaal	**825**	**100%**

Bijlage I: Inventarisatiegegevens

Zie los bestand.

Bijlage II: Inventarisatiegegevens blauwe bosvlakken

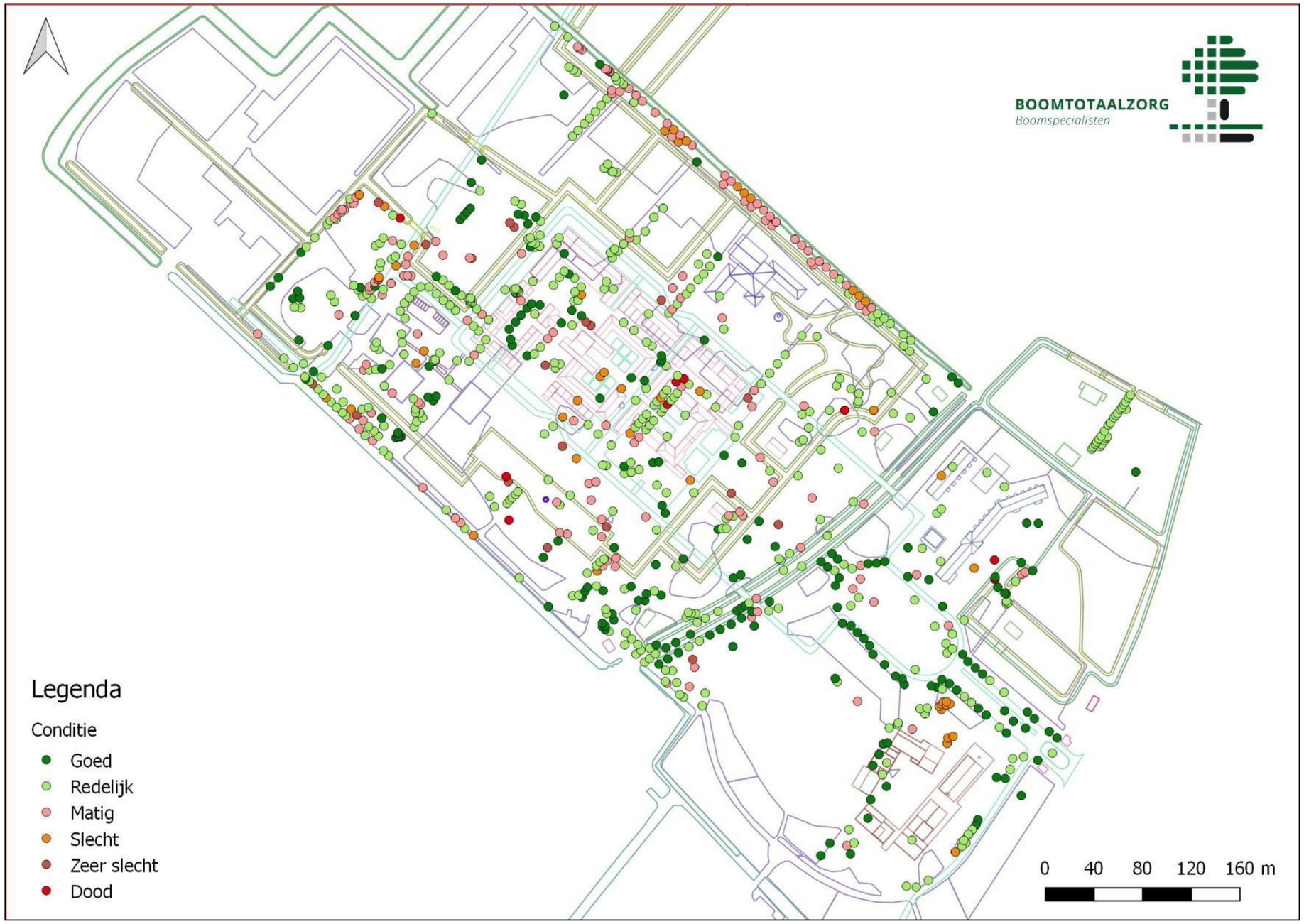
vlak nr.	3	4	5	6	7	9	14	16	19	20	22	26	42	44	45	46	47	56	69
	% per soort																		
Amerikaanse eik						20	20	2	2	2									2
Appel	2	2	2	2	2						2								
Berk	15	15	15	15	15	15	15	12	12	12	15		2	2	2	2	2	2	12
Beuk	15	15	15	15	15	35	35	17	17	17	15		5	5	5	5	5	5	17
Beverboom												6							
Canadese populier	10	10	10	10	10						10								
Den						2	2												
Els	5	5	5	5	5	1	1	12	12	12	5		20	20	20	20	20	20	12
Es	5	5	5	5	5	2	2	7	7	7	5		20	20	20	20	20	20	7
Gewone esdoorn						5	5	18	18	18		12	10	10	10	10	10	10	18
Haagbeuk	2	2	2	2	2			2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2
Honingboom													2	2	2	2	2	2	
Hulst	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	6							2
Iep								2	2	2			2	2	2	2	2	2	2
Lariks	4	4	4	4	4	2	2	1	1	1	4								1
Lijsterbes	5	5	5	5	5	5	5	2	2	2	5	6							2
Meidoorn	5	5	5	5	5			2	2	2	5		2	2	2	2	2	2	2
Noorse esdoorn	5	5	5	5	5			2	2	2	5	12	10	10	10	10	10	10	2
Okkernoot	2	2	2	2	2						2		2	2	2	2	2	2	
Paarse esdoorn	5	5	5	5	5						5	12							
Plataan								5	5	5			2	2	2	2	2	2	5
Prunus												7	2	2	2	2	2	2	
Rododendron	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2								2
Schietwilg	4	4	4	4	4						4		2	2	2	2	2	2	
Spar								2	2	2		4							2
Tamme kastanje						1	1	2	2	2									2
Taxus						5	5	2	2	2		35	2	2	2	2	2	2	2
Treurbeuk	2	2	2	2	2						2								
Veldesdoorn													5	5	5	5	5	5	
Vlierbes													2	2	2	2	2	2	
Watercypres								2	2	2			2	2	2	2	2	2	2
Wilde kastanje								2	2	2			1	1	1	1	1	1	2
Witte abeel	2	2	2	2	2						2								
Zomereik	8	8	8	8	8	5	5	2	2	2	8		5	5	5	5	5	5	2
Totaal	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Bijlage III: Inventarisatiegegevens oranje/rode bosvlakken

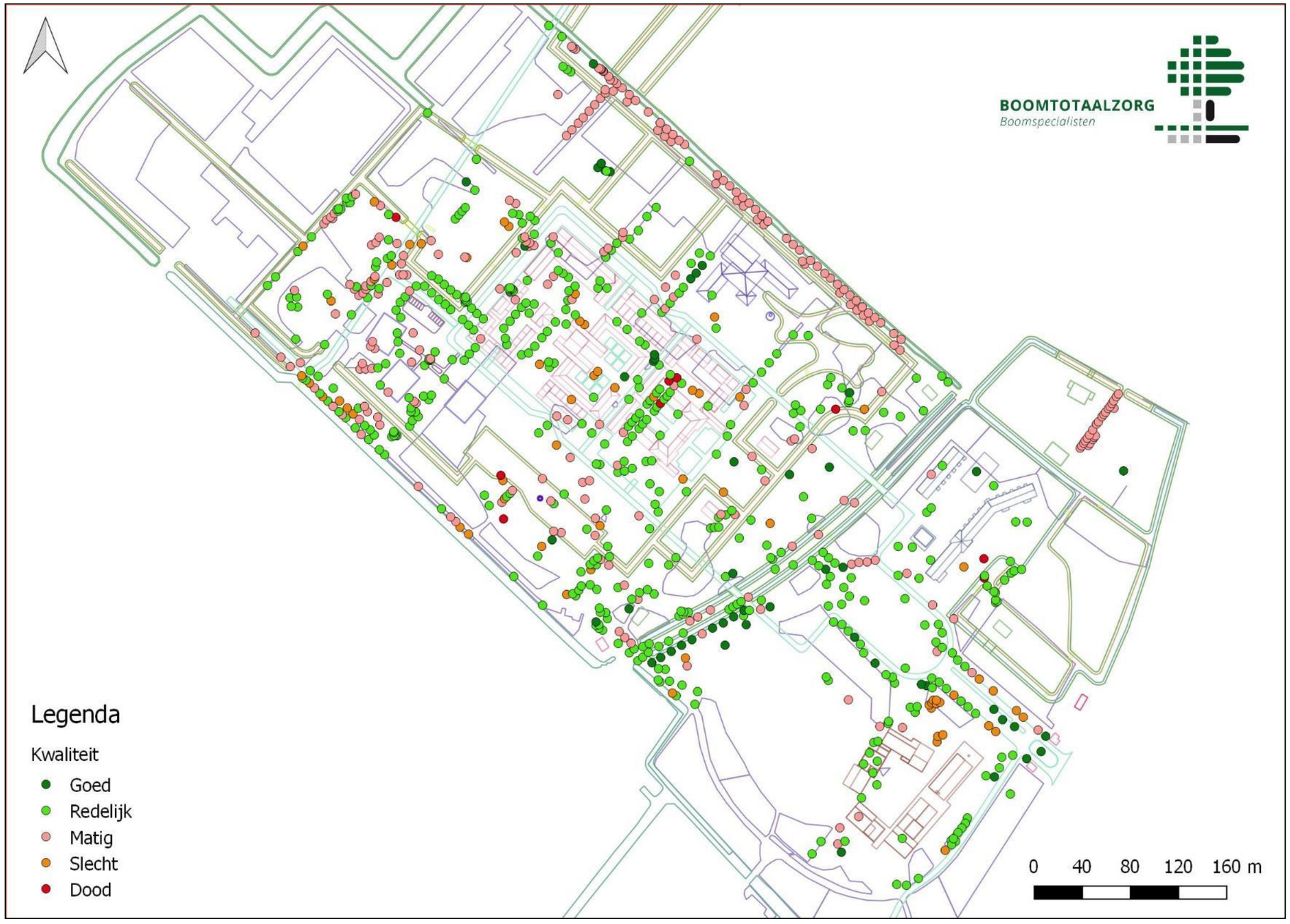
Legenda:	
	Rode percelen zoveel mogelijk leegmaken, alleen behouden (hele) waardevolle bomen
	Oranje percelen behouden, bomenoprmuien struikgewasssen

| vlaknr. | 17 | | | 18 | | | 8 | | 1 | | | 15 | | 21 | 29 | | 25 | | 24 | | 23 | | | 31 | | | 30 | | 33 | | 32 | | | | 35 | | | | 36 | | | | 51 | | | 54 | | | 60 | | | 68 | | | 59 | | | 58 | | | | 57 | | | 67 | | | | 41 | | | 40 | | | | 55 | | 50 | | 52 | | | 38 | | | 37 | | | 48 | | 56 | | Totaal | | | | |
|---|---|---

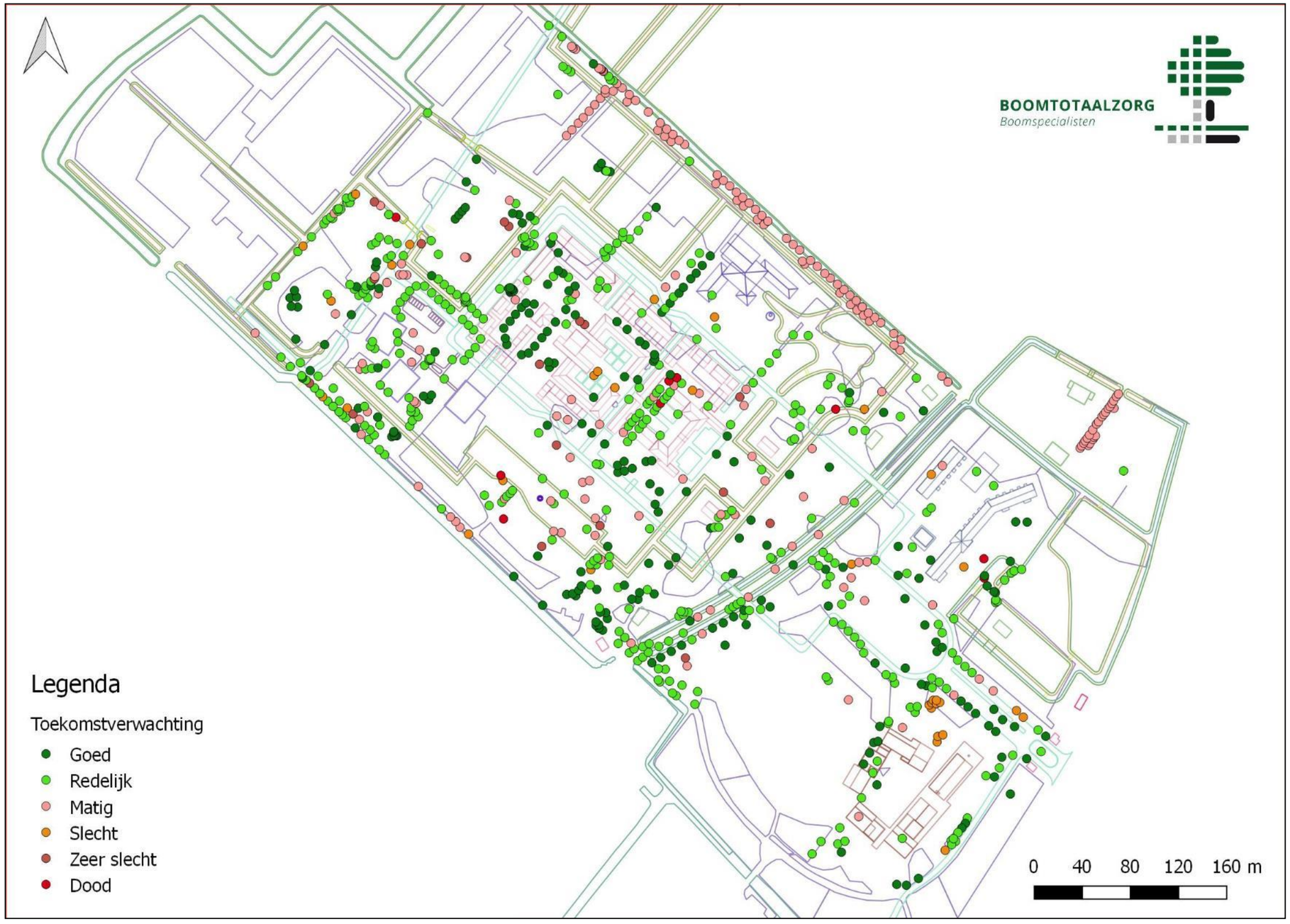
Bijlage IV: Conditie



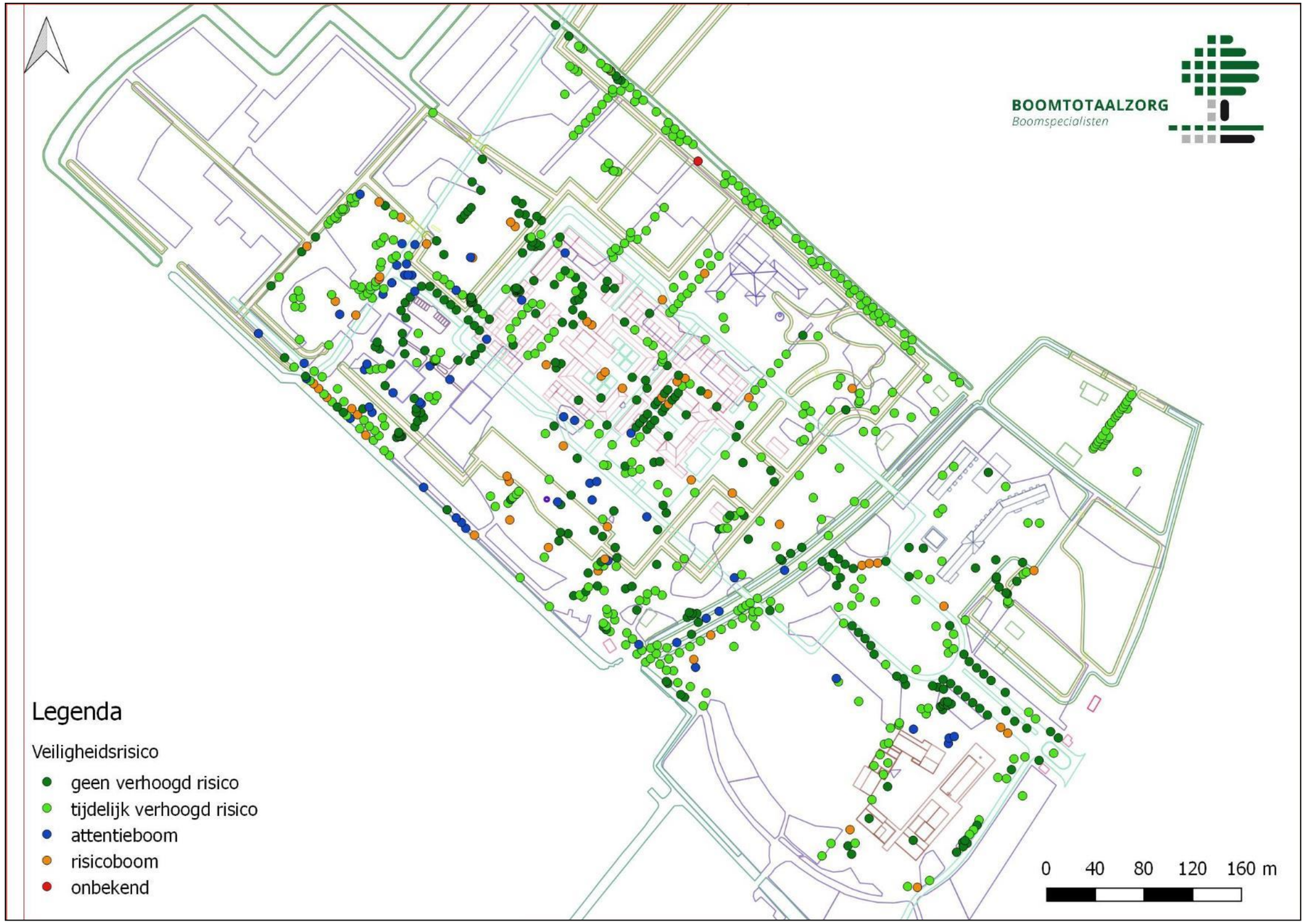
Bijlage V: Kwaliteit



Bijlage VI: Toekomstverwachting



Bijlage VII: Veiligheidsrisico



Boomid	Boomsoi	Nederlandse naam	Conditie	Kwaliteit	Toekomstverwachting	Diameter	Boomhoogte	Standplaats	Verplantbaar	Leeftijdscategorie	Kroondiameter	Boomhoogte onderkant kroon	Eindbeeld	gsh	Schelefzand	Schuren	Helken	Stammoestvlaede	Stammuhsade	Kroonschade	kroot	Houtboorder	Zwam	Zwam stamvoet	Zwam stam	Zwam kroon	Dooihout	Plakoksel	Stamschot	Wortelopslag	Takken	opdruk	Speeltoegas	Meervoudige toppen	Uitschrezende takken	Tonie	Kwijnende boom	Onevenredige kroon	Neder onderzoek	Drachtboom	Waarboom	Aantastingen	Maatregelen_kort	Maatregelen_lang	Opmerkingen	Status	Id	Inspecteur	Mutatiedatum	Risicoklasse
282	Populus alba	Witte Populier	Redelijk	Redelijk	Goed	90-105 cm	18-24 m	Gras	Nee	70-80	20	6 m	niet vrij uitgroeiend				x										x											x		x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar	holte tak bovenweg	actueel	15440474	Maarten Debruyne	20-9-2018	risicoboom
283	Populus alba	Witte Populier	Redelijk	Redelijk	Goed	90-105 cm	18-24 m	Gras	Nee	70-80	20	3 m	niet vrij uitgroeiend														x								x					x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440475	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
289	Populus alba	Witte Populier	Redelijk	Redelijk	Goed	90-105 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	70-80	20	10 m	niet vrij uitgroeiend														x													x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar	stamvoet niet zichtbaar	actueel	15440481	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
314	Salix alba	Gewone Wilg	Goed	Redelijk	Redelijk	75-90 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	50-60	16	5 m	niet vrij uitgroeiend														x												x	x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440506	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
317	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	Goed	Goed	Goed	30-45 cm	9-12 m	Beplanting	Nee	20-30	8	3 m	niet vrij uitgroeiend																										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar	stamvoet niet zichtbaar	actueel	15440509	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
325	Juglans regia	Gewone walnoot, Okkernoot	Matig	Matig	Redelijk	15 - 30 cm	9-12 m	Beplanting	Nee	20-30	8	3 m	niet vrij uitgroeiend																													OHS beeld	OHS 1/6 jaar	stamvoet niet zichtbaar	actueel	15440517	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
328	Salix alba	Gewone Wilg	Goed	Redelijk	Redelijk	75-90 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	5 m	niet vrij uitgroeiend														x												x	x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440520	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
329	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Redelijk	Redelijk	Redelijk	45 - 60 cm	15-18 m	Beplanting	Nee	50-60	10	2 m	niet vrij uitgroeiend														x														essterfte	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440521	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
334	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Redelijk	Redelijk	Redelijk	60-75 cm	9-12 m	Gras	Nee	40-50	16	2 m	niet vrij uitgroeiend																										x		bloedingsziekt	OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440526	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
346	Betula pendula 'Tristis'	Treur Berk	Redelijk	Matig	Redelijk	30-45 cm	0-6 m	Beplanting	Nee	20-30	12	1 m	niet vrij uitgroeiend										x	x														x		x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440538	Maarten Debruyne	20-9-2018	risicoboom
354	Betula pendula	Ruwe Berk	Goed	Redelijk	Redelijk	30 - 45 cm	15-18 m	Beplanting	Nee	30-40	8	2 m	niet vrij uitgroeiend														x	x						x						x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar	stamvoet niet zichtbaar	actueel	15440546	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
355	Betula utilis	Witte Himalaja Berk	Goed	Matig	Matig	15 - 30 cm	0-6 m	Gras	Nee	20-30	6	1 m	niet vrij uitgroeiend		x																									x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440547	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
370	Salix sepulcralis 'Tristis'	Gele treurwilg	Goed	Redelijk	Redelijk	> 105 cm	12-15 m	Beplanting	Nee	50-60	10	1 m	gekandelaberde boom						x		x																						Correctiesnoei (VTA)	OHS 1/6 jaar	ingerotte tak innemen	actueel	15440562	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
371	Fagus sylvatica	Gewone Beuk	Goed	Redelijk	Goed	90-105 cm	18-24 m	Bossage	Nee	70-80	16	1 m	niet vrij uitgroeiend															x			x											OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440563	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
373	Betula utilis	Witte Himalaja Berk	Goed	Redelijk	Goed	30-45 cm	6-9 m	Beplanting	Nee	20-30	4	1 m	niet vrij uitgroeiend						x												x									x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440565	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
374	Betula pendula	Ruwe Berk	Goed	Goed	Goed	45-60 cm	15-18 m	Gras	Nee	30-40	8	3 m	niet vrij uitgroeiend														x													x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440566	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
375	Betula pendula	Ruwe Berk	Goed	Redelijk	Redelijk	90-105 cm	15-18 m	Gras	Nee	40-50	8	3 m	niet vrij uitgroeiend														x				x			x						x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440567	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
376	Quercus robur	Zomer,- inlandse Eik	Redelijk	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	12-15 m	Beplanting	Nee	30-40	10	4 m	niet vrij uitgroeiend														x													x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar	stamvoet niet zichtbaar	actueel	15440568	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
377	Prunus avium	Zoete Kers, kriek	Redelijk	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	9-12 m	Gras	Nee	30-40	10	2 m	niet vrij uitgroeiend														x												x	x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440569	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
378	Fagus sylvatica	Gewone Beuk	Goed	Redelijk	Goed	45-60 cm	9-12 m	Beplanting	Ja 1jaar	30-40	8	2 m	niet vrij uitgroeiend	x													x				x												OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440570	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
379	Quercus robur	Zomer,- inlandse Eik	Redelijk	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	12-15 m	Beplanting	Nee	30-40	10	4 m	niet vrij uitgroeiend														x	x												x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar	plakoksel innemen	actueel	15440571	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
380	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Goed	Goed	45-60 cm	6-9 m	Ja	Ja	30-40	6	3 m	gekandelaberde boom						x										x										x				OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440572	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
382	Metasequoia glyptostroboides	Chinese Moerascypres	Redelijk	Redelijk	Goed	30-45 cm	15-18 m	Gras	Ja 1jaar	30-40	6	3 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440574	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
383	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	Redelijk	Redelijk	Redelijk	30 - 45 cm	6-9 m	Gras	Nee	30-40	10	3 m	niet vrij uitgroeiend														x												x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440575	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
384	Metasequoia glyptostroboides	Chinese Moerascypres	Goed	Redelijk	Goed	45-60 cm	15-18 m	Beplanting	Ja 1jaar	30-40	6	2 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440576	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
385	Metasequoia glyptostroboides	Chinese Moerascypres	Redelijk	Goed	Redelijk	90-105 cm	15-18 m		Nee	60-70	10	1 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440577	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
387	Metasequoia glyptostroboides	Chinese Moerascypres	Goed	Redelijk	Goed	45-60 cm	15-18 m	Beplanting	Ja 1jaar	30-40	6	2 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440579	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
388	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Slecht	Slecht	Slecht	15 - 30 cm	0-6 m	Beplanting	Nee		6	2 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440580	Maarten Debruyne	20-9-2018	attentieboom
389	Metasequoia glyptostroboides	Chinese Moerascypres	Goed	Redelijk	Goed	45-60 cm	15-18 m	Beplanting	Ja 1jaar	30-40	6	2 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440581	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
390	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Slecht	Slecht	Slecht	15 - 30 cm	0-6 m	Beplanting	Nee		6	2 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440582	Maarten Debruyne	20-9-2018	attentieboom
391	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Goed	Goed	45-60 cm	6-9 m	Gras	Ja	30-40	4	3 m	gekandelaberde boom						x										x										x				OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440583	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
392	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Slecht	Slecht	Slecht	15 - 30 cm	0-6 m	Beplanting	Nee		6	2 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440584	Maarten Debruyne	20-9-2018	attentieboom
393	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Slecht	Goed	45-60 cm	6-9 m		Nee	30-40	6	3 m	gekandelaberde boom											x					x									x	x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440585	Maarten Debruyne	20-9-2018	risicoboom
394	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Matig	Redelijk	30 - 45 cm	6-9 m	Gras	Ja 1jaar	30-40	4	3 m	gekandelaberde boom					x	x										x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440586	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
395	Fraxinus excelsior 'Jaspidea'	Goud Es	Matig	Matig	Matig	15 - 30 cm	0-6 m	Beplanting	Nee	20-30	6	2 m	niet vrij uitgroeiend																												essterfte	OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440587	Maarten Debruyne	20-9-2018	attentieboom
396	Betula pendula	Ruwe Berk	Redelijk	Matig	Goed	30-45 cm	15-18 m	Beplanting	Nee	20-30	12	2 m	niet vrij uitgroeiend														x							x						x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440588	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
397	Betula utilis	Witte Himalaja Berk	Goed	Goed	Goed	30-45 cm	9-12 m		Nee	30-40	10	2 m	niet vrij uitgroeiend																											x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440589	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
399	Tilia europaea	Europese Linde	Redelijk	Slecht	Goed	45-60 cm	6-9 m		Nee	30-40	6	3 m	gekandelaberde boom						x					x					x									x	x		korsthoutskoo	OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440591	Maarten Debruyne	20-9-2018	risicoboom
400	Metasequoia glyptostroboides	Chinese Moerascypres	Redelijk	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	30-40	8	2 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440592	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
402	Metasequoia glyptostroboides	Chinese Moerascypres	Redelijk	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	30-40	8	2 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440594	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
403	Betula utilis	Witte Himalaja Berk	Goed	Goed	Goed	30-45 cm	9-12 m		Nee	30-40	10	2 m	niet vrij uitgroeiend																											x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440595	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
404	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Slecht	Slecht	30 - 45 cm	6-9 m	Gras	Nee	30-40	4	3 m	gekandelaberde boom		x				x		x				x														x	x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440596	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
405	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Goed	45-60 cm	6-9 m		Nee	30-40	6	3 m	gekandelaberde boom						x										x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440597	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
406	Castanea sativa	Tamme Kastanje	Redelijk	Redelijk	Redelijk	45 - 60 cm	12-15 m	Gras	Nee	60-70	12	4 m	niet vrij uitgroeiend														x		x										x	x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440598	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
407	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Slecht	Slecht	30 - 45 cm	6-9 m	Gras	Nee	30-40	4	3 m	gekandelaberde boom		x				x			x			x														x	x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440599	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
408	Betula utilis	Witte Himalaja Berk	Goed	Goed	Goed	30-45 cm	9-12 m		Nee	30-40	10	2 m	niet vrij uitgroeiend																											x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440600	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
409	Castanea sativa	Tamme Kastanje	Redelijk	Redelijk	Redelijk	45 - 60 cm	12-15 m	Gras	Nee	60-70	12	4 m	niet vrij uitgroeiend														x		x										x	x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440601	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
410	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Goed	45-60 cm	6-9 m		Nee	30-40	6	3 m	gekandelaberde boom						x										x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440602	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
411	Castanea sativa	Tamme Kastanje	Redelijk	Redelijk	Redelijk	45 - 60 cm	12-15 m	Gras	Nee	60-70	12	4 m	niet vrij uitgroeiend														x		x										x	x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440603	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
412	Fagus sylvatica	Gewone Beuk	Redelijk	Redelijk	Redelijk	75 - 90 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	80-90	18	3 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440604	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
414	Tilia europaea	Europese Linde	Redelijk	Redelijk	Goed	45-60 cm	6-9 m		Nee	30-40	6	3 m	gekandelaberde boom						x										x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440606	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
415	Alnus cordata	Hartbladige Els	Matig	Matig	Matig	30 - 45 cm	9-12 m	Berm	Nee	30-40	8	2 m	niet vrij uitgroeiend														x									x						OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440607	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
416	Alnus cordata	Hartbladige Els	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15 - 30 cm	12-15 m	Berm	Nee	30-40	8	2 m	niet vrij uitgroeiend																x	x												OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440608	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
417	Tilia europaea	Europese Linde	Redelijk	Slecht	Matig	45-60 cm	6-9 m		Nee	30-40	6	3 m	gekandelaberde boom						x										x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440609	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
418	Quercus robur	Zomer,- inlandse Eik	Redelijk	Slecht	Redelijk	< 15 cm	0-6 m	Berm	Nee		6	2 m	niet vrij uitgroeiend						x		x																			x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440610	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
419	Fagus sylvatica	Gewone Beuk	Redelijk	Redelijk	Redelijk	90-105 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	80-90	20	3 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440611	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
420	Tilia europaea	Europese Linde	Redelijk	Slecht	Matig	30 - 45 cm	6-9 m	Gras	Nee	30-40	4	3 m	gekandelaberde boom						x		x								x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440612	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
421	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	6-9 m		Ja 1jaar	30-40	6	3 m	gekandelaberde boom																x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440613	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
422	Fagus sylvatica	Gewone Beuk	Matig	Redelijk	Redelijk	75 - 90 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	80-90	20	3 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440614	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
423	Metasequoia glyptostroboides	Chinese Moerascypres	Goed	Goed	Goed	45-60 cm	15-18 m	Gras	Nee	30-40	10	2 m	niet vrij uitgroeiend																													OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440615	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
425	Metasequoia glyptostroboides	Chinese Moerascypres	Goed	Goed	Goed	45-60 cm	15-18 m	Gras	Nee	30-40	10	2 m	niet vrij uitgroeiend																													OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440617	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
427	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Redelijk	30-45 cm	6-9 m	Gras	Ja 1jaar	20-30	4	3 m	gekandelaberde boom																										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440619	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
428	Alnus cordata	Hartbladige Els	Matig	Redelijk	Redelijk	15 - 30 cm	6-9 m	Berm	Nee	20-30	4	2 m	niet vrij uitgroeiend																													BGS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440620	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
429	Fagus sylvatica	Gewone Beuk	Redelijk	Redelijk	Redelijk	90-105 cm	18-24 m	Berm	Nee	80-90	20	3 m	niet vrij uitgroeiend														x							x									OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440621	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
430	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	6-9 m		Ja 1jaar	30-40	6	3 m	gekandelaberde boom																x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440622	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
431	Salix alba	Gewone Wilg	Redelijk	Redelijk	Redelijk	30-45 cm	12-15 m	Berm	Nee	20-30	8	1 m	niet vrij uitgroeiend																		x								x	x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440623	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
432	Alnus cordata	Hartbladige Els	Redelijk	Redelijk	Redelijk	30 - 45 cm	15-18 m	Gras	Nee	30-40	14	2 m	vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440624	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
433	Tilia europaea	Europese Linde	Redelijk	Slecht	Matig	30 - 45 cm	6-9 m	Gras	Nee	30-40	4	3 m	gekandelaberde boom						x		x				x				x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440625	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
434	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	6-9 m		Ja 1jaar	30-40	6	3 m	gekandelaberde boom								x																		x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440626	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
435	Salix alba	Gewone Wilg	Goed	Redelijk	Redelijk	> 105 cm	18-24 m	Gras	Nee	60-70	20	2 m	niet vrij uitgroeiend				x		x			x					x								x				x	x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440627	Gert Kleinveld	25-9-2018	attentieboom
436	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Redelijk	30-45 cm	6-9 m	Gras	Ja 1jaar	20-30	4	3 m	gekandelaberde boom																x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440628	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
437	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	6-9 m	Beplanting	Ja 1jaar	20-30	4	3 m	gekandelaberde boom																										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440629	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
438	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Matig	Redelijk	30 - 45 cm	6-9 m	Gras	Ja 1jaar	30-40	4	3 m	gekandelaberde boom							x									x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440630	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
439	Fagus sylvatica	Gewone Beuk	Redelijk	Redelijk	Redelijk	75-90 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	80-90	20	2 m	niet vrij uitgroeiend														x							x									OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440631	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
440	Larix kaempferi	Japanse Lork	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15 - 30 cm	12-15 m	Beplanting	Nee	20-30	6	2 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440632	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
441	Quercus robur	Zomer,- inlandse Eik	Redelijk	Redelijk	Goed	> 105 cm	18-24 m	Gras	Nee	70-80	18	4 m	niet vrij uitgroeiend														x													x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440633	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
442	Fraxinus ornus	Pluim Es	Matig	Matig	Matig	30-45 cm	12-15 m	Gras	Nee	30-40	8	4 m	niet vrij uitgroeiend															x													essterfte	OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440634	Gert Kleinveld	25-9-2018	attentieboom
443	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Redelijk	30 - 45 cm	6-9 m	Gras	Ja 1jaar	30-40	4	3 m	gekandelaberde boom																x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440635	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
444	Fagus sylvatica	Gewone Beuk	Goed	Goed	Goed	90-105 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	70-80	20	2 m	niet vrij uitgroeiend														x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440636	Maarten Debruyne	24-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
445	Fagus sylvatica	Gewone Beuk	Goed	Goed	Goed	> 105 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	70-80	20	3 m	niet vrij uitgroeiend																													OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440637	Maarten Debruyne	20-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
446	Ulmus glabra	Berg,- ruwe Iep	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15 - 30 cm	6-9 m	Beplanting	Nee	20-30	8	2 m	niet vrij uitgroeiend																		x									x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440638	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
447	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Redelijk	30 - 45 cm	6-9 m	Gras	Ja 1jaar	30-40	4	3 m	gekandelaberde boom	x															x										x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15440639	Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
448	Fagus sylvatica	Gewone Beuk	Zeer slecht	Slecht	Zeer slecht	90-105 cm	18-24 m	Gras	Nee	80-90	18	3 m	niet vrij uitgroeiend														x									x						Rooien	OHS 1/6 jaar		actueel	15440640	Gert Kleinveld	25-9-2018	risicoboom
449	Fagus sylvatica	Gewone Beuk	Goed	Goed	Goed	90-105 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	70-80	20	2 m	niet vrij uitgroeiend														x	x														OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15440641	Ma

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

1176	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x																OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441368	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1177	Prunus avium	Zoete Kers, kriek	Matig	Matig	Redelijk	15 - 30 cm	6-9 m	Gras	Nee	20-30	6	1 m																					x								x	x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441369	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1178	Prunus avium	Zoete Kers, kriek	Dood	Dood	Dood	15 - 30 cm	6-9 m	Berm	Nee	20-30	6	4 m																													x	x		Rooien	OHS 1/6 jaar		actueel	15441370	Gert Kleinveld	25-9-2018	risicoboom
1180	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	Goed	Redelijk	Goed	30-45 cm	9-12 m	Beplanting	Nee	30-40	8	0 m																x													x	x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441372	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1181	Quercus palustris	Moeras Eik	Redelijk	Redelijk	Redelijk	60-75 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	40-50	14	4 m			x														x													x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441373	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1182	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Goed	15-30 cm	0-6 m	Gras	Ja direct	30-40	4	0 m																													x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441374	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1183	Crataegus monogyna	Eenstijlige Meidoorn	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15 - 30 cm	6-9 m	Berm	Nee	20-30	8	1 m																													x	x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441375	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1184	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	Goed	Redelijk	Goed	45-60 cm	15-18 m	Beplanting	Nee	40-50	10	4 m																													x	x		OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15441376	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1185	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441377	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1186	Prunus avium	Zoete Kers, kriek	Matig	Matig	Matig	30 - 45 cm	15-18 m	Gras	Nee	40-50	8	4 m																	x												x	x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441378	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1188	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'	Rode Esdoorn	Goed	Redelijk	Goed	45-60 cm	12-15 m	Beplanting	Nee	30-40	10	3 m																													x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441380	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1189	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	Matig	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	15-18 m	Gras	Nee	40-50	10	3 m																	x												x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441381	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1190	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Goed	15-30 cm	0-6 m	Gras	Ja direct	30-40	4	0 m																													x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441382	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1191	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	Matig	Redelijk	Redelijk	30-45 cm	12-15 m	Gras	Nee	30-40	8	1 m																					x								x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441383	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1192	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	Matig	Redelijk	Redelijk	30-45 cm	15-18 m	Gras	Nee	30-40	6	3 m																	x												x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441384	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1193	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	Matig	Redelijk	Redelijk	30-45 cm	15-18 m	Gras	Nee	30-40	6	3 m																	x												x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441385	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1196	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441388	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1199	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Redelijk	Goed	15-30 cm	0-6 m	Gras	Ja direct	30-40	4	0 m																													x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441391	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1202	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	Redelijk	Redelijk	Goed	60-75 cm	18-24 m	Beplanting	Nee	40-50	14	5 m																	x												x	x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441394	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1203	Laburnum x watereri 'Vossii'	Goudenregen 'Vossii'	Slecht	Matig	Matig	15-30 cm	0-6 m	Berm	Nee	20-30	4	1 m																	x												x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15441395	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1204	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441396	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1205	Alnus glutinosa	Gewone,- zwarte Els	Redelijk	Matig	Redelijk	30-45 cm	6-9 m	Beplanting	Nee	30-40	8	0 m																x																OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441397	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1206	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	Matig	Redelijk	Redelijk	30-45 cm	15-18 m	Gras	Nee	30-40	8	1 m																					x								x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441398	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1207	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	Matig	Redelijk	Redelijk	30-45 cm	15-18 m	Gras	Nee	30-40	8	1 m																					x								x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441399	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1208	Prunus avium	Zoete Kers, kriek	Zeer slecht	Slecht	Zeer slecht	15 - 30 cm	9-12 m	Berm	Nee	20-30	8	4 m																	x												x	x		Rooien	OHS 1/6 jaar		actueel	15441400	Gert Kleinveld	25-9-2018	risicoboom
1209	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441401	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1211	Alnus glutinosa	Gewone,- zwarte Els	Redelijk	Matig	Matig	15 - 30 cm	6-9 m	Beplanting	Nee	20-30	6	2 m																					x											OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441403	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1212	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441404	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1214	Quercus robur	Zomer,- inlandse Eik	Redelijk	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	15-18 m	Gras	Nee	40-50	14	1 m																	x				x									x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441406	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1216	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	Matig	Redelijk	Redelijk	30-45 cm	15-18 m	Gras	Nee	30-40	10	1 m																	x												x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441408	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1217	Populus canadensis	Canadese Populier	Slecht	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441409	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1218	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Slecht	Matig	Slecht	45 - 60 cm	15-18 m	Gras	Nee	50-60	14	2 m																	x										x				essterfte	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441410	Gert Kleinveld	25-9-2018	attentieboom
1222	Populus canadensis	Canadese Populier	Slecht	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441414	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1223	Ilex	Altheastruik	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15 - 30 cm	6-9 m	Beplanting	Nee	20-30	6	1 m																																OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15441415	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1226	Populus canadensis	Canadese Populier	Slecht	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441418	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1227	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441419	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1228	Tilia europaea 'Euchlora'	Hollandse,- gewone Linde 'Euchlora'	Goed	Goed	Goed	45-60 cm	12-15 m	Beplanting	Nee	40-50	10	0 m																													x			OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15441420	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1230	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441422	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1231	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441423	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1233	Betula pendula	Ruwe Berk	Redelijk	Goed	Goed	30-45 cm	12-15 m	Gras	Nee	20-30	12	1 m																	x											x				OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441425	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1234	Betula pendula	Ruwe Berk	Redelijk	Goed	Goed	30-45 cm	12-15 m	Gras	Nee	20-30	12	1 m																	x				x									x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441426	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1236	Betula pendula	Ruwe Berk	Redelijk	Goed	Goed	30-45 cm	12-15 m	Gras	Nee	20-30	12	1 m																	x				x									x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441428	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1239	Betula pendula	Ruwe Berk	Redelijk	Goed	Goed	30-45 cm	12-15 m	Gras	Nee	20-30	12	1 m																	x													x		OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441431	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1241	Quercus robur	Zomer,- inlandse Eik	Goed	Redelijk	Goed	15 - 30 cm	6-9 m	Open grond	Nee	20-30	8	0 m																					x									x		BGS verwaarloosd	OHS 1/6 jaar		actueel	15441433	Gert Kleinveld	25-9-2018	geen verhoogd risico
1243	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441435	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1244	Populus canadensis	Canadese Populier	Goed	Redelijk	Redelijk	60 - 75 cm	18-24 m			40-50	12	8 m																																OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15441436	Maarten Debruyne	25-9-2018	onbekend
1246	Populus canadensis	Canadese Populier	Slecht	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441438	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1247	Populus canadensis	Canadese Populier	Slecht	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441439	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1248	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441440	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1249	Populus canadensis	Canadese Populier	Redelijk	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441441	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1250	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441442	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1251	Populus canadensis	Canadese Populier	Slecht	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441443	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1252	Populus canadensis	Canadese Populier	Redelijk	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441444	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1253	Populus canadensis	Canadese Populier	Slecht	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441445	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1255	Populus canadensis	Canadese Populier	Redelijk	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441447	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1256	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441448	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1257	Populus canadensis	Canadese Populier	Redelijk	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441449	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1259	Populus canadensis	Canadese Populier	Redelijk	Redelijk	Redelijk	90 - 105 cm	18-24 m	Talud	Nee	60-70	20	0 m																	x				x		x				x					OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441451	Gert Kleinveld	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1260	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441452	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1261	Populus canadensis	Canadese Populier	Redelijk	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441453	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1264	Populus canadensis	Canadese Populier	Redelijk	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441456	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1265	Populus canadensis	Canadese Populier	Redelijk	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441457	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1266	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441458	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1267	Populus canadensis	Canadese Populier	Redelijk	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441459	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1268	Tilia europaea	Europese Linde	Goed	Matig	Redelijk	75-90 cm	18-24 m	Bossage	Nee	50-60	12	3 m																	x		x										x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441460	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1269	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441461	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1270	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441462	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1271	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441463	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1272	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441464	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1273	Populus canadensis	Canadese Populier	Matig	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441465	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1274	Populus canadensis	Canadese Populier	Redelijk	Matig	Matig	60-75 cm	>24 m	Beplanting	Nee	50-60	12	3 m																	x															OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441466	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1277	Quercus robur	Zomer,- inlandse Eik	Redelijk	Matig	Redelijk	< 15 cm	0-6 m	Beplanting	Nee		4	2 m																														x		BGS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15441469	Maarten Debruyne	25-9-2018	geen verhoogd risico
1278	Quercus robur	Zomer,- inlandse Eik	Redelijk	Matig	Redelijk	< 15 cm	0-6 m	Beplanting	Nee		4	2 m																														x		BGS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15441470	Maarten Debruyne	25-9-2018	geen verhoogd risico
1279	Quercus robur	Zomer,- inlandse Eik	Redelijk	Matig	Redelijk	15-30 cm	0-6 m	Beplanting	Nee		4	2 m																														x		BGS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15441471	Maarten Debruyne	25-9-2018	geen verhoogd risico
1280	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Redelijk	Redelijk	Redelijk	90-105 cm	15-18 m	Bossage	Nee	50-60	16	1 m																	x												x		kastanjemines	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441472	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1281	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Matig	Matig	Matig	30-45 cm	9-12 m	Beplanting	Nee	20-30	10	2 m																	x														essterfte	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441473	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1282	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Matig	Matig	Matig	30-45 cm	9-12 m	Beplanting	Nee	20-30	10	2 m																	x														essterfte	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441474	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1283	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Redelijk	Redelijk	Redelijk	90-105 cm	15-18 m	Bossage	Nee	50-60	16	1 m																	x												x		kastanjemines	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441475	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1284	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Dood	Dood	Dood	30-45 cm	9-12 m	Beplanting	Nee	20-30	10	2 m																	x														essterfte	Rooien	OHS 1/6 jaar		actueel	15441476	Maarten Debruyne	25-9-2018	risicoboom
1285	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Matig	Matig	Matig	30-45 cm	9-12 m	Beplanting	Nee	20-30	10	2 m																	x														essterfte	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441477	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1286	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Matig	Matig	Matig	30-45 cm	9-12 m	Beplanting	Nee	20-30	10	2 m																	x														essterfte	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441478	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1287	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Redelijk	Redelijk	Redelijk	90-105 cm	15-18 m	Bossage	Nee	50-60	16	1 m																	x												x		kastanjemines	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441479	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1288	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	Goed	Goed	Goed	30-45 cm	12-15 m	Beplanting	Nee	20-30	8	2 m																					x								x			OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441480	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1290	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Matig	Matig	Matig	45-60 cm	12-15 m	Beplanting	Nee	30-40	12	2 m																	x														essterfte	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441482	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1291	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Matig	Matig	Matig	30-45 cm	12-15 m	Beplanting	Nee	30-40	12	2 m																	x														essterfte	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441483	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1292	Fraxinus excelsior	Gewone Es	Matig	Matig	Matig	45-60 cm	12-15 m	Beplanting	Nee	30-40	12	2 m																	x														essterfte	OHS achterstallig	OHS 1/6 jaar		actueel	15441484	Maarten Debruyne	25-9-2018	tijdelijk verhoogd risico
1293	Salix alba	Gewone Wilg	Redelijk	Redelijk	Redelijk	75-90 cm	6-9 m	Beplanting	Nee	40-50	6	2 m																													x	x		OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15441485	Maarten Debruyne	25-9-2018	geen verhoogd risico
1294	Salix alba	Gewone Wilg	Redelijk	Redelijk	Redelijk	75-90 cm	6-9 m	Beplanting	Nee	40-50	6	2 m			x																										x	x		OHS beeld	OHS 1/6 jaar		actueel	15441486	Maarten Debruyne	25-9-2018	geen verhoogd risico
4032779	Tilia europaea	Europese Linde	Redelijk	Redelijk	Redelijk	45-60 cm	6-9 m	Beplanting	Ja 1jaar	30-40	6	3 m																													x			OHS beeld	onbekend		nieuw		Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
4032780	Malus	Sierappel 'Professor Sprenger'	Slecht	Slecht	Slecht	15-30 cm	0-6 m	Gras	Nee	20-30	6	2 m																	x												x	x		OHS achterstallig	onbekend		nieuw		Maarten Debruyne	20-9-2018	geen verhoogd risico
4032781	Malus	Sierappel 'Professor Sprenger'	Slecht	Slecht	Slecht	15-30 cm	0-6 m	Gras	Nee	20-30	6	2 m																	x												x	x		OHS achterstallig	onbekend		nieuw		Maarten Debruyne	20-9