

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Mobility & Infrastructure

Aan: M. Schepers (Provincie Noord-Holland)
Van: G.J. Ankersmit
Datum: 12 juli 2023
Kopie: H. Wijker-Hoek (Provincie Noord-Holland)
Ons kenmerk: BF5929-RHD-DG-GG-ME-L-0001
Classificatie: Projectgerelateerd
Gecontroleerd door M. Post , L. v. Helden

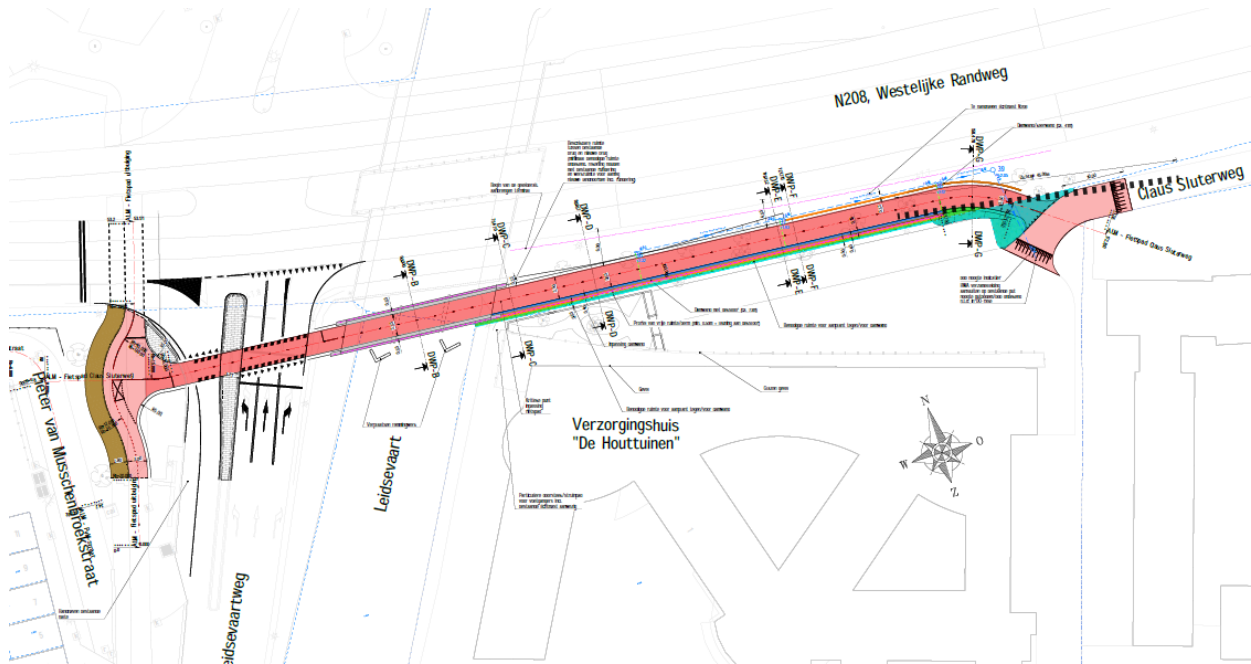
Onderwerp: Groencompensatieplan – Fietspad N208 t.p.v. Leidsevaart

Inhoud

1	Inleiding	2
2	De opgave: compensatie van 18 bomen tussen de Pijlslaan en Wagenweg	3
3	Huidige situatie	3
3.1	Pijlslaan tot Munterslaan: deels open en deels met opschot begroeid	4
3.2	Munterslaan tot Spoorviaduct: onderbroken laanbeplanting	4
3.3	Spoorviaduct tot Leidsevaart: open zonder opgaande beplanting	5
3.4	Leidsevaart tot Zandvoorter Allee: onderbroken laanstructuur	5
3.5	Zandvoorter Allee tot Wagenweg: diverse compensatie in laanstructuur.....	5
4	Kaders: obstakelvrije zones en ecologische stapstenen	5
5	Zoeklocaties en zoekgebieden voor ruim voldoende bomen.....	5
6	Compensatievoorstel voor 18 bomen tussen hectometerpaal 48,2 en wagenweg 6	
6.1	In de bocht tussen hectometerpaal 48,2 en het spoorviaduct (13 bomen)	7
6.2	Tussen de Leidsevaart en de Wagenweg (5 bomen).....	7
7	Heesters in de middenberm	8
8	Biodiverse haag in de buitenberm Langs het pad naar de volkstuinen	8
9	Heesters in klompjes langs het nieuwe fietspad.....	8
10	Klimplanten bij de schanskorven tegen de keerwand.....	8
11	Bijlage: Sortimentslijst	10
11.1	Toelichting afwijkende soorten.....	11

1 Inleiding

Aan de zuidzijde van de N208 wordt vanaf de Claus Sluterweg naar de (straat langs) Leidsevaart een fietsverbinding gerealiseerd. Hiervoor wordt een brug over de Leidsevaart gebouwd, zie figuur hieronder. Om de brug te kunnen bouwen met de daarbij horende hellingen moeten bomen worden gekapt. Er is de compensatie afspraak gemaakt met de gemeente Haarlem dat in dit project voor iedere boom die gekapt wordt komt één boom wordt gecompenseerd.



Om te bepalen hoeveel bomen moeten worden gecompenseerd is een Boom Effect Analyse (BEA) uitgevoerd. Hieruit blijkt dat 18 bomen moeten worden gecompenseerd doordat ze een negatief effect van de bouwwerkzaamheden zullen ervaren. Hiervan zijn 8 bomen mogelijk verplantbaar. 10 bomen kunnen blijven staan, maar hebben beschermingsmaatregelen nodig.¹

Behalve de te compenseren bomen is er afgesproken dat aanplant van heesters als aanvulling op de bomencompensatie zal worden toegepast. Daarnaast is aanvullend ook een haag toegevoegd tussen de N208 en de Pieter van Musschenbroekstraat

In deze notitie is het groencompensatieplan uitgewerkt.

De bijbehorende tekeningen zijn opgenomen in BF5929-RHD-GG-DG-L-250000-Groencompensatie_Verzameldocument_kaatbladen.pdf. De kaartbladen hebben de eigenschap definitief, d.d. 12-7-2023.

- › Overzichtskaat met uitsneden kaarteelden en deelnummers;
- › Zoekgebieden inpassing bomen ter compensatie Pijlsiaan – Wagenweg;
- › Voorstel inpassing bomen en heesters Overzichtskaat;
- › Voorstel inpassing bomen (blad 1 en 2);
- › Voorstel inpassing heesters in de middenberm (blad 3 en 4).

¹ Bron: De Boom Inspecteurs, Koos Baack (2023) "Bomen Effect Analyse N208, Haarlem", 14 juni 2023

2 De opgave: compensatie van 18 bomen tussen de Pijlslaan en Wagenweg

Als eerste verkenning is gezocht naar de mogelijkheden om bomen te kunnen compenseren in de nabijheid van het plangebied. Voor nu is gekeken naar de berm aan de zuidzijde van de N208 tussen de Pijlslaan en de Wagenweg. Het blijkt dat daar voldoende bomen gecompenseerd kunnen worden. Voor de compensatie zijn soorten uit de sortimentlijst (zie bijlage) gekozen en ingepast. Deze sortimentlijst met vooral inheemse soorten is samengesteld op basis van een door de provincie verstrekte lijst met input van Gemeente Haarlem en Platform Groen. Vervolgens is een ontwerp gemaakt voor de heesterbeplanting in de middenbermen van de N208 tussen de Kleverlaan en de Julianalaan en tussen de Leidsevaart en de Wagenweg. De gekozen boom- en heestersoorten zijn inheems en hebben een natuurlijke waarde.

3 Huidige situatie

De N208 is een Gebiedsdontsluitingsweg (GOW) binnen de bebouwde kom waar 70 km/u mag worden gereden. De rijbaanindeling is met 2x2 rijstroken, uitgevoerd in asfalt. De meeste bomen en het opschot langs de weg staan op meer dan 6 meter afstand van de kantlijn. Alle bomen en opschot langs de weg staan op een afstand van meer dan 4,5 meter van de kantlijn.

De rijbaan ligt verhoogd ten opzichte van de omgeving. Bij de bomeninventarisatie van de bomen is geconstateerd dat de ondergrond bij de brug vooral uit zand bestaat. Aangenomen kan worden dat vanwege het kunstmatige talud de bermen langs de rest van de rijbaan ook voornamelijk uit zand bestaan.

Op het gebied van biodiversiteit kenmerkt het tracé van de N208 zich door bermen van gras met daarin een laanstructuur van bomen van één soort in een lang strek van het tracé. De buitenranden van het tracé worden gemarkeerd door watergangen of singelstructuren en opschot met diverse soorten bomen en heesters. Hierdoor ontstaat een harde grens die de eigendomsgrens lijkt te markeren tussen provinciaal en gemeentelijk eigendom.

De bomen langs de N208 staan in een redelijk goede ondergrond, waardoor ze vrijwel tot volwassen grootte uit kunnen gaan groeien. Doordat de bomen (vanwege de rijstroken en de obstakelvrije zone) ver uit elkaar staan en soms dicht tegen de singelstructuren aan de rand staan, is de laanstructuur niet altijd even goed herkenbaar en komen de laanbomen niet altijd tot volwassen wasdom.

De provincie Noord-Holland heeft een sortimentlijst die gebruikt is bij het bepalen van het toe te passen sortiment. Die is gekoppeld aan het landschapstype van de plek. Voor dit deel van de N208 is dat het strandwallen- en vlaktenlandschap. Tot aan hectometerpaal 48,4 en de Wagenweg heeft dit landschap een zandondergrond, ten noorden van hectometerpaal 48,4 ligt die op de grens van zand en veen. De sortimentlijst in de bijlage wijkt hier soms vanaf. Bij de sortimentlijst is toegelicht waarom is afgeweken van de lijst van de provincie.

Het plangebied is qua beplantingstypologie op te delen in vijf delen:

1. Pijlslaan tot Munterslaan;
2. Munterslaan tot spoorviaduct;
3. Spoorviaduct tot Leidsevaart;
4. Leidsevaart tot Zandvoorter Allee;
5. Zandvoorter Allee tot Wagenweg.



Overzicht met de delen van de beplantingstypologieën.

3.1 Pijlslaan tot Munterslaan: deels open en deels met opschot begroeid

Bij dit deel is de berm ten noorden van de Egelantierslaan niet beplant met bomen of heesters. Het stuk tussen de Egelantierslaan en de Munterslaan is langs de slootkant opschot gegroeid van diverse soorten bomen en heesters. De soorten hiervan zijn niet geïnventariseerd, wel zijn de huidige kroonprojecties in beeld gebracht. Langs de rijbaan is een geleiderail geplaatst.

3.2 Munterslaan tot Spoorviaduct: onderbroken laanbeplanting

Ter hoogte van de ingang van de fietstunnel bij de Munterslaan begint de laanbeplanting langs de N208. Deze bestaat uit *Acer Pseudoplatanus* die op sommige stukken als een stevige laanbeplanting langs de

weg staat en op andere plekken gefragmenteerd in sets van enkele bomen. De bomen staan op een goede standplaats en kunnen goed uitgroeien naar volwassen wasdom. Aan de andere zijde van een sloot staat opschot met diverse soorten bomen en heesters. Langs de rijbaan is hier een geleiderail geplaatst.

3.3 Spoorviaduct tot Leidsevaart: open zonder opgaande beplanting

Tussen de spoorbrug en de Leidsevaart staat een paardenkastanje (*Aesculus Hippocastanum*) dicht bij waar de brug aanlandt. Voor de rest is de berm hier vrij van opgaande beplanting.

3.4 Leidsevaart tot Zandvoorter Allee: onderbroken laanstructuur

Ten oosten van de Leidsevaart vormen lindes (*Tilia Cordata*) de laanbeplanting. Op het deel ten westen van de Zandvoorter Allee staan die in een stevige laanstructuur, met hier en daar een onderbreking. Tegen deze laanstructuur aan ligt een singel met diverse bomen en heesters. De singelstructuur heeft soms soorten die sneller dan de lindes groeien, waardoor die in de verdrukking komen. Er vindt sterke concurrentie plaats tussen de verschillende soorten.

3.5 Zandvoorter Allee tot Wagenweg: diverse compensatie in laanstructuur

Ten oosten van de Zandvoorter Allee staan diverse soorten bomen in een laanstructuur langs de N208. Hier staan oude bomen die al bijna de volwassen grootte hebben en jonge aanplant met nog een lang leven voor zich. Onder de esdoorns (*Acer Pseudoplatanus*) dicht bij de kruising met de Wagenweg staat onderbegroeiing.

4 Kaders: obstakelvrije zones en ecologische stapstenen

Het wegontwerp geeft kaders mee aan waar bomen gecompenseerd mogen worden. De N208 is een GOW binnen de bebouwde kom is waar maximaal 70 km/uur gereden mag worden. Ondanks dat vereist de gehanteerde ontwerpsnelheid voor de weg dat de ontwerprichtlijnen voor een GOW buiten de bebouwde kom (80 km/u) wordt gehanteerd. Dit betekent dat de obstakelvrije zone optimaal 6 meter is en minimaal 4,5 meter. Binnen deze zone mogen geen bomen worden geplant.

Het spoor kruist de N208 tussen de Leidsevaart en de Pijlslaan. Ook vanuit het spoorontwerp zijn richtlijnen meegegeven voor het planten van bomen. Die mogen niet binnen een zone van 25 meter van het hart van de spoorbaan geplant worden.

Verder mogen bomen niet op kabels en leidingen geplant worden.

In het groenbeleidsplan van gemeente Haarlem is de N208 als hoofdbomenstructuur aangewezen. Daarin wordt de spoorwegovergang als een ontbrekende schakel aangewezen. De N208 kan als stapsteen dienen voor een ecologische oost-west verbinding. De sortimentkeuze is dan ook gebaseerd op een verbinding met natuurlijke beplanting in de omgeving.

5 Zoeklocaties en zoekgebieden voor ruim voldoende bomen

Een analyse van de beschikbare ruimte in de zuidelijke berm tussen de bestaande bomen in heeft opgeleverd dat de 18 te compenseren bomen zeker een plek kunnen gaan krijgen. Langs de N208 ter hoogte van de Claus Sluterweg kan de laanstructuur aangeheeld worden door bomen in de bestaande rij te planten. Tussen de Leidsevaart en de spoorbrug kunnen geen bomen geplant worden, omdat hier de

berm niet groter is dan de obstakelvrije zones van de rijbaan en het spoor. In de bocht ten westen van het spoorviaduct zouden diverse soorten bomen in een meer willekeurig patroon geplant kunnen worden achter de daar aanwezige geleiderail. Nabij hectometerpaal 48,2 kan een klompje beplanting afgemaakt worden met daarbij onderbegroeiing als stimulans voor de biodiversiteit. De structuur van het opschot ten noorden van de Munterslaan heeft een hoge kwaliteit. Het toevoegen van bomen is hier niet wenselijk. Tussen de Egelantierlaan en de Pijlsiaan kan een groter vak gevuld worden met bomen en heesters. Deze aanplant zou zelfs de vorm van een zogenaamd tiny forest² aan kunnen nemen, die dan niet bezocht mag worden in verband met verkeersveiligheid, of een bosplantsoen waarin veel bomen gecompenseerd kunnen worden. Hier moet rekening worden gehouden met de zichthoek vanaf de zijwegen op de rijbaan.

6 Compensatievoorstel voor 18 bomen tussen hectometerpaal 48,2 en wagenweg

De bermen langs de N208 kunnen wel een biodiversiteitsimpuls krijgen. Het gras kan meer kruidenrijk en de bomen kunnen uit meerdere soorten bestaan. Ook is het toevoegen van heesterbeplanting waardevol. De gevraagde heesterbeplanting in de middenberm voegt al veel toe en heesters in de buitenbermen zouden nog een extra impuls kunnen geven. Het struweel wat dan ontstaat sluit ook goed aan op de singel- en opschot structuren die nu al op de erfgrans of aan de overzijde van de bermsloten staan.

Het voorstel bevat de compensatie van de bomen voor de bouw van de brug en het aanleggen van het fietspad met meer diversiteit. De aanplant van heesters in de middenbermen op de gevraagde locaties en de aanplant van struweel en heesters (gekoppeld aan de boomcompensatie) op plekken waar daar ruimte voor is in de buitenbermen. Door de aanplant van struweel en heesters in de buitenbermen kan een geleidelijke overgang van lage beplanting (grassen) naar bomen gemaakt worden. Dit geeft een sterke biodiversiteitsimpuls, omdat de overgang gebruikt wordt door diverse soorten dieren en insecten als foerageer- of nestplaats. Om de biodiversiteit te bevorderen met de nieuwe aanplant worden niet alle te mogelijk verplaatsen *Tilia Platyphyllos* teruggebracht.

Niet de hele scope die is onderzocht hoeft te worden gebruikt. In het gebied tussen hectometerpaal 48,2 en de Wagenweg kunnen voldoende bomen worden gecompenseerd. Voor dit gebied wordt hierna het beplantingsplan toegelicht.

² <https://www.ivn.nl/aanbod/tiny-forest/over-tiny-forest/>



Gebied waar bomen gecompenseerd worden.

6.1 In de bocht tussen hectometerpaal 48,2 en het spoorviaduct (13 bomen)

In de bocht tussen de Munterslaan en het spoorwegviaduct is het doel om de onderbroken laanstructuur op speelse wijze te vullen met bomen. Op deze wijze wordt de speelsheid die is ingezet met de onderbroken laanstructuur versterkt. De geleiderail die hier is geplaatst beperkt de mogelijkheid voor een diverse plaatsing van de bomen enigszins. Door het toevoegen van nieuwe soorten wordt de biodiversiteit vergroot.

Het voorstel is om hier 3 Zomerlindes (*Tilia platyphyllos*), 1 Fladderiep (*Ulmus laevis* 'Helena'), 3 Berken (*Betula pendula*), 1 Rode paardenkastanjes (*Aesculus x carnea* 'Briotii'), 2 Zwarte elsen (*Alnus glutinosa*), 2 Zomereiken (*Quercus robur*) en 1 Haagbeuk (*Carpinus betulus* 'Lucas') te planten. Om gelaagdheid toe te voegen in de beplanting zijn klompjes heesters onder nieuwe en bestaande bomen toegevoegd. De plantlocaties zijn op Voorstel inpassing bomen hmp 48,2 tot Leidsevaart (blad 1/4) aangegeven.

6.2 Tussen de Leidsevaart en de Wagenweg (5 bomen)

Ook tussen de Leidsevaart en de Wagenweg wordt de laanstructuur aangevuld met diverse soorten bomen. Hier wordt de lijnvorm van de laan doorgezet. Deels omdat de ruimte te beperkt is en deels om de laanstructuur te versterken. De voorgestelde soorten zijn: 2 Berken (*Betula pendula*), 1 Zoete kers (*Prunus avium*) en 2 Haagbeuken (*Carpinus betulus* 'Lucas'). Deze zijn te zien op Voorstel inpassing bomen Leidsevaart tot Wagenweg (blad 2/4).

Het is aan te bevelen om hier opschot van heesters op te laten komen. De bron hiervoor is de singel langs de Claus Sluterweg. Het opschot kan bereikt worden door een aangepast maaibeheer buiten de obstakelvrije zone van 4,5 meter.

7 Heesters in de middenberm

In de middenberm van de N208 tussen de Kleverlaan en de Pijlslaan en de middenberm tussen de Leidsevaart en de Wagenweg is een plan gemaakt voor de aanplant van heesters als aanvulling op de bomencompensatie. Hier is gekozen om het inheemse sortiment uit de sortimentlijst (zie bijlage) voor heesters toe te passen in klompen met diverse soorten. Op deze wijze vergroten ze de biodiversiteit en sluiten aan bij de singels aan de buitenzijde van de buitenbermen langs de N208.

Het uitgangspunt is om heesters als solitaires te planten op een afstand die uitgaat van de volwassen grootte van de struik. De heesters kunnen zo tot volwassen grootte uitgroeien. Hierdoor kan het beheer extensief zijn. Het voordeel is dat er minder heesters aangeplant hoeven te worden en dat die bij aanplant groter kunnen zijn.

Om maaischade aan de heesters te voorkomen wordt rondom de heesters een vlak van houtsnippers gelegd, die maaien onnodig moeten maken. De volwassen struik blijft op enige afstand van de verharding, zodat de heesters geen schade ondervinden van het verkeer en het verkeer geen hinder ondervindt van de heesters. De middenberm tussen de Leidsevaart en de Wagenweg is wat smaller dan die van de tweede locatie tussen hectometerpaal 51,4 en 51,7. Hierdoor kan op de eerste locatie niet de grote heesters geplant worden.

Om te voorkomen dat er een dichte wand ontstaat zijn de heesters gegroepeerd uitgezet. Tussen de groepen is ruimte gelaten om het zicht op de omgeving vrij te houden. Daarmee kan de veranderende omgeving goed beleefd worden door de bestuurders en passagiers.

8 Biodiverse haag in de buitenberm Langs het pad naar de volkstuinen

In overleg met het Platform Groen en de Gemeente Haarlem is gekozen om een heg aan te planten in de zuidelijke buitenberm tussen het spoorwegviaduct en de Leidsevaart. Dit zal een heg zijn die bestaat uit diverse inheemse soorten die passen bij de gekozen soorten die ook in de middenberm worden toegepast. De heg zal bestaan uit een evenredige verhouding van de volgende soorten: Eénstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Gelderse roos (*Viburnum opulus*).

9 Heesters in klompjes langs het nieuwe fietspad

Om enige afscherming te vormen tussen het nieuwe fietspad en de N208 zijn diverse kleinere soorten heesters in klompjes gepland in de strook tussen het fietspad en de rijbaan. Sommige van de heesters staan in de obstakelvrije zone, maar in geval van aanrijding geven heesters goed mee. Om de sociale veiligheid te behouden worden de heesters niet als een aaneengesloten haag uitgevoerd, maar in klompjes van heesters die laag gehouden worden. De heesters kunnen vrij uitgroeien, doordat de volwassen grootte buiten de verharding blijft en daarmee op ruime afstand van de kantlijn van de rijbaan. Voor fietsers wordt het comfort en gevoel van veiligheid vergroot, doordat er beplanting tussen hen en de auto's zit en opspattende neerslag geremd wordt.

10 Klimplanten bij de schanskorven tegen de keerwand

Aan de zuidzijde van het nieuwe fietspad wordt het hoogteverschil tussen de hellingbaan van het nieuwe fietspad en het perceel van het zorgcentrum de Houttuinen overbrugd door een keerwand. Deze keerwand wordt aan beide zijden omkleed door schanskorven. Aan de zijde van het fietspad wordt tuinaarde tussen de keien gestrooid. Hier kan spontane groei plaatsvinden met zeer extensief beheer.

De eerste twee jaar zal er nog niet veel beplanting zijn, maar daarna zullen de eerste gevestigde soorten zichtbaar worden. Aan de zijde van zorgcentrum de Houttuinen zullen klimplanten langs de schanskorven geplant worden. Vanwege de aanliggende tuin mogen deze ook een zekere sierwaarde hebben en de beleving van de bewoners stimuleren. Ook moet rekening gehouden worden met eventuele giftigheid van bessen of bloemen. Giftige soorten moeten worden voorkomen. Voor dit deel wordt gedacht aan inheemse soorten als wilde kamperfoelie (*Lonicera periclymenum*), klimop met diverse bladkleuren (*Hedera helix*), hop (*Humulus lupulus*), Boslathyrus (*Lathyrus sylvestris*), reukerwt (*Lathyrus odoratus*) en vuurdoorn (*Pyracantha coccinea*).

11 Bijlage: Sortimentslijst

Bomen

Boomsoort	NL naam	Afk.	↑	↔	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Bijzonderheden
Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Ap	25	20				✿									'Atropurpureum' gebruiken voor de afwisseling
Aesculus x carnea 'Briotii'	Rode paardenkastanje	Ac	10	10					✿								Niet te dicht bij verharding plaatsen. Ook wat liever lager op het talud
Alnus glutinosa	Zwarte els	Ag	20	15		✿	✿										
Betula pendula	Berk	Bp	20	10			✿	✿									
Carpinus betulus 'Lucas'	Haagbeuk	Cb	10	5				✿	✿								
Juglans regia	Gewone walnoot	Jr	25	20					✿	✿							Produceert walnoten, niet te dicht bij verharding plaatsen
Prunus avium	Zoete kers	Pa	20	12			✿	✿									Produceert kersen
Quercus robur	Zomereik	Qr	25	20													
Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Tp	30	20						✿	✿						
Ulmus laevis 'Helena'	Fladderiep	Uh	30	15			✿	✿									

Heesters

Soort	NL naam	Afk.	↑	↔	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Bijzonderheden
Crataegus monogyna	Eénstijlige meidoorn	Cm	8	4					✿	✿				✿	✿		
Corylus avellana	Gewone hazelaar	Ca	8	6		✿	✿										
Ligustrum vulgare	Liguster	Lv	4	4						✿					✿	✿	
Frangula alnus	Vuilboom/Sporkehout	Pc	5	3					✿	✿	✿			✿	✿	✿	
Sorbus aucuparia	Lijsterbes	Sa	10	7					✿	✿			✿	✿	✿		
Viburnum opulus	Gelderse roos	Vo	3	3						✿			✿	✿	✿		

✿ = bloeitijd 🍒 = vruchttijd

11.1 Toelichting afwijkende soorten

Zes van de voorgestelde boomsoorten en drie van de zes heestersoorten staan in de sortimentlijst van de provincie Noord-Holland. Hieronder wordt kort toegelicht waarom gekozen is om de volgende alternatieve soorten toe te passen:

Bomen:

- › Aesculus x carnea 'Briotii': Ter vervanging van *Aesculus hippocastanum*. Heeft vanuit esthetiek een meer aantrekkelijke bloesem (rood) en krijgt minder vruchten, waardoor die langs een doorgaande weg praktischer toepasbaar is.
- › Carpinus betulus 'Lucas': Deze boom is meer zuilvormig (smal en hoog) en daardoor makkelijker in te passen tussen bestaande bomen terwijl die wel voor bladvolume zorgt. Dit is ook afwisselend in het straatbeeld.
- › Juglans regia: Op het gebied van biodiversiteit goed voor vogels en kleine zoogdieren die de vruchten eten. Draagt ook snel vrucht na de bloeiperiode (eind zomer) en houdt de vruchten langer vast tot begin winter.
- › Tilia platyphyllos: Deze bomen zijn langs de N208 geplant op het deel tussen de Leidsevaart en Wagenweg. De verplantbare exemplaren kunnen ten westen van de Leidsevaart opnieuw gebruikt worden.

Heesters:

- › Ligustrum vulgare: Dit is een inheemse variant van de op de lijst van Noord-Holland voorkomende *Ligustrum ovalifolium*. Past goed op de oude duinen en bij een sortiment wat aansluit op de duinen.
- › Frangula alnus: Grote positieve impact op biodiversiteit, drachtplant voor bijen. Past bij natuurlijke vegetatiecompositie.
- › Sorbus aucuparia: Deze grote inheemse heester draagt veel vruchten en is daarmee een voedselvoorziening voor vogels. Hij wordt ook toegepast in de singelbeplanting aan de buitenzijde van de bermen. Daarmee sluit die aan op de omgeving.



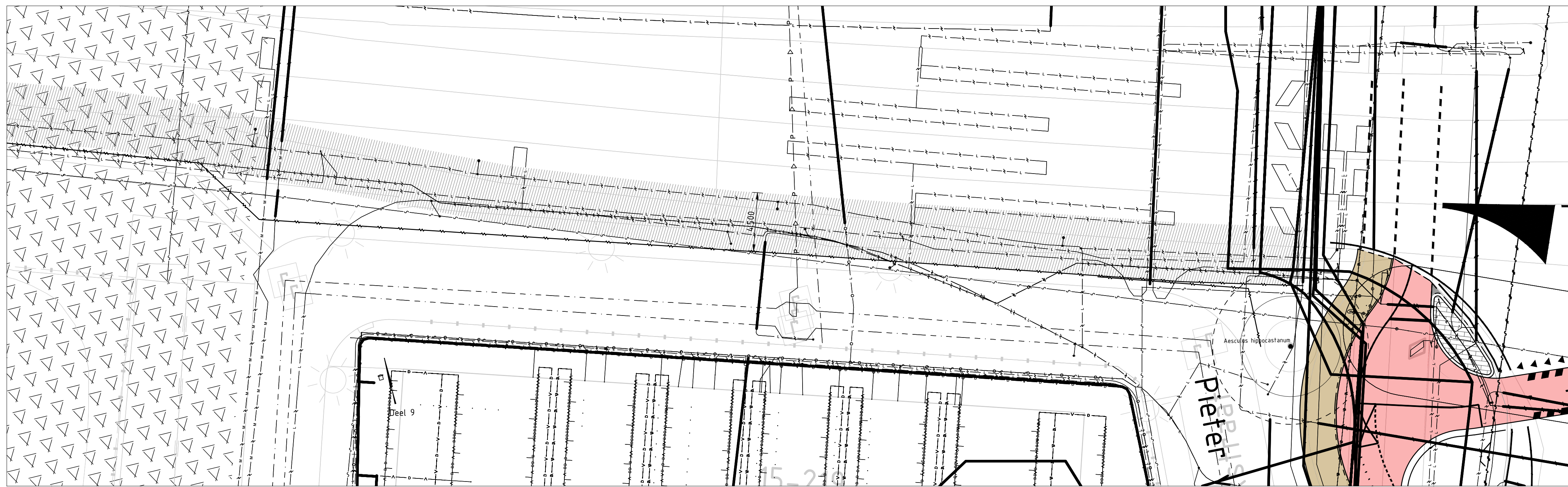
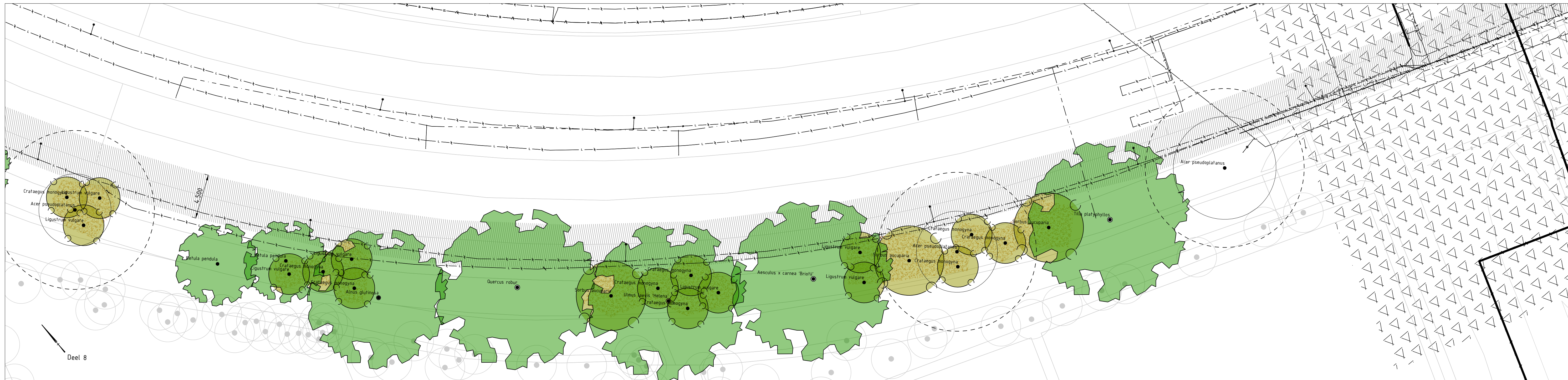
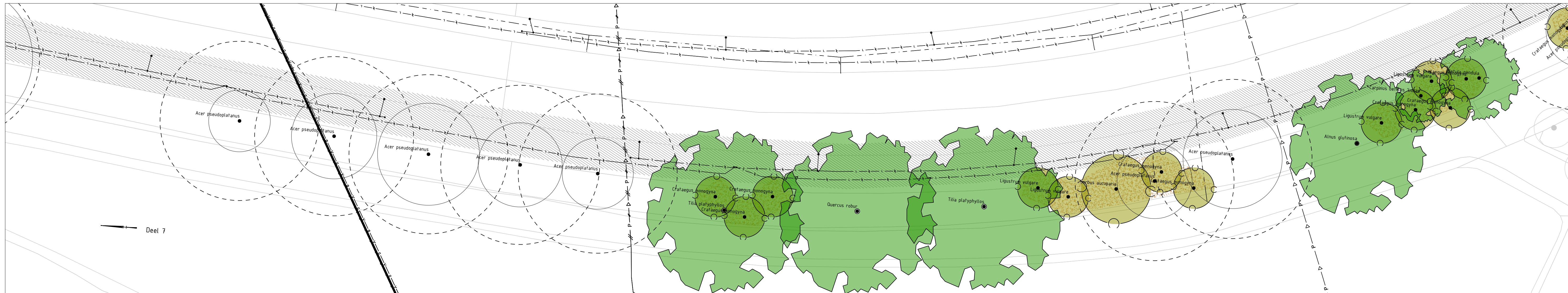
Legenda

Deel 1

Uisnede kaartbeeld met deelnummer



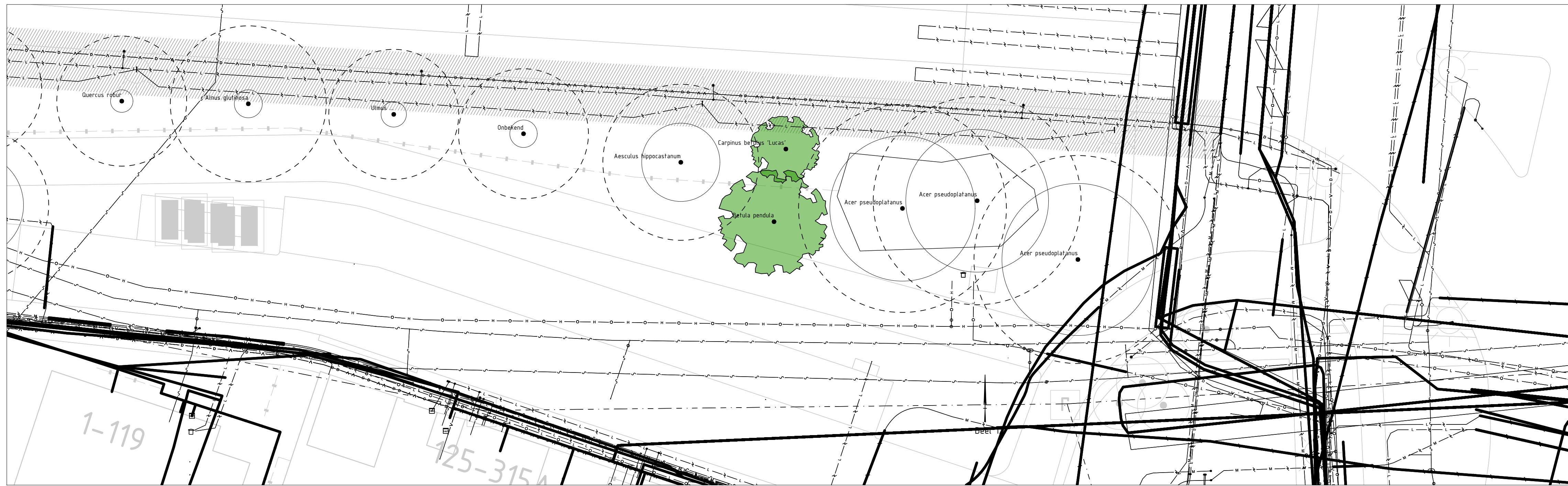
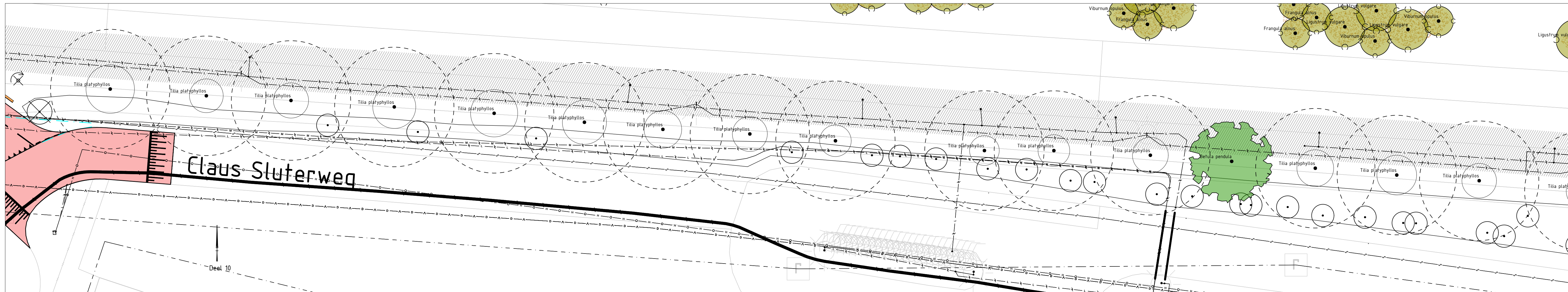
**Royal
HaskoningDHV**
Enhancing Society Together



Legenda		
Geometrie	Omschrijving	Status
	Huidige kroonprojectie boom (gestippeld is verwachte kroonprojectie)	Bestaand
	Biodiverse haag	Nieuw
Ancering	Omschrijving	Status
	Obstakelvrije zone rijbaan (minimaal 4,5 m; optimaal 6 m)	Bestaand
	Houtsnippers	Nieuw
	Obstakelvrije zone spoorbaan (25 m vanaf hart spoorbaan)	Bestaand
Symbol	Omschrijving	Status
	Nieuwe of verplante boom	Nieuw
	Nieuwe heester	Nieuw
Vlakvulling	Omschrijving	Status
	Nieuwe of verplante boom	Nieuw
	Nieuwe heester	Nieuw

2.0									
1.0		Eerste uitgave		GJA		LvH		MP	
versie		omschrijving		getekend		gecontroleerd		akkoord	
opdrachtgever									
Provincie Noord-Holland									
project									
Fietspad N208									
t.h.v. Coornhert Lyceum									
omschrijving									
Voorstel inpassing bomen									
hmp 48,2 tot Leidsevaart									
Situatie									
formaat		schaal		fase		bladnr.		van	
A1		1:200		Voorlopig Ontwerp		1		4	
documentstatus						documentversie			
Definitief						1.0			
projectnummer / tekeningnummer									
BF5929-RHD-GG-DG-L-25000									



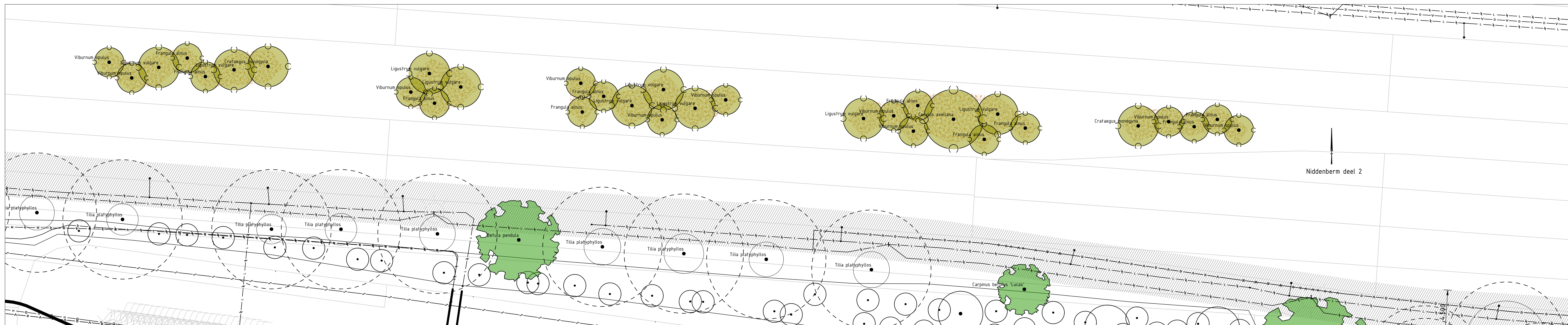


Legenda		
Geometrie	Omschrijving	Status
	Huidige kroonprojectie boom (gestippeld is verwachte kroonprojectie)	Bestaand
Ancering	Omschrijving	Status
	Obstakelvrije zone rijbaan (minimaal 4,5 m; optimaal 6 m)	Bestaand
	Houtsnippers	Nieuw
Symbool	Omschrijving	Status
	Te verwijderen boom	Vervallen
	Nieuwe of verplante boom	Nieuw
	Opschot of singel	Bestaand
	Mogelijk te verplanten boom	Nieuw
	Nieuwe heester	Nieuw
Vlakvulling	Omschrijving	Status
	Nieuwe of verplante boom	Nieuw
	Nieuwe heester	Nieuw

2.0	Eerste uitgave	GJA	Lvh	MP	12-07-2023
versie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum

opdrachtgever		Provincie Noord-Holland			
project		Fietspad N208 t.h.v. Coornhert Lyceum			
omschrijving		Voorstel inpassing bomen Leidsevaart tot Wagenweg Situatie			
documentstatus		Definitief			
projectnummer / tekeningnummer		BF5929-RHD-GG-DG-L-250002			
formaat	schaal	fase	bladnr.	van	
A1	1:200	Voorlopig Ontwerp	2	4	





Indien u de te compenseren bomen telt, tel dan de bomen op dit kaartblad niet mee om dubbeling te voorkomen. De bomen op dit kaartblad zijn al op andere kaartbladen verbeeld

Legenda		
Geometrie	Omschrijving	Status
	Huidige kroonprojectie boom (gestippeld is verwachte kroonprojectie)	Bestaand
	Omschrijving	Status
	Obstakelvrije zone rijbaan (minimaal 4,5 m; optimaal 6 m)	Bestaand
	Houtsnippers	Nieuw
	Omschrijving	Status
	Te verwijderen boom	Vervallen
	Nieuwe of verplante boom	Nieuw
	Opschot of singel	Bestaand
	Mogelijk te verplanten boom	Nieuw
	Nieuwe heester	Nieuw
	Omschrijving	Status
	Nieuwe of verplante boom	Nieuw
	Nieuwe heester	Nieuw

2.0					
1.0	Eerste uitgave	GJA	LvH	MP	12-07-2023
versie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum
opdrachtgever					
Provincie Noord-Holland					
project					
Fietspad N208 t.h.v. Coornhert Lyceum					
omschrijving					
Voorstel heesters in middenberm Leidsevaart tot Wagenweg Situatie					
documentstatus					
Definitief					
documentversie					
1.0					
projectnummer / tekeningnummer					
BF5929-RHD-GG-DG-L-250002					
formaat					
A1					
schaal					
1:200					
fase					
Voorlopig Ontwerp					
bladnr. van					
3 4					



HaskoningDHV Nederland B.V.
Mobility & Infrastructure

