



Persant Snoepweg

Een Bomen Effect Analyse voor
de plaatsing van geluidsscher-
men langs de Persant Snoepweg
in Leiderdorp

2 juli 2024

Bestemd voor:



Willem-Alexanderlaan 1
2351 DZ Leiderdorp

David van Zanten

Opgesteld door:



Ars Virens | bureau voor buitenruimte
Laurens Jansz. Costerstraat 2
3261 LH Oud-Beijerland

Jan Hendrik Hardlooper
Marco van Wetten

In samenwerking met:



Solitair Boomadvies
Oosthoek 25
3265 LE Piershil

Pieter van der Weijden

	Inleiding	pagina 4
	Aanleiding	pagina 4
	Doelstelling document en leeswijzer	pagina 4
01	Het plan voor een geluidsscherm	pagina 4
	Ontwerp	pagina 4
	Huidige situatie	pagina 6
02	Ruimtelijk beeld	pagina 6
	Werzaamheden	pagina 7
	Projectinvloed	pagina 7
03	Bomen Effect Analyse	pagina 9
	Projectinvloed	pagina 9
	Werkwijze BEA	pagina 9
	Uitkomsten BEA	pagina 9
	BEA op kaart	pagina 11
	Alternatievenonderzoek	pagina 12
	Tijdens en na de werkzaamheden	pagina 13
	Compensatieplan	pagina 14

Aanleiding

Al geruime tijd is het verkeerslawaaï op de Persant Snoepweg een aandachtspunt voor Gemeente Leiderdorp.

Vanuit het Definitief Saneringsprogramma Wegverkeerslawaaï is budget beschikbaar gemaakt om geluidsschermen aan te leggen aan beide zijden van de weg.

Het plaatsen van de geluidsschermen heeft gevolgen voor het bestaande groen, dat weerszijden van de weg een dichte groene wand vormt. Ook vanuit respons van bewoners is aandacht gevraagd voor het bestaande groen.

Doelstelling document en leeswijzer

Het voorliggend document is een analyse op de gevolgen van het plaatsen van het geluidsscherm op het bestaande groen, en vooral de bomen.

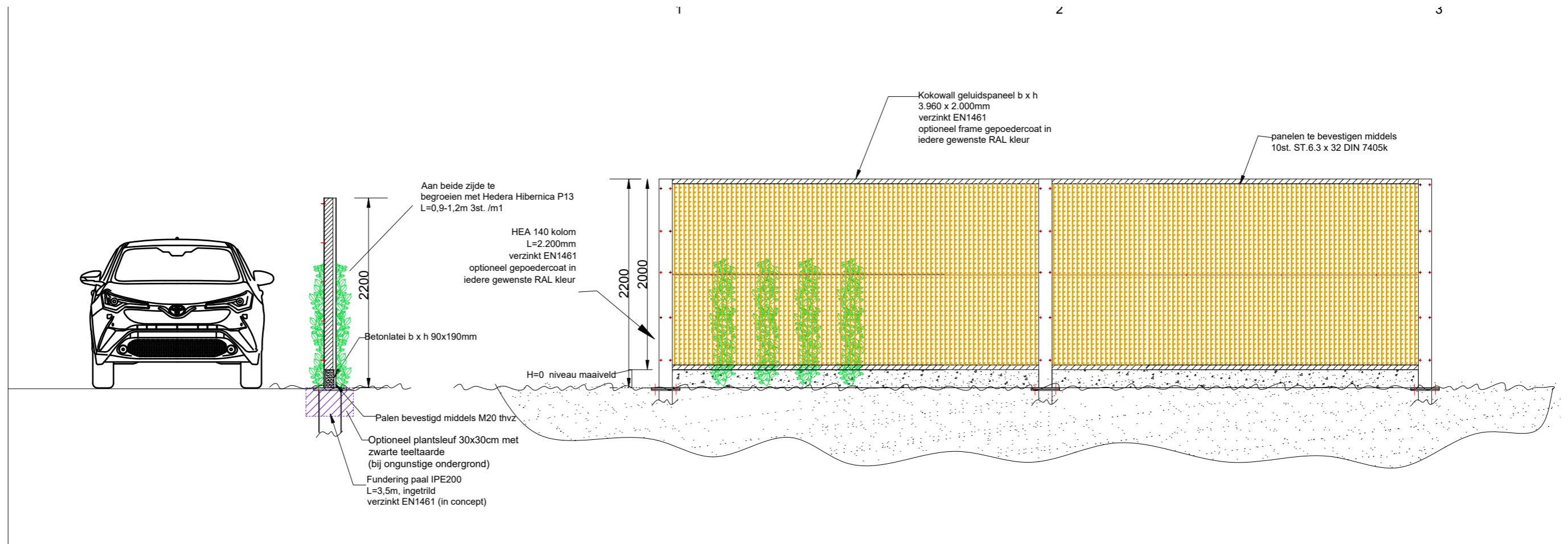
Aan de hand van veldwerk is het groen beoordeeld. Het voorliggend rapport vormt een verslag van de bevindingen en daaruit volgende adviezen.

In het eerste hoofdstuk wordt het planinitiatief uitgewerkt.



Ontwerp

Op de vorige pagina is de positie van de schermen aangeduid.
 Het gekozen schermtype is Kokowall-scherm met een begroeiing van klimop (*Hedera hibernica*). De hoogte van het scherm is 2,2 meter. Het scherm is opgebouwd uit een kokospaneel van 2,0 m hoog op een 20 cm hoge betonlatei.
 De panelen worden gemonteerd tussen stalen staanders, die om de vier meter worden geplaatst. Deze staanders zijn gemonteerd op funderingspalen, die ca. 3,5 m diep in het maalveld worden aangebracht.



1 - Het plan voor een geluidsscherm

Ruimtelijk beeld

Het profiel van de Persant Snoepweg wordt bepaald door groen, dat als een grotendeels dichte wand in de bermen groeit.

Het groen bestaat uit gesloten beplanting of gemengd bosplantsoen met (boomvormende) heesters en bomen. Enkele bomen zijn aan te merken als solitaire of individuele bomen in het bosplantsoen. Niet overal is een gesloten wand van groen weerszijden van de weg. Ter hoogte van de Schapenrustweg bestaat het groen aan de zijde van de Kerkwijk uit indrukwekkend uitgegroeide elzen.

Tussen de rijbaan en het bosplantsoen ligt een kruidenrijke berm. Op sommige plaatsen is deze (nagenoeg) verdwenen in het uitdijend bosplantsoen.

In ontwerp van het scherm is het hart van het scherm op 1,37 m uit de kant van de verharding getekend. De 'kant van verharding' is in dit geval de zijkant van het asfalt. Dus grasbetontegels, gootstroken, opsluitbanden etc die tussen de kant van het asfalt en het bosplantsoen in liggen, behoren tot de berm van 1,37 m. Op de rechtse foto's en op de principeprofielen op de volgende pagina is dit verduidelijkt.



Gesloten wand van bosplantsoen met solitaire bomen.



Zijkant verharding; vanuit deze lijn is 1,37 m afstand tot hart scherm.



Indrukwekkend uitgegroeide elzen in kruidenrijke berm.



Lijn vanwaar de positie van het geluidsscherm is ontworpen (1,37 m).

2 - Inventarisatie en analyse

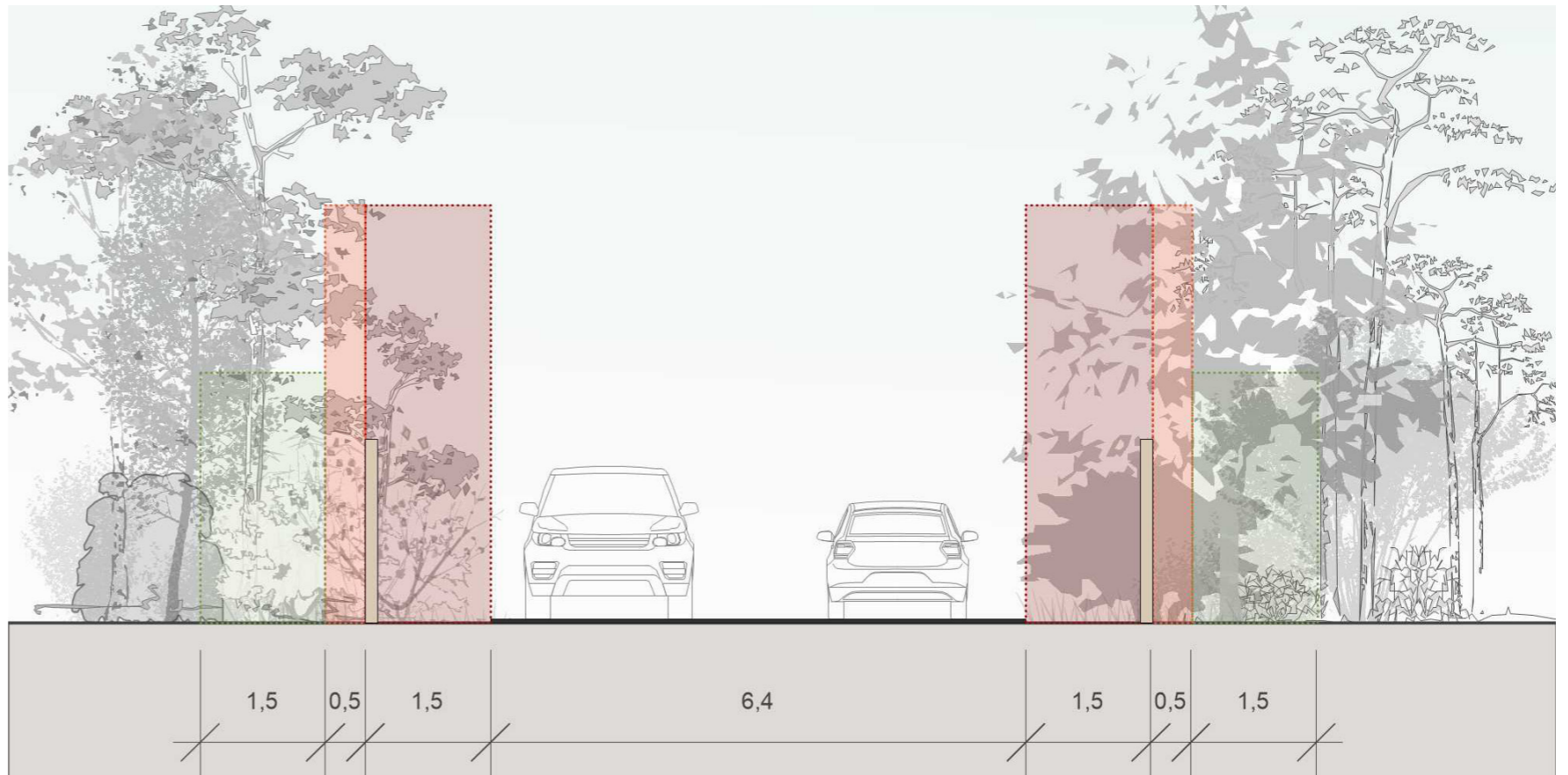
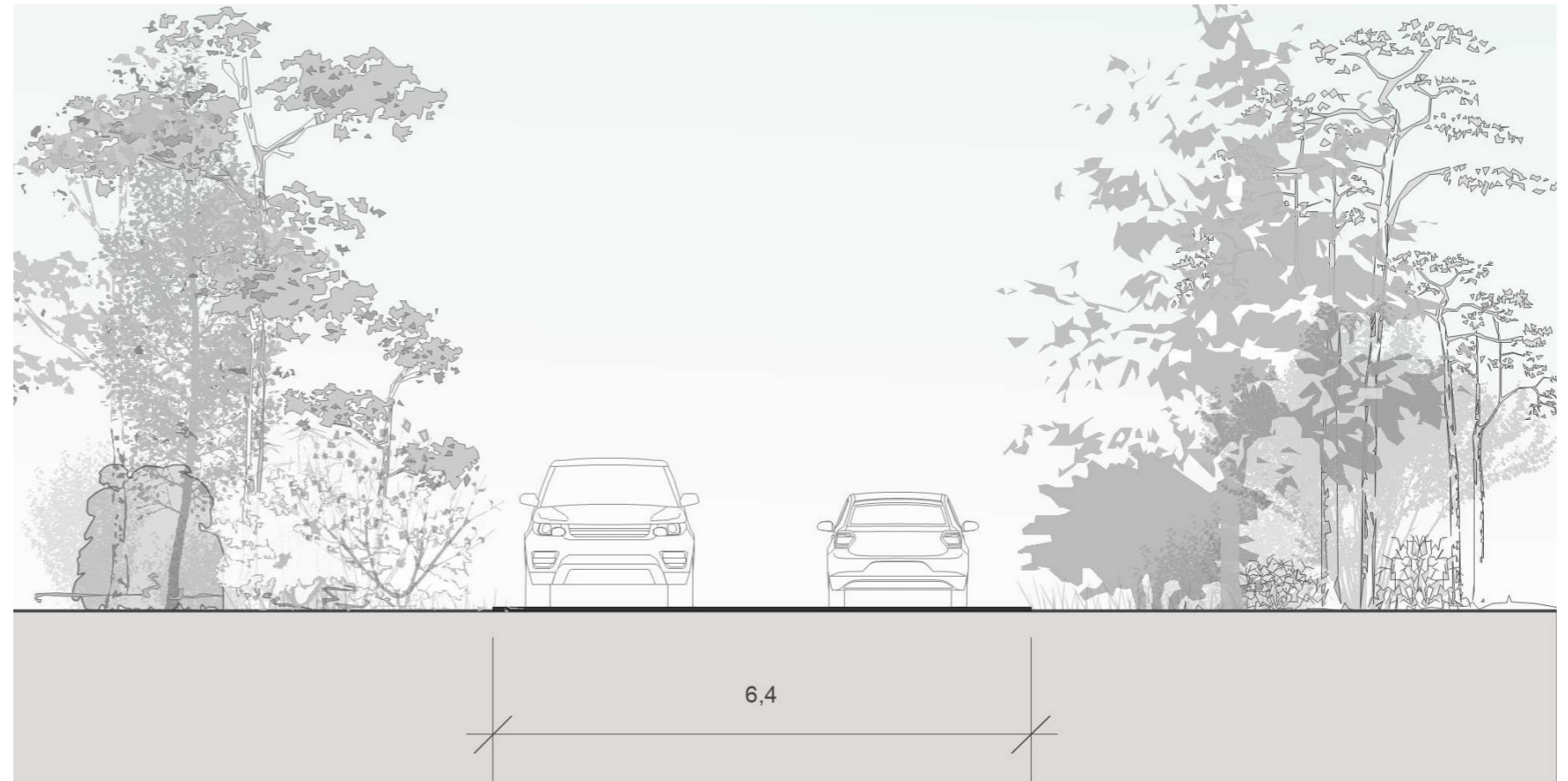
Werkzaamheden

Bij de plaatsen van het geluidsscherm is er sprake van drie zones in de berm. De eerste 150 cm is de projectzone. De tweede zone is de werkruiimte van 50 cm breed. De derde zone is de invloedzone. De drie zones zijn hieronder schematisch afgebeeld. Ook in de plankaart, die als bijlage is opgenomen, zijn deze zones afgebeeld.

Projectinvloed

Bomen en beplanting die in de projectzone of in de werkruiimte staan moeten worden verwijderd om het geluidsscherm te kunnen plaatsen. Bomen die in de invloedzone staan of hier met takken aanwezig zijn, worden onderzocht of het mogelijk is om deze duurzaam te behouden.

Wat dit voor het aanwezige groen betekent is onderzocht aan de



2 - Inventarisatie en analyse

hand van een locatiebezoek. Hier zijn 37 bomen aangewezen, waarvoor de werkzaamheden van invloed (kunnen) zijn. Deze bomen zijn nader onderzocht in de Bomen Effect Analyse.

De boompunten zijn ingemeten en in het veld gecontroleerd. Alle ingemeten boompunten zijn hiernaast gevisualiseerd. Omdat ook struiken en jong opschot als boompunten zijn ingemeten, zijn er in werkelijkheid minder solitaire bomen, dan de tekening doet vermoeden.

De bomen zijn aangeduid met de werkelijke grootte aan de hand van de geïnventariseerde kroon diameter.



2 - Inventarisatie en analyse

Projectinvloed

Een van de hoofddoelen van een BEA is het bepalen van de projectinvloed. Welke impact hebben de werkzaamheden op zowel het bovengronds, als ondergronds ruimtegebruik.

Ten aanzien van het bovengrondse ruimtegebruik is de hiervoor uitgewerkte zonering van belang.

Omdat het scherm wordt aangebracht óp het maaiveld, is de ondergrondse impact beperkt tot de palen, die om de 4 meter worden aangebracht.

Werkwijze BEA

Bij de 37 bomen die op de vorige pagina zijn aangegeven zijn algemene boomgegevens, zoals boomsoort, kroon diameter en stamdiameter bepaald.

Vervolgens is bepaald wat de stabiele kluit van de bomen is. Hier toe is gebruik gemaakt van de richtlijnen voor de minimale graafafstand uit het Handboek Bomen 2018.

De graafafstanden worden bepaald aan de hand van de stamdiameter. Op de plankaart in de bijlage is de stabiele kluit van iedere boom gevisualiseerd als rode cirkels.

Uitkomsten BEA

Op basis van de analyse kunnen 15 bomen zonder randvoorwaarden worden gehandhaafd. Voor vijf bomen is er echter een onhoudbare projectinvloed. Deze bomen staan in de projectzone



Deze moseik (boom 50) staat in de projectzone en moet gekapt.



Boom 42 moet wijken, maar kan worden verplant.



Te kappen esdoorn (nr 144) met roetschorsziekte.



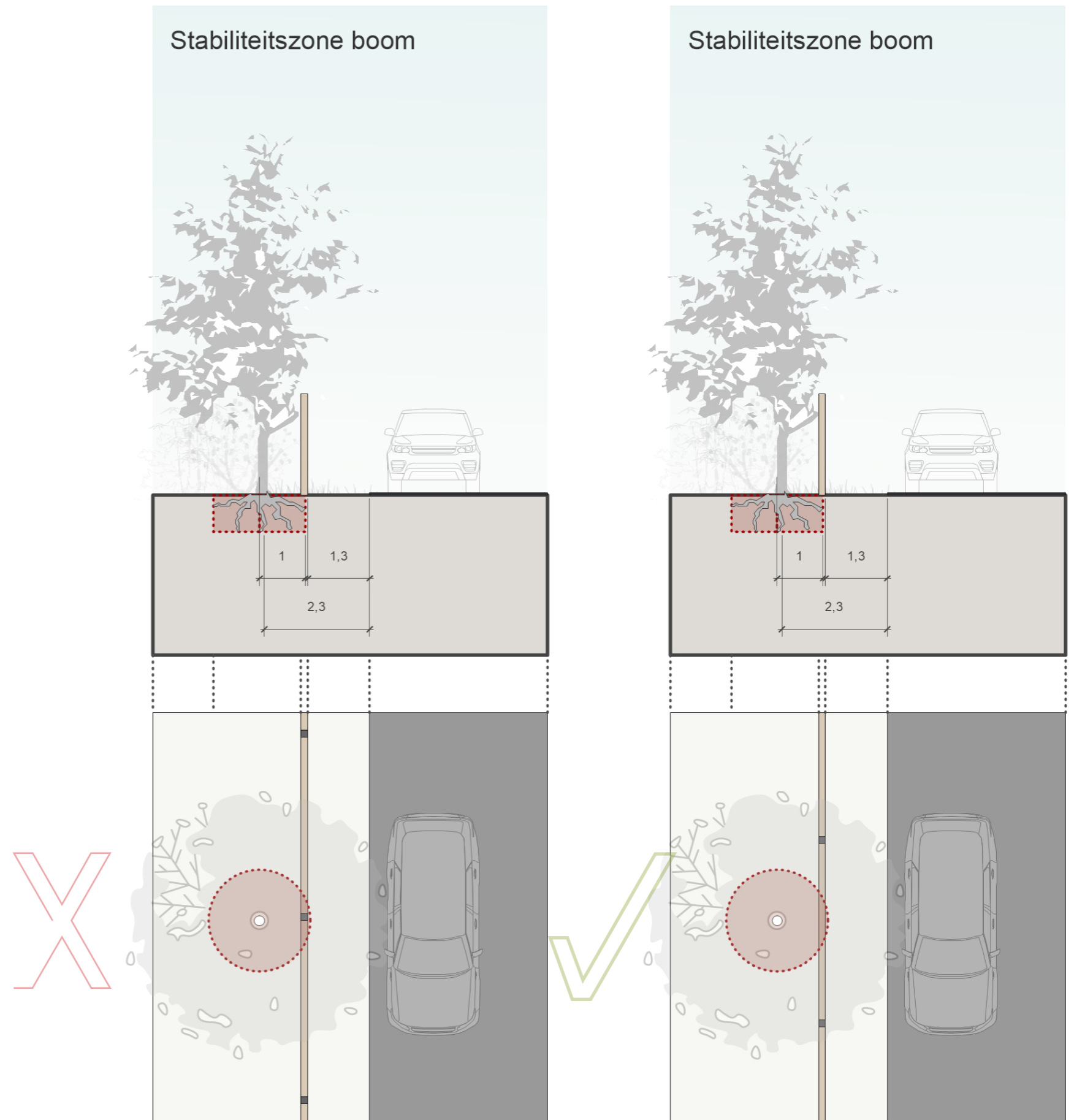
De meeste bomen zijn reeds voldoende opkroond.

of werkruiimte en kunnen niet worden gehandhaafd. Eén van deze bomen kan worden verwijderd middels verplanten.

De esdoorn bij de kruising met de Acacialaan is aangetast door Roetschorsziekte. Op basis van de positie van het scherm is er sprake van een omvangrijke projectinvloed. Gelet op het karakter van de aantasting en de conditie van de boom wordt geadviseerd deze esdoorn spoedig te verwijderen.


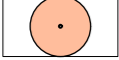




Bij 17 bomen gelden randvoorwaarden. De belangrijkste randvoorwaarde is hiernaast gevisualiseerd. Deze betreft de ondergrondse projectinvloed. De palen mogen namelijk niet worden aangebracht binnen de stabiele kluit. Door de positie van de palen zo te kiezen dat deze buiten de stabiele kluit vallen, kunnen de bomen worden gehandhaafd.

Bij enkele bomen is snoei geadviseerd. Omdat de bomen goed onderhouden zijn en het (wettelijk verplichte) profiel van de vrije ruimte door begeleidings- en onderhoudssnoei overal is gewaarborgd, is de benodigde snoei om bovengrondse ruimte te maken, beperkt. De invloed van deze snoei op de habitus van de boom is zeer beperkt tot nihil.



BEA op kaart

De uitkomsten van de BEA zijn op de kaart gevisualiseerd. Een meer gedetailleerde kaart op A0-formaat is opgenomen als bijlage.

-  Boom handhaven
-  Boom handhaven met randvoorwaarden
-  Boom niet te handhaven; verwijderen met verplanten
-  Boom niet te handhaven; verwijderen obv herinrichting
-  Boom niet te handhaven; boomtechnische kwaliteit
-  Gerichte onderhoudsnoei nodig ivm creëren werkruimte



2 - Inventarisatie en analyse

Alternatievenonderzoek

Het is mogelijk om twee van de vijf bomen te handhaven als het plan aangepast wordt. Omdat twee Boom 124 kan behouden worden als het scherm 7 m wordt ingekort.

Wanneer besloten wordt deze boom te handhaven, is het wel aan te raden om een kroonanker aan te brengen wegens een zwakke takaanhechting (potentiële plakoksel) en het risico op uitscheuren van de betreffende tak.

Door het geluidsscherm bij boom 189 met tenminste 5 meter in te korten, kan ook deze boom worden gehandhaafd.

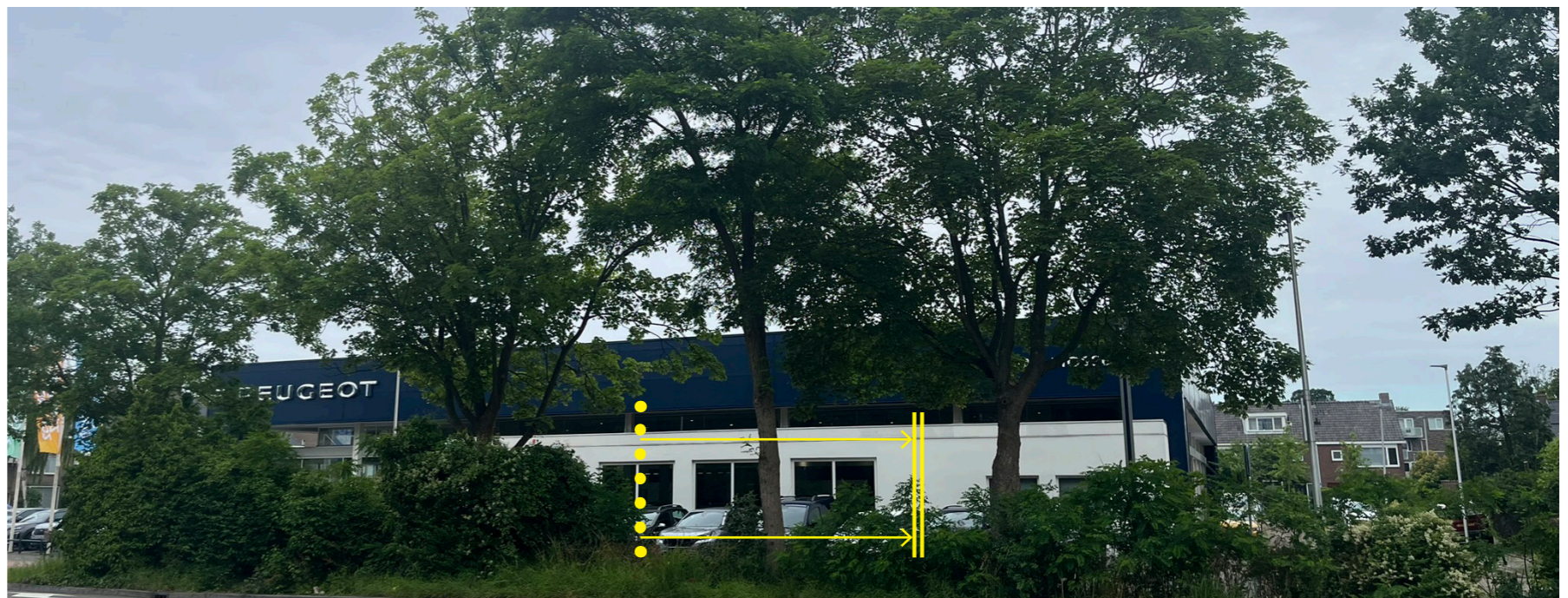
Gelet op de conditie van deze boom en de toekomstverwachting is dit vanuit het wenselijke groene karakter van de Perant Snoepweg aan te bevelen. Het betreft een potentieel waardevolle toekomstboom, die de beide naaststaande bomen qua groei overstijgt.



Deze moseik (boom 124) kan worden behouden bij planaanpassing.



Boom 189 als markante boom aan het eind van de groenwal.



De robinia (boom 189) kan worden behouden door het scherm 5 meter in te korten.

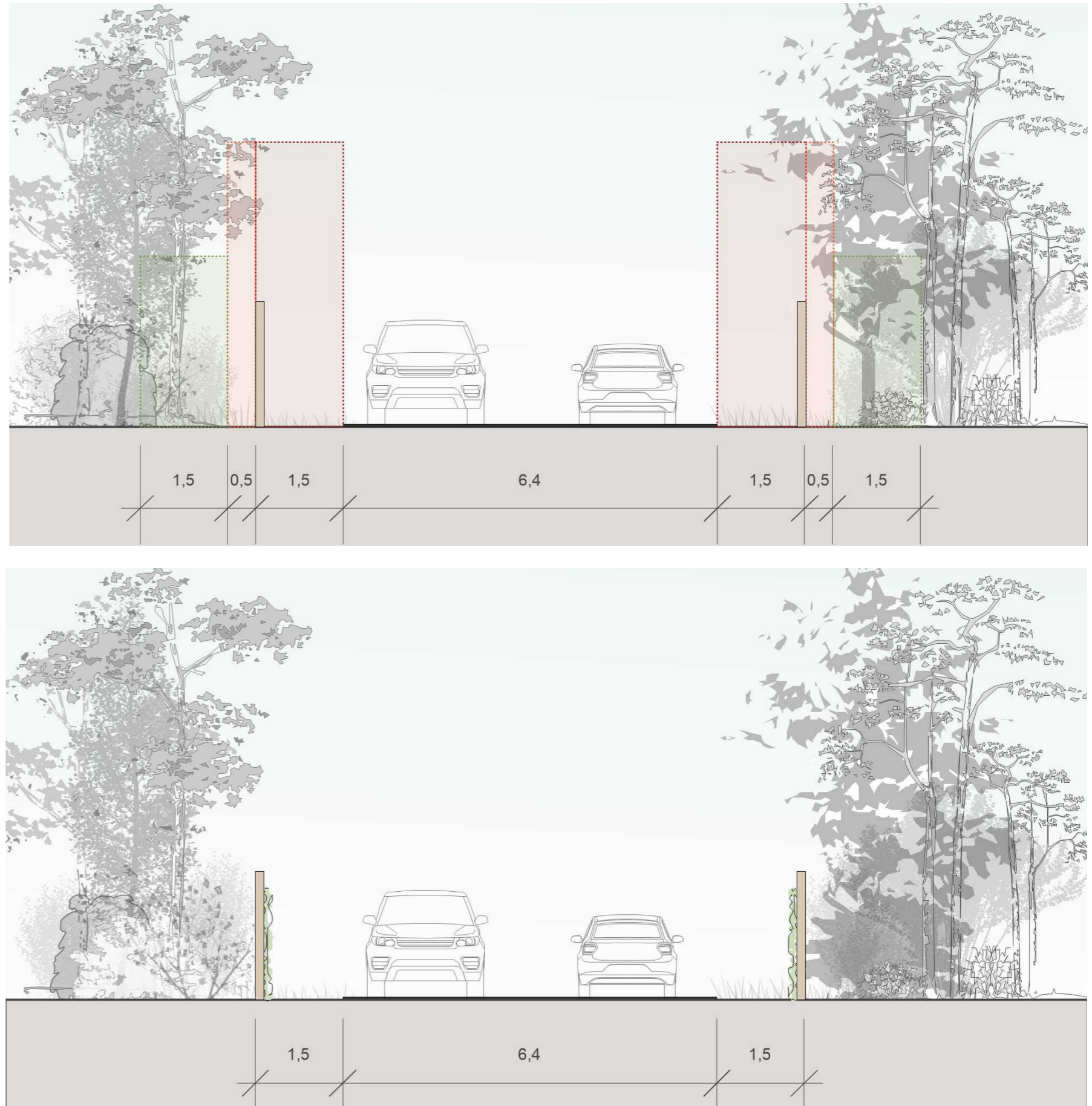
Tijdense en na de werkzaamheden

In de BEA is onderzocht of behoud van de boomtechnische kwaliteit mogelijk is van de bomen in de strook waar het geluidsscherm komt. Uitgangspunt is dat de bomen op de huidige standplaats blijven voortbestaan met behoud van minimaal dezelfde restlevensduur, conditie en habitus.

Ook is onderzocht of behoud van de functie of waarde van de bomen mogelijk? Ook hier is het uitgangspunt dat de bomen op de huidige standplaats blijven voortbestaan met behoud van hun functie of waarde.

Wanneer de randvoorwaarden (gebaseerd op Handboek Bomen) op de juiste wijze in acht worden genomen en de werkzaamheden conform de BEA worden uitgevoerd, is het mogelijk om de bomen te behouden, behoudens de 5 c.q. 3 genoemde bomen.

Het bosplantsoen moet worden teruggesnoeid tot en met de werkruimte, 2 meter vanaf de kant van de verharding. Hoewel dat op sommige plekken leidt tot verlies van groenmassa, zal zichtbuffer ruimschoots worden gecompenseerd door het nieuwe geluidsscherm. De (tijdelijke) effecten van de snoei is op de bovenste principedoorsnede aangeduid. Het resultaat van de beoogde werkzaamheden is op de onderste doorsnede aangeduid.



3 - Uitkomsten BEA

Compensatieplan

De vijf c.q. drie bomen die niet te handhaven zijn moeten worden gecompenseerd door herplant.

Een geschikte lokatie voor herplant binnen het plangebied is gevonden in het verlengde van de oude elzen ter hoogte van de Schapendriftweg. De beoogde locatie is op de plankaart weergegeven. Boomnummer 42 betreft de te verplanten eik.

Voor de beide lichtgroene bomen wordt 'Alnus glutinosa 'Laciniata' voorgesteld, als aanvulling op de bestaande rij.

Wanneer geen planaanpassing wordt uitgevoerd, zijn twee extra herplantlocaties nodig. Dat zijn beide donkergroene bomen. Hier zouden dan *Taxodium distichum* kunnen worden toegepast.



3 - Uitkomsten BEA



Ars Vivens

BUREAU VOOR BUITENRUIMTE