

# **Bomencompensatie binnen project PHS Nijmegen en westentree**

Projectnummer: E7051.000156

Productnummer: NMP-Arc-02-19-RP-UV-0004

*21-26 BE / 29 november 2021*

Versie B

**dendrologic**

Groenekanseweg 142

3737 AJ Groenekan

Tel: 06-46962125

E-mail: [info@dendrologic.nl](mailto:info@dendrologic.nl)

**Opdrachtgever:**

**Contactpersoon:**

**Boomtechnisch advies:**

**Arcadis Nederland B.V.**

L. van der Linden- van Eck

J. Hilbert

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Project en vraagstelling	3
1.2	Doelstelling en omkadering compensatiedocument bomen	4
1.3	Uitgangspunten beleid gemeente Nijmegen	4
<b>2</b>	<b>Te compenseren bomen binnen scope project</b>	<b>6</b>
2.1	Bomen rond toekomstige westentree	6
2.2	Bomen langs opstelspoor en schouwpad	8
<b>3</b>	<b>Voorstel voor compensatie</b>	<b>10</b>
3.1	Compenserende herplant westentree	11
3.2	Compenserende herplant bomen langs nieuw schouwpad	12
<b>4</b>	<b>Conclusies en adviezen</b>	<b>14</b>
4.1	Compenserende herplant op locatie realiseerbaar	14
4.2	Opties voor veel omvangrijkere aanplant van nieuwe bomen	14
<b>Bijlage 1</b>	<b>Tabel gegevens te kappen bomen</b>	<b>15</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Bomentekening</b>	<b>16</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Project en vraagstelling

Binnen het Programma Hoogfrequent Spoorverkeer (PHS, voorkeursbeslissing 4 juni 2010) wordt het project PHS Nijmegen uitgevoerd met als doel het realiseren van hoogfrequent spoorverkeer op de reizigerscorridor Schiphol-Utrecht-Arnhem.

Ook in Nijmegen zijn er aanpassingen nodig aan het station en het spooreplacement om het programma te kunnen realiseren. Deze vraag wordt gecombineerd met de vraag van de gemeente Nijmegen om de huidige perrontunnel door te trekken naar de westzijde van het emplacement, om hiermee een tweede volwaardige stationsentree te maken.

Het project PHS Nijmegen bestaat uit de volgende vier met elkaar samenhangende elementen:

- Aanpassing van het emplacement. Om toekomstige lijnvoeringen vanuit PHS te kunnen faciliteren is het nodig om de sporenlayout van het station en het emplacement Nijmegen te herzien. Het project PHS Nijmegen voorziet daarbij in snelheidsverhoging voor treinen van en naar Arnhem.
- Nieuwe locatie voor het opstellen en behandelen van reizigersmaterieel op het goederenemplacement (GE-terrein). Er is in PHS en regionaal een opstelknelpunt vastgesteld waarvoor de oplossing is voorzien in Nijmegen.
- Uitbreiding van de perroncapaciteit en transfercapaciteit op het station.
- Nieuwe westelijke stationsentree.

Om de aanpassingen van de spoorinfrastructuur in Nijmegen te kunnen realiseren is volgens de Tracéwet een Tracébesluit nodig. De aanpassingen van de sporen rond het station en het aangepaste gebruik door de treinen kunnen effecten hebben op de omgeving van het spoor. Ter ondersteuning van de besluitvorming over het Tracébesluit wordt daarom de procedure van de milieueffectrapportage doorlopen (m.e.r.-procedure). Het milieueffectrapport (MER) vormt het resultaat van deze procedure.

In het kader van het MER en het Ontwerp Tracébesluit zijn diverse milieuonderzoeken uitgevoerd. In een Bomen Effect Analyse (BEA) is in 2020 in beeld gebracht welke effecten kunnen ontstaan voor de bomen binnen het projectgebied die door de aankomende ontwikkeling potentieel worden geraakt. Daarnaast is de vervangingswaarde van de bomen getaxeerd op basis van de richtlijnen van de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB) door een bij deze vereniging aangesloten taxateur.

De resultaten van de BEA zijn meegenomen in de uitwerking van het landschapsplan dat door Arcadis Design & Consultancy in april 2021 is opgesteld.

In het kader van het project PHS Nijmegen en westentree moeten diverse bestaande bomen wijken. Compensatie hiervan vindt bij voorkeur plaats door fysieke herplant. Indien dit niet in volle omvang mogelijk is kan alternatief gekozen worden voor (gedeeltelijke) financiële compensatie.

Het compensatieplan ligt in het verlengde van de BEA en het landschapsplan.

## 1.2 Doelstelling en omkadering compensatiedocument bomen

Het compensatiedocument bomen behandelt de aanplant van nieuwe bomen ter compensatie voor de bomen die in het kader van het project gekapt moeten worden. Zij is gebaseerd op de uitgangspunten van het gemeentelijk beleid in combinatie met de doelstellingen en ambities in het project zoals die onder andere geformuleerd zijn in het Landschapsplan.

De opgave is gericht op de twee deelgebieden binnen het totale projectgebied waar direct bomen geraakt worden en waar de compensatie tot zover mogelijk binnen de grenzen van het betreffende deelgebied zelf plaatsvindt.

Het plan biedt daarnaast nog veel meer mogelijkheden tot aanplant van nieuwe bomen en ook struiken. Hier bovenop komen nog opties voor nieuwe aanplant in gebieden van onder andere de gemeente Nijmegen die direct aan het projectgebied grenzen. De kans tot de aanplant van aanzienlijk meer bomen dan in de huidige situatie wordt benoemd maar niet in de directe compensatieopgave meegenomen.

## 1.3 Uitgangspunten beleid gemeente Nijmegen

Voor de behandeling van compensatievraagstukken in geval van kap heeft de gemeente Nijmegen in juni 2021 in samenwerking met bureau Planterra het document 'Bomenplan Nijmegen' opgesteld. In dit document wordt in hoofdstuk 7.2 er naar verwezen dat "...de waarden die door het kappen van bomen verloren gaan, na afloop van de kap zo veel mogelijk worden gecompenseerd." Het fysiek herplanten van nieuwe bomen op dezelfde locatie heeft hierbij de voorkeur boven herplant elders of het financieel compenseren op basis van de (getaxeerde) vervangingswaarde van de betreffende bomen.

In bijlage 3 van het document worden de beoordelingskaders voor kap uiteengezet. Binnen een stappenplan wordt bij stap 3 verwezen naar het bepalen van de compensatie. In de hierop volgende tabellen wordt toegelicht hoe aan de te kappen bomen punten kunnen worden toegekend en hoe deze punten naast de grootte van het betreffende perceel meewegen in de uiteindelijke compensatieopgave. Ter onderbouwing is aan het einde van bijlage 3 een aparte compensatietabel opgenomen.

In het Bomenplan Nijmegen zijn verder verschillende overzichtskaarten opgenomen met onder andere een kaart met de statige lanen. Hierin is de Tunnelweg aan de westzijde van het Centraal Station niet opgenomen.



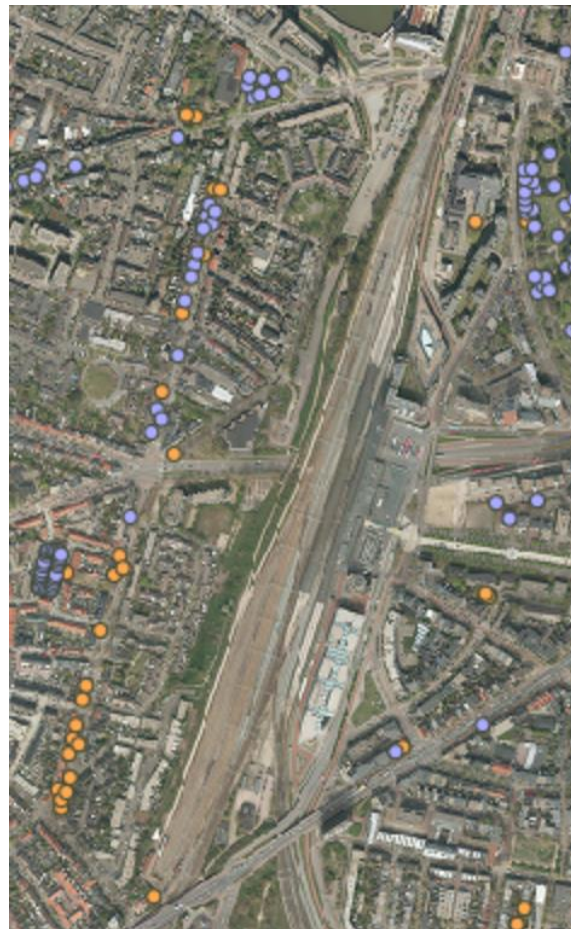
Detail uit de kaart met statige lanen uit het Bomenplan Nijmegen. Hierin is het deel van de Tunnelweg aan de westzijde van het Centraal Station niet opgenomen.

Ook in de kaart met cultuurhistorische lanen en veldwegen is het eerste stuk van de Tunnelweg ten westen van het station niet opgenomen. Wel vormen de taluds langs de westzijde van het spoortraject ten noorden van de Tunnelweg een onderdeel van het netwerk van ecologische verbindingzones.

Detail uit de kaart met ecologische verbindingzones. Bij deze zones hoort het hele gebied ten westen van het spoortraject en ten noorden van de Tunnelweg



Op de bomenwaardenkaart van de gemeente is te zien dat er geen monumentale of waardevolle bomen in of vlakbij het projectgebied staan.



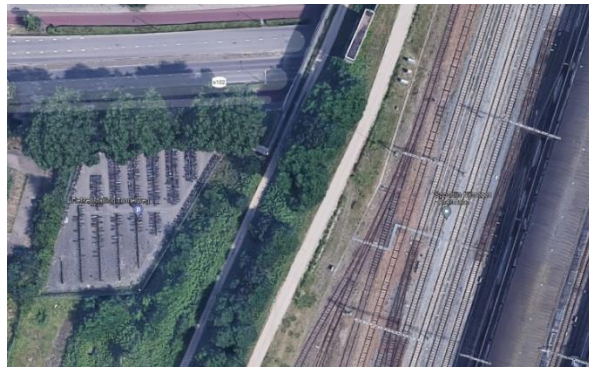
In de bomenwaardenkaart van de gemeente Nijmegen staan monumentale bomen (paars) en waardevolle bomen oranje) vermeld die op gemeentelijke of particuliere grond staan. Er staan geen bomen uit deze selectie in of vlakbij het projectgebied.

## 2 Te compenseren bomen binnen scope project

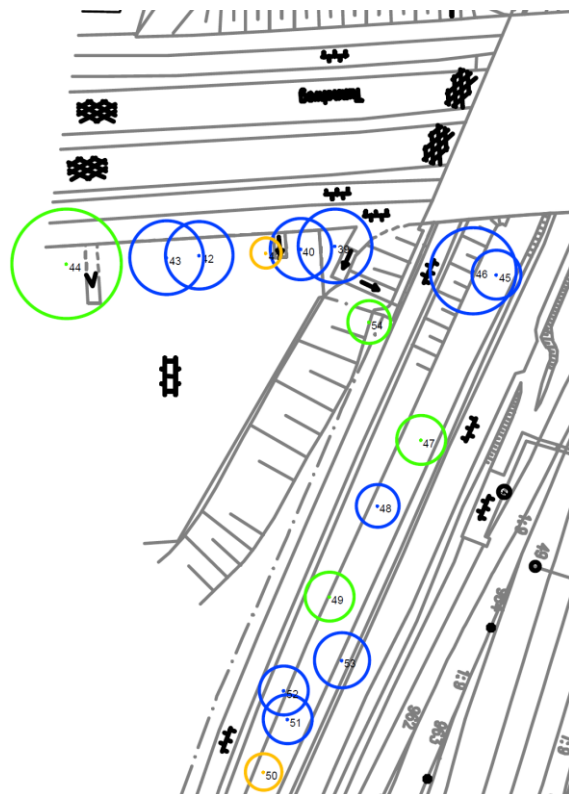
In het kader van de BEA uit 2020 is aangegeven in welke zones bomen potentieel moeten wijken voor de realisatie van het project. Dit betreft potentieel bomen in twee deelgebieden.

### 2.1 Bomen rond toekomstige westentree

De impact op het huidige bomenbestand geschiedt voornamelijk in het gebied rond de Tunnelweg aan de westzijde van het spoortraject. Hier komt een compleet nieuwe toegang tot het station met onder andere een grote overdekte fietsenstalling. In het kader van de hiermee samenhangende werkzaamheden zal het hele talud tot bovenaan het spoor vergraven worden. Behoud van bomen is hierdoor nergens mogelijk binnen dit deelgebied.



Luchtfoto van de Tunnelweg ten westen van het spoortraject met de bestaande fietsenstalling ten zuiden van de weg.

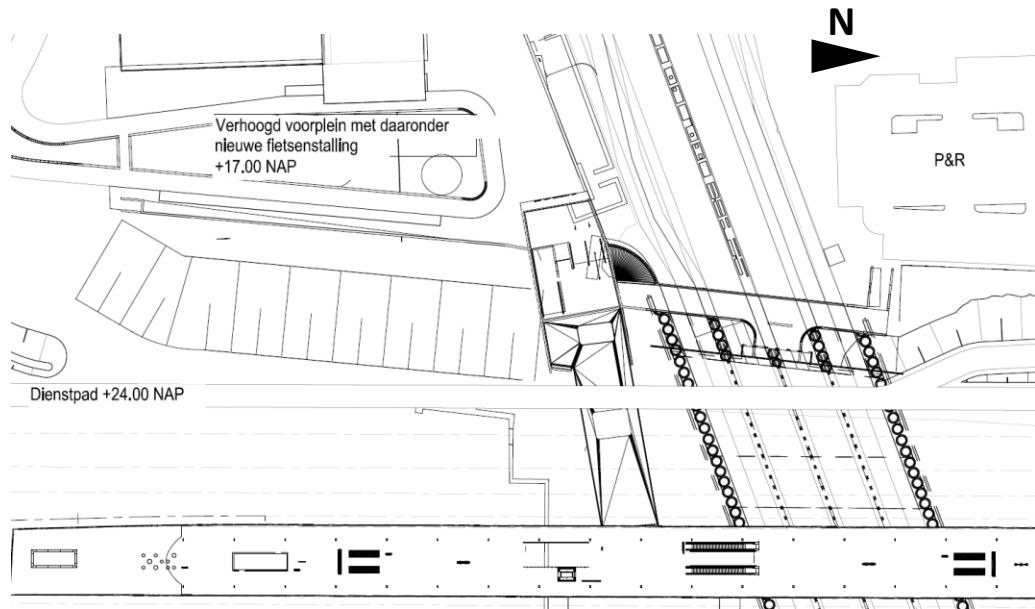


De bomen nr. 39 t/m 50 kunnen niet op hun huidige plek behouden worden omdat het toekomstige voorplein (heden fietsenstalling) en het talud tot aan het spoor volledig worden vergraven en vernieuwd.



Het betreft zes volwassen Canadese populieren en daarnaast enkele kleine tot middelgrote robinia's en zomereiken.

De impact op het gebied wordt duidelijk door de schets van de westentree met daarin de dimensie van de herinrichting met een nieuwe fietsenstalling onder het voorplein en een grote centrale ingang naar de spoortunnel.



Schets van de toekomstige westentree waar de huidige fietsenstalling en de helling naar het spoortraject toe volledig op de schop gaan.



Deze impressie van de toekomstige westelijke stationsentree maakt duidelijk hoe ingrijpend de veranderingen van het voorplein met de huidige fietsenstalling en de helling tot aan het spoortraject zullen zijn. Voor de te kappen bomen zal vooral op de groene helling compenserende herplant gerealiseerd worden.

## 2.2 Bomen langs opstelspoor en schouwpad

Ten noorden van de Tunnelweg schuift het nieuwe spoortraject aan de westzijde iets op naar het talud en hiermee naar de bomen die hier staan. Naast het spoor moet ook nog een schouwpad worden aangelegd.

Hier ontstaat een potentieel conflict i.v.m. met de eisen die door ProRail worden gehanteerd m.b.t. de minimale afstanden van bomen tot het spoor en een dergelijk schouwpad.

De bomen nr. 34 en nr. 36 t/m 38 staan op ca. 11 meter afstand vanaf het spoor. Dit is de minimaal vereiste afstand. De afstand van deze bomen is wel minder dan de vereiste 10 meter vanuit het opschuivende schouwpad.

Voor deze bomen zal nog nadere afstemming met ProRail plaatsvinden of behoud alsnog acceptabel is. Reden hiervoor is een verminderde gevaarstelling doordat de bomen in het talud staan en in geval van schade of breuk eerder in de hellingrichting en hiermee van het spoor af vallen. Daarnaast vertoont geen van de vier bomen gebreken of verzwakkingen die duiden op een potentieel verminderde stabiliteit. En tenslotte is het risico op daadwerkelijke schade of letsel zelfs in geval van breuk beperkt doordat het om een opstelspoor gaat waar treinen in zeer lage snelheden rijden en voornamelijk stilstaan tijdens het onderhoud.

Aangezien over behoud van deze bomen nog een beslissing moet worden genomen, worden zij in de compensatieopgave meegenomen voor het geval dat hier alsnog vervanging wordt geëist.

Door het opschuiven van het spoortraject en het schouwpad moeten de bomen nr. 34 en nr. 36 t/m 38 eventueel wijken omdat deze binnen de door ProRail geëiste minimale boomvrije zones staan. Dit moet in het verdere proces nog nader worden onderzocht. Vanwege de onzekerheid worden alle vier exemplaren in de compensatieopgave meegenomen.





Op de detailtekening is te zien dat de bomen nr. 37 en 38 min of meer op de dikke magentakleurige lijn staan. Deze lijn markeert een afstand van 11 meter vanuit het spoor.



### 3 Voorstel voor compensatie

Het Bomenplan Nijmegen hanteert een systeem van punten die aan een te kappen boom kunnen worden toegekend (waarderingstabel bomen, bijlage 3).

Daarnaast is in bijlage 3 een compensatietabel opgenomen. Hierin is vastgelegd of het aantal te herplanten bomen één, twee of drie keer zo groot moet zijn als het aantal bomen dat gekapt wordt. De betreffende factor hangt per boom af van het aantal gescoorde waardepunten en de perceelsgrootte.

Een verdrievoudiging van het aantal is alleen van toepassing in geval van kap van bomen met een monumentale status en een perceelgrootte > 500 m<sup>2</sup>.

Verdubbeling wordt toegepast bij monumentale bomen op kleinere percelen en bij bomen met een puntenscore >60 op grotere percelen. Alle andere bomen worden één op één gecompenseerd.

**Compensatietabel uit het Bomenplan Nijmegen**

Aantal waardepunten	Perceelgrootte in m <sup>2</sup>	Fysieke herplant Herplant aantal bomen	Financiële compensatie Compensatie-bedrag
50-60 (compensatie: maat 16-18)	300-500	1X	OF NTB
	>500	1X	
>60 (compensatie: maat 18-20)	300-500	1X	
	>500	2X	
Monumentale boom (compensatie: maat 20-25)	300-500	2X	
	>500	3X	

Bij de bomen die in het kader van het project PHS Nijmegen en westentree gekapt moeten worden, kunnen volgens het puntensysteem uit het Bomenplan Nijmegen voor verschillende factoren punten worden toegekend. De populieren bij de huidige fietsenstalling (bomen nr. 39 t/m 44) hebben enige beeldwaarde, zijn redelijk vitaal en dragen mede bij aan het klimaat van hun directe omgeving. Zij sluiten tevens direct aan bij de bomenhoofdstructuur van linden in de berm langs de Tunnelweg. In zoverre kan aan deze bomen een puntenscore >60 worden toegekend.

De bomen in het talud boven de fietsenstalling en toekomstige westentree (nr. 45 t/m 53) en verder noordelijk langs het opstel terrein (nr. 34 en 36 t/m 38) zijn minder prominent en zichtbaar maar scoren vrij hoog op basis van hun gemiddeld goede vitaliteit en het feit dat zij onderdeel uitmaken van een bomenstructuur met aantoonbare waarde en functie. Al deze bomen staan op grotere percelen van meer dan 500 m<sup>2</sup>.

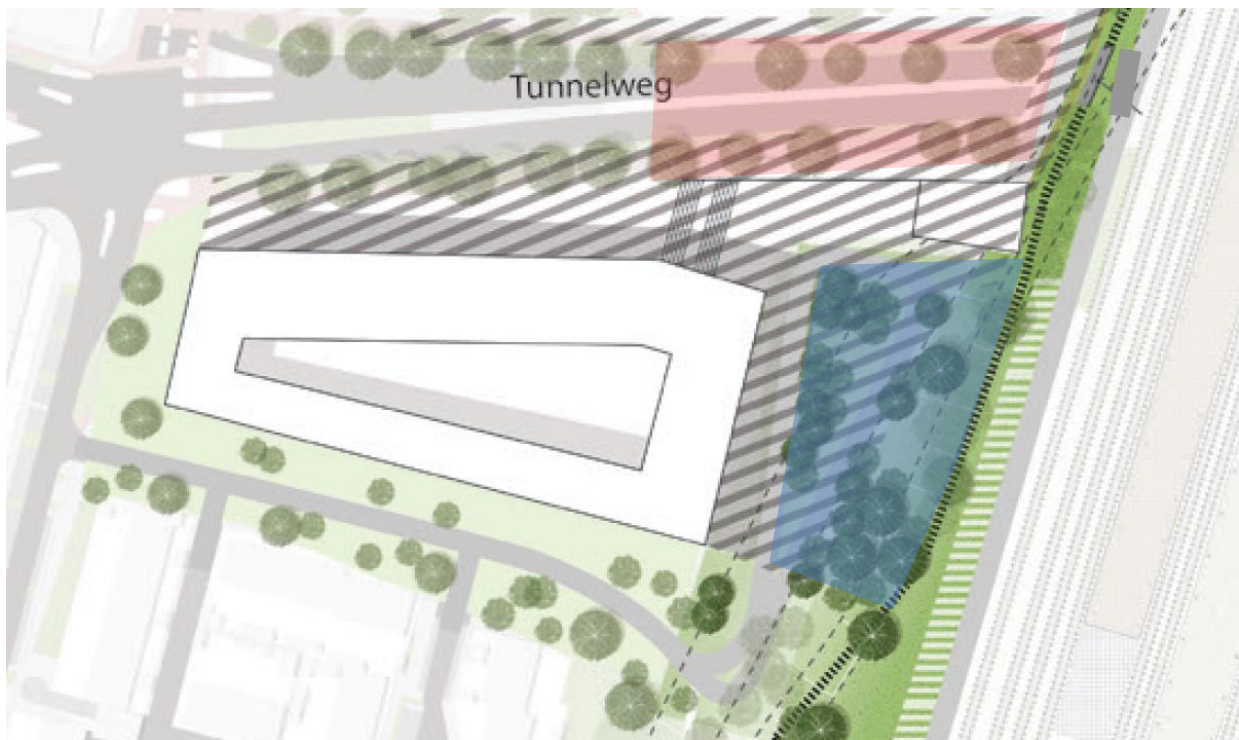
Hoewel vooral bij de robinia's de beeldwaarde in de huidige situatie beperkt is, wordt bij deze compensatieopgave toch doorgaans gerekend met een factor 2. Dit betekent dat elke boom die binnen het project gekapt wordt door herplant van twee nieuwe bomen gecompenseerd wordt. Hierin is meegewogen dat de westentree vooral in de toekomst een belangrijke en veel prominentere functie als blikvanger krijgt dan in de huidige situatie.

### 3.1 Compenserende herplant westentree

In het gebied van de westentree zullen minimaal 26 nieuwe bomen geplant worden ter compensatie voor de kap van 13 bestaande bomen als gevolg van de herontwikkeling van het gebied.

Deze herplant zal volledig in het talud tussen het voorplein met de nieuwe fietsenstalling en het spoortraject gerealiseerd worden. Dit talud wordt in het kader van de bouwwerkzaamheden volledig vergraven en moet daarna nieuw worden ingericht.

Binnen het gebied rond de nieuwe westentree liggen nog kansen op de aanplant van bomen op andere locaties. Deze liggen deels buiten de scope van het project, maar zijn wel interessant vanwege de diverse raakvlakken met aangrenzende zones en gebieden.



Detail uit het landschapsplan van Arcadis. Het blauw gearceerde gebied is het nieuw in te richten gebied waarin minimaal 26 bomen herplant dienen te worden ter compensatie van de 13 bomen die in dit gebied moeten wijken. In de rood gearceerde zone kan in aanvulling op de scope van het project gekeken worden of het mogelijk is om de bestaande laanbeplanting verderop in de Tunnelweg door te trekken tot aan de ingang van de tunnel.

Voor de herplant wordt uitgegaan van een basis van inheemse boomsoorten met daarin eventueel enkele bomen van nieuwe en niet inheemse soorten. In het landschapsplan is de berk al genoemd. Andere geschikte boomsoorten voor deze situatie op de rand van de spoelzandwaaier (hangwaterprofiel op zwak lemig zand) zijn onder andere de veldesdoorn en de gewone esdoorn, de zomer- en winterlinde, de ruwe berk, de zoete kers, de haagbeuk en de winterik. Hier zouden nog soorten als de tamme kastanje of de suikerdoorn bij passen die van oorsprong niet inheems zijn.

Naast de grotere boomvormers kunnen hier aanvullend ook nog enkele bomen van de derde grootte zoals de lijsterbes of de meidoorn worden toegepast die ook als meerstammige exemplaren of struikvormers kunnen worden geplant.

De definitieve keuze qua soorten en posities wordt uiteindelijk door de ontwerper gemaakt. De bomen kunnen hierbij solitair of in losse kleine groepen worden geplant zoals het landschapsplan voorziet. Bij de plantmaat wordt uitgegaan van 18-20 met een voorkeur voor 20-25.

Hoewel het gaat om een landschappelijke aanplant wordt in dit project uitgegaan van drie jaar nazorg totdat de bomen volledig zijn aangeslagen. Verder gelden de volgende uitgangspunten:

- Aanbrengen van 2 m<sup>3</sup> bomengrond bij de voorbereiding van het plantgat. Hierdoor is een goede vochtberging in de aanslagfase gewaarborgd.
- Voor de verankering worden per boom drie boompalen aangebracht die onderling met halfrond hout aan elkaar gekoppeld worden. Vanaf elke paal wordt de boom gefixeerd met boomband.
- Aanbrengen van een gietrand zodat bij een watergift het water niet kan weglopen in het talud. Water kan het beste (gedeeltelijk) via een Aquabag gegeven worden t.b.v. een langzame en gelijkmatige watergift.

### **3.2 Compenserende herplant bomen langs nieuw schouwpad**

Voor het geval dat de bomen nr. 34 en nr. 36 t/m 38 niet behouden mogen worden op basis van de door ProRail minimaal vereiste afstanden van het spoor en het schouwpad, dient langs de rand van deze samenhangende en bosachtige houtopstand herplant met in totaal 8 bomen plaats te vinden.

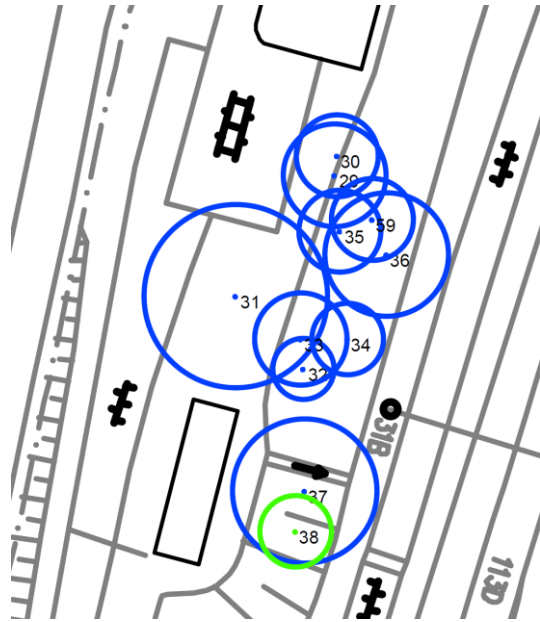
De nieuwe bomen dienen iets lager in het talud geplant te worden dan de huidige exemplaren.

Wat betreft de soorten is het advies om in aansluiting op de al bestaande houtopstand te werken met zomereik en gewone esdoorn iets lager in het talud en met veldesdoorn en haagbeuk langs de bovenste rand. Hierdoor ontstaat in de nieuwe situatie een zoom naar het spoortraject toe die niet gevoelig is voor breuk, windworp of andere factoren die tot risico's langs het spoor kunnen leiden.

Voor de voorbereiding van het plantgat, aanplant incl. verankering en de nazorg dienen onder dezelfde uitgangspunten als in hoofdstuk 3.1 geformuleerd. Bij de plantmaat wordt eveneens van minimaal 18-20 en bij voorkeur 20-25 uitgegaan.



De bomen nr. 34 en 36 t/m 38 moeten potentieel wijken vanwege de door ProRail minimaal vereiste afstanden van het spoor en het schouwpad ernaast. De nieuwe bomen dienen iets lager in het talud gepland te worden op een manier dat deze aansluiten op de bestaande (los) samenhangende houtopstand.



## 4 Conclusies en adviezen

### 4.1 Compenserende herplant op locatie realiseerbaar

Op beide deellocaties waar bomen moeten wijken in het kader van de geplande ontwikkeling kan directe compenserende herplant plaatsvinden op de basis van inheemse boomsoorten met optioneel de een of andere boom van een geschikte niet inheemse soort. De hiervoor beschikbare ruimte is voldoende om hierbij een hoge mate van compensatie aan te houden waarbij elke te kappen boom door twee nieuwe exemplaren wordt vervangen. De bomen komen in volle grond op de taluds die aan het spoortraject grenzen.

### 4.2 Opties voor veel omvangrijkere aanplant van nieuwe bomen

Het project bevindt zich in een fase waarin op veel plekken nog een nadere uitwerking van het landschapsplan komt. Naast de aanplant binnen het projectgebied zelf zijn er echter ook nog diverse opties om in het gebied als geheel (dus ook buiten de projectgrenzen) extra bomen te planten om hierdoor te komen tot meer samenhang aan de ene en diversiteit aan de andere kant. Een voorbeeld hiervoor is het potentieel doorzetten van de laanbeplanting langs de Tunnelweg met linden tot aan de tunnelingang. Maar ook in en onder de diverse taluds bieden zich op veel plekken mogelijkheden tot nieuwe aanplant die het gebied extra zou vergroenen en verrijken.

Deze extra aanplant is niet nodig om ruimschoots te voldoen aan de compensatieopgave die gekoppeld is aan de kap van bomen ter realisatie van het project. Hij kan wel een waardevolle toevoeging voor het hele gebied vormen.



In de huidige situatie staan volwassen populieren bovenop een verhoging met de fietsenstalling. Deze bomen moeten wijken voor de nieuwbouw van een overdekte fietsenstalling en de nieuwe westelijke toegang naar het station. Langs de Tunnelweg kan mogelijk wel de bestaande hoofdstructuur (in dit geval van linden) worden doorgetrokken. Dit valt echter buiten de scope van dit project.

# **Bijlage 1      Tabel gegevens te kappen bomen**

Projectnaam: Compensatie Tunnelweg Opdrachtgever: Arcadis/ProRail Datum: 11-2021  
 Projectnr: 21-26 BE Plaats: Nijmegen Auteur: JH

Boom nummer	Latijnse naam	Nederlandse naam	Diameter klasse stam	Diameter kroon in m	Hoogte	Standplaats	Conditie	Kwaliteit stamvoet	Kwaliteit stam	Kwaliteit kroon	Toekomstverwachting	Gebreken	Kenmerken	Reden voor noodzaak kap
34	Quercus robur	Zomereik	30 cm - 40 cm	7	12-15 m	Beplanting	Redelijk	Goed	Redelijk	Redelijk	> 15 jaar	Dood hout	eenzijdige kroon, in talud	Binnen lijnen minimaal vereiste afstand spoor/schouwpad
36	Quercus robur	Zomereik	40 cm - 50 cm	12	12-15 m	Beplanting	Redelijk	Goed	Redelijk	Redelijk	> 15 jaar	Licht dood hout	eenzijdige kroon; klimop in boom, in talud	Binnen lijnen minimaal vereiste afstand spoor/schouwpad
37	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	40 cm - 50 cm	14	15-18 m	Beplanting	Redelijk	Redelijk	Goed	Redelijk	> 15 jaar	Licht dood hout	meerstammig, blad licht en vrij klein	Binnen lijnen minimaal vereiste afstand spoor/schouwpad
38	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	30 cm - 40 cm	7	9-12 m	Beplanting	Goed	Goed	Redelijk	Redelijk	> 15 jaar		eenzijdige kroon; scheefgroei, in talud	Binnen lijnen minimaal vereiste afstand spoor/schouwpad
39	Populus canadensis	Canadese populier	90 cm - 100 cm	12	24-30 m	Gras	Redelijk	Goed	Goed	Redelijk	5 -15 jaar	Breukgevoelige tak	eenzijdige kroon, veel uitzakkende takken	Fietsenstalling wordt qua inrichting en niveau compleet vernieuwd
40	Populus canadensis	Canadese populier	70 cm - 80 cm	10	24-30 m	Verharding	Redelijk	Goed	Goed	Redelijk	> 15 jaar	Breukgevoelige tak		Fietsenstalling wordt qua inrichting en niveau compleet vernieuwd
41	Populus canadensis	Canadese populier	40 cm - 50 cm	3	9-12 m	Verharding	Matig	Redelijk	Goed	Slecht	< 5 jaar	Terugstervende kroon	geen top	Fietsenstalling wordt qua inrichting en niveau compleet vernieuwd
42	Populus canadensis	Canadese populier	70 cm - 80 cm	9	24-30 m	Verharding	Redelijk	Goed	Goed	Redelijk	> 15 jaar	Breukgevoelige tak	eenzijdige kroon	Fietsenstalling wordt qua inrichting en niveau compleet vernieuwd
43	Populus canadensis	Canadese populier	70 cm - 80 cm	10	24-30 m	Verharding	Redelijk	Goed	Goed	Redelijk	> 15 jaar	Breukgevoelige tak		Fietsenstalling wordt qua inrichting en niveau compleet vernieuwd
44	Populus canadensis	Canadese populier	90 cm - 100 cm	18	24-30 m	Verharding	Goed	Goed	Goed	Goed	> 15 jaar	Breukgevoelige tak	fraai exemplaar	Fietsenstalling wordt qua inrichting en niveau compleet vernieuwd
45	Robinia pseudoacacia	Robinia	30 cm - 40 cm	8	15-18 m	Beplanting	Redelijk	Goed	Redelijk	Redelijk	> 15 jaar	Dood hout	eenzijdige kroon	Gehele talud wordt vergraven t.b.v. herinrichting westentree
46	Quercus robur	Zomereik	40 cm - 50 cm	14	15-18 m	Beplanting	Redelijk	Goed	Goed	Redelijk	> 15 jaar		In talud, tweestammig,bovenkroon valt wat open	Gehele talud wordt vergraven t.b.v. herinrichting westentree
47	Robinia pseudoacacia	Robinia	20 cm - 30 cm	8	6-9 m	Beplanting	Goed	Goed	Redelijk	Goed	> 15 jaar	Dood hout	meerstammig, gedrongen boom	Gehele talud wordt vergraven t.b.v. herinrichting westentree
48	Quercus robur	Zomereik	30 cm - 40 cm	7	9-12 m	Beplanting	Redelijk	Goed	Goed	Goed	> 15 jaar		Evenwichtige kroon	Gehele talud wordt vergraven t.b.v. herinrichting westentree
49	Robinia pseudoacacia	Robinia	30 cm - 40 cm	8	9-12 m	Beplanting	Goed	Goed	Goed	Redelijk	> 15 jaar	Licht dood hout	Driestammig, laag vertakt	Gehele talud wordt vergraven t.b.v. herinrichting westentree
50	Robinia pseudoacacia	Robinia	20 cm - 30 cm	6	6-9 m	Beplanting	Matig	Redelijk	Redelijk	Slecht	5 -15 jaar	Licht dood hout	meerstammig, twijgsterfte	Gehele talud wordt vergraven t.b.v. herinrichting westentree
51	Robinia pseudoacacia	Robinia	20 cm - 30 cm	8	6-9 m	Beplanting	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Redelijk	> 15 jaar	Licht dood hout	meerstammig, laag vertakte kroon	Gehele talud wordt vergraven t.b.v. herinrichting westentree
52	Robinia pseudoacacia	Robinia	20 cm - 30 cm	8	9-12 m	Beplanting	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Redelijk	> 15 jaar	Licht dood hout	meerstammig	Gehele talud wordt vergraven t.b.v. herinrichting westentree
53	Robinia pseudoacacia	Robinia	20 cm - 30 cm	9	9-12 m	Beplanting	Redelijk	Goed	Goed	Redelijk	> 15 jaar	Licht dood hout		Gehele talud wordt vergraven t.b.v. herinrichting westentree

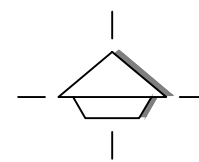


## **Bijlage 2      Bomentekening**



**LEGENDA**

-  conditie goed
-  conditie redelijk
-  conditie matig
-  conditie slecht



PHS Nijmegen	
Bomentekening - overzicht	
Projectnr.	: B8439
Schaal	: 1:3000 (A3)
Datum	: 23-07-2020
Bladnummer	: -