



Den Haag

040

Retouradres: Postbus 12600, 2500 DJ Den Haag

Aan de voorzitter van de commissie Leefomgeving

Datum

27 juni 2017

Onderwerp

Standpunt college over advies Denktank lijn 1 spoorvervangings
Scheveningseweg

Geachte voorzitter,

In april 2016 heb ik een Denktank van vertegenwoordigers van wijk- en maatschappelijke organisaties geïnstalleerd om de gemeente te adviseren over hoe de spoorconstructie tussen de Burgemeester Van Karnebeeklaan en de Duinstraat kan worden vervangen met behoud van zoveel mogelijk bomen. In deze brief wordt aangegeven wat de voorkeursvariant van het college is en op welke overwegingen deze keuze is gebaseerd.

Aanleiding

De spoorconstructie van tramlijn 1 langs de Scheveningseweg is aan vervanging toe. Deze constructie bestaat uit een zogenaamde poerenspoorconstructie. De poeren zijn betonnen blokken, van 85 bij 40 cm, waarop een systeem is bevestigd dat het spoor kan stellen. De poeren zijn in de loop van de tijd instabiel geworden en de stalen opbouw is verrot of afgebroken. Deze constructie is in de jaren tachtig van de vorige eeuw ontwikkeld om bomen langs het spoor goed tot ontwikkeling te laten komen. Het is een open constructie waardoor wortels vrijelijk door de constructie kunnen groeien. De poerenconstructie heeft de boomwortels veel ontwikkel- en groeiruimte geboden, waardoor ze zijn vergroeid met de constructie. Bij de vervanging van de constructie leidt dit nu tot problemen. Het is niet mogelijk de constructie te vervangen zonder het wortelpakket dusdanig te beschadigen dat de bomen zullen sterven.

T. de Bruijn

Wethouder van Financiën, Verkeer, Vervoer en Milieu

Ons kenmerk

DSO.2017/543

RIS297275

Contactpersoon

Ronald Bon

Dienst

Dienst Stedelijke Ontwikkeling

Afdeling

Verkeer

Telefoonnummer

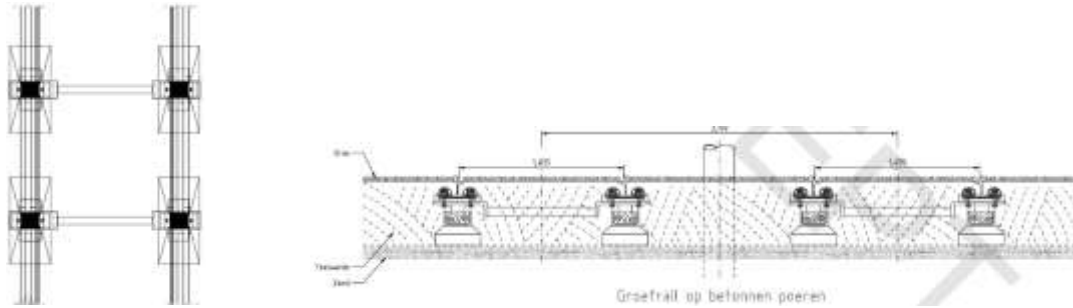
14070

E-mailadres

ronald.bon@denhaag.nl

Aantal bijlagen

1



Afb 1: poerenconstructie, bovenaanzicht en dwarsdoorsnede

Proces

Voor de vervanging van deze poerenspoorconstructie heb ik een proces in gang gezet om onder leiding van een onafhankelijk voorzitter met belanghebbenden diverse alternatieven te onderzoeken. Hiertoe is een Denktank geïnstalleerd. De Denktank werd zoals gezegd voorgezeten door een onafhankelijk voorzitter en is bijgestaan door deskundige medewerkers van de gemeente Den Haag en van de HTM. Ook is gebruik gemaakt van rapporten en onderzoeken van externe deskundigen. Er zijn onderzoeken voorgelegd over de kwantiteit en kwaliteit van de bomen en over het wortelpakket. De Denktank is op 4 april 2016 geïnstalleerd. Op dat moment dacht en hoopte iedereen dat met drie tot vier bijeenkomsten het mogelijk moest zijn om rond de zomer van 2016 een advies te kunnen opstellen. Uiteindelijk is de Denktank zeven keer in plenaire bijeenkomsten bij elkaar geweest met deskundigen van de gemeente en de HTM, waarin vele rapporten van adviesbureaus zijn overlegd. Er zijn twee technische bijeenkomsten geweest met raildeskundigen bij de HTM, waarin is uitgelegd hoe de poerenconstructie in elkaar zit en welke mogelijkheden er constructief zijn. Er zijn twee rondes langs de bomen gemaakt met de denktankleden. In deze rondes heeft de Denktank bomen aangewezen die bijzonder zijn. Daarnaast is buiten de dienstregeling om een tramrit over het tracé gemaakt om te ervaren hoe het spoor er bij ligt en wat dat betekent voor de rijnsnelheid. Op 13 april 2017 heeft de Denktank haar advies (bijlage Procesbeschrijving participatieproces + Advies van de Denktank, Sporenvervanging Tramlijn 1 Scheveningseweg) aan mij aangeboden.

Opgave Denktank

De centrale opgave van de Denktank was om tot een advies te komen over de optimale inpassing van nieuwe sporen op de Scheveningseweg ter vervanging van de huidige poerenconstructie.

Een en ander binnen de aangegeven kaders:

- Wetgeving: het openbaar vervoer in de stad dient in 2020 toegankelijk te zijn voor iedereen, ook voor mindervaliden;
- Behoud van zoveel mogelijk bomen;
- Met respect voor de cultuur-historische waarde van de Scheveningseweg (Rijksbeschermd stadsgezicht);
- Lijn 1 dient op R-Net kwaliteit gebracht te worden (korte reistijd, betrouwbaar, frequent, comfortabel);
- De Denktank is te kennen gegeven dat er (uiteeraard) grenzen zijn aan het budget. Bij MRDH en gemeente wordt rekening gehouden met ca. € 12 miljoen;
- Planning: start spoorvervanging eind 2018.

Situatie bomen

Gegevens:

- de wortels zijn verweven met de huidige poerenconstructie, waarbij de stabiliteitswortels tot aan ongeveer de tweede poer vanaf de wegwant groeien;

- verwijderen van de poerenconstructie gaat ten koste van het wortelpakket en dus ten koste van bomen.

De situatie van de bomen is in vier kwadranten onder te verdelen:

- tussen Teldersweg en Carnegieplein wegzijde: hier staan voornamelijk kastanjes. Deze kastanjes zijn aangetast door de kanstanebloedingsziekte. De overlevingskans van deze bomen is vrijwel nihil. De meeste van deze bomen zullen binnen tien jaar dood gaan en zullen gaandeweg moeten worden gekapt vanuit veiligheidsoogpunt;
- tussen Teldersweg en Duinstraat wegzijde: hier staat een mooie rij gezonde lindes. Het wortelpakket van deze lindes loopt grotendeels tot aan de tweede bestaande poer;
- tussen Teldersweg en Carnegieplein boszijde: hier staan verschillende bomen van verschillende kwaliteiten op verschillende plekken. Enkele bomen zijn door de Denktank aangewezen als bijzondere bomen;
- tussen de Teldersweg en Duinstraat boszijde: hier staan verschillende bomen van verschillende kwaliteiten. Enkele bomen zijn door de Denktank aangewezen als bijzondere bomen;
- over de gehele Scheveningseweg staan aan de boszijde ca. 25 bijzondere bomen die door de Denktank als zodanig zijn aangewezen.

Nut en noodzaak

Tijdens het proces zijn alle leden van de Denktank ervan overtuigd geraakt dat de huidige spoorconstructie aan het einde van zijn levensduur is en dat zonder ingrijpen de tramexploitatie op de Scheveningseweg in gevaar komt. Tevens is overeenstemming over de gehanteerde breedte voor de nieuwe funderingsconstructie: 5,85 meter bij middenmast en 5,55 meter bij zijmast. Deze maten zijn geschikt voor breed en smal materieel.

Beschrijving van de varianten

In het proces zijn veel (nieuwe en bestaande) constructievarianten naar voren gebracht in combinatie met liggingsvarianten in de Scheveningseweg. Kansrijke en interessante opties zijn uitgewerkt, besproken en beoordeeld in de Denktank. Dit heeft uiteindelijk geresulteerd in een advies van de Denktank met drie mogelijke varianten:

- twee varianten gaan uit van spoorligging op dezelfde plaats als nu, waarvan een op een nieuw ontwikkelde funderingsconstructie;
- een variant gaat uit van het verschuiven van het spoor met 1 meter richting boszijde. Voor deze ligging is de Denktank uitgegaan van een bekend type constructie.

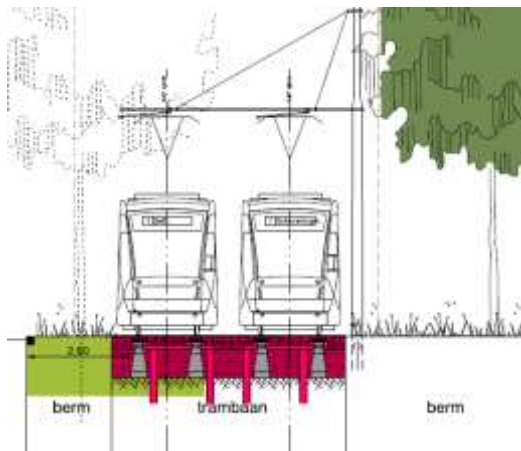
Deze varianten zijn op schetsontwerp niveau uitgewerkt.

Technische omschrijving constructies

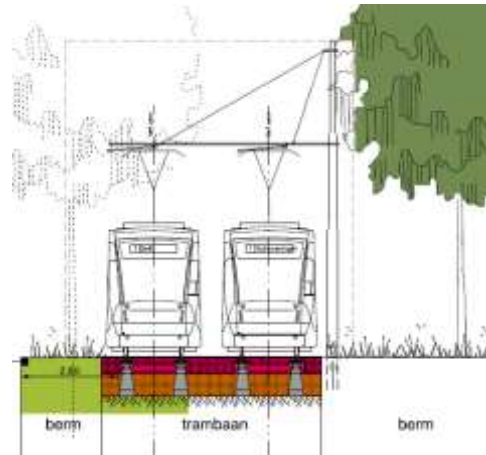
Varianten in bestaande ligging

Een van de varianten op de huidige spoorligging gaat uit van het verwijderen van de rails, maar het laten liggen van de poeren. De gedachte hierbij is dat de wortels onaangeroerd blijven. Naast de poeren worden betonnen palen (0,4 x 0,4 m) geslagen waarop de nieuwe spoorbaan wordt opgebouwd. Er is sprake van een verbinding ter versteviging tussen de palen en een opbouw waar het spoor aan bevestigd kan worden. De betonnen palen, opbouw van de constructie en dwarsverbindingen beschadigen het wortelpakket.

De andere variant in bestaande ligging gaat ook uit van het niet verwijderen van de huidige poeren. Over de poeren wordt een gewapende betonnen plaat gelegd. Om de poeren geschikt te maken voor de nieuwe funderingsconstructie voor de rails moeten deze met grout (geïnjecteed beton) worden gestabiliseerd. De gewapende betonnen plaat en het grout beschadigen het wortelpakket.



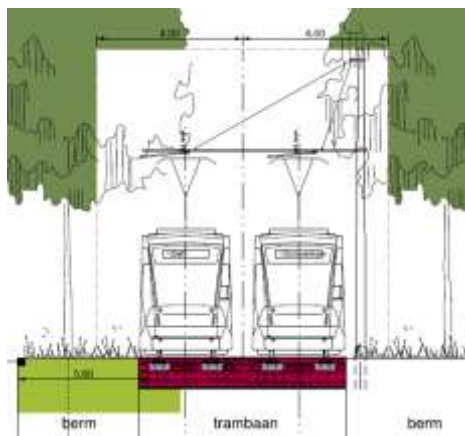
Afb 2: huidige ligging, spoorconstructie op palen betonplaat



Afb.3: huidige ligging, poeren, grout,

Variant in verschoven ligging

De constructie die wordt gebruikt bij de verschoven ligging is een geoptimaliseerde dwarsligger in betonconstructie. Hierbij blijft de bestaande poer aan de wegzijde liggen en wordt de huidige dwarsverbinding bij de huidige tweede poer doorgezaagd. De dwarsligger in betonconstructie wordt vanaf de huidige tweede poer opgebouwd. Het wortelpakket van de bomen tussen weg- en spoorconstructie tot de tweede poer blijft hierdoor in takt. Vanaf de tweede poer wordt het cunet gegraven (het uitgegraven gedeelte in een niet draagkrachtige grond), waar de spoorconstructie in komt te liggen. Deze constructie is eerder toegepast langs de Koninginnegracht. Deze constructie is geoptimaliseerd door uit te gaan van twee rijlopers (heen – en terugspoor) en met extra gaten in het beton zodat de waterdoorlatendheid wordt verbeterd.



Afb. 4: verschoven ligging, dwarsligger in beton

Beoordelingscriteria varianten

Bij de beoordeling van de drie varianten is gekeken naar de gevolgen voor de bomen, de kwaliteit van het openbaar vervoer, de kwaliteit van de overige verkeersdeelnemers, de stedenbouwkundige en landschappelijke kwaliteiten, duurzaamheid, planning en kosten.

Advies Denktank

Helaas heeft de Denktank niet een unaniem advies opgeleverd.

Vijf van de twaalf denktankleden kiezen voor een nieuw te ontwikkelen constructie op dezelfde plek als de huidige sporen, waarbij de poeren in de grond blijven. De aanneming van de vijf leden is hierbij dat het aanbrengen van deze constructie (betonnen palen van 0,4m bij 0,4m) geen overwegende invloed heeft op de levensvatbaarheid van de bomen aan de weg- en boszijde. Wat betreft de aanwezige kastanjes aan de wegzijde (tussen Teldersweg en Carnegieplein) geldt dat dit veelal kastanjes zijn die aangetast zijn door kastanjabloedingsziekte. De vijf Denktankleden zijn van opvatting dat deze kastanjes moeten blijven staan en moeten kunnen versterven.

De andere zeven leden van de Denktank kiezen voor de variant met verschoven ligging, waarbij de rails ongeveer 1 meter richting boszijde verschuiven zodat 3,60 m ruimte wordt gecreëerd voor bestaande en nieuwe bomen tussen weg en spoorconstructie. De eerste rij poeren blijft hierbij in de grond. Hierdoor hoeft derhalve niet in het wortelpakket, bestaande uit veelal de grotere stabilisatiewortels, gezaagd te worden. Wel zullen er verder van de stam groeiende kleinere wortels sneuvelen, maar met het goed voorbereiden van de bomen en het tijdig aanbrengen van voedingspijlers kunnen de bomen extra voedingswortels aanmaken. Tevens adviseert de groep van zeven deelnemers om alle bomen tussen Teldersweg en Carnegieplein aan de wegzijde (veelal kastanjes met de kastanjabloedingsziekte) te kappen, zodat langs de spoorconstructie een keerwand kan worden geplaatst. Hierdoor wordt een duurzame scheiding tussen boomwortels en spoorconstructie gerealiseerd en krijgt een nieuwe rij bomen optimale groeiomstandigheden geboden om uit te kunnen groeien tot een rij gezonde bomen van regelmatige grootte met toekomstverwachting. Daarnaast adviseert de groep van zeven deelnemers om zijmasten toe te passen die op het gedeelte tussen Teldersweg en Carnegieplein aan de wegzijde komen en tussen Teldersweg en Duinstraat aan de boszijde komen.

Overwegingen voorkeursvariant college

Op basis van het Denktankadvies en de daarbij beschikbaar gestelde informatie kiest het college voor de variant met verschoven ligging. Meer gedetailleerd houdt dit in:

- Ligging sporen 1 meter verschuiven, zodat 3,60 meter ruimte ontstaat tussen wegconstructie en spoorconstructie;
- Het toepassen van een dwarsligger in betonconstructie bestaande uit twee rijlopers voor het heen – en terugspoor met extra gaten in het beton voor een goede doorwatering en voorzieningen voor groen;
- De door de Denktank aangewezen bijzondere bomen aan de boszijde voorzien van voedingspijlers waardoor hun levensvatbaarheid verhoogt;
- Waar nodig ter hoogte van de bijzondere bomen een bomenconstructie toepassen, zodat de grond onder de trambaan niet verdicht hoeft te worden, maar luchtig kan blijven om de wortels niet te belasten. De druk van de trambaan werkt niet door op het wortelpakket, maar de krachten worden afgedragen op dieper in de grond gelegen lagen;
- Consequenties van de middenmasten versus zijmasten nader onderzoeken;
- Tussen Teldersweg en Carnegieplein aan de wegzijde alle bomen (grotendeels zieke kastanjes) kappen, een keerwandconstructie aanleggen en goede groeiomstandigheden creëren voor nieuw te planten bomen;
- Voor iedere boom die gekapt wordt twee bomen terug planten;
- Voorzieningen treffen voor fauna (eekhoorn, vleermuis e.d.) zodat deze op voor hen bekende plaatsen de Scheveningseweg kunnen oversteken.

Overwegingen

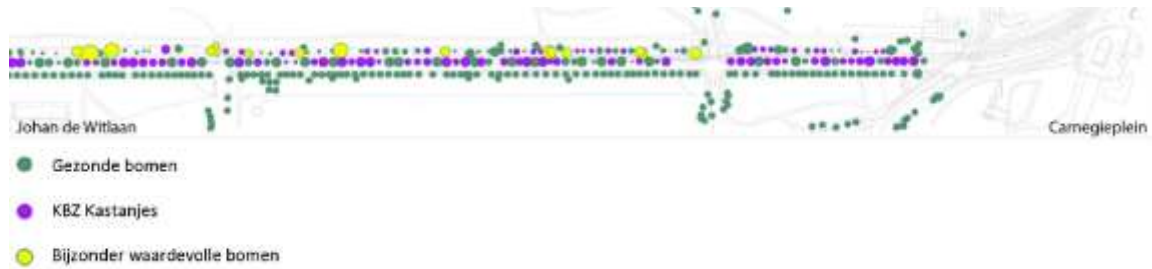
De volgende overwegingen hebben een rol gespeeld bij de keuze voor deze variant:

- Een verschoven ligging van 3.60 m uit de rijbaan (1 meter t.o.v. huidige ligging) biedt een voldoende brede groenzone, waar bomen die passen bij de allure van de Scheveningseweg, namelijk van de grootste klasse, goed kunnen wortelen. Bij een toekomstige vervanging van de spoorconstructie (na tenminste 20 jaar) zullen deze bomen kunnen worden behouden;
- De gezonde lindes tussen Teldersweg en Duinstraat kunnen behouden blijven en krijgen door de verschoven ligging meer groeiruimte. Bij een constructie zoals de minderheid van de Denktank die voorstaat komt er geen extra ruimte en zullen de lindes veel schade ondervinden bij het aanbrengen van de betonnen palen die benodigd zijn voor de nieuwe constructie. De gemeentelijke groendeskundigen, alsmede de zeven denktankleden zijn van mening dat dit tot de dood van veel van de lindes zal leiden (hieronder zal nog nader op dit verschil van inzicht worden ingegaan);
- De constructie die wordt toegepast in de verschoven ligging (dwarsligger in betonconstructie) is een bewezen en een vaker toegepaste spoorconstructie. Het is een standaard spoorconstructie waarvan het beheer, de voorbereidingstijd en uitvoeringstijd bekend is. Dit geldt niet voor de varianten op de huidige ligging die door vijf leden van de Denktank wordt voorgestaan. Het betreft hier nieuwe constructievarianten, waarvan de voorbereidingstijd en uitvoeringstijd veel langer zullen zijn en de beheerkosten onbekend zijn;
- De kosten van de aanleg van de drie varianten verschillen:
 - o Verschoven ligging, dwarsligger in beton ca € 12 miljoen,
 - o Huidige ligging betonnen palen naast poeren ca € 41 miljoen,
 - o Huidige ligging gewapende betonplaat op bestaande poeren ca € 17 miljoen.De aanlegkosten van de variant “verschoven ligging” past het best bij het beschikbare budget.
- bij een verschoven variant kunnen de halteperrons tussen rijbaan en spoor zodanig breed worden dat er voldoende ruimte is voor twee rolstoelgebruikers om elkaar te kunnen passeren. Daarnaast is er ruimte voor bomen op de perrons, zodat de groenstructuur van de laan voortgezet kan worden op de halteperrons. In de varianten met sporen op de huidige locatie zijn de halteperrons wel rolstoeltoegankelijk te maken (netto minimaal 2.10 m) maar niet breed genoeg om er ook bomen op te zetten;
- In het beton van de spoorconstructie kunnen gaten aangebracht worden, die de diversiteit van het groen bevorderen. Uiteraard mag dit niet ten koste gaan van de stabiliteit van de constructie. Tussen het betonbed van de heenrichting en het betonbed van de terugrichting wordt enige ruimte opengelaten, waardoor eveneens de diversiteit van het groen tussen de sporen bevorderd kan worden.

Bomen

Kernpunt bij de gedachteswisselingen in de Denktank was het groen. Dat de sporen vervangen moeten worden staat niet ter discussie; de uitdaging bleek om dit op een zodanige wijze te doen dat het groen zo min mogelijk hieronder te lijden heeft.

Het is gebleken dat de spoorvervanging niet kan zonder dat er bomen moeten worden gekapt. Hierover is consensus in de Denktank.



Afb. 6: inventarisatie conditie van bomen langs de Schevenings weg, van Burg. Patijnweg tot Willem Lodewijklaan

Voor de afweging van de varianten zijn 323 bomen beschouwd. Van al deze bomen is de kwaliteit bepaald. 25 bomen zijn door de leden van de Denktank aangewezen als bijzondere bomen. In alle varianten is één bijzondere boom niet te handhaven. Deze staat op het perron van de halte Frankenslag. Vijf van de bijzondere bomen vragen om meer aandacht en moeten voorbereid worden, zodat deze een kans krijgen om te overleven. Dit kan door bijvoorbeeld ter hoogte van de bomen een bomenviaduct aan te brengen, de kruin te snoeien of door vroegtijdig voedingspijlers toe te passen.

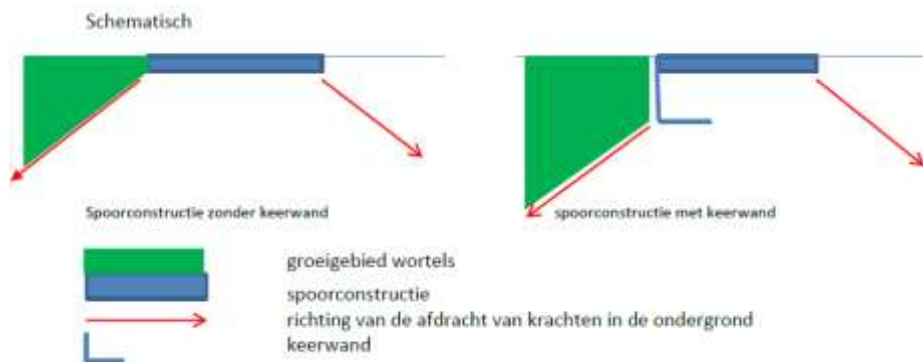
	Huidige situatie	huidige ligging		nieuwe ligging
		betonnen palen	gewapende betonplaat	1 meter opgeschoven dwarsligger in beton
Niet te handhaven totaal aantal bomen		136	173	151
waarvan te verplanten bomen	53	25	25	29
waarvan zieke bomen	106	69	69	71
waarvan bijzondere bomen	25	1	1	1
waarvan overig (geзд/niet verplantbaar)	139	41	78	50
Onduidelijk te handhaven		51	14	17
Te handhaven op huidige locatie		136	136	155
Totaal beschouwde bomen	323	323	323	323

Bij de variant met de betonnen palen zijn 51 bomen aangemerkt als onduidelijk of ze te handhaven zijn. Dit zijn veelal de gezonde lindes aan de Scheveningse kant tussen weg - en spoorconstructie.

De groep van vijf denktankleden meent dat, in hun variant, de lindes het aanbrengen van betonnen palen naast elke poer overleven (omvang palen 40 x 40 cm) en dat de invloed van de betonnen palen, de opbouw van de constructie en de dwarsverbinding tussen de palen geen invloed hebben op het wortelpakket of een zodanig geringe invloed hebben op het wortelpakket dat de gezonde lindes overleven. De gemeentelijke groendeskundigen en de andere zeven Denktankleden zijn echter overtuigd van het feit dat het wortelpakket van de lindes te veel wordt beschadigd door de betonnen palen en dat het merendeel van de lindes dit niet overleeft.

De groep van vijf Denktankleden is van mening dat voor hun variant het uitstervingsbeleid van de zieke kastanjes gevolgd kan worden. De meerderheid van de Denktank baseert zich erop dat ook in varianten in de huidige ligging het wortelpakket van de zieke kastanjes door de werkzaamheden zal worden aangetast. Deze extra aantasting van de zieke kastanjes zal het proces versnellen en de kastanjes zullen nog sneller dood gaan.

Door te kiezen voor het kappen van de (zieke) bomen tussen Teldersweg en Carnegieplein kan op dit tracédeel langs het spoor aan de rijbaanzijde een keerwand worden aangebracht. Dit heeft als voordeel dat een scheiding wordt aangebracht tussen de wortelzone en de spoorzone, zodat bij een toekomstige vervanging van de spoorconstructie de bomen geen last hebben van het verwijderen van de sporen. Tevens hebben de nieuwe bomen met een keerwand meer ruimte om te wortelen. De keerwand zorgt er namelijk voor dat de afdracht van krachten van de tram lager in de grond plaatsvinden, zodat de laag luchtige, doorwortelbare grond dikker is. De nieuwe bomen worden alle tegelijk geplant zodat een regelmatige laanstructuur ontstaat.



Afb. 5: effect van keerwand langs spoorconstructie voor groeigebied wortels

Of er midden-of zijmasten moeten komen is voor nadere uitwerking en afhankelijk van de exacte plaatsing van de masten ten opzichte van de bomen en van de effecten van de masten op de bomen.

Advies Algemene Vereniging Natuurbescherming (AVN)

De Algemene Vereniging Natuurbescherming (AVN) heeft deelgenomen aan het Denktank proces en heeft gekozen voor de uitvoering van de variant die het college nu voorstelt. Nadat de AVN haar standpunt in de Denktank heeft ingenomen, heeft zij een advies ontvangen van het bureau Bruine Beuk (Copijn). Over dit (globale) advies, dat o.a. ingaat op de op het tracé aanwezige paardenkastanjes en de beoogde nieuwe fundering/constructie van de trambaan, is op 7 juni j.l. met de AVN gesproken. In dit gesprek is door AVN aandacht gevraagd voor de aanwezige (ca 15) gezonde paardenkastanjes. Daarbij werd aangevoerd dat deze bomen mogelijk genetische eigenschappen hebben om de bloedingsziekte bij paardenkastanje te weerstaan. De AVN verzocht na te gaan of het mogelijk is deze bomen te verplanten. De gemeente heeft aangegeven bereid te zijn deze mogelijkheden te verkennen.

Wat betreft de voorstellen van het bureau Bruine Beuk inzake de fundering/constructie van de spoorbaan is geconstateerd dat deze niet voldoet aan de technische eisen en bovendien de wortels van de bomen zal beschadigen. Tevens werd opgemerkt dat deze variant door de Denktank reeds was gezien en om voorstaande redenen was afgefallen. AVN heeft aangegeven bij haar eerder ingenomen standpunt, dat ook het standpunt van het college is, te blijven.

Hoe verder

Het college heeft besloten om bovenstaande voorkeursvariant verder tot een voorontwerp uit te werken. Ook acht het college het van wijs groenbeheer getuigen als nu wordt gekozen voor het kappen van de (zieke) kastanjes langs de Scheveningseweg en te kiezen voor herplant onder verbeterde groeiomstandigheden.

Gemeente Den Haag

Ons kenmerk
DSO.2017/543

Het college merkt hierbij op dat een keuze voor het versterven van de bomen de kwaliteit van het openbaar vervoer niet in de weg staat. In het proces van het opstellen van het voorontwerp wordt de keuze voor midden-en zijmasten gemaakt en met de Denktank gedeeld. Het voorontwerp wordt 4^e kwartaal 2017 aan de raad voorgelegd.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
Tom de Bruijn