

RAADSADVIES

ZAAKNUMMER	BEHANDELEND AMBTENAAR	AFDELING	PORT. HOUDER
4019152	ter Beek, Ralf	ORO	Traag
ONDERWERP			
4019152 - Aanleg vrijliggende fietspaden Salamanderstraat - ingreep hoofdgroenstructuur			



BESLUIT

1. In te stemmen met de ingreep in de hoofdgroenstructuur ten behoeve van de aanleg van vrijliggende fietspaden aan de Salamanderstraat.

INLEIDING

In de Salamanderstraat willen we de verkeersveiligheid voor fietsers verbeteren. Hier is sprake van een 'missing link' in de fietsinfrastructuur. Momenteel worden fietsers tussen de rotonde Deurningerstraat en de Levantstraat naar de rijbaan (maximumsnelheid 50 km/u) geleid, wat leidt tot onveilige situaties. Om de verkeersveiligheid te verbeteren, worden vrijliggende fietspaden aangelegd. Ook wordt de rijbaan van de Salamanderstraat versmald van zeven naar zes meter. En de snelheid op dit wegvak wordt aangepast van 50 km/h naar 30 km/h, passend bij de functie van de weg.

In totaal verdwijnt er hierdoor ongeveer 200 m² groen binnen de hoofdgroenstructuur ('kruidenrijk gras' en 'gras'). Omdat gelijkwaardige groene compensatie in de directe omgeving niet mogelijk is, hebben we hier te maken met een zware ingreep in de hoofdgroenstructuur en wordt deze ingreep ter besluitvorming voorgelegd aan de gemeenteraad

ARGUMENTEN

- 1.1. *De ingreep draagt bij aan het verhogen van de verkeersveiligheid*
 In de Salamanderstraat is sprake van een 'missing link' in de fietsinfrastructuur. Momenteel worden fietsers tussen de rotonde Deurningerstraat en de Levantstraat naar de rijbaan (maximumsnelheid 50 km/u) geleid, wat leidt tot onveilige situaties.
 In lijn met het Mobiliteitsplan 2040 en het recent vastgestelde Deelprogramma Fiets werken we aan een veilig en aantrekkelijk fietsnetwerk door straten fietsvriendelijker in te richten. Voor de Salamanderstraat is een plan uitgewerkt om aan beide zijden vrijliggende fietspaden aan te leggen, en deze te verbinden met de bestaande vrijliggende fietsinfrastructuur. Deze verbetering draagt bij aan de verkeersveiligheid, in lijn met de doelstellingen uit het Strategisch Plan Verkeersveiligheid (SPV). Zie bijlage 1 en 2 voor het ontwerp en de ligging ten opzichte van de hoofdgroenstructuur.
- 1.2. *Met de ingreep stimuleren we het fietsgebruik in Hengelo*
 De fietsverbinding sluit aan op de hoofdroute binnen het Kernnet Fiets Overijssel en biedt een belangrijke fietsverbinding tussen de wijken Slangenbeek en Hasseler Es.

KANTTEKENINGEN

- 1.1. *Gelijkwaardige groene compensatie in de direct omgeving is niet mogelijk. Daarom wordt de ingreep als 'zwaar' aangemerkt.*
 Aan de noordzijde van de Salamanderstraat komt het fietspad volledig in de huidige berm ('kruidenrijk gras' en 'gras') te liggen. Ter compensatie wordt de verharding van de voormalige bushalte en het informatiebord verwijderd. Dit wordt weer omgevormd naar gras. Het fietspad aan de noordzijde komt richting de Levantstraat binnen de kroonprojectie van bestaande bomen te liggen. Het uitgangspunt van het ontwerp is dat de bomen behouden blijven.

Om te kunnen beoordelen of de bomen negatieve effecten gaan ondervinden van de werkzaamheden, is een BEA (Bomen Effecten Analyse) uitgevoerd. Deze BEA is bijgevoegd (bijlage 3). Uit dit onderzoek blijkt dat de effecten van het ontwerp op de bomen minimaal en acceptabel zijn, zonder blijvende negatieve gevolgen voor de bomen.

Aan de zuidzijde wordt de rijbaan van de Salamanderstraat versmald van zeven naar zes meter zodat de berm (gras) zoveel mogelijk gehandhaafd kan worden en de sloot in standgehouden wordt. In totaal wordt er 354,5 m² groen verhard en 153,9 m² verharding omgevormd naar groen binnen de hoofdgroenstructuur. Per saldo verdwijnt er ongeveer 200 m² groen ('*kruidenrijk gras*' en '*gras*') binnen de hoofdgroenstructuur.

Ingrepen in de hoofdgroenstructuur worden voor besluitvorming voorgelegd aan het college van burgemeester en wethouders of, afhankelijk van de zwaarte van de ingreep, aan de gemeenteraad. Hiervoor zijn criteria ontwikkeld, om het belang van de ingreep zo objectief mogelijk te kunnen afwegen tegen het belang van de groene waarden. Zie hiervoor de raadsbrief uit 2015 in bijlage 4. Als één of meer van deze criteria aan de orde is, wordt de besluitvorming over de ingreep voorgelegd aan de raad. In dat geval is tevens afgesproken dat de externe groenpartners van de gemeente, aangesloten bij het overleg De Groene Tafel, het voorstel om de ingreep in de hoofdgroenstructuur toe te staan, vooraf mogen inzien en daarop kunnen reageren. De reacties worden als bijlage toegevoegd aan het raadsvoorstel.

Omdat hier per saldo 200 m² groen ('*kruidenrijk gras*' en '*gras*') uit de hoofdgroenstructuur verdwijnt, en 'gelijkwaardige groene compensatie in de directe omgeving van de ingreep niet mogelijk is', kan deze ingreep in de hoofdgroenstructuur als zwaar worden aangeduid. Besluitvorming over het al dan niet toestaan van de ingreep wordt daarom voorgelegd aan de raad.

De externe groenpartners zijn op donderdag 18 december per mail gevraagd om te reageren op het stuk 'Advies hoofdgroenstructuur Groene Partners - Aanleg vrijliggende fietspaden Salamanderstraat' (zie bijlage 5). Hierop zijn 2 reacties binnengekomen (IVN en Nivon), waaruit blijkt dat de externe groenpartners positief zijn over het voorstel en geen inhoudelijke bezwaren hebben tegen de ingreep. Deze reacties zijn bijgevoegd in de bijlage 6.

VERVOLG

Uitvoering voor 1 juli 2026

Voor het aanleggen van deze vrijliggende fietspaden, hebben we een subsidie toegewezen gekregen van Provincie Overijssel vanuit het Regionaal Uitvoeringsprogramma Verkeer en Vervoer (UVP), thema Kernnet Fiets. Als voorwaarde voor de subsidie moeten de werkzaamheden voor 1 juli 2026 zijn uitgevoerd.

BIJLAGEN

Bijlage 1 - Ontwerptekening Salamanderstraat

Bijlage 2 - Salamanderstraat - Huidige hoofdgroenstructuur

Bijlage 3 - BEA Hengelo Salamanderstraat

Bijlage 4 - Raadsbrief nadere duiding mandatering ingrepen in de hoofdgroenstructuur

Bijlage 5 - Advies hoofdgroenstructuur Groene Partners - Aanleg vrijliggende fietspaden Salamanderstraat

Bijlage 6 - Reacties Groene Partners

RAADSBESLUIT

ZAAKNUMMER	BEHANDELEND AMBTENAAR	SECTOR	PORT. HOUDER
4019152	ter beek, ralf	ORO	Annemieke Traag
ONDERWERP			
4019152 - Aanleg vrijliggende fietspaden Salamanderstraat - ingreep hoofdgroenstructuur			



DE RAAD VAN DE GEMEENTE HENGELO BESLUIT:

1. In te stemmen met de ingreep in de hoofdgroenstructuur ten behoeve van de aanleg van vrijliggende fietspaden aan de Salamanderstraat.

PUBLIEKSVRIENDELIJKE SAMENVATTING

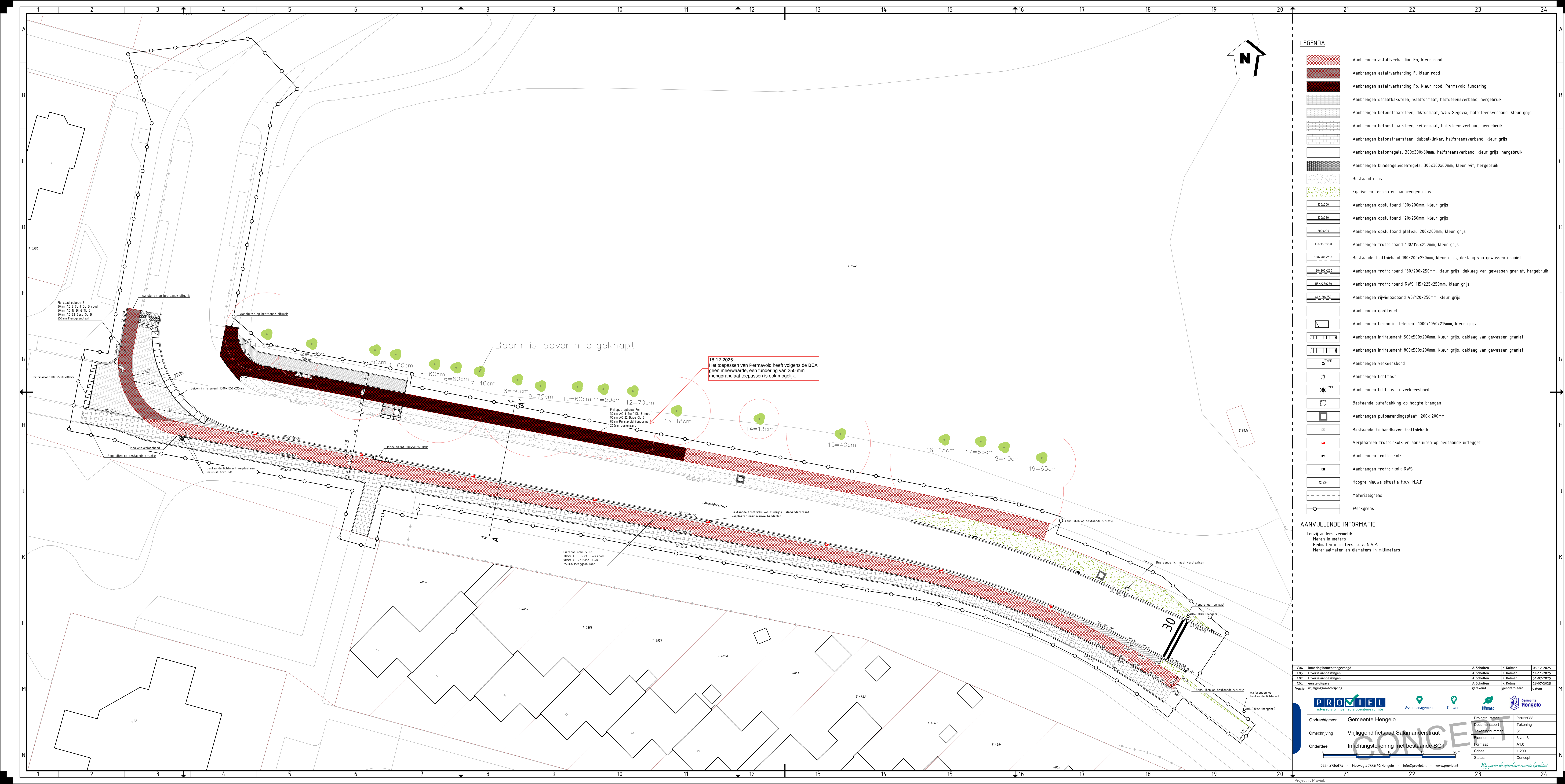
In de Salamanderstraat wordt de verkeersveiligheid voor fietsers verbeterd. Hier is nu nog sprake van een 'missing link' in de fietsinfrastructuur. Om de verkeersveiligheid te verbeteren, worden vrijliggende fietspaden aangelegd. Ook wordt de rijbaan van de Salamanderstraat versmald van zeven naar zes meter. En de snelheid op dit wegvak wordt aangepast van 50 km/h naar 30 km/h. In totaal verdwijnt hierdoor ongeveer 200 vierkante meter gras uit de hoofdgroenstructuur. De gemeenteraad heeft besloten in te stemmen met deze ingreep in de hoofdgroenstructuur, ten behoeve van de verkeersveiligheid.

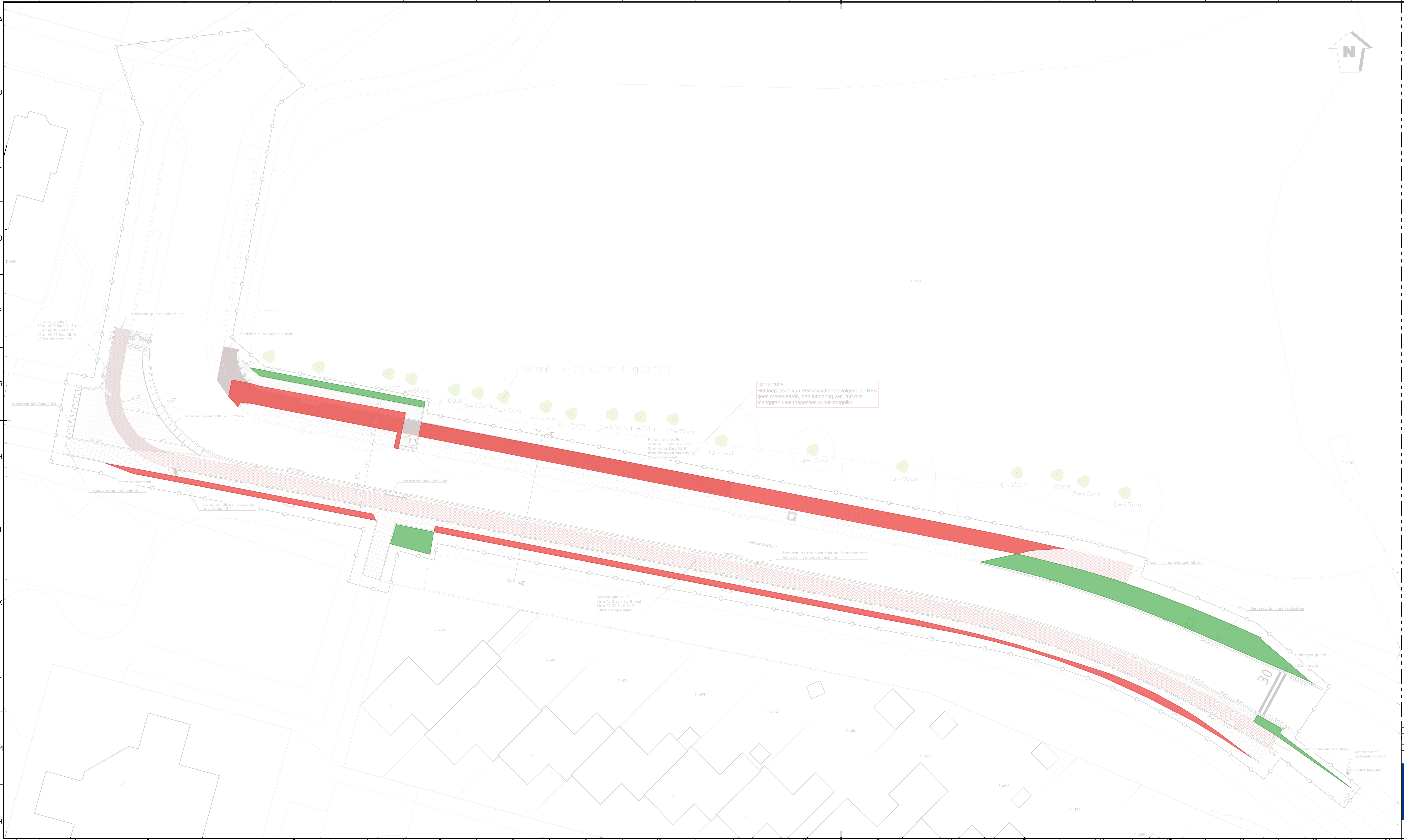
DE GEMEENTERAAD VAN HENGELO,

DATUM

De griffier

De voorzitter





LEGENDA

Aanbrengen asfaltverharding Fo, kleur rood

Aanbrengen asfaltverharding F, kleur rood

Aanbrengen asfaltverharding Fo, kleur rood, **Permavoid-fundering**

Aanbrengen straatbaksteen, waalformaat, halfsteensverband, hergebruik

Aanbrengen betonstraatsteen, dikformaat, WGS Segovia, halfsteensverband, kleur grijs

Aanbrengen betonstraatsteen, keiformaat, halfsteensverband, hergebruik

Aanbrengen betonstraatsteen, dubbelklinker, halfsteensverband, kleur grijs

Aanbrengen betontegels, 300x300x60mm, halfsteensverband, kleur grijs, hergebruik

Aanbrengen blindengeleidentegels, 300x300x60mm, kleur wit, hergebruik

Bestaand gras

Egaliseren terrein en aanbrengen gras

Aanbrengen opsluitband 100x200mm, kleur grijs

Aanbrengen opsluitband 120x250mm, kleur grijs

Aanbrengen opsluitband plateau 200x200mm, kleur grijs

Aanbrengen trottoirband 130/150x250mm, kleur grijs

Bestaande trottoirband 180/200x250mm, kleur grijs, deklaag van gewassen graniet

Aanbrengen trottoirband 180/200x250mm, kleur grijs, deklaag van gewassen graniet, hergebruik

Aanbrengen trottoirband RWS 115/225x250mm, kleur grijs

Aanbrengen rijwielpadband 40/120x250mm, kleur grijs

Aanbrengen goottegels

Aanbrengen Leicon inritelement 1000x1050x215mm, kleur grijs

Aanbrengen inritelement 500x500x200mm, kleur grijs, deklaag van gewassen graniet

Aanbrengen inritelement 800x500x200mm, kleur grijs, deklaag van gewassen graniet

Aanbrengen verkeersbord

Aanbrengen lichtmast

Aanbrengen lichtmast + verkeersbord

Bestaande putafdekking op hoogte brengen

Aanbrengen putomrandingsplaat 1200x1200mm

Bestaande te handhaven trottoirkolk

Verplaatsen trottoirkolk en aansluiten op bestaande uitlegger

Aanbrengen trottoirkolk

Aanbrengen trottoirkolk RWS

Hoogte nieuwe situatie t.o.v. N.A.P.

Materiaalgrens

Werkgrens

AANVULLENDE INFORMATIE

Tenzij anders vermeld:
Maten in meters
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P.
Materiaalmaten en diameters in millimeters

Gevolgen voor de Hoofdgroenstructuur:

Minus	Plus
67,2	19,8
179,9	110,5
26,1	15,9
81,3	7,7
354,5	153,9

Totaal

-200,6 m2

C04	Inmetting bomen toegevoegd	A. Scholten	K. Kolman	03-12-2025
C03	Diverse aanpassingen	A. Scholten	K. Kolman	14-11-2025
C02	Diverse aanpassingen	A. Scholten	K. Kolman	31-07-2025
C01	eerste uitgave	A. Scholten	K. Kolman	28-07-2025
versie	wijzigingsomschrijving	getekend	gecontroleerd	datum

PROVIEL

adviseurs te ingenieurs openbare ruimte

Assetmanagement

Ontwerp

Klimaat

Gemeente Hengelo

Opdrachtgever

Gemeente Hengelo

Omschrijving

Vrijliggend fietspad Salamanderstraat

Onderdeel

Inrichtingstekening met bestaande BGT

074 - 2780674

Mosweg 1 7556 PG Hengelo

info@proviel.nl

www.proviel.nl

Projectnr: Proviel:

Projectnummer

Documentsoort

Tekeningnummer

Bladnummer

Formaat

Schaal

Status

P2025088

31

3 van 3

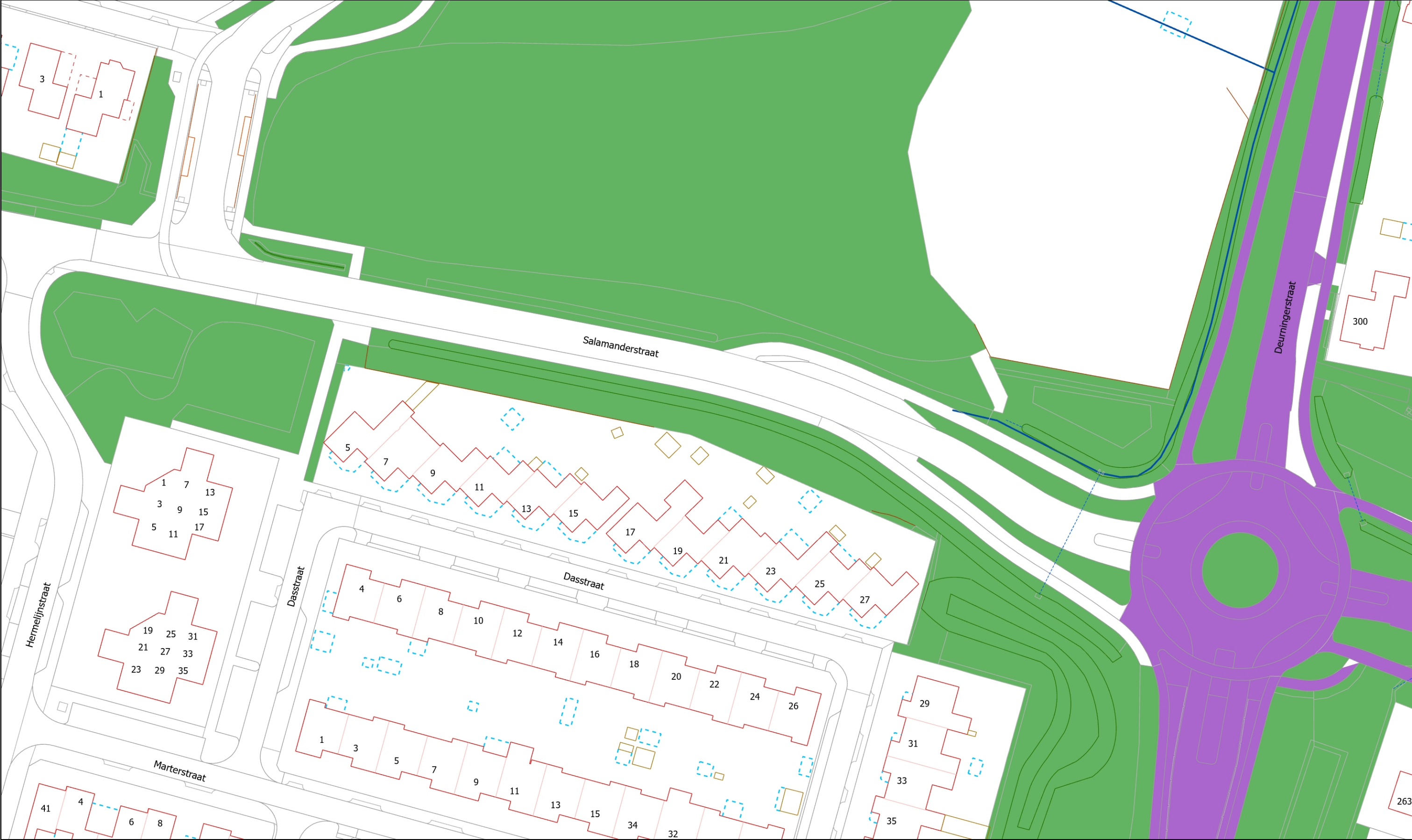
A1.0

1:200

Concept

Nij geven de openbare ruimte kwaliteit

Fietspaden Salamanderstraat



Boom effect analyse Salamanderstraat Hengelo

Concept

Boomtechnisch onderzoek
11-12-2025

Opdrachtgever

Gemeente Hengelo
Postbus 18
7550 AA Hengelo

Datum vrijgave

11-12-2025

Beschrijving revisie

concept

Auteur

A.R. Willemsen



European Tree Technician

LOSSERSEDIJK 32 7587 RD DE LUTTE (06) 51 06 08 17 INFO@WBGADVIES.NL WWW.WBGADVIES.NL KVK ENSCHEDE 08223145

IBAN NL57INGB0005290053 BTW NL1042.28.830B01

Inhoud

Blz.

1	Inleiding	2
1.1	Leeswijzer	2
1.2	Uitgangspunten en projectgegevens	3
1.3	Toetsing uitvraag	3
1.4	Huidige situatie	4
1.5	Voorgenomen plannen	4
2	Veldonderzoek	5
2.1	Boomkwaliteit	7
2.2	Conditie	7
2.3	Groeiplaatsen	7
3	Analyse	13
3.1	Impact boven en ondergronds algemeen	13
3.2	Impact beoordeling Salamanderstraat	14
4	Conclusie en te nemen maatregelen	15
4.1	Conclusie	15
4.2	Te nemen maatregelen	16
4.3	Boomveiligheidsplan	17
	Bijlage 1: Inventarisatie	18
	Bijlage 2: Bomentekening & ontwerp inrichting	19
	Bijlage 4: poster “werken rondom bomen”	20

1 Inleiding

In voorbereiding op de aanleg van een fietspad aan de Salamanderstraat, is door WBG Boom en Groen Advies een bomeneffect analyse uitgevoerd. In dit rapport worden de bomen beoordeeld op hun conditie en inpasbaarheid in het nieuwe plan.

De uitkomst van dit onderzoek moet antwoord geven op de vraag of de aanwezige bomen in perspectief tot de voorgenomen werkzaamheden in het project, in hun huidige verschijning en op deze standplaats, duurzaam behouden kunnen blijven.

Voor dit project is door de opdrachtgever een ontwerpvoorstel aangedragen. In deze rapportage is het onderzoek op dit voorstel gebaseerd.

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 wordt een toelichting gegeven over de huidige situatie en de voorgenomen plannen,

In hoofdstuk 2 volgt een beschrijving van de wijze van beoordelen, en de kwaliteit van de aanwezige bomen of opstanden.

In hoofdstuk 3 volgt de werkelijke beoordeling van de bomen en/opstanden en de analyse van de te verwachten gevolgen van het plan op de bomen/opstanden. Hierin wordt vermeld wat de kwaliteit is, en welke gebreken een boom of zijn groeiplaats vertoont.

In hoofdstuk 4 volgen de conclusie, randvoorwaarden en eventuele alternatieven.

De uitkomst van dit onderzoek moet antwoord geven welke van de aanwezige bomen in perspectief van de voorgenomen werkzaamheden, in zijn huidige verschijning en op deze standplaats, duurzaam behouden kunnen blijven en welke boombeschermende maatregelen genomen moeten worden.

1.2

Uitgangspunten en projectgegevens

Projectnaam	Herinrichting Salamanderstraat
Projectlocatie	Salamanderstraat te Hengelo
Aanleiding onderzoek	Herinrichting rijbaan en fietspad Salamanderstraat
Onderzoeksvragen	1. Waaruit bestaat het bomenbestand en wat is de conditie, mechanische kwaliteit en vitaliteit? 2. Wat zijn de gevolgen voor de bomen bij de voorgenomen ontwikkelingen, en welke bomen kunnen gehandhaafd blijven? 3. Welke beschermingsmaatregelen zijn nodig om negatieve effecten, bij te handhaven bomen, als gevolg van de ontwikkelingen te voorkomen? 4. Zijn er boom- of beheerstechnische redenen om een boom te kappen, bijvoorbeeld slechte ontwikkeling, afsterving, onrealistisch hoge beheerskosten of risico aan schade aan omgeving?
Opdrachtgever	Gemeente Hengelo
Opdrachtnemer	WBG Advies
Tekeningen	De basis voor deze BEA is de tekening welke als bijlage 2.

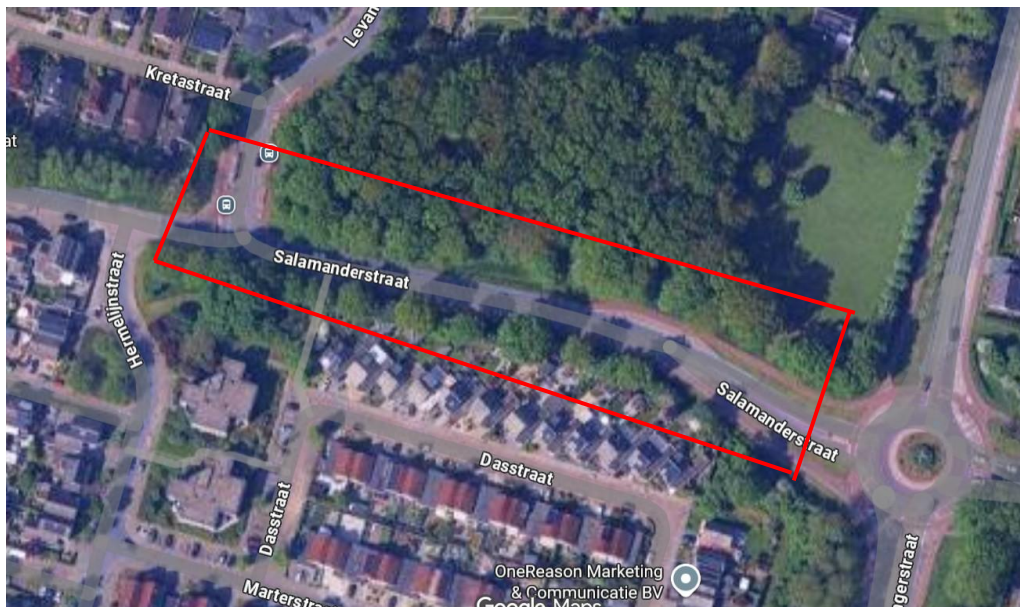
1.3

Toetsing uitvraag

Het doel van een BEA uitvraag draait in elk geval altijd om: de boom een plaats te geven in de besluitvorming en het ontwerp van de plannen. De vraag die vervolgens gesteld moet worden is :“ kan een boom na uitvoering van de geplande werkzaamheden, duurzaam (in zijn huidige verschijningsvorm), op dezelfde standplaats behouden blijven, met dezelfde resterende levensduur als voor de uitvoering van de werkzaamheden”.

1.4

Huidige situatie



Afbeelding 1: Overzicht foto van het projectgebied.

Huidige situatie

Aan de Salamanderstraat ligt nu een gedeeltelijk separaat fietspad, welke overgaat in de rijbaan voor het overige verkeer. Het plan is het fietspad geheel separaat aan te leggen van de rijbaan, gescheiden door een berm. Naast de rijbaan en het huidige fietspad, ligt een berm van circa 10 meter breed, tot aan de bestaande rij met eiken. Deze eiken hebben een diameter, gemiddeld tussen 50 en 60 cm. diameter. Hier zijn door ons 19 eiken in de beoordeling opgenomen.

1.5

Voorgenomen plannen

Plan nieuwe situatie

In het plan Aan de Salamanderstraat ligt een gedeeltelijk separaat fietspad, welke overgaat in de rijbaan voor het overige verkeer. Het plan is het fietspad geheel separaat aan te leggen van de rijbaan, gescheiden door een berm van 2 meter breed. Er zijn meerdere werkzaamheden gepland in onder andere de groenstrook voor de bomen langs. Tevens in de rijbaan en trottoir aan de overzijde, maar deze hebben geen invloed op de beoordeelde bomen en worden in deze rapportage dan ook niet behandeld.

In het ontwerp is rekening gehouden met de aanwezigheid van boomwortels in het profiel van het fietspad. Om die reden is in de ontwerptekeningen een voorzet gemaakt door het integreren van een Permavoid laag, welke als tweede maaiveld dienst doet. Dit tweede maaiveld wordt toegepast om boomwortels te kunnen sparen van ontgraving, en het voorkomen van wortelopdruk in de toekomst.

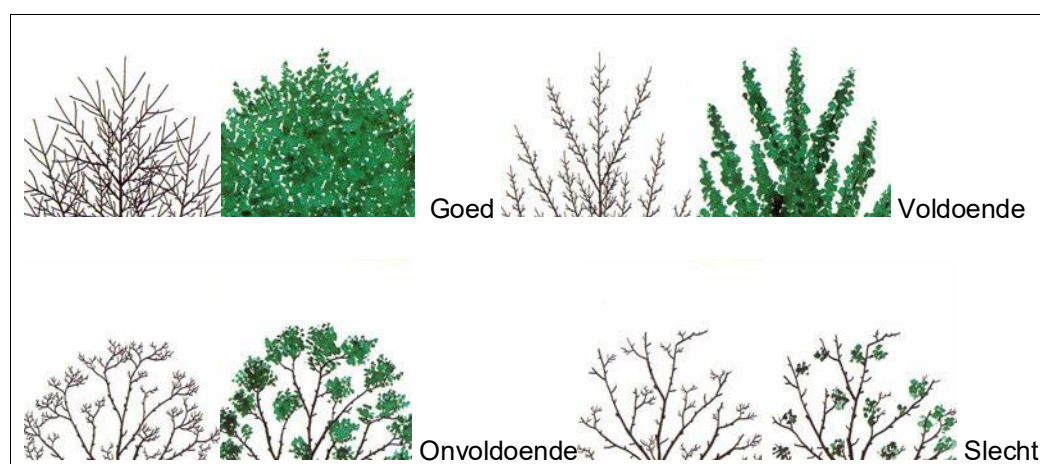
Het fietspad wordt 2 meter breed. De ligging is op een afstand van 2 meter van de opsluitbanden van de rijbaan en op 4 tot 5 meter afstand van de bomen. De eerste 2 meter vanaf de rijbaan is een kabel en leidingen strook die behouden blijft als berm.

2 Veldonderzoek

Tijdens deze beoordeling zijn de betreffende bomen beoordeeld aan de hand van de VTA-methodiek (Visual Tree Assessment).

Bij de VTA-methodiek wordt gekeken naar onder andere de kroonopbouw en kwaliteit van de stam. De nadruk bij dit onderzoek ligt op het beoordelen van de veiligheid en conditie van de boom. Bij de kroon wordt onder andere gekeken naar scheuren, dood hout, slechte tak aanzet en aantastingen van het hout.

De stam wordt onder meer gecontroleerd op ingezonken plekken, zichtbare holtes en aantastingen door zwammen of rotting.



Afbeelding 2: Klassen indeling

Oordeel	Beschrijving
Goed	Een conditie passend bij de soort, leeftijd en standplaats van de boom.
Voldoende	De boom heeft een verminderde bladbezetting en groei, maar is niet sterk aftakelend. Deze verminderde staat <i>kan</i> een tijdelijke aard en oorzaak hebben.
Onvoldoende	De boom heeft een sterk verminderde bladbezetting en groei, en is duidelijk aan het aftakelen. In veel gevallen is dit proces onomkeerbaar.
Slecht	De boom is aan het aftakelen en heeft een duidelijk transparante kroon, geen groei en is takken aan het afstoten. Zwaar dood hout is vaak aanwezig. Deze bomen worden in het reguliere onderhoud geveld.
Dood	Behoeft geen verdere toelichting

De bepaling van de fysiologische conditie wordt gebaseerd op de bladbezetting en scheutlengte. In afbeelding 2 is aangegeven welke klassen hiervoor worden gehanteerd en wat de criteria zijn voor de indeling in een klasse.

Verhouding tussen conditie en levensduur.

De conditie is de eerste indruk om de resterende levensduur te bepalen. Echter, indien een boom bepaalde afwijkingen vertoont, kan de conditie mogelijk goed of voldoende zijn, maar de levensduur toch beduidend minder dan men zou verwachten. De conditiebepaling is namelijk een momentopname. Door bijvoorbeeld een bodemprobleem of schimmel kan de levensduur aanzienlijk negatief beïnvloed worden.

Van de resultaten van de inventarisatie van het bomenbestand is een tabel gemaakt die is opgenomen in bijlage 1. Van de bomen in het onderzoeksgebied zijn o.a. de volgende kenmerken opgenomen:

- Boomnummer, corresponderend met situatietekening (bijlage 2).
- Boomsoort, wetenschappelijke en Nederlandse benaming.
- Stamdiameter, op 130 cm +mv.
- Te verwachten resterende levensduur
- Conditie, de fysiologische conditie op basis van de bladbezetting en scheutlengte
- Ziekte en aantastingen en / of mechanische gebreken
- Maatregelen
- Invloed van het werk op de boom



Afbeelding 3: zicht vanaf Levantstraat



Afbeelding 4: zicht vanaf Deurningerstraat

2.1 Boomkwaliteit

Tijdens deze beoordeling zijn door WBG Advies 19 bomen geregistreerd, aanvullend op de eerdere inventarisatie. Bomen die mogelijk onder invloed van het plan komen, zijn opgenomen in deze beoordeling. In deze BEA worden deze 19 bomen beoordeeld.

Deze bomen hebben de volgende conditiebeoordeling gekregen:

Tabel 1: Beoordeling conditie	Aantal
Goed	0
Voldoende	16
Onvoldoende	2
Slecht	0
Dood (boom op stam)	1

2.2 Conditie

De bomen zijn overwegend van een voldoende conditie, zonder zware gebreken, ziekten of aantastingen. Zware of risicovolle gebreken die zware ingrepen of een kap kunnen verlangen zijn niet aangetroffen. 2 bomen hebben een onvoldoende conditie. Van 1 boom is door ons nader onderzoek geadviseerd, om het risico op stambreuk of windworp in te kunnen schatten. Deze boom heeft een aantasting van de platte tonderzwam aan de stamvoet, waarvan op twee punten de vruchtlichamen zichtbaar zijn. Bij alle bomen is sprake van overmatig en zwaar dood hout.

2.3 Groeiplaatsen

Algemeen

Door middel van een bodem- en bewortelingsonderzoek is het mogelijk om inzicht te krijgen in de bodemsamenstelling en de opbouw en kwaliteit van het wortelgestel. Door het uitvoeren van grondboringen of het graven van proefsleuven kan de opbouw en samenstelling van de bodem en beworteling worden beoordeeld. Hierbij wordt vooral gelet op de diepte van het wortelpakket, grondwaterstand, verdichtingen en aanwezige storende lagen. Als gevolg van storende lagen kan (tijdelijk) stagnerend water overlast veroorzaken in de doorwortelde zone. Bij te hoge verdichtingen van het bodemprofiel, is de indringingsweerstand te hoog om boomwortels voldoende te kunnen groeien. Tevens zorgt een te hoge verdichting voor een problematische vochtopname van de boom, omdat de bodem het water niet meer opneemt.

Groeiplaatsen

De bomen staan in een rij, aan de bosrand van het perceel. Direct aangrenzend ligt een brede berm van circa 10 meter tot aan de opsluitband van de rijbaan.

Al met al, een goede groeiplaats met ruim voldoende doorwortelbare ruimte zonder beperkingen.

De profielen laten een redelijke voedingsrijke bodem zien in de eerste 20 tot 40 cm, waarna de grondslag overgaat naar geel zand.

Beeld Profielkuilen en beworteling

In het plangebied zijn door ons 9 profielkuilen gemaakt om de beworteling te kunnen beoordelen.

Bij het graven van de kuilen komt vrijwel overal een eenduidig beeld naar voren, van een minimaal doorwortelde bovenlaag van circa 20 cm. De aangetroffen beworteling heeft een diameter van gemiddeld 2 tot maximaal 4 cm. in de laag 20 tot 60 cm is bijna geen noemenswaardige beworteling aangetroffen en in alle kuilen begint de geel zand laag rond 40 cm diepte.

De aangetroffen beworteling in de bovenste laag betreft opname beworteling.

De kuilen zijn gegraven op 4 tot 5 meter, gemeten vanaf de opsluitbanden van de rijbaan. Dit is de buitenste zone voor de werkzaamheden.

Tabel 2: Bodemprofielen						
Profielboring / kuil 1. Plaatsing: 4 m uit de band, 5 m vanuit boom 2.						
van cm	tot cm	Intensiviteit Beworteling	organische stof gehalte	bodemsamenst elling	Vocht	Opmerkingen
0	20	Minimaal doorworteld	5	Humeus, matig leemhoudend	vochtig	
20	40	Geen	0	Geel zand	vochtig	
40	60	Geen	0	Geel zand	vochtig	
60	80	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	
Profielboring / kuil 2. Plaatsing: 4 m uit de band, 5 m vanuit boom 3.						
van cm	tot cm	Intensiviteit Beworteling	organische stof gehalte	bodemsamenstelling	Vocht	Opmerkingen
0	20	Minimaal doorworteld	5	Humeus, matig leemhoudend	vochtig	
20	40	Minimaal doorworteld	3	Geel zand	vochtig	
40	60	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	
60	80	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	
Profielboring / kuil 3. Plaatsing: 4 m uit de band, 5 m vanuit boom 5.						
van cm	tot cm	Intensiviteit Beworteling	organische stof gehalte	bodemsamenstelling	Vocht	Opmerkingen
0	20	Geen	5	Matig humeus, matig leemhoudend	vochtig	
20	40	Minimaal doorworteld	5	Matig humeus, matig leemhoudend	vochtig	
40	60	Minimaal doorworteld	0	Geel zand	Licht vochtig	.
60	80	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	
Profielboring / kuil 4. Plaatsing: 5 m uit de band, 4 m vanuit boom 5.						
van cm	tot cm	Intensiviteit Beworteling	organische stof gehalte	bodemsamenstelling	Vocht	Opmerkingen
0	20	Geen	5	Matig humeus, matig leemhoudend	vochtig	
20	40	Geen	5	Matig humeus, matig leemhoudend	Vochtig	
40	60	Minimaal doorworteld	3	licht humeus, licht leemhoudend	Vochtig	
60	80	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	

Profielboring / kuil 5. Plaatsing: 5 m uit de band, 4 m vanuit boom 8.						
van cm	tot cm	Intensiviteit Beworteling	organische stof gehalte	bodemsamenstelling	Vocht	Opmerkingen
0	20	Minimaal doorworteld	5	Matig humeus, matig leemhoudend	vochtig	
20	40	Geen	5	Matig humeus, matig leemhoudend	Vochtig	
40	60	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	
60	80	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	
Profielboring / kuil 6. Plaatsing: 5 m uit de band, 4 m vanuit boom 10.						
van cm	tot cm	Intensiviteit Beworteling	organische stof gehalte	bodemsamenst elling	Vocht	Opmerkingen
0	20	Minimaal doorworteld	5	Humeus, matig leemhoudend	vochtig	
20	40	Minimaal doorworteld	3	Humeus, matig leemhoudend	vochtig	
40	60	Minimaal doorworteld	3	Humeus, matig leemhoudend	vochtig	
60	80	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	
Profielboring / kuil 7. Plaatsing: 4 m uit de band, 5 m vanuit boom 10.						
van cm	tot cm	Intensiviteit Beworteling	organische stof gehalte	bodemsamenstelling	Vocht	Opmerkingen
0	20	Minimaal doorworteld	5	Humeus, matig leemhoudend	vochtig	
20	40	Geen	3	Geel zand	vochtig	
40	60	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	
60	80	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	
Profielboring / kuil 8. Plaatsing: 4 m uit de band, 5 m vanuit boom 5.						
van cm	tot cm	Intensiviteit Beworteling	organische stof gehalte	bodemsamenstelling	Vocht	Opmerkingen
0	20	Minimaal doorworteld	5	Matig humeus, matig leemhoudend	vochtig	
20	40	Minimaal doorworteld	3	Matig humeus, matig leemhoudend	vochtig	
40	60	Minimaal doorworteld	3	Geel zand	Licht vochtig	.
60	80	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	
Profielboring / kuil 9. Plaatsing: 5 m uit de band, tussen boom 13 en 14.						
van cm	tot cm	Intensiviteit Beworteling	organische stof gehalte	bodemsamenstelling	Vocht	Opmerkingen
0	20	Geen	5	Matig humeus, matig leemhoudend	vochtig	
20	40	Geen	5	Matig humeus, matig leemhoudend	Vochtig	
40	60	Geen	0	Geel zand	Vochtig	
60	80	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	
Profielboring / kuil 10. Plaatsing: 5 m uit de band, 5 m vanuit boom 15.						
van cm	tot cm	Intensiviteit Beworteling	organische stof gehalte	bodemsamenstelling	Vocht	Opmerkingen
0	20	Minimaal doorworteld	5	Matig humeus, matig leemhoudend	vochtig	
20	40	Geen	5	Matig humeus, matig leemhoudend	Vochtig	
40	60	Geen	0	Geel zand	Licht Vochtig	
60	80	Geen	0	Geel zand	Licht vochtig	



Afbeelding 5: Beworteling profielkuil 1.



Afbeelding 6: Beworteling profielkuil 2.



Afbeelding 7: Beworteling profielkuil 3.



Afbeelding 8: Beworteling profielkuil 4



Afbeelding 9: Beworteling profielkuil 9.

3 Analyse

Tijdens de werkzaamheden zullen er zich situaties voordoen waar de bomen in meer of mindere mate negatieve invloeden van kunnen ondervinden. Het terrein zal onderhevig zijn aan ruimtelijke ontwikkeling en daarmee aanvoer van materiaal en de rijbewegingen van zwaar materieel. Hieronder zijn voor bomen de mogelijk risicovolle werkzaamheden beschreven en welke gevolgen deze hebben voor de bomen binnen het plangebied. Voor sommige bomen geldt dat ze onder meerdere categorieën geplaatst zouden kunnen worden. Wij hebben deze geplaatst onder meest van toepassing zijnde categorie.

3.1 Impact boven en ondergronds algemeen

De inpasbaarheid is door ons beoordeeld aan de hand van de te verwachten invloeden van het werk op de bomen. Hierbij houden wij drie categorieën aan:

- **Geen invloed:** De boom kan behouden blijven en hoeft geen negatieve invloeden van de bouw te ondervinden. Mogelijk zullen boombeschermingsmaatregelen toegepast moeten worden. Het plan hoeft niet aangepast te worden.
- **Licht negatief:** De boom kan behouden blijven maar zal enige negatieve invloeden van het werk ondervinden, zoals een (tijdelijke) verminderde conditie. Mogelijk moeten details aangepast worden om een plan te kunnen uitvoeren.
- **Zwaar negatief:** De boom wordt sterk negatief beïnvloed. Behoud van de boom is in het huidige plan niet mogelijk.

Aan de hand van de geleverde tekeningen hebben we een aantal risico's als uitgangspunten gehanteerd waarop de invloed op de bomen is beoordeeld:

- **Boom staat (te) dicht op ontgraving:** Afhankelijk van soort en grootte, licht of zwaar negatief.
- **Wortelverlies:** Afhankelijk van de hoeveelheid wortelverlies is de boom wel/niet te behouden.
- **Kroonverlies:** Afhankelijk van de hoeveelheid kroonverlies is de boom wel/niet te behouden.
- **Bouwwerkzaamheden:** Bomen welke zeer dicht op een locatie staan waarbij, door bijvoorbeeld (ver)plaatsing van materiaal en materieel, de boom schade kan oplopen.
- **Bronbemaling tijdens werkzaamheden:** afhankelijk van grondwaterstanden en jaargetijde, zal een bronbemaling toegepast moeten worden. Dit kan met name in het groeiseizoen voor verdroging van de bomen zorgen.

Beoordeling*	aantal
Geen (is een boom op stam)	1
Licht negatief	13
Zwaar negatief	5

*dit betreft de invloeden bij uitvoering zonder aanpassingen in het plan

Impact beoordeling Salamanderstraat

Opnemen-Vervangen van verhardingen voetpad aan zijde Levantstraat.

Binnen het plan zullen de verhardingen van het voetpad opgenomen en vervangen worden. Hoewel zich hier enige beworteling bevindt, kan het opnemen van de verhardingen onder de kroonprojectie zonder problemen uitgevoerd worden. Dunne oppervlakkige (opname) beworteling kan worden afgezet met behulp van een takkenschaar of zaagje. Het verlies aan beworteling is hier minimaal, waar de boom zicht zonder problemen van zal herstellen.

Betreft: nummers. 1, 2, 3, 4,

Invloed op de boom volgens ontwerp: Geen



Afbeelding 10: Voetpad bij boom 1 t/m4

Cunet ontgraven-aanleg van het nieuwe fietspad

Bij het ontgraven en profileren van het cunet, gaat men beworteling tegen komen. De aangetroffen beworteling betreft lichte opname beworteling. De impact van het wegnemen van deze beworteling is voor de bomen minimaal en hiervan ondervinden de bomen slechts lichte negatieve gevolgen. De weggenomen wortels zullen door de boom in de omliggende grond eenvoudig gecompenseerd worden.

De beworteling kan worden afgezet met behulp van een takkenschaar of zaag.

Betreft: nummers 1 t/m 19

Invloed op de boom volgens ontwerp: Licht negatief 1 t/m 12, 15 t/m 19

Geen invloed 13 en 14

4 Conclusie en te nemen maatregelen

4.1 Conclusie

Algemeen:

Uit het onderzoek zijn slechts lichte beperkingen naar voren gekomen ten aanzien van de uitvoering van het ontwerp. Deze beperkingen hebben te maken met oppervlakkige opname beworteling van de bomen en de doorrijhoogte onder de bomen.

Om onze conclusie te vormen, zijn wij uitgegaan van beide profielopbouwen voor de fietspaden, binnen dit project.

Een opbouw voorzien van de Permavoid constructie en de opbouw zonder deze laag. Voor de laatste optie is de opbouw van het fietspad aan de overzijde gebruikt: 250 mm granulaat, 90mm basislaag en 30 mm toplaag. Hierbij ontstaat een totaal ontgraving van circa 37 cm.

Beperkingen:

De bomen hebben opname beworteling in de eerste 10 tot 20 cm van de groeiplaatsen, waar het fietspad gepland staat. De aanwezige beworteling is minimaal aanwezig en zal bij het afzetten hiervan, nodig voor het ontgraven van het cunet in de standaard opbouw, door de bomen gecompenseerd worden in de overige ruimte. Het daarmee gepaard gaande wortelverlies is minimaal en acceptabel.

Toepassing Permavoid:

Voor dit ontwerp is een Permavoid constructie bedacht, om wortelverlies te minimaliseren en toekomstige wortelopdruk tegen te gaan.

Een dergelijke constructie is voor dit project *niet van meerwaarde*. De bomen hebben overvloedig ruimte om te wortelen en de aanwezige beworteling is slechts minimaal. Daarbij komt, dat eiken van deze leeftijd in combinatie met hun conditie en groeiplaats, niet de eigenschap hebben zware compenserende wortelgroei te vertonen. De bomen zullen wortelverlies compenseren op de voor de boom eenvoudigste manier, in de overvloedig aanwezige open (bos)grond.

Een ontgraving van de 37 cm, zoals aan de overzijde van de rijbaan wordt toegepast, is onder deze bomen goed mogelijk, zonder blijvende negatieve gevolgen voor de bomen.

Snoei voorafgaande aan het project:

Voorafgaan de werkzaamheden dient men vast te stellen welk materieel benodigd is en welke werkruimte dit vraagt. Alle bomen moeten gesnoeid worden. De meeste bomen in verband met het aanwezige dode hout, welke een risico vormt voor (toekomstige) weggebruikers, maar ook meerdere bomen ter voorkoming van draaischade en om voldoende doorrijhoogte te creëren.

4.2

Te nemen maatregelen

In de onderstaande tabel staan de te nemen acties voor, tijdens en/of na de werkzaamheden.

Actie	Betreft:
Plaatsing stambescherming rond bomen. (zie 4.3)	Alle bomen binnen het project, binnen draaibereik van materieel, voorafgaande aan project.
Snoei uitzakkende takken en dood hout, <u>selectief opkronen</u> i.v.m. werkzaamheden en in te zetten materieel, uit te voeren door een European Tree Worker.	Alle bomen, voorafgaande aan project.
Nader onderzoek	Boom 4, onderzoek naar aanwezige tonderzwam.
Afdekken of afzetten groeiplaatsen (tussen nieuw fietspad en bomen) ter voorkoming van verdichtingen door werkzaamheden met rijplaten en/of doorlatend doek met puinlaag. (zie 3.2)	Alle bomen waar materieel onder kroonprojectie beweegt, bij opslag onder bomen, plaatsing bouwketen, voorafgaande aan project.
Inzet ETW of ETT gecertificeerd boomspecialist	Bij opbreken verhardingen dicht bij bomen, snoei, beoordelen af te zetten beworteling.

4.3

Boomveiligheidsplan

Tijdens werkzaamheden in de buurt van bomen, krijgt men te maken met een aantal risico's ten aanzien van de bomen. Deze risico's worden vaak onderschat omdat schade niet altijd direct zichtbaar is.

Om problemen zoveel mogelijk te beperken wordt geadviseerd om voor aanvang van de werkzaamheden een boomveiligheidsplan op te stellen welke richting kan geven aan de volgende punten;

- Aan en afvoerroutes van het project.
- Opslagplaatsen voor machines en materiaal.
- Mogelijke risico's zoals verdichting van groeiplaatsen, schade door bronbemaling e.t.c.
- Vastleggen waar de verantwoording ligt voor schade aan bomen.
- Op welke wijze er toezicht gehouden wordt op het uitvoeren van de boombescherming's maatregelen.
- Plaatsing van een depot

Bescherming te behouden bomen

De te behouden bomen dienen ingepakt te worden tegen stootschade. Dit kan door middel van twee ringen van drainagebuis aan te brengen met daaromheen houten planken. Voor de werkruimte van het benodigde materieel is het verstandig de bomen vooraf, onder toezicht van een boomspecialist, te snoeien zodat uitbreken van takken door draaiend materieel wordt voorkomen.

Veiligheidsmaatregelen algemeen

Ondanks een zorgvuldig opgestelde tekeningen en bestek zijn er binnen projecten altijd enkele onvoorziene factoren. Ter voorkoming van schade door deze factoren is een vakkundig toezichthouder/boomspecialist van groot belang. Als stappenplan hiervoor stellen wij het volgende voor:

Werkstap 1: startoverleg

Bij voorkeur is de toezichthouder/boomspecialist aanwezig tijdens een startoverleg voor aanvang van het werk.

Tijdens dit eerste overleg worden de knelpunten besproken en wordt met de aannemer overlegd of deze nog problemen voorziet met de uitvoering van de bijbehorende boombeschermingsmaatregelen. Deze boombeschermingsmaatregelen zijn een vast agendapunt in de bouwvergadering.

Tijdens dit overleg kan men ook enkele bijwoningmomenten in het project aangeven welke cruciaal kunnen zijn voor het behoud van de bomen.

Werkstap 2: 0-meting

Tijdens een 0-meting in bijzijn van de opdrachtgever en aannemer kunnen eventuele aanwezige schades aan bomen of straatmeubilair binnen het projectgebied worden vastgelegd. Hiermee voorkomt men een discussie achteraf over eventuele aangerichte schades tijdens de werkzaamheden.

Werkstap 3: uitvoering

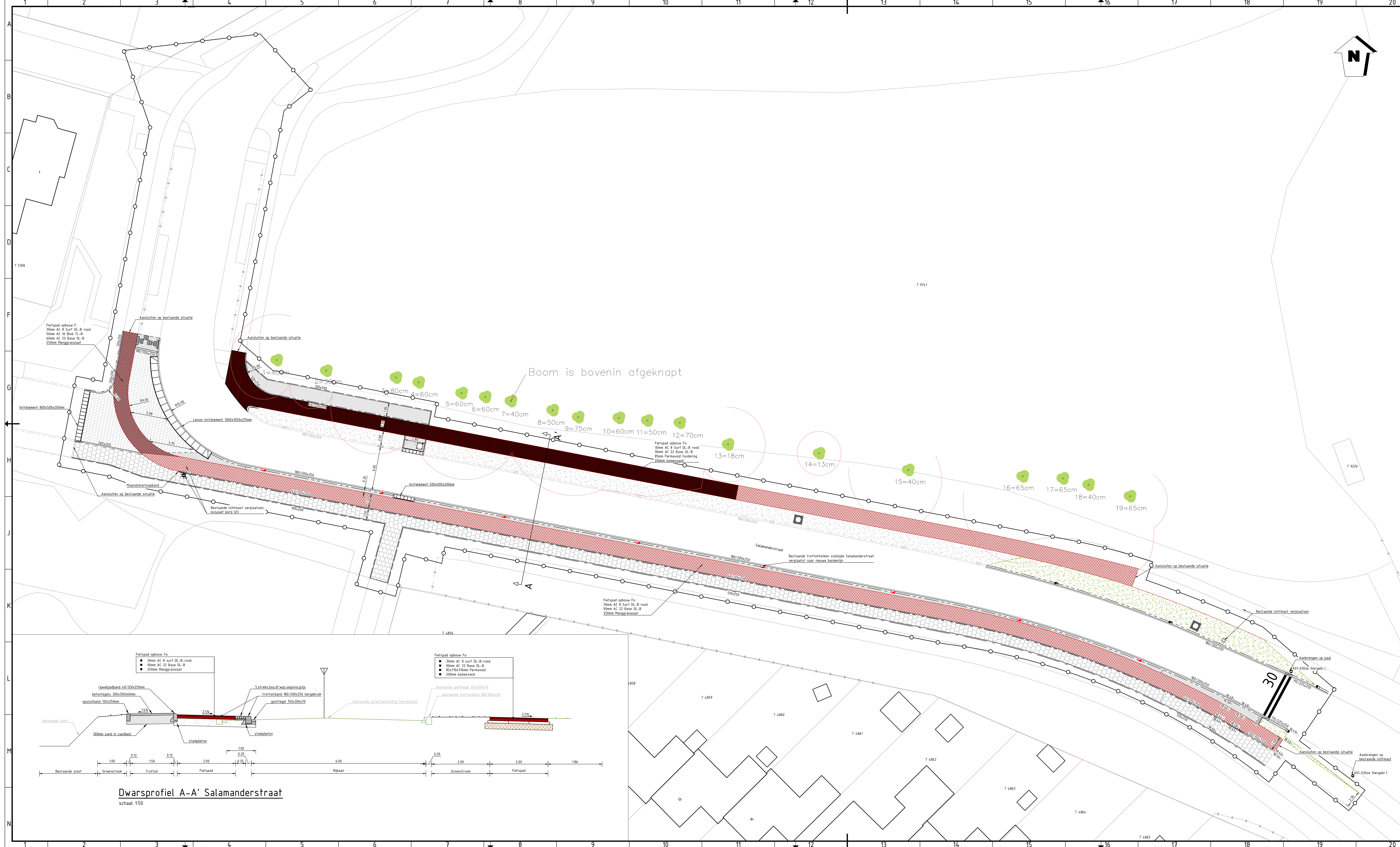
Tijdens de werkzaamheden zal de toezichthouder bij voorkeur op verschillende tijden het werk bezoeken om zo een zo effectief mogelijk toezicht te kunnen houden.

Door de inzet van een toezichthouder binnen een project kan men vertraging van de uitvoering en schade aan bomen tot een minimum te beperken.

Bijlage 1: Inventarisatie

[illegible]

Bijlage 2: Bomentekening & ontwerp inrichting



LEGENDA

- Aanbrengen asfaltverharding Fo, kleur rood
- Aanbrengen asfaltverharding F, kleur rood
- Aanbrengen asfaltverharding Fo, kleur rood, Permavoid fundering
- Aanbrengen straatbaksteen, waalformaat, halfsteensverband, hergebruik
- Aanbrengen betonstraatsteen, dikformaat, WGS Segovia, halfsteensverband, kleur grijs
- Aanbrengen betonstraatsteen, keiformaat, halfsteensverband, hergebruik
- Aanbrengen betonstraatsteen, dubbelklinker, halfsteensverband, kleur grijs
- Aanbrengen betontegels, 300x300x60mm, halfsteensverband, kleur grijs, hergebruik
- Aanbrengen blindengeleidendegels, 300x300x60mm, kleur wit, hergebruik
- Bestaand gras
- Egaliseren terrein en aanbrengen gras
- Aanbrengen opsluitband 100x200mm, kleur grijs
- Aanbrengen opsluitband 120x250mm, kleur grijs
- Aanbrengen opsluitband plateau 200x200mm, kleur grijs
- Aanbrengen trottoirband 130/150x250mm, kleur grijs
- Bestaande trottoirband 180/200x250mm, kleur grijs, deklaag van gewassen graniet
- Aanbrengen trottoirband 180/200x250mm, kleur grijs, deklaag van gewassen graniet, hergebruik
- Aanbrengen trottoirband RWS 115/225x250mm, kleur grijs
- Aanbrengen rijwielpadband 40/120x250mm, kleur grijs
- Aanbrengen goottegels
- Aanbrengen Leicon inrittelement 1000x1050x25mm, kleur grijs
- Aanbrengen inrittelement 500x500x200mm, kleur grijs, deklaag van gewassen graniet
- Aanbrengen inrittelement 800x500x200mm, kleur grijs, deklaag van gewassen graniet
- Aanbrengen verkeersbord
- Aanbrengen lichtmast
- Aanbrengen lichtmast + verkeersbord
- Bestaande putafdekking op hoogte brengen
- Aanbrengen putomrandingsplaat 1200x1200mm
- Bestaande te handhaven trottoirkolk
- Verplaatsen trottoirkolk en aansluiten op bestaande uitlegger
- Aanbrengen trottoirkolk
- Aanbrengen trottoirkolk RWS
- Hoogte nieuwe situatie t.o.v. N.A.P.
- Materiaalgrans
- Werkgrans

AANVULLENDE INFORMATIE

Tenzij anders vermeld:
Maten in meters
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P.
Materiaalmaten en diameters in millimeters

C04	Inmetting bomen toegevoegd	A. Scholten	K. Kolman	03-12-2025
C03	Diverse aanpassingen	A. Scholten	K. Kolman	14-11-2025
C02	Diverse aanpassingen	A. Scholten	K. Kolman	31-07-2025
C01	versie uitgang	A. Scholten	K. Kolman	28-07-2025
Versie	Wijzigingsomschrijving	getekend	gecontroleerd	datum

PROVIEL
adviseurs te ingenieurs openbare ruimte

Assetmanagement

Ontwerp

Klimaat

Gemeente Hengelo

Opdrachtgever

Gemeente Hengelo

Omschrijving

Vrijliggend fietspad Salamanderstraat

Onderdeel

Inrichtingstekening

Projectnummer

P2025088

Documentsoort

Tekening

Bladnummer

1 van 3

Formaat

A1.0

Schaal

1:200

Status

Concept

074 - 2780674

Mosweg 1 7556 PG Hengelo

info@proviel.nl

www.proviel.nl

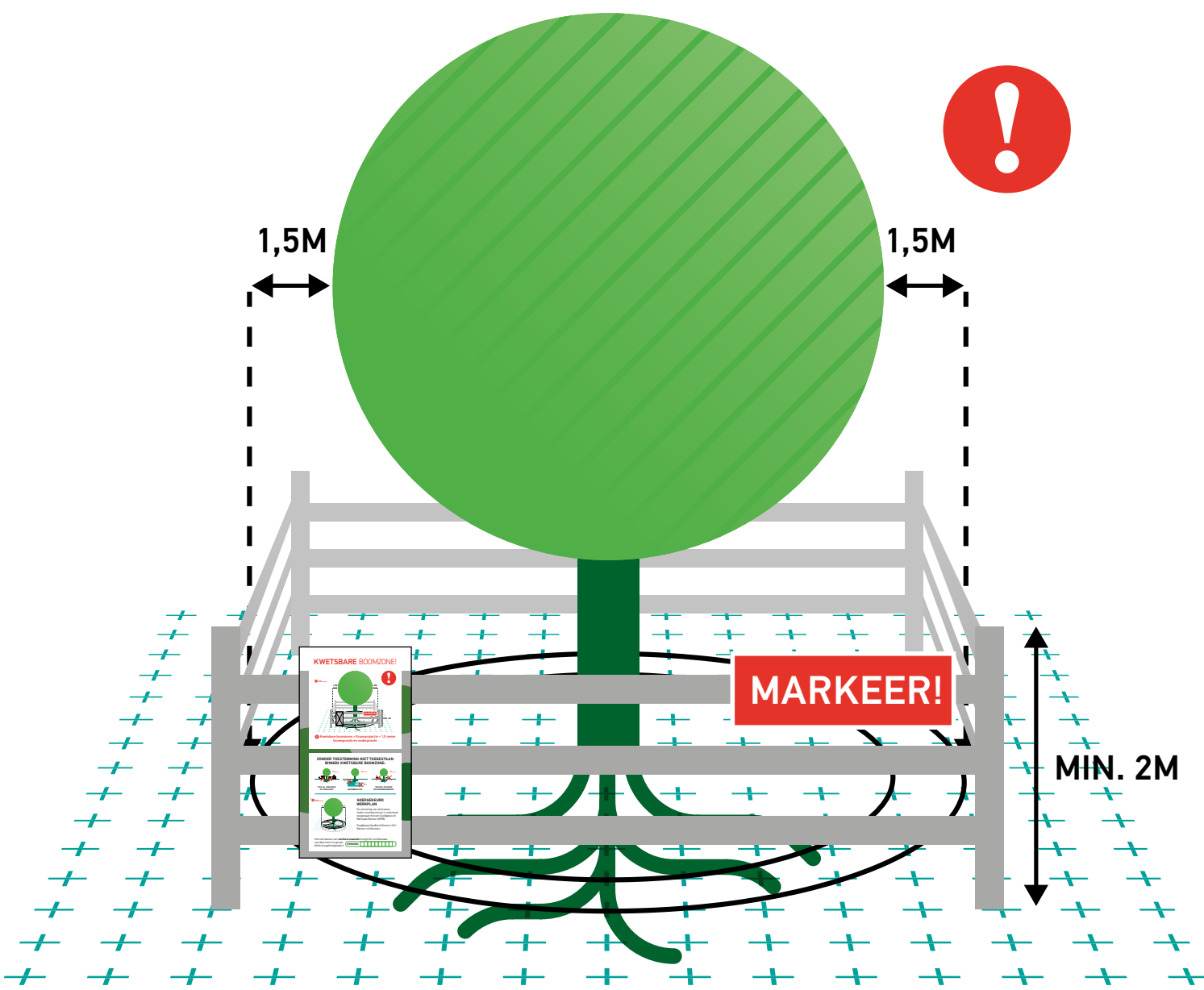
Nij geven de openbare ruimte kwaliteit

Bijlage 4: poster “werken rondom bomen”

WERKEN ROND BOMEN

KWETSBARE BOOMZONE

❗ Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + rondom 1,5 meter



❗ Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBARE BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (Goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

- 1 Plaats een niet-verplaatsbare fysieke afscherming rond de boom (minimaal 2 m hoog) en markeer deze met de weerbestendige poster 'Kwetsbare boomzone'.
- 2 Binnen elke kwetsbare boomzone zijn (tot 1,5 m buiten de kroonprojectie) de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en het rijden of parkeren van materieel en voertuigen alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie Goedgekeurd Werkplan.
- 3 Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
- 4 Het Werkplan Bomen (WPB) vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone mogen en moeten worden uitgevoerd.
- 5 Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- 6 Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan, zie hierboven punt 2.

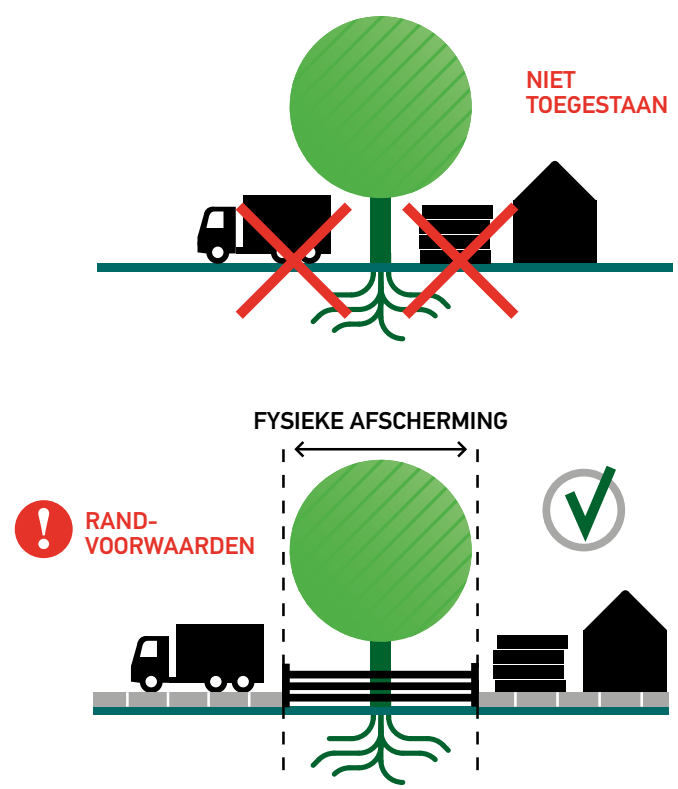
LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN

Stam ø (dbh)	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Meerzijdig graven, of eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m

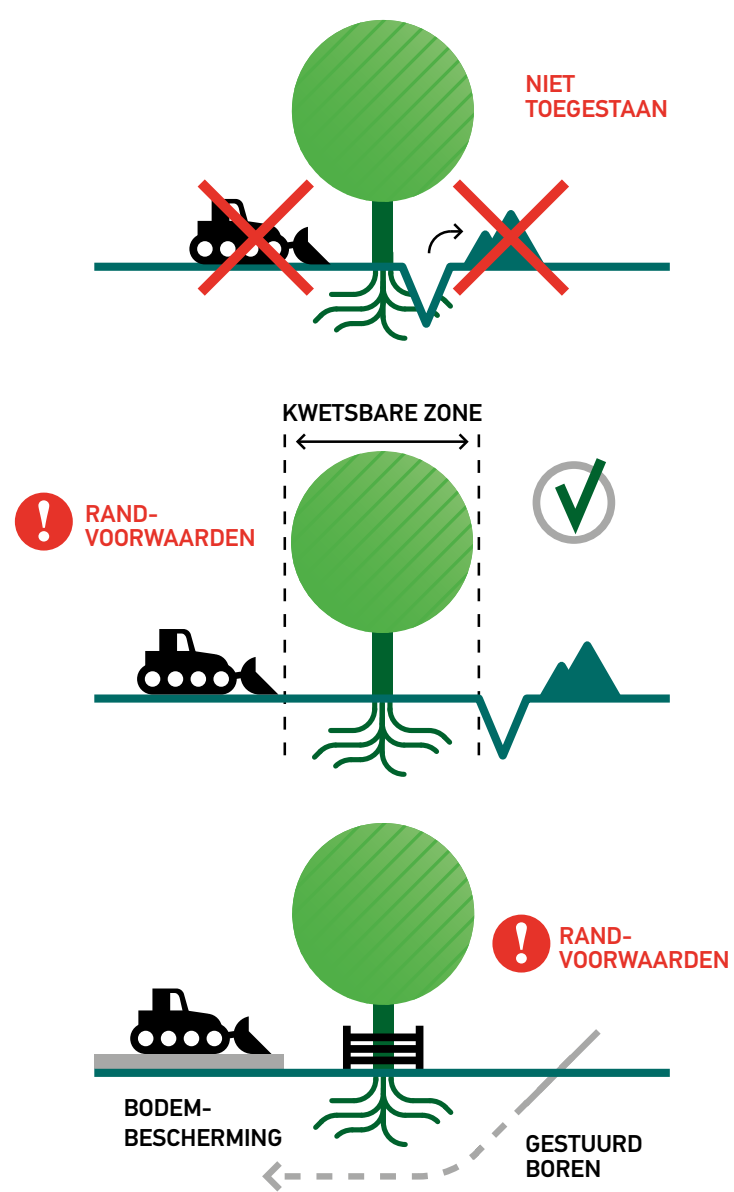
HANDBOEK BOMEN

Voor een juiste uitwerking van een Goedgekeurd Werkplan en de eisen en randvoorwaarden voor werkzaamheden rond bomen wordt verwezen naar het Handboek Bomen | H2 | Werken rond bomen.

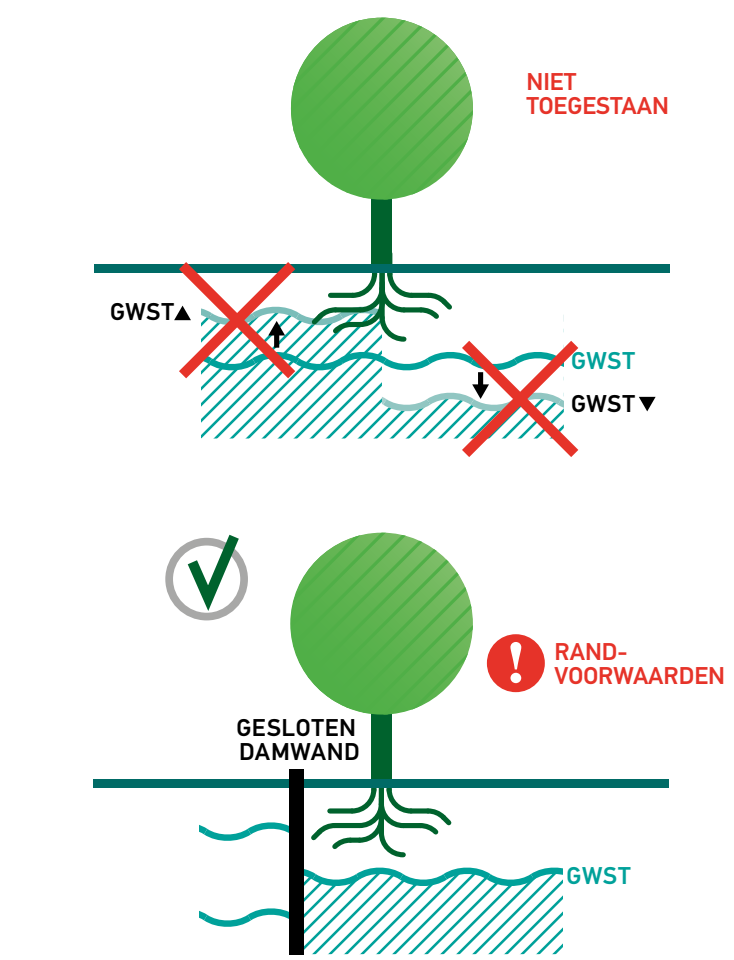
OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT



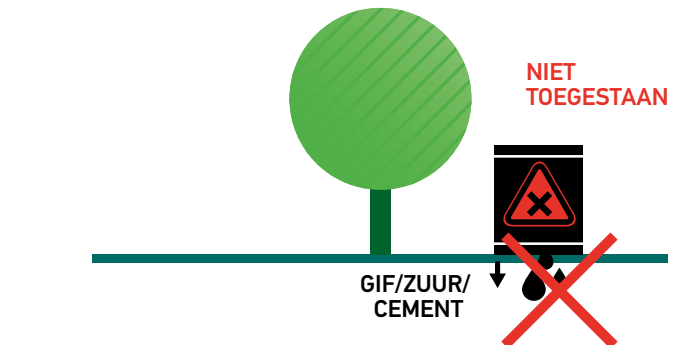
GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEMBEWERKINGEN



BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND



VLOEISTOFFEN EN GASSEN



SNOEIWERKZAAMHEDEN





Gemeenteraad van Hengelo
Postbus 18
7550 AA Hengelo

Gemeente Hengelo

Postbus 18
7550 AA Hengelo

Onderwerp	Zaaknummer	Uw kenmerk	Datum
Nadere duiding mandatering ingrepen in hoofdgroenstructuur	1096070		22 september 2015

Geachte raadsleden,

Tijdens de politieke markt van 15 september, met als onderwerp 'Actualisatie groennota's', zijn er vragen gesteld over het voorstel, het college te mandateren om besluiten te nemen over ingrepen in de hoofdgroenstructuur. In het advies staat beschreven dat bij zwaardere ingrepen aan het college zal worden geadviseerd om het voorstel voor de ingreep alsnog ter besluitvorming voor te leggen aan de raad.

Enkele fracties hebben gevraagd om meer duidelijkheid over de vraag wanneer er sprake is van lichte, en wanneer van zwaardere ingrepen in de hoofdgroenstructuur. De raad wil graag een vinger aan de pols houden, als het gaat om initiatieven (bouwwerken of werkzaamheden) die consequenties hebben voor de hoofdgroenstructuur.

Licht of zwaar?

Bepalend voor de zwaarte van een ingreep zijn zowel ecologische als visueel-ruimtelijke aspecten. 'Licht' of 'zwaar' is niet altijd eenduidig te omschrijven, omdat de hoofdgroenstructuur een samenhangend geheel vormt en een ingreep op een bepaalde plek niet los staat van de omgeving.

We kunnen bijvoorbeeld niet altijd uitgaan van de oppervlakte van het gebied of de strook waar een ingreep wordt voorgesteld. Een klein gebiedje kan belangrijk zijn omdat het waardevolle soorten herbergt. Een gebied kan potentieel waardevol zijn omdat het een leefgebied van soorten kan vergroten of verbeteren (biodiversiteit), of van belang zijn voor het groene aanzien van een wijk of buurt. Een smalle berm kan toch van groot belang zijn als verbindingzone voor kleine zoogdieren of vlinders.

Maatwerk

In het voorstel staat daarom beschreven dat de groendeskundigen in de organisatie per situatie zullen adviseren over de voorgestelde ingreep en over de vraag of deze moet worden voorgelegd aan de raad (maatwerk).

Wanneer naar de raad?

Hieronder volgt een overzicht van de factoren die als wegingscriteria worden genomen voor de vraag of de ingreep ter beoordeling moet worden voorgelegd aan de raad.

Vermeld altijd het zaaknummer als u contact opneemt met de gemeente.

Bezoekadres stadhuis
Burgemeester Jansenplein 1
Bezoekadres stadskantoor
Hazenweg 121

E-mailadres
gemeente@hengelo.nl
Telefoonnummer
14-074

- Er leven waardevolle soorten op de plek waar de ingreep wordt voorgesteld en er is geen, of onvoldoende geschikte leefomgeving beschikbaar in de nabijheid.
- Het gebied, de zone of de plek is van belang om leefgebieden (groeiplaatsen, nesten en holen, schuilgelegenheid, voedselaanbod) te vergroten, verbinden en/of verbeteren.
- Er worden belangrijke ecologische verbindingen doorsneden.
- Het ruimtelijke, groene aanzien van wijk of buurt wordt ingrijpend geschaad.
- Omleiding van verbindingzones, waarbij een gelijkwaardige situatie wordt gecreëerd en de verbinding aaneengesloten kan blijven, is niet mogelijk.
- Gelijkwaardige groene compensatie in de directe omgeving van de ingreep is niet mogelijk.

Als één of meer van deze situaties aan de orde is, zal worden geadviseerd de besluitvorming over de ingreep voor te leggen aan de raad.

Voorbeelden uit de praktijk

Voorbeelden van situaties waarin het omslachtig lijkt om naar de raad te gaan: een uitweg voor een bedrijf of kantoor waar in de bestaande situatie geen sprake is van een aaneengesloten verbindingzone; een parkeerplaats op een plek waar camouflerende en/of compenserende maatregelen mogelijk zijn.

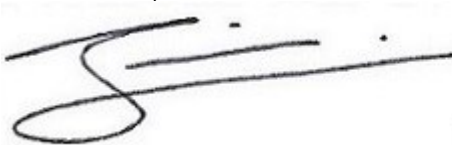
Voorbeelden van situaties waarin het college wordt geadviseerd naar de raad te gaan: optrekken van bouwwerken (zoals transformatorhuisjes of glasvezelstations), uitbreiding van bestaande gebouwen met daarbij behorende activiteiten, aanleg van een parkeerterrein, aanleg van een uitweg door een aaneengesloten verbindingzone.

Ten slotte

Via mandatering aan het college van de besluitvorming over minder ingrijpende zaken, kan de organisatie adequater reageren op vragen van burgers en bedrijven. Immers, de procedure via college naar de raad neemt veel tijd in beslag.

Het college kan de raad in die gevallen via de Berap en het jaarverslag op de hoogte houden over de genomen besluiten. Op die manier wordt de raad ontlast om zich met detailzaken en/of individuele dossiers te moeten bezighouden.

Met vriendelijke groet,
Burgemeester en wethouders van Hengelo,
de secretaris, de burgemeester,



De heer J. Eshuis



De heer S.W.J.G. Schelberg

Vermeld altijd het zaaknummer als u contact opneemt met de gemeente.

ADVIES HOOFDGROENSTRUCTUUR AANLEG VRIJLIGGENDE FIETSPADEN SALAMANDERSTRAAT

AANLEIDING

Op de Salamanderstraat bestaat een 'missing link' in de fietsinfrastructuur. Momenteel worden fietsers tussen de rotonde Deurningerstraat en de Levantstraat naar de rijbaan (maximumsnelheid 50 km/u) geleid, wat leidt tot onveilige situaties.

In lijn met het Mobiliteitsplan 2040 en het recent vastgestelde Deelprogramma Fiets werken we aan een veilig en aantrekkelijk fietsnetwerk door straten fietsvriendelijker in te richten. Voor de Salamanderstraat is een plan uitgewerkt om aan beide zijden vrijliggende fietspaden aan te leggen, en deze te verbinden met de bestaande vrijliggende fietsinfrastructuur. Deze verbetering draagt bij aan de verkeersveiligheid, in lijn met de doelstellingen uit het Strategisch Plan Verkeersveiligheid (SPV). Ook wordt hiermee het fietsgebruik gestimuleerd. De fietsverbinding sluit aan op de hoofdroute binnen het Kernnet Fiets Overijssel en biedt een belangrijke fietsverbinding tussen de wijken Slangenbeek en Hasseler Es.

Voor het aanleggen van deze vrijliggende fietspaden, hebben we een subsidie toegewezen gekregen van Provincie Overijssel vanuit het Regionaal Uitvoeringsprogramma Verkeer en Vervoer (UVP), thema Kernnet Fiets. Als voorwaarde voor de subsidie moeten de werkzaamheden voor 1 juli 2026 zijn uitgevoerd.

ONTWERP

Aan de noord- en zuidzijde van de Salamanderstraat worden vrijliggende fietspaden van asfalt aangelegd met een breedte van 2 meter. Het fietspad aan de zuidzijde wordt dicht op de rijbaan aangelegd. Aan de noordzijde blijft er een groene berm tussen het fietspad en de rijbaan aanwezig met een breedte van twee meter. In deze berm staan de huidige lichtmasten en er liggen kabels en leidingen, waaronder een hogedruk gasleiding en een middenspanningskabel. Hierdoor kan de asfaltverharding niet dicht op de rijbaan aangelegd kan worden.

De rijbaan van de Salamanderstraat wordt versmald van zeven naar zes meter. Ook wordt de snelheid op dit wegvak aangepast van 50 km/h naar 30 km/h, passend bij de functie van de weg. Het ontwerp is als bijlage bijgevoegd.

GEVOLGEN VOOR HET GROEN

Aan de noordzijde van de Salamanderstraat komt het fietspad volledig in de huidige berm (kruidenrijk gras) te liggen. Ter compensatie wordt de verharding van de voormalige bushalte en het informatiebord verwijderd. Dit wordt weer omgevormd naar gras. Het fietspad aan de noordzijde komt richting de Levantstraat binnen de kroonprojectie van bestaande bomen te liggen. Het uitgangspunt van het ontwerp is dat de bomen behouden blijven. Om te kunnen beoordelen of de bomen negatieve effecten gaan ondervinden van de werkzaamheden, is een BEA (Bomen Effecten Analyse) uitgevoerd. Deze BEA is bijgevoegd bij de mail. Uit dit onderzoek blijkt dat de effecten van het ontwerp op de bomen minimaal en acceptabel zijn, zonder blijvende negatieve gevolgen voor de bomen.

Aan de zuidzijde wordt de rijbaan van de Salamanderstraat versmald van zeven naar zes meter zodat de berm (gras) zoveel mogelijk gehandhaafd kan worden en de sloot in stand gehouden wordt.

In totaal wordt er 354,5 m² groen verhard en 153,9 m² verharding omgevormd naar groen binnen de hoofdgroenstructuur. Per saldo verdwijnt er ongeveer 200 m² groen binnen de hoofdgroenstructuur.

LICHTE OF ZWARE INGREEP?

Uiteindelijk ontstaat er een situatie die beter is voor de verkeersveiligheid en die voordelen biedt voor fietsers. Hiervoor is wel een ingreep in de hoofdgroenstructuur nodig. Ingrepen in de hoofdgroenstructuur moeten voor besluitvorming worden voorgelegd aan het college van burgemeester en wethouders of, afhankelijk van de zwaarte van de ingreep, aan de gemeenteraad. Hiervoor zijn criteria ontwikkeld, om het belang van de ingreep zo objectief mogelijk te kunnen afwegen tegen het belang van de groene waarden.

De vraag is of hier sprake is van een 'lichte' danwel een 'zwaardere' ingreep in de hoofdgroenstructuur. 'Van een 'zwaardere ingreep' is sprake in de volgende situaties:

1. Er leven waardevolle soorten op de plek waar de ingreep wordt voorgesteld en er is geen, of onvoldoende geschikte leefomgeving beschikbaar in de nabijheid.
2. Het gebied, de zone of de plek is van belang om leefgebieden (groeiplaatsen, nesten en holen, schuilgelegenheid, voedselaanbod) te vergroten, verbinden en/of verbeteren.
3. Er worden belangrijke ecologische verbindingen doorsneden.
4. Het ruimtelijke, groene aanzien van wijk of buurt wordt ingrijpend geschaad.
5. Omleiding van verbindingzones, waarbij een gelijkwaardige situatie wordt gecreëerd en de verbinding aaneengesloten kan blijven, is niet mogelijk.
6. Gelijkwaardige groene compensatie in de directe omgeving van de ingreep is niet mogelijk.

Als één of meer van deze situaties aan de orde is, wordt de besluitvorming over de ingreep voorgelegd aan de raad. In dat geval is tevens afgesproken dat de externe groenpartners van de gemeente, aangesloten bij het overleg De Groene Tafel, het voorstel om de ingreep in de hoofdgroenstructuur toe te staan, vooraf mogen inzien en daarop kunnen reageren. De reacties worden als bijlage toegevoegd aan het raadsvoorstel.

DE SITUATIE IN EN ROND HET PLANGEBIED

Omdat hier per saldo 200 m² kruidenrijk gras en gras uit de hoofdgroenstructuur verdwijnt, is situatie 6 hier aan de orde: '*Gelijkwaardige groene compensatie in de directe omgeving van de ingreep is niet mogelijk*'.

Wel zal er compensatie plaats vinden aan de Klaas de Rookstraat (op circa 500 meter afstand). Deze straat is eind 2025 versmald, waarbij 65 m² verharding is omgevormd naar groen (gras). En in 2026 verwijderen we langs de Europalaan aan één zijde het fietspad. Hier wordt circa 1.000 m² asfalt omgevormd naar groen (kruidenrijk gras). Deze locatie ligt op circa 3 kilometer afstand van de Salamanderstraat.

Omdat we deze locaties niet kunnen bestempelen als '*compensatie in de directe omgeving*', kan deze ingreep in de hoofdgroenstructuur als **zwaar** worden aangeduid. Besluitvorming over het al dan niet toestaan van de ingreep zal daarom worden voorgelegd aan de raad. De externe groenpartners zal om advies worden gevraagd, dat als bijlage bij het raadsvoorstel wordt gevoegd.

Van: Beek, Ralf ter <r.terbeek@hengelo.nl>

Verzonden: donderdag 18 december 2025 13:05

Aan: Groene Tafel

CC: Dijk, Mark van <mark.vandijk@hengelo.nl>; Keppels, Gijs <g.keppels@hengelo.nl>

Onderwerp: Ingreep hoofdgroenstructuur - aanleg vrijliggende fietspaden Salamanderstraat

Beste groene partners van de Groene Tafel,

Bijgaand stuur ik jullie, op verzoek van mijn collega's Mark van Dijk en Gijs Keppels (in cc), het advies voor de ingreep in de hoofdgroenstructuur, t.b.v. de aanleg van vrijliggende fietspaden Salamanderstraat

Omdat hier, in het kader van het verhogen van de verkeersveiligheid, in totaal 200 m² kruidenrijk gras en gras uit de hoofdgroenstructuur verdwijnt, is hier sprake van een zware ingreep in de hoofdgroenstructuur.

Dat betekent dat de besluitvorming - over het al dan niet toestaan van deze ingreep - zal worden voorgelegd aan de raad.

Met de gemeenteraad is hier over afgesproken dat jullie, de groene partners van de groene Tafel, bij 'zware ingrepen' om advies worden gevraagd.

Jullie advies zal vervolgens als bijlage bij het raadsvoorstel worden gevoegd.

Als jullie hier advies op willen geven, dan ontvang ik dit graag uiterlijk zondag 4 januari.

Bijgevoegd zijn:

- Advies hoofdgroenstructuur aan groene partners
- Bomen Effect Analyse
- Ontwerptekening, 2 bladen: ontwerptekening en ontwerptekening met de groene (erbij) en rode vlakken (eraf)
- Tekening huidige hoofdgroenstructuur

Ik wens jullie allen alvast hele fijne feestdagen, en een prachtig 2026!

Met vriendelijke groeten,

Ralf ter Beek

Beleidsadviseur Openbare Ruimte



Gemeente
Hengelo

Gemeente Hengelo

Postbus 18

7550 AA Hengelo

T 14 074

E r.terbeek@hengelo.nl

W www.hengelo.nl

Aanwezig: ma t/m vrij; woe afwezig

REACTIE 1 – IVN

Van: Frans Besselink

Verzonden: woensdag 24 december 2025 15:06

Aan: Beek, Ralf ter <r.terbeek@hengelo.nl>

Onderwerp: Re: Ingrep hoofdgroenstructuur - aanleg vrijliggende fietspaden Salamanderstraat

Hallo Ralf,

Complimenten voor de Gemeente hoe zij deze klus voorbereiden.
Ik heb er niets aan toe te voegen.

Fijne feestdagen en tot volgend jaar.

Frans

REACTIE 2 - NIVON

Van: Peter Eilers

Verzonden: zondag 4 januari 2026 16:58

Aan: Beek, Ralf ter <r.terbeek@hengelo.nl>; Luc van Veen

Onderwerp: RE: Ingrep hoofdgroenstructuur - aanleg vrijliggende fietspaden Salamanderstraat

Goedemiddag Ralf,

Ik heb het plan doorgelezen. Het gaat hier om een fietspad waarbij de veiligheid van fietsers voorop staat. Dat lijkt mij uit milieutechnisch oogpunt (wijze van vervoer) al erg belangrijk. Daarbij wordt er in de plannen vanuit gegaan dat de bomen tijdens de werkzaamheden beschermd worden en dat er alles aan gedaan wordt om deze te behouden. Weliswaar verdwijnt er een stuk kruidenrijk gras, maar dat wordt (weliswaar wat verder weg) gecompenseerd. Gezien het belang van het eerste (verkeersveiligheid) lijkt het mij dat dit voorop dient te staan. Het is goed dat de Gemeente Hengelo dit doet en tegelijkertijd probeert zoveel mogelijk groen (bomen) te sparen. Vanuit het Nivon kan ik zeggen dat het er goed uit ziet en dat er geen bezwaren zijn.

Met vriendelijke groet,

Peter Eilers