



SPORTVELDWEG 1 te NIEUW-VENNEP

Effect van het ontwerp op enkele bomen

SPORTVELDWEG 1 te NIEUW-VENNEP

Effect van het ontwerp op enkele bomen

Opdrachtgever:

Westvast BV
De heer O. Draijer

Projectnummer : P18002
Datum : 6 februari 2018

Projectleider : N. Vernooy
Controle : P.M.A. van der Wielen
Paraaf :



Postbus 36233
1020 ME AMSTERDAM
Telefoon: 06-50523935
E-mail: info@groenadviesamsterdam.nl



INHOUDSOPGAVE :

1	INLEIDING	3
2	EFFECTEN OP DE WAARDEVOLLE BOMEN	4
2.1	Effecten op boom 9 (monumentale boom).....	4
2.2	Effecten op de bomen 1, 2 en 3	5
2.3	Effecten op boom 6	7
3	EFFECTEN OP DE GEMEENTEBOMEN.....	8
4	BOMEN BIJ SPORTVELDWEG 7	10

BIJLAGEN:

1	Inventarisatielijst
2	Ontwerpvariant 1 inclusief bomen
3	Ontwerpvariant 2 inclusief bomen



1 INLEIDING



Westvast BV bereidt de ontwikkeling voor van de percelen Sportveldweg 1 en 7 te Nieuw-Vennep. In augustus 2017 is een inventarisatie van de bomen en houtige gewassen uitgevoerd bij Sportveldweg 1. Bij deze inventarisatie zijn één monumentale en vier behoudenswaardige bomen aangetroffen.

Intussen zijn twee conceptontwerpen gemaakt. Variant 1 betreft het bouwen van een vrijstaande woning en een appartementengebouw van circa 36 bij 16,5 meter. Op maaiveldniveau worden totaal 33 parkeervakken gerealiseerd. Bij variant 2 meet het appartementengebouw circa 41 bij 17 meter. Op het maaiveld worden 22 parkeervakken gecreëerd en een hellingbaan leidt naar een onder het woonblok gelegen parkeergarage.

Naar aanleiding van de conceptontwerpen zijn enkele vragen gerezen:

1. Zijn er conflicten tussen de conceptontwerpen en de vijf waardevolle bomen?
2. Zijn er conflicten tussen de conceptontwerpen en de drie gemeentebomen langs de Venneperweg, nabij de perceelsgrens?
3. Bevinden zich op het perceel Sportveldweg 7 behoudenswaardige bomen?

Om een antwoord te kunnen geven op deze vragen zijn de conceptontwerpen en de bomenondergrond samengevoegd. Vervolgens is de kroonomvang van de waardevolle bomen ingetekend. Aan de hand hiervan zijn de effecten van het ontwerp op de bomen bepaald. Eenzelfde handeling is uitgevoerd bij de drie gemeentebomen langs de Venneperweg. Van deze bomen zijn ook enkele overige relevante boomgegevens verzameld.

Het perceel Sportveldweg 7 is bezocht om een globale inschatting van de kwaliteit en bijzondere waarden van de aanwezige bomen te maken.

In dit rapport worden bovenstaande vragen in volgorde van stellen behandeld. Ter ondersteuning bij eventuele aanpassing van het ontwerp worden per boom(groep) achtereenvolgens de effecten geanalyseerd en vervolgens mogelijke oplossingen aangedragen.

2 EFFECTEN OP DE WAARDEVOLLE BOMEN

Onder de waardevolle bomen worden de volgende bomen geschaard:

- de witte paardenkastanje (boomnummer 9 van de inventarisatie) die op de gemeentelijke lijst van monumentale bomen staat;
- de Hollandse lindes met de boomnummers 1, 2 en 3 en de zomereik met nummer 6.

In bijlage 1 zijn de inventarisatiegegevens van deze bomen vermeld. In de bijlagen 2 en 3 is de kroonprojectie van de bomen weergegeven.

De lindes en eik hebben geen officiële beschermde status, maar zijn door ons aangemerkt als bijzonder genoeg om -indien mogelijk- te behouden. De plicht tot in stand houden betreft dus alleen de witte paardenkastanje.

2.1 Effecten op boom 9 (monumentale boom)

Analyse

De boom staat momenteel in de volle grond in de voortuin. In beide varianten maakt de tuin aan de zuidwestzijde van de boom grotendeels plaats voor de inrit van de kavel. Deze inrit komt op circa 1,20 meter van de rand van de stam te liggen. Bij de gebruikelijke aanlegwijze gaat bij het ontgraven van het cunet essentiële beworteling verloren. Na aanleg is het verharde oppervlak ongeschikt als groeirimte voor de boom. Deze wijziging is dus een bedreiging voor het voortbestaan van de boom.



Boom 9 (rechts voor de woning). Ongeveer ter plaatse van de rode lijn wordt de inrit aangelegd.
(foto: Google maps)

Aan de noordwestzijde wordt de bestaande woning gesloopt en worden parkeervakken aangelegd. Bij de sloop van het pand is -bij voorzichtige uitvoering!- geen noemenswaardige wortelschade te verwachten.

In variant 1 worden de parkeervakken tot de huidige rooilijn van de voorgevel gelegd. De afstand tot de stamvoet van de kastanje bedraagt circa 3 meter. Dit is net buiten de kritieke graafafstand. Bij variant 2 ligt het dichtst bij de boom gelegen parkeervak ruim twee meter achter de rooilijn.

De rij met 14 parkeervakken steekt buiten de huidige rooilijn. Deze ruimte is nu de zijtuin van de woning en maakt deel uit van de groeiplaats van de kastanje. Bij het ontgraven van het cunet kan wortelschade optreden.

Aan de andere zijden van de boom verandert de wijze van gebruik niet. Indien het rooien van de bestaande begroeiing en het aanbrengen van nieuwe beplanting met zorg voor de boomwortels geschiedt, is hier geen noemenswaardige schade te verwachten.

Oplossingen

Voor behoud van de paardenkastanje is verschuiven van de inrit noodzakelijk. De afstand tussen de stamvoet van de boom en de graaflijn van de inrit dient minimaal 3 meter te bedragen. Het gedeelte van de inrit dat vervolgens onder de kroonprojectie van de boom wordt aangelegd, kan worden gefundeerd op bomengranulaat. Dit product vormt een stevige fundering voor de zwaarste verkeersklassen en biedt enige ruimte voor wortelgroei. Voor de verwerking van bomengranulaat gelden specifieke aanlegvoorschriften.

Bij de ontgraving van het cunet onder de kroonprojectie dient handmatig voorgestoken te worden. Wortels dunner dan 3 cm kunnen recht worden afgeknipt of afgezaagd. Dikkere wortels dienen gehandhaafd te blijven, of pas na goedkeuring door een boomdeskundige correct afgezaagd te worden. Veelal kunnen wortels op enige afstand van de boom worden ondermijnd, waarna ze kunnen zakken. Hierna kan rond de wortels de fundering van bomengranulaat worden aangebracht.

Voor de parkeervakken dichtbij de kastanje geldt dezelfde werkwijze als hierboven beschreven. Bij variant 2 ontstaat ter plaatse van de gesloopte fundering enige ruimte voor uitbreiding van de groeiplaats, door de ontstane ruimte op te vullen met teelaarde.

2.2 Effecten op de bomen 1, 2 en 3

Analyse

De bomen 1, 2 en 3 staan nu in een smalle haag tussen twee opritten. Omdat deze lindes ouder zijn dan de omliggende verhardingen is de aanwezigheid van wortels onder beide opritten aannemelijk. Bij het verwijderen van de verhardingen kan dus wortelschade ontstaan.

Aan de zijde van Sportveldweg 1 wordt bij boom 1 in beide varianten een plantvak aangelegd. Dit is een verbetering van de groeiomstandigheden voor deze boom. Aan de andere zijde wordt een nieuwe inrit gerealiseerd. Met name het stellen van opsluitbanden geldt hier als een risico voor de boom.



Van voor naar achter de bomen 1, 2 en 3.



In variant 1 komt de nieuwe inrit op 3,60 uit het hart van de bomen 2 en 3 te liggen. Tussen boom 2 en 3 en voorbij boom 3 worden totaal twee parkeervakken aangelegd. Hier ligt nu al asfaltverharding. Aan de zijde van huisnummer 7 worden ter hoogte van boom 2 twee parkeervakken gesitueerd. Ook deze ruimte is nu al verhard. Ter plaatse van boom 3 verdwijnt de garage; de nieuwe invulling is niet gespecificeerd. Bij uitvoering onder voorwaarden (zie het kopje Oplossingen) zijn deze wijzigingen niet bedreigend voor de bomen.

In variant 2 zijn de wijzigingen voor de bomen 2 en 3 groter. Drie meter voorbij boom 3 wordt een hellingbaan naar de ondergrondse parkeergarage ingezet. Hiervoor zal ter plaatse van de huidige haag een keerwand worden geplaatst. Vanaf drie meter van de stamvoet wordt het maaiveld verlaagd. Langs de bomen 2 en 3 komt de toerit naar de hellingbaan. Hoewel deze ruimte momenteel al verhard is, wordt gebruik ervan geïntensiveerd. Dit vraagt om vernieuwing van de verharding. Bij het bijbehorende graafwerk is wortelschade te verwachten.

Aan de zijde van Sportveldweg 7 wijken de varianten 1 en 2 niet van elkaar af.

Oplossingen

Bij het verwijderen van de huidige verhardingen onder de kroonprojectie dienen wortels dikker dan 3 cm onbeschadigd te blijven. Wortels dunner dan 3 cm kunnen recht worden afgeknipt of afgezaagd. Dikkere wortels dienen gehandhaafd te blijven, of pas na goedkeuring door een boomdeskundige correct afgezaagd te worden.

Ook bij de ontgraving van het cunet voor de nieuwe parkeervakken en inritten dient onder de kroonprojectie handmatig voorgestoken te worden. Wortels dunner dan 3 cm kunnen recht worden afgeknipt of afgezaagd. Dikkere wortels dienen gehandhaafd te blijven, of pas na goedkeuring door een boomdeskundige correct afgezaagd te worden. Veelal kunnen wortels op enige afstand van de boom worden ondermijnd, waarna ze kunnen zakken.

De bandenlijnen van de nieuwe inritten mogen niet dichterbij de bomen liggen dan de huidige grenzen van de verhardingen.

Voor de parkeervakken nabij de bomen 2 en 3 verdient een fundering van bomengranulaat de voorkeur boven regulier puingranulaat. Dit geldt ook voor de inrit van de vrijstaande woning.

Voor de inrit naar de appartementen in variant 1 is bomengranulaat geen noodzaak (wel ter plaatse van boom 9). Indien met het oog op behoud van boom 9 noodzakelijk, kan de inrit dichterbij de lindes worden gesitueerd. Dit kan conflicteren met de twee beoogde parkeervakken. Binnen drie meter van de lindes is gebruik van bomengranulaat als fundering gewenst.

Als verharding voor de parkeervakken en inritten geldt, dat elementenverharding (bijvoorbeeld klinkers, grasbetontegels) de voorkeur heeft boven een gesloten verharding als asfalt. Door de voegen tussen de elementenverhardingen kunnen vocht en zuurstof bij de wortels van de bomen komen.

Ook voor de inrit bij variant 2 gelden de hierboven beschreven eisen ten aanzien van de bandenlijn en fundering. De damwand en ontgraving ten behoeve van de hellingbaan vallen net buiten de kritieke graafafstand van boom 3. Door de ruimte aan de zijde van de vrijstaande woning groen in te richten kan hier het verlies aan groeiruimte worden gecompenseerd. Bij het slopen van de garage op Sportveldweg 7 moeten wortels dikker dan 3 cm die langs de fundering groeien, behouden blijven.

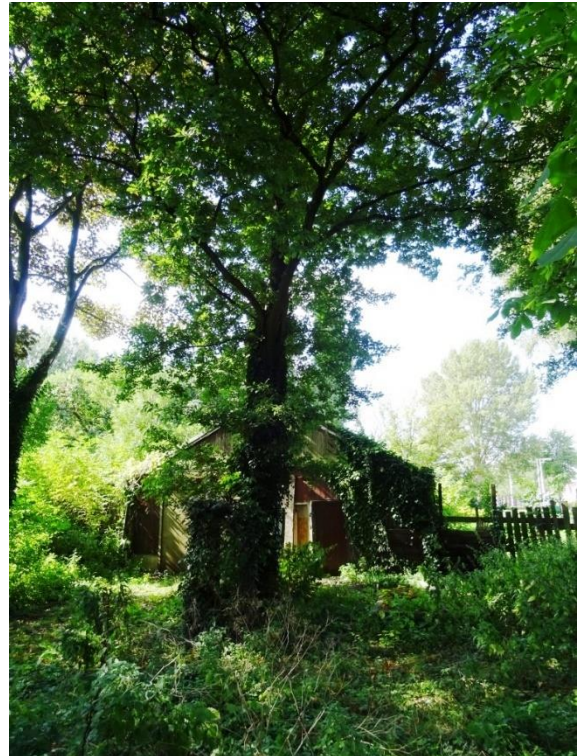
De beschreven wortelsparende maatregelen gelden uiteraard ook voor het aan te leggen plantvak bij boom 1.

2.3 Effecten op boom 6

Analyse

Aan de zuidwestzijde van deze zomereik is de verweerde verharding van de inrit aanwezig. Dicht bij de boom staat een laag muurtje met een glaswand erop. Aan de noordoostzijde is sprake van een verwilderde tuin.

De huidige -gunstige- groeiplaats maakt in beide varianten plaats voor een volledig verhard oppervlak. Ten behoeve van de aanleg hiervan dient de gehele groeiplaats ontgraven te worden. Hierna maakt de voedselrijke toplaag plaats voor puingranulaat en/ of schraal zand. Eventueel resterende wortels kunnen zich hierin onvoldoende herstellen. Het voortbestaan van deze boom wordt in beide varianten dus onmogelijk. Simpelweg aanbrengen van bijvoorbeeld grasbetontegels in plaats van klinkers of asfalt is niet afdoende. Ook een op het oog boomvriendelijke verharding als grasbetontegels vereist namelijk een draagkrachtige fundering.



Boom 6 groeit in een gunstige groeiplaats.

Bij variant 2 nadert de inrit van de parkeergarage de boom tot minder dan anderhalf meter van de stamvoet. Het benodigde graafwerk en het aanleggen van de wanden en het plafond van de hellingbaan beslaat bijna de helft van de kroonprojectie van de eik.

Oplossingen

Bij variant 2 is er geen mogelijkheid tot behoud van de eik. De omvang van de wortelschade is dusdanig groot, dat de stabiliteit van de boom acuut in gevaar komt. Op langere termijn vormen de ontstane wonden aan de wortels een invalspoort voor houtrotschimmels, welke het wortelgestel van de boom ernstig verzwakken.

Voor behoud van de boom in variant 1 is een ingrijpende ontwerpwijziging noodzakelijk. Voor duurzame instandhouding van de boom dient een straal van drie meter rond de boom als open boomspiegel ingericht te worden. Buiten deze cirkel dient met de hierboven beschreven voorzichtigheid ten aanzien van boomwortels een cunet gegraven te worden. Onder de kroonprojectie dient een fundering van bomengranulaat aangebracht te worden.

Een consequentie van de ruime boomspiegel is, dat vier á vijf parkeervakken onbereikbaar worden en dus vervallen. Overigens ontstaat daarmee de mogelijkheid om groeiplaatsruimte voor deze boom en de gemeentelijke wilgen te behouden.

3 EFFECTEN OP DE GEMEENTEBOMEN

De gemeentebomen betreffen drie volgroeide schietwilgen (*Salix alba*). In bijlage 1 zijn de inventarisatiegegevens van deze bomen vermeld. In de bijlagen 2 en 3 is de kroonprojectie van de bomen weergegeven. De bomen staan in een flauw talud dat van het trottoir afloopt naar de lager gelegen tuin van Sportveldweg 1.



De wilgen vanaf de zuidzijde.



De wilgen vanaf de noordzijde.

Op het moment van opname vertoonden de bomen geen gebreken die aanleiding vormen een beperkte levensduur te verwachten. Desondanks is de toekomstverwachting (**bij ongewijzigde omstandigheden**) beperkt tussen 10 en 25 jaar. Reden hiervoor is dat schietwilg een snelgroeiende boomsoort is met van nature een relatief korte levensduur. Wilgen op leeftijd kunnen snel aftakelen en in het stedelijk gebied een te groot veiligheidsrisico vormen om veilig te handhaven. Dit moment wordt tussen 10 en 25 jaar vanaf nu voorzien.

Analyse

Blijkens de lichte tot matige opdruk van het trottoir vindt oppervlakkige wortelgroei plaats aan de wegzijde van de wilgen. Maar de meeste essentiële beworteling zal zich aan de tuinzijde bevinden. Juist aan deze zijde vinden de veranderingen plaats.

In beide varianten wordt de beplanting aan de tuinzijde gerooid en worden parkeervakken aangelegd. Bij variant 2 nadert de strook parkeervakken wilg C iets dichter dan in variant 1, maar is de afstand nog steeds bijna vijf meter. Tussen de parkeervakken en de erfgrans wordt een haag aangeplant. De afstand van die erfgrans tot aan de stamvoet van de wilgen A en B bedraagt 1,60 respectievelijk 1,80 meter.

Het rooien van de aanwezige beplanting en het graven van de plantsleuf voor de haag kan wortelschade veroorzaken. Bij de gebruikelijke aanlegwijze van de parkeervakken gaat bij het ontgraven van het cunet essentiële beworteling verloren. Na aanleg is het verharde oppervlak ongeschikt als groeirimte voor de boom. Deze wijziging is dus een bedreiging voor het voortbestaan van de wilgen A en B.



Aan weerszijden van wilg C worden in beide varianten voetpaden aangelegd. Aan de noordzijde is een tegelpad voorzien op ongeveer vijf meter afstand van de stamvoet. Aanleg hiervan op de gebruikelijke wijze levert geen schade aan essentiële wortels op.

Aan de zuidzijde van wilg C en tussen de stamvoet en de erfgrans in (dus op gemeentegrond) is een pad van staptegels voorzien. Ook een voetpad van staptegels heeft een fundering nodig. Bij het stellen van eventuele opsluitbanden en het ontgraven van het cunet kan schade aan oppervlakkig groeiende wortels optreden.

Tot slot reikt de nieuwe bebouwing in beide varianten binnen de kroonprojectie van wilg C. In variant 2 is de overlap met 1,80 meter het grootst. De laagste takken op deze afstand van de stam bevinden zich op ongeveer 10 meter hoogte. Ten behoeve van de bouw zullen deze takken gesnoeid moeten worden. Bij de aanleg van de fundering kunnen wortels aangetroffen worden, maar op deze afstand van de boom (ruim 6 meter) kunnen deze probleemloos recht afgeknipt worden. Na realisatie van het appartementengebouw groeien de takken van wilg C terug tot tegen de gevel. De nieuwe bewoners kunnen dit als hinderlijk ervaren.

Oplossingen

De wortelschade bij het rooien kan beperkt worden door de kraanbak niet te diep in de grond te steken en de bodem niet om te spitten. De plantgaten voor de haag kunnen handmatig worden gegraven.

Omdat de standplaats van de wilgen hoger ligt dan de tuin, hoeft voor de parkeervakken geen diep cunet gegraven te worden. Middels de volgende werkwijze kan schade aan wortels van de wilgen voorkomen worden:

- Na het rooien van de beplanting kan de strooisellaag oppervlakkig afgeschraapt worden. Hiermee wordt zuurstoftekort door verterend organische stof voorkomen.
- Op het maaiveld wordt drukverdelend geotextiel uitgespreid. Het gekozen materiaal moet lucht- en waterdoorlatend zijn.
- Op het geotextiel wordt de standaardopbouw voor de verharding aangelegd.

Voor het pad van staptegels ten zuiden van wilg C kan eenzelfde werkwijze worden aangehouden als bij de parkeervakken. De diepte van de ontgraving is bij de aansluiting op het gemeentelijke trottoir het grootst en neemt af naarmate het maaiveld daalt. De hoeveelheid beschadigde wortels blijft dan beperkt. Uiteraard dienen aangetroffen wortels op correcte wijze afgezaagd of afgeknipt te worden.

Wij adviseren ter plaatse van wilg C van de strook staptegels parallel aan het trottoir af te zien. De toegevoegde functionele waarde is beperkt en de verwachte schade aan de wortels van de wilg groot. Eventueel kunnen de staptegels voor instandhouding van het esthetische effect op het maaiveld gelegd worden, in plaats van op een aan te leggen zandbed.

Voor de benodigde snoei van wilg C is geen andere oplossing te geven. De boom kan de beperkte snoei goed verdragen. Wellicht moet de snoei periodiek herhaald worden om te voorkomen dat de nieuw gevormde takken de gevel raken.

4 BOMEN BIJ SPORTVELDWEG 7

Onderzocht is, of op de kavel Sportveldweg 7 behoudenswaardige bomen groeien. Dit zijn bomen met een combinatie van de volgende eigenschappen:

- beeldbepalend (eventueel na vrijzetten);
- in de omgeving van een bijzondere soort of omvang;
- een goede levensverwachting;
- bijzondere ecologische waarden;
- niet binnen afzienbare termijn te compenseren door een gelijkwaardige boom.

Door hun eigenschappen zijn behoudenswaardige bomen bij de ontwikkeling van een locatie de moeite waard om aanpassing van het ontwerp of de werkwijze te overwegen.

In de tuin zijn de volgende bomen met een stamdiameter groter dan 10 cm aangetroffen:

Soort	Aantal	Bijzonderheden
Hulst (<i>Ilex aquifolium</i>)	1	Voortuin
Leylandcipres (<i>xCupressocyparis leylandii</i>)	1	Takken uitgebroken (stormschade)
Californische cipres (<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>)	2	
Ruwe berk (<i>Betula pendula</i>)	1	grote snoeiwonden, holtes, gescheurde tak
Gewone esdoorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Ca. 15	Veelal meerstammig als doorgeschoten haag
Zwarte els (<i>Alnus glutinosa</i>)	1	

Geen van deze bomen voldoet aan één of meer van de bovenstaande criteria; er is met het oog op de voorgenomen ontwikkeling dus geen sprake van behoudenswaardige bomen.

Dit betekent niet dat de bomen geen functies vervullen. Zo zijn de berk en de Californische cipressen van voldoende kwaliteit om te behouden, indien dit zonder ontwerpaanpassingen mogelijk is.



Zicht vanuit de achtertuin richting de woning.



Meerstammige esdoorns in de achtertuin.

BIJLAGE 1

Inventarisatielijst

Opdrachtgever: Westvast B.V.
 Locatie: Sportveldweg 1 te Nieuw-Vennep
 Datum: 31 augustus 2017 / 30 januari 2018
 Keuringsmethode: VTA+
 Keuring uitgevoerd door: N. Vernooij

INVENTARISATIELIJST



boom nummer	stam omvang	stam diameter	kroon-diameter	groei	boomsoort NL	boomsoort L	groeiplaats	bijzonderheden	eigendom	conditie	toekomst verwachting	verplantbaar
	in cm	in cm	in m									
1	158	50	9	redelijk	Hollandse linde	Tilia x europaea	haag / asfaltpad	kleine stamschade	mandelig	goed	>25 jaar	nee
2	175	56	9	redelijk	Hollandse linde	Tilia x europaea	haag / asfaltpad		mandelig	goed	>25 jaar	nee
3	192	61	9	redelijk	Hollandse linde	Tilia x europaea	haag / asfaltpad	scheur in gesteltak	mandelig	goed	>25 jaar	nee
6	159	51	12	redelijk	zomereik	Quercus robur	verwilderde tuin	stamvoet niet te controleren wegens klimop	op kavel	redelijk	>25 jaar	nee
9	251	80	11	redelijk	witte paardenkastanje	Aesculus hippocastanum	verwilderde tuin	kastanjemineermot; stamholte op 6 m hoogte; kroon hangt over pand	op kavel	goed	>25 jaar	nee
Wilig A	425	135	19	redelijk	schietwilg	Salix alba	struweel		gemeente	redelijk	10-25 jaar	nee
Wilig B	315	100	17	redelijk	schietwilg	Salix alba	struweel	licht dood takhout	gemeente	redelijk	10-25 jaar	nee
Wilig C	344	109	18	redelijk	schietwilg	Salix alba	struweel	stamvoet niet te controleren wegens begroeiing	gemeente	redelijk	10-25 jaar	nee

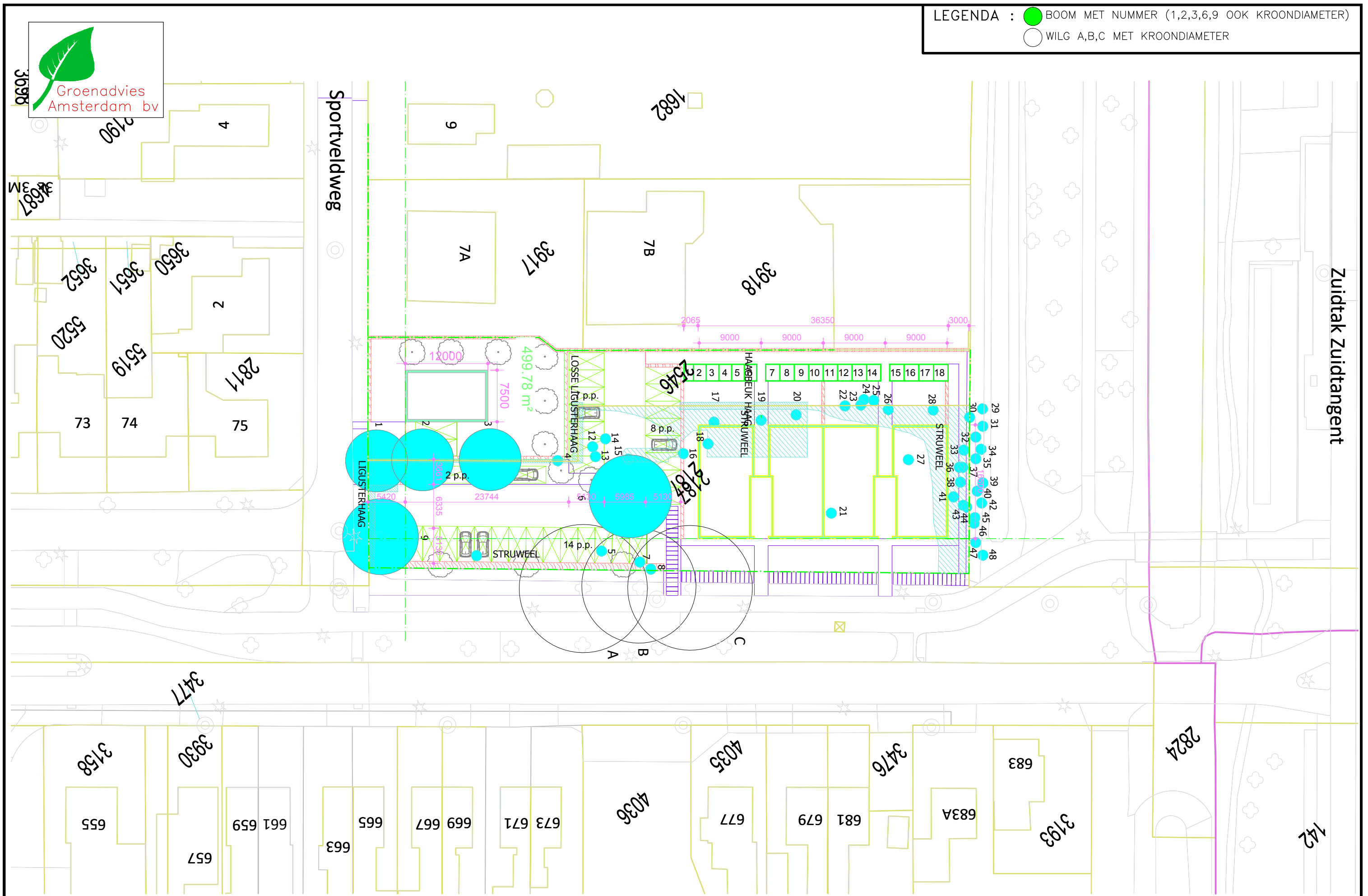
BIJLAGE 2

Ontwerpvariant 1 inclusief bomen



Groenadvies
Amsterdam bv

LEGENDA : ● BOOM MET NUMMER (1,2,3,6,9 OOK KROONDIAMETER)
○ WILG A,B,C MET KROONDIAMETER



Sportveldweg

Zuidtak Zuidtangent

SPORTVELDWEG 1 TE NIEUW-VENNEP

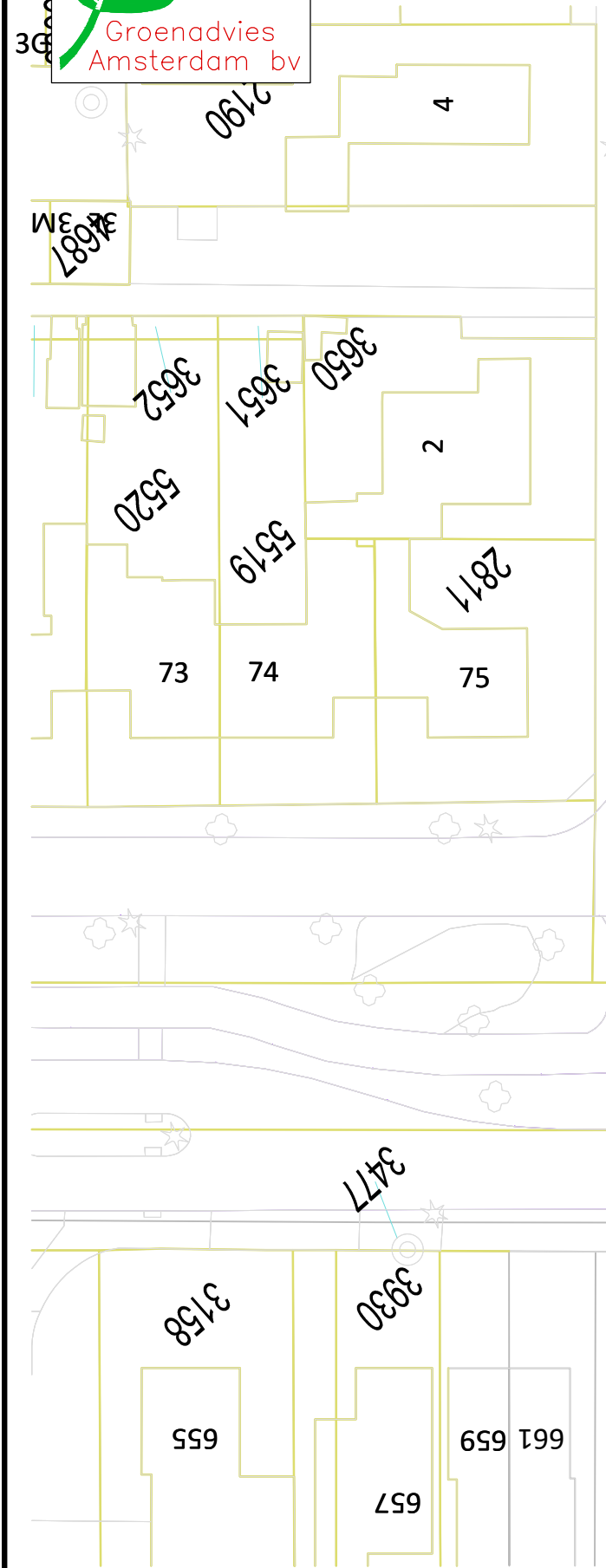
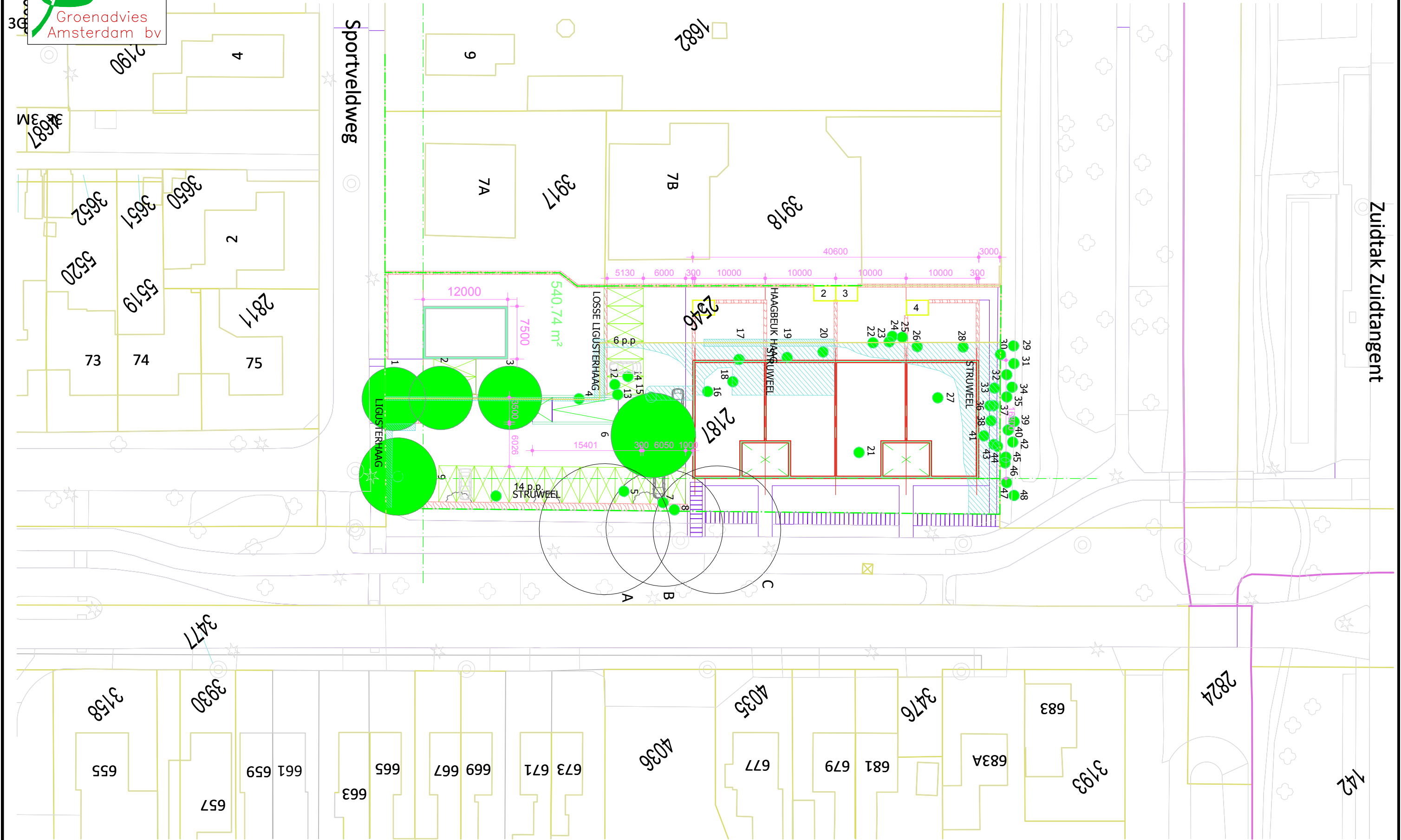
BIJLAGE 3

Ontwerpvariant 2 inclusief bomen



Groenadvies
Amsterdam bv

LEGENDA : ● BOOM MET NUMMER (1,2,3,6,9 OOK KROONDIAETER)
○ WILG A,B,C MET KROONDIAETER



SPORTVELDWEG 1 TE NIEUW-VENNEP