Voet Bomenbeheer
Duinweg 27
3768 BM Soest
Telefoon: 035- 60 18 138
IBAN: NL60 INGB 0000 424091
KvK te Amersfoort 32087914
BTW-nummer: NL0011301368B26
Email: voetbomenbeheer@kpnmail.nl

Dhr. A. den Hartog
Prins Bernhardlaan 8b
3761 AB Soest

Soest, 28 juni 2021

Betreft: concept BEA

Geachte heer den Hartog,

Hierbij ontvangt u mijn rapportage betreffende de uitgevoerde Bomen Effect Analyse (BEA) op perceel prins Bernhardlaan 8b te Soest. Opgenomen zijn de bomen, welke vergunningplichtig zijn.

Deze BEA is uitgevoerd als leidraad bij het nader onderzoek naar de mogelijkheid van de bouw van een woning op het perceelgedeelte tegenover uw woning.

Mochten er nog vragen of opmerkingen zijn dan kunt u uiteraard contact met mij opnemen.

Met een vriendelijke groet,

Riël Voet

BOMEN EFFECT ANALYSE (BEA)

Perceel: Prins Bernhardlaan 8b
3761 AB

Kadastraal bekend:
Gemeente Soest, Sectie K nr. 1745

Rapporteur: Riël Voet
Telefoon: 035 6018138
06 20498991
Email: voetbomenbeheer@kpnmail.nl

Datum: juni 2021
Bijstelling:

VOET BOMENBEHEER

COLOFON

Opdrachtgever

Naam	: Fam. Den Hartog
Contactpersoon	: Dhr. A. den Hartog
Adres	: Prins Bernhardlaan 8b
Postcode / Plaats	: 3761 AB Soest
Telefoon	: 0622203199
Email	: denhartog.aart@gmail.com

Architect / Stedenbouwkundige

Naam	: **Valk Architecten**
Contactpersoon	: Ir. A. Valk
Adres	: Kerkplein 9-G
Postcode / Plaats	: 3764 AW Soest
Telefoon	: tel.: 035 – 60 149 46
Website	: www.valkarchitecten.nl

Onderzoeker

Naam:	: Voet Bomenbeheer
Contactpersoon	: Dhr. Riël Voet
Adres	: Duinweg 27
Postcode / Plaats	: 3768 BM Soest
Telefoon	: 0356018138 / 0620498991
Email	: voetbomenbeheer@kpnmail.nl

Projectgegevens

Ons kenmerk	: BEA – 2021-6
Type onderzoek	: Bomen Effect Analyse (BEA)
Locatie	: Prins Bernhardlaan 8b
Postcode / Plaats	: 3761 AB Soest
Datum onderzoek	: juni 2021
Uitwerking	: juni 2021
Bijstelling	:

INHOUD

1. Inleiding

- aanleiding opstellen BEA
- doelstelling
- plangebied
- fase waarin project zich bevindt
- vraagstelling
- voorgenomen werkzaamheden
- situatie

2. Beoordeling

- wijze van onderzoek
- overzichtskaart
- inventarisatiegegevens
- verbeelding bomenbestand

3. Conclusie

4. Bijlage

- bijlage 1, boombeschermende maatregelen

INLEIDING

In opdracht van Fam. Den Hartog is er een Bomen Effect Analyse (BEA) uitgevoerd met betrekking tot het bomenbestand aan de Prins Bernhardlaan 8b te Soest.

Onderdeel van de BEA zijn een inventarisatie, inmeting en een beoordeling van de bomen op het betreffende perceel.

Aanleiding

Aanleiding voor deze BEA is onderzoek naar mogelijkheden tot realisatie van een woonhuis op het perceelgedeelte tegenover het bestaande woonhuis, prins Bernhardlaan 8b.
Het bijgebouw op dit terreingedeelte aanwezig, zal worden gesloopt.

Doelstelling

De doelstelling is om middels deze BEA te beoordelen welke bomen boomtechnisch *verantwoord* behouden kunnen blijven, zowel op basis van geen wezenlijke veranderingen, alsook op basis van de toekomstige herontwikkeling c.q. wijziging van de groeiplaats van de bomen.

Plangebied

Het plangebied ligt aan de Prins Bernhardlaan 8b te Soest. De oppervlakte van het op te splitsen perceel bedraagt circa 880 m2.

Van belang is om de huidige groenstructuur op en rond het perceel zoveel mogelijk te respecteren. De aanwezige knelpunten te analyseren en zo mogelijk oplossingen aan te dragen.

Projectfase/status

Het project bevindt zich in een oriëntatiefase van ontwikkeling.



Afbeelding 1: plangebied BEA

Vraagstelling

"Kunnen de bomen, in het perspectief van de voorgenomen herinrichting, in de huidige verschijningsvorm en op deze standplaats duurzaam behouden blijven?"

Aanvullende vraagstukken:
- Wat is de exacte omvang van het bomenbestand?
- Wat is de huidige conditie, mechanische kwaliteit en toekomstverwachting van de bomen bij gelijkblijvende omstandigheden?
- Met welke eisen en randvoorwaarden dient er rekening gehouden te worden om de bomen voor, tijdens en na de geplande sloop en bouwwerkzaamheden te beschermen en duurzaam te behouden?

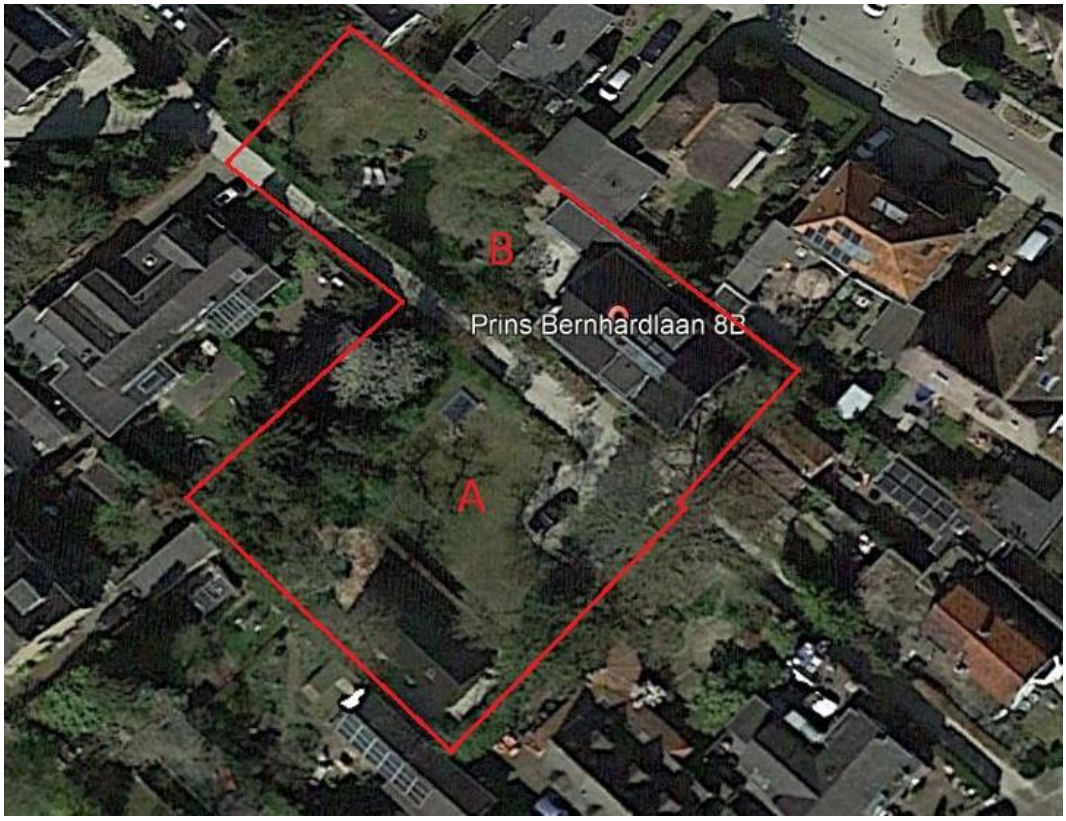
Op het perceel bevinden zich 14 bomen. De realisering van de bouw kan van invloed zijn op het bomenbestand.
Bij de uitvoering van de plannen kunnen zich een aantal situaties voordoen:
- de bomen bevinden zich op of tegen de locatie van de nieuwbouw en moeten wijken.
- de bomen bevinden zich in de nabijheid van de nieuwbouw en zijn te handhaven indien aan bepaalde boven- en ondergrondse randvoorwaarden kan worden voldaan. Voorwaarde is dat de betreffende bomen genoeg kwaliteit in zich hebben om te worden gespaard.
- de bomen zijn te handhaven maar worden mogelijk indirect beïnvloed door de bouwwerkzaamheden (schade m.b.t. sloopwerkzaamheden, beschadigingen en ernstige verstoringen door toedoen van de bouw).
- bomen, die moeten wijken op grond van dunning (bevoordelen van bomen, die gehandhaafd blijven) en/of op grond van slechte kwaliteit met daaraan gekoppeld levensverwachting.

Voorgenomen werkzaamheden
De werkzaamheden bestaan uit de sloop van de aanwezige bijgebouw en de bouw van een woning. Er is nog geen verkavelingsplan of exacte locatie van het bouwvlak.



Afbeelding 2: kadastrale kaart

SITUATIETEKENING



Afbeelding 3: Satellietfoto van de locatie , Sectie K nr. 1745. A is het plangebied



Afbeelding 4: schetsontwerp verkavelingsplan

OMSCHRIJVING VAN DE SITUATIE

Rond het projectgebied bevindt zich een gesloten randbeplanting waar de geïnventariseerde bomen deel van uitmaken.

Het midden van het perceel, waar het toekomstige bouwvlak zal komen te liggen, bestaat uit gazon. Hier bevinden zich enkel een viertal fruitbomen. Een oude aftakelende appelboom (boomnr. 8) en een drietal jonge boompjes (1x peer, 2x pruim). De eigenaar is voornemens deze laatsten te verplanten.

Het perceel is enkel te benaderen vanaf de Prins Bernhardlaan via een smal pad. Dit pad (recht van overpad) is tevens de ontsluiting voor de achterliggende woningen. Bij het betreden van het perceel staan aan weerszijde van de toegangsweg een tweetal bomen. Aan de zijde van huisnr. 8b staat een beuk (boomnr. 1) en aan de overzijde van het pad (op perceel 4811) een esdoorn (boomnr. 2). De afstand tussen boomnummer 1 en 2 bepaald de breedte van het pad en is beperkt (225 cm.).

Langs kavel 4811 in de richting van het bijgebouw/tuinhuis bevindt zich een groenstrook van circa 5,5 meter breed. Hierin bevinden zich een douglasspar (boomnr.3), een berk (boomnr. 4), een eik (boomnr. 5) en een fijnspar (boomnr. 6).

Achter het tuinhuis ter hoogte van de overkapping bevindt zich twee meter uit de erfgrens met Prins Bernhardlaan 16 een zware tamme kastanje (boomnr. 7).

Langs de erfgrens met de percelen van Prins Bernhardlaan 8g en 8f bevindt zich een groenstrook van circa 7 meter breed. Hier bevinden zich, vanaf de erfgrens met Prins Bernhardlaan 16 gezien, respectievelijk een hulst (boomnr. 9), een douglasspar (boomnr. 10), een taxus (boomnr. 11), een hemlockspar staat bij de buren (boomnr. 12), een hulst (boomnr. 14), een cypres (boomnr. 13) en een wilde kers (boomnr. 15).

Het op het terrein aanwezig tuinhuis/bijgebouw zal worden geamoveerd.

2. BEOORDELING

WIJZE VAN ONDERZOEK

STANDPLAATSBEPALING
Voorafgaand aan de inventarisatie zijn de bomen ingemeten en ingetekend.

WERKWIJZE
Er zijn uitsluitend boomvormende soorten beoordeeld met een stamomtrek van minimaal 80 cm. Deze bomen zijn beschermd, op grond van het beleid 'bescherming en kap van bomen' en de daarbij behorende APV regels. Deze bomen moeten in principe behouden blijven en dus worden ingepast. Ook bomen buiten de perceelgrens, binnen 5 meter uit de erfgrens zijn ingemeten en geïnventariseerd. Deze bomen op de aangrenzende percelen kunnen ook onder invloed staan van de ontwikkeling. Bij alle bomen zijn de volgende gegevens opgenomen:

- boomsoort
- boomhoogte
- stamomtrek
- kroonprojectie
- leeftijd
- de actuele kwaliteit en conditie
- de huidige toekomstverwachting

De stamomtrek (gemeten op 1,30 meter vanaf het maaiveld) is weergegeven in centimeters.
De boomhoogte is vastgesteld op basis van schatting.
De leeftijd is vastgesteld op basis van schatting.
De kroonprojectie is de diameter van de boomkroon.

KWALITEIT
De kwaliteitsbeoordeling betreft het gehele boombeeld waarbij de conditie, mechanische opbouw en stabiliteit van de boom/ bomen van invloed zijn. De bomen zijn rondom, in hun geheel bekeken. Hierbij is gelet op mogelijke afwijkingen, aantastingen en verzwakkingen, welke kenbaar worden gemaakt door uitwendige symptomen. De kwaliteit is ingedeeld in:

Goed	De boom vertoont het beeld dat van de soort verwacht mag worden onder normale tot goede groeiplaatsomstandigheden.
Redelijk	Niet optimaal verwachtingsbeeld. Het mindere beeld heeft nog geen duidelijke negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom.
Matig	De boom voldoet onvoldoende aan het verwachtingsbeeld met mogelijk negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling en toekomstverwachting.
Slecht	De boom voldoet niet aan het verwachtingsbeeld en er is duidelijk sprake van een aftakelende boom. Herstel is niet in beeld.

TOEKOMSTVERWACHTING

De toekomstverwachting is gebaseerd op de boomsoort, leeftijd, omgevingsfactoren en mogelijke afwijkingen, aantastingen en/of verzwakkingen van de boom.
De indeling is als volgt:

Goed	Ten aanzien van de mechanische en/of fysiologische toestand van de boom, worden binnen een termijn van >15 jaar geen problemen verwacht.
Redelijk	Ten aanzien van de mechanische en/of fysiologische toestand van de boom wordt binnen een termijn van 10-15 jaar geen problemen verwacht.
Matig	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is duidelijk verminderd, verwacht mag worden dat herstel van de boom eventueel mogelijk is.
Slecht	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is minimaal of nihil, verwacht wordt dat 'herstel' van de boom niet of nauwelijks mogelijk is.

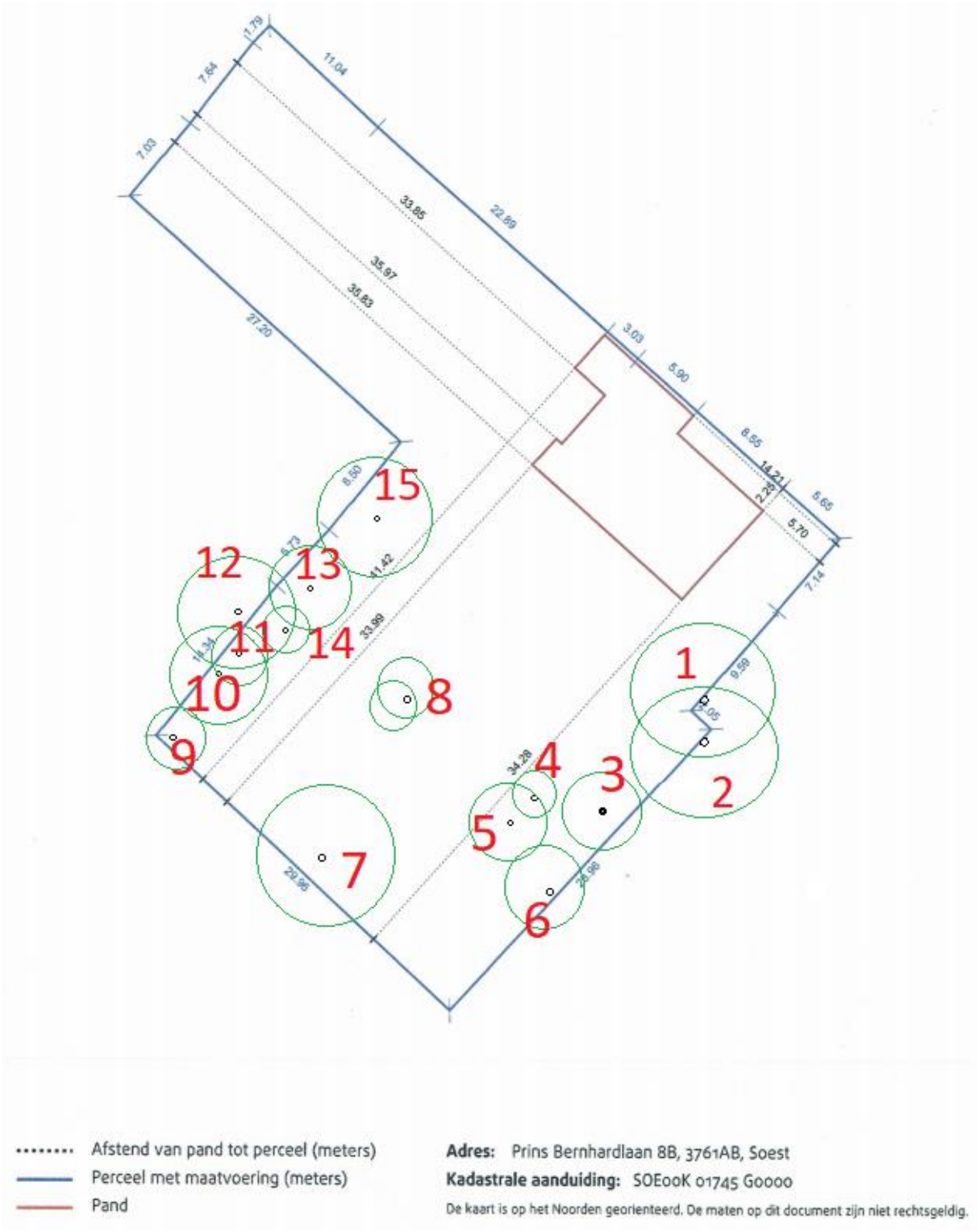
VERPLANTBAARHEID

De verplantbaarheid van de bomen behoort niet tot de mogelijkheden en is daarom niet beoordeeld behoudens een drietal jonge fruitbomen

GROEIPLAATSONDERZOEK

Er heeft geen groeiplaatsonderzoek plaatsgevonden behoudens beperkt onderzoek met betrekking tot boomnummers 1 en 2.

OVERZICHTSKAART BOMEN PRINS BERNHARDLAAN 8B , SOEST



Afbeelding 5

Inventarisatiegegevens

Locatie: Prins Bernhardlaan 8b
Opdrachtgever: Dhr. A. den Hartog
Datum inspectie/opname: 25 juni 2021
Naam BVC Inspecteur: dhr. Riël Voet

		VASTE BOOMGEGEVENS									BOOMVEILIGHEIDSGEGEVENS		
Boomnr.	Boomsoort Wetenschappelijk	Boomsoort Nederlands	Geschatte Leeftijd	Stamomtrek	Boomhoogte klasse	Kroonprojectie	Standplaats	Kwaliteit Conditie	Toekomst verwachting	Gebreken	Boomveiligheids classificatie	Boomveiligheids maatregelen	Opmerkingen
1	fagus sylvatica	beuk	80+ j.	292 cm.	20-25 m.	13 m.	groep v. 2 langs pad	Goed	>15 jaar	Geen	Boom zonder gebreken		
2	Acer pseudoplatanus	gew. Esdoorn	80+ j.	248 cm.	20-25 m.	17 m.	groep v. 2 langs pad	Goed	>15 jaar	Geen	Boom zonder gebreken		Staat bij buren
3	Pseudotsuga menziesii	douglasspar	40-50 j.	111 cm.	20-25 m.	7 m.	groep, randbeplanting	Goed	>15 jaar	Geen	Boom zonder gebreken		
4	Betula pendula	zachte berk	30-40 j.	78 cm.	15-20 m.	5 m.	groep, randbeplanting	Goed	>15 jaar	Geen	Boom zonder gebreken		
5	Quercus robur	zomereik	30-40 j.	98 cm.	10-15 m.	8 m.	groep, randbeplanting	Goed	>15 jaar	Geen	Boom zonder gebreken		
6	Picea abies	fijsspar	40-50 j.	110 cm.	15-20 m.	8 m.	groep, randbeplanting	Goed	>15 jaar	Geen	Boom zonder gebreken		
7	Castanea sativa	tamme kastanje	80+ j.	235 cm.	15-20 m.	11 m.	solitair	Goed	>15 jaar	i.v. fors gesnoeid	Attentieboom	Veiligheid/onderhoudssnoei	
8	Malus 'princess noble' ?	notarisappel ?	60+ j.	78/62/79 cm.	5-10 m.	9 m.	solitair	Slecht	<5 jaar	afstervend	Attentieboom		
9	Ilex aquifolium	hulst	40-50 j.	65/13/85 cm.	5-10 m.	7 m.	groep, randbeplanting	Goed	>15 jaar	Geen	Boom zonder gebreken		
10	Pseudotsuga menziesii	douglasspar	40-50 j.	132 cm.	15-20 m.	9 m.	groep, randbeplanting	Matig	>10 jaar	i.v. 'getopt'	Attentieboom	Veiligheid/onderhoudssnoei	
11	Taxus baccata	taxus	40-50 j.	90 cm.	5-10 m.	7 m.	groep, randbeplanting	Goed	>15 jaar	Geen	Boom zonder gebreken		
12	Tsuga canadensis	hemlockspar	50-60 j.	150 cm.	15-20 m.	8 m.	groep, randbeplanting	Goed/matig	>15 jaar	i.v. getopt			Staat bij buren
13	Chamaecyparis lawsoniana	Californ. cypres	40-50 j.	93 cm.	15-20 m.	6 m.	groep, randbeplanting	Goed	>15 jaar	Geen	Boom zonder gebreken		
14	Ilex aquifolium	hulst	30-40 j.	55 cm.	5-10 cm.	4 m.	groep, randbeplanting	Goed	>15 jaar	Geen	Boom zonder gebreken		
15	Prunus avium	wilde kers	40-50 j.	90 cm.	10-15 m.	8 m.	groep, randbeplanting	Goed	>15 jaar	Geen	Boom zonder gebreken		



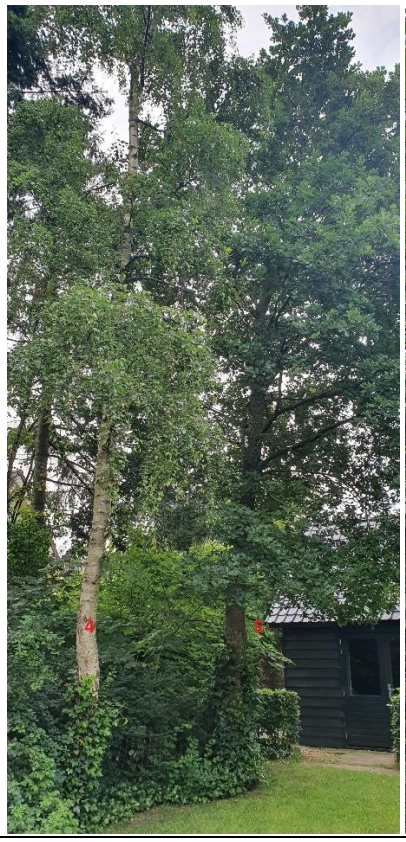


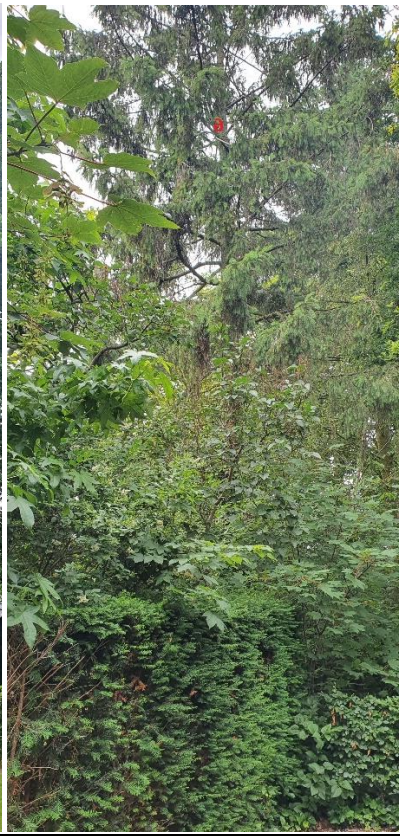
Afbeelding 6: beuk (boomnr. 1)

Afbeelding 7: esdoorn (boomnr. 2)

Knelpunt: De dichte onderlinge afstand tussen de bomen met beperkte doorgang.





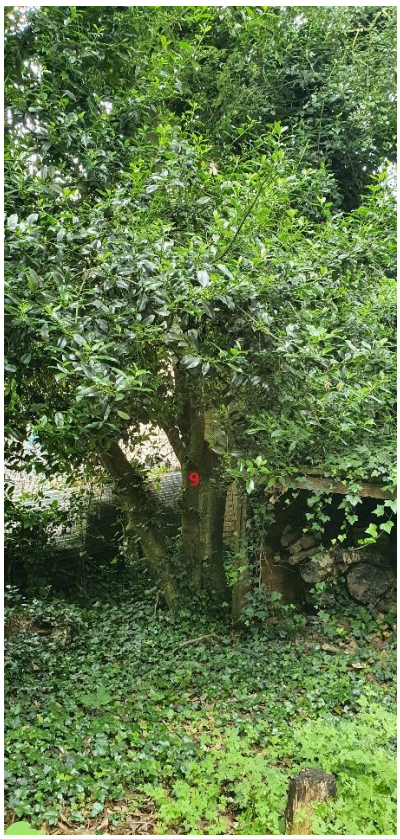


Afbeeldingen 8: boomnr.3 *Afbeelding 9: boomnrs. 4 +5* *Afbeelding 10: boomnr. 6*

Groenstrook langs kadastraal perceel 4811 met achterliggend tuinhuis



Afbeelding 11: boomnr. 7 staat achter tuinhuis.



Afbeelding 12: boomnr. 9



Afbeelding 13: boomnrs. 10, 12 +13



Afbeelding 14: boomnr. 15



Afbeelding 15: het midden van perceel. A, B en C te verplanten boompjes



Afbeelding 16: boomnr. 8

CONCLUSIE

M.b.t. de boomnummers 1 en 2

Doordat de beuk en de esdoorn dicht op elkaar staan heeft de doorgang een beperkte breedte van slechts 225 cm.. Dit geeft in het dagelijks gebruik al problemen. Een bestelbusje of lichte vrachtwagen kunnen hier net tussendoor. Doorgang voor zwaar bouwverkeer is echter niet mogelijk. Bouwtechnisch onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of realisatie mogelijk is met als uitgangspunt dat de beuk en esdoorn onbeschadigd behouden kunnen blijven. Aandachtspunt ten aanzien van deze bomen is het nemen van afdoende boombeschermende maatregelen.

M.b.t. de boomnummers 3 tot en met 6

Op basis van het voorlopige schetsontwerp staan de bomen 4 en 5 dicht op of in het geprojecteerde bouwvlak en staan dus mogelijk de voorgenomen bouwontwikkeling in de weg. Om deze reden zouden de berk en eik gekapt moeten worden. Op basis van de stamomtrek van de berk (< 80 cm, formeel niet vergunningplichtig) ligt hier geen probleem. M.b.t. de eik is het advies om deze te kappen (eventueel hieraan gekoppeld een verplichting tot herplant). Dit in plaats van het geforceerd sparen van de boom met mogelijk wortelverlies in combinatie met overmatige snoei resulterend in een ongunstige levensverwachting.
De bomen 3 en 6 staan de voorgenomen bouwontwikkeling niet in de weg mits de nieuwbouw wordt uitgevoerd volgens de geldende voorschriften ten aanzien van boombescherming op bouwlocaties.

M.b.t. boomnummer 7

De tamme kastanje staat de voorgenomen bouwontwikkeling niet in de weg mits de nieuwbouw wordt uitgevoerd volgens de geldende voorschriften ten aanzien van boombescherming op bouwlocaties. Aandachtspunt ten aanzien van deze boom is het nemen van boombeschermende maatregelen tijden de sloop van het tuinhuis/bijgebouw.

M.b.t. boomnummer 8

Op basis van gestelde kwaliteit en levensverwachting kan de oude appel (boomnr. 8) worden verwijderd.

M.b.t. boomnummers 9 tot en met 15

De bomen staan de voorgenomen bouwontwikkeling niet in de weg mits de nieuwbouw wordt uitgevoerd volgens de geldende voorschriften ten aanzien van boombescherming op bouwlocaties.

Soest, 30 juni 2021

BIJLAGE 1

BOOMBESCHERMENDE MAATREGELEN: DE 10 GEBODEN

1 BESCHERM DE STAM EN DE WORTELS
Plaats voor de aanvang van de werkzaamheden vaste bouwhekken rond de boom, tenminste ter grootte van de kroonprojectie.
Bescherm bij beperkte werkruimte in ieder geval de boomspiegel. Doe dit altijd in overleg met de boombeheerders en/of een vakkundig boomverzorger.

2 PLAATS GEEN BOUWMATERIALEN EN GEEN BOUWKEET ONDER DE BOOM
Voertuigen of bouwketen mogen nooit (tijdelijk) op het wortelpakket geplaatst worden. De opslag van bouwmaterialen is in deze zone eveneens verboden. Dit leidt namelijk tot beschadiging van de wortels en het verdicht de bodem, wat het afsterven van wortels tot gevolg heeft.

3 HOUD BOUWVERKEER BUITEN DE KROONPROJECTIE
Blijf met bouwmachines uit de buurt van de bomen om bodemverdichting te voorkomen. Wanneer het onvermijdelijk is dat over de groeiplaats moet worden gereden, plaats dan te allen tijde een 20 cm dik zandpakket met rijplaten.

4 VERSTOOR DE BOVENGROND NIET
Handhaaf de bestaande maaiveldhoogte. Binnen de kroonprojectie niets ontgraven. Ophoging alleen onder de strikte voorwaarde van voldoende beluchting van de wortels.

5 VOORKOM BESCHADIGING VAN DE WORTELS
Graaf nooit machinaal binnen de kroonprojectie, maar werk zoveel mogelijk handmatig. Hak nooit wortels door van meer dan vier centimeter dik.

6 LEG KABELS EN LEIDINGEN ZORGVULDIG AAN
Leg kabels en leidingen niet dichter dan twee meter langs bomen. Pas zo mogelijk sleufloze technieken toe, dat wil zeggen: gestuurd boren onder het wortelpakket door in plaats van een sleuf graven. Maak gebruik van kabelgoten en mantelbuizen.

7 HOUD DE GRONDWATERSTAND BIJ DE BOOM GELIJK
Verhoging van de grondwaterstand leidt tot wortelsterfte vanwege zuurstoftekort. Zorg bij stijging van het grondwaterniveau voor een damwand buiten de kroonprojectie of pomp het water weg. Let bij grondwaterverlaging op uitdroging. Bij noodzakelijke bronbemaling altijd damwanden plaatsen.

8 HOUD SCHADELIJKE STOFFEN UIT DE BUURT VAN BOMEN
Gooi nooit olie, cementwater, chemische stoffen, zout, zuren of kalk bij bomen.

9 LAAT NOODZAKELIJK SNOEIWERK DOOR VAKKUNDIGE BOOMVERZORGERS UITVOEREN
Zaag nooit zelf takken of wortels af. Alleen een deskundige kan beoordelen op welke wijze snoei verantwoord is.

10 PLAATS GEEN DICHTE VERHARDING OVER DE WORTELS
Onder beton en asfalt ontstaat een tekort aan water en zuurstof, waardoor wortels afsterven