

Nota van inspraak en vooroverleg

**Voorontwerpbestemmingsplan
Koppelweg-Griffensteijnselaan**

maart 2014

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Inspraak.....	4
Inspraakreactie bewoners Koppelweg 6	4
Inspraakreactie bewoners Koppelweg 14	11
Inspraakreactie bewoners Kroostweg 65	12
Vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro	15
Vooroverlegreactie provincie Utrecht	15
Vooroverlegreactie Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.....	15
Vooroverlegreactie Nederlandse Gasunie	16
Vooroverlegreactie Kamer van Koophandel Midden-Nederland	17
Ambtshalve aanpassing.....	18
Bijlagen.....	19

Inleiding

Het voorontwerpbestemmingsplan 'Koppelweg-Griffensteijnselaan' heeft overeenkomstig de Inspraakverordening Zeist 2006 vanaf 20 juni 2013, gedurende een periode van vier weken, tot en met 17 juli 2013, ter inzage gelegen. Van de te doorlopen procedure en daaraan verbonden ter inzage termijn is openbare kennisgeving gedaan volgens de wettelijk voorgeschreven kennisbronnen, te weten in de Nieuwsbode van 19 juni 2013. Voorafgaand aan deze terinzagelegging heeft op 20 juni 2013 een informatiebijeenkomst voor omwonenden plaatsgevonden. De informatiebijeenkomst was bedoeld om de omwonenden de kans te geven het plan goed te beoordelen en vragen te stellen.

Tijdens bovengenoemde periode is het voorontwerpbestemmingsplan tevens in het kader van artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) voorgelegd aan de wettelijke vooroverlegpartners.

In totaal zijn er drie inspraakreacties en vier vooroverlegreacties ingediend. In dit document worden deze behandeld, waarbij allereerst wordt ingegaan op de reacties die zijn ingediend in het kader van de inspraak en vervolgens op die van het vooroverleg. De reacties zijn samengevat, waarna de gemeentelijke reactie volgt.

Inspraak

Er zijn drie inspraakreacties ingediend:

- bewoners Koppelweg 6 (mede namens bewoners Koppelweg 4, 8 en 14);
- bewoners Koppelweg 14;
- bewoners Kroostweg 65.

Inspraakreactie bewoners Koppelweg 6

1. Het totaalplan is in strijd met het huidige karakter en kwaliteit van het gebied

Het bouwplan sluit niet aan bij het huidige karakter en kwaliteit van het gebied zoals omschreven in de welstandsnota. In de omschrijving van het karakter en kwaliteit van de huidige bebouwing wordt de ruime opzet met een plaatsing op ruime, groene kavels genoemd. Bij de geplande 54 woningen op "postzegelkavels" is niet bepaald sprake van een ruime opzet. In die zin is het totaalplan in strijd met de gemeentelijke voornemens om de karakteristieke sfeer van de buurt te behouden.

Reactie gemeente:

In de welstandsnota wordt met name voor de straten Kroostweg, Kroostweg-noord, Noordweg en Koppelweg in de beschrijving (pag. 118) juist de kleinschaligheid van de bebouwing benadrukt. Ook in de beoogde architectuur wordt gepoogd het plan juist te laten aansluiten bij die bestaande kleinschaligheid van zijn omgeving. Het welstandsbeleid en daarmee ook de welstandsnota richt zich met name op de ruimtelijke omgeving zoals die voor een ieder waarneembaar is, dus vanuit de openbare ruimte. De achtertuinen in het plan wijken in hun diepte overigens niet af van bijvoorbeeld die van de oostelijk gelegen woonbuurt van Nijenheim. Juist in het verschijningsbeeld aan straatzijde zijn de aantallen aaneengesloten woningen zodanig gekozen dat ze enerzijds aansluiten bij de (iets grotere) blok lengte van het

oostelijke gelegen buurtje van Nijenheim, en anderzijds er een goede aansluiting is bij de korte rijtjes van Noordweg(oost) en de tweekappers van de Koppelweg. Daarbij is verder bewust gekozen voor onderbreking van de bebouwingsstroken met parkeerhoven. De straten zijn zodanig ruim ontworpen, met ook nog een pleintje in het midden, dat ook staatbomen kunnen worden geplant. Het plan biedt daardoor ook ruimte voor openbaar groen. De gemeente is van mening dat het plan zich uitstekend voegt in de stedenbouwkundige structuur van dit gedeelte van Zeist-West.

Het bestemmingsplan behoeft geen aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

2. Aantasting van rust en veiligheid door toename verkeersbewegingen

Insprekers voelen zich aangetast in hun recht op een rustige en veilige woonomgeving. De 2 bestaande opritten worden omgebouwd tot toegangswegen tot een complex met 54 woningen en meer dan 100 parkeerplaatsen. Hiermee wordt de intensiteit van het verkeer door de straat, met ongeveer 150 auto's per dag meer dan vertienvoudigd.

Reactie gemeente:

Naar aanleiding van de inspraakreacties zijn de verkeerskundige aspecten van het plan nog eens goed tegen het licht gehouden. Ook is door de ontwikkelaar een aantal overleggen met de bewoners van de Koppelweg georganiseerd over dit thema. Dit heeft tot een aantal aanpassingen aan het plan geleid:

- 1. Aan de zijde van de Griffensteijnselaan wordt een extra entree gerealiseerd, zodat de entree aan de Koppelweg wordt ontlast. Om dit mogelijk te maken wordt in het gehele plangebied tweerichtingsverkeer ingevoerd, met de daarbij behorende fysieke maatregelen (zoals uitwijkmogelijkheden). Alleen aan de achterzijde van de boerderij aan de Koppelweg is nog een smalle doorsteek aanwezig, waar eenrichtingsverkeer van toepassing is.*
- 2. Om de verkeersveiligheid op de Koppelweg te vergroten worden de gelijkwaardige kruisingen vervangen door uitritconstructies, waarmee het oorspronkelijk geplande verkeersplateau komt te vervallen. Het verkeer op de Koppelweg heeft daarmee voorrang. Dit komt de verkeersveiligheid ten goede.*

Deze aanpassingen zijn in nauw overleg met bewoners, ontwikkelaar en gemeente tot stand gekomen. De betrokken bewoners hebben aangegeven in te kunnen stemmen met deze aanpassingen.

Voor de volledigheid wordt nog opgemerkt dat het op zichzelf begrijpelijk is dat de insprekers het plan vergelijken met het momentele gebruik van het bedrijventerrein en kantoorgebouw. Daarbij wordt echter voorbij gegaan aan het feit dat op grond van het thans nog geldende bestemmingsplan de betreffende gronden als bedrijventerrein voor bedrijven in de categorie 1 en 2 gebruikt mogen worden, met de mobiliteit en parkeerplaatsen die daarbij horen. Dit planologisch nu nog toegestane gebruik, met de daarbij behorende mobiliteit en parkeerbehoefte, moet de basis voor vergelijking zijn. Gelet hierop valt niet in te zien waardoor omwonenden in hun rust en veiligheid zouden worden aangetast door omzetting van een planologisch volwaardig bedrijventerrein voor bedrijven in categorie 1 en 2 naar een kleinschalige woonbuurt.

Het bestemmingsplan is naar aanleiding van deze inspraakreactie aangepast.

3. Toename overlast

Anders dan bij het gebruik als kantoor en bedrijf zal het woonverkeer ook 's avonds en 's nachts langskomen. Dit betekent dat in de slaapkamers aan de voorzijde de ramen 's avonds niet meer open kunnen. Hoe denkt de gemeente de bewoners van de Koppelweg voor deze overlast te behoeden?

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt.

Aanvullend kan worden opgemerkt dat uit de resultaten van het akoestisch onderzoek blijkt dat ten gevolge van het wegverkeer op de Koppelweg de geluidsbelasting op de te projecteren woningen ten hoogste 40 dB bedraagt, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. Hiermee wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voldaan.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

4. Doorbreking lintbebouwing

Door de geplande wegen aan de Koppelweg wordt de bestaande lintbebouwing doorbroken. Dit is in strijd met de welstandscriteria voor het gebied, waarin staat dat de oriëntatie van de bebouwing op de straat gericht behoort te zijn en betekent een aantasting van zowel het straatbeeld als de veiligheid. Uit oogpunt van verkeersveiligheid is het volstrekt onlogisch dat er op dit stukje van de Koppelweg, vlak na de kruising met de Griffensteijnselaan, opeens twee zijwegen uit het niets opduiken. Aan het eind van de straat staat de basisschool Nije Kroost. Insprekers voorzien grote risico's voor de kinderen van de Nije Kroost als deze plannen doorgaan.

Reactie gemeente:

Ten aanzien van hetgeen wordt opgemerkt over de verkeersveiligheid wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt.

Naar aanleiding van de opmerking over de oriëntatie van de bebouwing aan de Koppelweg is ervoor gekozen het woningblok, gelegen aan de Koppelweg, een kwartslag te draaien. Hierbij komen de voorgevels in de rooilijn te liggen van de belendende gebouwen. Gevolg is dat er één woning minder wordt gerealiseerd (het blok gaat van vier naar drie woningen).

Het kwartslag draaien van het betreffende woningblok heeft de volgende voordelen:

- *Er wordt tegemoet gekomen aan een inspraakreactie van een aantal omwonenden, waarin werd aangegeven dat het 'oude blok' wel erg dicht bij hun woning komt en dat deze door de rooilijn schoot.*
- *Door de doorlopende rooilijn blijft het rustieke beeld van het oude lint van de Koppelweg gehandhaafd. Dit is helder in zichtlijnen en het straatprofiel van de Koppelweg blijft duidelijk. Hierdoor wordt het rustige straatbeeld gehandhaafd en niet plotseling verstoord door een gedraaid en uitstekend blok.*

- *De oriëntatie van de woningen ten opzichte van de oriëntatie van de naastgelegen tweekappers en boerderij is logischer.*
- *Het woonproduct voor de toekomstige bewoners wordt aanzienlijk beter. Er ontstaan betere voor- en achtertuinen, zowel wat betreft formaat als ligging (dus geen kleine noordtuinen meer).*
- *Tot slot krijgt de woning op de hoek hierdoor als het ware twee voorgevels. Eén gevel richt zich naar de Koppelweg en de andere gevel richt zich naar de entreestraat van het nieuwe plan en de bestaande boerderij. Hiermee krijgt het nieuwe plan al een ‘aankondiging’ in de Koppelweg.*

Het bestemmingsplan is naar aanleiding van deze inspraakreactie aangepast.

5. Afwijking van de voorgeschreven bouworientatie

In het ontwerp van de projectontwikkelaars staat dat “nieuw te bouwen rijwoningen met de zijgevel, als voorkant uitgewerkt, naar de Koppelweg” gericht zullen zijn. Het voorschrift dat de oriëntatie van de bebouwing aan de oude linten naar de straat gericht moet zijn, is niet alleen vanuit esthetisch oogpunt belangrijk. Deze oriëntatie maakt deel uit van de ruimtelijke structuur en is bepalend voor de verwachtingen van de weggebruikers. Door het doorbreken van dit patroon, dat karakteristiek is voor de hele Koppelweg, ontstaat een onveilige situatie voor de weggebruikers.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 4 van deze nota is opgemerkt.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

6. Koppelweg als belangrijke fietsroute

In de Nota van Uitgangspunten van de gemeente wordt de Koppelweg aangemerkt als belangrijke fietsroute. Met de geplande intensivering van het autoverkeer en de onveilige nieuwe wegen wordt deze functie aangetast.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

7. Verkeerdrempels in strijd met Parkeerbeleidsnota

Vlak voor en na de toegangsweg tegenover de huisnummers 4 en 6 zijn twee verkeersdrempels gepland. Dit brengt voor de bewoners van de Koppelweg overlast en geluidshinder. Dit is in strijd met de uitgangspunten van de Parkeerbeleidsnota van de gemeente die uitgaat van de verhoging van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving en vermindering van verkeershinder en verkeersonveiligheid.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

8. Aantasting aantrekkelijkheid woonomgeving

Door het intensieve verkeer in de straat en daaruit voortvloeiende geluidsoverlast wordt de aantrekkelijkheid van de woonomgeving ernstig aangetast. Dit zal zich vertalen in een daling van de waarde van de huizen. In het ontwerpbestemmingsplan is niet aangegeven hoe de gemeente de eigenaren van de huizen tegenover de bouwlocatie hiervoor denkt te compenseren.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt.

In aanvulling hierop wordt opgemerkt dat als schade wordt geleden door maatregelen op het gebied van de ruimtelijke ordening, men in aanmerking kan komen voor een tegemoetkoming van zogenoemde planschade. Terzijde wordt opgemerkt dat met de projectontwikkelaar een overeenkomst is gesloten waarmee hij het risico van eventuele planschade op zich neemt.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

9. Luchtkwaliteit

Doordat de gemeente geen ingang/uitgang naar de Griffensteijnselaan wil toestaan, zijn er meer verkeersbewegingen nodig dan noodzakelijk. Dit heeft consequenties voor de luchtkwaliteit en het milieu en is in strijd met de milieudoelstellingen van de gemeente. Als de gemeente iets aan de luchtkwaliteit is gelegen, is het meest eenvoudige wat gedaan kan worden, de bestemming via zo kort mogelijke route te ontsluiten.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

10. Rust en veiligheid Koppelweg aangetast

Door de nu geplande omweg via de Koppelweg wordt de rust en veiligheid op de Koppelweg aangetast, terwijl de overlast op de Griffensteijnselaan er niet minder door wordt.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

11. Bewaard blijven boerderij Hoogenboom en woonhuis/kantoor

In het stedenbouwkundig plan staat dat behalve de boerderij van de firma Hoogenboom ook het woonhuis/kantoor op de hoek bewaard moet blijven. Het zou logischer zijn als deze woning met het terrein eromheen gebruikt zou worden voor het ontwerpen van een acceptabele verkeersoplossing, waardoor zowel de Griffensteijnselaan wordt ontlast als de Koppelweg gespaard.

Reactie gemeente:

De gemeente is van mening dat in het kader van het streven naar duurzaamheid het goed is als bruikbare bebouwing wordt gehandhaafd en ingepast. Verder is niet inzichtelijk op welke wijze de locatie van de woning zou kunnen bijdragen aan een verkeersoplossing. Daarvoor ligt de woning ook te dicht op de kruising Koppelweg-Griffensteijnselaan.

Het bestemmingsplan behoeft geen aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

12. Speciale voorzieningen geluidsoverlast

Uit het voorontwerpbestemmingsplan blijkt dat de geluidsoverlast aan de Griffensteijnselaan al zo groot is, dat er speciale voorzieningen getroffen moeten worden voor de rij woningen die daaraan grenzen. Dit gegeven bewijst dat de bestaande verkeersoverlast in de wijk eigenlijk al te groot is. Door het bouwen van 54 woningen wordt de overlast nog groter. Insprekers vragen de gemeente dan ook om niet in te stemmen met dit voorontwerp voordat een acceptabele verkeersoplossing is uitgewerkt die het milieu en de bewoners van de Griffensteijnselaan en Kopperweg ontziet.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt. In nauw overleg met de bewoners is een voor allen acceptabele verkeersoplossing uitgewerkt.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

13. Strijdigheid met rijksbeleid zoals neergelegd in de SVIR

De conclusie in het voorontwerpbestemmingsplan dat het ontwerp niet in strijd zou zijn met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is niet houdbaar. Zoals in het voorgaande is aangegeven is de bereikbaarheid van de woningen slecht uitgewerkt.

Reactie gemeente:

De SVIR heeft betrekking op een hoger planologisch schaalniveau en niet op het niveau van individuele woningen. Verder geeft het SVIR juist ook de gemeente meer bevoegdheden tot afweging bij ontwikkelingen. In de afweging tussen de bestaande planologische en dus feitelijk mogelijke situatie van een bedrijventerrein met bedrijven in de categorie 1 en 2, is de gemeente van mening dat met het omzetten naar een woonbuurt op de voorliggende wijze hier kwaliteitswinst in leefbaarheid van de woonomgeving kan worden behaald.

Het bestemmingsplan heeft geen aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

14. Strijd met Provinciaal beleid

De conclusie in het voorontwerpbestemmingsplan dat het ontwerp niet in strijd zou zijn met het provinciaal beleid is niet houdbaar. Volgens de Structuurvisie 2005-2025 zou het beschermen van de groene kwaliteiten van Zeist een belangrijke afwegingsfactor zijn in relatie tot verstedelijkingsambities. Het volproppen van een krappe en moeilijk bereikbare locatie met woningen met tuintjes van een paar vierkante meter dient eerder de winstambities van projectontwikkelaars dan een bescherming van de groene kwaliteiten.

Reactie gemeente:

Zoals hiervoor reeds gemeld, zijn de tuinen weliswaar betrekkelijk klein, maar niet veel kleiner dan wat in de omgeving veel meer voorkomt, zoals bijvoorbeeld in aansluitende oostelijk gelegen delen van Nijenheim.

Het bestaande bedrijventerrein bevat nauwelijks groen. Met het voorliggende plan neemt de hoeveelheid groen dus sterk toe, zowel door de tuinen, maar ook door het centrale pleintje en de te planten straatbomen. Verder is de opmerking niet begrijpelijk in het licht van het standpunt van insprekers dat zij geen principieel bezwaar hebben tegen omzetting van het bedrijventerrein in een woonbuurt.

Het bestemmingsplan heeft geen aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

15. Strijd met kernwaarden nationaal ruimtelijk beleid

Gelet op de hiervoor genoemde punten zijn insprekers van mening dat het ontwerpbestemmingsplan niet past in het streven om op duurzame en efficiënte wijze ruimte te scheppen voor verschillende functies en de leefbaarheid te waarborgen en daarmee is het in strijd met de kernwaarden van het nationaal ruimtelijk beleid.

Reactie gemeente:

Zoals in voorgaande antwoorden is weergegeven, is voor deze stelling van insprekers geen basis.

De kernwaarden zoals de gemeente Zeist die voor haar ruimtelijke ordening in haar structuurvisie heeft vastgelegd, sluiten aan op provinciaal en rijksbeleid. De gemeente Zeist is van mening dat het omzetten van dit planologisch mogelijke maar inmiddels grotendeels leegstaande bedrijventerrein naar een, ook meer groene, woonbuurt daarin uitstekend past. Hiermee wordt een kwaliteitsslag gemaakt in zowel ruimtelijke zin als wat betreft het voorzien in betaalbare woonruimte.

Het bestemmingsplan heeft geen aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

Inspraakreactie bewoners Koppelweg 14

16. Geen inrit aan de Griffensteijnselaan

In het nieuwbouwplan is gekozen voor twee in- en uitritten aan de Koppelweg en één uitrit aan de Griffensteijnselaan. De twee inritten zijn voor het gehele plan de enige twee ingangen. Insprekers willen dat de uirit aan de Griffensteijnselaan tevens ook inrit wordt.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 deze nota is opgemerkt.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

17. Opritten Koppelweg worden toegangswegen

Bij het nieuwe plan worden de twee opritten aan de Koppelweg omgebouwd tot toegangswegen voor een wijk met 54 huizen en meer dan 100 parkeerplaatsen. Dit geeft veel geluidsoverlast en wordt de rust van de woonomgeving ernstig aangetast. Daarnaast verwachten insprekers vanwege een recente versmalling door middel van een groenstrook opstoppingen op de Koppelweg.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

18. Verkeerssituatie Koppelweg-Griffensteijnselaan

De kruising Koppelweg-Griffensteijnselaan is nu al overbezet en gevaarlijk. Het verkeer voor de nieuwe woonwijk moet niet via de Koppelweg de wijk in rijden maar via de Griffensteijnselaan. Ook voor de kinderen die naar de bijgelegen basisschool Nije Kroost fietsen, zal net na de drukke oversteek van de Griffensteijnselaan, met de twee in- en uitritten aan de Koppelweg een nieuwe onveilige verkeerssituatie ontstaan. Verspreiding van het verkeer over een extra inrit aan de Griffensteijnselaan zal dit een stuk veiliger maken. Bijkomend probleem is dat de nieuwe route van bus 74 veel overlast geeft op de kruising Koppelweg-Griffensteijnselaan.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

19. Overvolle parkeerplaatsen

Insprekers hebben nu zicht op lege parkeerplaatsen. Met het nieuwe plan zullen deze overvol zijn. Insprekers gaan er vanuit dat door het plaatsen van

groenvoorzieningen het zicht verbeterd wordt. Insprekers verwachten door de uitrit overlast van koplampen als auto's de wijk uitrijden.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt.

In aanvulling hierop is het volgende van belang. Dat de parkeerplaatsen nu - tijdelijk - minder gebruikt worden, komt doordat een deel van het bedrijfsterrein - tijdelijk - minder gebruikt wordt. Vergeleken moet worden met wat er nog op basis van het geldende bestemmingsplan mogelijk is. De met het voorliggende plan beoogde situatie met de bedoelde parkeerterreinen wijkt niet wezenlijk af van het thans mogelijke gebruik en de thans aanwezige situatie. Verder wordt juist door aan de zijde van de Griffensteijnselaan een extra entree te realiseren, bereikt dat bewoners aan de Koppelweg juist de minst mogelijke hinder van koplampen hebben.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

20. Acceptabele verkeersoplossing

Insprekers zijn van mening dat het totaal onlogisch is dat alle woningen alleen bereikbaar zijn via de Koppelweg. Voordat door de gemeente wordt ingestemd met dit voorontwerpbestemmingsplan dient een acceptabele verkeersoplossing te worden uitgewerkt die de bewoners van de Koppelweg ontziet.

Reactie gemeente:

Met betrekking tot dit onderdeel wordt verwezen naar hetgeen onder punt 2 van deze nota is opgemerkt. In nauw overleg met de bewoners is een voor allen acceptabele verkeersoplossing uitgewerkt.

Het bestemmingsplan behoeft geen verdere aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

Inspraakreactie bewoners Kroostweg 65

19. Strijdigheid met artikel 3.1.6., lid 2, onder a, Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro)

Op grond van artikel 3.1.6., lid 2, onder a, Bro dient de toelichting bij een bestemmingsplan, dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, onder meer te voldoen aan de voorwaarde dat er wordt beschreven dat de voorgenomen ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte. Met het gestelde op bladzijde 21 en 22 van het voorontwerp wordt aan deze verplichting naar het oordeel van insprekers niet voldaan. Provinciale en gemeentelijke overheden zijn gehouden om nieuwe stedelijke ontwikkelingen af te stemmen op de geconstateerde actuele behoefte en de wijze waarop in die behoefte wordt voorzien ook regionaal af te stemmen. Naar het oordeel van insprekers ontbreekt deze regionale afstemming en is onvoldoende aangetoond dat binnen Zeist sprake zou zijn van een actuele woningbehoefte zoals vorm gegeven in onderhavig voorontwerp.

Reactie gemeente:

In de toelichting van het bestemmingsplan staat dat er in Zeist veel behoefte is aan betaalbare woningen voor (startende) gezinnen. Dit strookt met het woningmarktonderzoek dat ABF research in opdracht van de gemeente Zeist heeft uitgevoerd (2011, geactualiseerd in 2012). Ook daarin komt naar voren dat de druk op de woningmarkt in Zeist in de komende jaren groot blijft. Op dit moment is er wel sprake van een tijdelijke vraaguitval voor koopwoningen vanwege de economische crisis. Maar als het om woningbehoefte gaat, dan wordt niet alleen het huidige moment in ogenschouw genomen, maar wordt er gekeken op de (middel)lange termijn. En dan blijkt dat de behoefte aan betaalbare woningen, ook in de middeldure categorie, groot blijft. Hiermee is de behoefte aan onderhavige stedelijke ontwikkeling in voldoende mate aangetoond.

De ontwikkeling past dan ook goed in het regionale beleid. In de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie is voor de regio Utrecht, waarvan Zeist deel uitmaakt, een programma opgenomen voor de bouw van circa 40.000 woningen tot 2028. Ook de gemeente Zeist moet hieraan middels diverse bouwplannen een bijdrage leveren (2.200 woningen). Onderhavig plan aan de Koppelweg/Griffensteijnselaan is één van de bouwplannen die hieraan een belangrijke bijdrage levert.

In de toelichting van het bestemmingsplan is het bovenstaande op meer expliciete wijze toegelicht. Daartoe is onder het gemeentelijk beleid een extra paragraaf opgenomen (paragraaf 4.4.3 'Ladder voor duurzame verstedelijking').

Naar aanleiding van deze inspraakreactie is de toelichting van het bestemmingsplan aangevuld.

20. Aanwezigheid grote den in de achtertuin

Insprekers vrezen dat hun den in de achtertuin schade zal ondervinden van de bouwwerkzaamheden. Insprekers zijn van mening dat de natuurtoets niet beperkt kan blijven tot het plangebied maar dat er een uitgebreid onderzoek moet plaatsvinden.

Reactie gemeente:

Naar aanleiding van deze inspraakreactie is op 12 september 2013 ter plaatse van de boom een boomtechnisch onderzoek uitgevoerd. Doel van dit onderzoek was om te bepalen of de betreffende den in het licht van de voorgenomen bouwwerkzaamheden in zijn huidige verschijning en op deze standplaats duurzaam behouden kan blijven.

Conclusie van het onderzoek is dat bij de uitvoering van het project het goed mogelijk is de boom te behouden. Wel dient er door de ontwikkelaar voorafgaand en tijdens de bouwwerkzaamheden een aantal adviespunten in acht te worden genomen. De ontwikkelaar zal ruimschoots voor de start van de bouwwerkzaamheden in contact treden met de eigenaren van de betreffende boom en hierover afspraken maken. Door deze handelwijze wordt voorkomen dat de boom hinder ondervindt van het project.

Het rapport van het boomtechnisch onderzoek is als bijlage 1 bij deze nota gevoegd.

Het bestemmingsplan behoeft geen aanpassing naar aanleiding van deze inspraakreactie.

Vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het vooroverleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is door de volgende instanties gereageerd op het voorontwerpbestemmingsplan:

- Provincie Utrecht;
- Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden;
- Nederlandse Gasunie;
- Kamer van Koophandel Midden Nederland.

Het plan is tevens toegezonden aan het drinkwaterbedrijf Vitens. Hiervan is geen reactie ontvangen.

Vooroverlegreactie provincie Utrecht

Bij brief van 9 juli 2013 heeft de Provincie Utrecht in het kader van het vooroverleg gereageerd. Aangegeven is dat het voorliggende bestemmingsplan geen aanleiding geeft opmerkingen te plaatsen in het kader van het provinciaal belang zoals dat is opgenomen in de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 en de Provinciale Ruimtelijke Verordening, Provincie Utrecht 2013.

Reactie gemeente:

Het plan zal verder in procedure worden gebracht.

Vooroverlegreactie Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Bij brief van 15 juli 2013 heeft het HDSR in het kader van het vooroverleg gereageerd. Aangegeven is dat het voorliggende bestemmingsplan voldoet aan de belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding mag ontstaan. Op basis van de beschreven uitgangspunten (infiltratie regenwater) leidt het plan tot een verbetering van de waterhuishouding.

Met betrekking tot de toelichting merkt het HDSR op dat zij het uitgangspunt om regenwater te infiltreren in de bodem onderschrijft. Echter omdat vanwege de grondwaterstand de ruimte voor ondergrondse infiltratie beperkt is, wil het HDSR aandacht vragen voor de ruimtelijke consequenties van (bovengronds) infiltreren. Op basis van het stedenbouwkundig plan is er weinig openbaar gebied waar ruimte beschikbaar is voor dergelijke voorzieningen. Het HDSR ziet dit als een risico voor de verdere uitwerking van het plan.

Met betrekking tot de planvoorschriften adviseert het HDSR om voor de bestemmingen "Groen (met landschapswaarden)", "Tuin", "Verkeer" en "Wonen" in de bestemmingsomschrijving specifiek de term "waterhuishoudkundige voorzieningen" op te nemen. Dit geeft meer flexibiliteit bij het inpassen van de benodigde waterberging en infiltratievoorzieningen.

Reactie gemeente:

Naar aanleiding van de reactie ten aanzien van de toelichting zijn twee alternatieven voor infiltratie van hemelwater beschouwd:

1. Een optie is om het regenwater “traditioneel” op te vangen met kolken en een infiltratieriolering aan te leggen. Deze riolering bestaat uit een geperforeerde buis waardoor het regenwater zal infiltreren in de ondergrond. De geperforeerde buis dient een diameter van voldoende omvang te hebben om het regenwater ook enige tijd te kunnen bergen. Tevens dient het grondwater op voldoende diepte zich te bevinden.
2. Een andere optie is om een water- passerende verharding aan te brengen. Hierbij wordt een verharding aangelegd waarbij de toe te passen stenen zijn voorzien van afstandhouders. De ruimte tussen de stenen zal worden opgevuld met fijn, goed waterdoorlatend, split. Het regenwater zal langs de steen weglopen naar een fundatie welke zal bestaan uit een pakket van lava. De fundatie fungeert tevens als waterberging. Voor beide toepassingen is een diepere bodemopbouw nodig met een voldoende waterdoorlatendheid (K-waarde).

De bodemopbouw van het plangebied bestaat uit zand welke uitermate geschikt is voor infiltratie. Binnen de gemeente Zeist wordt er veelvuldig regenwater geïnfiltreerd. Mede omdat er binnen het plangebied sprake is van een relatief hoge grondwaterstand, is de toepassing van een infiltratieriolering lastiger te bewerkstelligen. Om deze reden is ervoor gekozen een waterpasserende verharding toe te passen. De hiervoor benodigde waterberging (dikte van de fundatie) zal worden berekend aan de hand van de K-waarde van de ondergrond en de gestelde eisen van het waterschap en de gemeente Zeist. Een eerste berekening heeft uitgewezen dat deze oplossing technisch mogelijk is.

Naar aanleiding van de reactie ten aanzien van de regels wordt erkend dat het in de bestemmingsomschrijving van de bestemmingen “Groen (met landschapswaarden)”, “Tuin”, “Verkeer” en “Wonen” opnemen van de term ‘waterhuishoudkundige voorzieningen’ meer flexibiliteit biedt bij het inpassen van de benodigde waterberging en infiltratievoorzieningen. Overeenkomstig deze reactie zijn de regels van het bestemmingsplan dan ook op dit punt aangepast.

Naar aanleiding van deze vooroverlegreactie zijn de toelichting en de regels van het bestemmingsplan aangepast.

Vooroverlegreactie Nederlandse Gasunie

Bij e-mailbericht van 24 juni 2013 heeft de Gasunie in het kader van het vooroverleg gereageerd. Aangeven is dat het voornoemde plan is getoetst aan het huidige externe veiligheidsbeleid van het Ministerie van I&M voor hun aardgastransportleidingen, zoals bepaalde in het per 1 januari 2011 in werking getreden Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Op grond van deze toetsing komt de Gasunie tot de conclusie dat het plangebied buiten de 1% letaliteitgrens van de dichtst bijzijnde leiding valt. Daarmee staat vast dat deze leiding geen invloed heeft op de verdere planontwikkeling.

Reactie gemeente:

Het plan zal verder in procedure worden gebracht.

Vooroverlegreactie Kamer van Koophandel Midden-Nederland

Bij e-mailbericht van 17 juli 2013 heeft de Kamer van Koophandel Midden-Nederland in het kader van het vooroverleg gereageerd. De kamer van Koophandel vraagt zich af of de huidige en toekomstige bedrijfsactiviteiten in het plangebied of daaraan grenzend niet worden belemmerd door de voorgenomen woningbouw en bestemmingswijziging. De opmerking op bladzijde 29 dat de bedrijfsactiviteiten van het schildersbedrijf (naar verwachting) dusdanig zijn dat deze geen "geraas makende activiteiten" omvatten die kunnen zorgen voor geluidsoverlast is geen garantie dat dit bedrijf na de vaststelling van dit plan van toekomstige bewoners geen bezwaren zal ondervinden.

Met betrekking tot de locatie van de Grontmij is inspreker van mening dat de woningcontour op deze locatie dient te worden aangepast naar een straal van 30 meter. Er is namelijk niet zoveel vertrouwen dat deze problemen in de relatief korte periode tussen het voorontwerp en ontwerp worden opgelost. Daarnaast is op een deel van het plangebied een gemengde functie meer op zijn plaats. Het plan doet geforceerd aan en lijkt de huidige en toekomstige aanwezigheid te bezwaren.

Reactie gemeente:

Ten aanzien van hetgeen wordt opgemerkt over het schildersbedrijf Van Tellingen is van belang dat dit bedrijf op een afstand van 40 meter vanaf het plangebied is gelegen, gerekend vanaf de perceelgrens. Daarmee wordt voldaan aan de richtafstand van 30 meter die voor dit bedrijf geldt (SBI2008-code 41/42/43). De planontwikkeling leidt daarom niet tot beperkingen voor het schildersbedrijf en omgekeerd is voldoende aangetoond dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor de toekomstige bewoners.

Met betrekking tot de Grontmij-locatie wordt opgemerkt dat specifiek akoestisch onderzoek heeft uitgewezen dat van de richtafstand van 30 meter kan worden afgeweken, zonder dat de bedrijfsvoering van Grontmij hierdoor wordt beperkt. De maatregelen die in dat kader moeten worden getroffen, worden vergoed door BAM Woningbouw Utrecht. In dat kader hebben Grontmij en BAM Woningbouw Utrecht een overeenkomst gesloten. Ook worden de afspraken vastgelegd is een zogenaamd maatwerkvoorschrift. Hiermee is juridisch verankerd dat de maatregelen ook daadwerkelijk worden uitgevoerd. In de planvorming is hiermee voldoende rekening gehouden met de belangen van gevestigde bedrijven. Geconcludeerd wordt dat omliggende bedrijven niet worden beperkt als gevolg van de planontwikkeling.

Ambtshalve aanpassing

Onderhavig plan voorziet onder andere in de realisatie van een zestal seniorenwoningen, verdeeld over twee blokjes van drie woningen. Deze woningen hebben een goothoogte van 3,5 meter en een nokhoogte van 6,5 meter. Deze woningen zijn bewust wat lager dan de geplande omliggende woningen, welke allen een hoogte van 11,5 meter hebben.

Bij het technisch uitwerken van de seniorenwoningen blijkt nu dat door de gekozen nokhoogte een afwijkende dakhelling ontstaat ten opzichte van de overige woningen. Deze variatie in dakhelling geeft op deze locatie geen fraai gevelbeeld en zorgt voor een onevenwichtige uitstraling. Stedenbouwkundige gezien is het daarom gewenst de nokhoogte van de seniorenwoningen te verhogen naar 8 meter, zodat hiermee een gelijke dakhelling voor alle typen woningen ontstaat. Dit komt het straatbeeld ten goede. Daarom is in het ontwerpbestemmingsplan de nokhoogte van de zes seniorenwoningen verhoogd naar 8 meter. Overigens zijn hiermee deze woningen nog altijd aanzienlijk lager dan de omliggende woningen.

Bijlagen

1. Boom Effect Analyse “Kroostweg 65”, 25 september 2013

Bomen Effect Analyse "Kroostweg 65" te Zeist

Boomtechnisch onderzoek
Definitief 1.1
25 september 2013

Opdrachtgever

BAM Woningbouw Utrecht
Marconibaan 25
3430 AA Nieuwegein

datum vrijgave

25-09-2013

beschrijving revisie

Definitief1.1

Auteur

A.R. Willemsen

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
2	Werkwijze	3
2.1	Beoordelingsmethodiek	3
2.2	Situatie	4
3	Beoordeling	5
3.1	Beperkingen van het onderzoek	5
3.2	Conditie	5
3.3	Groeiplaats en beworteling	5
4	Knelpunten	6
5	Conclusie en aanbevelingen	7
	Bijlage 1 Tekening en locatie van de boom	
	Bijlage 2 Boombeschermingsmaatregelen	

1 Inleiding

Naar aanleiding van een inspraakreactie op het voorontwerp bestemmingsplan 'Koppelweg / Griffensteijnselaan', is op 12-09-2013 door dhr. A.R. Willemsen van WBG Boom en Groen Advies een boomtechnisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd bij een Douglas spar (*Pseudotsuga menziesii*) aan de kroostweg 65. In dit rapport wordt de boom beoordeeld op zijn conditie en inpasbaarheid in het nieuwe plan.

De uitkomst van dit onderzoek moet antwoord geven op de vraag of de aanwezige boom in perspectief van de voorgenomen aanleg, in zijn huidige verschijning en op deze standplaats, duurzaam behouden kan blijven.



Afbeelding 1: Douglas aan de Kroostweg 65

2 Werkwijze

2.1 Beoordelingsmethodiek

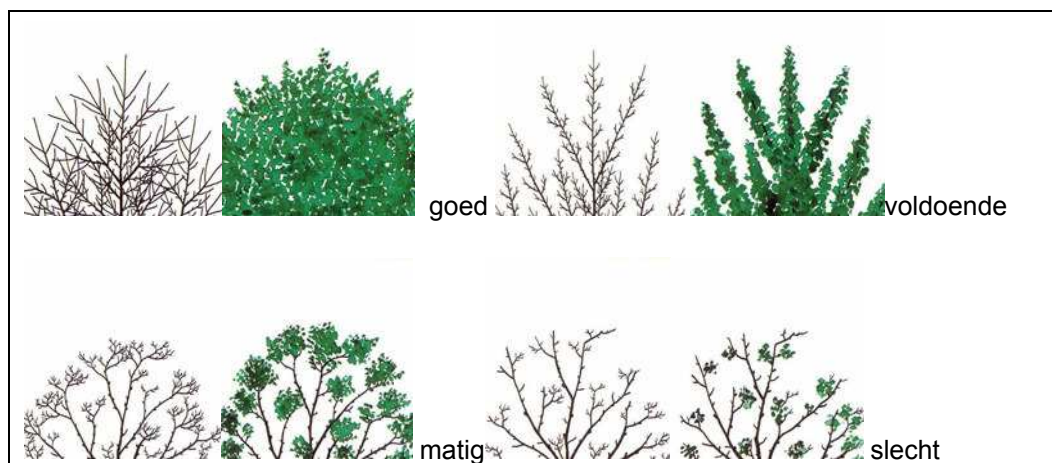
Tijdens deze beoordeling is de betreffende boom beoordeeld aan de hand van de VTA methodiek (Visual Tree Assessment) en de conditie klassen indeling volgens Dr.

A. Roloff

*hoewel op onderstaande afbeelding loofbomen staan afgebeeld is deze methode prima toepasbaar op naaldbout.

Beoordeling volgens Dr. A. Roloff:

Beoordeling
Goed
Voldoende
Matig
Slecht



Afbeelding 2: Klassen indeling volgens Dr. A. Roloff

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 takaanzet en aantastingen van het hout.

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

Definitie klassenindeling

Goed: Goed groeiende twijgen, gezonde knoppen en een dichte bladbezetting. Een boom passend bij de soort en leeftijd op een goede groeiplaats.

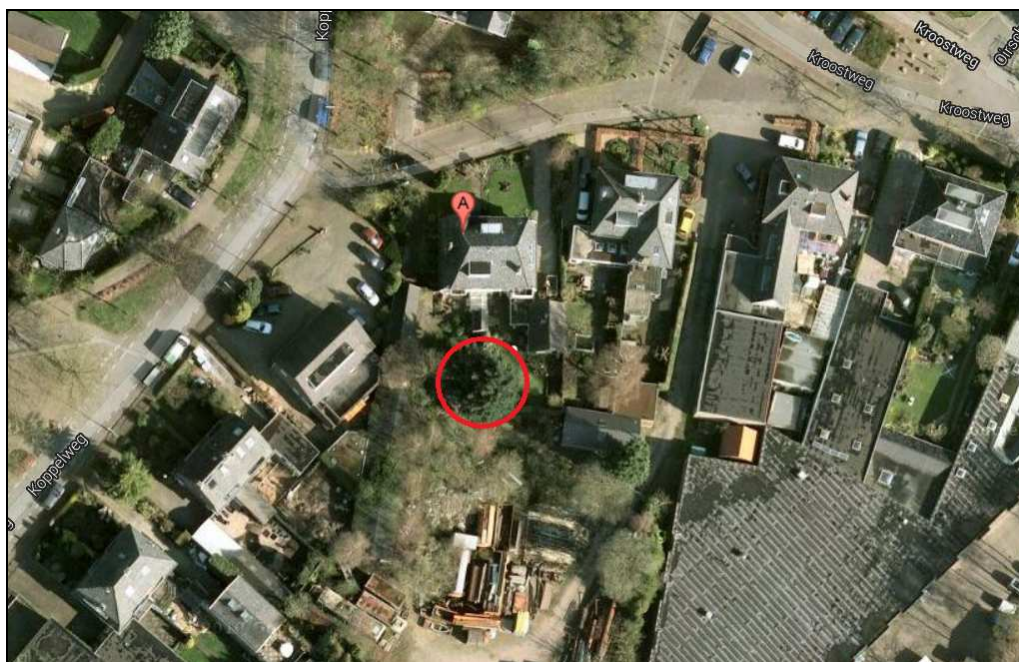
Voldoende: Redelijke twijggroei, beginnend transparante kroon door verminderde ontwikkeling van knoppen, bladgrootte en bezetting normaal tot iets verminderd.

Matig: Transparante kroon door afstervende twijgen, matige aangroei van twijgen, klein en verkleurd blad.

Slecht: Zeer transparante kroon door grootschalig afsterven van twijgen, nauwelijks groei en afgestorven takuiteinden

2.2 Situatie

Momenteel staat de boom naast een bosje in de tuin van Kroostweg 65. De boom heeft de ruimte gehad om zich goed te ontwikkelen tot een volwassen boom. Op deze locatie heeft men het voornemen om het terrein achter kroostweg 65 te bebouwen. De boom komt hier mee aan de grens van het plangebied te staan.



Afbeelding 3: Locatie van de boom aan de Kroostweg 65

3 Beoordeling

3.1 Beperkingen van het onderzoek

Binnen de kroonprojectie van de boom bevindt zich een wal van gesnoeid hout. Op deze plaats is dus niet gegraven binnen de kroon. Of de aangetroffen situatie als bij 3.3, ook hier geheel doorloopt is niet bekend.

3.2 Conditie

De boom is van een goede conditie en heeft afgezien van enige snoeibehoefte geen gebreken. Aantastingen of ziekten zijn niet gevonden, waarmee het toekomstbeeld van de boom in de huidige situatie goed is. In de huidige situatie heeft de boom een toekomst van meer dan 25 jaar.

3.3 Groeiplaats en beworteling

Om de beworteling te kunnen beoordelen is er op verschillende plaatsen, binnen de kroonprojectie, een kuil gegraven. Op alle locaties is hier veel puin in de bodem aangetroffen met op 60 cm. onder maaiveld, een betonnen vloer en tegels. In deze laag is weinig tot geen beworteling gevonden.

De grond bestaat uit een opgebrachte laag vermengd met extreem veel puin.



Afbeelding 4: tegelvloer op 60 cm onder maaiveld.

4 Knelpunten

Bij de uitvoering van het project zal men met een aantal knelpunten te maken kunnen krijgen. Een uitwerking van deze knelpunten volgt in hoofdstuk 5.

- Wortelschade bij de boom door opbreken en verwijderen van de puinlaag en tegelvloer.
- Schade aan kroon door materieel.
- Stamschade door materieel.
- Verdichting van de groeiplaats door werkzaamheden.

5 Conclusie en aanbevelingen

Bij de uitvoering van het project is het goed mogelijk de boom te behouden.

In de eerste 60 cm is weinig tot geen beworteling gevonden. De beworteling zal door de eerder aanwezige bebouwing onder de nog aanwezige tegelvloer zitten en dus niet beschadigen bij de eerste grondwerkzaamheden. Bij het verwijderen van deze vloer dient men wel voorzichtig te werk te gaan om geen zware schade toe te brengen aan onderliggende (stabiliteit) wortels. Binnen twee meter uit de stam kan in het geheel niet ontgraven worden, omdat men hiermee vrijwel zeker de stabiliteitswortels zal beschadigen.

Binnen de kroonprojectie van 2 meter vanaf de stam, zijn geen nieuwe gebouwen gepland, dit zal dus geen problemen veroorzaken. Tevens zijn geen transporten of andere werkzaamheden in deze zone gepland, aangezien de eerste woningen op behoorlijke afstand worden gebouwd en al de bouwwerkzaamheden vanaf de andere zijde van de woning worden uitgevoerd. Iets buiten deze kroonprojectie zijn slechts enkele bergingen gepland, waarvan de aanlegdiepte minder dan 60 cm is. Indien deze bergingen (wat nog nader onderzocht moet worden, maar niet aannemelijk is) op palen gefundeerd moeten worden, zal rekening worden gehouden met het mogelijk aanwezige wortelstelsel.

Indien dieper gegraven moet worden dan 60 cm wordt geadviseerd om na het verwijderen van de vloer, nogmaals een boomtechnisch adviseur de beworteling onder de vloer te laten beoordelen.

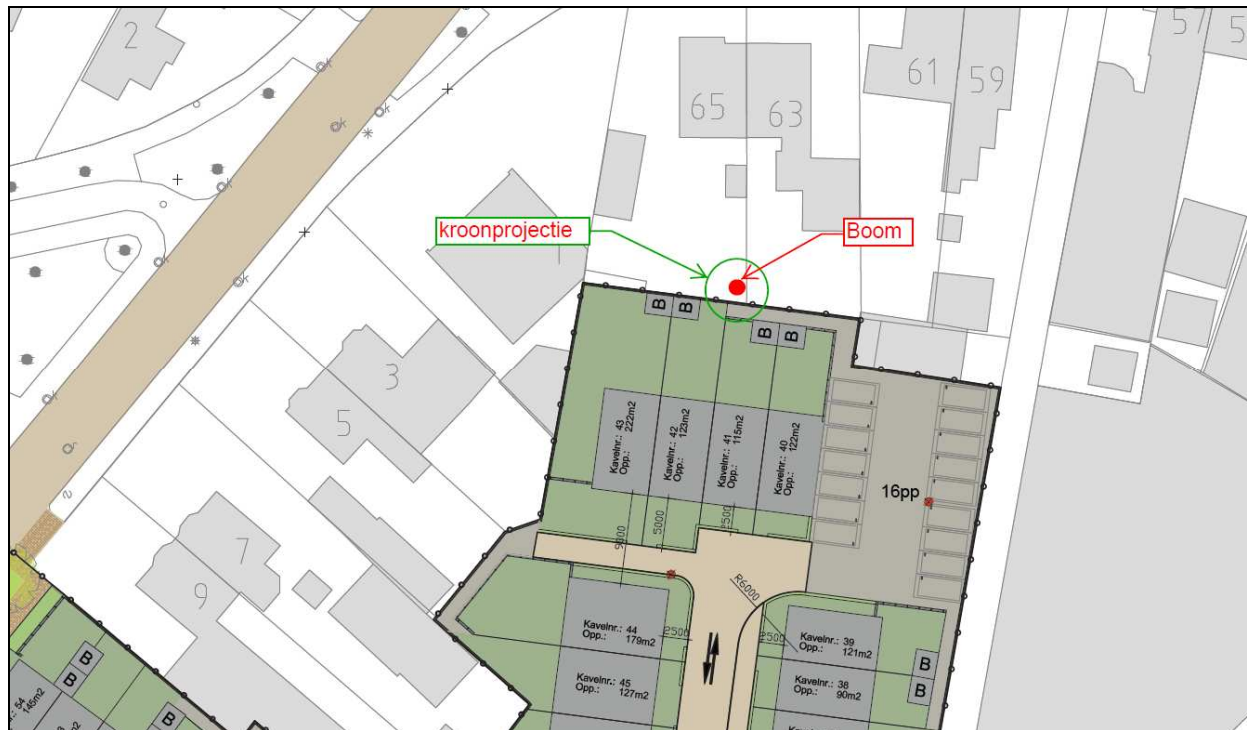
Bij het weer aanvullen van de grond dient men rekening te houden dat deze tot maximaal 2 MPa verdicht mag worden om afsterven van de wortels te voorkomen.

Adviespunten:

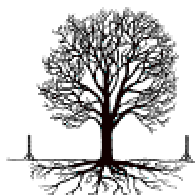
- De boom 1,5 tot 2 meter hoger op snoeien ter voorkoming van kroonschade, in verband met de doorrijdhoogte van aanwezig materieel. Dit zal ook nodig zijn in verband met de te bouwen berging. Deze snoei dient door een vakkundig boomverzorger uitgevoerd te worden.
- Bij het opbreken van de vloer dient men zeer voorzichtig te werk te gaan. Verlies van de wortels onder de vloer kan de stabiliteit of conditie van de boom ernstig bedreigen. Hoeveel beworteling en hoever deze onder de vloer is doorgegroeid, is niet exact duidelijk. Bij twijfel adviseren wij een boomtechnisch adviseur in te schakelen tijdens deze ontgraving.
- Stambescherming toe passen bij de boom. In bijlage 2 staat vermeld hoe deze het meest effectief kan worden aangebracht.
- Groeiplaats waar niet gegraven hoeft te worden, afdekken met rijplaten ter voorkoming van verdichting.

Bij het in acht nemen van deze punten verwachten wij dat de boom de werkzaamheden zonder veel problemen zal doorstaan, met een verwachte levensduur van meer dan 25 jaar.

Bijlage 1 Tekening en locatie van de boom



Bijlage 2 Boombeschermingsmaatregelen

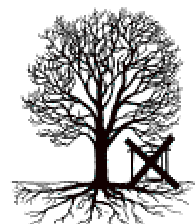
**1. Bescherm de stam en de wortels**

Plaats voor de aanvang van de werkzaamheden vaste bouwhekken rond de boom, tenminste ter grootte van de kroonprojectie.

Breng de bescherming aan vóór aanvang van het werk.

Wanneer bouwhekken niet tot de mogelijkheden behoort, plaats dan altijd stambescherming.

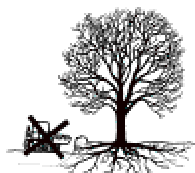
Stambescherming dient aangebracht te worden met drainagebuis rond de stam, gevolgd door een houten ommanteling.

**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**

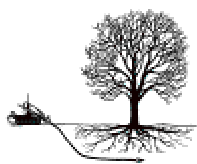
Blijf met bouwmachines uit de buurt van de bomen om bodemverdichting te voorkomen. Wanneer het onvermijdelijk is dat over de boomwortels gereden moet worden: plaats rijplaten.

**4. Verstoor de bovengrond niet**

Handhaaf de bestaande maaiveldhoogte. Binnen de kroonprojectie niets ontgraven. Neem oude verharding vlak bij bomen nooit machinaal, maar altijd met de hand op. Vervang de grond bij bomen altijd met de hand, en vul altijd aan met bomenzand of bomengrond. Verdicht de aangebrachte grond nooit meer dan 1,5 á 2.5 MPa. Bij een grotere verdichting kunnen de wortels niet in de grond doordringen.

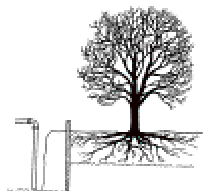
**5. Voorkom beschadiging van de wortels**

Graaf nooit machinaal binnen de kroonprojectie, maar werk zoveel mogelijk handmatig. Hak nooit wortels door van meer dan vier centimeter dik.



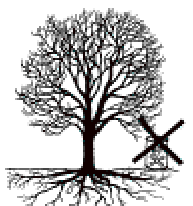
6. Leg kabels en leidingen zorgvuldig aan

Leg kabels en leidingen niet dichterbij 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.



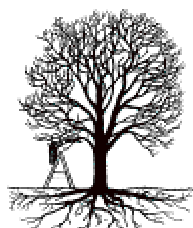
7. Houd de grondwaterstand bij de boom gelijk

Verhoging van de grondwaterstand leidt tot wortelsterfte vanwege een zuurstoftekort. Zorg bij stijging van het grondwatervolume voor een damwand buiten de kroonprojectie of pomp het water weg. Let bij grondwaterverlaging op uitdroging. Bij noodzakelijke bronbemaling altijd damwanden plaatsen.



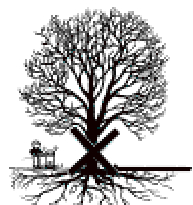
8. Houd schadelijke stoffen uit de buurt van bomen

Gooi nooit olie, cementwater, chemische stoffen, zout, zuren of kalk bij bomen.



9. Laat noodzakelijk snoeiwerk door vakkundige boomverzorgers uitvoeren

Zaag nooit zelf zomaar takken of wortels af. Alleen een deskundige kan beoordelen op welke wijze snoei verantwoord is. Zijn er problemen, neem dan contact op met de betreffende Opzichter.



10. Plaats geen dichte verharding over de wortels

Onder beton en asfalt ontstaat een tekort aan water en zuurstof, waardoor wortels afsterven.