

ADVIES BOMEN MOLENSCHOT SOEST

VAZET

BTL Bomendienst

Rapport : Rick Backx
Gezien : Arnold Meulenbelt

Telefoonnummer : 055-5999 429
Faxnummer : 055-5338 844
E-mail : rick.backx@btl.nl
Internet : www.bomendienst.nl

Datum : 9 maart 2017
Kenmerk : 17.0029



BTL

Bomendienst

Copyright 2017 BTL Bomendienst B.V. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van BTL Bomendienst B.V. BTL Bomendienst B.V. is niet aansprakelijk voor eventuele schade ontstaan bij gebruik van gegevens uit dit rapport.

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Vraagstelling	6
1.3	Uitgangspunten	6
1.4	Werkwijze	6
2	Huidige situatie	7
2.1	Bovengronds	7
2.2	Ondergronds	11
2.3	Conclusie	13
3	Toekomstige situatie	14
3.1	Beoordeling verplanten	14
3.2	Eisen gemeente	15
3.3	Beplantingsplan	16
Bijlage 1	Overzichtstekening	18

1 Inleiding

1.1

AANLEIDING

In Soest worden op de locatie van een voormalig verzorgingstehuis (Molenschot), nieuwe woningen gerealiseerd.

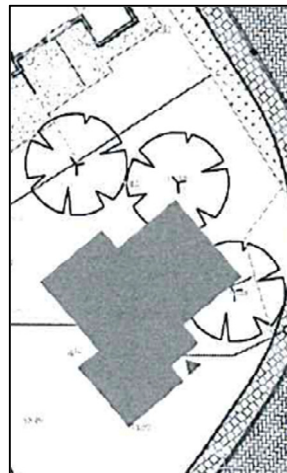
Naast de van Gooyenlaan, staan op het te ontwikkelen terrein 3 bomen die in conflict zijn met de aanleg van woningen en het ophogen van het maaiveld.

Afbeelding:
Projectlocatie
(bron: Google maps)



Twee van deze bomen staan met de huidige kroonprojectie binnen de gevel van een te realiseren woning.

Afbeelding:
**Twee bomen in conflict met
bebouwing**



Daarnaast wordt de grond rondom de bomen opgehoogd met 80 tot 100 cm zodat deze gelijk komt te liggen met het omringende maaiveld.

1.2

VRAAGSTELLING

Door Vazet realisatie, is aan BTL Bomendienst is gevraagd om advies uit te brengen over de omgang met de huidige bomen in relatie tot de werkzaamheden (Bomen Effect Analyse) en over de inrichting van de nieuwe situatie waarin bomen duurzaam behouden kunnen blijven.

1.3

UITGANGSPUNTEN

- Ontwerptekening 21973.02.UO.v4.0 is uitgangspunt voor dit onderzoek (deze tekening is gebruikt als ondergrond van de overzichtstekening, zie bijlage 1). De bebouwingscontouren en locatie van infrastructuur liggen vast.
- Belanghebbenden hebben gevraagd het zicht op de nieuwbouw te beperken als de bomen worden verwijderd. Dit in de zichtlijn vanaf de akkers aan de zuidoost zijde en vanuit de Van Goyenlaan.
- Het maaiveld rondom de bomen wordt verhoogd naar het omliggende maaiveld.
- Werkzaamheden vangen in de 2^{de} helft van dit jaar aan.
- Kabels en leiding komen onder de rijbaan te liggen.

1.4

WERKWIJZE

Om de vraagstelling te beantwoorden, is onderstaande werkwijze gevolgd.

- Huidige situatie
Voor het onderzoeken en beschrijven van huidige situatie van de bomen is een bovengrondse visuele beoordeling uitgevoerd. De bodem op potentiële plantlocaties, is beoordeeld door middel van grondboringen.
- Toekomstige situatie
Voor de toekomstige situatie wordt advies gegeven over de omgang met de huidige bomen (behouden, verplanten of vellen) en over een nieuwe inrichting waarbij de juiste boom op de juiste plaats staat zodat deze duurzaam behouden kan blijven.

Het veldonderzoek is op 28 februari 2017 uitgevoerd door Rick Backx, Boomtechnisch Adviseur bij BTL Bomendienst.

2 Huidige situatie

2.1

BOVENGRONDS

Tijdens het veldwerk zijn de bomen visueel beoordeeld op mechanische kwaliteit, conditie en levensverwachting bij ongewijzigde omstandigheden. Hierbij is onder anderen gebruik gemaakt van de VTA-methode.

VTA-methode

Met de VTA-methode worden de visueel zichtbare gebreken van de boom beoordeeld. Er wordt gekeken naar afwijkingen aan stam, kroon en wortelaanlopen. Sommige van deze afwijkingen geven een indicatie van verminderde stabiliteit (gevaar voor windworp of stambreuk). Andere afwijkingen, bijvoorbeeld zwaar dood hout in de kroon, hebben een verhoogd risico op takbreuk tot gevolg. Tevens wordt aandacht besteed aan de conditie van de bomen. Bepalend voor de conditie is in de winter scheutlengte en knopzetting en in de zomer bladzetting.

Conditie bepaling

De conditiebepaling geeft een oordeel over de gezondheidstoestand van een boom op een bepaald moment. Bij de conditie worden, afhankelijk van het seizoen, de volgende conditiekenmerken beoordeeld:

- blad / knopbezetting
- bladgrootte
- transparantie van de kroon
- takscheutlengte
- hoeveelheid dode takken / twijgen
- aanwezigheid van groeistrepen op de bast

Afhankelijk van de boomsoort, de leeftijd en de beschikbare hoeveelheid licht rond de boomkroon kan de aanwezigheid van enig dood hout als normaal worden beoordeeld.

Resultaten

Boom 1

**Afbeelding:
Boom 1**



**Afbeelding:
Grondophoging rondom de
stam**



Bovengrondse beoordeling boom 1	
Soort	Hollandse linde
Diameter stam	57 cm
Hoogte	16 m
Takvrij stamstuk	4 m
Kroon diameter	9 m
Kwaliteit kroon	Slecht <ul style="list-style-type: none"> ▪ éézijdige kroon ▪ zwaar dood hout ▪ open kroon
Kwaliteit stam	Matig <ul style="list-style-type: none"> ▪ grote snoeiwonden met slechte overgroeiing
Kwaliteit wortels	Slecht <ul style="list-style-type: none"> ▪ rondom stam is grond opgehoogd met 80 cm
Conditie	iets verminderd <ul style="list-style-type: none"> ▪ verminderde knopbezetting
Levensverwachting	< 5 jaar
Maatregelen	Veiligheidssnoei binnen 6 mnd, groeiplaats aanpassen of boom verwijderen

Boom 2

Afbeelding:
Boom 2



Afbeelding:
Stambeschadiging



Afbeelding:
Slechte wondovergroeiing



Bovengrondse beoordeling boom 2	
Soort	Hollandse linde
Diameter stam	51 cm
Hoogte	17 m
Takvrij stamstuk	6 m
Kroon diameter	9 m
Kwaliteit kroon	Matig <ul style="list-style-type: none"> ▪ achterstallig onderhoud ▪ geen doorgaande spil ▪ dood hout
Kwaliteit stam	Matig <ul style="list-style-type: none"> ▪ stambeschadiging ▪ slechte vergroeiing snoeiwonden
Kwaliteit wortels	Goed
Conditie	Goed
Levens- verwachting	> 15 jaar
Maatregelen	Veiligheidssnoei binnen 6 mnd

Boom 3

Afbeelding:
Boom 3



Afbeelding:
Stamholte



Bovengrondse beoordeling boom 3	
Soort	Gewone es
Diameter stam	45 cm
Hoogte	15 m
Takvrij stamstuk	5 m
Kroon diameter	9 m
Kwaliteit kroon	Slecht <ul style="list-style-type: none"> ▪ asymmetrische kroon ▪ open kroon ▪ dood hout ▪ kleine scheutlengte
Kwaliteit stam	Matig <ul style="list-style-type: none"> ▪ stamholte
Kwaliteit wortels	Goed
Conditie	lets verminderd
Levensverwachting	> 15 jaar
Maatregelen	Veiligheidssnoei binnen 6 mnd

2.2

ONDERGRONDS

Op potentiële locaties voor nieuw te planten bomen, zijn in totaal 3 boringen verricht. Hiermee wordt een globaal beeld van de ondergrond verkregen op het gebied van bodemopbouw, waterhuishouding en voedingstoestand.

Resultaten

Boring 1

Afbeelding:
Boring 1



<i>cm- maaiveld</i>	<i>beschrijving</i>
0 - 70	Matig fijn zand, matig humeus, donkerbruin, licht vochtig.
70-110	Matig fijn zand, matig humeus, donkerbruin, licht vochtig, puin.



Boring 2

**Afbeelding:
Boring 2**



<i>cm- maaiveld</i>	<i>beschrijving</i>
0 - 90	Matig fijn zand, matig humeus, donkerbruin, licht vochtig.
90-120	Matig fijn zand, humusloos, geel, licht vochtig, puin.



Boring 3

**Afbeelding:
Boring 3**



<i>cm- maaiveld</i>	<i>beschrijving</i>
0 - 90	Matig fijn zand, matig humeus, donkerbruin, vochtig.
90-110	Matig fijn zand, humusloos, geel, vochtig.



2.3

CONCLUSIE

Boomkwaliteit

De bomen hebben allen een matige kroonkwaliteit. Voor het aandeel dood hout in de kronen wordt aangeraden om dit zo snel mogelijk maar tenminste binnen 6 maanden te verwijderen (veiligheidssnoei).

Bij alle bomen zijn de stammen als matig beoordeeld. Stambeschadigingen en slechte overgroeiingen van de oude snoeiwonden zijn hierbij opgemerkt.

Betreffende de kwaliteit van de wortels is boom 1 als slecht beoordeeld. Dit komt door een grondophoging van 80 cm tegen de stam. Door deze extra grondlaag, komt er minder zuurstof bij de wortels met afsterving tot gevolg. Daarnaast is het risico op stamrot verhoogd. Door zowel het afsterven van de wortels als verrotting van de stamvoet, heeft deze boom een verhoogd risico op instabiliteit en stambreuk.

Conditie bomen

Twee van de drie bomen hebben een verminderde conditie. Dit uit zich in een verminderde kopbezetting en beperkte takscheutlengte. Op basis van de conditie hebben ze allen een levensverwachting van meer dan 15 jaar. Door de grondophoging bij boom 1 is de levensverwachting hiervan minder dan 5 jaar bij een ongewijzigde situatie.

Bodem

Alhoewel de bodem in alle profielen tot tenminste 90 centimeter een donkerbruine kleur heeft, is het organisch stofgehalte matig tot arm.

In één profiel is puin aanwezig en in twee profielen start na 90 centimeter een gele humusloze grondlaag.

Er is geen grondwater aangetroffen.

Voor bomen in de nieuwe situatie wordt aangeraden om de bodem tot de juiste diepte te mengen met goede grond voor een betere voedingstoestand en textuur.

3 Toekomstige situatie

Twee van de bomen zijn in direct conflict met de woningcontouren van de nieuwbouw (boom 2 en 3). Boom 1 is in conflict met de grondophoging. Omdat de bouwcontouren en de ophoging niet gewijzigd kunnen worden, zijn de bomen op de huidige locatie niet te handhaven.

Doordat de bomen op de huidige locatie niet kunnen blijven staan, is beoordeeld of deze kunnen worden verplant.

3.1

BEOORDELING VERPLANTEN

- Boom 1
 - boomsoort laat verplanten toe.
 - kroon heeft een slechte kwaliteit.
 - stam heeft een matige kwaliteit.
 - conditie is iets verminderd
 - weinig voorbereidingstijd;
 - Idealiter wordt bij een te verplante boom 2 tot 3 jaar, elk jaar een deel van de wortels afgestoken en behandeld. Hierdoor ontstaat een kleinere kluit met fijne haarwortels wat de kans op aanslaan vergroot. In deze situatie moeten de boom binnen 1 jaar weg.
 - kosten verplanten.
 - Door de relatief grote omvang van de boom, zijn de verplantingskosten niet in verhouding met het voorkomen, aanslagkans en beleidsstatus van de boom.

- Boom 2
 - soort laat verplanten toe.
 - kroon heeft een matige kwaliteit.
 - stam heeft een matige kwaliteit inclusief beschadiging die kan leiden tot stambreuk tijdens verplanten.
 - conditie is goed.
 - weinig voorbereidingstijd;
 - Idealiter wordt bij een te verplante boom 2 tot 3 jaar, elk jaar een deel van de wortels afgestoken en behandeld. Hierdoor ontstaat een kleinere kluit met fijne haarwortels wat de kans op aanslaan vergroot. In deze situatie moeten de boom binnen 1 jaar weg.
 - kosten verplanten.
 - Door de relatief grote omvang van de boom, zijn de verplantingskosten niet in verhouding met het voorkomen, aanslagkans en beleidsstatus van de boom.

- Boom 3
 - soort laat verplanten slecht toe.
 - kroon heeft een slechte kwaliteit.
 - stam heeft een matige kwaliteit inclusief beschadiging die leidt tot stambreuk tijdens verplanten

- conditie is iets verminderd.
- weinig voorbereidingstijd;
 - Idealiter wordt bij een te verplante boom 2 tot 3 jaar, elk jaar een deel van de wortels afgestoken en behandeld. Hierdoor ontstaat een kleinere kluit met fijne haarwortels wat de kans op aanslaan vergroot. In deze situatie moeten de boom binnen 1 jaar weg.
- kosten verplanten.
 - Door de relatief grote omvang van de boom, zijn de verplantingskosten niet in verhouding met het voorkomen, aanslagkans en beleidsstatus van de boom.

Op basis van bovenstaande, is het advies om de bomen niet te verplanten.

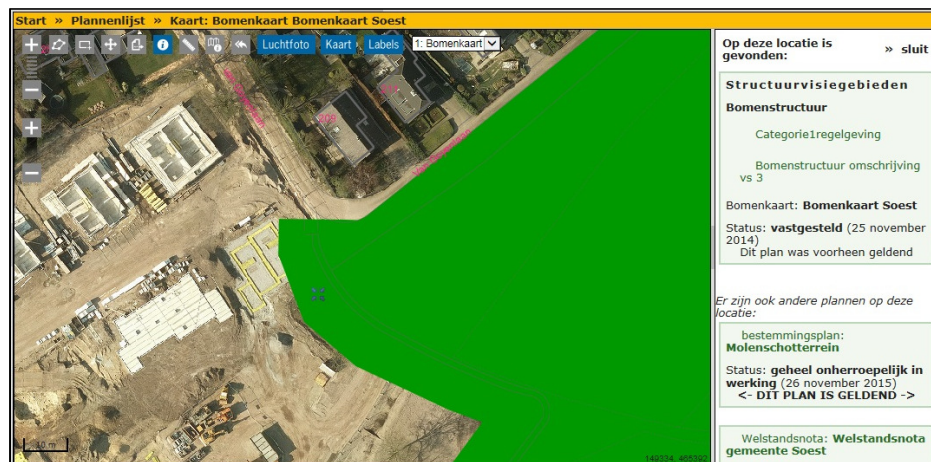
3.2

EISEN GEMEENTE

Doordat de bomen worden verwijderd en niet te verplanten zijn, wordt geadviseerd deze te kappen.

De bomen zijn conform de Bomenkaart onderdeel van de Categorie 1 regelgeving.

Afbeelding:
Uitsnede Bomenkaart



De Categorie regelgeving 1 houdt in dat een omgevingsvergunning 'kap' alleen mogelijk is als sprake is van:

- een maatschappelijk gewenst project of
- acuut gevaar / ernstige ziekte of
- het verplanten van de boom binnen de boomstructuur.

De onderzochte bomen vallen onder het eerste bulletpoint. Boom 1 gaat in de nabije toekomst onder bulletpoint 2 vallen.

Bij kap van bomen uit Categorie regelgeving 1, geldt een herplantplicht. Hierbij:

- dient de oude situatie zoveel mogelijk te worden benaderd en
- is de minimale plantmaat voor nieuwe bomen 20/25.

3.3

BEPLANTINGSPLAN

locatie

Om aan de wensen van de belanghebbende tegemoet te komen, zal herplant plaatsvinden waarbij vanuit de akker en de Van Goyenlaan het zicht op de bebouwing zoveel mogelijk wordt gecamoufleerd.

Tussen de wadi en de weg is de strook van ca 2 meter te smal om duurzaam bomen van de 1^{ste} grootte te planten. Vandaar dat is gekozen om aan de zuidoostzijde van de wadi de nieuwe bomen onder de herplantplicht te planten.

Ook is gevraagd om het zicht op een blinde muur bij huisnummer 44 te ontnemen. Dit kan door bomen van de 3^{de} grootte te planten in de openbare ruimte tussen het trottoir en de particuliere erfgrans (ca 2 m breed).

Boomstructuur

Om één geheel te vormen met de omgeving, wordt in dit voorstel de boomstructuur aan de zuidzijde van de weg doorgetrokken. Dit houdt in dat de bomen niet in één rechte rij staan, maar iets versprongen voor een natuurlijker beeld. Aan de bomen moet ruimte gegeven worden zodat zij een natuurlijke kroon kunnen ontwikkelen. Dit is ook het beeld van de directe omgeving. De bomen worden daarom op een minimale plantafstand van 15 meter van elkaar gezet. Desgewenst kunnen hier nog bomen van een 2^{de} grootte worden tussen geplant waarbij het zicht op de bebouwing eerder wordt ontnomen. Na 20 tot 30 jaar dienen deze bomen dan verwijderd te worden in verband met ruimteconcurrentie in de kronen.

Boomsorten

Een eis van de herplantplicht is dat zoveel mogelijk de oude situatie benaderd dient te worden. Dit houdt in een herplant met linde en es. Momenteel raden wij het planten van es af in verband met de essentaksterfte.

Bij aanplant van nieuwe bomen adviseren wij een verscheidenheid van boomsoorten. Hierdoor wordt een bomenbestand stabielier ten aanzien van ziekten en aantastingen. Direct naast de locatie voor de nieuwe bomen, staan volwassen bomen in de soorten :

- Valse christusdoorn
- Zwarte berk
- Es

In het reeds bestaande beplantingsplan voor de rest van de omgeving, worden verschillende soorten eiken aangeplant. Het is dendrologisch interessant om deze verscheidenheid aan eiken voort te zetten.

Door bovenstaande raden wij aan de nieuwe locatie te beplanten met 4 verschillende boomsoorten van de 1^{ste} grootte:

- Hollandse linde (*Tilia Europaea*)
- Wintereik (*Quercus petrea*)
- Hongaarse eik (*Quercus frainetto*)
- Tamme kastanje (*Castanea sativa*)

In de strook langs huisnummer 44 wordt aangeraden om enkele krentenbomen (*Amelanchier lamarckii*) van de 3^{de} grootte te planten. Deze bomen blijven beperkt in omvang en onderhoud en levert vooral in het begin van het groeiseizoen een kleurrijk beeld.

Groeiplaatsen

De kwaliteit van de bodem op de te planten locaties, is beperkt. Hierbij wordt aangeraden om bij:

- bomen van de 1^{ste} grootte, minimaal over een oppervlakte van 66 m² tot een diepte van 1 meter te mengen met goede grond en
- bomen van de 3^{de} grootte, minimaal over een oppervlakte van 7 m² tot een diepte van 80 cm te mengen met goede grond.

Het bepalen van de juiste grond en werkwijze, is door de beperkte scope van dit onderzoek niet meegenomen. Hiervoor raden wij aan om een bodembalansanalyse te laten uitvoeren naar de voedingstoestand, de zuurgraad en de textuur.

Bijlage 1 Overzichtstekening

