

## BIJLAGE 3: BOMEN EFFECT ANALYSE



# BoomEffectAnalyse

## Voor de Molenstraat 31-35, Gilze



In opdracht van: Ordito  
Postbus 04. 5126 ZH Gilze

Auteur:  
Datum: 1 december 2023  
Versie: 04

## Inhoudsopgave

|     |                                        |   |
|-----|----------------------------------------|---|
| 1   | Inleiding .....                        | 2 |
| 1.1 | Algemene informatie .....              | 2 |
| 1.2 | Achtergrondinformatie .....            | 2 |
| 1.3 | Adviesvraag .....                      | 3 |
| 1.4 | Beperkingen.....                       | 3 |
| 2   | Bevindingen.....                       | 4 |
| 2.1 | Geplande bebouwing .....               | 4 |
| 2.2 | Toegangswegen en parkeerplaatsen ..... | 5 |
| 2.3 | Boomkwaliteit .....                    | 6 |
| 3   | Conclusies .....                       | 7 |
| 3.1 | Aanbevelingen.....                     | 7 |

## Afbeeldingen

|              |                                                                      |   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|---|
| afbeelding 1 | eerste nieuwbouwplan met maquettevorm .....                          | 2 |
| afbeelding 2 | gewijzigd ontwerp .....                                              | 2 |
| afbeelding 3 | gemeentelijke beschermde bomen .....                                 | 3 |
| afbeelding 4 | vergunningplichtige bomen in rood .....                              | 3 |
| afbeelding 5 | locatie van bomen met en zonder kroonprojectie .....                 | 4 |
| afbeelding 6 | ontwerp met geplande bebouwing.....                                  | 5 |
| afbeelding 7 | toegangswegen (donkergrijs en groen/parkeerdeel in het midden) ..... | 6 |
| afbeelding 8 | bomen met vergunningplicht (rood).....                               | 7 |

## Bijlagen

|           |                                  |    |
|-----------|----------------------------------|----|
| Bijlage 1 | Algemene boomgegevens .....      | 8  |
| Bijlage 2 | Boomgegevens.....                | 9  |
| Bijlage 3 | tabel met totaaloverzicht.....   | 10 |
| Bijlage 4 | De 10 geboden bij bomenwerk..... | 11 |

# 1 Inleiding

## 1.1 Algemene informatie

In opdracht van Ordito is een boomeffectanalyse (BEA) gedaan aan de Molenstraat 31 -35 in Gilze. De twee gebouwen aan de straatkant (noordzijde) zijn woonhuizen, de gebouwen in het midden van het perceel zijn schuren.

Voor dit terrein is nieuwbouw gepland voor de ontwikkeling met 2 blokken van geschakelde woningen met losse berging en parkeergelegenheid (zie afbeelding 1). De toegang van de nieuwe percelen is aan de Molenstraat.



afbeelding 1 eerste nieuwbouwplan met maquettevorm

In oktober is een gewijzigd ontwerp gemaakt (linker deel afbeelding 2) waardoor deze BEA aangepast moest worden. In dit ontwerp is de nieuwbouw verschoven zodat meer bomen behouden kunnen blijven. In november is een tweede gewijzigd ontwerp gemaakt om nog meer bomen te behouden (rechter deel afbeelding 3).

## 1.2 Achtergrondinformatie

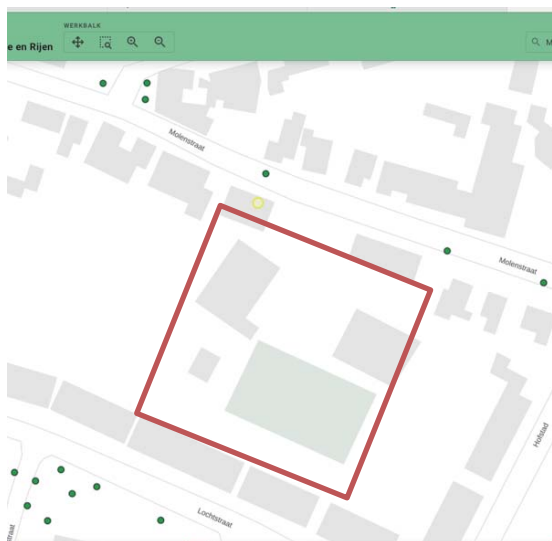
In september zijn op het terrein de bomen ingemeten en in een Geografisch Informatiesysteem (QGIS) gezet. Deze gegevens zijn beschikbaar als dat nodig is



afbeelding 2 eerste (links) en tweede (rechte) gewijzigd ontwerp

In het laatste gewijzigde ontwerp (rechter deel afbeelding 2) zijn de parkeerplaatsen (aan de zuidkant en in het middendeel) wat aangepast zodat meer bomen behouden kunnen blijven. De extra te behouden bomen zijn in het rood omrand weergegeven. De bestaande bomen zijn weergegeven in lichtgroen, met kroonprojectie. De nieuw te planten bomen zijn in donkergroen weergegeven.

Er zijn geen bomen op het terrein die door de gemeente als beschermd zijn weergegeven (zie afbeelding 3). Voor het bomenbestand geldt daarom de algemene regeling dat alleen bomen met een omtrek meer dan 100 cm vergunningplichtig zijn. In totaal zijn 10 bomen vergunningplichtig. Welke ingemeten bomen dit zijn is weergegeven in bijlage 1. In afbeelding 4 zijn de bomen met een omtrek meer dan 100 cm weergegeven in rood. Alle andere bomen zijn in groen weergegeven.



afbeelding 3

gemeentelijke beschermde bomen



afbeelding 4

vergunningplichtige bomen in rood

### 1.3 Adviesvraag

Gevraagd is de bomen op de projectlocatie te inventariseren en te beoordelen in hoeverre deze ingepast kunnen worden in het ontwerp. Daarnaast is de boomkwaliteit beoordeeld, waarmee een aanbeveling voor behoud of geen behoud gemaakt is.

### 1.4 Beperkingen.

In het zuidoostelijk deel van het perceel staan heel veel kleine bomen (zie afbeelding 5). Deze zijn niet allemaal ingemeten omdat het hele vlak dan een groen bos lijkt met 100% kroonprojectie. De belangrijkste bomen zijn wel ingemeten.

De nauwkeurigheid van de locatie van de bomen is, door de dichte begroeiing, niet nauwkeurig. Het zou dus kunnen dat, wanneer de nieuwbouw ingemeten wordt, er enkele bomen wel of juist net niet behouden kunnen worden.

## 2 Bevindingen

Er zijn in totaal 43 bomen ingemeten met algemene gegevens zoals soort, hoogte, boomomtrek, kroondiameter en conditie. Deze gegevens zijn weergegeven in bijlage 1. De locatie van de bomen, met kroonprojectie is weergegeven in afbeelding 5. Het projectgebied ligt binnen de rode kader.



afbeelding 5 locatie van bomen met en zonder kroonprojectie

Het ontwerp (afbeelding 2) en de aangetroffen bomen (afbeelding 5) zijn samengevoegd. Er is naar verschillende aspecten gekeken van de geplande nieuwbouw. Eerst naar de ligging van bomen in combinatie met gebouwen, daarna naar de combinatie van bomen en verharding van wegen en parkeerplaatsen.

### 2.1 Geplande bebouwing

In afbeelding 6 is de geplande bebouwing te zien (in bruin weergegeven). De bestaande woningen worden gehandhaafd. De schuren, meer naar de zuidkant, worden vervangen door blokken van 5 geschakelde woningen. Aan de achterzijde van het project komen bergingen/schuren, deze zijn in lichtbruin weergegeven. De locatie van bestaande bomen is hierbij ook weergegeven.

De invloed van bebouwing en verharding op de bomen is aangemerkt als projectinvloed en weergegeven in bijlage 3.



afbeelding 6 ontwerp met geplande bebouwing.

In afbeelding 6 is te zien dat een deel van de bomen in de geplande bebouwing staan. Deze 11 bomen kunnen hierdoor niet behouden blijven. De bomen, direct tegen zuidrand van het gebouw kunnen ook niet behouden blijven. Immers voor de steigers rondom de nieuwbouw is minimaal 1 meter nodig. Mocht er ruimte zijn is het wellicht mogelijk ze te behouden na snoei.

## 2.2 Toegangswegen en parkeerplaatsen

In afbeelding 7 is de verharding afgebeeld naast de gebouwen. De toegangswegen zijn weergegeven in de het donkergrijs. De parkeervakken zijn weergegeven in lichtgrijs. Bomen die in de toegangswegen staan kunnen niet behouden blijven, dit zijn 7 bomen, deze zijn weergegeven in de tabel in bijlage 3. In het gewijzigde ontwerp is het plan de verharding aan te passen zodat boom 16 en 17 toch behouden kunnen blijven. Hierdoor zouden 2 extra bomen kunnen behouden.

In de geplande parkeervakken staan totaal 8 bomen, waarvan de meeste vergunningplichtig zijn. Als een boom in een parkeervak kan staan, kan deze behouden blijven. Hiervoor is al een voorbeeld in het ontwerp (in afbeelding 2) gemaakt, waarbij in het oude (linker) ontwerp boom 10 en 11 behouden blijven. In het nieuwe ontwerp worden alle bomen behouden behalve boom 26. Er zijn dan wel extra maatregelen nodig om verdichting te voorkomen en te zorgen dat auto's niet tegen de boom parkeren of over het boomvak rijden.



afbeelding 7 toegangswegen (donkergrijs en groen/parkeerdeel in het midden)

## 2.3 Boomkwaliteit

In bijlage 1 is een overzicht te zien met boomgegevens. Er zijn 22 bomen met een goede conditie en 18 bomen met een redelijke conditie. Verder is er 1 boom met een matige conditie, 1 boom met een slechte conditie en 1 dode boom.

Naast algemene gegevens zijn meer kwalitatieve boomgegevens weergegeven in bijlage 2. Het geheel van informatie uit bijlage 1 en 2 mond uit in boomkwaliteit. Dit is een combinatie van de conditie van de boom, de toestand van de kroon en andere kwalitatieve boom-informatie. Deze informatie is weergegeven in bijlage 3. Er zijn 5 bomen met goede kwaliteit, 22 bomen zijn redelijk, 10 matig en 6 hebben een slechte boomkwaliteit.

Er zijn 10 bomen vergunningplichtig (zie afbeelding 4). Bomen 2, 3 en 5 zijn niet gehinderd door nieuwbouw al hebben boom 2 en 3 een slechte boomkwaliteit.

Bomen 7, 8, 9, 10 11 en 34 staan in de geplande parkeerplaatsen. Boom 9 heeft een slechte boomkwaliteit door sterke scheefgroei. Het is alleen mogelijk deze te behouden, met extra snoeimaatregelen.

### 3 Conclusies

In afbeelding 8 is de totaalwaarde uit bijlage 3 grafisch weergegeven. Er zijn 6 bomen die zonder problemen behouden kunnen blijven, deze zijn in het donkergroen weergegeven. Dit zijn bomen met voldoende boomkwaliteit en in een geplande groene zone.

Er zijn 20 bomen die niet behouden kunnen blijven. In het paars is weergegeven welke bomen zonder vergunning verwijderd kunnen worden. Er zijn geen bomen die met vergunning verwijderd hoeven worden. Daarnaast zijn er nog 17 bomen, die "mogelijk behouden" kunnen blijven. Deze zijn in lichtgroen weergegeven. In het gewijzigde ontwerp zijn 10 extra bomen behouden. In het zuidoostelijk deel van het ontwerp staan nog kleine bomen, die niet ingemeten zijn. Afhankelijk van het tuinontwerp van de nieuwe woningen kunnen hier nog extra bomen behouden blijven.



afbeelding 8 bomen te verwijderen in paars

#### 3.1 Aanbevelingen

In het midden van het ontwerp is een groenstrook getekend waar 5 te planten esdoorns ingetekend zijn. Het advies is om hier klimaatbestendige bomen te planten, liefst met een bijzondere herfst en/of zomerkleur. Dit geeft meer variatie omdat de resterende bomen allemaal bladverliezende bomen zijn met een groen zomerblad. Enkele suggesties zijn amberboom, rode en of bonte esdoorn, zelvova en persisch ijzerhout.

Omdat de locatie van de bomen niet heel nauwkeurig gemeten kon worden zal het definitieve bomenbestand afhangen van de het ontwerp zoals het uitgezet wordt in het terrein.

Een deel van de te behouden bomen vraagt extra aandacht om ze daadwerkelijk duurzaam te behouden, dit moet met een bomenwacht bekeken worden bij aanvang van de werkzaamheden. De bomen zouden dan een beschermde status moeten krijgen.

Tijdens de bouwwerkzaamheden is het van belang de 10 geboden voor bouwen en bomen in acht te nemen zoals weergegeven in bijlage 3.

## Bijlage 1 Algemene boomgegevens

| Boomnr | NL-naam        | omtrek | Vergunning nodig | hoogte | kroonprojectie | conditie |
|--------|----------------|--------|------------------|--------|----------------|----------|
| 1      | krent          | 30     | nee              | 6      | 4              | redelijk |
| 2      | den            | 107    | ja               | 10     | 5              | redelijk |
| 3      | conifeer       | 127    | ja               | 10     | 4              | redelijk |
| 4      | appel          | 82     | nee              | 5      | 3              | redelijk |
| 5      | kers           | 160    | ja               | 12     | 9              | goed     |
| 6      | gewone esdoorn | 53     | nee              | 7      | 4              | goed     |
| 7      | noorse esdoorn | 145    | ja               | 10     | 8              | goed     |
| 8      | tulpenboom     | 170    | ja               | 12     | 9              | goed     |
| 9      | trompetboom    | 165    | ja               | 12     | 6              | goed     |
| 10     | noorse esdoorn | 182    | ja               | 12     | 10             | goed     |
| 11     | haagbeuk       | 172    | ja               | 14     | 10             | goed     |
| 12     | linde          | 40     | nee              | 5      | 3              | dood     |
| 13     | rode beuk      | 70     | nee              | 5      | 2              | slecht   |
| 14     | conifeer       | 70     | nee              | 12     | 4              | redelijk |
| 15     | laurier        | 20     | nee              | 7      | 6              | redelijk |
| 16     | laurier        | 40     | nee              | 5      | 7              | goed     |
| 17     | laurier        | 40     | nee              | 6      | 4              | goed     |
| 18     | conifeer       | 100    | ja               | 8      | 3              | redelijk |
| 19     | conifeer       | 30     | nee              | 4      | 5              | goed     |
| 20     | berk           | 74     | nee              | 12     | 2              | redelijk |
| 21     | groene beuk    | 84     | nee              | 12     | 3              | goed     |
| 22     | haagbeuk       | 90     | nee              | 12     | 7              | goed     |
| 23     | berk           | 90     | nee              | 12     | 4              | goed     |
| 24     | meidoorn       | 55     | nee              | 6      | 6              | redelijk |
| 25     | groene beuk    | 75     | nee              | 12     | 4              | goed     |
| 26     | laurier        | 25     | nee              | 2      | 3              | redelijk |
| 27     | berk           | 53     | nee              | 14     | 2              | redelijk |
| 28     | berk           | 47     | nee              | 18     | 5              | goed     |
| 29     | berk           | 80     | nee              | 16     | 3              | goed     |
| 30     | els            | 88     | nee              | 16     | 4              | redelijk |
| 31     | haagbeuk       | 70     | nee              | 14     | 6              | goed     |
| 32     | groene beuk    | 57     | nee              | 15     | 5              | goed     |
| 33     | berk           | 91     | nee              | 18     | 6              | goed     |
| 34     | veldesdoorn    | 100    | ja               | 12     | 6              | matig    |
| 35     | veldesdoorn    | 68     | nee              | 12     | 8              | redelijk |
| 36     | meidoorn       | 42     | nee              | 12     | 4              | redelijk |
| 37     | kastanje       | 40     | nee              | 12     | 7              | goed     |
| 38     | berk           | 80     | nee              | 16     | 6              | redelijk |
| 39     | zomereik       | 63     | nee              | 10     | 5              | redelijk |
| 40     | haagbeuk       | 74     | nee              | 12     | 4              | goed     |
| 41     | vlier          | 46     | nee              | 8      | 3              | redelijk |
| 42     | berk           | 73     | nee              | 12     | 4              | redelijk |
| 43     | zomereik       | 74     | nee              | 12     | 6              | goed     |

## Bijlage 2 Boomgegevens

| boomnr | gebrek               | oordeel              | commentaar                                           |
|--------|----------------------|----------------------|------------------------------------------------------|
| 1      |                      | veilig               | In rommelig plant, niet behouden                     |
| 2      | eerder getopt        | veilig               | In vakje met 5 bomen waarvan deel al getopt is       |
| 3      | eenzijdige kroon     | veilig               | Eerder getopt, eenzijdige kroon                      |
| 4      |                      | veilig               | Door snoei mishandeld                                |
| 5      | niet verder opkronen | veilig               |                                                      |
| 6      |                      | veilig               |                                                      |
| 7      |                      | veilig               | Bij behouden, wel vrij zetten                        |
| 8      |                      | kan behouden blijven | Kan behouden blijven                                 |
| 9      | sterke scheefgroei   | beter niet behouden  | wellicht te behouden met zware snoei                 |
| 10     |                      | kan behouden blijven | 2 stammen vanaf 2 m                                  |
| 11     |                      | kan behouden blijven | Achterstallig onderhoud en eromheen                  |
| 12     | vol met klimop       | beter niet behouden  |                                                      |
| 13     |                      | beter niet behouden  | Getopt                                               |
| 14     | matige boom          | veilig               | In rommelig vak                                      |
| 15     |                      | kan behouden blijven | Meerstammige struik                                  |
| 16     | in rijvak            | kan behouden blijven | struik! behouden als rijvak aangepast wordt          |
| 17     | in rijvak            | kan behouden blijven | struik!, behouden als rijvak aangepast wordt         |
| 18     | eerder geknot        | kan behouden blijven | Matige boomkwaliteit                                 |
| 19     |                      | kan behouden blijven | Blokhaag                                             |
| 20     | in bebouwing         | kan behouden blijven | 4 berken op 2 m2 kan eventueel behouden blijven      |
| 21     | in bebouwing         | kan behouden blijven | Begeleidingsnoeid nodig en vrij zetten               |
| 22     | in bebouwing         | kan behouden blijven | veel klein spul eromheen                             |
| 23     |                      | beter niet behouden  | beter 1 arm verwijderen                              |
| 24     |                      | kan behouden blijven |                                                      |
| 25     | staat in gebouw      | kan behouden blijven |                                                      |
| 26     |                      | kan behouden blijven | Blokstruik                                           |
| 27     | in rijvak            | kan behouden blijven | Groep van 4                                          |
| 28     | in rijvak            | kan behouden blijven | Groep van 4                                          |
| 29     | in rijvak            | kan behouden blijven |                                                      |
| 30     | in rijvak            | veilig               | Kleine kroon op lange stam afstand tot hek is ca 8 m |
| 31     | te dicht bij gebouw  | veilig               | 2 bomen te dicht naast elkaar                        |
| 32     | in bebouwing         | kan behouden blijven |                                                      |
| 33     | in bebouwing         | kan behouden blijven | Berk is beter dan de beuk ernaast                    |
| 34     |                      | kan behouden blijven | Scheefgroei                                          |
| 35     |                      | veilig               | Scheefstand                                          |
| 36     | te dicht bij gebouw  | kan behouden blijven | Smalle boom                                          |
| 37     |                      | kan behouden blijven |                                                      |
| 38     |                      | veilig               | Klein spul eromheen weg                              |
| 39     | in gebouw            | kan behouden blijven | Smalle en moet meer ruimte krijgen                   |
| 40     |                      | kan behouden blijven | Plakosel, snoei nodig                                |
| 41     |                      | kan behouden blijven | snoei nodig                                          |
| 42     |                      | kan behouden blijven |                                                      |
| 43     |                      | kan behouden blijven |                                                      |

## Bijlage 3      Tabel met totaaloverzicht

| Boom<br>nr | Vergun-<br>ning<br>nodig | projectinvloed |            | boominvloed |                | totaal            |
|------------|--------------------------|----------------|------------|-------------|----------------|-------------------|
|            |                          | bebouwing      | wegen      | conditie    | Boom-kwaliteit |                   |
| 1          | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | slecht         | niet behouden     |
| 2          | ja                       | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | slecht         | mogelijk behouden |
| 3          | ja                       | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | matig          | mogelijk behouden |
| 4          | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | slecht         | niet behouden     |
| 5          | ja                       | n.v.t.         | n.v.t.     | goed        | goed           | behouden          |
| 6          | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | goed        | redelijk       | behouden          |
| 7          | ja                       | n.v.t.         | parkeervak | goed        | redelijk       | mogelijk behouden |
| 8          | ja                       | n.v.t.         | parkeervak | goed        | goed           | mogelijk behouden |
| 9          | ja                       | n.v.t.         | parkeervak | goed        | matig          | mogelijk behouden |
| 10         | ja                       | n.v.t.         | parkeervak | goed        | redelijk       | mogelijk behouden |
| 11         | ja                       | n.v.t.         | parkeervak | goed        | matig          | mogelijk behouden |
| 12         | nee                      | n.v.t.         | parkeervak | dood        | slecht         | niet behouden     |
| 13         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | slecht      | slecht         | niet behouden     |
| 14         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | matig          | mogelijk behouden |
| 15         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | redelijk       | mogelijk behouden |
| 16         | nee                      | n.v.t.         | in rijvak  | goed        | redelijk       | mogelijk behouden |
| 17         | nee                      | n.v.t.         | in rijvak  | goed        | matig          | mogelijk behouden |
| 18         | ja                       | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | matig          | niet behouden     |
| 19         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | goed        | goed           | behouden          |
| 20         | nee                      | in bebouwing   | n.v.t.     | redelijk    | redelijk       | niet behouden     |
| 21         | nee                      | in bebouwing   | n.v.t.     | goed        | redelijk       | niet behouden     |
| 22         | nee                      | in bebouwing   | n.v.t.     | goed        | goed           | niet behouden     |
| 23         | nee                      | in bebouwing   | n.v.t.     | goed        | redelijk       | niet behouden     |
| 24         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | redelijk       | mogelijk behouden |
| 25         | nee                      | in bebouwing   | n.v.t.     | goed        | redelijk       | niet behouden     |
| 26         | nee                      | in bebouwing   | n.v.t.     | redelijk    | redelijk       | niet behouden     |
| 27         | nee                      | n.v.t.         | In rijvak  | redelijk    | redelijk       | niet behouden     |
| 28         | nee                      | n.v.t.         | In rijvak  | goed        | redelijk       | niet behouden     |
| 29         | nee                      | n.v.t.         | In rijvak  | goed        | redelijk       | niet behouden     |
| 30         | nee                      | n.v.t.         | In rijvak  | redelijk    | matig          | niet behouden     |
| 31         | nee                      | in bebouwing   | n.v.t.     | goed        | matig          | niet behouden     |
| 32         | nee                      | in bebouwing   | n.v.t.     | goed        | redelijk       | niet behouden     |
| 33         | nee                      | in bebouwing   | n.v.t.     | goed        | redelijk       | niet behouden     |
| 34         | ja                       | n.v.t.         | parkeervak | matig       | slecht         | mogelijk behouden |
| 35         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | matig          | mogelijk behouden |
| 36         | nee                      | in bebouwing   | parkeervak | redelijk    | redelijk       | niet behouden     |
| 37         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | goed        | goed           | behouden          |
| 38         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | redelijk       | mogelijk behouden |
| 39         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | redelijk       | behouden          |
| 40         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | goed        | redelijk       | behouden          |
| 41         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | matig          | mogelijk behouden |
| 42         | nee                      | n.v.t.         | n.v.t.     | redelijk    | redelijk       | mogelijk behouden |
| 43         | nee                      | in bebouwing   | in rijvak  | goed        | redelijk       | niet behouden     |

## Bijlage 4 De 10 geboden bij bomenwerk



### 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 boombeheerder 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 boomwortels gereden moet worden: plaats rijplaten.



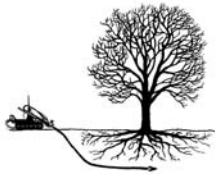
### 4. Verstoor de bovengrond niet

Handhaaf de bestaande maaiveldhoogte. Binnen de kroonprojectie niets ontgraven. Ophoging alleen onder de strikte voorwaarde van voldoende beluchting van de wortels.



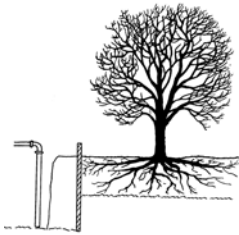
### 5. Voorkom beschadiging van de wortels

Graaf nooit machinaal binnen de kroonprojectie, maar werk zoveel mogelijk handmatig. Hak nooit wortels door van meer dan vijf 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 grondwatervniveau 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.



#### 10. Plaats geen dichte verharding over de wortels

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