

Groeiplaatsonderzoek bomen - bodemopbouw en beworteling -

Kruisbrinkseweg / Toldijkseweg
Kastanjelaan
Middenweg
Rijnweg



Groeiplaatsonderzoek bomen - bodemopbouw en beworteling -

Kruisbrinkseweg / Toldijkseweg
Kastanjelaan
Middenweg
Rijnweg



Opdrachtgever: Gemeente Bronckhorst
Postbus 200
7255 ZJ Hengelo (Gld)

Status: **Definitief**
Datum: 10 maart 2023

Uitvoering: Foreest Groen Consult B.V.
Van Pallandtlaan 10
6998 AW Laag-Keppel
T 0314 642221
E-mail info@foreestgroenconsult.nl
[Http://www.foreestgroenconsult.nl](http://www.foreestgroenconsult.nl)

Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
2	Kruisbrinkseweg / Toldijkseweg	3
2.1	Meidoorn 453	3
2.2	Meidoorn 451	3
2.3	Gewone es, nummer 365	6
2.4	Lindes 337 en 338	8
2.5	Linde 335	8
3	Kastanjelaan Hengelo	11
3.1	Iep 1	11
3.2	Iep 4	11
3.3	Iep 47	14
3.4	Iep 42	14
4	Middenweg Hengelo	17
4.1	Valse Christusdoorn 107	17
4.2	Valse Christusdoorn 105	17
4.3	Valse Christusdoorn 80	20
4.4	Valse Christusdoorn 72	20
5	Rijnweg	23
5.1	Zomereik 147	23
5.2	Zomereik 144	23
5.3	Grove den 292	26
5.4	Grove den 283	26
5.5	Zomereik 257	28

Bijlage 1: Toldijkseweg, gewone es 365

Bijlage 2: Kastanjelaan, iep 1, 41 en 38

Bijlage 13: Rijnweg, zomereik 147

1 Inleiding

In opdracht van gemeente Bronckhorst zijn de groeiplaatsen van bomen onderzocht. Dit betreft de volgende vier locaties:

- ✓ Kruisbrinkseweg / Toldijkseweg (fietspad tussen Toldijk en Steenderen);
- ✓ Kastanjelaan Hengelo;
- ✓ Middenweg Hengelo;
- ✓ Rijnweg, buitengebied Hengelo.

De opdrachtomschrijving van gemeente Bronckhorst luidt:

- ✓ graaf proefsleuven (3 stuks per straat). Kastanjelaan 2 stuks. Dit om de ondergrondse groeiruimte en het grondwaterniveau in kaart te brengen. Per proefsleuf een foto, per 25 cm tot ca. 0,75 m (tot grondwaterniveau is bereikt). Dus maximaal drie foto's per proefsleuf. Daarnaast de grondsoort per 25 cm beschrijven, bijv. humusrijk zand, klei of veen etc.
- ✓ Een tweetal grondboringen uitvoeren en foto's maken per straat om een beeld te vormen van de wortelontwikkeling van de bomen.

Deze rapportage bevat de onderzoeksresultaten. In ieder hoofdstuk worden de bevindingen per straat beschreven. Vermeld wordt op welke afstand van de boom een proefsleuf gegraven is en/of de grondboring verricht is. Vervolgens bevat de tabel een omschrijving van de bodemopbouw en de bewortelingsstructuur. Daarbij wordt vermeld op welke diepte de grondwaterstand is aangetroffen. De foto's brengen de onderzoeksresultaten in beeld. Op sommige locaties is wat extra onderzoek gedaan met als doel inzicht te krijgen in de in het veld aangetroffen problematiek. In de bijlagen zijn de foto's daarvan opgenomen.

Het boomonderzoek is uitgevoerd op 6 en 8 maart 2023 door ing.  , boomonderzoeker voor Foreest Groen Consult BV.

3 Kastanjelaan Hengelo

Langs beide zijden van de weg staan iepen met diameters tussen de 20 en 40 centimeter. De bomen zijn aangeplant in 2011. In de plantvakken bevinden zich bovengronds zichtbare, oppervlakkig en ver weg groeiende grove wortels. De oppervlakkige beworteling veroorzaakt opdruk van de tegelverharding in het trottoir. Daarom zijn de tegels op diverse plaatsen opnieuw bestraat.

Tijdens de uitvoering van de visuele boomcontrole zijn kenmerken aanwezig die kunnen wijzen op uitgestelde onverenigbaarheid (zie de resultaten van de BVC in geobronckhorst). Kenmerken van uitgestelde onverenigbaarheid zijn onder andere: adventiefwortels, wurgwortels en een warrige bewortelingsstructuur. Om inzicht te krijgen, is een beperkt aanvullend graafonderzoek uitgevoerd op de wortelaanzetten. De onderzoeksresultaten zijn te zien op de foto's in bijlage 2.

3.1 Iep 1

De proefsleuf is gegraven op 1,5 meter ten noordwesten van de stamvoet van boom 1.

Diepte in cm	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0 - 10	humushoudend, zwart fijn zand met lutum	groe wortels met diameters van 10 tot 15 centimeter
10 - 40	idem	intensieve fijne en middelfijne beworteling
40	idem	intensieve fijne beworteling en snippers van een afgestorven grove wortel
40 - 75	bruin, fijn zand met leem	intensieve fijne beworteling

Tabel 6: resultaten van de proefsleuf op 1,5 meter van de stamvoet van boom 1

3.2 Iep 4

De grondboring is verricht op 2 meter ten noordwesten van de iep met nummer 4.

Diepte in cm	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0 - 70	humushoudend, zwart fijn zand met lutum	de eerste 20 cm intensieve fijne beworteling en op 50 cm enkele fijne wortels
70 - 110	bruin, leemhoudend zand	geen
110 - 135	grijs, steeds natter wordend zand	geen
135 - 220	oranje zand, nat	geen

Tabel 7: resultaten van grondboring op 2 meter ten noordwesten van de stamvoet van boom 4

De grondwaterstand bevindt zich op 170 cm onder maaiveld.

Proefsleuf iep 1



Foto 17: de iep 1



Foto 18: oppervlakkige grove wortels, waarvan vroeger, één geamputeerd is

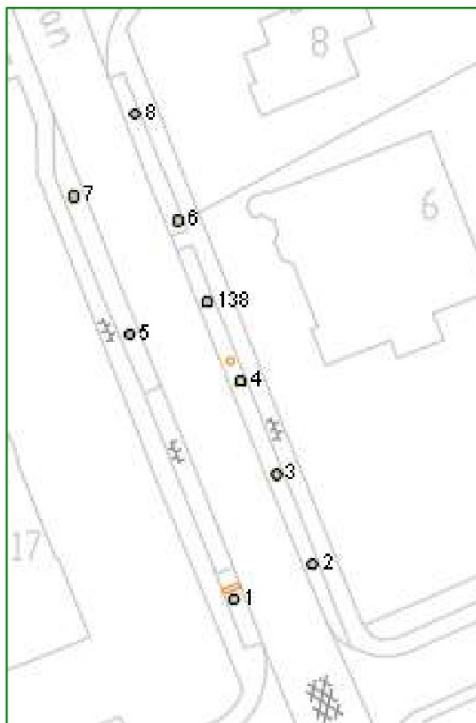


Foto 19: oppervlakkige groeiende grove wortels en intensieve fijne beworteling

Grondboring iep 4



Foto 20: resultaat grondboring bij boom 4



Afbeelding 4: locaties proefsleuf (boom 1) en grondboring (boom 4)



Foto 21: iep nummer 4

3.3 Iep 47

De proefsleuf is gegraven op 3,5 meter ten zuidoosten van de stamvoet van boom 47.

Diepte in cm	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0 - 10	bruin, fijn zand met lutum	grove wortels
10 - 50	idem	intensieve fijne en middelfijne beworteling
50 - 75	grijs, fijn zand met lutum	extensieve fijne en middelfijne beworteling

Tabel 8: resultaten van de proefsleuf op 3,5 meter van de stamvoet van boom 47

3.4 Iep 42

De grondboring is verricht op 1,5 meter ten zuidoosten van de iep met nummer 42. Er groeien vijf oppervlakkige grove wortels, met diameters van 10 tot 15 centimeter drie meter van de stam.

De stamvoet bevat een oppervlakkige schade met de verdroogde resten van een bundel hoedjeszwammen. Er is één wurgwortel, één geamputeerde grove wortel aan de zuidzijde en één ontschorste grove wortel.

Diepte in cm	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0 - 10	bruin, fijn zand met lutum	intensieve fijne beworteling
10 - 130	idem	een enkele fijne wortel
130 - 210	nat, licht lemig, fijn zand met roestvlekken	geen

Tabel 9: resultaten van grondboring op 1,5 meter ten zuidoosten van de stamvoet van boom 42

De grondwaterstand bevindt zich op 190 cm onder maaiveld.

Proefsleuf iep 47



Foto 22: de iep 47



Foto 23: op 3,5 meter afstand van de stam bevindt zich oppervlakkig een intensieve beworteling



Foto 24: redelijk intensieve fijne beworteling tot 50 cm diep



Foto 25: vanaf 50 cm diep: een extensieve (middel-)fijne beworteling

Grondboring iep 42



Foto 26: resultaat grondboring



Afbeelding 5: locaties proefsleuf bij boom 47 en grondboring bij boom 42



Foto 27: schade aan oppervlakkige wortel en de aanhechting aan de stam

Bijlage 2: Kastanjelaan, iep 1, 41 en 38



Foto E (iep 1): tot 3,5 meter oppervlakkig groeiende grove wortels



Foto F (iep 1): dit lijken op adventiefwortels. Adventiefwortels groeien op een latere leeftijd vanuit de stam van een geënte boom



Foto G (iep 41): adventiefwortels en een wurgwortel



Foto H (iep 41): aangetast hout van de stam op 25 cm onder maaiveld



Foto I (iep 38): grondboring onder de stam van een willekeurige iep; op deze stam zijn geen wortelaanzetten zichtbaar



Foto J (iep 38): pulp van afgestorven hout met een zwamachtige geur. Dit kan afkomstig zijn van een afgestorven wortel of dode onderstam

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen