Gemeente Amsterdam

Commissie Beschermwaardige Houtopstanden

Advies aanvraag

Invullen door aanvrager:	
Boomsoort wetenschappelijk	Ulmus hollandica 'Belgica'
Boomsoort NL	Hollandse iep
Locatie	Prinsengracht 410, tov Raamstraat
BoomID	GISIB: 1157600 GeoVisia: 343041
Datum adviesaanvraag	23 april 2025
Reden adviesvraag	veiligheidskap uit Nader Technisch onderzoek
Bijlagen	1. Paspoort monumentale boom (zie https://maps.amsterdam.nl/bomen_bijzonder/) 2. Rapportage(s) onderzoeken

Let op: Op verzoek van de raad wordt dit advies na vaststelling door de CBH actief openbaar gemaakt door publicatie op https://maps.amsterdam.nl/bomen_bijzonder/. Dit document moet daarom voldoende informatie bevatten voor iedere belanghebbende of geïnteresseerde.

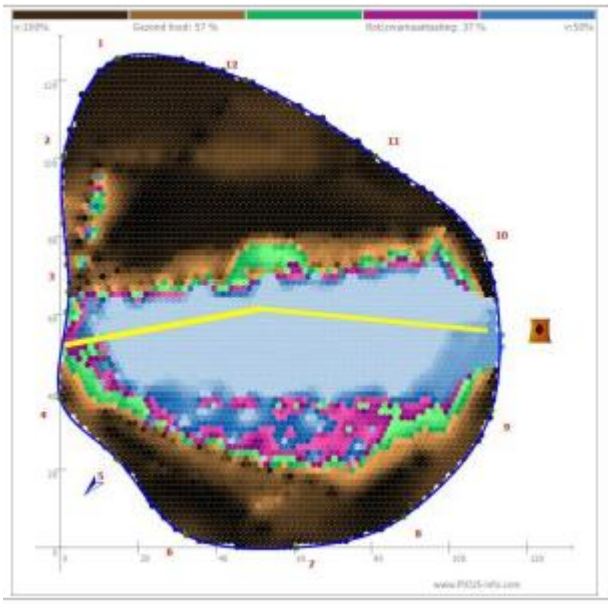
Planning
Aanvraag kapvergunning: z.s.m.
Gewenste moment van uitvoering: vóór 7 oktober 2025

Reden aanvraag kap ~~/ verplant / > 20% snoei*~~
Omdat de omvang van de rotting een tweedeling in de stamvoet heeft veroorzaakt en de trekzijde (vanwege scheefstand) minimaal voldoende is, is er een verhoogde kans op stambreuk ontstaan. Gezien de omgevingsrisicoklasse en de veiligheidscategorie van de boom dient de boom verwijderd te worden. De gebreken zijn iepenzwam (vermoedelijk), rotting, holte stamvoet, houtscheur gesteltak en scheefstand. Er is een verhoogde kans op stambreuk. Zie ook de bijschriften in de metingen en onderzoeksmethoden.

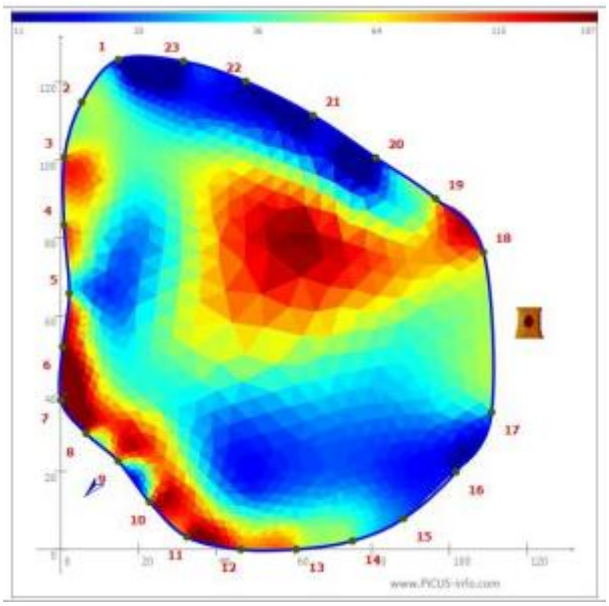
Zijn er alternatieven onderzocht en zijn daar rapportages van
~~ja~~ / nee*



Overzichtsfoto



Geluidstomogram:
Op het tomogram is de holte duidelijk zichtbaar die uitstrekt over de volledige diameter tussen zuidwest (holte MP 9-10) en noordoost (MP 3-4). Dit vormt een akoestische barrière (gele lijn) in de geluidsmeting waaruit kan worden afgeleid dat de stamvoet uit twee delen bestaat zonder onderlinge houtverbinding. De restwand is aan de west-/trekzijde (MP 3-9 scheefstand) volgens de SIA-methode (groene lijn) gelijk aan het minimum. Binnen afzienbare tijd zal dit niet meer het geval zijn. Er is een verhoogde kans op breuk van de stamvoet bij hoge torsiekrachten.



Elektrische weerstandsmeting:
Het elektrisch veld (bol) gegenereerd door de Treetronic/ERT zoekt de weg van de minste weerstand tussen ca. +85 cm boven maaiveld en -25 cm onder maaiveld. Hoge weerstand (geel tot rood) is kenmerkend voor een deel van de gezonde restwand aan de oost- tot noordwestzijde (MP 2-14). In de kern bevindt zich het grootste deel met een hoge weerstand dat grotendeels overeenkomt met een hoge dichtheid in het geluidstomogram (gezond kernhout tot zijwand van de open holte in MP 18-19). In de open holte (MP 17-18) is de weerstand middelhoog omdat hier geen hout meer is. Er is sprake van een actieve aantasting aan de zuidwestzijde (MP 14-17) tot ver in de kern richting west en noord, herkenbaar aan de lage weerstand (blauw) omdat in het geluidstomogram de dichtheid hier voor een belangrijk deel laag is. Dit is een ondermijning van de cruciale restwand aan de trekzijde. Een kleinere zone van actieve aantasting is te vinden aan de noordoostzijde (MP 5 en achterliggend gebiedje; melding speurhond). Ook langs de omtrek aan de zuidoostzijde (MP 20-1) is de weerstand laag. Of dit wordt veroorzaakt door een aantasting is niet duidelijk.

Zijn er alternatieven onderzocht m.b.t. de inrichting / omgeving / beheer en zijn daar rapportages van
~~ja /~~ nee*

Toelichting:
De boom staat in de verharding langs een drukke openbare weg (langs de grachten). De parkeer-publieks-en verkeersdruk is hoog. Er zijn geen passende maatregelen mogelijk in de openbare ruimte om het omgevingsrisico te verminderen of weg te nemen.


Afbeelding; streetview, datum augustus 2022

Bij projecten: is er een BEA uitgevoerd)
~~ja / nee /~~ n.v.t.*

Gemeente Amsterdam

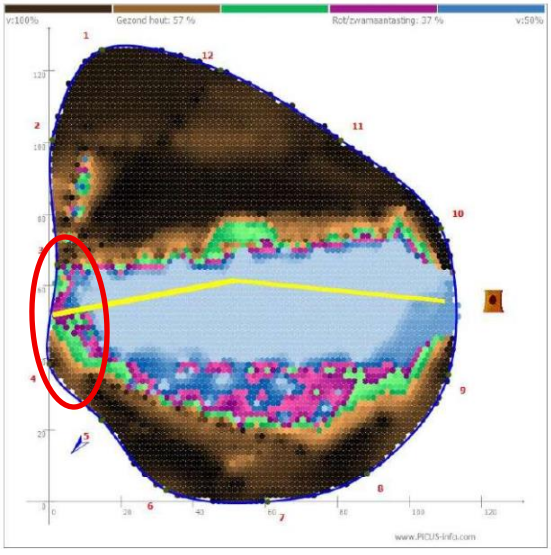
Commissie Beschermwaardige Houtopstanden

Advies CBH

De Commissie Beschermwaardige Houtopstanden adviseert
de vergunning niet te verlenen. De noodzaak voor het vellen is onvoldoende aangetoond. De alternatieven voor de voorgenomen ingreep zijn onvoldoende onderzocht en de keuze is niet afdoende onderbouwd.

Onderbouwing:
Bij haar advisering is de commissie gebonden aan de gemeentelijke bomenverordening. Deze stelt in artikel 5, lid 2 dat alleen van het verbod tot vellen van een beschermwaardige houtopstand kan worden afgeweken indien sprake is van zwaarwegende omstandigheden. Naar ons oordeel is de noodzaak tot vellen bij deze boom niet voldoende (dwingend) aangetoond.

De boom is op 2 juli 2025 ter plaatse beoordeeld doo 5.1, 2, e 5.1, 2, e Bij deze beoordeling is gebruik gemaakt van lichte onderzoeksapparatuur (klophamer en prikstok).
De aantasting van de boom is in het eerder uitgevoerde nader technisch onderzoek (NTO) goed in beeld gebracht en door aanvullende metingen met de Picus-geluidstomograaf en de Picus-Treetronic verder onderbouwd. Deze metingen geven echter niet in alle gevallen een exact beeld van de inwendige verhoudingen in een stam.
Een belangrijke zone met het oog op de stabiliteit en breuksterkte is het noordoostelijke deel van de stam tussen de sensoren 3 en 4. Bij de meting met de geluidstomograaf is hier een dunne overgang weergegeven. Dit wordt vertaald naar een splitsing van de stam in twee helften die potentieel niet meer met elkaar verbonden zijn en bij sterke en torderende (draaiende) mechanische belasting uit elkaar kunnen scheuren.



In de meting met de Picus-geluidstomograaf is de rood omcirkelde zone tussen de sensoren nr. 3 en 4 aan de noordoostzijde van de stam het meest interessant voor de beoordeling van de huidige stabiliteit van de boom. Hier zou het beeld uit de meting nog met een aanvullende waarneming (resistograaf/aanwasboor) geverifieerd kunnen worden. Daarnaast dient boven en onder de zwakste zone onderzocht te worden of de boom daar wel samenhangend is en wel of geen reactiehout vormt.

Voor een definitieve uitspraak over de mechanische belastbaarheid in deze zwakste schakel/zone is een verdiepingsslag nodig. Dit kan in de vorm van drie stappen:

1. Uitvoeren van een meting met de resistograaf en/of aanwasboor om in de kennelijk zwakste zone (m.u.v. de opening/holte zelf) tussen de sensoren 3 en 4 meer informatie over de daadwerkelijke houtsterkte en de dikte van de nog functionele restwand te verkrijgen.
2. Beoordelen met behulp van klophamer, prikstok en visuele waarnemingen in hoeverre de boom boven en onder het zwakste punt (bij de meting tussen de sensoren 3 en 4) op meethoogte nieuw hout aanmaakt. Hierbij dient bijvoorbeeld naar groeischeuren (open scheurende schors met daaronder lichtbruin en recent gevormd hout) in deze zones gekeken te worden.
3. Uitvoeren van een trekproef als de stappen 1 en 2 niet tot een eenduidig beeld leiden. De trekproef zou vooral uitsluitsel moeten geven over de belastbaarheid van het schijnbaar zwakste gebied in de stam, maar ook over de vraag of de aantasting daadwerkelijk heeft geleid tot een verminderde verankering van de wortelkluit.

Op basis van de resultaten van de stappen 1 en 2 en optioneel stap 3 dient het eerder uitgebrachte advies (vellen) opnieuw gewogen te worden.





Foto links: aan de achterzijde van de holte in de onderstam zit volgens de meting met de geluidstomograaf een zone met weinig restwand waardoor de stam hier in twee delen lijkt te zijn gesplitst. Dit dient door aanvullende metingen (boringen) geverifieerd te worden.
Foto rechts: de conditie van de iep tijdens de veldopname in juli 2025 was voldoende (redelijk). De boom is hierdoor momenteel in principe in staat om reactiehout te vormen in de kritieke zone rond de sensoren 3 en 4 van de meting met de Picus-geluidstomograaf.

Vastgesteld in de vergadering van 9-7-2025

Voorzitter

5.1, 2, e

5.1, 2, e 5.1, 2, e

Secretaris

5.1, 2, e

Aanwezig op de vergadering:

5.1, 2, e 5.15.1, 2, e 5.1, 25.1, 2, e 5.1, 2, e 5.1, :5.1, 2, e 5.1, 5.1, 2, e
5.1, 2, e