



Handboek BVC⁺-inspectie

Gebruikshandleiding voor inspectie van veiligheids- en
onderhoudsaspecten bij bomen

Versie 10-10-2024

Stad met een hart



Colofon

Project:	Handboek BVC ⁺ -inspectie
Omvang rapport:	44 pagina's
Datum:	20 maart 2018
Opdrachtgever:	Gemeente Amersfoort
Contactpersoon:	H.J. Puijk, afdeling Stedelijk Beheer
Opdrachtnemer:	TaLand
Auteur:	Mw. T. van Tricht

Dit document is in opdracht van de Gemeente Amersfoort samengesteld door:

TaLand - Management, beleid en advies

© 2016 TaLand. Op deze teksten rusten copyrightrechten, overname mag uitsluitend na toestemming van de auteur en in overleg met de opdrachtgever.

Deze uitgave is met grote zorgvuldigheid samengesteld. Noch de auteur, noch de opdrachtgever stellen zich aansprakelijk voor eventuele schade als gevolg van onjuistheden en/of onvolkomenheden ten gevolge van het gebruik van deze uitgave.

Dit document is in opdracht van Gemeente Amersfoort aangepast door:

Osaka Boomadvies

20-03-2018

Cobra groeninzicht bv

31-03-2021

Osaka Boomadvies

10-10-2024

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Opnamevelden paspoort BVC ⁺	5
3. Definities en keuzemogelijkheden	13

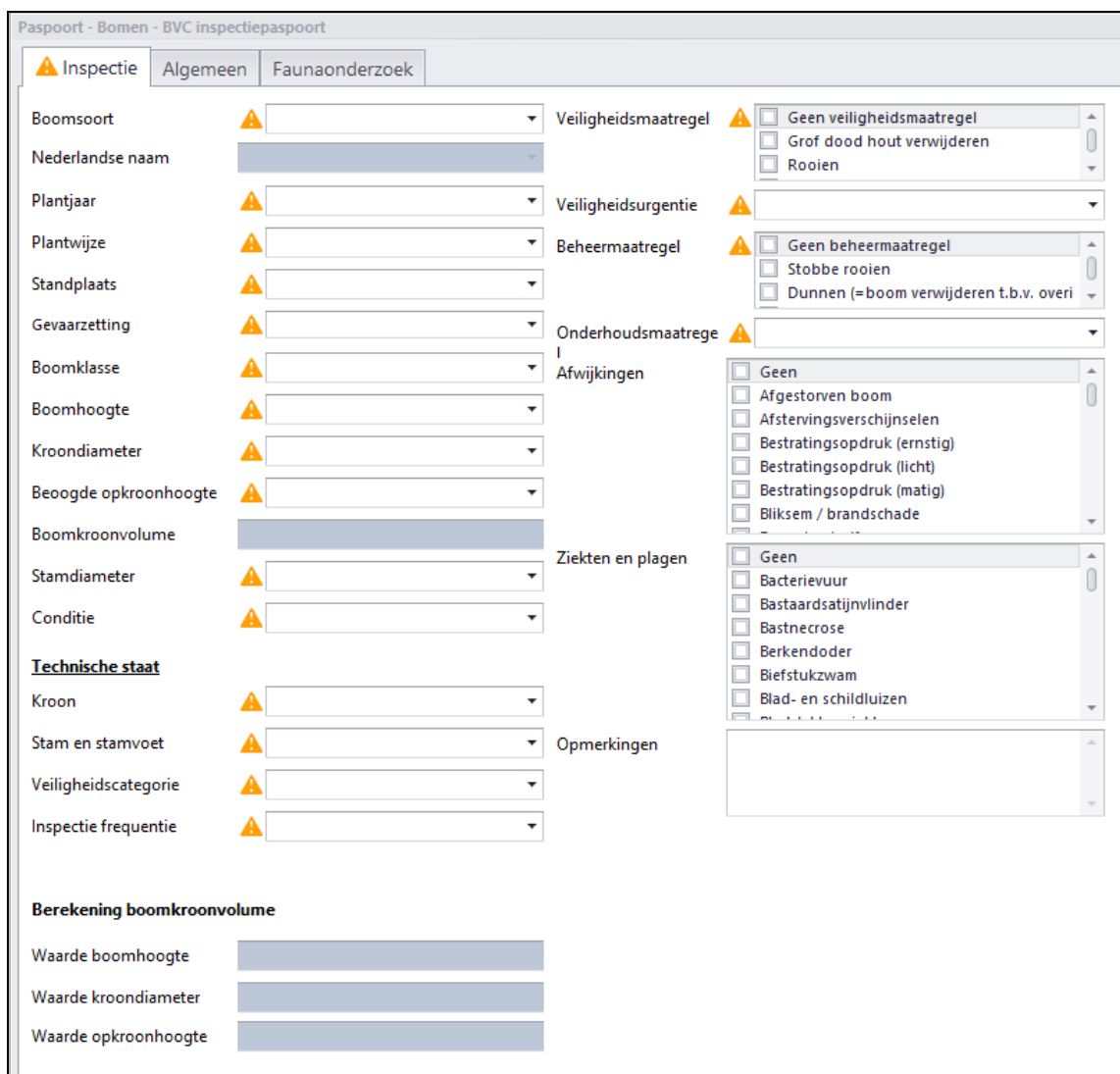
1. Inleiding

Dit handboek biedt handvatten voor de uitvoering van de visuele boomveiligheidscontrole en onderhoudsinventarisatie (BVC⁺) bij de bomen in de Gemeente Amersfoort.

Voor de boominspectie in de Gemeente Amersfoort wordt het programma GeoVisia 6 field gebruikt, waarbij de inspecteurs de opnamekenmerken in het paspoort voor bomen in moeten vullen. Deze opnamekenmerken staan beschreven in hoofdstuk 2. Voor een eenduidige beoordeling van de bomen zijn in hoofdstuk 3 de definities en de keuzemogelijkheden van de opnamevelden opgenomen.

2. Opnamevelden paspoort BVC⁺

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de opnamevelden van het paspoort voor de BVC⁺. Deze opnamevelden staan onder het tabblad Inspectie van het paspoort in GeoVisia field. Bij het openen van een paspoort staan de opnamevelden blauw gemarkeerd. Dit betekent dat ze niet muteerbaar zijn. Door op de knop “Bewerken” te klikken kunnen gegevens worden ingevuld of gewijzigd (zie figuur 1). Zijn de instellingen van het fieldbestand op de juiste wijze ingesteld, dan is dit niet van toepassing, dan opent het paspoort standaard in de bewerkmodus.



Figuur 1: Inspectie tabblad paspoort BVC⁺

Belangrijk:

De werkvolgorde is van boven naar beneden en vervolgens van links naar rechts. Deze werkwijze is noodzakelijk, omdat een aantal velden aan elkaar gekoppeld is door rekenregels.

Rekenregels

Rekenregels zijn een hulpmiddel om fouten te voorkomen bij het invullen van een paspoort in GeoVisia field. Een rekenregel zorgt ervoor dat velden automatisch gevuld, vergrendeld (niet muteerbaar), verborgen of zichtbaar worden bij het invullen van een waarde in een ander veld. De voorkomende rekenregels staan in hoofdstuk 3 onder de keuzemogelijkheden per opnameveld.

De lege velden moeten bij de opname allemaal ingevuld worden en zijn te herkennen aan een uitroeptekensymbool. Alleen als alle velden ingevuld zijn, kan de opname opgeslagen worden.

In tabel 1 staan de opnamekenmerken, veldtypen en de opnamevelden, zoals deze opgenomen zijn in het paspoort voor de BVC⁺ van de Gemeente Amersfoort. De nummering van de opnamekenmerken en opnamevelden vereenvoudigt het opzoeken van de bijbehorende definities en keuzemogelijkheden in hoofdstuk 3.

Nr.	Opnamekenmerk	Veldtype	Nr.	Opnamevelden
1.	Boomsoort	Enkelvoudige keuzelijst	1.01	Niet aanwezig
			1.02	Wetenschappelijke naam
			1.03	Niet te beoordelen
2.	Nederlandse naam	Gekoppeld aan Boomsoort, niet muteerbaar	2.01	Nederlandse naam
			2.02	Niet te beoordelen
3.	Plantjaar	Enkelvoudige keuzelijst of niet muteerbaar	3.01	Geschat plantjaar voor 1990 per 10 jaar
			3.02	Geschat plantjaar van 1990-2000 per 5 jaar
			3.03	Geschat plantjaar na 2000 per jaar
			3.04	Plantjaar
			3.05	Niet te beoordelen
4.	Plantwijze	Enkelvoudige keuzelijst	4.01	Solitair
			4.02	Bomenrij
			4.03	Groep
			4.04	Niet te beoordelen
5.	Standplaats	Enkelvoudige keuzelijst	5.01	Asfalt
			5.02	Bosplantsoen
			5.03	Gazon
			5.04	Open grond
			5.05	Halfverharding
			5.06	Heesters
			5.07	Elementverharding
			5.08	Ruw gras
			5.09	Boom in bak
			5.10	Haag
			5.11	Boom in boomrooster
			5.12	Niet te beoordelen
6.	Gevaarzetting	Enkelvoudige keuzelijst	6.01	Laag
			6.02	Algemeen
			6.03	Hoog
			6.04	Niet aanwezig
			6.05	Niet te beoordelen
7.	Boomklasse	Enkelvoudige keuzelijst	7.01	Geen vrije uitgroei
			7.02	Fruitboom
			7.03	Vormboom
			7.04	Knotboom
			7.05	Bolcultivar
			7.06	Vrije uitgroei
			7.07	Flora en fauna boom
			7.08	Niet te beoordelen
			7.09	Veteranenboom
			7.10	Gekandelaberde boom
			7.11	Leiboom
8.	Beoogde opkroonhoogte	Enkelvoudige keuzelijst	8.01	2m rondom
			8.02	4m rondom
			8.03	6m rondom
			8.04	8m rondom
			8.05	2m primair en 0m secundair
			8.06	4m primair en 0m secundair
			8.07	4m primair en 2m secundair
			8.08	6m primair en 0m secundair
			8.09	6m primair en 2m secundair
			8.10	6m primair en 4m secundair
			8.11	8m primair en 0m secundair
			8.12	8m primair en 2m secundair
			8.13	8m primair en 4m secundair
			8.14	8m primair en 6m secundair

			8.15	Niet van toepassing
9.	Boomhoogte	Enkelvoudige keuzelijst	9.01	0-6 m
			9.02	6-9 m
			9.03	9-12 m
			9.04	12-15 m
			9.05	15-18 m
			9.06	18-24 m
			9.07	> 24 m
			9.08	Niet te beoordelen
10.	Kroondiameter	Enkelvoudige keuzelijst	10.01	< 5 m
			10.02	5-10 m
			10.03	10-15 m
			10.04	15-20 m
			10.05	20-25 m
			10.06	>25 m
11.	Boomkroonvolume	Gekoppeld aan beoogde opkroonhoogte, boomhoogte en kroondiameter, niet muteerbaar	11.01	hoeveelheid
12.	Stamdiameter	Enkelvoudige keuzelijst	12.01	0-10 cm
			12.02	10-25 cm
			12.03	25-50 cm

			12.04	50-75 cm
			12.05	75-100 cm
			12.06	100-125 cm
			12.07	125-150 cm
			12.10	> 150 cm
			12.11	Niet te beoordelen
13.	Conditie	Enkelvoudige keuzelijst	13.01	Goed
			13.02	Voldoende
			13.03	Onvoldoende
			13.04	Slecht
			13.05	Niet aanwezig
			13.06	Dood
			13.07	Niet te beoordelen
Technische staat				
14.	Kroon	Enkelvoudige keuzelijst	14.01	Goed
			14.02	Voldoende
			14.03	Matig
			14.04	Onvoldoende
			14.05	Slecht
			14.06	Niet (volledig) te beoordelen
			14.07	Niet aanwezig
			14.08	Nader onderzoeken
15.	Stam en stamvoet	Enkelvoudige keuzelijst	15.01	Goed
			15.02	Voldoende
			15.03	Matig
			15.04	Onvoldoende
			15.05	Slecht
			15.06	Niet (volledig) te beoordelen
			15.07	Niet aanwezig
			15.08	Nader onderzoeken
16.	Veiligheids categorie	Enkelvoudige keuzelijst	16.01	Attentieboom
		Gekoppeld aan Kroon en Stam en stamvoet	16.02	Risicoboom
			16.03	Boom zonder noemenswaardige afwijkingen
			16.04	Niet (volledig) te beoordelen
			16.05	Niet aanwezig
17.	Inspectie frequentie	Enkelvoudige keuzelijst, niet muteerbaar	17.01	Geen
		Gekoppeld aan Kroon en Stam en stamvoet, niet muteerbaar	17.02	1 x per jaar
		Niet muteerbaar	17.03	1 x per 3 jaar

18.	Veiligheidsmaatregel	Meervoudige keuzelijst	18.01	Geen veiligheidsmaatregel
		Gekoppeld aan Kroon en Stam en stamvoet	18.02	Grof dood hout verwijderen
			18.03	Rooien
			18.04	Gerichte snoei
			18.05	Externe hulpmiddelen
			18.06	Jaarlijkse inspectie
			18.07	Nader onderzoek
			18.08	Noodkap (procedure in werking stellen)
			18.09	Alsnog (volledig) inspecteren
			18.10	Kroon innemen
			18.11	Op stam zetten
19.	Veiligheidsurgentie	Enkelvoudige keuzelijst	19.01	Geen
		Gekoppeld aan Kroon en Stam en stamvoet	19.02	Binnen 24 uur
			19.03	Binnen 3 maanden
			19.04	Binnen 1 jaar
20.	Beheermaatregel	Meervoudige keuzelijst	20.01	Geen beheermaatregel
		Gekoppeld aan Kroon en Stam en stamvoet	20.02	Ernstige wortelopdruk verhelpen

			20.03	Dunnen (=boom verwijderen t.b.v. overige beplanting)
			20.04	Groeiplaatsonderzoek
			20.05	Plantspiegel vergroten
			20.06	Rooien
			20.07	Vrijzetten boom
			20.08	Boompaal plaatsen
			20.09	Boomkorf repareren / rechtzetten
			20.10	Boompaal verwijderen
			20.11	Onderbeplanting verwijderen t.b.v. VTA-beoordeling
			20.12	Jute aanbrengen
			20.13	Jute verwijderen
			20.14	Klimop verwijderen
			20.15	Stobbe rooien
21.	Onderhoudsmaatregel	Enkelvoudige keuzelijst	21.01	Begeleidingssnoei - Aanvaard (geen)
		Gekoppeld aan Boomklasse	21.02	Begeleidingssnoei - Regulier (20-25%)
			21.03	Begeleidingssnoei - Achterstallig (30-40%)
			21.04	Begeleidingssnoei - Verwaarloosd (> 1 snoeibeurt)
			21.05	Onderhoudssnoei - Aanvaard (geen)
			21.06	Onderhoudssnoei - Regulier (20-25%)
			21.07	Onderhoudssnoei - Achterstallig (30-40%)
			21.08	Specifieke snoei
			21.09	Onherstelbaar
			21.10	Niet relevant
22.	Afwijkingen	Meervoudige keuzelijst	22.01	Geen
		Gekoppeld aan Kroon en Stam en stamvoet	22.02	Afgestorven boom
			22.03	Afstervingsverschijnselen
			22.04	Beperkte kroonvorming
			22.05	Bestringsopdruk (ernstig)
			22.06	Bestringsopdruk (licht)
			22.07	Bestringsopdruk (matig)
			22.08	Bliksem / brandschade
			22.09	Boom in eindfase
			22.10	Boom is onbereikbaar gemaakt
			22.11	Boom staat los
			22.12	Boomband(en) ingegroeid
			22.13	Boompaal ingegroeid
			22.14	Eenzijdige kroon
			22.15	Ernstige kroonvorming
			22.16	Gebroken/losse tak

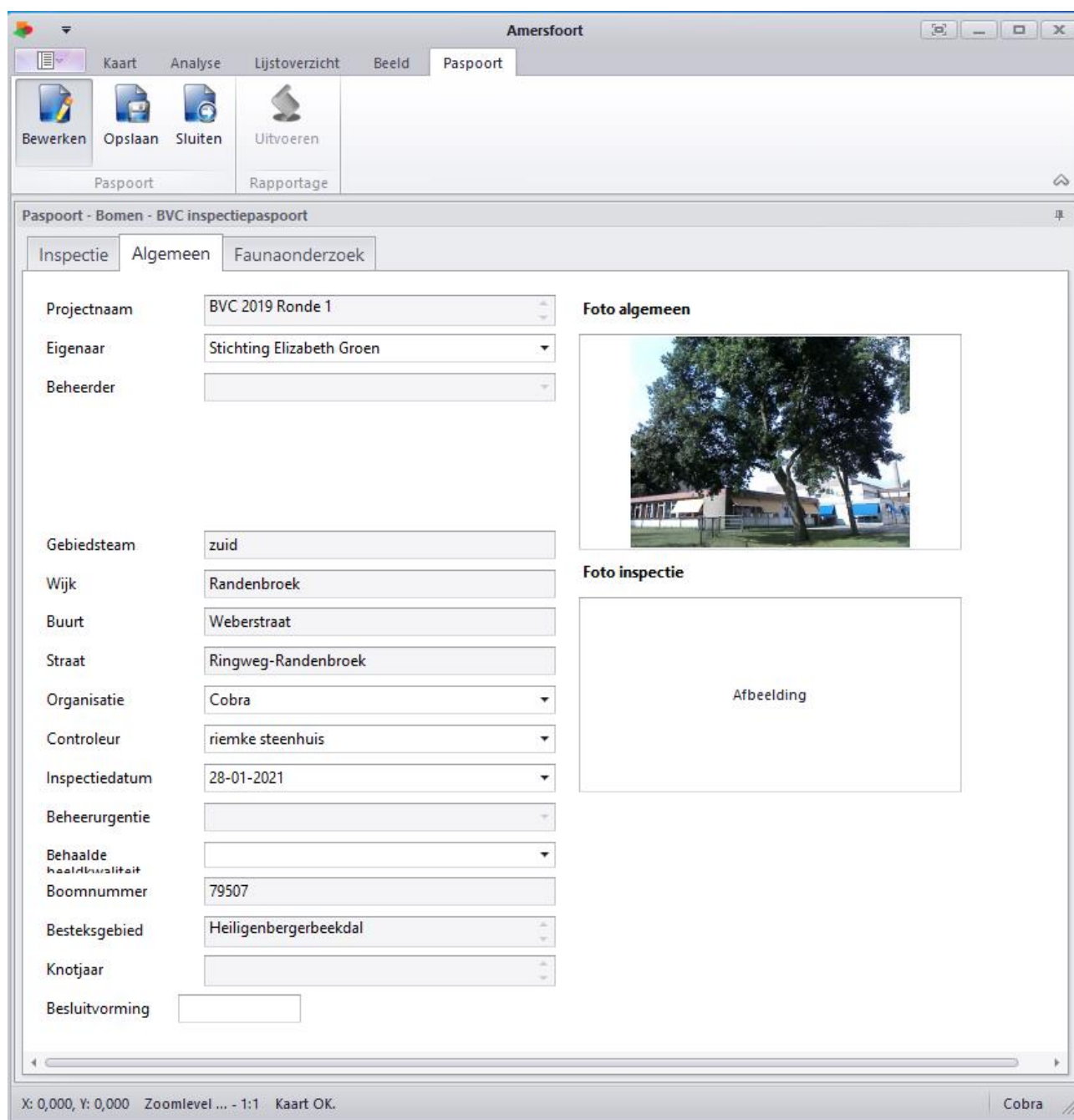
			22.17	Geen zichtbare wortelaanzetten
			22.18	Geringd
			22.19	Gekandelaberde boom
			22.20	Grondscheuren/kantelende kluit
			22.21	Grote snoeiwond(en)
			22.22	Hekwerk/boomkorf ingegroeid
			22.23	Holte in kroon
			22.24	Holte in stam
			22.25	Holte in stamvoet
			22.26	Ingerotte snoeiwonden
			22.27	Ingevallen zone kroon
			22.28	Ingevallen zone stam
			22.29	Ingevallen zone stamvoet
			22.30	Klankafwijking stam
			22.31	Klankafwijking stamvoet
			22.32	Klimop
			22.33	Meerstammige boom
			22.34	Ontbrekende kroon

			22.35	Ontoegankelijke locatie
			22.36	Onvoldoende bovengrondse groeiruimte
			22.37	Opsluitband(en) ingegroeid/weggedrukt
			22.38	Overmatig waterlot
			22.39	Pechbalk
			22.40	Plakoksel kroon
			22.41	Plakoksel met kroonverankering
			22.42	Plakoksel stam
			22.43	Plakoksel stamvoet
			22.44	Rib in kroon
			22.45	Rib op stam
			22.46	Rib op stamvoet
			22.47	Rotting kroon
			22.48	Rotting stam
			22.49	Rotting stamvoet
			22.50	Schade kroon
			22.51	Schade stam
			22.52	Schade stamvoet
			22.53	Scheefstand
			22.54	Scheur kroon
			22.55	Scheur stam
			22.56	Scheur stamvoet
			22.57	Schuurtak
			22.58	Spechtengat
			22.59	Stabiliteitswortels boven maaiveld
			22.60	Stagnerende groei
			22.61	Symptomen ent-onderstamprobleem
			22.62	Takken tegen gebouw/straatmeubilair
			22.63	Uitzakkende takken
			22.64	Verwaarloosde kroonverankering
			22.65	Vezelknik stam
			22.66	Vezelknik stamvoet
			22.67	Vezelknik tak(ken)
			22.68	Vormafwijking stamvoet
			22.69	Vraatschade
			22.70	Vrije doorgangshoogte ontoereikend
			22.71	Wurgwortel
			22.72	Zuiger
23.	Ziekten en plagen	Meervoudige keuzelijst	23.01	Geen
			23.02	Bacterievuur
			23.03	Bastaardsatijnvlinder
			23.04	Bastnecrose
			23.05	Berkendoder
			23.06	Biefstukzwam
			23.07	Blad- en schildluizen
			23.08	Bladvlekkenziekte
			23.09	Boomgaardvuurzwam

			23.10	Dennenscheerder
			23.11	Dikrandtonderzwam
			23.12	Doolhofzwam
			23.13	Echte tonderzwam
			23.14	Eekhoorntjesbrood
			23.15	Eikenprachtkever
			23.16	Eikenprocessierups
			23.17	Eikenspintkever
			23.18	Elfenbankje
			23.19	Elzenhaantje
			23.20	Elzenweerschijnzwam
			23.21	Essenbastwoekerziekte
			23.22	Essentaksterfte
			23.23	Fluweelpootje
			23.24	Gomziekte
			23.25	Goudvliesbundelzwam
			23.26	Grijze buisjeszwam
			23.27	Hagelschotziekte
			23.28	Harslakzwam
			23.29	Heksenbezem
			23.30	Honingzwam
			23.31	Honingzwam (rhizomorfen)
			23.32	Horzelvlinder
			23.33	Iepziekte
			23.34	Inktvlekkenziekte
			23.35	Kastanjebloedingsziekte (ernstige aantasting)
			23.36	Kastanjebloedingsziekte (lichte aantasting)
			23.37	Kastanjebloedingsziekte (matige aantasting)
			23.38	Kastanjemineermot
			23.39	Korsthoutskoolzwam
			23.40	Letterzetter
			23.41	Massaria
			23.42	Oesterzwam
			23.43	Onbekend vruchtlichaam
			23.44	Onbekende aantasting
			23.45	Perenprachtkever
			23.46	Platte tonderzwam
			23.47	Populierenboktor
			23.48	Porseleinzwam
			23.49	Reuzenzwam
			23.50	Ruige weerschijnzwam
			23.51	Schubbige bundelzwam
			23.52	Spinselmot
			23.53	Spint
			23.54	Verwelkingsziekte
			23.55	Vruchtlichaam saprofyt
			23.56	Waslakzwam
			23.57	Watermerkziekte
			23.58	Wilgenhoutrups
			23.59	Zadelzwam
			23.60	Zwavelzwam
24.	Opmerkingen	Memoveld	24.01	Opmerkingen
25.	Boomnummer	Automatisch, niet muteerbaar	25.01	Boomnummer

tabel 1: Overzicht opnamegegevens paspoort BVC*

Het tabblad Algemeen (zie figuur 2) vult zich vanzelf, zodra de inspecteur is ingelogd. Deze gegevens zijn niet aan te passen. Wel is het mogelijk om een foto toe te voegen. Hier hoeft de inspecteur niets mee te doen.



The screenshot shows the 'Amersfoort' application window with the 'Paspoort' tab selected. The 'Algemeen' sub-tab is active, displaying a form for a BVC inspection passport. The form contains various fields for project and location information, some of which are pre-filled. To the right of the form, there are two photo upload sections: 'Foto algemeen' and 'Foto inspectie'. The 'Foto algemeen' section contains a photo of a building and trees. The 'Foto inspectie' section is empty and labeled 'Afbeelding'.

Paspoort - Bomen - BVC inspectiepaspoort	
Inspectie Algemeen Faunaonderzoek	
Projectnaam	BVC 2019 Ronde 1
Eigenaar	Stichting Elizabeth Groen
Beheerder	
Gebiedsteam	zuid
Wijk	Randenbroek
Buurt	Weberstraat
Straat	Ringweg-Randenbroek
Organisatie	Cobra
Controleur	riemke steenhuis
Inspectiedatum	28-01-2021
Beheerurgentie	
Behaalde beoordeling	
Boomnummer	79507
Besteksgebied	Heiligenbergerbeekdal
Knotjaar	
Besluitvorming	

Foto algemeen



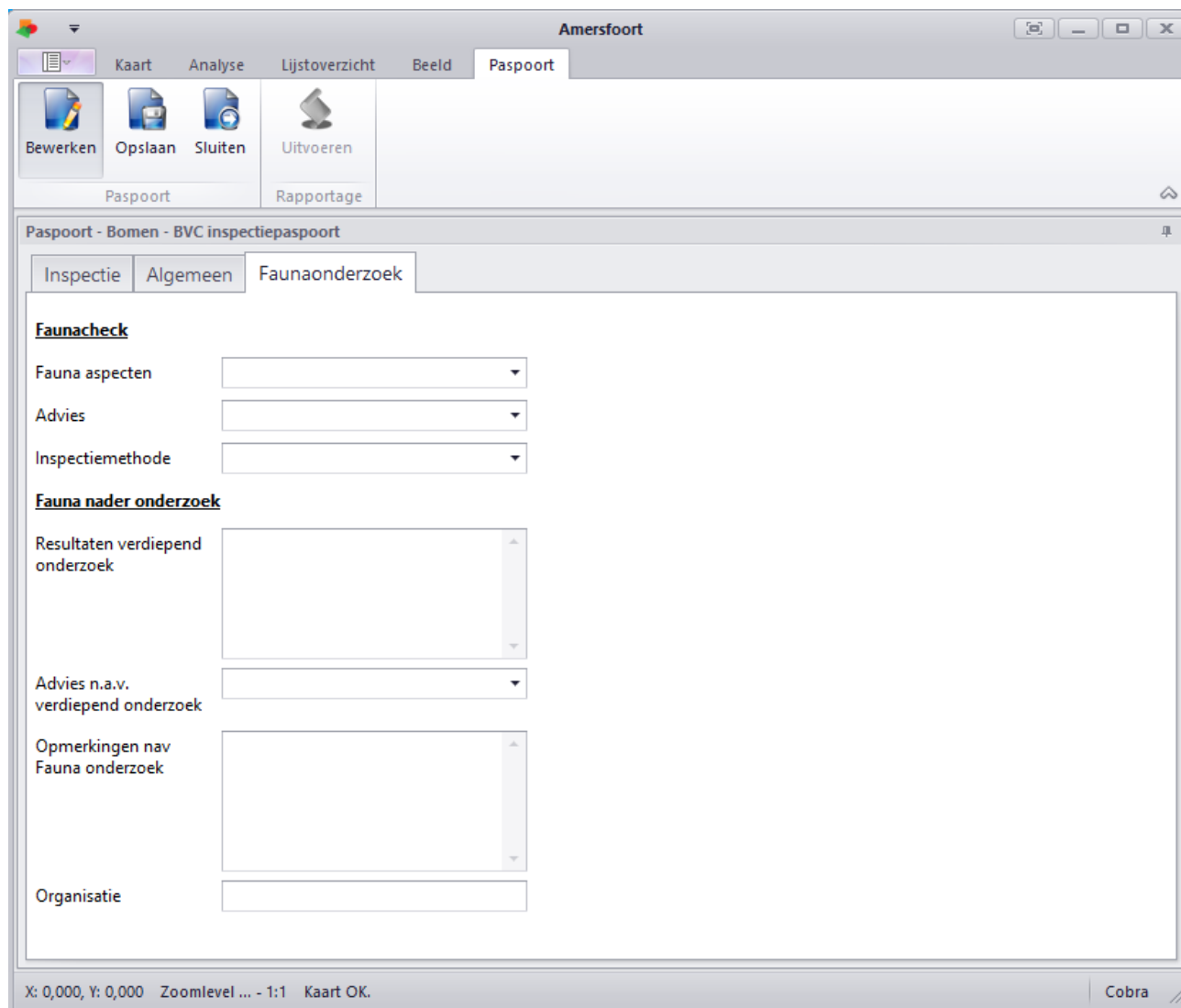
Foto inspectie

Afbeelding

X: 0,000, Y: 0,000 Zoomlevel ... - 1:1 Kaart OK. Cobra

Figuur 2: Tabblad Algemeen paspoort BVC*

Het tabblad Faunaonderzoek (Figuur 3) is bedoeld voor de registratie van faunawaarnemingen. Dit tabblad wordt tijdens de boominspectie niet gebruikt.



The screenshot shows the 'Amersfoort' software window. The top menu bar includes 'Kaart', 'Analyse', 'Lijstoverzicht', 'Beeld', and 'Paspoort'. Below this is a toolbar with icons for 'Bewerken', 'Opslaan', 'Sluiten', 'Uitvoeren', and 'Rapportage'. The main window is titled 'Paspoort - Bomen - BVC inspectiepaspoort' and has three tabs: 'Inspectie', 'Algemeen', and 'Faunaonderzoek'. The 'Faunaonderzoek' tab is active and contains the following fields:

- Faunacheck**
 - Fauna aspecten: [Dropdown menu]
 - Advies: [Dropdown menu]
 - Inspectiemethode: [Dropdown menu]
- Fauna nader onderzoek**
 - Resultaten verdiepend onderzoek: [Text area]
 - Advies n.a.v. verdiepend onderzoek: [Dropdown menu]
 - Opmerkingen nav Fauna onderzoek: [Text area]
 - Organisatie: [Text field]

The status bar at the bottom shows 'X: 0,000, Y: 0,000 Zoomlevel ... - 1:1 Kaart OK.' and the 'Cobra' logo.

Figuur 3: Tabblad Faunaonderzoek paspoort BVC*

3. Definities en keuzemogelijkheden

Voor een eenduidige beoordeling van de bomen en een houvast om de paspoorten consequent in te vullen, zijn de opnamekenmerken gedefinieerd en de keuzemogelijkheden toegelicht.

Een boom, zoals die in aanmerking komt voor opname, is een houtig opstaand gewas met een dwarsdoorsnede van minimaal 10 centimeter op 1,3 meter hoogte boven het maaiveld waarbij in geval van meerstammigheid de dwarsdoorsnede van de dikste stam geldt.

Bosplantsoen is een opgaande beplantingsvak met enkele boomvormers. Een bosplantsoenvak wordt als een geheel beheerd. Boomvormers in bosplantsoen met een diameter > 20 cm op 130 cm boven maaiveld gemeten, die binnen hun valbereik hinder of schade kunnen veroorzaken aan de publieke of private gebruiksruimte (bijvoorbeeld wegen, paden, speelplaatsen, tuinen of gebouwen), worden opgenomen. Bij twijfel over het aantal in te tekenen bomen neemt de controleur contact op met de directievoerder.

Bij bomen in een bos alleen de laanstructuren opnemen of aanvullen.

De controleur krijgt een digitale kaart met eigendomsgrenzen mee. Bij twijfel of het om gemeentelijke bomen gaat, neemt de controleur contact op met de directievoerder. Betreft het een gemeentelijke boom dan bij 21. Opmerkingen aangeven, dat deze moet worden ingemeten.

1. Boomsoort

Definities:

Wetenschappelijke naam van de betreffende boomsoort.

1.01 Niet aanwezig: De boom is op locatie niet aangetroffen of slechts als restant (stobbe), maar staat nog wel op het kaartmateriaal van de opdrachtgever.

1.02 Wetenschappelijke naam: Wetenschappelijke naam van de betreffende boomsoort.

1.03 Niet te beoordelen: De boom staat op een ontoegankelijke locatie of is door begroeiing niet te beoordelen.

Keuzemogelijkheden:

1.01 Niet aanwezig

- *Rekenregel: Boomsoort = Niet aanwezig*

Dan wordt de waarde van:

Conditie = Niet aanwezig

Kroon = Niet aanwezig

Stam en stamvoet = Niet aanwezig

Veiligheids categorie = Niet aanwezig

Inspectie frequentie = Geen

Veiligheidsmaatregel = Geen veiligheidsmaatregel

Veiligheidsurgentie = Geen

Beheermaatregel = Geen beheermaatregel

Beheerurgentie = Geen

Gevaarstelling = Niet aanwezig

Onderhoudsmaatregel = Niet relevant

Afwijkingen = Geen

Ziekten en plagen = Geen

Dan komt er een vergrendeling op:

Opmerkingen

Dan vervalt de verplichting op invoeren van:

Plantjaar
Plantwijze
Standplaats
Boomklasse
Boomhoogte
Stamdiameter
Veiligheidsurgentie
Onderhoudsmaatregel

- Verwijderde boom bij 'Boomsoort' aanmerken als 'Niet aanwezig'.
- Als de boom als restant (stobbe) aanwezig is, dan bij 'Boomsoort' aanmerken als 'Niet aanwezig' en bij Beheermaatregel 'Stobbe rooien' aanvinken, behalve bij stobben in bos of bosplantsoen.
- Het paspoort opslaan.

1.02 Wetenschappelijke naam

- *Rekenregel: Boomsoort ≠ Niet aanwezig*
Dan wordt de vergrendeling opgeheven van
Opmerkingen

Dan wordt invoer verplicht van

Plantjaar
Plantwijze
Standplaats
Boomklasse
Boomhoogte
Stamdiameter
Veiligheidsurgentie
Onderhoudsmaatregel

- *De bijbehorende Nederlandse naam wordt automatisch vermeld in het betreffende (niet muteerbare) veld.*
- In de keuzelijst staat de meest actuele naamgeving (richtlijn: Naamlijst van houtige gewassen).
- Als de soort niet in de keuzelijst voorkomt, dan de wetenschappelijke naam zo volledig mogelijk vermelden (geslachtsnaam, soortnaam en cultivarnaam) en afsluiten met een sterretje (*).
- Indien het een cultivar betreft waarvan de cultivarnaam niet kan worden vastgesteld, dient in plaats van de cultivarnaam de aanduiding 'cv.' te worden vermeld.

1.03 Niet te beoordelen

- De boom is niet te beoordelen, omdat deze op een ontoegankelijke locatie staat of omdat begroeiing het beeld wegneemt, waardoor de soort niet te herkennen is.

2. Nederlandse naam

Definities:

Nederlandse naam van de betreffende boomsoort.

2.01 Nederlandse naam: Nederlandse naam behorende bij de wetenschappelijke naam van de betreffende boomsoort.

2.02 Niet te beoordelen: De boom staat op een ontoegankelijke locatie of is door begroeiing niet te beoordelen.

Keuzemogelijkheden:

2.01 Nederlandse naam

- *Rekenregel: De Nederlandse naam wordt automatisch vermeld in het niet muteerbare veld bij het selecteren van de wetenschappelijke naam.*
- Als een boomsoort niet in de keuzelijst staat, dan de Nederlandse naam van de boomsoort invullen en afsluiten met een sterretje (*).

3. Plantjaar

Definities:

Jaartal waarin de boom is aangeplant.

3.01 Geschat plantjaar voor 1990 per 10 jaar: Jaartal, waarin de boom is aangeplant, is onbekend, maar wordt geschat op ouder dan het jaartal 1990.

3.02 Geschat plantjaar van 1990 - 2000 per 5 jaar: Jaartal, waarin de boom is aangeplant, is onbekend, maar wordt geschat tussen jaartal 1990 - 2000.

3.03 Geschat plantjaar na 2000 per jaar: Jaartal, waarin de boom is aangeplant, is onbekend, maar wordt geschat op jonger dan het jaartal 2000.

3.04 Plantjaar: Jaartal waarin de boom is aangeplant.

3.05 Niet te beoordelen: De boom staat op een ontoegankelijke locatie of is door begroeiing niet te beoordelen.

Keuzemogelijkheden:

- *Rekenregel: Plantjaar = leeg*
Dan wordt de invoer verplicht van:
Plantjaar

3.01 Geschat plantjaar voor 1990 per 10 jaar

- Geschatte plantperiode van de boom selecteren.

3.02 Geschat plantjaar van 1990 - 2000 per 5 jaar

- Geschatte plantperiode van de boom selecteren.

3.03 Geschat plantjaar na 2000 per jaar

- Geschatte plantjaar van de boom selecteren.

3.04 Plantjaar

- Het plantjaar is ingevuld.
- Als het ingevulde plantjaar onjuist blijkt, kan het jaartal gewijzigd worden. In het tabblad Algemeen blijft het 'oude' plantjaar bewaard.

3.05 Niet te beoordelen

- De boom is niet te beoordelen, omdat deze op een ontoegankelijke locatie staat of omdat begroeiing het beeld wegneemt.

4. Plantwijze

Definities:

Plantverband van de boom.

4.01 Solitair: Vrijstaande boom

4.02 Bomenrij: Boom, die deel uitmaakt van minimaal 3 bomen die in een lijnstructuur staan, veelal met een geleidende functie en met een geringe onderlinge plantafstand.

4.03 Groep: Boom, die deel uitmaakt van minimaal 2 bomen, die groepsgewijs bij elkaar staan, zodanig dat de boomkronen elkaar raken.

4.04 Niet te beoordelen: De boom staat op een ontoegankelijke locatie of is door begroeiing niet te beoordelen.

Keuzemogelijkheden:

4.01 Solitair

- In de keuzelijst 'Solitair' selecteren als het een vrijstaande boom betreft.

4.02 Bomenrij

- In de keuzelijst 'Bomenrij' selecteren als het een boom betreft, die deel uitmaakt van een rij.

4.03 Groep

- In de keuzelijst 'Groep' selecteren als het een boom betreft, die deel uitmaakt van een groep.

4.04 Niet te beoordelen

- De boom is niet te beoordelen, omdat deze op een ontoegankelijke locatie staat of omdat begroeiing het beeld wegneemt.

5. Standplaats

Definitie:

De afdekking die binnen de zone, gerekend vanuit het hart van de stamvoet met een straal van 4x de stamdiameter (minimale straal van 100 cm), het meest voorkomt.

Keuzemogelijkheden:

5.01 Asfalt

- In de keuzelijst 'Asfalt' selecteren als de boom grotendeels in asfalt staat zonder boomrooster.

5.02 Bosplantsoen

- In de keuzelijst 'Bosplantsoen' selecteren als de boom grotendeels in bosplantsoen staat.

5.03 Gazon

- In de keuzelijst 'Gazon' selecteren als de boom grotendeels in gazon staat.

5.04 Open grond

- In de keuzelijst 'Open grond' selecteren als de boom grotendeels in open grond staat zonder boomrooster.

5.05 Halfverharding

- In de keuzelijst 'Halfverharding' selecteren als de boom grotendeels in halfverharding (grind, gravel, houtsnippers bijvoorbeeld) staat zonder boomrooster.

5.06 Heesters

- In de keuzelijst 'Heesters' selecteren als de boom grotendeels in heesters staat.

5.07 Elementverharding

- In de keuzelijst 'Elementverharding' selecteren als de boom grotendeels in elementverharding (klinkers of tegels bijvoorbeeld) staat zonder boomrooster.

5.08 Ruw gras

- In de keuzelijst 'Ruw gras' selecteren als de boom grotendeels in ruw gras staat.

5.09 Boom in bak

- In de keuzelijst 'Boom in bak' selecteren als de boom in een verplaatsbare bak staat.

5.10 Haag

- In de keuzelijst 'Haag' selecteren als de boom in een haag staat.

5.11 Boom in boomrooster

- In de keuzelijst 'Boom in boomrooster' selecteren als de boom in een boomrooster staat.

5.12 Niet te beoordelen

- De boom is niet te beoordelen, omdat deze op een ontoegankelijke locatie staat of omdat begroeiing het beeld wegneemt.

6. Gevaarstelling

Definities:

Mate waarin takbreuk, stambreuk of windworp van de boom gevaar op zal leveren voor de zone rond de boom (valbereik).

6.01 Laag: Mate van gevaar bij takbreuk, stambreuk of windworp voor de omgeving is laag als de stamdiameter < 50 cm is en de boomhoogte < 15 m is en de zone rond de boom (valbereik) extensief gebruikt wordt.

6.02 Algemeen: Mate van gevaar bij takbreuk, stambreuk of windworp voor de omgeving is algemeen als de stamdiameter < 50 cm is en de boomhoogte < 15 m is en/of in de zone rond de boom (valbereik) aanwezigheid van paden of wegen zijn en met een periodiek intensief gebruik. Bijvoorbeeld wandelpaden of zitbanken in bos of parken. (*drukke in de ochtend en avond met wandelaars, recreatief fietsers, hondenuitlaatuurtje, etc.*)

- 6.02 Hoog: Mate van gevaar bij takbreuk, stambreuk of windworp voor de omgeving is hoog als de stamdiameter > 50 cm is en/of de boomhoogte > 15 m is en/of de zone rond de boom (valbereik) intensief gebruikt wordt, zoals bij doorgaande wegen, winkelcentra, evenemententerrein, schoolpleinen en speelplaatsen.
- 6.03 Niet aanwezig: De boom is op locatie niet aangetroffen of slechts als restant (stobbe), maar staat nog wel op het kaartmateriaal van de opdrachtgever.
- 6.04 Niet te beoordelen: De boom staat op een ontoegankelijke locatie of is door begroeiing niet te beoordelen.

Keuzemogelijkheden:

- 6.01 Laag
- In de keuzelijst 'Laag' selecteren als de boom bij takbreuk, stambreuk of windworp weinig gevaar voor de omgeving zal opleveren.
- 6.02 Algemeen
- In de keuzelijst 'Algemeen' selecteren als de boom bij takbreuk, stambreuk of windworp gemiddeld gevaar voor de omgeving zal opleveren.
- 6.03 Hoog
- In de keuzelijst 'Hoog' selecteren als de boom bij takbreuk, stambreuk of windworp veel gevaar voor de omgeving zal opleveren.

Op basis van de matrix (Figuur 4) waarbij de aspecten kroonvervorming en gevaarstelling in diverse klassen zijn onderverdeeld, kunnen de te nemen maatregelen bij kroonvervorming worden bepaald. Bij populieren- en wilgensoorten wordt tevens verwezen naar het protocol "Richtlijn takbreuk populier", uitgegeven door Wageningen university & research in 2018.

Gevaarstelling	Kroonvervorming		
	geen	beperkt	ernstig
Laag	Geen maatregelen/ BVC eens in de 3 jaar	Attentieboom Verhoog de controle frequentie	Attentieboom Verhoog de controle frequentie
Algemeen	Geen maatregelen/ BVC eens in de 3 jaar	Attentieboom Verhoog de controle frequentie	Risicoboom Neem veiligheidsmaatregel(en)*
Hoog	Geen maatregelen/ BVC jaarlijks	Risicoboom Neem veiligheidsmaatregel(en)	Risicoboom Neem veiligheidsmaatregel(en)*

* Een populier met ernstige kroonvervorming, op een locatie met een algemene of verhoogde gevaarstelling kan leiden tot een kapadvies.

Figuur 4: matrix afwegingskader bij kroonvervorming

7. Boomklasse

Definities:

Beheerwijze van de boom in relatie tot de functie.

- 7.01 Geen vrije uitgroei: Boom waarbij de omgeving voorwaarden stelt aan de snoeiwijze en waarbij een takvrije zone of takvrij stamstuk wordt voorgeschreven.
- 7.02 Fruitboom: Boom die behoort tot een veredelde variëteit en met eetbare vruchten.
- 7.03 Vormboom: Boom met een groeiwijze waarbij het knippen (scheren) van takken is gericht op duurzame instandhouding van de gewenste (gecultiveerde) vorm, zoals taxuszuil.
- 7.04 Knotboom: Boom waarbij in het verleden de kroon is verwijderd en waarbij de nieuw gevormde twijgen op en rond de knot periodiek worden weggesnoeid, zoals knotwilg, knotes, knotlinde of treurwilg.
- 7.05 Bolcultivar: Boom die behoort tot een bolvormige variëteit, geënt op een onderstam.
- 7.06 Vrije uitgroei: Boom waarbij de omgeving geen voorwaarden stelt aan de snoeiwijze en waarbij geen takvrije zone of takvrij stamstuk wordt voorgeschreven.
- 7.07 Flora en fauna boom: Boom waarvan de stam behouden is ten gunste van flora en fauna.
- 7.08 Niet te beoordelen: De boom staat op een ontoegankelijke locatie of is door begroeiing niet te beoordelen.

- 7.09 Veteranenboom: Boom met een ecologische, esthetische of culturele waarde vanwege zijn hoge leeftijd (boom in de eindfase; houtrot, holten, verval e.d.).
- 7.10 Gekandelaberde boom: Boom waarbij de takken sterk ingekort zijn om de kroonumfang fors te reduceren en niet geprobeerd is ze op zijtakken terug te zetten. Het uiterlijk van de boom lijkt op een kandelaar.
- 7.11 Leiboom: Boom waarbij de ongewenste takken zijn verwijderd en de blijvende takken in gewenste richting zijn geleid en één keer per jaar zijn gesnoeid. De boom heeft hierdoor een verticale of horizontale vorm (palmet, vrije vorm, etage- of dakvorm).

Keuzemogelijkheden:

7.01 Geen vrije uitgroei

- *Rekenregel: Boomklasse = Geen vrije uitgroei*
Dan wordt de waarde zichtbaar van:
 - Onderhoudsmaatregel = Begeleidingssnoei - Aanvaard (geen)*
 - Onderhoudsmaatregel = Begeleidingssnoei - Regulier (20-25%)*
 - Onderhoudsmaatregel = Begeleidingssnoei - Achterstallig (30-40%)*
 - Onderhoudsmaatregel = Begeleidingssnoei - Verwaarloosd (> 1 snoeibeurt)*
 - Onderhoudsmaatregel = Onderhoudssnoei - Aanvaard (geen)*
 - Onderhoudsmaatregel = Onderhoudssnoei - Regulier (20-25%)*
 - Onderhoudsmaatregel = Onderhoudssnoei - Achterstallig (30-40%)*
 - Onderhoudsmaatregel = Specifieke snoei*
- Boom aanmerken als 'Geen vrije uitgroei' als de boom niet vrijuit mag groeien.

7.02 Fruitboom

- *Rekenregel:* Of boomklasse = Fruitboom
Of boomklasse = Vormboom
Of boomklasse = Knotboom
Of boomklasse = Bolcultivar
Of boomklasse = Gekandelaberde boom
Of boomklasse = Leiboom

Dan wordt de waarde verborgen van:

Onderhoudsmaatregel = Begeleidingssnoei - Aanvaard (geen)
Onderhoudsmaatregel = Begeleidingssnoei - Regulier (20-25%)
Onderhoudsmaatregel = Begeleidingssnoei - Achterstallig (30-40%)
Onderhoudsmaatregel = Begeleidingssnoei - Verwaarloosd (> 1 snoeibeurt)
Onderhoudsmaatregel = Onderhoudssnoei - Aanvaard (geen)
Onderhoudsmaatregel = Onderhoudssnoei - Regulier (20-25%)
Onderhoudsmaatregel = Onderhoudssnoei - Achterstallig (30-40%)

- Boom aanmerken als 'Fruitboom' als het een fruitboom betreft.

7.03 Vormboom

- *Rekenregel:* Zie bij 7.02.
- Boom aanmerken als 'Vormboom' als het een vormboom betreft.

7.04 Knotboom

- *Rekenregel:* Zie bij 7.02.
- Boom aanmerken als 'Knotboom' als het een knotboom betreft.

7.05 Bolcultivar

- *Rekenregel:* Zie bij 7.02.
- Boom aanmerken als 'Bolcultivar' als het een bolboom geënt op een onderstam betreft.

7.06 Vrije uitgroei

- Boom aanmerken als 'Vrije uitgroei' als de boom vrijuit mag groeien en geen fruit-, vorm-, knot-, veteranen-, lei-, gekandelaberde, bolcultivar of flora en fauna boom betreft.

7.07 Flora en fauna boom

- Boom die voor flora en fauna behouden blijft.
- De boom bij 13. Veiligheids categorie als 'Attentieboom' aanmerken.

7.09 Veteranenboom

- Boom aanmerken als 'Veteranenboom' als het een veteranenboom betreft.
- De boom bij 13. Veiligheids categorie als 'Attentieboom' aanmerken.

7.10 Gekandelaberde boom

- *Rekenregel:* Zie bij 7.02.
- Boom aanmerken als 'Gekandelaberde boom' als het een gekandelaberde boom betreft.
- De boom bij 13. Veiligheids categorie als 'Attentieboom' aanmerken.

7.11 Leiboom

- *Rekenregel:* Zie bij 7.02.
- Boom aanmerken als 'Leiboom' als het een leiboom betreft.

8. Beoogde opkroonhoogte

Definitie:

Hoogteklasse van de boom in meters.

9. Boomhoogte

Definitie:

Hoogteklasse van de boom in meters.

Keuzemogelijkheden:

- De hoogte van de boom schatten met behulp van een hoogtemeter of een 'neuskruisje'.
- Bij grensgevallen de hoogste klasse vermelden, waarin de geschatte hoogte valt.

10. Kroondiameter

Definitie:

Diameterklasse van de boom in meters.

11. Boomkroonvolume

Rekenregel: Beoogde opkroonhoogte, boomhoogte en Kroondiameter

12. Stamdiameter

Definitie:

Diameterklasse van de stam in centimeters gemeten op 130 cm boven maaiveld.

Keuzemogelijkheden:

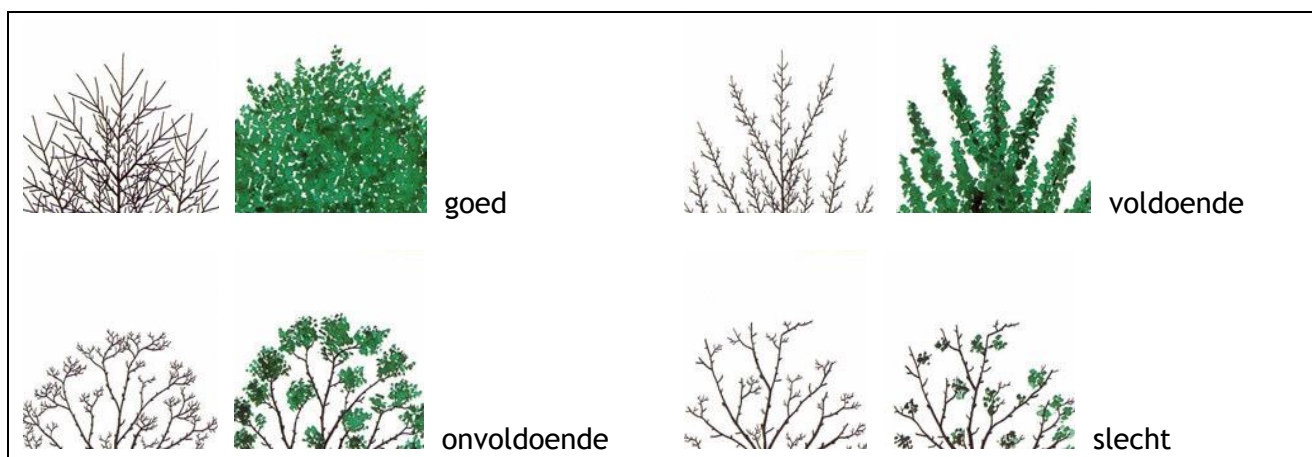
- De stamdiameter bepalen door de stamomtrek te delen door pi (= 3,14159) of te meten met een diameter/pi meetband.
- Als de stam op 130 cm boven maaiveld dikker is dan daaronder, of al vertakt is, dan de kleinste stamdiameter tussen 0 en 130 cm boven maaiveld meten.
- Als de boom meerstammig is, dan de diameter van de dikste stam op 130 cm boven maaiveld meten en bij 19. Afwijkingen 'Meerstammige boom' aanvinken.
- Bij grensgevallen de hoogste klasse vermelden, waarin de gemeten stamdiameter valt.

13. Conditie

Definities:

Huidige gezondheidstoestand van de boom beoordeeld op scheutlengte, kroonstructuur, bladgrootte, bladkleur en bladbezetting in de zomer en op scheutlengte, kroonstructuur, knopgrootte en knopbezetting in de winter (zie figuur 5).

- 13.01 Goed: Een boom met goed groeiende twijgen, gezonde knoppen en een dichte bladbezetting en passend bij de soort en leeftijd op een goede groeiplaats.
- 13.02 Voldoende: Een boom met redelijke twijggroei, beginnend transparante kroon door verminderde ontwikkeling van knoppen, bladgrootte en bezetting normaal.
- 13.03 Onvoldoende: Een boom met transparante kroon door afstervende twijgen, matige aangroei van twijgen, klein en verkleurd blad.
- 13.04 Slecht: Boom met zeer transparante kroon door grootschalig afsterven van twijgen. Het kroonvolume neemt af en de gesteltakken sterven in.
- 13.05 Niet aanwezig: Boom die niet meer aanwezig is of niet te beoordelen is.
- 13.06 Dood: Afgestorven of grotendeels afgestorven, waarbij geen herstel meer mogelijk is.
- 13.07 Niet te beoordelen: De boom staat op een ontoegankelijke locatie of is door begroeiing niet te beoordelen.



Figuur 5: Winter- en zomerbeeld conditie

Keuzemogelijkheden:

- De conditie beoordelen op scheutlengte, kroonstructuur, bladgrootte, bladkleur en bladbezetting in de zomer en op knopgrootte en knopbezetting in de winter.

13.05 Niet aanwezig

- *Rekenregel: Zie bij 1.01.*

13.06 Dood

- *Rekenregel: Conditie = dood*
Dan wordt de waarde van:
Kroon = Slecht
Stam en stamvoet = Slecht
Veiligheidscategorie = Risicoboom
Veiligheidsmaatregel = Rooien
Veiligheidsurgentie = Binnen 6 maanden
Afwijkingen = Afgestorven boom
Ziekten en plagen = Geen

Technische staat

14. Kroon

Definities:

Technische staat van de boomkroon beoordeeld op breukvastheid van het houtweefsel van de kroon.

- 14.01 Goed: Geen afwijkingen in het houtweefsel en geen veiligheidsrisico aanwezig.
- 14.02 Voldoende: Een kleine afwijking in het houtweefsel aanwezig zonder veiligheidsrisico.
- 14.03 Matig: Een afwijking in het houtweefsel die kan leiden tot een toekomstig veiligheidsrisico.
- 14.04 Onvoldoende: Een afwijking in het houtweefsel met een veiligheidsrisico. Dit risico kan worden weggenomen met behoud van de boom.
- 14.05 Slecht: Een afwijking in het houtweefsel met een veiligheidsrisico. Dit risico kan alleen worden weggenomen door de boom te verwijderen.
- 14.06 Niet (volledig) te beoordelen: De breukvastheid van het houtweefsel is door omstandigheden niet (volledig) te beoordelen.
- 14.07 Niet aanwezig: Boom of boomkroon die niet meer aanwezig is.
- 14.08 Nader onderzoeken: Een afwijking in het houtweefsel met een mogelijk veiligheidsrisico, waarbij de breukvastheid van het houtweefsel nader onderzocht moet worden (met specialistische apparatuur).

Keuzemogelijkheden:

14.01 Goed

- *Rekenregel: Of kroon = Goed
En stam en stamvoet = Goed
Of kroon = Goed
En stam en stamvoet = Voldoende
Of kroon = Voldoende
En stam en stamvoet = Goed
Of kroon = Voldoende
En stam en stamvoet = Voldoende*

Dan wordt de waarde van:

Veiligheidscategorie = Boom zonder noemenswaardige afwijkingen

Inspectie frequentie = 1x per 3 jaar

Afwijkingen = Geen (overige mogelijkheden zijn wel aan te vinken)

Ziekten en plagen = Geen (overige mogelijkheden zijn wel aan te vinken)

Veiligheidsmaatregel = Geen veiligheidsmaatregel

Veiligheidsurgentie = Geen

- Bij de opnamekenmerken 22. Afwijkingen en bij 23. Ziekten en plagen wordt met deze rekenregel 'Geen' aangevinkt. Indien er om beheertechnische redenen, die voor de veiligheid niet van toepassing zijn, wel afwijkingen of ziekten of plagen voorkomen, dan 'Geen' uitvinken en wat van toepassing is aanvinken.

14.02 Voldoende

- *Rekenregel: Zie bij 14.01.*

14.03 Matig

- *Rekenregel: En Kroon = Matig
Of Stam en stamvoet = Matig*

Dan wordt de waarde van:

Veiligheidscategorie = Attentieboom

14.04 Onvoldoende

- *Rekenregel: Of kroon = Onvoldoende
Of stam en stamvoet = Onvoldoende*

Dan wordt de waarde van:

Veiligheids categorie = Risicoboom

Veiligheidsurgentie = Binnen 6 maanden

Inspectie frequentie = 1x per jaar

14.05 Slecht

- *Rekenregel: Of kroon = Onvoldoende
En stam en stamvoet = Slecht
Of kroon = Slecht
En stam en stamvoet = Onvoldoende
Of kroon = Slecht
En stam en stamvoet = Slecht*

Dan wordt de waarde van:

Veiligheids categorie = Risicoboom

Veiligheidsmaatregel = Rooien

Veiligheidsurgentie = Binnen 6 maanden

Inspectie frequentie = 1x per jaar

14.06 Niet (volledig) te beoordelen

- *Rekenregel: En kroon = Niet (volledig) te beoordelen
En Veiligheids categorie ≠ Risicoboom
Of Stam en stamvoet = Niet (volledig) te beoordelen
En Veiligheids categorie ≠ Risicoboom*

Dan wordt de waarde van:

Veiligheids categorie = Niet (volledig) te beoordelen

Inspectie frequentie = 1x per jaar

Veiligheidsmaatregel = Alsnog (volledig) inspecteren

Urgentie = Binnen 6 maanden

- Invullen van 17. Beheermaatregel 'Onderbeplanting verwijderen t.b.v. BVC+ - beoordeling' en/of 'Klimop verwijderen' is verplicht.

14.07 Niet aanwezig

- *Rekenregel: Zie bij 1.01.*
- Bij een kroon 'Niet aanwezig' selecteren, als de kroon geheel afgebroken of afgezaagd is, maar de stam er nog wel staat.

14.08 Nader onderzoeken

- *Rekenregel: En kroon = Nader onderzoeken
Of stam en stamvoet = Nader onderzoeken*

Dan wordt de waarde van:

Veiligheids categorie = Risicoboom

Veiligheidsurgentie = Binnen 6 maanden

Inspectie frequentie = 1x per jaar

Veiligheidsmaatregel = Nader onderzoek

15. Stam en stamvoet

Definities:

Technische staat van de stam en stamvoet beoordeeld op breukvastheid van het houtweefsel.

15.01 Goed: Geen afwijkingen in het houtweefsel en geen veiligheidsrisico aanwezig.

15.02 Voldoende: Een kleine afwijking in het houtweefsel aanwezig zonder veiligheidsrisico.

15.03 Matig: Een afwijking in het houtweefsel die kan leiden tot een toekomstig veiligheidsrisico.

15.04 Onvoldoende: Een afwijking in het houtweefsel met een veiligheidsrisico. Dit risico kan worden weggenomen met behoud van de boom.

15.05 Slecht: Een afwijking in het houtweefsel met een veiligheidsrisico. Dit risico kan alleen worden weggenomen door de boom te verwijderen.

15.06 Niet (volledig) te beoordelen: De breukvastheid van het houtweefsel is door omstandigheden niet (volledig) te beoordelen.

15.07 Niet aanwezig: Boom die niet meer aanwezig is of slechts als stobbe.

- 15.08 Nader onderzoeken: Een afwijking in het houtweefsel met een mogelijk veiligheidsrisico, waarbij de breukvastheid van het houtweefsel nader onderzocht moet worden (met specialistische apparatuur).

Keuzemogelijkheden:

- 15.01 Goed
- *Rekenregel: Zie bij 14.01.*
- 15.02 Voldoende
- *Rekenregel: Zie bij 14.01.*
- 15.03 Matig
- *Rekenregel: Zie bij 14.03.*
- 15.04 Onvoldoende
- *Rekenregel: Zie bij 14.04 en 14.05.*
- 15.05 Slecht
- *Rekenregel: Zie bij 14.05.*
- 15.06 Niet (volledig) te beoordelen
- *Rekenregel: Zie bij 14.06.*
- 15.07 Niet aanwezig
- *Rekenregel: Zie bij 1.01.*
- 15.08 Nader onderzoeken
- *Rekenregel: Zie bij 14.08.*

16. Veiligheidscategorie

Definities:

Categorie die de veiligheidstoestand van de boom aangeeft, gebaseerd op de technische staat van de kroon, de stam en stamvoet.

- 16.01 Attentieboom: Een boom met een afwijking, die niet tot een veiligheidsrisico leidt, maar op termijn wel breuk- en/of instabiliteitsgevaar kan opleveren. Of een risicoboom die staat op een locatie die door genomen maatregelen onbereikbaar is gemaakt.
- 16.02 Risicoboom: Een boom met een afwijking, die leidt tot een veiligheidsrisico voor de omgeving.
- 16.03 Boom zonder noemenswaardige afwijkingen: Een boom die in het kader van de veiligheid geen noemenswaardige afwijkingen vertoont.
- 16.04 Niet (volledig) te beoordelen: De veiligheid van de boom kan door omstandigheden niet (volledig) worden beoordeeld.
- 16.05 Niet aanwezig: Boom die niet meer aanwezig is of slechts als stobbe.

Keuzemogelijkheden:

- De veiligheidscategorie wordt automatisch ingevuld op basis van de bij 14. En 15. Ingevulde waarden.
- 16.01 Attentieboom
- *Rekenregel: Zie bij 14.06.*
 - *Veiligheidscategorie = Attentieboom*
Dan wordt de waarde van:
Inspectie frequentie = 1x per jaar
Veiligheidsmaatregel = Jaarlijkse inspectie
 - Vereist geen actieve veiligheidsmaatregelen. Wel dient de boom jaarlijks visueel te worden geïnspecteerd en/of alsnog (volledig) te worden geïnspecteerd.
- 16.02 Risicoboom
- Vereist altijd minimaal één actieve veiligheidsmaatregel om het veiligheidsrisico te minimaliseren.

- 16.03 Boom zonder noemenswaardige afwijkingen
- *Rekenregel: Zie bij 14.06.*
 - *Veiligheids categorie = Boom zonder noemenswaardige afwijkingen*
Dan wordt de waarde van:
Veiligheidsmaatregel = Geen veiligheidsmaatregel
 - Vereist geen veiligheidsmaatregelen.
- 16.04 Niet (volledig) te beoordelen
- *Rekenregel: Zie bij 14.06.*
 - Veiligheidsmaatregelen kunnen nodig zijn.
- 16.05 Niet aanwezig
- *Rekenregel: Zie bij 14.07.*
 - Veiligheidsmaatregelen zijn niet van toepassing.

17. Inspectie frequentie

Definitie:

De frequentie in jaren waarin de boom dient te worden geïnspecteerd.

Keuzemogelijkheden:

- De inspectie frequentie wordt automatisch ingevuld op basis van de bij 1., 14., 15. en 16. ingevulde waarden.

18. Veiligheidsmaatregel

Definities:

Uitvoeringsmaatregel om de veiligheid van de omgeving van de boom te verbeteren.

- 18.01 Geen veiligheidsmaatregel: Veiligheidsmaatregelen zijn niet van toepassing.
- 18.02 Grof dood hout verwijderen: Verwijderen van dode takken of stamdelen met een takdiameter > 4 cm.
- 18.03 Rooien: Verwijderen van de boom.
- 18.04 Gerichte snoei: De boom zodanig snoeien dat een veiligheidsrisico wordt weggenomen.
- 18.05 Externe hulpmiddelen: Plaatsen, controleren, bijstellen of vervangen van verankeringen of andere hulpmiddelen, die de verhoogde mechanische belasting opvangen. Zodanig dat het veiligheidsrisico is weggenomen.
- 18.06 Jaarlijkse inspectie: Jaarlijks visueel controleren van de (attentie)boom op afwijkingen met extra aandacht voor de reeds geconstateerde gebreken.
- 18.07 Nader onderzoek: Uitvoeren van een nader boomtechnisch onderzoek om de precieze aard en omvang van de (vermoede) afwijking(en) inzichtelijk te maken.
- 18.08 Noodkap (procedure in werking stellen): Verwijderen van de boom volgens de noodkapprocedure (zie bijlage 1): Bij constatering van noodkap direct contact opnemen met de betreffende wijkbeheerder. Binnen 24 uur per e-mail boomnummer, straatnaam en ondersteunende foto's doorsturen.
- 18.09 Alsnog (volledig) inspecteren: Alsnog uitvoeren van een (volledige) inspectie, indien de boom niet (volledig) kan worden beoordeeld.
- 18.10 Kroon innemen: Innemen van de gehele kroon (een vorm van specifieke snoei), zodanig dat het veiligheidsrisico weg is.
- 18.11 Op stam zetten: De boom zodanig snoeien dat de stam (gedeeltelijk) overblijft en het veiligheidsrisico weg is.

Keuzemogelijkheden:

18.01 Geen veiligheidsmaatregel

- *Rekenregel: En veiligheidsmaatregel bevat Geen veiligheidsmaatregel
Of veiligheidsmaatregel bevat Alsnog (volledig) inspecteren
Of veiligheidsmaatregel bevat Grof dood hout verwijderen*

Dan wordt de invoer niet verplicht van de velden:

*Afwijkingen
Ziekten en plagen*

- *Veiligheidsmaatregel = Geen veiligheidsmaatregel*

Dan wordt de waarde van:

Veiligheidsurgentie = Geen

18.02 Grof dood hout verwijderen

- *Rekenregel: Zie bij 18.01.*
- Bij dode takken met een takdiameter > 4 cm.
- Komt voor bij 11. Kroon: onvoldoende.

18.03 Rooien

- *Rekenregel: Of veiligheidsmaatregel bevat Rooien
Of veiligheidsmaatregel bevat Gerichte snoei
Of veiligheidsmaatregel bevat Externe hulpmiddelen
Of veiligheidsmaatregel bevat Jaarlijkse inspectie
Of veiligheidsmaatregel bevat Nader onderzoek
Of veiligheidsmaatregel bevat Noodkap
Of veiligheidsmaatregel bevat Kroon innemen
Of veiligheidsmaatregel bevat Op stam zetten*

Dan wordt invoer verplicht van:

Afwijkingen

Ziekten en plagen

- Bij afgestorven bomen, bomen van slechte kwaliteit of bomen zonder acuut gevaar, waarbij het veiligheidsrisico alleen kan worden weggenomen door de boom te verwijderen.
- Bij afwijkingen de reden vermelden, waarvoor het rooien noodzakelijk is.

18.04 Gerichte snoei

- *Rekenregel: Zie bij 18.03.*
- Als door snoeien van één of enkele takken een veiligheidsrisico wordt weggenomen en de boom behouden kan blijven.

18.05 Externe hulpmiddelen

- *Rekenregel: Zie bij 18.03.*
- Als een veiligheidsrisico door plaatsen, controleren, bijstellen of vervangen van verankeringen of andere hulpmiddelen kan worden weggenomen.

18.06 Jaarlijkse inspectie

- *Rekenregel: Zie bij 18.03.*
 - *En veiligheidsmaatregel = Jaarlijkse inspectie
Of veiligheidsmaatregel = Alsnog (volledig) inspecteren*
- Dan wordt de waarde van:

Veiligheidsurgentie = Binnen 1 jaar

- Bij attentiebomen en risicobomen, die na het uitvoeren van de veiligheidsmaatregelen behouden kunnen blijven.
- Bij de afwijkingen de attentiepunten aanvinken.

18.07 Nader onderzoek

- *Rekenregel: Zie bij 18.03.*
- Als de technische staat onduidelijk is en een nader boomtechnisch onderzoek nodig is om de precieze aard en omvang van de (vermoede) afwijking(en) inzichtelijk te maken.
- Aandachtspunten bij de risicobepaling zijn onder meer de mate van compensatiegroei, de vorm van een verdikking (rond/puntig), de aanwezigheid van afbladderende schors(platen) en de aanwezigheid van uitzakkende takken.
- Als nader onderzoek nodig is, dan bij 24. Opmerkingen nauwkeurig aangeven, waar dit moet plaatsvinden (windrichting, hoogte).

18.08 Noodkap (procedure in werking stellen)

- *Rekenregel: Zie bij 18.03.*
- *Veiligheidsmaatregel bevat Noodkap (procedure in werking stellen)*

Dan wordt de waarde van:

Veiligheidsurgentie = Binnen 24 uur

- Bij afgestorven bomen, bomen van zeer slechte kwaliteit of bomen met acuut (breuk- en/of instabiliteit)gevaar, waarbij het veiligheidsrisico alleen kan worden weggenomen door de boom te verwijderen.
- Bij afwijkingen de reden(en) vermelden, waarvoor de noodkap noodzakelijk is.
- 18.09 Alsnog (volledig) inspecteren
 - *Rekenregel: Zie bij 14.06, 18.01 en 18.06.*
 - Overige benodigde veiligheidsmaatregelen aanvinken.
 - Bij afwijkingen de attentiepunten aanvinken.
- 18.10 Kroon innemen
 - Als het innemen van de kroon het veiligheidsrisico wegneemt.
 - Bij 21. Onderhoudsmaatregel 'Specifieke snoei' aangeven.
- 18.11 Op stam zetten
 - *Rekenregel: Zie bij 18.03.*
 - Alleen in parken en grote groengebieden als het op stam zetten het veiligheidsrisico wegneemt en de stam behouden kan blijven ten gunste van flora en fauna.
 - Bij 21. Onderhoudsmaatregel 'Specifieke snoei' aangeven.
 - Bij afwijkingen de reden(en) vermelden, waarvoor het op stam zetten noodzakelijk is.

19. Veiligheidsurgentie

Definities:

Urgentie waarmee de betreffende veiligheidsmaatregel dient te worden uitgevoerd.

19.01 Geen: Urgentie als er geen veiligheidsmaatregel uitgevoerd wordt.

19.02 Binnen 24 uur: Urgentie bij een risicoboom, waarbij acuut een veiligheidsmaatregel uitgevoerd moet worden, zoals bij noodkap.

19.03 Binnen 6 maanden: Urgentie bij een risicoboom, waarbij niet acuut een actieve veiligheidsmaatregel uitgevoerd moet worden.

19.04 Binnen 1 jaar: Urgentie bij een attentieboom, waarbij een jaarlijkse inspectie nodig is of de boom alsnog (volledig) geïnspecteerd moet worden.

Keuzemogelijkheden:

19.02 Binnen 24 uur

- Bij een risicoboom, waar bij 18. Veiligheidsmaatregel aan actieve maatregel is aangemerkt, die acuut uitgevoerd moet worden, 'Binnen 24 uur' vermelden.
- Indien er acuut een veiligheidsmaatregel uitgevoerd moet worden, dient dit direct te worden doorgegeven aan de opdrachtgever, die daartoe zijn contactgegevens (telefoonnummer) beschikbaar stelt (zie bij 18.08 Noodkap (procedure in werking stellen)).

19.03 Binnen 6 maanden

- Bij een risicoboom, waar bij 18. Veiligheidsmaatregel aan actieve maatregel is aangemerkt, die niet acuut uitgevoerd hoeft te worden, 'Binnen 6 maanden' vermelden.

20. Beheermaatregel

Definities:

Maatregel ten behoeve van het beheer van een boom, die buiten de reguliere snoei valt.

20.01 Geen beheermaatregel: Beheermaatregelen zijn niet van toepassing.

20.02 Stobbe rooien: Verwijderen van de stobbe.

20.03 Dunnen (=boom verwijderen t.b.v. overige beplanting): Verwijderen van een boom om de overige beplanting betere overlevingskansen te bieden.

20.04 Ernstige wortelopdruk verhelpen: Opgedrukte verharding door opdruk van boomwortels > 5 cm met struikelgevaar verhelpen.

20.05 Groeiplaatsonderzoek: Een onderzoek naar de groeiplaatsaspecten van de boom, zoals het bodemprofiel, het bewortelingspatroon, de vochtinhoud, het zuurstofgehalte, de verdichtingsgraad en het aanwezige bodemleven.

20.06 Plantspiegel vergroten: De boomspiegel groter maken.

- 20.07 Rooien: Verwijderen van de boom, waarbij er geen veiligheidsrisico is, maar wel vanwege beheertechnische reden(en).
- 20.08 Vrijzetten boom: Het verwijderen van direct concurrerende bomen of beplanting voor meer groeiruimte.
- 20.09 Boompaal plaatsen: Plaatsen van een boompaal met boomband bij jonge bomen tot maximaal 3 jaar na aanplant. Ook het plaatsen van een boombeschermer behoort hierbij.
- 20.10 Boomkorf repareren / rechtzetten: Boomkorf die kapot is of los zit, repareren, vastzetten en rechtzetten.
- 20.11 Boompaal verwijderen: Vanaf 2-3 jaar na aanplant de boompaal verwijderen. Of het verwijderen van een boombeschermer.
- 20.12 Onderbeplanting verwijderen t.b.v. BVC+ -beoordeling: De onderbeplanting van de boom verwijderen of wegsnoeien, zodanig dat een BVC+ -beoordeling mogelijk is.
- 20.13 Jute aanbrengen: Bij bomen die gevoelig zijn voor zonnebrand, zoals de beuk, waarbij de bemanteling vanwege het opkronen weggesnoeid is, jute aanbrengen om de bast te beschermen tegen de felle zonnestralen.
- 20.14 Jute verwijderen: Jute verwijderen als er geen felle zonnestralen meer op de bast kan komen of de boom inmiddels aan zon gewend is (als het jute dusdanig vergaan is, dat het van de stam valt).
- 20.15 Klimop verwijderen: De klimop uit de boom verwijderen, zodat de boom beter uit kan groeien of alsnog (volledig) geïnspecteerd kan worden.

Keuzemogelijkheden:

- 20.01 Geen beheermaatregel
 - Als er geen van de genoemde beheermaatregelen nodig is.
- 20.02 Stobbe rooien
 - Als er een stobbe zit, die weg moet.
- 20.03 Dunnen (=boom verwijderen t.b.v. overige beplanting)
 - Als de boom hinder ondervindt van overige beplanting, die de groei belemmert.
- 20.04 Ernstige wortelopdruk verhelpen
 - Als de wortelopdruk de bestrating > 5 cm opdrukt en struikelgevaar geeft.
- 20.05 Groeiplaatsonderzoek
 - Als een boom te kampen heeft met matige of slechte groeiplaatsomstandigheden.
 - Uit een groeiplaatsonderzoek blijkt welke maatregelen het best zijn om de boom optimale kansen te bieden.
- 20.06 Plantspiegel vergroten
 - Als een boom op maaiveldhoogte te weinig groeiruimte heeft of als een boom door een te kleine boomspiegel niet genoeg water kan krijgen.
- 20.07 Rooien
 - *Rekenregel: Beheermaatregel = rooien*
Dan wordt de waarde van:
Onderhoudsmaatregel = niet relevant
 - Een boom zonder veiligheidsrisico, maar om beheertechnische reden(en) verwijderen.
- 20.08 Vrijzetten boom
 - Als de boom direct beconcurrereerd wordt door andere bomen of beplanting en daardoor niet vrijuit kan groeien.
- 20.09 Boompaal plaatsen
 - Bij jonge bomen tot maximaal 3 jaar na aanplant voor de stabiliteit van de boom.
 - Bij bomen waarbij boombescherming nodig is.
- 20.10 Boomkorf repareren / rechtzetten
 - Als de boom geen bescherming van de boomkorf meer ondervindt.
- 20.11 Boompaal verwijderen
 - Vanaf 2-3 jaar na aanplant, zodat de boom zelf goede trekwortels kan ontwikkelen.
 - Bij bomen waarvoor geen boombescherming meer nodig is.
- 20.12 Onderbeplanting verwijderen t.b.v. BVC-beoordeling

- De onderbeplanting van de boom alleen verwijderen of wegsnoeien als er geen BVC-beoordeling mogelijk is.
- 20.13 Jute aanbrengen
- Bij bomen die gevoelig zijn voor zonnebrand, waarbij er geen bescherming van de bast is tegen felle zonnestralen.
- 20.14 Jute verwijderen
- Bij bomen die gevoelig zijn voor zonnebrand, waarbij er geen bescherming van de bast meer nodig is tegen felle zonnestralen.
- 20.15 Klimop verwijderen
- Bij overwoekering van klimop tot in de boomkroon en als door de klimop geen BVC-betrouwbare beoordeling mogelijk is.

21. Onderhoudsmaatregel

Definities:

Maatregel ten behoeve van het beheer van een boom, die onder de reguliere snoei valt.

- Begeleidingssnoei: Terugkerende beheermaatregel met als doel een takvrije, solide stam en een goed ontwikkelde en blijvende kroon te verkrijgen.
 - Onderhoudssnoei: Alle nodige snoei in de blijvende kroon, nadat het bij begeleidingssnoei gewenste beeld bereikt is.
- 21.01 Begeleidingssnoei - Aanvaard (geen): Geen actuele snoeibehoeftes ten behoeve van de benodigde takvrije zone.
- 21.02 Begeleidingssnoei - Regulier (20-25%): Een reguliere snoeibeurt tot 20-25% van het kroonvolume volstaat om alle probleemtakken te verwijderen ten behoeve van de benodigde takvrije zone.
- 21.03 Begeleidingssnoei - Achterstallig (30-40%): Een ingrijpende snoeibeurt tot 30-40% van het kroonvolume is noodzakelijk om alle probleemtakken te verwijderen ten behoeve van de benodigde takvrije zone.
- 21.04 Begeleidingssnoei - Verwaarloosd (> 1 snoeibeurt): Meerdere ingrijpende snoeibeurten van elk 30-40% van het kroonvolume, verdeeld over een aantal jaren, zijn noodzakelijk om alle probleemtakken te verwijderen.
- 21.05 Onderhoudssnoei - Aanvaard (geen): Geen actuele snoeibehoeftes voor onderhoud.
- 21.06 Onderhoudssnoei - Regulier (20-25%): Een reguliere snoeibeurt tot 20-25% van het kroonvolume volstaat om alle probleemtakken te verwijderen.
- 21.07 Onderhoudssnoei - Achterstallig (30-40%): Een ingrijpende snoeibeurt tot 30-40% van het kroonvolume is noodzakelijk om alle probleemtakken te verwijderen.
- 21.08 Specifieke snoei: Alle snoeiwerkzaamheden gerelateerd aan boomklasse (7), zoals het terugzetten van de (gehele) kroon en het snoeien van fruit- en vormbomen (zoals lei-, knotbomen en bolcultivars, die vanwege hun kunstmatige kroonvorm specifiek onderhoud nodig hebben).
- 21.09 Onherstelbaar: Ingrijpend snoeien, dat wel nuttig of zelfs noodzakelijk is, maar waarbij een aanvaard boombeeld niet meer te realiseren is.
- 21.10 Niet relevant: Snoeien is niet relevant (zoals bij een te rooien boom).

Keuzemogelijkheden:

- Uitgaan van de huidige snoeibehoeftes.
- Ingrijpende snoei is nooit gewenst vanwege krachtenverandering, wegnemen energie, verwonding en inrotting.
- Is ingrijpende snoei toch nodig, dan een afweging maken op basis van conditie, levensfase, inrottingsgevoeligheid.

22. Afwijkingen

Definities:

(Mechanische) afwijkingen en beheertechnische knelpunten die van invloed (kunnen) zijn op de beheerbaarheid van de boom.

- 22.01 Geen: Een boom zonder noemenswaardige afwijkingen.
- 22.02 Afgestorven boom: Een boom waar geen leven meer in zit. Het cambium is verdroogd.
- 22.03 Afstervingsverschijnselen: Een boom met afstervende knoppen, bladeren en/of takken.
- 22.04 Beperkte kroonvervorming: De kroonrand is niet volledig gesloten. Er is sprake van uitbuigende dunne takken. Lokaal zijn gevolgen van takbreuk zichtbaar bij dunne takken.
- 22.05 Bestratingsopdruk (ernstig): Boomwortels die de bestrating > 5 cm opdrukken, gemeten met het hoogteverschil tussen de randen van de aangrenzende verhardingselementen.
- 22.06 Bestratingsopdruk (licht): Boomwortels die de bestrating < 2 cm opdrukken, gemeten met het hoogteverschil tussen de randen van de aangrenzende verhardingselementen.
- 22.07 Bestratingsopdruk (matig): Boomwortels die de bestrating 2-5 cm opdrukken, gemeten met het hoogteverschil tussen de randen van de aangrenzende verhardingselementen.
- 22.08 Bliksem/brandschade: Een boom beschadigd door bliksem of brand; brandwonden, weggeslagen bast, scheur in de stam bijvoorbeeld. Bij een blikseminslag in een boom veranderen de sappen in de stam en de bast in stoom. Dit leidt tot hoge druk en de boom explodeert gedeeltelijk. Meestal loopt de stroom van de bliksemontlading vlak onder de bast naar beneden, waardoor een dunne strook bast verdwijnt.
- 22.09 Boom in eindfase: In deze fase raakt een boom fysiek aan zijn eind, ook wel aftakelingsfase genoemd.
- 22.10 Boom is onbereikbaar gemaakt: Een boom waarbij maatregelen genomen zijn om de boom onbereikbaar te maken ter behoud van de boom en minimalisering van het veiligheidsrisico.
- 22.11 Boom staat los: Als de boom met zijn wortelgestel onvoldoende verankerd is in de bodem.
- 22.12 Boomband(en) ingegroeid: De boomband is te klein of zit te strak om de boom (of is er niet na 3 jaar afgehaald), waardoor deze door de stam wordt overgroeid.
- 22.13 Boompaal ingegroeid: De boompaal staat strak tegen de stam en wordt hierdoor overgroeid.
- 22.14 Eenzijdige kroon: Een boomkroon, waarbij de takken voornamelijk aan een kant zitten, waardoor de boom instabiel wordt.
- 22.15 Ernstige kroonvervorming: De kroonrand is niet gesloten, er zijn (grote) openingen. Er is sprake van uitbuigende dunne en dikke takken. Gevolgen van takbreuk zijn zichtbaar bij dunne en dikke takken. Op de dikke takken ontwikkelt zich waterlot.
- 22.16 Gebroken/losse tak: Een afgebroken tak of een tak die nog (los) in de boom hangt.
- 22.17 Geen zichtbare wortelaanzetten: Dit komt voor bij bomen die te diep geplant zijn, waarbij de grond opgehoogd is of waarbij het wortelgestel niet goed ontwikkeld is. Daarnaast kan het een indicatie zijn voor ent-onderstamproblemen.
- 22.18 Geringd: Een boom waarbij de sapstroom onderbroken is door het verwijderen van een strook van de bast en/of onderliggende lagen, zodat de boom afsterft.
- 22.19 Gekandelaberde boom: Een boom met een sterk ingenomen kroon.
- 22.20 Grondscheuren/kantelende kluit: Een boom met een stabiliteitsprobleem. Als er scheuren in de grond rond de stam zichtbaar zijn en/of de kluit aan een kant omhoog komt en aan kant invalt.
- 22.21 Grote snoeiwond(en): Snoeiwonden die groter zijn dan 50% van de stamdiameter op aanhechtingshoogte.
- 22.22 Hekwerk/boomkorf ingegroeid: Door diktegroei van de stam(voet) is het hekwerk of de boomkorf weggedrukt of ingekapseld.
- 22.23 Holte in kroon: Holte of inrotting in de kroon.
- 22.24 Holte in stam: Holte of inrotting in de stam.
- 22.25 Holte in stamvoet: Holte of inrotting in de stamvoet.
- 22.26 Ingerotte snoeiwonden: Snoeiwonden die zijn ingerot.

- 22.27 Ingevallen zone kroon: Groeiafwijking in de kroon, waarbij een bepaalde zone geen diktegroei vertoont ten opzichte van het omringende houtweefsel.
- 22.28 Ingevallen zone stam: Groeiafwijking in de stam, waarbij een bepaalde zone geen diktegroei vertoont ten opzichte van het omringende houtweefsel.
- 22.29 Ingevallen zone stamvoet: Groeiafwijking in de stamvoet, waarbij een bepaalde zone geen diktegroei vertoont ten opzichte van het omringende houtweefsel.
- 22.30 Klankafwijking stam: Bij kloppen geconstateerde klankafwijking van de stam, die duidt op een holte of rotting.
- 22.31 Klankafwijking stamvoet: Bij kloppen geconstateerde klankafwijking van de stamvoet, die duidt op een holte of rotting.
- 22.32 Klimop: Een groenblijvende klimplant die zich met luchtwortels aan de boom vastklampt.
- 22.33 Meerstammige boom: Een boom die meer dan één stam heeft.
- 22.34 Ontbrekende kroon: Een boom waarbij de kroon ontbreekt.
- 22.35 Ontoegankelijke locatie: Een boom die op een locatie staat waar de inspecteur niet bij kan komen.
- 22.36 Onvoldoende bovengrondse groeiruumte: De bovengrondse groeiruumte van de boom is (ernstig) beperkt.
- 22.37 Opsluitband(en) ingegroeid/weggedrukt: Door diktegroei van de stam(voet) is een opsluitband weggedrukt of ingekapseld.
- 22.38 Overmatig waterlot: Veel krachtige jonge scheuten, die een boom meestal op de stam en op de dikkere takken vormt, als gevolg van een te sterke snoei, slechte conditie (eik) of plotselinge blootstelling aan licht.
- 22.39 Pechbalk: Een lengtescheur in een (gestel)tak. Pechbalken kunnen ontstaan door overbelasting en buigen door hun eigen gewicht door.
- 22.40 Plakoksel kroon: Het raakvlak tussen een tak en een steil omhoog gaande tak, die niet met elkaar vergroeien, omdat er nog een laag bast tussen zit. Het betreft een verzwakte aanhechting.
- 22.41 Plakoksel met kroonverankering: Het raakvlak tussen een tak en een steil omhoog gaande tak, die niet met elkaar vergroeien, omdat er nog een laag bast tussen zit. De takken zijn verankerd met een kroonverankering.
- 22.42 Plakoksel stam: Het raakvlak tussen de stam en een steil omhoog gaande tak, die niet met elkaar vergroeien, omdat er nog een laag bast tussen zit. Het betreft een verzwakte aanhechting.
- 22.43 Plakoksel stamvoet: Het raakvlak tussen de stamvoet en een steil omhoog gaande tak, die niet met elkaar vergroeien, omdat er nog een laag bast tussen zit. Het betreft een verzwakte aanhechting.
- 22.44 Rib in kroon: Een verdikking/ribbel in de kroon veroorzaakt door een scheur.
- 22.45 Rib op stam: Een verdikking/ribbel op de stam veroorzaakt door een scheur.
- 22.46 Rib op stamvoet: Een verdikking/ribbel op de stamvoet veroorzaakt door een scheur.
- 22.47 Rotting kroon: Eén of meerdere takken is of zijn (deels) rot. Het houtweefsel is door schimmels afgebroken, waardoor het zijn stevigheid verliest.
- 22.48 Rotting stam: Rotte plekken in de stam. Het houtweefsel is door schimmels afgebroken, waardoor het zijn stevigheid verliest.
- 22.49 Rotting stamvoet: Rotte plekken in de stamvoet. Het houtweefsel is door schimmels afgebroken, waardoor het zijn stevigheid verliest.
- 22.50 Schade kroon: Schade aan één of meerdere takken.
- 22.51 Schade stam: Schade aan de stam.
- 22.52 Schade stamvoet: Schade aan de stamvoet (bijvoorbeeld maaischade).
- 22.53 Scheefstand: Een boom die scheef staat.
- 22.54 Scheur kroon: Een boom met een scheur in één of meerdere takken.
- 22.55 Scheur stam: Een boom met een scheur in de stam.
- 22.56 Scheur stamvoet: Een boom met een scheur in de stamvoet.
- 22.57 Schuurtak: Een tak die tegen een andere tak aanschuurt en zo verwondt: misvormingen, bastshade en een grotere kans op uitbreken.
- 22.58 Spechtengat: Een gat uitgehakt door een specht in een tak of stam van de boom.

- 22.59 Stabiliteitswortels boven maaiveld: De wortels, die zorgen dat een boom overeind blijft, liggen op of boven maaiveldniveau.
- 22.60 Stagnerende groei: Een boom waarbij de groei belemmerd is. Het kroonvolume neemt niet of nauwelijks toe.
- 22.61 Symptomen ent-onderstamprobleem: Bijvoorbeeld geen goede vergroeiing, insnoering van de entplaats, conditieverlies door gehinderde sapstromen. Kenmerken: zichtbare naden, onregelmatig groeiende zones en geen zichtbare wortelaanzetten.
- 22.62 Takken tegen gebouw/straatmeubilair: Als de takken van de boom (bijna) tegen een gebouw of straatmeubilair groeien, waarbij hinder ontstaat.
- 22.63 Uitzakkende takken: Overbelaste naar beneden hangende takken.
- 22.64 Verwaarloosde kroonverankering: Een kroonverankering die niet (goed) meer functioneert.
- 22.65 Vezelknik stam: Een knik in de vezels van de stam.
- 22.66 Vezelknik stamvoet: Een knik in de vezels van de stamvoet.
- 22.67 Vezelknik tak(ken): Een knik in de vezels van een tak of takken.
- 22.68 Vormafwijking stamvoet: Een afwijking in de vorm van de stamvoet.
- 22.69 Vraatschade: Een stam of stamvoet aangetast door vraat (bijvoorbeeld door schapen).
- 22.70 Vrije doorgangshoogte ontoereikend: De doorgangshoogte wordt belemmerd door scheefstand van een boom of door laaghangende takken.
- 22.71 Wurgwortel: Een gedraaide wortel die de boom af kan knellen.
- 22.72 Zuiger: Een steil omhoog groeiende zijtak, die op den duur een concurrent wordt van de spil. Zuigers komen onder andere veel bij beuken en iepen voor.

Keuzemogelijkheden:

- Bij attentiebomen en risicobomen indien van toepassing de afwijkingen vermelden.
- 22.01 Geen
- *Rekenregel: Zie bij 14.01.*
- 22.02 Afgestorven boom
- *Rekenregel: Zie bij 13.06.*
- 22.03 Afstervingsverschijnselen
- *Rekenregel: Zie bij 14.03 en 14.04.*
- 22.04 Beperkte kroonvervorming
- Bij beperkte kroonvervorming de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel 'gerichte snoei' en 'jaarlijkse inspectie' aanvinken.
- 22.05 Bestratingsopdruk (ernstig)
- De mate van opdruk wordt gemeten aan de hand van het hoogteverschil tussen de randen van de aangrenzende verhardingselementen. Indien de opdruk groter is dan 5 cm (onderhoudsniveau C of D in kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2015, CROW) wordt de opdruk binnen 4 weken na constatering (inspectie of melding) verholpen tot onderhoudsniveau A of A+ (kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2015, CROW). Dit betekent dat het resterende hoogteverschil minder dan 2 cm bedraagt.
- 22.06 Bestratingsopdruk (licht)
- De mate van opdruk wordt gemeten aan de hand van het hoogteverschil tussen de randen van de aangrenzende verhardingselementen. Indien de opdruk de 2 cm hoogteverschil niet overschrijdt, is er sprake van lichte bestratingsopdruk.
- 22.07 Bestratingsopdruk (matig)
- De mate van opdruk wordt gemeten aan de hand van het hoogteverschil tussen de randen van de aangrenzende verhardingselementen. Bij opdruk tussen de 2 en 5 cm hoogteverschil vindt herstel plaats tijdens de geplande onderhoudsbeurt. Na herstel behoort de bestratingsopdruk te zijn verholpen tot onderhoudsniveau A of A+ (kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2015, CROW). Dit betekent dat het resterende hoogteverschil minder dan 2 cm bedraagt.
- 22.08 Bliksem/brandschade
- *Rekenregel: Zie bij 14.03 en 14.04.*
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar de schade zich bevindt.

- 22.09 Boom in eindfase
- *Rekenregel: Zie bij 14.03 en 14.04.*
 - In deze fase raakt de boom fysiek aan zijn eind, totdat de boom het einde van zijn levensduur bereikt.
- 22.10 Boom is onbereikbaar gemaakt
- *Rekenregel: Zie bij 14.03, 14.04 en 14.05. **Let op:** dan moet risicoboom gewijzigd worden in attentieboom!*
- 22.11 Boom staat los
- Bij een recentelijk aangeplante boom in de aanslagfase bij 20. Beheermaatregel 'Boompaal plaatsen' aangeven.
 - Bij een niet recentelijk aangeplante boom bij 16. Veiligheids categorie 'Risicoboom' met 18. Veiligheidsmaatregel 'Rooien' of 'Nader onderzoek' (trekproef) aangeven.
- 22.12 Boomband(en) ingegroeid
- Bij 20. Beheermaatregel 'Boompaal verwijderen' aangeven.
- 22.13 Boompaal ingegroeid
- Bij 20. Beheermaatregel 'Boompaal verwijderen' aangeven.
- 22.15 Ernstige kroonvervorming
- Bij ernstige kroonvervorming de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 22.16 Gebroken/losse tak
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar de gebroken/losse tak zit.
- 22.18 Geringde boom
- *Rekenregel: Zie bij 14.04 en 14.05.*
- 22.18 Grote snoeiwond(en)
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.23 Holte in kroon
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.24 Holte in stam
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.25 Holte in stamvoet
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.26 Ingerotte snoeiwonden
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.27 Ingevallen zone kroon
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.28 Ingevallen zone stam
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.29 Ingevallen zone stamvoet
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.30 Klankafwijking stam
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.31 Klankafwijking stamvoet
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.33 Meerstammige boom
- Niet het aantal stammen aangeven bij 24. Opmerkingen.
- 22.34 Ontbrekende kroon
- Als bij 14. Kroon 'Niet aanwezig' is vermeld.
- 22.35 Ontoegankelijke locatie
- Als bij 16. Veiligheids categorie 'Risicoboom' of 'Niet (volledig) te beoordelen' is ingevuld.
- 22.36 Onvoldoende bovengrondse groeiruumte
- Kan een aanleiding zijn voor 20. Beheermaatregel 'Rooien'.
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waardoor de bovengrondse groeiruumte beperkt is.
- 22.39 Pechbalk
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.40 Plakoksel kroon

- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.41 Plakoksel met kroonverankering
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.42 Plakoksel stam
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.43 Plakoksel stamvoet
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.44 Rib in kroon
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.45 Rib op stam
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.46 Rib op stamvoet
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.47 Rotting kroon
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.48 Rotting stam
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.49 Rotting stamvoet
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.50 Schade kroon
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.51 Schade stam
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.52 Schade stamvoet
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.53 Scheefstand
 - Indien van toepassing bij 22. Afwijkingen 'Vrije doorgangshoogte ontoereikend' aanvinken.
- 22.54 Scheur kroon
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.55 Scheur stam
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.56 Scheur stamvoet
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.57 Schuurtak
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.58 Spechtengat
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.60 Stagnerende groei
 - Indien mogelijk aangeven, waardoor de groei stagneert (bij afwijkingen, ziekten en plagen en/of bij opmerkingen).
- 22.61 Symptomen ent-onderstamprobleem
 - Bij een boom die op de entplaats geen goede vergroeiing of een insnoering heeft of die conditieverlies door gehinderde sapstromen heeft.
 - Bij 18. Veiligheidsmaatregel 'nader onderzoek' aanvinken.
- 22.62 Takken tegen gebouw/straatmeubilair
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevinden.
- 22.63 Uitzakkende takken
 - Als bij 16. Veiligheidscategorie 'Risicoboom' is ingevuld.
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevinden.
- 22.64 Verwaarloosde kroonverankering
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.65 Vezelknik stam
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.66 Vezelknik stamvoet
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.

- 22.67 Vezelknik tak(ken)
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.68 Vormafwijking stamvoet
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.69 Vraatschade
- *Rekenregel: Zie bij 14.03 en 14.04.*
 - Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar de schade zich bevindt.
- 22.70 Vrije doorgangshoogte ontoereikend
- Bij een scheve (risico)boom met een reële kans op schade.
 - Bij een risicoboom met laaghangende dikke takken met een reële kans op schade, daarbij als 18. Veiligheidsmaatregel 'gerichte snoei' aangeven.
 - Bij een boom met laaghangende dunne takken en zonder reële kans op schade daarbij als 21. Onderhoudsmaatregel: begeleidings- of onderhoudssnoei aangeven.
- 22.71 Wurgwortel
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.
- 22.72 Zuiger
- Aangeven bij 24. Opmerkingen, waar deze zich bevindt.

23. Ziekten en plagen

Definities:

Ziekten en plagen die van invloed (kunnen) zijn op de beheerbaarheid van de boom.

- 23.01 Geen: Geen ziekte of plaag aanwezig of geen van de genoemde ziekten en plagen.
- 23.02 Bacterievuur: Snelle verwelking en verdroging van jonge scheuten en bloesems. Als jonge loten zijn aangetast, verkleuren ze bruin tot zwart en hangen slap. Vervolgens zijn afsterving van takken en vuilwitte druppeltjes bacterieslijm op de bladstelen en scheuten zichtbaar. Op de stam en dikkere takken ontstaan ingezonken kankerplekken, waarbij de kleur van de bast in paars verandert.
- 23.03 Bastaardsatijnvlinder:
De rups van deze nachtvlinder heeft in de lente brandhaartjes, waar mensen veel last van kunnen hebben, als ze de rups aangeraakt hebben. De rups laat de haartjes los om zich te verdedigen. De Bastaardsatijnrups komt vooral voor in mei- en duindoorns.
- 23.04 Bastnecrose: Een woekering van de bast veroorzaakt door een schimmel of bacterie die de bast aantast.
- 23.05 Berkendoder: De berkendoder of berkenzwam komt vooral voor op berken in bosverband. Het vruchtlichaam is hoefijzervormig en aan de bovenzijde bol. De bovenzijde is eerst wit en kleurt later naar bruin. De vruchtlichamen zijn vaak zichtbaar op de stam. De berkenzwam veroorzaakt bruinrot waarbij zowel het spinhout als het kernhout wordt aangetast. Als gevolg van deze aantasting sterft de boom (snel) af. Ook ontstaat er vaak stambreuk.
- 23.06 Biefstukzwam: Komt voor aan de voet of op stamwonden van levende eiken en op eikenstobben, soms op tamme kastanje. De zwamvlok (mycelium) dringt diep de boom binnen en tast de cellen die het water doorgeven aan, waardoor het hout gaat rotten.
- 23.07 Blad- en schildluizen: Blad- en schildluizen voeden zich met sap uit bladeren en twijgen. Als er veel luizen op de boom zitten, is de groei minder en soms is de groei afwijkend of worden knoppen misvormd.
- 23.08 Bladvlekkenziekte: De bladvlekkenziekte bij bomen uit zich in bruine en zwarte vlekken op het blad van de boom. Deze hebben geen gevolgen voor de conditie van de boom. Bladvlekkenziekte komt bij veel boomsoorten voor, zoals wilgen, kastanjes, populieren (na vreterij door het wilgenhaantje), esdoorns (ook wel inktvlekkenziekte (*Rhytisma acerinum*) genoemd) en platanen (vooral in koude en natte lentes, bij ernstige aantasting sterven veel jonge twijgen en op de takken ontstaan woekeringen van het bastweefsel).
- 23.09 Boomgaardvuurzwam: Het vruchtlichaam is dik kussen- tot hoefvormig en heeft meerdere buisjeslagen. De bovenzijde is grijs tot rossig-bruin, vaak groen door algen. Boomgaardvuurzwam komt voor op stammen en aan de onderzijde van takken van fruitbomen (kers, appel, peer) in boomgaarden, plantsoenen en open bossen.

- 23.10 Dennenscheerder: Bast- of schorskever, die de loten van dennen en soms ook fijnsparren uitholt. De schade aan de bomen is licht; een verminderde aangroei. Onder de bast is een herkenbaar vraatpatroon te zien van een dikke moedergang met haaks daarop steeds breder wordende vraatgangen van larven.
- 23.11 Dikrandtonderzwam: De vruchtlichamen zijn hoefijzervormig en kunnen meer dan 50 cm breed worden. De grijs tot bruine zwammen hebben een witte rand en onderzijde. De dikrandtonderzwam veroorzaakt rot in de wortels en stamvoet van loofbomen, zoals wilg, eik, populier, esdoorn, paardenkastanje en trompetboom. De aantasting verspreidt zich meestal traag, zodat bomen nog jaren kunnen blijven staan. De zwam kan wel alle afgrendelingzones doorbreken, dat kan leiden tot windworp of stambreuk.
- 23.12 Doolhofzwam: Het vruchtlichaam is hoef- tot halfrond consolevormig met een scherpe rand. De buisjes aan de onderkant hebben een doolhofachtige structuur. De bovenzijde is viltig, licht- tot grijsbruin. De doolhofzwam groeit op stronken, stammen of dode delen van voornamelijk eiken en veroorzaakt bruinrot.
- 23.13 Echte tonderzwam: Het donkergrijze tot donkerbruine, tot 20 cm grote vruchtlichaam is hoefvormig en zit vooral op de stam van beuken, berken en soms andere loofbomen, maar komt ook op de takken voor. De bovenzijde van de zwam heeft een harde korst en is rond, de onderzijde is vlak. Voornamelijk oudere bomen met een slechte conditie in bosverband worden aangetast. Na infectie ontstaat witrot en kans op stam- of takbreuk. Veelal sterft de boom in enkele jaren.
- 23.14 Eekhoortjesbrood: De schimmel gaat onder andere een symbiose (relatie waar beide organismen voordeel bij hebben) aan met boomwortels van eiken, beuken en dennenbomen en wisselt zo voedingsstoffen tegen koolhydraten uit met de boom.
- 23.15 Eikenprachtkever: De keverlarven tasten vooral eiken aan die al sterk verzwakt zijn door vochtstress (verdroging/vernatting), luchtverontreiniging, insectenvraat of een combinatie hiervan. De larven maken lange gangen, waardoor de boom wordt geringd en afsterft.
- 23.16 Eikenspintkever: De larve vreet gangen in het cambium, waardoor de boom geringd wordt en afsterft, waardoor er een verhoogde kans op stam- en takbreuk ontstaat. De kever komt alleen voor op jonge bomen die net of een aantal jaren geleden zijn aangeplant en die zijn vooral vatbaar voor de kever als ze watergebrek hebben en de zomertemperatuur zeer hoog is.
- 23.17 Eikenprocessierups: De rupsen komen van half april tot half mei uit hun ei en eten de uitlopende knoppen en bladeren op. De rupsen gaan in processie op zoek naar voedsel en vormen bolvormige nesten aan de onderzijde van takken of op de stam. Na de derde vervelling krijgen de rupsen brandharen. Bij de laatste vervelling blijven de brandharen achter in het nest en kunnen nog 6 jaar actief zijn. De rupsen kunnen een hele boom kaal vreten. Omdat dit vaak voor de tweede groeiperiode gebeurt lopen de bomen nog wel uit. Wanneer een boom jaar op jaar wordt kaal gevreten kan de conditie verminderen. De brandharen zorgen bij mensen voor heftige (huid)irritaties.
- 23.18 Elzenhaantje: De larven van het elzenhaantje vreten ronde tot langwerpige gaten in de elzenbladeren. Ze kunnen enorme schade aanrichten. De kever leeft ook op de populier, de hazelaar en de wilg.
- 23.19 Elfenbankje: De vruchtlichamen zijn waaiervormig, meestal in grote groepen in rijen of dakpansgewijs groeiend. De bovenzijde is golvend, fluwelig, met zwarte, blauwige, bruine, roodachtige en gelige zones, met een scherpe, gekerfde, wittige rand. De buisjes zijn wit of crème tot gelig-oker. Het elfenbankje groeit het hele jaar en is een zeer algemene eenjarige saprofyt op stronken en takken van loofbomen. Het komt soms ook op de spar voor.
- 23.20 Elzenweerschijnzwam: De vruchtlichamen hebben de vorm van een halve cirkel en groeien dakpansgewijs boven elkaar. De bovenzijde is roestbruin van kleur met een witgele rand. De elzenweerschijnzwam infecteert de boom via wonden en veroorzaakt witrot in het kern- en spinhout van stam en takken. Bij een gevorderde aantasting ontstaat een verhoogd risico op stam- of takbreuk. De boom zal uiteindelijk afsterven.

- 23.21 Essenbastwoekerziekte: Door de ziekte verzwakken de takken, waardoor ze kunnen breken. Essenbastwoekerziekte is zeer besmettelijk voor andere essen. Aangetaste bomen zijn wat minder vitaal, maar kunnen meestal redelijk oud worden. De boom kan bij een zeer zware aantasting uiteindelijk afsterven.
- 23.22 Essentaksterfte: Vooral jonge en verzwakte essen en hakhoutstoven worden geïnfecteerd door de schimmel. De eerste fase is het verwelken en afsterven van de bladeren. Vervolgens komen er schorsnecrosen (afgestorven weefsel) op de 1 tot 3 jarige twijgen. Als deze schorsnecrosen rondom de twijg komen, sterft de hele twijg af. Uiteindelijk kunnen ook volwassen bomen in zijn geheel afsterven.
- 23.23 Fluweelpootje: Het vruchtlichaam verschijnt in najaar/winter. De hoed van het vruchtlichaam is 2 tot 10 cm breed en heeft een oranje tot roodbruine kleur. De bovenaan gele en onderaan donkerbruine fluwelige steel is 3 tot 8 cm lang. De schimmel is vooral een dood hout opruimer (saprofyt) en komt voor op de stam of op takken van loofbomen. De schimmel wordt in combinatie met de oesterzwam in verband gebracht met tak- of stambreuk bij kastanjes die aangetast zijn door de kastanjabloedingsziekte.
- 23.24 Gomziekte: De bacterie komt voor op kerssoorten zoals (sier)kers, pruim en perzik. Nadat de bacterie de bast heeft geïnfecteerd, ontstaan er kankers op deze plaatsen. Als reactie op de aantasting vormt de boom gom die de bacteriën naar buiten duwt. Door de aantasting van de gomziekte kunnen twijgen worden geringd en uiteindelijk afsterven. Ook de bladeren kunnen geïnfecteerd raken. Dit uit zich eerst in kleine gele vlekjes op het blad en later in gaatjes.
- 23.25 Goudvliesbundelzwam: De vruchtlichamen groeien in bundels en hebben een (goud)gele hoed tot 12 cm. De hoed is eerst bol, slijmerig en bekleed met roestbruine schubjes, later wordt de hoed vlakker en minder slijmerig. De goudvliesbundelzwam komt vooral voor op de stam van beuken in laanverband, infecteert de boom via wonden en veroorzaakt op beperkte schaal witrot. De zwam zorgt niet direct voor risico maar verzwakt de boom wel waardoor andere schimmels de boom kunnen aantasten.
- 23.26 Grijze buisjeszwam: De eenjarige vruchtlichamen vormen leerachtige hoedjes die meestal dakpansgewijs over elkaar groeien. Het vruchtlichaam is okergrijs of bruingrijs tot zwart met een scherpe witte, later zwarte rand. De grijze buisjeszwam groeit op stobben, stammen en takken van loofbomen, soms op spar. Breekt dood hout af en er ontstaat kans op tak- en stambreuk.
- 23.27 Hagelschotziekte: De schimmelziekte op bladeren en slapende knoppen treedt vaak op in combinatie met een bacterieaantasting. Op de bladeren vormen zich paarsachtige kleine vlekjes met een geel centrum. Daarna sterft het vlekje af en kleurt later bruin. Vervolgens valt het dode weefsel uit waardoor gaatjes in het blad ontstaan die lijken op een schot met hagel.
- 23.28 Harslakzwam: Het vruchtlichaam is waaivormig met een glanzende, golvende bovenzijde en kleurt van geel met een opvallende gele hoedrand naar bruinrood. De bruine sporen zijn als een cacaolaagje op de hoed soms zichtbaar. De harslakzwam tast vooral Amerikaanse- en zomereiken aan via beschadigde wortels of stamvoet. De schimmel zorgt vervolgens voor kernrot waarbij de structuur van het hout wordt afgebroken. Bij een gevorderde aantasting ontstaat een verhoogd risico op windworp of stambreuk.
- 23.29 Heksenbezem: De schimmel veroorzaakt woekering en vervorming van takjes en bladeren, waardoor heksenbezems ontstaan. Ze komen vooral voor in kronen van berken.
- 23.30 Honingzwam: Tussen het bast en het hout zit een wit vlies. In de herfst verschijnen groepjes bruingele, later bruine vruchtlichamen aan de voet van de stam of op de wortels. De honingzwam groeit op zowel levend als afgestorven hout en wortels in loofbossen.
- 23.31 Honingzwam (rhizomorfen):
In het hout bevinden zich bruine tot zwarte, op wortels lijkende, zwamdraden (rhizomorfen). In het aangetaste hout zijn afgrenselingsverschijnselen en rot zichtbaar. De rhizomorfen zorgen voor uitbreiding naar nieuwe gewassen.
- 23.32 Horzylvlinder: De horzylvlinder heeft gele en zwarte strepen op zijn lijfje. De doorzichtige vleugels hebben een spanwijdte van 4 centimeter. De rups maakt gaatjes

- van 0,5 tot 1 centimeter doorsnede in de stamvoet van populieren, wilgen, linden, berken of essen. De rupsjes, die net uit het ei zijn, boren zich naar binnen en maken gangetjes in het hout. Na de tweede overwintering gaat de rups verpoppen. Als de pop zich half uit de uitvliegopening heeft gewerkt, verschijnt de vlinder. Uit de uitvlieggaatjes, in het bovenste deel van de stamvoet, steekt vaak nog een leeg huidje.
- 23.33 Iepziekte: De iepenspintkever brengt sporen van de schimmel naar de boom (Hollandse iep en veldiep), waarna deze zich verspreidt. De iep reageert hierop door besmette houtvaten af te sluiten. Het gevolg is dat er geen transport meer mogelijk is naar takken en twijgen, die vervolgens verwelken. De verwelkte bladeren blijven vaak lang aan de boom hangen wat kenmerkend is voor de aantasting. Bij het doorknippen van een aangetaste tak is een duidelijke bruine ring zichtbaar. De schimmel verspreidt zich verder door de boom, waardoor uiteindelijk de iep afsterft. Een aangetaste iep is een besmettingsbron voor iepen in de omgeving. De iepenspintkever legt zijn eieren onder de bast van deze boom. De jonge kevers die uitvliegen zijn besmet met iepziekte en kunnen andere bomen infecteren. De iepziekte verspreidt zich ook via wortelcontact tussen twee bomen.
- 23.34 Inktvlekkenziekte: Halverwege de zomer ontstaan zwarte vlekken met een gele rand op het blad van hoofdzakelijk de gewone- en Noorse esdoorn. Bij een gevorderde aantasting zal het blad eerder afvallen. De inktvlekkenziekte zorgt verder niet voor schade.
- 23.35 Kastanjebloedingsziekte (ernstige aantasting): De kastanjebloedingsziekte wordt veroorzaakt door een bacterie die de bast infecteert. Hierdoor verschijnen kleine roodbruine vlekken op de bast waaruit vloeistof kan druppelen. De vlekken verspreiden zich over de stam en takken en drogen uiteindelijk zwart op. Onder de vlekken sterft het bastweefsel af waardoor scheuren in de bast ontstaan. De boom probeert de ontstane wonden te overgroeien. Ernstige aantasting: bloedingsplekken: > 50% stamomtrek, en/of baststerfte: > 50% stamomtrek, en/of taksterfte: > 30% kroon.
- 23.36 Kastanjebloedingsziekte (lichte aantasting): De kastanjebloedingsziekte wordt veroorzaakt door een bacterie die de bast infecteert. Hierdoor verschijnen kleine roodbruine vlekken op de bast waaruit vloeistof kan druppelen. De vlekken verspreiden zich over de stam en takken en drogen uiteindelijk zwart op. Onder de vlekken sterft het bastweefsel af waardoor scheuren in de bast ontstaan. De boom probeert de ontstane wonden te overgroeien. Lichte aantasting: bloedingsplekken: < 30% stamomtrek, en/of baststerfte: < 30% stamomtrek, en/of taksterfte: < 10% kroon.
- 23.37 Kastanjebloedingsziekte (matige aantasting): De kastanjebloedingsziekte wordt veroorzaakt door een bacterie die de bast infecteert. Hierdoor verschijnen kleine roodbruine vlekken op de bast waaruit vloeistof kan druppelen. De vlekken verspreiden zich over de stam en takken en drogen uiteindelijk zwart op. Onder de vlekken sterft het bastweefsel af waardoor scheuren in de bast ontstaan. De boom probeert de ontstane wonden te overgroeien. Matige aantasting: bloedingsplekken: 30-50% stamomtrek, en/of baststerfte: 30-50% stamomtrek, en/of taksterfte: 10-30% kroon.
- 23.38 Kastanjemineermot: De paardenkastanje is de waardplant, maar soms worden ook andere kastanje- en esdoornsoorten aangetast. De soort overwintert als pop in afgevallen blad. In de loop van mei worden de eitjes gelegd. De rupsen, die uit de eitjes komen, vreten het bladmoes weg tussen de opperhuidslagen van het blad en maken gangen of mijnen in het blad (mineren). Aanvankelijk is het blad op de gangen nog groen, maar na verloop van tijd sterft het weefsel af en ontstaan de bruine vlekken op het blad. In ongeveer 7 tot 10 weken komt een volledige generatie tot ontwikkeling. Bij lange nazomers kunnen tot drie generaties tot ontwikkeling komen.
- 23.39 Korsthoutskoolzwam: De korsthoutskoolzwam is een parasitaire houtrotschimmel. De vruchtlichamen zien er uit als stukjes houtskool, zwart en bros en zijn vrijwel het hele jaar zichtbaar op de stamvoet van loofbomen, zoals beuk en linde. Vaak tussen de wortelaanlopen in. Via wonden aan de wortels of stamvoet infecteert de korsthoutskoolzwam de boom. Vervolgens veroorzaakt de schimmel zachtrot wat uiteindelijk kan leiden tot omwaaien of stambreuk. Afhankelijk van de boomsoort en de conditie kan een aangetaste boom nog jaren blijven staan zonder gevaar op te leveren.

- 23.40 Letterzetter: De kevers boren in april een gang onder de bast van de stam van verzwakte of stervende bomen. Aan weerszijden van de 7-15 cm lange moedergang worden de eieren in nisjes afgezet. De witte pootloze larven vreten hun gangen haaks op de moedergang, waardoor een symmetrisch patroon (als van een letterzetter) ontstaat. Aan het einde van de larvengang vindt de verpopping plaats. Van daaruit boren de jonge kevers openingen naar buiten. Er zijn meestal twee generaties per jaar. De kevers tasten vooral sparren en dennen aan. Na een zware keveraanval valt de bast af en kan de boom sterven. De letterzetter is in principe secundair schadelijk - hij tast bij voorkeur bomen aan die verzwakt zijn door droogte, vreterij van primair schadelijke insecten, stormen en schimmelinfecties, zoals de honingzwam. Bij hoge populatiedichtheden wordt de kever primair schadelijk en tast hij gezonde bomen aan die dan kunnen doodgaan. De aangetaste bomen zijn te herkennen aan de aanwezigheid van bruingelig boormeel op de stam, geelbruin verkleurde boomkronen, naaldverlies, spechtenactiviteit en het afvallen van de bast.
- 23.41 Massaria: Massaria is een schimmelziekte die het hout van takken van de plataan aantast. Op de bovenzijde van de tak ontstaan scheuren en een rode verkleuring. Tevens laat de tak het blad (voor een deel) vallen. De aantasting bevindt zich hoofdzakelijk ter hoogte van de takaanhechting, waar de takken kunnen afbreken. De schimmel verspreidt zich door sporen via de lucht, via vogels maar ook via snoeigereedschap.
- 23.42 Oesterzwam: De gewone oesterzwam groeit in groepen op de stam van loofbomen. De hoed heeft een ingerolde rand en is soms gespleten. De kleur van de vruchtlichamen kan variëren van blauwgrijs tot geelbruin. De steel is wit en aan de voet viltig. De zwam infecteert verzwakte bomen via wonden en veroorzaakt vervolgens witrot in het kernhout die vrij traag verloopt. De gewone oesterzwam komt vaak in combinatie met andere parasitaire schimmels voor op een boom, zoals bijvoorbeeld bij de kastanje. Kastanjes met kastanjabloedingsziekte worden vaak geïnfecteerd door de gewone oesterzwam.
- 23.43 Onbekend vruchtlichaam: Vruchtlichaam waarbij niet vastgesteld kan worden om welke soort het gaat.
- 23.44 Onbekende aantasting: Aantasting, waarbij de oorzaak of het soort aantasting niet vastgesteld kan worden.
- 23.45 Perenprachtkever: De kever is circa 9 mm groot en is koperkleurig. De witte larven vreten gangen onder de bast met een zigzagstructuur. Na twee jaar verpoppen de larven waarna de kevers zich een weg naar buiten vreten. Hierdoor ontstaat een D-vormig uitvlieg gat. De aantasting door de perenprachtkever komt voor bij (sier)peer, meidoorn en lijsterbes. Door de vraatgangen van de larven wordt een tak of stam geringd, waardoor er geen transport meer mogelijk is tussen kroon en wortels en de tak of boom afsterft.
- 23.46 Platte tonderzwam: De platte tonderzwam heeft een breed, waaier- of hoefijzervormig vruchtlichaam met een platte bovenzijde. De kleur varieert van grijs tot bruin met een witte rand en onderzijde. De bovenzijde is vaak bedekt met een laag bruine sporen (poeder). De zwam komt hoofdzakelijk voor op loofbomen, bij voorkeur de beuk, infecteert verzwakte bomen via zwaar beschadigde, dikke wortels en veroorzaakt rot in de wortels en stamvoet. Komt ook bij grote wonden hoger op de stam voor. De boom sterft langzaam af.
- 23.47 Populierenboktor: De larve leeft in het levende hout van ratel- en zwarte populieren en soms in bos- en katwilg. De ontwikkeling duurt twee en soms drie jaar. De eieren overwinteren meestal in het eerste jaar, waarna de jonge larve in het voorjaar onder de schors vreet en daarna diep in het hout dringt. Aan het eind van de lange gang verpopt de larve zich. Vooral jonge bomen kunnen door vraat afsterven. In oudere populieren worden vooral de topdelen en zware takken aangetast. In grote bomen kunnen de larven jarenlang vreten zonder dat de boom daar zichtbaar last van heeft. Bij een hoge vraatintensiteit in de onderste delen van de stam kan de boom bij sterke wind omvallen. In augustus komen de kevers naar buiten en zijn de gaten in de stam met uitstekende boorspaanders zichtbaar.

- 23.48 Porseleinzwam: De porseleinzwam komt vooral voor op takken en stammen van oude beuken, zelden op eik. De halfronde, lichtgrijze tot witte hoed is bedekt met een slijmlaag. De onderzijde heeft witte lamellen. De witte steel heeft een manchete. De zwam tast vaak alleen delen aan die verzwakt zijn, in gezonde bomen is de schade beperkt. Aangetaste takken kunnen uiteindelijk uitbreken.
- 23.49 Reuzenzwam: De reuzenzwam is een parasitaire houtschimmel met grote vruchtlichamen tot een meter doorsnede en komt bij diverse soorten voor, zoals de beuk, kastanje en Amerikaanse eik. De vruchtlichamen zijn vanaf de zomer tot aan de vorst zichtbaar en staan rond de stamvoet van de boom. In sommige gevallen komen de zwammen uit de stam. De reuzenzwam zorgt voor rot in de wortels. In relatief korte tijd kunnen grote delen van het wortelgestel weggrotten. Hierdoor wordt de boom instabiel en is er een verhoogde kans op windworp. Bij een gevorderde aantasting gaat de boomconditie sterk achteruit.
- 23.50 Ruige weerschijnzwam: Het geelbruine tot zwartbruine vruchtlichaam van de ruige weerschijnzwam is plat en hoefijzervormig en kan 8 tot 30 cm groot worden. De onderzijde is witgelig tot grijsbruin en bij jonge exemplaren scheidt het vruchtlichaam druppels af. De zwam komt vooral voor op wonden of afgestorven weefsel van loofbomen, vooral platanen en es. De ruige weerschijnzwam veroorzaakt kernrot (wit- en/of zachtrots) en kan zich uitbreiden naar het spinthout. Door de aantasting ontstaat een verhoogde kans op stam- of takbreuk. Afhankelijk van de boomsoort kan de zwam lang aanwezig zijn zonder grote schade te veroorzaken.
- 23.51 Schubbe bundelzwam: Schubbe bundelzwammen groeien in bundels op de stamvoet van de boom, hoofdzakelijk loofbomen, maar ook op naaldbomen. De hoed is bol en op latere leeftijd meer uitgespreid. De bovenzijde is lichtgeel tot roodbruin en bezet met bruine schubben. De onderzijde is geel tot roestbruin. De schubbe steel heeft een manchete. De zwam infecteert de boom via wortelschade (bijvoorbeeld maaischade). Na aantasting veroorzaakt de zwam witrots in de wortels en in de stamvoet. Bij een zware aantasting ontstaat een verhoogd risico op windworp.
- 23.52 Spinselmot: De vlinder zet in de zomer eitjes af op jonge twijgen van loofbomen, zoals meidoorn, (sier)appel, (sier)kers en wilg. Deze komen in september uit. De rupsen overwinteren in de boom waarna ze in het voorjaar de boom volledig kunnen kaalvreten. De spinselmotten pakken takken en stam in met een wit spinsel. Na het kaalvreten loopt de boom weer gewoon uit. De aantasting kan jaarlijks terugkeren, waardoor mogelijk de conditie vermindert.
- 23.53 Spint: De kleine spinachtige beestjes, de spintmijten, leven aan de onderkant van bladeren tussen spinsel met kleine witte vlekjes. Larven, nimfen en adulten zuigen aan de onderzijde van de bladeren, waardoor eerst gele vlekjes en later geheel gele bladeren ontstaan en vroegtijdig bladval optreedt. Hierdoor lopen groei en productie terug en kan uiteindelijk zelfs de hele plant ten gronde gaan. Vooral bij warm en droog weer vermeerderen ze zich snel.
- 23.54 Verwelkingsziekte: De verwelkingsziekte komt voor op es, esdoorn, iep, kastanje, linde en trompetboom. Het blad kleurt eerst geel en verdroogt daarna. Geleidelijk sterft de rest van de kroon af en later de gehele boom. Dit kan enkele maanden tot jaren duren. Bij de bomen waar het langer duurt raken geleidelijk meer takken verkleurd en ontstaan lange bastscheuren vanaf afgestorven takken richting het maaiveld. Bij het doorknippen van een aangetaste tak is een grijze ring zichtbaar. Veel van de aangetaste bomen sterven af. Een beperkt aantal is in staat er overheen te groeien, met name de es. Een bodemschimmel veroorzaakt de ziekte. Bij aangetaste bomen bevat het blad schimmel. Zodra dit blad afvalt, kan het door de wind verspreid worden naar andere locaties. De schimmel kan daarna lange tijd in de bodem overleven.
- 23.55 Vruchtlichaam saprofyt: Saprofyten leven op dood hout en breken dood hout af. Ze zorgen samen met bacteriën voor de omzetting van dood organisch materiaal in voor planten opneembare minerale stoffen. Ze vervullen als opruimers, een essentiële rol in de stoffenkringloop vooral in zure en voedselarme omstandigheden.

- 23.56 Waslakzwam: Het vruchtlichaam is halffrond en de bovenzijde is glad, glanzend en bruin. Onder de korst zit een gele wasachtige laag die zichtbaar wordt bij beschadiging van de korst. Op de bovenzijde is soms bruin poeder (sporen) zichtbaar. De rand van het vruchtlichaam is wit en verkleurt naar bruin. De waslakzwam komt vooral voor bij beuken op de stamvoet, wortels en stam en veroorzaakt witrot in de wortels en in de stamvoet. Bij een gevorderde aantasting en verzwakte boom kan windworp of stambreuk optreden.
- 23.57 Watermerkziekte: De ziekte komt voor bij wilgen. Bij een aantasting door watermerkziekte verwelken de bladeren, doordat bacteriën de houtvaten verstoppen. De bladeren blijven doorgaans wel aan de boom zitten. Vervolgens verwelken de takken die er bij doorsnijden waterig en doorzichtig uitzien. Van binnenuit de kroon maakt de boom in eerste instantie veel waterlot aan, maar zal uiteindelijk na enkele jaren afsterven.
- 23.58 Wilgenhoutrups: De rupsen van de wilgenhoutvlinder zijn na 2-3 jaar volwassen. Ze hebben een roodbruine kleur aan de bovenzijde en een geelwitte onderzijde. De wilgenhoutrups boort gaten in de onderstam van loofbomen, zoals de els, es, populier en wilg. De jonge rupsen kunnen zich alleen in beschadigde delen van de stam boren, bijvoorbeeld bij maaischade. Oude rupsen tasten ook gezonde bomen aan. De aantasting is te herkennen aan de grote, ovale openingen. Uit de opening kan gistend sap vloeien dat sterk naar azijn ruikt. De wilgenhoutrups vreet gangen in het hout waardoor de boom uiteindelijk breukevoelig kan worden.
- 23.59 Zadelzwam: De zadelzwam heeft een waaiervormige hoed, die 10 tot 40 cm breed kan worden. De bovenzijde is geelbruin met bruine schubben en de onderzijde wit. De zwam heeft een korte, dikke steel. De zadelzwam zit vaak op oude snoeiwonden van loofbomen, zoals es en iep, en veroorzaakt witrot in het kernhout. Bij een gevorderde aantasting kan de tak uitbreken of kan stambreuk ontstaan.
- 23.60 Zwavelzwam: De vruchtlichamen komen voor op de stam en takken van loofbomen, zoals valse acacia, eik en wilg. De gele, gestapelde vruchtlichamen hebben een golvende rand. De zwavelzwam infecteert de boom via wonden en veroorzaakt bruinrot in het kernhout van de boom. Het spinthout wordt niet aangetast, waardoor de conditie niet verslechtert. Door de rot van het kernhout ontstaat er een verhoogde kans op stambreuk.

Keuzemogelijkheden:

- Bij attentiebomen en risicobomen indien van toepassing de ziekten en plagen vermelden.
 - Bij 24. Opmerkingen aangeven, waar de ziekte of plaag zich bevindt.
- 23.01 Geen
- Geen ziekte of plaag aanwezig of geen van de genoemde ziekten en plagen aangetroffen.
- 23.02 Bacterievuur
- Aantasting op de takken of scheuten dunner dan 4 cm bij 16. Veiligheidscategorie 'attentiebom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij aantasting op de stam of takken dikker dan 4 cm de boom bij 16. Veiligheidscategorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.03 Bastaardsatijnvlinder
- De boom bij 16. Veiligheidscategorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.
- 23.04 Bastnecrose
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheidscategorie als 'attentiebom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheidscategorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.05 Berkendoder
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheidscategorie als 'attentiebom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheidscategorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.

- 23.06 Biefstukzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.07 Blad- en schildluizen
- De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.
- 23.08 Bladvlekkenziekte
- Bladvlekkenziekte heeft nauwelijks effect op de conditie van de boom.
 - De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.
- 23.09 Boomgaardvuurzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.10 Dennenscheerder
- Dennenscheerders hebben nauwelijks effect op de conditie van de boom.
 - De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.
- 23.11 Dikrandtonderzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.12 Doolhofzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.13 Echte tonderzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.14 Eekhoortjesbrood
- De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.
- 23.15 Eikenprachtkever
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: rooien.
- 23.16 Eikenspintkever
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: rooien.
- 23.17 Eikenprocessierups
- De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.

- Als de boom jaar in jaar uit wordt kaalgevreten door de eikenprocessierupsen en bij een verminderde conditie de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
- 23.18 Elfenbankje
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.19 Elzenhaantje
- De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.
 - Bij een verminderde conditie de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
- 23.20 Elzenweerschijnzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: rooien.
- 23.21 Essenbastwoekerziekte
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.22 Essentaksterfte
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel 'gerichte snoei' en 'jaarlijkse inspectie' aanvinken.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.23 Fluweelpootje
- Bij aantasting van de takken de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en indien van toepassing bij 18. Veiligheidsmaatregel: grof dood hout verwijderen.
 - Bij aantasting van de hele boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.24 Gomziekte
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.25 Goudvliesbundelzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.26 Grijze buisjeszwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.27 Hagelschotziekte
- De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.
 - Bij een verminderde conditie de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.

- 23.28 Harslakzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie. Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.29 Heksenbezem
- Heksenbezems hebben nauwelijks effect op de conditie van de boom.
 - De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.
- 23.30 Honingzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: Jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.31 Honingzwam (rhizomorfen)
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: Jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.32 Horzelvlinder
- Bij lichte aantasting door de horzelvlinder bij conditievermindering van de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting en grof dood hout de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: grof dood hout verwijderen en jaarlijkse inspectie.
- 23.33 Iepziekte
- Bij aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: noodkap (procedure in werking stellen).
 - Ziekte of het vermoeden daarvan altijd na constatering direct melden bij de beheerder (via diens telefoonnummer).
- 23.34 Inktvlekkenziekte
- De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.
 - Bij een verminderde conditie de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
- 23.35 Kastanjebloedingsziekte (ernstige aantasting)
- Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.36 Kastanjebloedingsziekte (lichte aantasting)
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
- 23.37 Kastanjebloedingsziekte (matige aantasting)
- Bij matige aantasting en zonder veiligheidsrisico de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij matige aantasting en met veiligheidsrisico de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.38 Kastanjemineermot
- De verzwakking van de boom door de kastanjemineermot betekent wel een invalspoort voor allerlei ziektes, zoals schimmels.
 - De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.
- 23.39 Korsthoutskoolzwam
- Bij lichte aantasting en goede conditie de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.

- Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.40 Letterzetter
- Bij lichte aantasting en goede conditie de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken.
- 23.41 Massaria
- Bij lichte aantasting (takken dunner dan 4 cm) de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting (takken dikker dan 4 cm) de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel 'grof dood hout verwijderen' en/of 'gerichte snoei' en 'jaarlijkse inspectie' aanvinken.
- 23.42 Oesterzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.43 Onbekend vruchtlichaam
- Bij aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.44 Onbekende aantasting
- Bij aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.45 Perenprachtkever
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting en veiligheidsrisico de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.46 Platte tonderzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.47 Populierenboktor
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.48 Porseleinzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.49 Reuzenzwam
- Bij aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.
- 23.50 Ruige weerschijnzwam
- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
 - Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.

23.51 Schubbige bundelzwam

- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
- Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.

23.52 Spinselmot

- De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.

23.53 Spint

- De boom bij 16. Veiligheids categorie als 'Boom zonder noemenswaardige afwijkingen' aanmerken.
- Bij ernstige aantasting en verminderde conditie de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.

23.54 Verwelkingsziekte

- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
- Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.

23.55 Vruchtlichaam saprofyt

- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
- Bij aantasting van de hele boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.

23.56 Waslakzwam

- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
- Bij ernstige aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.

23.57 Watermerkziekte

- Een aangetaste boom kan geknot worden om deze te behouden, wanneer dit tijdig gebeurt. De boom zal aangetast blijven maar dit uit zich niet in de jonge scheuten. De wilg vervolgens één keer in de drie jaar blijven knotten.
- Bij aantasting van de takken de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: kroon innemen.
- Bij aantasting van de hele boom (ernstige afstervingsverschijnselen) bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.

23.58 Wilgenhoutrups

- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
- Bij ernstige aantasting, als er minder dan 50% bastweefsel resteert, de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: rooien.

23.59 Zadelzwam

- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
- Bij aantasting van de hele boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.

23.60 Zwavelzwam

- Bij lichte aantasting de boom bij 16. Veiligheids categorie als 'attentieboom' aanmerken en bij 18. Veiligheidsmaatregel: jaarlijkse inspectie.
- Bij aantasting van de hele boom bij 16. Veiligheids categorie als 'risicoboom' aanmerken en een passende veiligheidsmaatregel adviseren.

24. Opmerkingen

Definitie:

Beknopte toelichting bij afwijkingen, ziekten en plagen of maatregelen, wat niet in het paspoort kan worden aangegeven.

Keuzemogelijkheden:

- Alleen toepassen als het noodzakelijk is ten behoeve van de beheerbaarheid van de boom. Zo min mogelijk gebruiken.

25. Boomnummer

Definitie:

Nummer van de boom voor de registratie van de boom.

Keuzemogelijkheden:

- Nummering van de Gemeente Amersfoort, niet muteerbaar.

Als alle velden zijn ingevuld en er geen uitroepteken meer achter een opnameveld staat, kunnen de gegevens worden opgeslagen door op de knop Opslaan te klikken.

