

VTA- controle N831, Gelderland

26 september 2022

In opdracht van de provincie Gelderland, hebben wij een boomveiligheidscontrole uitgevoerd bij 50 bomen langs de N831 in Gelderland tussen Well en Wijk en Aalburg. De boomveiligheidscontrole is uitgevoerd op 6 september 2022 door Koos Baack, boomadviseur bij De Boominspecteurs.

Onderzoeksbomen en plangebied

De onderzochte bomen staan aan de N831 langs de Bergsche Maasdijk. De weg ligt op de winterdijk van de Maas. De grote bomen staan op korte afstand van de weg (geregeld op 50 cm afstand). Het betreft 48 Canadese populieren (*Populus x canadensis*) en 2 iepen (*Ulmus x hollandica*). Van de 48 populieren zijn er 42 aangeplant in 1950. Het betreft forse bomen waarvan het grootste deel een stamdiameter heeft van meer dan 1 meter en een hoogte van meer dan 24 meter.

Afbeelding 1 geeft de locatie van de bomen aan.



Afbeelding 1. Overzicht plangebied (de onderzoeksbomen zijn weergegeven als groene stippen).

VTA-controle

De bomen zijn onderworpen aan een reguliere boomveiligheidscontrole. In bijlage A zijn de resultaten van de boomveiligheidscontrole opgenomen. De belangrijkste resultaten van de VTA-controle zijn ook opgenomen in de factsheets die zijn opgenomen in dit rapport. In bijlage B is een set overzichtstekeningen opgenomen.

Toelichting factsheets

Per boom is een factsheet uitgewerkt waarin de belangrijkste resultaten van de VTAcontrole staan benoemd met ondersteunend fotomateriaal. Aanvullend op de VTAcontrole wordt er antwoord gegeven op 6 vragen.

1. Wat is de resterende levensduur (toekomstverwachting) van de bomen?
2. Hoe ziet het verval van de bomen eruit gedurende deze periode?
3. Kan dit verval negatieve invloed hebben op de verkeersstromingen op de N831?
4. Hoe groot is de kans dat de bomen omvallen/afbreken gedurende deze periode?
5. Hoeveel van de ecologische waarde verliest de boom gedurende deze periode?
6. Welke overige waarnemingen vallen op? Denk aan vogelnesten, holle ruimtes, etc.

Toelichting beoordeling populieren

De beoordeelde bomen zijn hoofdzakelijk Canadese populieren. Hieronder volgt een korte toelichting over de beoordeling van populieren. De populieren zijn beoordeeld volgens de Richtlijn takbreuk populier.¹

Bij populieren vanaf een bepaalde leeftijd is bekend dat ze een verhoogde kans hebben op takbreuk. *Populus x canadensis* is één van de soorten waar veel takbreuk voorkomt. Dit kan optreden bij populieren vanaf 40 jaar. Het plantjaar van de meeste populieren langs de N831 is 1950 (42 bomen). De leeftijd van deze bomen is 72 jaar. De kans op takbreuk neemt toe naarmate de bomen ouder worden. Ook hangt de kans op takbreuk samen met de windbelasting op de locatie. Op deze locatie is de windbelasting hoog (open landschap)

De reden van de takbreuk is het natuurlijke aftakelingsproces van dit soort populier. Dit proces uit zich in het uitbuigen en (uiteindelijk) afbreken van dunne en dikke takken. Dit proces is te zien aan een takstand die steeds horizontaler wordt. In de VTAcontrole spreekt men van een onbalans in de lengte-diameterverhouding van de takken wanneer takken te veel uitbuigen en een risico gaan vormen.

Door uitzakken en uitbreken van gesteltakken verandert de kroonvorm. Dit wordt kroonvervorming genoemd. Doordat de kroonrand niet meer sluitend is, verandert de windbelasting en vangen de takken meer wind.

Bij het beoordelen van kroonvervorming en daarmee het risico op takbreuk wordt gelet op:

- Uitbuigende gesteltakken²;
 - Uitgebroken takken;
-
- Takken die door snoei zijn ingekort (ingenomen).

¹ Kuik, A.J. van, Prooijen, G.J. van 2018. Richtlijn takbreuk populier. Wageningen Research, Rapport WPR-2018-04.

² Een gesteltak is een hoofdtak die het gestel(=geraamte of frame) vormt van een boom.

Alle populieren met het plantjaar 1950 vertonen (ernstige) kroonvervorming. Uitbuigende gesteltakken kunnen worden ingekort (ingenomen), maar dit kan weer nieuwe problemen veroorzaken.

- Wanneer de kroonvorm na de snoei niet meer sluitend is, dan wordt het verhoogde risico op takbreuk niet verminderd.
- Ingenomen takken lopen opnieuw uit. De aanhechting van deze takken is minder sterk en er is op den duur opnieuw een verhoogd risico op takbreuk.

Afbeelding 2 en 3 laten bomen zien met ernstige kroonvervorming.



Afbeelding 2. Ernstige kroonvervorming boom IZBN831 0073 door uitbuigende gesteltakken (rood omkaderd) en ingenomen tak (blauw omkaderd).



Afbeelding 3. Ernstige kroonvervorming boom IZBN831 0050 door uitgebroken gesteltak (blauw omkaderd)

Factsheets

BOOMNUMMER: IZBN831 0025

Boomsoort	Ulmus x hollandica
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	18-24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Enkele takken reeds ingenomen
Gebreken	Dood hout/afgestorven takken, rotting (zie afbeelding 3 onder aan deze factsheet)
Maatregel	Grof dood hout verwijderen, jaarlijkse inspectie
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Nu nog beperkte rotting op maaiveld (zie derde foto onder aan deze factsheet) deze zal zich uitbreiden. Er zal vaker dood hout worden aangetroffen.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door afnemende conditie zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Mogelijk in de toekomst verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit vanwege rotting.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft een groot kroonvolume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

Boomsoort	Populus x canadensis
Boomsoort NL	Canadese populier
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen
Gebreken	Dood hout/afgestorven takken
Maatregel	Grof dood hout verwijderen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volumen en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van de kroon neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

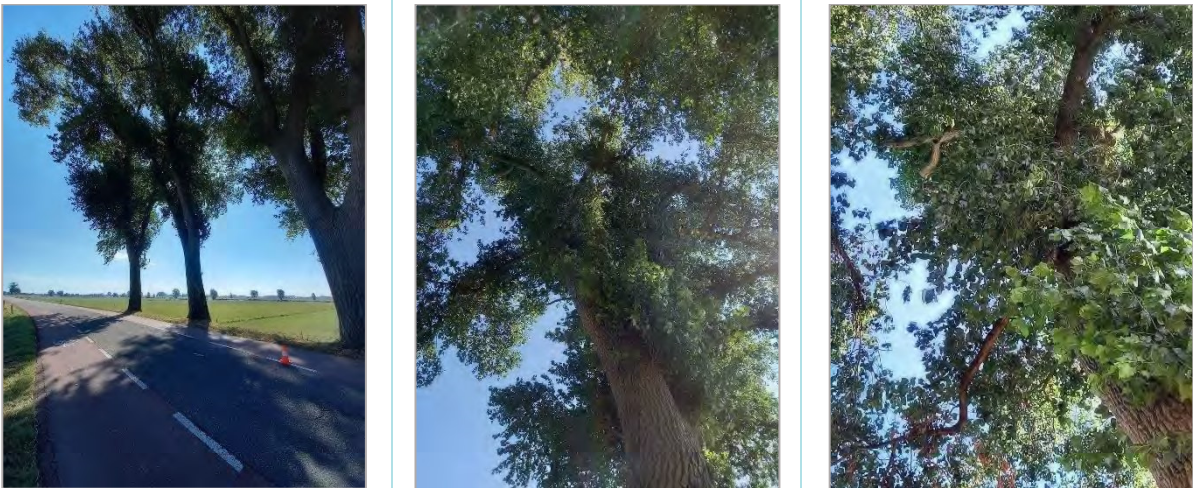
BOOMNUMMER: IZBN831 0076

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	50-100 cm
Boomhoogteklasse	12-18 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Kroon ingenomen, ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen
Gebreken	Dikrandtonderzwam
Maatregel	Vellen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	1-5 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Actieve aantasting dikrandtonderzwam breekt intern de houtcellen af (rotting). Hierdoor neemt de breukvastheid van de boom af. Dikrandtonderzwam treedt de boom vaak binnen via de wortels. Conditie zal verder teruglopen met vorming (grof) dood hout tot gevolg. De boom zal naar verwachting binnen 5 jaar afsterven of afbreken ter hoogte van het maaiveld.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Bij afbreken ter hoogte van stamvoet kans op verkeersincident met ernstige gevolgen. Kans op verkeershinder door verhoogde kans takbreuk. Door vorming van dood hout zijn vaker snoeimaatregelen nodig met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg. Jaarlijks nader onderzoek nodig om rotting te monitoren, hiervoor zijn verkeersmaatregelen nodig.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Aanzienlijke kans op stambreuk binnen 1 tot 5 jaar. Verhoogde kans op afbreken takken vanwege ingenomen takken die weer zijn uitgelopen.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft een groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af. Tijdens het afstervingsproces kunnen ook sommige ecologische waarden toenemen, zoals toename aan nestgelegenheid voor holte bewonende vogels en zoogdieren.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	Spechtengat
Afbeeldingen	
  	

BOOMNUMMER: IZBN831 0075

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen
Gebreken	Dood hout/afgestorven takken, onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Grof dood hout verwijderen, tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen is er een verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volumen en levert daarmee bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van de kroon neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

BOOMNUMMER: IZBN831 0074

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Ingenomen kroon
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Ingenomen takken die weer opnieuw uitlopen vormen een verhoogd risico op takbreuk met verkeershinder tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft een groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van de kroon neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
	

BOOMNUMMER: IZBN831 0073

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Enkele gesteltakken reeds ingenomen, ernstige kroonvervorming
Gebreken	Dood hout/afgestorven takken, Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Grof dood hout verwijderen, tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen is er een verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft een groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0078

Boomsoort	Ulmus x hollandica
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	18-24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Enkele gesteltakken reeds ingenomen
Gebreken	Dood hout/afgestorven takken, losse takken
Maatregel	Grof dood hout verwijderen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	5-10 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Er zal vaker dood hout worden aangetroffen met toenemend risico op takkbreuk.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door de afnemende conditie zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Op dit moment geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft een groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

BOOMNUMMER: IZBN831 0084

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	50-100 cm
Boomhoogteklasse	18-24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Bliksemschade, boom in talud
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding, beschadigd bastweefsel
Maatregel	Tak(ken) verwijderen, jaarlijkse inspectie
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	5-10 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk. Mogelijk ontstaan rotting vanwege beschadigd bastweefsel.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Op dit moment geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom levert een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ opslag, waterberging en schaduwwerking.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	Nest
Afbeeldingen	
  	

BOOMNUMMER: IZBN831 0081

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	50-100 cm
Boomhoogteklasse	18-24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Boom in talud
Gebreken	Losse takken, horzenvlinder (houtboorder, zie afbeelding 2 onder aan deze factsheet)
Maatregel	Grof dood hout verwijderen, jaarlijkse inspectie
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Uitbreiding aantasting horzenvlinder. Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken verhoogd risico op takbreuk met verkeershinder tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Op dit moment geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom levert een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ opslag, schaduwwerking en waterberging. Door de teruglopende conditie neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

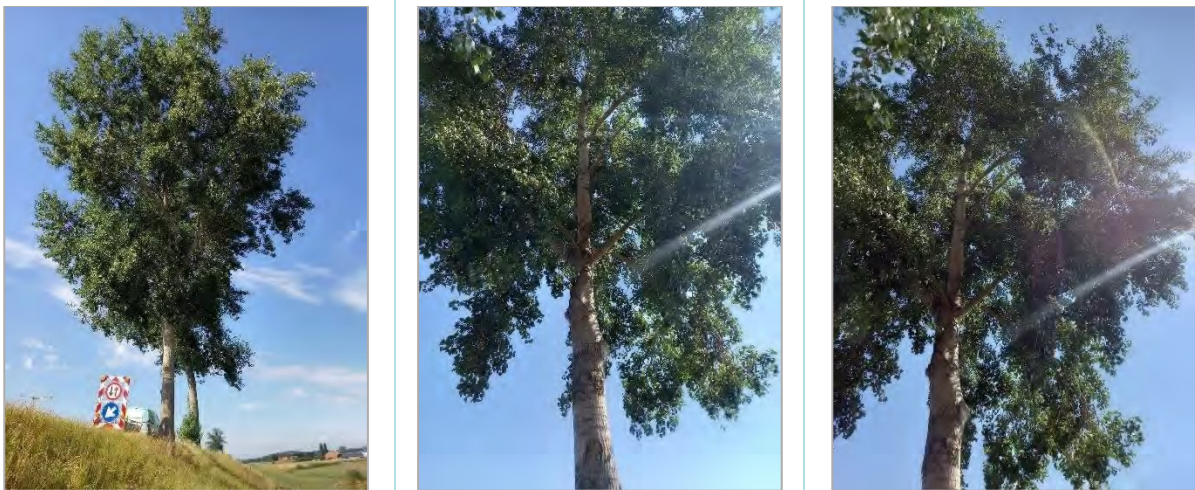
BOOMNUMMER: IZBN831 0082

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	50-100 cm
Boomhoogteklasse	18-24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Boom in talud
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk.
3. Mogelijke Invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken verhoogd risico op takbreuk met verkeershinder tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Op dit moment geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom levert een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ opslag, waterberging en schaduwwerking.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

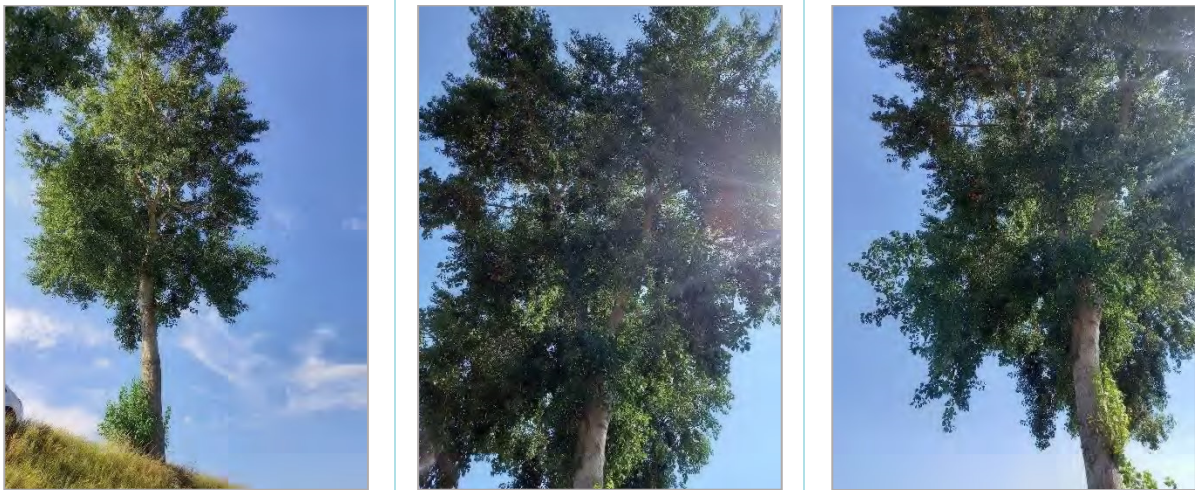
BOOMNUMMER: IZBN831 0083

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	50-100 cm
Boomhoogteklasse	18-24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Boom in talud
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken verhoogd risico op takbreuk met verkeershinder tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Op dit moment geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom levert een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ opslag, waterberging en schaduwwerking.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

BOOMNUMMER: IZBN831 0079

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	50-100 cm
Boomhoogteklasse	18-24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Boom in talud
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken verhoogd risico op takbreuk met verkeershinder tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Op dit moment geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom levert een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ opslag, waterberging en schaduwwerking.
6. Overige waarnemingen	-
7. + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
	

BOOMNUMMER: IZBN831 0080

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	50-100 cm
Boomhoogteklasse	18-24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Boom in talud
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk.
3. Mogelijke Invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken verhoogd risico op takbreuk met verkeershinder tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Op dit moment geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom levert een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ opslag, waterberging en schaduwwerking.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
	

BOOMNUMMER: IZBN831 0072

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	-
Gebreken	Dood hout/afgestorven takken, onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Grof dood hout verwijderen, tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Op dit moment geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom levert een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

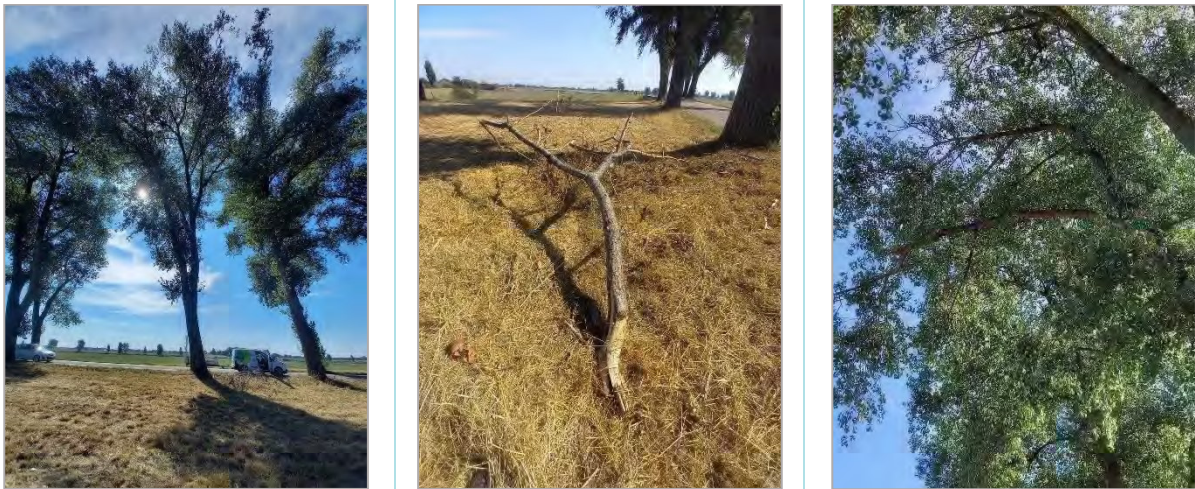
BOOMNUMMER: IZBN831 0071

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Zware gesteltak reeds ingenomen
Gebreken	Dood hout/afgestorven takken, onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Grof dood hout verwijderen, tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken (zie derde foto onder aan deze factsheet).
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	Twee nesten

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0065

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Enkele gesteltakken reeds ingenomen
Gebreken	Dood hout/afgestorven takken, onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Grof dood hout verwijderen, tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volumen en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van de kroon neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	Nest
Afbeeldingen	
	

BOOMNUMMER: IZBN831 0066

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Enkele gesteltakken reeds ingenomen
Gebreken	Dood hout/afgestorven takken, holte, rotting
Maatregel	Grof dood hout verwijderen, jaarlijkse inspectie
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	5-10 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting. De rotting zal zich uitbreiden.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Mogelijk in de toekomst verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit vanwege rotting. Verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van de kroon neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0067

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	>24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Zware gesteltak ingenomen. Ernstige kroonvervorming
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding, holte, rotting (zie afbeelding 3 onderaan deze factsheet), klankafwijking
Maatregel	Tak(ken) innemen, nader onderzoek/Vellen uit beheer
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	1-5 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting. De rotting zal zich uitbreiden.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit vanwege rotting. Verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volumen en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af. Tijdens het afstervingsproces kunnen ook sommige ecologische waarden toenemen, zoals een toename van nestgelegenheid voor holenbroedende vogels en zoogdieren.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	



BOOMNUMMER: IZBN831 0068

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	12-18 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Ingenomen kroon, ernstige kroonvervorming, zware gesteltak uitgebroken
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	5-10 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0070

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	>24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Ingenomen kroon, ernstige kroonvervorming
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volumen en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



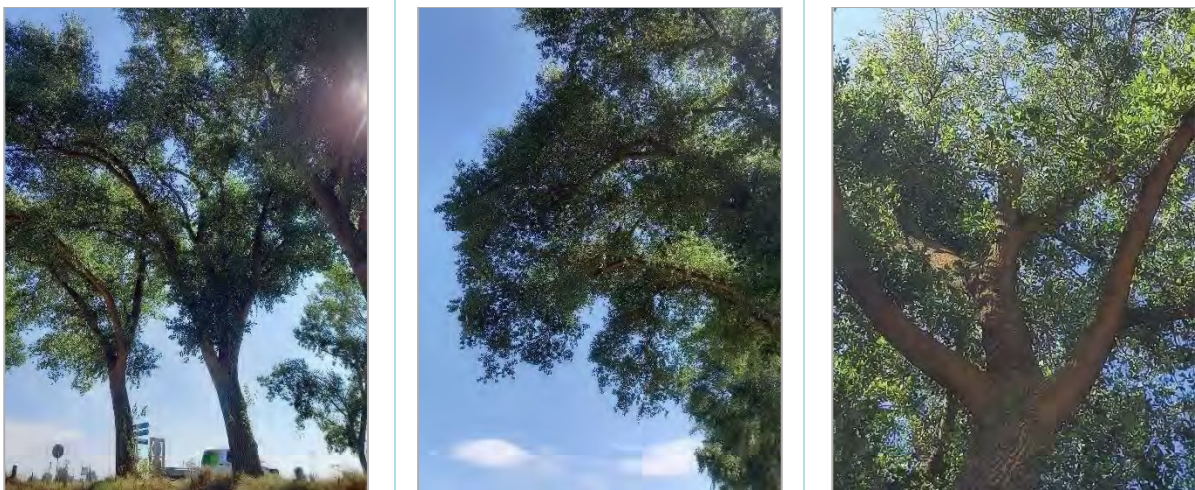
BOOMNUMMER: IZBN831 0069

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen, uitgebroken gesteltak
Gebreken	Beschadigd houtweefsel (gestel)tak
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

BOOMNUMMER: IZBN831 0048

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen
Gebreken	Dood hout/afgestorven takken, onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Grof dood hout verwijderen, tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volumen en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
 	

BOOMNUMMER: IZBN831 0063

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	>24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen, ernstige kroonvervorming
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt het kroonvolume af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
	

BOOMNUMMER: IZBN831 0064

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	>24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen, uitgebroken gesteltak
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding, beschadigd houtweefsel (gesteltak)
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

BOOMNUMMER: IZBN831 0049

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	18-24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Ingenomen kroon
Gebreken	Bastnecrose afgestorven bast (zie derde foto onderaan deze factsheet)
Maatregel	Jaarlijkse inspectie
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	5-10 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting. Bastnecrose zal zich uitbreiden.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Ingenomen takken die weer opnieuw uitlopen vormen een verhoogd risico op takbreuk met verkeershinder tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Mogelijk in de toekomst verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit vanwege ontstaan rotting.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volumen en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van de kroon neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

BOOMNUMMER: IZBN831 0050

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Zware gesteltak uitgebroken, ernstige kroonvervorming
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot kroonvolume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het uitbreken van gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0051

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	>15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot kroonvolume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0052

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken ingenomen
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0047

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Enkele gesteltakken reeds ingenomen
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
 	

BOOMNUMMER: IZBN831 0054

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Enkele gesteltakken reeds ingenomen
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen

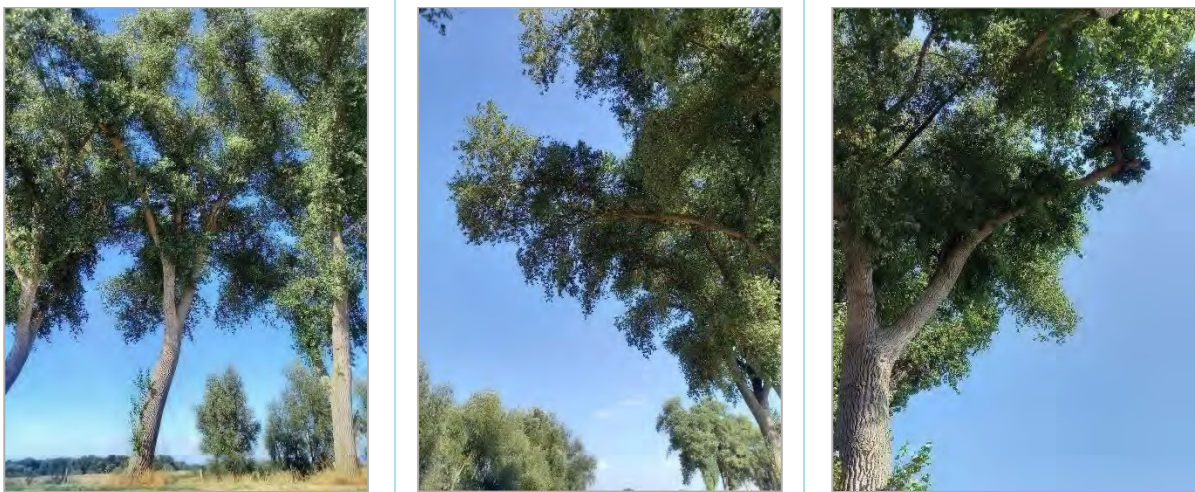
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen

1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0055

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen, ernstige kroonvervorming
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volumen en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
	

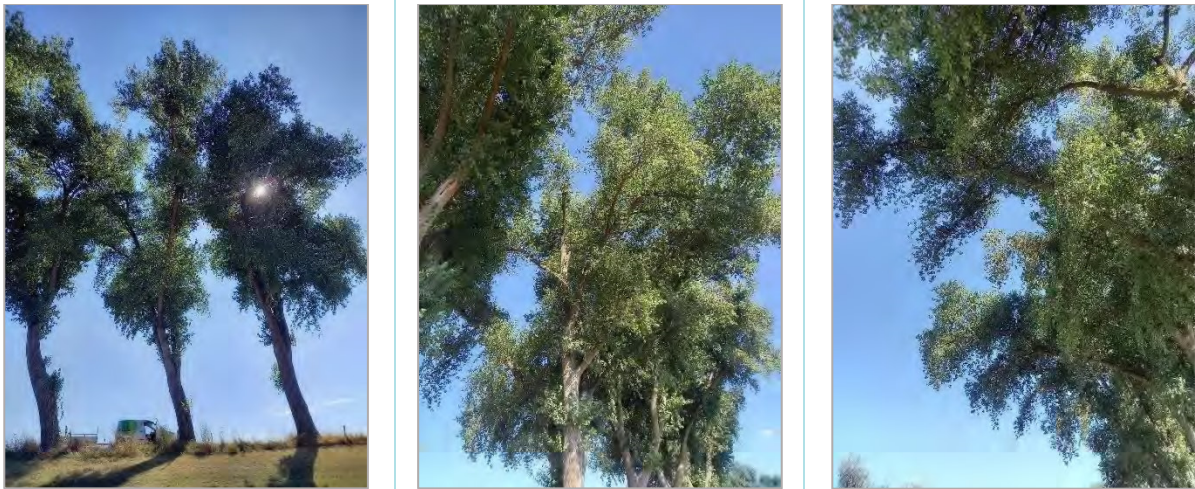
BOOMNUMMER: IZBN831 0062

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	18-24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel erhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van de gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0056

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen, ernstige kroonvervorming
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van de gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
	

BOOMNUMMER: IZBN831 0061

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding, bastnecrose, afgestorven bast (zie afbeelding 3 onderaan deze factsheet)
Maatregel	Tak(ken) innemen, Jaarlijkse inspectie
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting. De bastnecrose zal zich uitbreiden.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Mogelijk in de toekomst verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit door ontstaan van rotting. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0057

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Gesteltak reeds ingenomen
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	>15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volumen en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van de gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0058

Boomsoort	Populus x canadensis	
Stamdiameterklasse	100-150 cm	
Boomhoogteklasse	> 24 m	
Conditie	Voldoende	
Bijzonderheden	Enkele gesteltakken reeds ingenomen	
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding, beschadigd houtweefsel/rotting	
Maatregel	Tak(ken) innemen, jaarlijkse inspectie	
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen		
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar	
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting. De rotting zal uitbreiden.	
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.	
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit vanwege rotting. Verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.	
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van de gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af.	
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	Spechtengat	
Afbeeldingen		
		

BOOMNUMMER: IZBN831 0059

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen, ernstige kroonvervorming
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0030

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	>24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Enkele gesteltakken reeds ingenomen, 1 uitgebroken gesteltak boom in talud
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen en vormen een verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die zijn uitgelopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van de gesteltakken neemt het kroonvolume steeds verder af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



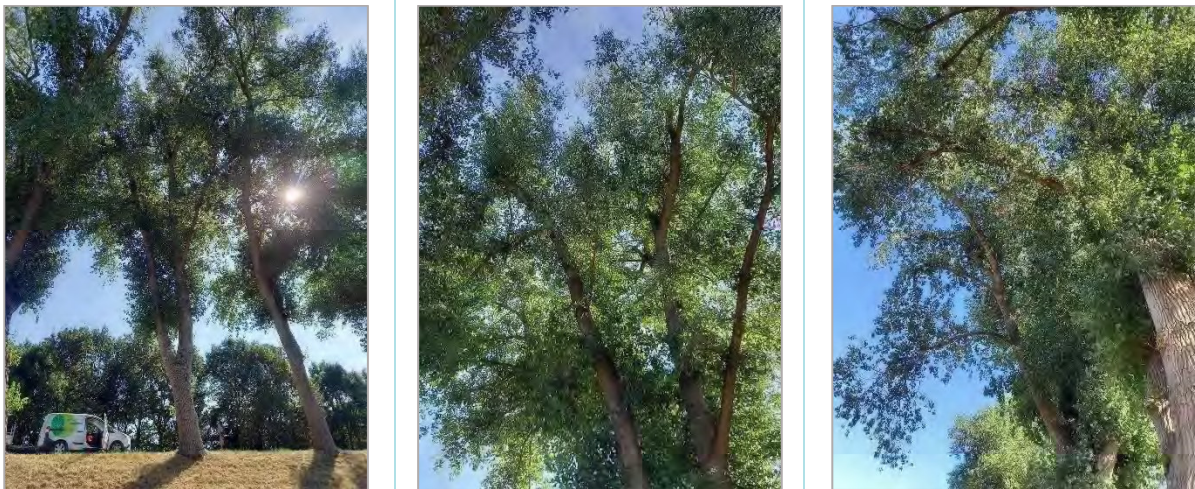
BOOMNUMMER: IZBN831 0031

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Zware gesteltakken uitgebroken, ernstige kroonvervorming, boom in talud
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zullen opnieuw uitlopen met verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die weer uitlopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0029

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken ingenomen, boom in talud
Gebreken	Beschadigd houtweefsel (gestel)tak
Maatregel	Tak(ken) verwijderen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen en vormen een verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die zijn uitgelopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
	

BOOMNUMMER: IZBN831 0032

Boomsoort	Populus x canadensis	
Stamdiameterklasse	100-150 cm	
Boomhoogteklasse	> 24 m	
Conditie	Onvoldoende	
Bijzonderheden	Zware gesteltak ingenomen, boom in talud	
Gebreken	Echte honingzwam	
Maatregel	Vellen	
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen		
1. Toekomstverwachting	1-5 jaar	
2. Verwacht verloop verval boom	Actieve aantasting echte honingzwam breekt intern de houtcellen af (rotting). Hierdoor neemt de breukvastheid van de boom af. Echte honingzwam treedt de boom vaak binnen via de wortels. Conditie zal verder teruglopen met vorming van (grof) dood hout tot gevolg. De boom zal naar verwachting binnen 5 jaar afsterven of afbreken ter hoogte van het maaiveld.	
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Bij afbreken ter hoogte van stamvoet kans op verkeersincident met ernstige gevolgen. Kans op verkeersincident door verhoogde kans takbreuk. Door vorming van dood hout zijn vaker snoeimaatregelen nodig met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg. Er is jaarlijks nader onderzoek nodig om rotting te monitoren, hiervoor zijn verkeersmaatregelen nodig.	
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Aanzienlijke kans op stambreuk binnen 1 tot 5 jaar. Verhoogde kans op afbreken takken vanwege uitbuigende gesteltakken.	
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af. Tijdens het afstervingsproces kunnen ook sommige ecologische waarden toenemen, zoals toename aan nestgelegenheid voor hollenbroedende vogels en zoogdieren.	
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	Spechtengat	
Afbeeldingen		
		

BOOMNUMMER: IZBN831 0033

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	50-100 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	1 gesteltak ingenomen, boom in talud
Gebreken	Geen
Maatregel	Geen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	5-10 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen en vormen een verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die zijn uitgelopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
	

BOOMNUMMER: IZBN831 0034

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Enkele gesteltakken reeds ingenomen, boom in talud
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen en vormen een verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die zijn uitgelopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zware) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0043

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Brede kroon, boom in talud
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen en vormen een verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die zijn uitgelopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volumen en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van gesteltakken neemt het kroonvolume af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen



BOOMNUMMER: IZBN831 0037

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	boom in talud
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen en vormen een verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die zijn uitgelopen verhoogd met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

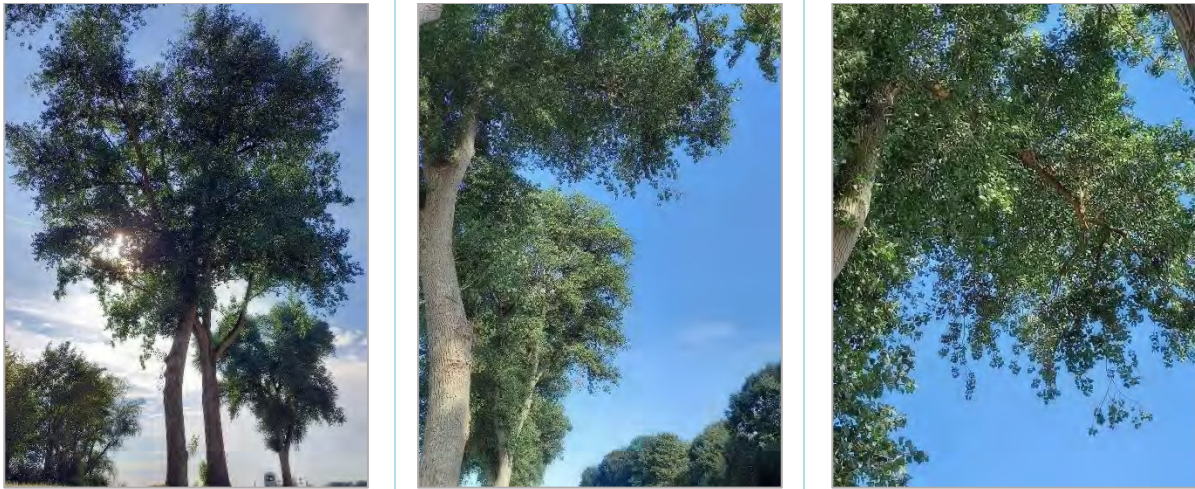
BOOMNUMMER: IZBN831 0028

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Meerdere gesteltakken reeds ingenomen, boom in talud
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	10-15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen en vormen een verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die zijn uitgelopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
 	

BOOMNUMMER: IZBN831 0039

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Erg brede kroon, boom in talud
Gebreken	Beschadigd houtweefsel (gestel)tak
Maatregel	Takken verwijderen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen en vormen een verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die zijn uitgelopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel erhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van gesteltakken neemt het kroonvolume af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
 	

BOOMNUMMER: IZBN831 0040

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	50-100 cm
Boomhoogteklasse	18-24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Boom in talud
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen en vormen een verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die zijn uitgelopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van gesteltakken neemt het kroonvolume af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
	

BOOMNUMMER: IZBN831 0041

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Onvoldoende
Bijzonderheden	Erg brede kroon, boom in talud
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding, bloedingen (zie afbeelding 3 onderaan deze factsheet)
Maatregel	Tak(ken) innemen, jaarlijkse inspectie
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	5-10 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen en vormen een verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting. Bloedingen kunnen een zwamaantasting indiceren.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die zijn uitgelopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door de teruglopende conditie en het innemen van gesteltakken neemt de bladmassa en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-
Afbeeldingen	
  	

BOOMNUMMER: IZBN831 0042

Boomsoort	Populus x canadensis
Stamdiameterklasse	100-150 cm
Boomhoogteklasse	> 24 m
Conditie	Voldoende
Bijzonderheden	Enkele gesteltakken reeds ingenomen, erg brede kroon, boom in talud
Gebreken	Onbalans tak(ken) lengte-/diameterverhouding
Maatregel	Tak(ken) innemen
Beantwoording specifieke onderzoeksvragen	
1. Toekomstverwachting	> 15 jaar
2. Verwacht verloop verval boom	Gesteltakken zullen verder uitbuigen met verhoogde kans op takbreuk tot gevolg. Ingenomen takken zijn opnieuw uitgelopen en vormen een verhoogd risico op takbreuk vanwege zwakkere takaanhechting.
3. Mogelijke invloed verval op verkeersstroming	Door uitbuigende gesteltakken en ingenomen takken die zijn uitgelopen verhoogd risico op takbreuk met mogelijk verkeersincident tot gevolg. Er zullen vaker snoeimaatregelen nodig zijn met belemmering van de verkeersstroming tot gevolg.
4. Kans op omvallen/afbreken gedurende verval	Geen verhoogde kans op stambreuk of instabiliteit. Wel verhoogde kans op afbreken (zwarte) gesteltakken vanwege uitbuigende gesteltakken.
5. Ecologische/waarden ecosysteemdiensten gedurende verval	Boom heeft groot (kroon)volume en levert daarmee een bijdrage aan ecosysteemdiensten als CO ₂ -opslag, waterberging en schaduwwerking. Door het innemen van gesteltakken neemt het kroonvolume af.
6. Overige waarnemingen + flora en fauna	-

Afbeeldingen

