

Onderzoek naar beschadiging iepen langs Paradijsvogelweg door maaien *Stichting Paradijsvogelbosje*

Correspondentie : Marien Abspoel;
Tel.nr: 06 1127 6697

Frederik van Eedenweg 12, 1349 CN Almere
Email: Info@paradijsvogelbosje.nl

Aan de gemeente Almere en gebiedsorganisatie Oosterwold, Oosterwolders en andere belangstellenden.

Almere, 27 september 2023

Inleiding:

De gemeente en gebiedsorganisatie Oosterwold hebben onderzoek laten doen naar de stabiliteit van iepen langs de Paradijsvogelweg en Goudplevierweg.

Daarbij is gebleken dat veel van deze bomen last hebben van wat wordt genoemd: 'uitgestelde onverenigbaarheid'. Dat is een slechte doorgroei van de verbinding op de ent tussen de onderstam en bovenstam van deze iepen, allen van het soort Ulmus 'Lobel'.

Over deze situatie zijn bewoners geïnformeerd via een nieuwsbrief en huis-aan-huis verspreide brief. De brief is ook beschikbaar via [Iepen aan de Goudplevierweg en Paradijsvogelweg | Maak Oosterwold](#). Hier zijn ook links aanwezig naar drie onderzoeken, twee van GroenAdvies Amsterdam, en een van Pius Floris.

In de nieuwsbrief (en bijgaande link) kunnen we lezen: "Tot onze grote spijt betekent dit dat alle 800 iepen aan de Goudplevierweg en Paradijsvogelweg uit voorzorg worden vervangen."



Op de informatieavond van 26 september hebben we van Dhr. Berkhout vernomen, dat er nog geen besluit is genomen. Ook op die informatieavond ontstond hierover verwarring.

Om zicht te krijgen op de conditie van de bomen en mogelijkheden voor behoud van deze bomen hebben we de bomen eerst algemeen visueel bekeken.

Tijdens ons wandelingen langs de bomen is ons opgevallen dat veel bomen schade sporen vertonen. De vraag was of dit veroorzaakt wordt door deze 'uitgestelde onverenigbaarheid' en hoe groot deze zichtbare schade is. Bij nadere beschouwing bleek dat veel wonden sporen vertonen van maai schade. Dit wordt veroorzaakt doordat de maaier van het omliggende gras onzorgvuldig te werk gaat en met een maaibalk tegen de stam van de boom rijdt.

Het was ons niet duidelijk of dit een incidenteel geval was, en of die schade verwaarloosbaar zou zijn, wat wij uiteraard hoopten. Daarom hebben we dit onderzocht.

Onderzoeksopzet:

Om dit beter te onderzoeken hebben we een onderzoek opgezet.

Samen met onze Aeres-MBO stagiaire Toegepaste Biologie Ruben Kroon hebben we 233 bomen langs de

Paradijsvogelweg beoordeeld. Dit gaat over het deel van de Paradijsvogelweg beginnende bij de Noord-Westelijke hoek met het Paradijsvogelpad, tot aan de kruising met de Ban Zhaoweg Zuid. We hebben alle bomen op dit traject beoordeeld.

Het is is een dubbele bomenrij. De telling van alle bomen is apart gedaan voor de Westelijke rij en de

Oostelijke rij (de bomenrij, die het dichtst grenst aan de verharding van de Paradijsvogelweg). Uiteraard zijn ontbrekende bomen niet meegeteld.

Per rij zijn alle bomen genummerd, en geïnspecteerd. Daarbij zijn de wonden genoteerd en de grootte gemeten in afmetingen (LxB) en oppervlakte in CM^2 . Als er meer dan één wond aanwezig was is dat ook opgegeven.

Ook is aangegeven of er een zichtbaar spoor was van aantasting door de maaibalk. Dit was doorgaans door een streep met; rafels in de wond, waar de maaibalk een horizontale beschadiging in de bast en/of het hout heeft achtergelaten. Dat zijn soms heel duidelijke sporen, en



soms hangen de rafels van de bast er nog bij. Het is een verschrikkelijk gezicht omdat het direct duidelijk wordt dat de boom door deze acties ernstig verwond raakt. Dat is ook te zien aan de effecten van deze verwonding na verloop van een of meerdere jaren. Te zien is dat de bast vaak loslaat, en dat kaal hout rondom deze beschadiging zichtbaar wordt. Ook is bij oudere wonden te zien dat de boom probeert vanuit de randen herstelweefsel te laten groeien. Maar heel vaak blijft een grote en onherstelbare wond achter, waarvan verwacht kan worden, dat die de stabiliteit en duurzaamheid van de boom aantast. Er ontstaan soms aantoonbaar diepe lengtescheuren en rotting rondom de bast en tot in de stam en wortels.

De resultaten zijn samengebracht in een Excel spreadsheet, en de samenvatting van de resultaten in aantallen en percentages zijn berekend voor de beide rijen bomen en alle bomen gezamenlijk. De metingen zijn verricht op 25, 26 en 27 september.



Waar het bijdraagt aan de beoordeling hebben we foto's gemaakt van de wonden op de boom. Dit is ook in een aparte kolom aangegeven op het Excel spreadsheet. In een laatste kolom hebben we opmerkingen opgenomen, zoals waar het gaat om een oude wond, of een jonge boom (die wellicht geen uitgestelde onverenigbaarheid heeft).

De resultaten

Totaaltelling	#bomen	maaispoor	# geen schade	# met schade
West + Oost	233	72	81	152
Percentages		30,9%	34,8%	65,2%
		gemiddelde wond grootte		349

Van de 233 bomen hebben 35% geen zichtbare schade, en 65% van de bomen heeft wel zichtbare schade. Dit gaat om 152 bomen, waarvan er 35 twee wonden hebben, en 12 zelfs drie wonden. De gemiddelde wondgrootte is 349 CM² wat overeenkomt met een wond van 20 x 17 cm. Vaak is er rondom de wond ook nog loszittende bast, dus de beschadiging is waarschijnlijk nog groter dan deze schatting.

Bij 72 bomen (31%) is aan de wond(en) duidelijk een spoor te zien dat de oorzaak van een beschadiging door de maaimachine toont. Bij 41 bomen hebben we dit ook vastgelegd met een foto. Deze zijn als bijlage (zip-bestand) toegevoegd aan dit onderzoeksverslag.

Duidelijk is te zien dat sommige wonden jaren geleden zijn ontstaan, omdat er groei van herstelweefsel rondom de wond kan worden gezien. Sommige wonden zijn ook zichtbaar deze zomer ontstaan, omdat de verse rafels er nog aan hangen.



Beschadiging met zichtbaar spoor van maaibalk

Conclusie en discussie

Twee derde van alle bomen heeft beschadiging, die vaak ernstig is. Dit is een gevolg van maaibeleid en slechte uitvoering, die jarenlang heeft plaatsgevonden.

Een gemiddelde wond van bijna 350 cm² betekent ook dat de helft een nog grotere wond heeft, die wij beoordelen als een ernstige bedreiging van de stabiliteit en duurzaam oud worden van deze boom. Mogelijk staat deze beschadiging los van de 'uitgestelde onverenigbaarheid', maar waar deze 'uitgestelde onverenigbaarheid' de bomen kwetsbaar maakt, verergeren deze wonden door het maaien de kwetsbaarheid en instabiliteit en mogelijk de levensvatbaarheid.

Hoewel van 31% de oorzaak van beschadiging direct geweten kan worden aan de maaibalk, omdat een spoor van de maaibalk zichtbaar is, wil dat niet zeggen dat bij de overige 34% de beschadigingen niet door de maaibalk komt. De plaats van de wonden is in vrijwel alle gevallen aan de voet of op hoogte waar de maaibalk de boom kan raken. Daarom mogen we aannemen dat bij ongeveer de helft van de bomen de beschadigingen door het maaibeleid en de slechte uitvoering komen.



De beschadiging treft mogelijk extra de adventiefwortels die de iepen aanmaken om het gebrek van de slechte ent te compenseren, waardoor de instabiliteit toeneemt.

Daarom menen wij dat de beschadiging van de bomen door het maaien de conditie van de bomen zodanig verslechterd, dat zij kwetsbaarder worden voor instabiliteit door 'uitgestelde onverenigbaarheid'.

De beschadiging van de bomen door maaien heeft wellicht ook invloed (gehad) op de trekproeven voor de stabiliteitstesten. De vraag is dan of die trektest de schade door 'uitgestelde onverenigbaarheid' test of de opgetelde effecten waarbij de beschadiging door maaien meeweegt. Dit is een zeer plausibele situatie.

Mogelijk kan de conditie van de bomen verbeteren, als de beschadiging van de bomen door het maaien ophoudt. De bomen kunnen zich dan in enige mate herstellen door ingroei van herstelweefsel rondom de wonden. Daarom zouden we ook kunnen concluderen, dat bomen die zowel 'uitgestelde onverenigbaarheid' vertonen, alsmede beschadiging door het maaien, minder snel 'verergeren' omdat de wonden zich deels kunnen herstellen.

In het onderzoek van 233 bomen zijn uiteraard niet alle bomen langs de Paradijsvogelweg en ook de Goudplevierweg beoordeeld. We denken wel dat dit een representatieve proef is, waarvan de resultaten te vertalen zijn naar de conditie van alle iepenbomen langs de beide wegen. Als we deze gegevens vertalen naar alle 681 bomen in het eerste onderzoek van GroenAdvies Amsterdam, dan zijn zo'n 340 bomen ernstig beschadigd door het maaien.

Beschadiging van bomen door onzorgvuldig maaien is onnodig en een mishandeling van de boom. Als we over zorgplicht spreken, dan verdienen bomen een goede zorg, en dient voorkomen te worden dat deze bomen door maaien of andere werkzaamheden worden beschadigd. Het ontstaan van deze schade achten wij daarom verwijtbaar aan de uitvoerder, en mogelijk ook aan de opdrachtgever (de gemeente) omdat er jarenlang geen acht is geslagen op deze beschadiging.



Aanbeveling

Wij vragen de gemeente / gebiedsorganisatie Oosterwold, om bij toekomstige opdrachten voor maaien expliciet te eisen dat de bomen gespaard blijven en niet beschadigd worden. Dit vraagt waarschijnlijk ook een andere wijze van maaien en andere opdrachtverlening. Het ligt voor de hand om de grasstrook rondom de bomen niet te maaien, zodat de machine niet in de buurt van de bomen hoeft te komen.

Ook vraagt dit om controle of de uitvoerder van de werkzaamheden de bomen niet meer beschadigt.

Voorts vragen wij de gemeente om te onderzoeken of de uitvoering van het maaien in opdracht van de gemeente verwijtbaar onzorgvuldig is, waardoor de schade niet alleen onnodig was, maar ook verwijtbaar, en mogelijk verhaalbaar.

Ook vragen wij de gemeente om te onderzoeken, in hoeverre de beschadiging van de bomen door het maaien de resultaten van de beoordeling en meting van stabiliteit van de iepen en toerekening naar 'uitgestelde onverenigbaarheid' heeft beïnvloed, en herinterpretatie van de resultaten en aanbevelingen vraagt.

Marien Abspoel en Ruben Kroon.

Bijlagen:

- 1: Excel bestand "Inventarisatie beschadigingen Bomen 20230927".
- 2: Zip bestand met 81 foto's die de beschadigingen documenteren.