

Aan het college van B&W gemeente Edam-Volendam
Postbus 180
1130 AD VOLENDAM

Arnhem, 25 april 2024

Betreft: Advies over de bomen op de J.C. Brouwersgracht in Edam

Geacht College,

Aanleiding

De landelijke Bomenstichting is door de gemeente Edam-Volendam gevraagd advies uit brengen over de situatie van de monumentale rij paardenkastanjes en linden langs de J.C. Brouwersgracht.

De gemeente is voornemens om de huidige, karakterstieke klinkerbestrating te vervangen door moderne klinkers, conform het gemeentelijk handboek (HIOR).

Op verzoek van bewoners heeft onze contactpersoon Hans Kaljee op woensdag 17 april, samen met een delegatie van de bewoners en een afvaardiging van de gemeente de situatie ter plekke in ogenschouw genomen.

In opdracht van de gemeente heeft een extern bureau een BoomEffectAnalyse (BEA) opgesteld. Daarbij zijn de bomen visueel beoordeeld op conditie, gebreken en zijn profielkuilen gegraven om de beworteling in kaart te brengen. In navolging van dit onderzoek is dit voorjaar een windsimulatieproef (trekproef) uitgevoerd.

Inleiding

Langs de J.C. Brouwersgracht staan 27 paardenkastanjes (*Aesculus hippocastanum* en *A.h.* 'Baumannii') en 22 linden (*Tilia platyphyllos*).

De paardenkastanjes zijn ca. 80 jaar oud en staan in het talud langs waterkant. Deze paardenkastanjes zorgen voor een uniek grachtenbeeld, waardoor het een van de mooiste grachten van Noord-Holland is.

Dat de oude paardenkastanjes zo bijzonder zijn blijkt ook uit het feit dat de bomen op de gemeentelijke monumentale bomenlijst (vastgesteld 29 november 2013) staan vermeld. In het gemeentelijk beheersysteem hebben de bomen de beleidsstatus 'beschermwaardig/monumentaal'.



Ook maakt de bomenrij deel uit van het Groenbeleidsplan (2020-2024). Ze zijn onderdeel van de hoofdgroenstructuur. In dit plan staat: 'Ze versterken de ruimtelijke kwaliteit en het is de basis voor de biodiversiteit en ecologische waarden. Bomen zijn van groot belang voor de kwaliteit van de leefomgeving. Ze hebben een gunstig effect op de luchtkwaliteit, werken verkoelend en geluiddempend, verbeteren de structuur van de bodem voor optimale waterberging en functioneren als ecosystemen wat goed is voor de biodiversiteit. Met name volgroeide bomen zijn imposante verschijningen. Deze boomstructuur markeert de ontwikkelgeschiedenis en is daarom belangrijk om in stand te houden en – waar mogelijk – te versterken. Vanwege het meervoudig belang vormt behoud van de groenstructuur een belangrijk aandachtspunt.'

De gemeente geeft daarmee aan veel waarde te hechten aan het behoud van de bestaande bomenstructuur op de J.C. Brouwergracht. Dit betekent dat boombehoud uitgangspunt is bij een meervoudige belangenafweging.

Kwaliteit van de rijweg

De gemeente heeft opdracht gegeven om een BoomEffectAnalyse (11 januari 2023) op te stellen om inzicht te krijgen in de consequenties voor de bomen als de rijweg wordt herstraat. Daarbij worden alle oude klinkers vervangen door nieuwe klinkers en moet een nieuwe fundering worden aangebracht.

Uit dit onderzoek (BEA) blijkt dat er spoorvorming optreedt en bij verschillende bomen (lichte) opdruk van de verharding is geconstateerd. Dit wordt enerzijds veroorzaakt door inklink van de ondergrond en anderzijds door toenemende diktegroei van de wortels. De opdruk en spoorvorming is beperkt en leidt nergens tot problemen of risico's. Onze boomdeskundige heeft kennis en ervaring op het gebied van weginspecties en hieruit voortvloeiende maatregelen. Hij concludeert dat de weg er nog redelijk goed bij ligt en dat er geen noodzaak is om de rijweg op korte termijn aan te pakken. Recent zijn nog herstelwerkzaamheden uitgevoerd. Ook de komende jaren voldoet de rijweg aan de minimale eisen.

Tijdens de rondgang met vertegenwoordigers van de gemeente bleek eveneens dat er geen urgentie is om de rijweg op korte termijn aan te pakken. De reden om de weg toch opnieuw te herstraten komt voort uit een bestuurlijke opdracht, zo geeft de gemeentelijke vertegenwoordiger aan.

Reactie op de twee rapportages die in opdracht van de gemeente zijn opgesteld

De Bomenstichting heeft de twee rapportages zorgvuldig bestudeerd.

1. BoomEffectAnalyse

Op 11 januari 2023 is door een extern bureau een BoomEffectAnalyse uitgevoerd.

De onderzoeksvraag bij de BoomEffectAnalyse was: *Kunnen de aanwezige bomen, in het perspectief van de voorgenomen herinrichting, in hun huidige verschijningsvorm en op deze standplaats, duurzaam behouden blijven?*



Uit de rapportage blijkt dat de bomen in een wisselende de conditie verkeren. Vijf bomen (twee linden en drie paardenkastanjes) worden als 'slecht' gekwalificeerd. Daarbij wordt ook een toekomstverwachting gegeven van minder dan vijf jaar. In het rapport staat dat de komende jaren nog een actieve groei valt te verwachten. Daarna kan stagnatie van de groei optreden. Dat betekent echter niet dat de bomen dood of onveilig zijn. Met regulier onderhoud kunnen deze 'slechte' bomen nog jarenlang worden behouden. Verder staat in het rapport dat bij de vierenveertig bomen de komende vijf tot vijftien jaar nog een actieve groei valt te verwachten. Ook deze bomen kunnen dus nog tientallen jaren mee.

Uit het onderzoek blijkt dat van de zes proefsleuven bij drie bomen geen enkele wortel is aangetroffen. Bij de drie andere profielkuilen zijn enkele grotere wortels aangetroffen. De beworteling is blijkbaar sterk variabel. Hoe er met de wortels wordt omgegaan tijdens de uitvoering van werkzaamheden is van invloed op het in stand houden van de bomen, zo valt in de rapportage te lezen. Daarbij staan in het rapport tal van adviezen hoe gewerkt moet worden om de boomwortels zo veel mogelijk te ontzien.

In het rapport staat als antwoord op de onderzoeksvraag dat bij toepassing van de voorgeschreven adviezen de bomen het waard zijn om te behouden, zodat de biodiversiteit en het straatbeeld kunnen worden gehandhaafd.

De Bomenstichting kan zich goed vinden in de conclusie uit dit rapport dat het behoud van de bomen goed mogelijk is, mits bij de uitvoering van de werkzaamheden alle adviezen en maatregelen worden opgevolgd en de bestaande wortels worden ontzien.

2. Windsimulatieproef

Op 30 januari 2024 zijn negen paardenkastanjes onderworpen aan een windsimulatieproef (trekproef). Daarbij is gekeken of de bomen nog voldoende stabiel zijn. In het rapport wordt aangegeven dat bij één boom (boomnr. 17) een schimmelaantasting (honingzwam) in de stamvoet is aangetroffen.

In het rapport wordt geconcludeerd 'dat de stabiliteit van de bomen kwetsbaar is en net aan voldoende om bij de kritische windsnelheden (meer dan windkracht 12!) overeind te blijven. Bij het ontstaan van wortelschade of bij veranderingen in de directe omgeving van de groeiplaats, is de kans op windworp reëel.' Ook vermeld het rapport dat 'de veiligheidsfactor kan oplopen tot meer dan 10-voudig bij bomen met monumentale dimensies! Dat betekent dat er aan oude bomen behoorlijk wat mag mankeren, voordat de stabiliteit of breukvastheid in het geding komt.'

In het advies staat verder dat de stabiliteitsfactor kan worden vergroot door de kroon enigszins te reduceren. De totale boomhoogte en dus de windvang wordt dan verkleind. Het advies is om de bestrating niet te verwijderen. Het veranderen van de bestrating (en dan met name de druk die de verharding uitoefent op het wortelpakket) heeft invloed op de stabiliteit. Verwijdering van bestrating leidt tot verlies aan gewicht en hierdoor meer bewegingsruimte voor de kluit.



Samengevat komt de Bomenstichting tot dezelfde conclusie.

Als er geen werkzaamheden bij de bomen plaatsvinden, dus als de bestrating niet wordt verwijderd, zijn de bomen nog voldoende stabiel.

Om de bomen te behouden moet de bestrating blijven liggen. Mocht toch overwogen worden de bestrating te verwijderen, dan moet om de kroon worden ingenomen (gereduceerd).

Advies Bomenstichting

In haar Groenbeleidsplan geeft de gemeente aan veel waarde te hechten aan het in stand houden van deze belangrijke en imposante bomenstructuur. Ook staan de paardenkastanjes op de gemeentelijke Monumentale bomenlijst.

Het gemeentelijk beleid geeft dus aan dat als de bomen veilig zijn, dat het behoud van deze bomen uitgangspunt moet zijn.

De conditie van alle bomen is niet optimaal, maar dat is ook niet verwonderlijk voor 80 jaar oude bomen. Eén boom (boomnr. 17) heeft bij de stamvoet een ernstige parasitaire zwamaantasting. De Bomenstichting adviseert om bij deze paardenkastanje al het dode hout te verwijderen en gesteltakken drastisch in te korten. De boom kan als 'ecologische houtopstand' nog jaren veilig worden gehandhaafd. Op basis van de periodieke boomveiligheidsinspecties wordt jaarlijks beoordeeld of er aanvullende maatregelen nodig zijn om de boom in stand te houden.

De Bomenstichting komt op basis van beide rapporten en waarnemingen ter plekke tot de conclusie dat alle bomen veilig zijn te behouden! De bomen voldoen aan de veiligheidsfactor, zoals in de windbelastingsproef wordt gebruikt.

Boombehoud is op twee manieren mogelijk:

1. Er is recent nog groot onderhoud aan de rijweg gepleegd. Er is geen urgentie om het wegdek nu aan te pakken. Zonder groot onderhoud kunnen de bomen nog tientallen jaren veilig blijven staan. Als het groot onderhoud aan de rijweg achterwege blijft, is alleen regulier onderhoud aan de bomen nodig. Dit sluit aan bij de adviezen in beide rapporten.
2. Als de bestrating toch wordt vervangen, dan zijn de bomen veilig te behouden door de paardenkastanjes iets aan de buitenkroon in te nemen, waardoor het kroonoppervlak wordt verkleind ('zeil verkleinen'). Zo ontstaat er minder winddruk op de boomkroon. Daarnaast is ook hier regulier onderhoud nodig. Op deze wijze kunnen de bomen nog tientallen jaren veilig blijven staan. Dit advies komt overeen in de rapportage over de windsimulatieproef.

In beide scenario's zijn de bomen nog tientallen jaren veilig te behouden en blijft het unieke grachtenbeeld gehandhaafd.

Met vriendelijke groet,
namens de Bomenstichting
H. Kaljee
Contactpersoon