

Datum	13 oktober 2020
Onderwerp	Onderzoek inzake uitvoering aanleg klimbos bij de IJzeren Man
Zaaknummer	Z20 - 226968
Documentnr.	UIT/20 - 384987

Inleiding

Met een brief van 27 augustus 2020 hebben wij uw raadvragen d.d. 14 juli 2020 met betrekking tot de aanleg van een klimbos bij de IJzeren Man beantwoord. Wij hebben uw raad daarbij toegezegd u op de hoogte te houden van de verdere ontwikkelingen rondom mogelijke, ten gevolge van de aanleg opgetreden, schade aan bomen. Hierbij informeren wij u over de actuele stand van zaken.

Voorgeschiedenis

Met een besluit van 9 juni 2020 is een omgevingsvergunning verleend aan De IJzeren Man BV voor het realiseren van een klimbos op de locatie Boslaan 49 Vught. Een van de aan deze vergunning verbonden voorwaarden is dat er geen schade aan de bomen mag ontstaan ten gevolge van de aanleg en exploitatie van het klimbos. Het college heeft na het verlenen van de vergunning waarnemingen gedaan waaruit naar voren kwam dat daarvan mogelijk toch sprake was. Omdat er ook meldingen van dien aard werden ontvangen, heeft het college daarna een extern onafhankelijk bureau onderzoek laten doen.

Inhoudelijk

Aanleiding

Naar aanleiding van het feit dat het college had vastgesteld dat er bij de uitvoering van de vergunning voor het aanleggen van het klimbos mogelijk sprake was van het beschadigen van bomen, is door het college nader onderzoek gedaan.

Door de fractie D66 zijn daarna op 14 juli 2020 vragen gesteld met betrekking tot de IJzeren Man. Het betrof ook vragen over mogelijk optreden van schade ten gevolge van de aanleg van het klimbos zoals door het college was vastgesteld. Met een brief van 27 juli 2020, verzonden op 31 juli 2020, hebben wij uw raad deze vragen schriftelijk beantwoord. Wij hebben u daarbij toegezegd u op de hoogte te houden van de ontwikkelingen in dit dossier. Met deze raadsinformatiebrief informeren wij u over de verdere ontwikkelingen in dit dossier.

Vergunning klimbos

Aan de IJzeren Man is op 9 juni 2020 een omgevingsvergunning voor de termijn van tien jaar verleend voor het aanleggen van een klimbos op de locatie Boslaan 49 te Vught. Een van de aan de omgevingsvergunning verbonden voorwaarden is dat er als gevolg van het gebruik van de vergunning geen beschadiging van de bomen mocht plaatsvinden.

Klachten

Omdat het college had waargenomen dat er bij de aanleg van het klimbos in veel bomen was geboord en er daardoor schade aan de bomen is ontstaan, alsmede dat er meldingen van dien

aard werden ontvangen, ontstond de wens om uit te zoeken in hoeverre hierdoor sprake is van het schenden van de aan de vergunning verbonden voorwaarden.

Onderzoek

Er is besloten een onafhankelijk deskundigenonderzoek te laten uitvoeren. Daarbij was de centrale vraag of er ten gevolge van het uitvoeren van de omgevingsvergunning sprake is van (blijvende) schade aan bomen en zo ja, wat de mogelijkheden zijn om die schade te herstellen én schade in de toekomst te voorkomen. Dat onderzoek heeft op 12 augustus 2020 plaatsgevonden en inmiddels is een rapport van de deskundige, Vermeulen Boomadvies, ontvangen. De conclusie van het rapport is dat door de wijze van aanleggen en bevestigen van de klimtoestellen nauwelijks tot geen schade aan de bomen zal ontstaan. Wel is het van belang dat er periodiek controle en onderhoud wordt gepleegd. Door het gebruik van zware grondverzetmachines is wel enige schade aan bomen en boomwortels ontstaan. Het betreft volgens de deskundige evenwel geen ernstige schade en deze schade is relatief eenvoudig te herstellen. Eventuele schade in de toekomst kan naar de mening van Vermeulen Boomadvies worden voorkomen door het tijdig controleren van de bomen en het uitvoeren van goed onderhoud.

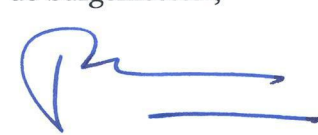
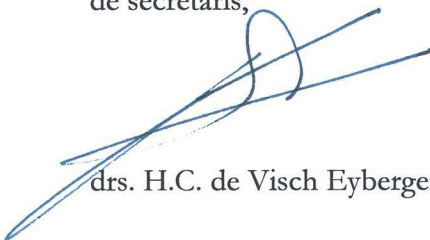
Actie

Inmiddels is aan de IJzeren Man BV schriftelijk verzocht de ontstane schade te herstellen conform het advies van Vermeulen Boomadvies. In dezelfde brief is aan IJzeren Man BV verzocht conform dat advies zorg te dragen voor een zodanig beheer van de in het klimbos gelegen bomen, dat duurzame schade ten gevolge van het gebruik van de vergunning wordt voorkomen. Het college zal middels het uitvoeren van jaarlijkse controles erop toezien dat aan de verzoeken wordt voldaan. Mocht dat niet, of in onvoldoende mate het geval zijn, dan zal het college ter zake handhavende optreden.

Bijlage

U treft het onderzoeksrapport als bijlage bij deze raadsinformatiebrief aan.

Burgemeester en wethouders van Vught,
de secretaris, de burgemeester,



drs. H.C. de Visch Eybergen R.J. van de Mortel

Bijlage(n):

1. rapport Vermeulen Boomadvies



VERMEULEN
BOOMADVIES

Gemeente Vught
Dhr. A. Knops
Postbus 10100
5260 GA Vught

Schaijkseweg 7
5411 RL Zeeland

roel@vermeulenboomadvies.nl
06-11360602

KVK nr: 67238963
BTW nr: NL001838843B44

Mijn kenmerk : 2020099

Zeeland, 17 augustus 2020

Betreft : Boomtechnisch onderzoek klimbos Vught

Geachte heer Knops,

Hierbij stuur ik u de resultaten van het boomtechnisch onderzoek bij de bomen in en rondom het klimbos, gelegen aan het strandbad IJzeren Man te Vught.

Aanleiding

De aanleiding voor het boomtechnisch onderzoek is de vermeende schade die aan de bomen is toegebracht, door de werkzaamheden bij de realisatie van het klimbos.

Doel

Het doel van de opdracht is als volgt:

- ⊙ Inzichtelijk maken op welke wijze en in welke mate bomen zijn beschadigd.
- ⊙ Beschrijven van aanbevelingen om de bomen duurzaam te behouden.

Uitvoering

Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd door Roel Vermeulen op 12 augustus 2020.



1.1 Onderzoekslocatie

Op onderstaande afbeelding is de onderzoekslocatie weergegeven. Het betreft de bomen aan de noordzijde van het strandbad de IJzeren Man te Vught. De bomen bevinden zich ongeveer binnen het geel omlijnde vak, zie *afbeelding 1*.



Afbeelding 1. Onderzoekslocatie (Bron: Google Maps)



1.2 Opname bomen

Boomgegevens

Binnen deze opdracht is geen volledige inspectie van de bomen uitgevoerd en zijn de bomen niet individueel opgenomen.

Er staan circa 40 bomen binnen de directe omgeving van het klimbos.

Dit zijn voornamelijk dennenbomen (*Pinus sylvestris*) en zomereiken (*Quercus robur*).

Het gaat vooral om halfvolwassen tot volwassen bomen.

De stamdiameter van de bomen is circa 35-55 cm. De bomen zijn overwegend 15-18 meter hoog.

De bomen hebben een redelijke tot goede conditie.

1.3 Klimbos

Het klimbos bestaat uit twee delen. Een parcours met een stalen constructie en een parcours in de bomen.

Parcours stalen constructie

Dit parcours is gelegen nabij de entree van het strandbad. Het klimparcours is hier voornamelijk bevestigd aan de stalen constructie.

Parcours bomen

Dit parcours is verder westwaarts gelegen. Het klimparcours is hier voornamelijk bevestigd aan de bomen. Het gaat dan vooral om bevestiging van de plateaus, ondersteuning van de plateaus, bevestiging van het parcours en de bevestiging van de valbeveiliging, zie *afbeelding 2*.



Afbeelding 2. Klimbos parcours in de bomen



1.4 Beschadigingen

Nabij de ingang

Ter hoogte van de entree, aan de oostzijde van het klimbos staan vier zomereiken. Hier zijn diverse oppervlakkige wortels beschadigd en rijsporen van zwaar materieel aangetroffen.

Parcours stalen constructie

Voor het realiseren van de stalen constructie zijn gaten gegraven binnen 2 – 2,5 meter uit de stam van 6 dennenbomen. Hierbij zijn diverse wortels beschadigd.

Er zijn hier 6 bomen gesnoeid:

⊙ 1 boom	3 takken	5 – 10 cm
⊙ 1 boom	4 takken	5 – 10 cm
⊙ 1 boom	1 tak	20 – 25 cm
⊙ 1 boom	1 tak	5 – 10 cm
⊙ 1 boom	1 tak	15 – 20 cm
⊙ 1 boom	1 tak	15 – 20 cm

Bij 1 zomereik is de stam beschadigd.

Er zijn veel rijsporen van zwaar materieel aangetroffen. Bij diverse bomen zijn oppervlakkige wortels beschadigd.

Parcours bomen

Voor het realiseren van het parcours in de bomen zijn bij circa 25 bomen wisselend 6 tot 14 gaten geboord voor de bevestiging van de onderdelen.

Bij enkele onderdelen is een draadstang door de hele stam geboord. Bij enkele andere onderdelen zijn er enkel schroeven of houtdraadbouten in de stam geboord.

Er zijn hier 3 bomen gesnoeid:

⊙ 1 boom	2 takken	10 – 15 cm
⊙ 1 boom	1 tak	5 – 10 cm
⊙ 1 boom	1 tak	10 – 15 cm

Het parcours is nog niet helemaal af. Bij een paar bomen wordt verwacht dat er ook nog enkele takken gesnoeid moeten worden, omdat deze een obstructie vormen bij de plateaus.

Er zijn veel rijsporen van zwaar materieel aangetroffen. Bij diverse bomen zijn oppervlakkige wortels beschadigd.

In de bijlage zijn diverse foto's weergegeven.



1.5 Boren of klemmen

Er zijn vooral twee technieken die worden gebruikt bij het bevestigen van het klimparcours in bomen.

- ⊙ Doorboren van de boom en de onderdelen bevestigen aan een draadstang.
- ⊙ Het stevig vastklemmen van onderdelen aan de stam.

Op de korte termijn is het klemmen het meest boomvriendelijk. Op de lange termijn, binnen 3 – 5 jaar, gaat de stam aanzienlijk vervormen wanneer deze is vastgeklemd. In de bijlage zijn twee foto's bijgevoegd waarop vergroeiingen te zien zijn. Een draadstang, mits deze nog enkele centimeters kan worden bijgesteld heeft geen tot nauwelijks vervormingen tot gevolg.

1.6 Conclusies

Het klimbos ziet er prachtig en zeer professioneel uit, gerealiseerd op een prachtige locatie. Desondanks is er toch enige vorm van schade aan de bomen ontstaan:

- ⊙ Voor de realisatie zijn enkele takken uit de kronen van de bomen verwijderd en moeten er nog enkele takken verwijderd worden.
- ⊙ Er zijn tenminste 200 gaten in de bomen geboord. Het effect op de bomen is echter beperkt, mits vakkundig onderhoud wordt uitgevoerd.
- ⊙ Er zijn veel oppervlakkige wortels beschadigd van de bomen binnen de invloedsfeer van het klimbos. Dit komt voornamelijk door het gebruik van hoogwerkers. Daarbij is er schade aan wortels door de ontgraving voor de stalen constructie.
- ⊙ Door het gebruik van zwaar materieel (hoogwerkers) en materiaal (opslag bouwmaterialen) is de bodem op verschillende locaties verhoogd verdicht.

De afgezaagde takken en de geboorde gaten hebben nauwelijks tot geen negatieve invloed op het welzijn van de bomen.

De beschadigingen aan de wortels en de bodem hebben wel een negatieve invloed op de bomen. De bomen zullen hiervan niet direct afsterven. Wel kan een en ander leiden tot conditievermindering en kunnen parasitaire houtrotschimmels de bomen via beschadigde wortels aantasten.



1.7 Aanbevelingen

Voor liefhebbers van bomen en natuur, de boomeigenaar, én ook voor de eigenaar van het klimbos is het wenselijk de bomen in en rondom het klimbos duurzaam te behouden. De schade aan de wortels en de bodem heeft in dit geval de meeste zorg nodig. Het volgende wordt geadviseerd:

- Ter compensatie van de schade wordt geadviseerd bij circa 40 bomen een groeiplaatsverbetering uit te voeren met de TFI-methode.
Per boom wordt circa 10 m3 doorwortelbare ruimte binnen de kroonprojectie geïnjecteerd (10 injecties) met compost, goede bodemschimmels, actief houtskool en Avengelus. Deze laatste verhoogt de weerstand van bomen tegen aantasting door schadelijke schimmels bij beschadigingen aan wortels. Tevens wordt bij de injectie de bodem met luchtdruk losgemaakt om de aanwezige verdichting op te heffen.
De kosten voor deze maatregel bedragen eenmalig € 15.000,- excl. btw.
- Geadviseerd wordt direct na afloop van de werkzaamheden de bodem zoveel mogelijk netjes uit te vlakken. Handmatig het zand tegen de stam en stamvoet verwijderen. Uitstekende wortels eventueel netjes bedekken onder het zand of netjes afknippen.
- Geadviseerd wordt, naast de reguliere controles, ook 1 keer in de 3 jaar de bomen te controleren op conditie en kwaliteit. Tevens kan worden gecontroleerd of de bevestiging van de onderdelen van het klimparcours niet ingroeien en/of schade aan de boom toebrengen.

Vragen

Ik verwacht u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u vragen hebben over het onderzoek of de aanbevelingen, dan kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,

Roel
Vermeulen Boomadvies
06-11360602
roel@vermeulenboomadvies.nl



Vermeulen Boomadvies heeft meer dan 20 jaar ervaring in het groen en 14 jaar in boomtechnisch advies. Ik beschik over de benodigde relevante opleidingen zoals: European Tree Technician, Boomtaxateur, Boomveiligheidscontroleur en VOL-VCA. Met zowel een groene mbo en hbo opleiding kan ik uitstekend schakelen tussen theorie en praktijk.





Afbeelding 3. Afgezaagde tak



Afbeelding 4. Afgezaagde tak



Afbeelding 5. Slecht afgezaagde tak, deels uitgescheurd



Afbeelding 6. Afgezaagde takken



Afbeelding 7. Beschadigde stam zomereik en rijsporen bijna tegen de stamvoet



Afbeelding 8. Verwijderde wortels door de bevestiging stalen constructie



Afbeelding 9. Zand tegen de stam, rijsporen en beschadigde wortels.



Afbeelding 10. Afgezaagde takken



Afbeelding 11. Bevestiging plateau geheel doorboord



Afbeelding 12. Bevestiging ondersteuning plateau enkel geboord



Afbeelding 13. Diverse rijsporen en beschadigde wortels



Afbeelding 14. Kleine en grote beschadigde wortels



Afbeelding 15. Diverse rijsporen en beschadigde wortels



Afbeelding 16. Vastklemmen van onderdelen aan de stam. Ernstige vergroeiingen binnen 5 jaar. Voorbeeld uit een ander klimbos in Nederland.



Afbeelding 17. Vastklemmen van onderdelen aan de stam. Ernstige vergroeiingen binnen 5 jaar. Voorbeeld uit een ander klimbos in Nederland.