



Bureau Schildwacht

# Beheerplan molenbiotoop De Hoop, Maasdam



ERFGOEDHUIS·ZH



provincie HOLLAND  
ZUID



© Bureau Schildwacht, Gouderak, 2018

Alle in deze publicatie gebruikte informatie, foto's, afbeeldingen en tekeningen blijven eigendom van de opdrachtgever, de auteur en de fotografen. Het gebruik van de publicatie door middel van citaten, druk, of fotokopieën mag alleen na schriftelijke toestemming van Bureau Schildwacht.

Onderwerp : Beheerplan Molenbiotoop De Hoop, Maasdam  
Opdrachtgever : Erfgoedhuis Zuid-Holland  
Contactpersoon : Ellen Steendam  
Gefinancierd door : Provincie Zuid-Holland  
Foto's : Marcel Schildwacht & Wanne Roetemeijer



Bureau Schildwacht  
Beukendaal 3  
2831 VA Gouderak  
06 – 22978424

[info@bureau-schildwacht.nl](mailto:info@bureau-schildwacht.nl)  
[www.bureau-schildwacht.nl](http://www.bureau-schildwacht.nl)



# Inhoudsopgave

## Inhoud

<b>INHOUDSOPGAVE</b> .....	<b>1</b>
<b>INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
<b>WERKWIJZE</b> .....	<b>3</b>
<b>1. REGELGEVING</b> .....	<b>4</b>
1.1 PROVINCIALE VERORDENING.....	4
1.2 GEMEENTELIJK BESTEMMINGSPLAN .....	4
1.2 GEMEENTELIJK GROENSTRUCTUURPLAN .....	5
1.3 GEMEENTELIJK GROENBELEID- EN BEHEERPLAN.....	5
1.4 GEMEENTELIJK KAPVERBOD .....	5
<b>2. WAT IS EEN MOLENBIOTOOP?</b> .....	<b>6</b>
<b>3. HET MOLENERF</b> .....	<b>8</b>
<b>4. MOLEN DE HOOP</b> .....	<b>8</b>
4.1 GESCHIEDENIS .....	8
4.2 EIGENDOM EN MOLENAARS.....	9
4.3 BETROKKEN PARTIJEN .....	10
<b>5. WENSEN EN AANDACHTSPUNTEN VANUIT DE BETROKKEN PARTIJEN</b> .....	<b>11</b>
<b>6. DOELSTELLING</b> .....	<b>12</b>
<b>7. KORTE EN LANGE TERMIJN</b> .....	<b>12</b>
<b>8. DE HUIDIGE SITUATIE</b> .....	<b>12</b>
8.1 HOOGTE LIGGING .....	12
8.2 LANDSCHAPPELIJK BEELD .....	14
8.3 DE ZICHTLIJNEN .....	14
8.4 BEPLANTING .....	15
8.5 ECOLOGIE.....	15
<i>Flora</i> .....	15
<i>Fauna</i> .....	16
<b>9. KNELPUNTEN EN OPLOSSINGEN</b> .....	<b>17</b>
9.1 KNOTWILGEN LANGS DE SLOOT .....	17
9.2 ZICHTLIJN VANUIT HET WESTEN .....	18
9.3 DE NOORDWESTELIJKE WINDRICHTING .....	19
9.4 HET EILAND.....	20
9.5 BEPLANTING LANGS GATSEDIJK NABIJ MOLEN. ....	21
9.6 CONIFERENHAAG EN BOSSCHAGE GATSEDIJK. ....	22
9.7 DE TUIJNEN VAN DE BUREN AAN DE ZUID- EN WESTZIJDE. ....	23
9.8 BEPLANTING PARKEERPLAATS GATSEDIJK. ....	24
9.9 BEPLANTING IN DE SPEELTUIJN. ....	25
9.10 ZICHTLIJN VANUIT HET ZUIDWESTEN .....	26
9.11 BEPLANTING MOLENLAAN/ KASTANJELAAN. ....	28
9.12 BEPLANTING N491 OUDE TRAMBAAN. ....	28
9.13 BEPLANTING OUD BONAVENTURASEDIJK.....	30

9.13 BEPLANTING NABIJ LOODS .....	31
<b>10. EINDBEELD .....</b>	<b>32</b>
<b>11. KOSTEN EN UITVOERING .....</b>	<b>32</b>
<b>12. HOE NU VERDER? .....</b>	<b>33</b>
<b>13. BIJLAGE 1: BESTEMMINGSPANNEN EN REGELGEVING .....</b>	<b>35</b>
PROVINCIALE VERORDENING, ARTIKEL 16: MOLENBIOTOOP .....	35
HET BESTEMMINGSPAN BINNENMAAS .....	36
<b>14. LIJST ME BOOMSOORTEN.....</b>	<b>38</b>
<i>(Sier)bomen (*inheems)</i> .....	38
<i>(Sier)heesters</i> .....	39
<i>(Sier)coniferen</i> .....	40
<b>15. NAMEN BEPLANTINGSKAART .....</b>	<b>41</b>
<b>16. VERKLARENDE WOORDENLIJST .....</b>	<b>42</b>
<b>17. DE OPSTELLERS VAN DIT BEHEERPLAN .....</b>	<b>44</b>
<b>18. LITERATUUR/ BRONNEN.....</b>	<b>45</b>



## Inleiding

Molens zijn het beeldmerk van ons land en daardoor wereldberoemd geworden. Het zijn cultuurhistorische en landschappelijk markante objecten. Van oudsher werden molens opgericht vanuit een economisch belang, voor het vervaardigen van producten of het bemalen van de polders. In veel gevallen is dat economisch belang van de molens verloren gegaan. Maar in veel gevallen vervult de molen nog steeds een belangrijke rol. Soms vanuit een (semi)economisch belang, soms als icoon in het landschap, soms als onderkomen voor een museum of oudheidkamer. Heel belangrijk is dat de molens ons iets vertellen over de geschiedenis.

Voor het behoud van de molen is het belangrijk dat deze blijft draaien. Het mechanisme van de molen moet in beweging blijven om te voorkomen dat er slijtage plaats vindt en de molen in verval raakt. Om deze reden zijn tientallen molenaars elke week bezig met het laten draaien van en met het onderhoud en beheer in en rond “hun” molen.

Om voldoende windvang en zicht op molens te waarborgen is de molenbiotoop ingesteld, vastgelegd in provinciaal beleid en gemeentelijke bestemmingsplannen. De molenbiotoop is een zone van 400 meter rond de kern van de molen. Om het zicht op de molen en het garanderen van goede windvang te waarborgen, is het van essentieel belang om de molenbiotoop te respecteren, erop te handhaven en het te beheren. Vooral de laatste 50 jaar is door de uitbreiding van steden en recreatie de molenbiotoop voor veel molens verslechterd. Er zijn vele onderzoeken geweest naar de molenbiotopen. In 2010 heeft de provincie Zuid-Holland het rapport Molenbiotoopinventarisatie opgeleverd waarin alle molenbiotopen van Zuid-Holland zijn geïnventariseerd. Uit een nader onderzoek uit 2010 van de 228 molens in Zuid-Holland, is gebleken dat 48 molenbiotopen in matige staat waren en dat 29 molenbiotopen in slechte staat waren. Ook de molenbiotoop van molen De Hoop in Maasdam behoorde tot de matige biotopen.

Bij molen De Hoop is het vooral vanuit cultuurhistorisch en landschappelijk belang dat de molen zichtbaar blijft. Maar ook vrije windvang is bij molen De Hoop van essentieel belang. Zonder goede en constante windvang kan de molen niet goed draaien en malen. Als de molen gehinderd wordt door gebouwen of beplanting kan dit turbulentie geven die ertoe kan bijdragen dat er uiteindelijk schade aan de molen ontstaat.

Vanuit het Erfgoedhuis is in 2017 aan Bureau Schildwacht opdracht gegeven om voor molen De Hoop een beheerplan te maken voor de molenbiotoop. Bureau Schildwacht heeft het project samen met Bureau Roetemeijer uitgevoerd. Dit beheerplan is in nauwe samenwerking met de molenaar, de eigenaar Stichting Molens Binnenmaas, Werkgroep Molenbiotoop Hoekse Waard, de gemeente Maasdam en andere belanghebbende partijen opgesteld. Wij zijn hen erg dankbaar voor hun inzet.

## Werkwijze

Om te komen tot een beheerplan voor de molenbiotoop is er gestart met een eerste verkenning door Bureau Schildwacht en Bureau Roetemeijer. Hierbij is de molenbiotoop vanuit verschillende richtingen gefotografeerd. Vervolgens is er samen met het Erfgoedhuis en de molenaar van De Hoop een uitnodiging gestuurd naar diverse lokale organisaties en enkele buurtbewoners voor de startbijeenkomst op 1 juni 2017 om mee te denken over de molenbiotoop. Door middel van een korte PowerPointpresentatie werd het project toegelicht en werden de foto's uit de voorverkenning getoond om alle aanwezigen kennis te laten maken met de situatie binnen de molenbiotoop. Vervolgens is aan de deelnemers gevraagd hun visie op de (on)mogelijkheden uiteen te zetten op grote kaarten en deze groepsgewijs toe te lichten. In juni 2017 heeft er een inventarisatie plaats gevonden van de groenelementen binnen de molenbiotoop. Aan de hand van de inbreng van de verkennende bijeenkomst en de

inventarisatie is een conceptbeheerplan opgesteld. Dit conceptbeheerplan is op 4 november 2017 tijdens een terugkomdag met de omwonende, de eigenaar en de gemeenten besproken. Naar aanleiding van deze terugkomdag zijn de opmerkingen verwerkt in het eindbeheerplan. Het eindbeheerplan is uiteindelijk in februari 2018 opgeleverd.

## 1. Regelgeving

### 1.1 Provinciale verordening

De provincie Zuid-Holland heeft de Verordening Ruimte vastgesteld. Daarin is onder andere via artikel 16, de molenbiotoop beschreven. De toelichting op artikel 16 luidt als volgt:

In de provincie Zuid-Holland is een groot aantal cultuurhistorische en archeologische waarden aanwezig. Deze zijn beschreven in de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS). Het behoud van de cultuurhistorische hoofdstructuur is van provinciaal belang. Beschermen of versterken van de molenbiotoop is een deelbelang.

In deze verordening is voor de omgeving van traditionele molens regelgeving opgenomen. Het gaat in dit kader om het garanderen van de vrije windvang en het zicht op de molen. Dit betekent dat beperkingen moeten worden gesteld aan de hoogte van bebouwing en beplanting. Onderscheid is gemaakt tussen molens met een normale molenbiotoop en molens met een bijzondere molenbiotoop. De molenbiotoop heeft een omvang van 400 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen.

In de verordening is bepaald waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen voor wat betreft de maximale hoogte van nieuwe bebouwing en beplanting. Voor het bepalen van de maximale bouw- en beplantingshoogte is onderscheid gemaakt in molens die binnen de bebouwingscontour van het stedelijk gebied zijn gelegen en molens die daarbuiten zijn gelegen.

De categorie 'molens met een bijzondere molenbiotoop' omvat enkele incomplete molens, opnieuw opgebouwde molens en verplaatste molens. Met nadruk merken wij op dat ook deze molens vallen onder het provinciaal belang. De vormgeving van de molenbiotoop wordt onder voorwaarden echter overgelaten aan de gemeente, omdat het niet mogelijk is voor deze molens een eenduidige regeling op te stellen. Per molen is maatwerk mogelijk, waarbij zowel rekening wordt gehouden met het belang van de molen (vrije windvang en zicht op de molen) als met de belangen van bestaande functies en bebouwing. Het is aan de gemeente om te bepalen wat de maximale hoogte is van nieuwe bebouwing en beplanting. Wij zullen hierover in overleg treden met de betrokken gemeenten. De in artikel 16 lid 1 opgenomen regeling voor de 'normale' molenbiotoop beschouwen wij als uitgangspunt voor de bijzondere molenbiotoop. Indien de gemeente in het bestemmingsplan onvoldoende rekening houdt met het belang van de molen, zal de provincie gebruik maken van het instrumentarium van de Wet ruimtelijke ordening om het provinciaal belang alsnog te garanderen.

### 1.2 Gemeentelijk bestemmingsplan

De molenbiotoop van De Hoop is 400 meter, gemeten uit het midden van de molen en valt daardoor binnen twee bestemmingsplannen. Bestemmingsplan bebouwing Maasdam en Buitengebied. Binnen het bestemmingsplan bebouwing Maasdam wordt de molenbiotoop benoemd en zijn er regels opgesteld om de molenbiotoop te beschermen. Binnen het bestemmingsplan buitengebied wordt niets vermeld over de molenbiotoop. Dat is een gemiste kans, want ruim 75% van de molenbiotoop valt binnen het agrarisch buitengebied.



(Voor de regels zie bijlage).

## 1.2 Gemeentelijk groenstructuurplan

De gemeente Binnenmaas heeft in 2013 een groenstructuurplan voor de periode 2013-2022 vastgesteld. Het doel van dit groenstructuurplan is meerledig:

1. Zorgdragen voor behoud en bescherming van de bestaande groene waarden die met veel zorg, en gedurende een lange periode, zijn opgebouwd;
2. Sturing geven aan een rationele omgang met groen, waarbij beheer en onderhoud meegaan met de huidige tijdsgeest en waarin de bovenstaande ontwikkelingen met elkaar in balans worden gebracht (ruimteclaim, financiën en veranderende waardering);
3. Uitwerking geven aan reeds gemaakte beleidskeuzes (sociale cohesie, biodiversiteit, uitstraling).

In dit beheerplan molenbiotoop De Hoop in Maasdam zijn een aantal maatregelen benoemd die ook worden onderschreven in het groenstructuurplan. Zo is risicospreiding van bijvoorbeeld de samenstelling van de boomsoorten een belangrijk item. Met oog op ziektes bij bijvoorbeeld de gewone es, kan er een kaalslag plaats vinden binnen de Hoeksche Waard.

## 1.3 Gemeentelijk groenbeleid- en beheerplan

De gemeente Binnenmaas heeft in 2014 een groenbeleid- en beheerplan 2015-2019 vastgesteld.

In dit plan wordt aandacht gegeven aan de molenbiotopen. Het volgende is opgenomen:

### 2.2.6 Molenbiotoop

*De algemene beleidsuitgangspunten voor de molenbiotoop zijn:*

*G 22. Het inventariseren van al het aanwezige groen binnen de molenbiotoop per molen.*

*G 23. Het in kaart brengen van mogelijke maatregelen om de molenbiotoop te beschermen en waar mogelijk te verbeteren.*

*G 24. Aan de hand van de te nemen maatregelen een apart beheerplan opstellen per molenbiotoop.*

*G 25. Om te komen tot een beheerplan wordt ingezet op participatie met bewoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties, dus ook de molenstichting.*

*In 2015 zal er een pilot opgestart worden met een onderzoek hoe wij de molenbiotoop van de korenmolen Windlust, in Westmaas, kunnen verbeteren. Hierbij wordt nadrukkelijk gekeken naar het openbaar groen en mogelijkheden die hierin bestaan. Het uitgangspunt hierbij is dat een goede balans gevonden moet worden tussen de molen en het aanwezige groen. Ook het particuliere groen wordt hierin betrokken, want ook dit heeft effect op de biotoop. Wanneer de pilot in Westmaas is afgerond, zullen de resultaten worden voorgelegd aan de raad ter besluitvorming en kan een bestuurlijke afweging gemaakt worden hoe om te gaan met de molenbiotoop in Westmaas (en vervolgens ook met de andere molenbiotopen bij andere molens).*

Tevens heeft de gemeente Binnenmaas een beleid ten aanzien van Bomen & Overlast. Hierin staat omschreven wanneer een bom overlast kan veroorzaken en wanneer de gemeente daartegen optreedt.

## 1.4 Gemeentelijk kapverbod

Gemeente Binnenmaas beschermt de volgende houtopstanden door middel van een kapverbod:

- alle gemeentelijke houtopstanden
- alle houtopstanden in het buitengebied

- de op de lijst van monumentale bomen opgenomen bomen

Binnen de gemeentelijke kapverordening (opgenomen in de APV) is een duidelijk onderscheid gemaakt tussen monumentale bomen en overige houtopstanden. Monumentale bomen zijn zwaarder beschermd dan overige bomen.

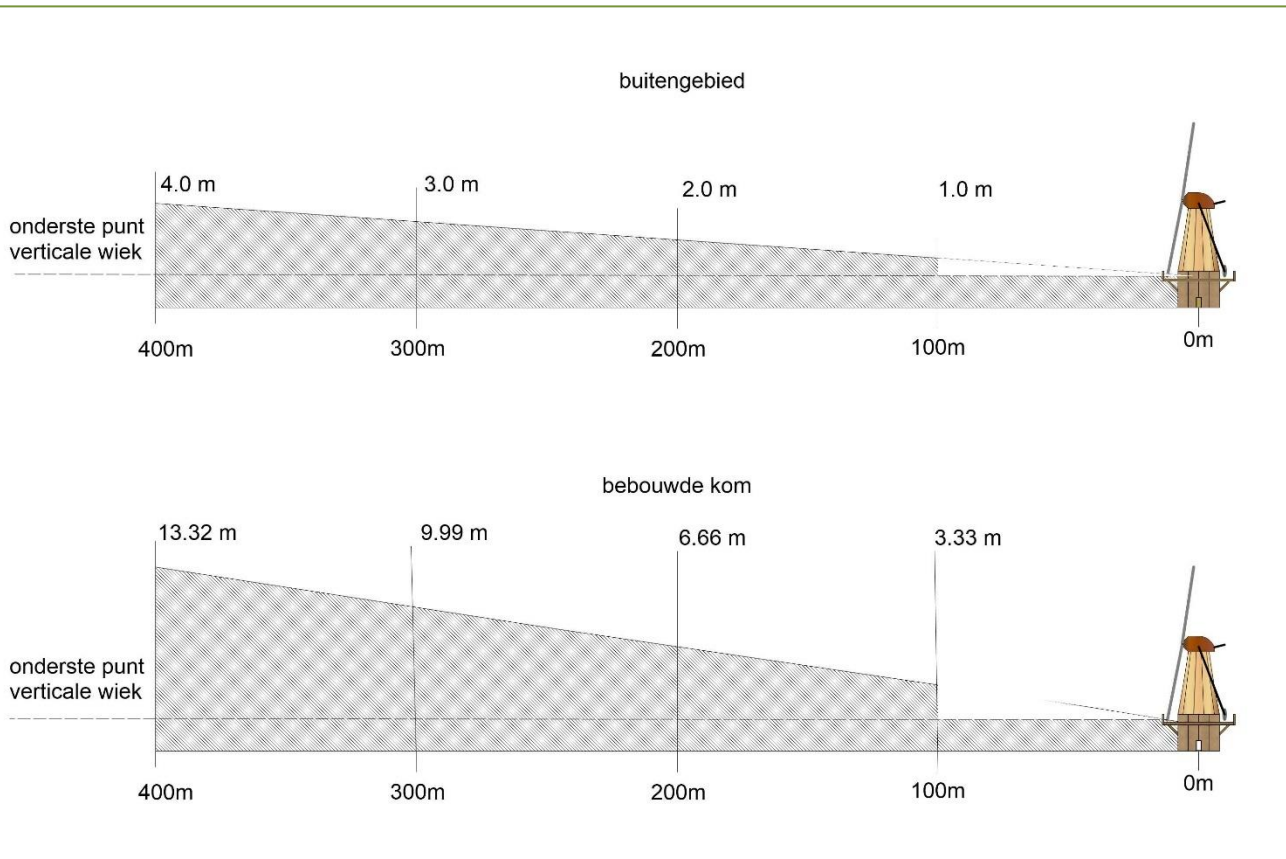
Voor het kappen van monumentale bomen is een ontheffing vereist. Voor het kappen van de overige bomen is een vergunning vereist.

Uitgesloten van het kapverbod zijn particuliere bomen binnen de bebouwde kom, die niet voorkomen op de bomenkaart. Deze kunnen zonder vergunning worden gekapt. Bekijk hier de bomenkaart van gemeente Binnenmaas. (Zie bijlage)

De gemeente kan aan de omgevingsvergunning aanvullende voorwaarden verbinden, zoals een herplantplicht. Ook kan de gemeente een termijn stellen waarbinnen men moet herplanten.

## 2. Wat is een molenbiotoop?

Om voldoende wind op de wieken te kunnen vangen, moet de omgeving van de molen (de molenbiotoop) vrij zijn van obstakels. Voor een gezonde biotoop is niet alleen de windvang van belang, maar ook de zichtbaarheid (landschappelijke waarde) van de molen speelt een rol.



*Afbeelding 1: molenbescheringszone in het buitengebied (boven) en in het stedelijk gebied (onder). In dit beheerplan gaan we uit van bebouwde kom.*

Ooit zijn molens gebouwd in een ideale omgeving, nu komen er in de molenbiotoop steeds meer obstakels. Hoge gebouwen en bomen in de omgeving van de molen hebben een nadelig effect op de windtoevoer en het zicht op de molen. Bomen geven meestal meer problemen dan hoge gebouwen. Bomen houden de wind soms even vast, om die vervolgens weer los te laten. Het gevolg is dat de wind sterk in kracht kan wisselt. Deze wisselvallige wind is zeer nadelig, omdat de molen gelijkmatige wind nodig heeft om goed te kunnen draaien en malen. Ook zullen, door de wisselvallige windvlagen, de wieken en daarmee ook het mechanisme van de molen extra slijtage ondervinden.

Om voldoende wind op de wieken te kunnen vangen, moet de omgeving van de molen (de molenbiotoop) vrij zijn van obstakels. Dat betekent niet alleen dat de wind moet worden ontvangen, maar ook dat de wind in de tegenovergestelde windrichting weer onbelemmerd weg kan.

*Afbeelding 2: de molenbiotoop is 400 meter rond het midden van de molen. Per 100 meter is er een zone ingetekend.*



De molenbiotoop reikt tot een cirkel van 400 meter getrokken rond het midden van de molen. In de eerste 100 meter rond de molen mag er geen beplanting of bebouwing staan die hoger komt dan de onderkant van de verticaal staande wiek. Tussen de 100 en de 400 meter loopt de toegestane hoogte geleidelijk op (zie afbeelding 1).

Veel gemeenten en de provincie Zuid-Holland hebben de molenbiotoopregelgeving opgenomen in hun bestemmingsplan of verordening. Ondanks de regelgeving hebben veel molens geen ideale molenbiotoop meer. Dit kan zijn veroorzaakt doordat een molen geen economisch belang meer heeft en dat de gemeenten geen handhavingsbeleid m.b.t. hun eigen bestemmingsplannen hebben uitgevoerd. Regelgeving om de molenbiotoop gezond te houden is er in Zuid-Holland nog altijd (zie hoofdstuk 1).

Opvallend is dat bij het handhaven van de molenbiotoop bij de meeste gemeenten meestal wel wordt gekeken naar nieuwe bouwprojecten, maar dat bij aanplant of herplant van begroeiing er meestal met onvoldoende kennis wordt onderzocht (en dus ook niet gehandhaafd) op de gevolgen van de beplanting.

### 3. Het molenerf

In vroegere tijden werd er op de molen niet alleen gewerkt, maar ook gewoond. Soms woonden de molenaar en zijn gezin in de molen, soms stond er direct naast de molen een kleine molenaarswoning. De molenaar en zijn gezin zorgden ervoor dat het erf functioneel werd ingericht. Vaak was een molenerf omringd door water of een lage haag. Op het molenerf was meestal een moestuin aanwezig en soms een kleine bloementuin. De molenaar onderhield op zijn molenerf ook vaak enkele bessenstruiken en fruitbomen. Er stond op het erf meestal functioneel geriefhout in de vorm van hakhout van elzen of essen of knotwilgen. Het geriefhout werd gebruikt als kachelhout, werd verkocht aan de omgeving voor koestaak of palen voor een omheining. Twijgen vanuit de knotwilgen werden gebruikt als bonenstaak, men vlocht er broedkorven of fuiken van of maakte een omheining.

De molen De Hoop heeft een molenerf die in het bezit is van de naast wonende buurman. Het molenerf grenst direct aan de openbare weg. Het molenerf is volledig verhard met straatverharding. Er staat een hekwerk van hout en een informatiebord.

## 4. Molen de Hoop

### 4.1 Geschiedenis

De Hoop werd in 1822 gebouwd op de huidige locatie. In latere jaren, waarschijnlijk rond 1870, is hij verhoogd tot de huidige stellingmolen. Rond 1950 is de molen uit bedrijf genomen doordat er steeds minder behoefte was om graan te laten malen. De molen raakte vervolgens snel in verval en er werd zelfs een sloopvergunning aangevraagd. In 1966 werd de molen voor 1 gulden gekocht door de toenmalige gemeente Maasdam. De molen was toen in zeer slechte staat en de stelling was zelfs verdwenen.

In 1969-1970 werd de molen uitwendig gerestaureerd. Vanaf 1983 werd ook stapje voor stapje het binnenwerk gerestaureerd/aangepast zodat met de molen steeds vaker op niet-commerciële basis kon worden gemalen. Door technische gebreken, die het gevolg waren van achterstallig onderhoud, moest uit oogpunt van veiligheid, voor het monument zowel als van de omgeving, in het voorjaar van 2010 gestopt worden met het draaien en malen met de molen. Soms gaat de aftakeling zo snel dat er uit veiligheidsoverwegingen voorzieningen moeten worden getroffen. Daarom is de molen in december 2011, door het verwijderen van de stelling en de wieken, “kaal gezet”.

Er werd gezocht naar financiële middelen om de molen opnieuw te restaureren. Uiteindelijk is dat gelukt en is de molen in 2016 weer opnieuw in gebruik genomen.





Kaart 1 Maasdam rond 1900. De Hoop staat aan de driesprong ten zuiden van de ingedamde Maas. De bebouwing van de omgeving bestaat hoofdzakelijk uit de bouwlinten aan de dijken.



Kaart 2 Maasdam rond 1980. Ten zuidwesten van De Hoop is een nieuwe woonwijk ontwikkeld en de bebouwde kom van Maasdam is ook aardig uitgedijd.

## 4.2 Eigendom en molenaars

De Hoop staat langs de Gatsedijk 4a in Maasdam (ooit gebouwd in het dorpje St. Antoniepolder). De molen is sinds 1992 in eigendom van de Stichting Molens Binnenmaas. Op De Hoop zijn in 2017 twee vrijwillige molenaars actief, de heren Van Dinter en Lodder.

### 4.3 Betrokken partijen

Bij het opstellen van het beheerplan wilden Bureau Schildwacht en Bureau Roetemeijer zo veel mogelijk partijen betrekken die aan de voorkant van het proces de mogelijkheden en onmogelijkheden ten aanzien van de molenbiotoop benoemen. Op deze werkwijze wordt het beheerplan niet vanuit een bepaalde instantie opgelegd, maar juist met elkaar opgesteld.

De volgende personen zijn bij het opstellen van het beheerplan betrokken geweest;

- Ed van den Hoven, buurtbewoner.
- Alwin van den Hoven, buurtbewoner.
- Geert Jonas, buurtbewoner.
- Wilma van den Hoven, buurtbewoner.
- Desiree Pieters, buurtbewoner.
- Omie Tramper, buurtbewoner.
- Gertjan Onnik, buurtbewoner.
- Vincent Dinter, vrijwillig molenaar.
- Jan Booden, voorzitter Stichting Molens Binnenmaas, eigenaar.
- Ab Mulder, Werkgroep Molenbiotoop Hoeksche Waard.
- Gree Rooimans, molenambassadeur Hoeksche Waard.
- Mark Kikkert, gemeente Binnenmaas.
- Sanne Dreef, gemeente Binnenmaas.
- San Vermaas, gemeente Binnenmaas.
- Arnold van Sluijs, gemeente Binnenmaas.

Op 1 juni 2017 heeft er een verkennende bijeenkomst plaats gevonden in het gemeentehuis van Binnenmaas, waar de bovengenoemde partijen bij aanwezig waren.

Op 4 november zijn alle genoemde personen en omwonenden uitgenodigd om het concept van het beheerplan toe te lichten en te bespreken. Daarbij is ook een bezoek gebracht aan de omgeving van de molen. De opmerkingen en adviezen zijn vervolgens verwerkt in de eindrapportage.



*Foto 1 tijdens de verkennende startbijeenkomst werd er in kleine groepjes gesproken over de mogelijkheden en onmogelijkheden voor het verbeteren van de molenbiotoop.*



## 5. Wensen en aandachtspunten vanuit de betrokken partijen

Op 1 juni 2017 is er tijdens de verkende startbijeenkomst in het gemeentehuis van Binnenmaas in twee groepen gewerkt om de wensen, mogelijkheden en onmogelijkheden te presenteren en te bespreken. Vanuit de startavond kwamen de volgende wensen naar voren:

- Er wordt niet alleen gekeken naar windvang, maar ook naar zichtlijnen t.g.v. de landschappelijke waarden.
- De coniferen in de zuidoosthoek kunnen problemen opleveren voor de windvang.
- Twee bomen (eiken) bij woning familie Van den Hoven handhaven vanwege de schaduwwerking. Overige bomen rond hun woning mogen wat hen betreft worden verwijderd dan wel op hoogte worden teruggesnoeid.
- Twee bomen achter de fietsenmaker mogen wat hem betreft worden terug gezet tot 5 meter hoogte.
- Speeltuin moet het huidige karakter behouden, geen kaalslag.
- Het essen-project aan de westzijde van het dorp geeft in de toekomst grote nadelen. Zowel de zichtlijn, windvang als ecologisch kan hier veel winst worden behaald.
- Aan de Kastanjelaan is een monumentale boom (wsch. kastanje) ingetekend, maar is recentelijk herplant met een esdoorn. Dit geeft in de toekomst weer problemen.
- Ook op het eiland in het noorden zijn relatief kortgeleden nieuwe bomen aangeplant die op latere leeftijd problemen kunnen opleveren.
- Leilinden aan de noordzijde geven geen probleem.
- Aandacht voor de nieuwe aanplant van de linden rond de trambaan is vereist.
- Er zal vooral een afsterf beleid worden toegepast.

## 6. Doelstelling

De doelstelling is om in overleg met betrokkenen een beheerplan te maken voor de molenbiotoop voor De Hoop. Met het beheerplan kunnen de eigenaren van het omliggende groen dit zodanig beheren of omvormen zodat de molen betere windvang krijgt en dat de molen ook markanter in het zicht komt te staan zonder afbreuk te doen aan het groene karakter van de omgeving. Het beheerplan voorziet in maatregelen op korte termijn, maar ook op lange termijn. Tevens zal bij het vervangen van te hoge bomen, (vooral) de gemeente een grote rol op zich moeten nemen om te toetsen op boomsoorten die wel of niet binnen de molenbiotoop van de Hoop kunnen worden herplant/ aangeplant.

Ook zal in het beheerplan worden omschreven welke onderhoudswerkzaamheden aan het groen, door vrijwilligers kunnen worden uitgevoerd zodat de eigenaar en de vrijwilligers van de molen daarin hun verantwoordelijkheid kunnen nemen.

Tot slot zijn er aanwijzingen gegeven die de ecologische waarde binnen de molenbiotoop kunnen verbeteren.

## 7. Korte en lange termijn

De beplanting rond molen De Hoop is in de loop der jaren steeds verder ontwikkeld en hoger geworden.

Op korte termijn zijn er maatregelen te nemen die binnen 10 jaar uitgevoerd kunnen worden. Hierbij kan men denken aan het verwijderen van een enkele boom, snoeien van bestaande beplanting of het omvormen van hoog snelgroeiend hout naar lagere beplanting. Er zal in de gemeente Binnenmaas vooral een terughoudend beleid zijn om bomen te verwijderen als deze nog gezond zijn. Echter indien een boom ziek is of een gevaar gaat opleveren voor de omgeving, dan kan deze worden verwijderd.

Bepaalde wensen over de beplanting zijn echter zo ingrijpend en/of kostbaar, dat men deze moet doorschuiven naar de lange termijn. Dit kan betekenen dat er voor een “afsterf beleid” of “niet levensverlengend beleid” wordt gekozen. De boom is dan zeer beeldbepalend en te waardevol en wordt gehandhaafd. Wordt de boom ziek of gaat hij dood, dan worden er geen levensverlengende maatregelen genomen en wordt hij uiteindelijk verwijderd. Hierna kan er een weloverwogen keuze gemaakt worden wat er met de opengevallen plaats gebeurt.

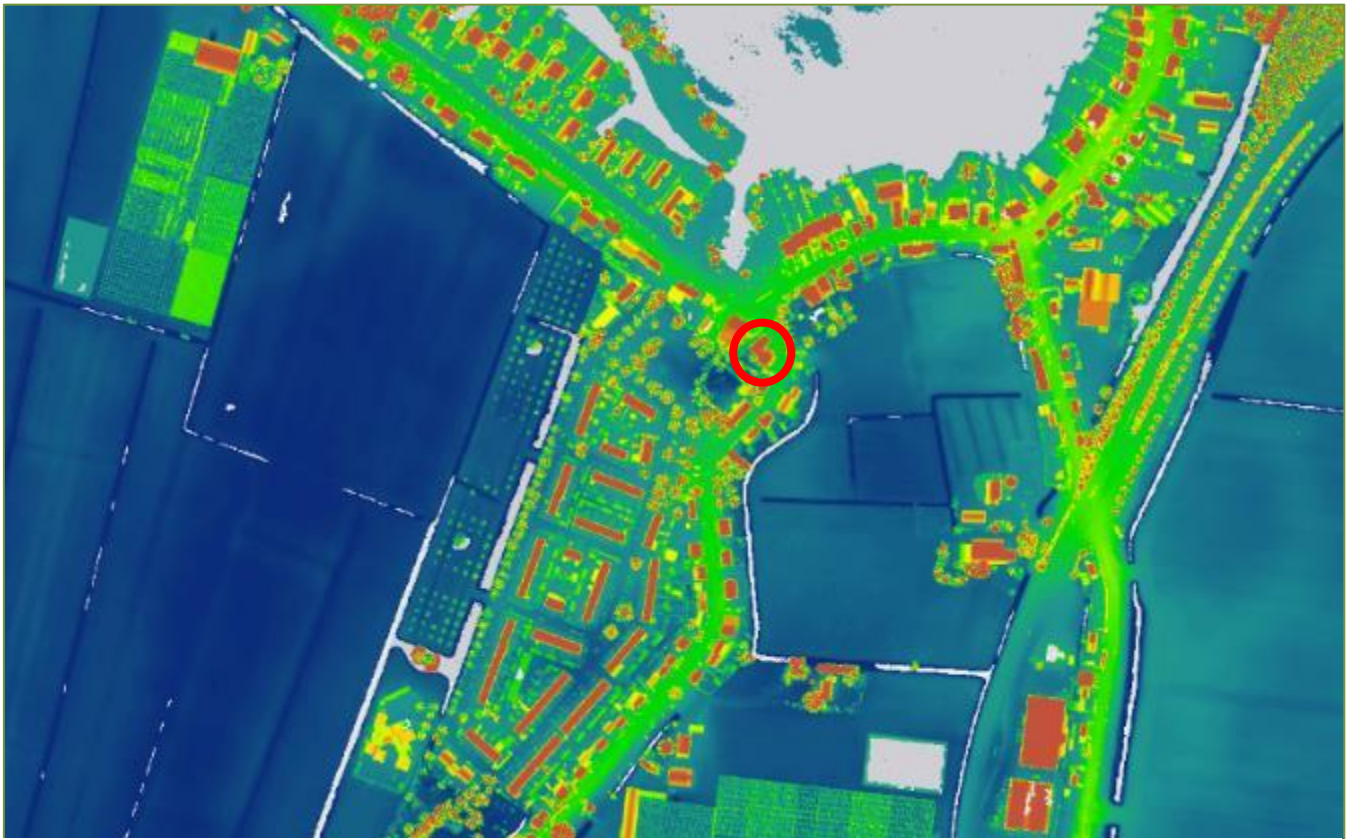
## 8. De huidige situatie

### 8.1 Hoogte ligging

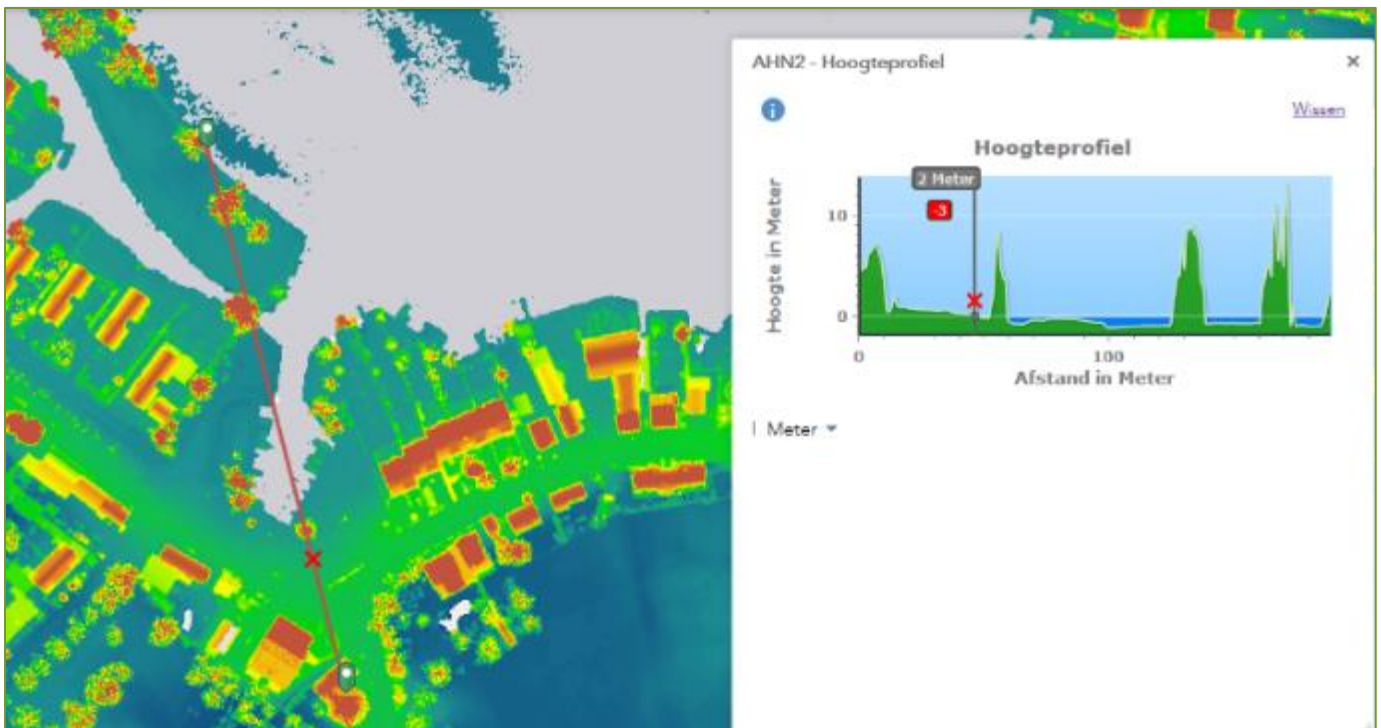
Aan de hand van de Algemene Hoogtekaart Nederland is de omgeving van de Hoop opgemeten. Met deze hoogtekaarten is ook de bebouwing en de beplanting op te meten. Uiteraard kan er in de beplanting en het maaiveld soms kleine nuances zitten, maar globaal geeft deze hoogtekaart een goed beeld.

Molen De Hoop staat op een dijklichaam dat ongeveer +0,55 m NAP is gelegen. De balie (stelling) van De Hoop is aangelegd op een hoogte van 4.20 m vanaf de voet van de molen. Als we vervolgens de onderzijde van de verticaal staande wiek berekenen, dan heeft deze een hoogte van ongeveer +5.00 m NAP.

Het maaiveld van de woonwijk ten zuidwesten van de molen is gelegen op een hoogte van gemiddeld -1.50 m NAP. De polder ten westen van de woonwijk heeft een gemiddelde hoogte van -2.20 m NAP. De polder ten oosten van de molen heeft een gemiddelde hoogte van -1.60 m NAP.



Kaart 2: de Algemene Hoogtekaart Nederland. In de rode cirkel de molen De Hoop. De blauwe kleuren zijn de laagste delen. De oranje delen zijn de hoogste objecten en elementen.



Kaart 3: met behulp van een hoogteprofiel kan men met de Algemene Hoogtekaart Nederland heel goed in beeld brengen wat de hoogteverschillen zijn. Het rode kruisje geeft de locatie op de kaart aan en op het profiel.

## 8.2 Landschappelijk beeld

Molen De Hoop staat bovenop de Gatsedijk in Maasdam. Aan de oostzijde van de molen ligt een open polder waar akkerbouw plaatsvindt. Ten oosten van de polder ligt de Oud-Bonaventurasedijk. Tussen de huizen door kan men de molen van hieruit waarnemen, maar het zicht wordt wel belemmerd door het groen aan de Gatsedijk. Vanaf de oude Trambaan ten oosten van deze polder, is de molen niet tot nauwelijks zichtbaar.

Vanaf het zuiden van de molen is deze ook lastig zichtbaar, o.a. door hoge beplanting en de bebouwing langs de Gatsedijk. Ten zuidwesten van de molen ligt een kleine speeltuin nabij de Van der Doeslaan/Molenlaan. De molen is ook van hieruit beperkt zichtbaar door de opgaande begroeiing. Ten westen van de woonwijk ligt een open polder tot aan de Zuiddijk. Ten westen van de molen ligt de Polderdijk met parallel de Binnenmaasoever en de Vlasoever. Rond deze dijk en straten staan diverse woningen. Langs de Polderdijk staat een mooie rij knotbomen die landschappelijk waardevol is. Komende vanuit het westen wordt het zicht op de molen aanzienlijk gehinderd door hoge bomen. Pas op een afstand van 130 meter vanaf de molen is deze zichtbaar.

Vanaf het noordelijke deel van Maasdam is de molen niet zichtbaar vanaf de openbare weg. Huizen en particuliere tuinen belemmeren het zicht richting de molen. Uiteraard kunnen een beperkt aantal bewoners langs het water de molen wel zien staan.

## 8.3 De zichtlijnen

De Hoop staat redelijk ingesloten door groenelementen en bebouwing. Alleen vanaf het noorden is een mooie zichtlijn, maar deze kan alleen vanaf het water of vanuit de tuinen en huizen aan de noordoever benut worden. Vanaf de openbare weg in het noordelijke deel van Maasdam is de molen niet zichtbaar.

Vanuit het westen en het oosten is een mooie zichtlijn te creëren over een grotere afstand. Een zichtlijn vanuit het zuiden is lastig vanwege bebouwing en beplanting die gehandhaafd moet worden.





Kaart 4 de zichtlijnen die t.z.t. kunnen worden aangebracht of worden versterkt.

Vanuit het zuidwesten kan men proberen een zichtlijn vanaf de Zuiddijk te creëren, maar de afstand tot de molen is hier wel heel erg groot (ruim 1.200 meter) en op de Zuiddijk staat ook nog beplanting die het zicht op de molen ontnemt.

## 8.4 Beplanting

De beplanting binnen de molenbiotoop is in een aantal groepen samen te vatten:

- Hoge snelgroeiende zachte houtsoorten zonder onderbegroeiing van heesters.
- Hoge snelgroeiende soorten met onderbegroeiing van heesters.
- Hoge snelgroeiende soorten en duurzamere soorten met onderbegroeiing van heesters.
- Duurzame soorten met onderbegroeiing van heesters.
- Duurzamere soorten vrijstaand in gras of straat.

Voor de beplanting in de woonwijk heeft een belangrijke functie voor de bewoners. Tevens is deze beplanting van goede kwaliteit. Het massaal weggakken van de begroeiing in deze zone is om deze reden daarom ook ongewenst. Maar er zijn wel enkele mogelijkheden op korte en lange termijn om voor de molenbiotoop aanpassingen door te voeren.

## 8.5 Ecologie

### Flora:

De ecologische floristische waarde binnen de molenbiotoop bestaat vooral uit de houtachtige soorten. De grasbiotopen worden vooral als gazon gemaaid.

De ecologische waarde kan vooral verbeterd worden in de overgang tussen gazon en houtsingels door hier een ander maaibeheer toe te passen. Ook bij een ander beheer van de houtachtige borders kan men een betere kwaliteit en grotere afwisseling van kruidachtige realiseren. Dode bladloze bomen kunnen hier en daar gehandhaafd blijven als broedpek voor spechtachtige. Takkenrillen zijn hier en daar al opgeworpen en kunnen bijdrage aan een gevarieerd insectenleven en broedplaats voor kleine zangvogels of schuilplaats voor kleine zoogdieren. Langs de oevers van de Binnenmaas kan worden onderzocht om dan meer natuurvriendelijke oevers te ontwikkelen.

Het ecologisch beheer op het eiland langs de Binnenmaas kan worden verbeterd.

### Fauna

Over de fauna rond de molen De Hoop is weinig informatie ontvangen. In het omliggende park broeden diverse vogels en komen zoogdieren zoals egel, bunzing, en muizen voor. Vleermuizen maken gebruik van het park om te foerageren.



**Foto 2** een takkenril zorgt voor veel schuilgelegenheid voor diverse dieren. Enkele borders zijn breed genoeg om takkenrillen aan te leggen.



## 9. Knelpunten en oplossingen

Er zijn een aantal knelpunten benoemd. In het onderstaande overzicht wordt per element aangegeven over welk element het gaat, of het element in de huidige vorm/ beheer wel of geen knelpunt heeft ten aanzien van de molenbiotoop, hoe dit knelpunt eventueel op te lossen en hoe en door wie te beheren. Alle elementen zijn in eigendom en beheer bij de gemeente Binnenmaas, mits anders vermeld.

### 9.1 Knotwilgen langs de sloot

Omschrijving: langs de noordzijde van de Polderdijk staat een mooie rij knotwilgen. De knotwilgen zijn goed te onderhouden waardoor ze niet te hoog worden ten aanzien van de molenbiotoop en geven de beplanting bij de Hoop een cultuurhistorisch karakter.



*Foto 3 de rij knotbomen langs de Polderdijk. De achterste bomen zijn netjes opgesnoeid, de voorste rij (nog) niet. (foto Google maps steetview)*

Probleem: geen, indien regelmatig geknot.

Oplossing: niet van toepassing.

Beheer: elk jaar de stam vrijhouden van uitlopers tot aan de knot. De knotbomen elke vier jaar knotten. Hierbij worden alle takken afgezaagd en afgevoerd. Van de afgezaagde tak blijft een stompje op de oude knot staan met een lengte ter dikte van de afgezaagde tak.

Vrijwilligers: ja

## 9.2 Zichtlijn vanuit het westen

**Omschrijving:** Vanuit het westen ligt er een mooie zichtlijn richting de molen. De zichtlijn heeft nu een lengte van ongeveer 135 meter vanaf huisnummer 3. Het zicht zou op een grotere afstand gerealiseerd kunnen worden. Particulier eigendom.

**Probleem:** in de particuliere tuin tussen de Polderdijk nr. 3 en Polderdijk nr. 5 staan twee grote dennen (Pinus spec. +14 m NAP) en ten westen van huis nr. 5 een hoge berk (Betulus spec. + 11m NAP) die het zicht op de molen belemmeren vanuit het westen. Conform de richtlijnen van de molenbeschermingszone, zouden de bomen op deze afstand niet hoger mogen worden dan ongeveer +9 m NAP.



*Afbeelding 3 een impressie van de westelijke zichtlijn. Boven de huidige situatie vanaf huisnummer 7 en onder de situatie hoe die er uit kan zien na het vervangen van de dennen en de berk. In de onderste situatie is de molen weer zichtbaar.*

**Oplossing:** t.z.t. met de bewoners in gesprek gaan en overleggen of het mogelijk is om de hoge bomen te vervangen voor laagblijvende soorten (zie ook bijlage bomenlijst).

**Beheer:** n.v.t.

**Vrijwilligers:** n.v.t.

### 9.3 De noordwestelijke windrichting

**Omschrijving:** in de noordwestelijke windrichting staan een aantal bomen in het gemeentepark. Het betreft een rij met leilinden, een treurwilg, een aantal fruitbomen en een aantal elzen. Het park is gelegen rond een haventje dat uitkomt op de Binnenmaas.

**Probleem:** vooral de treurwilg met een hoogte van +12 m NAP, de schietwilg met een hoogte van +15 m NAP en de westelijke zwarte els met een hoogte van + 12 m NAP, geven een aanzienlijke hinder voor de windvang. Door al de turbulentie die ontstaat in de zomermaanden kan een zeer nadelig gevolg hebben voor het goed functioneren van het draaimechanisme van de molen. De leilinden en fruitbomen geven vrijwel geen hinder aan de molen.

**Oplossing:** De treurwilg is ongeveer 5 meter te hoog. Geadviseerd wordt om de boom in te snoeien/ te kandelabereren. De els en de schietwilg op de kop bij de parkeerplaats zijn lastig te snoeien. Geadviseerd wordt om de twee bomen te zijner tijd, indien de conditie van de bomen afneemt en ze een gevaar gaan opleveren voor de omgeving, te verwijderen. Herplant van bomen dient te worden afgestemd met de maximale hoogte die, conform de molenbiotoopregelgeving is toegestaan. Geadviseerd om halfstam (sier)fruitbomen te herplanten.

Foto 4 zicht op de molen vanuit noordwestelijke richting.



**Beheer:** de treurwilg met regelmaat terugsnijden. De elzen en schietwilg met regelmaat controleren. Geen levensverlengende maatregelen nemen. Fruitbomen minimaal eens in de 2 jaar snoeien om te voorkomen dat ze te hoog worden. Leibomen jaarlijks in de periode oktober – december snoeien.

**Vrijwilligers:**

- Treurwilg, els en schietwilg: nee
- Fruitbomen en leilinden: ja



## 9.4 Het eiland

Omschrijving: naast de monding van de haven ligt een eilandje voor recreatief gebruik. Het eiland is vanaf de parkeerplaats naast de haven, bereikbaar met een brug. Naast de brug staat een hoge treurwilg. Naast de monding van de haven staat een rij met wilgenstruiken en een knotwilg. Op het eiland staan vooral schietwilgen en elzen. Aan de oostzijde van het eiland is de begroeiing relatief dun, maar naar het oosten staan de bomen steeds dichter op elkaar.

Probleem: de treurwilg naast de brug kan met zijn hoogte van +9m NAP worden gehandhaafd. Hij dient echter niet veel hoger te worden, daar ongeveer + 9½ m NAP is toegestaan. De twee meest oostelijke schietwilgen geven een probleem voor de windvang. Een van de bomen heeft zelfs een hoogte van + 16 m NAP, daar waar minder dan +11 m NAP is toegestaan. Tevens is er recentelijk een nieuwe schietwilg aangeplant binnen de 200 meter zone. Deze boom geeft nu nog geen probleem, maar gaat dat zeker in de toekomst een probleem opleveren als hij uitgroeit tot volwassen boom. De beplanting in het oostelijke deel van het eiland geeft geen probleem daar deze tussen de 300 en 400 meterzone staat en rond de 14 meter hoog is.

Oplossing: de treurwilg met regelmaat terugsnoeien. Voor de wilgen geen levensverlengende maatregelen nemen. De bomen wel regelmatig controleren tegen ziektes of gevaren voor de



*Foto 5 op het eiland staan veel wilgen en zwarte elzen. De grasvegetatie kan ecologisch verbeterd worden. Als een boom dood gaat zou men kunnen overwegen een andere soort te herplanten. Rechts op de foto zien we een nieuwe aanplant van een schietwilg. Over een aantal jaar dus een probleem voor de windvang.*

omgeving. In de toekomst de bomen verwijderen en al dan niet herplanten met een boomsoort of struiken die minder hoog worden, waarmee de windvang gewaarborgd blijft.

Beheer: de bomen met regelmaat controleren op veiligheid. Treurwilg met regelmaat snoeien. Knotwilg op eiland eens in de 4 jaar knotten. Onderstam jaarlijks opsnoeien en eenjarig hout verwijderen. Wilgenstruweel naast haveningang eens in de 4 jaar terugzetten op kniestoof. Takken kunnen verwerkt worden in takkenrillen. Overwegen om maaibeheer van het eiland ecologisch in te richten waardoor er een bloemrijkere omgeving ontstaat ten gunste van insecten. De oevers van het eiland inrichten met natuurvriendelijke oevers waarbij rietkragen

kunnen ontstaan. Een rietkraag kan bijdragen aan een betere waterkwaliteit, maar biedt ook diverse dieren een plaats om zich voort te planten (vogels, vissen en insecten)

Vrijwilligers:

- bij de treurwilg en schietwilgen: nee,
- Bij maaibeheer en onderhoud aan knotwilgen en wilgenstruweel: ja

## 9.5 Beplanting langs Gatsedijk nabij molen.

Omschrijving: aan de oostzijde van de molen staat beplanting in particuliere tuinen. Het betreft o.a. boomsoorten zoals gewone es, elzen, (sier) fruitbomen en een enkele naaldboom. De tuinen zijn aangelegd op het talud van de Gatsedijk. Sommige bomen staan op de kruin van het talud, sommige staan aan de voet van het talud, een hoogteverschil van minimaal 2 meter. Particulier eigendom.

Probleem: vooral de opgaande bomen in de tuin op de hoek tussen de Gatsedijk en de Dorpstraat voldoen niet aan de molenbiotopregelgeving. Zowel voor de windvang als de

*Foto 6 de beplanting langs de Gatsedijk bij de buurman staat vrij dicht op de molen en steekt enkele meters boven de balie uit. Vooral de windvang en de zichtlijn vanuit het oosten worden gehinderd.*



zichtlijn vanuit het noordoosten is deze beplanting een storende factor.

Links van de afrit staan nog een aantal (sier)fruitbomen. Deze zijn qua hoogte net binnen de marge van de molenbiotop maar dienen wel te worden gesnoeid om te voorkomen dat ze t.z.t. een probleem geven.

Oplossing: met de bewoners in gesprek gaan en overleggen of het mogelijk is om de hoge bomen terug te snoeien (vooral de elzen en esdoorns kunnen goed worden afgezet en worden omgevormd tot hakhout) of de bomen te vervangen voor laagblijvende soorten.



Beheer: (sier)fruitbomen eens in de twee jaar snoeien. Overige beplanting afhankelijk van de medewerking van de particuliere eigenaar.

Vrijwilligers: fruitbomen ja, overige beplanting afhankelijk van medewerking eigenaar en de keuze die wordt gemaakt ten aanzien van de aanpassingen aan de beplanting.

## 9.6 Coniferenhaag en bosschage Gatsedijk.

Omschrijving: aan de zuidzijde van de molen staat aan de oostzijde van de Gatsedijk een coniferenhaag. Ten zuiden van de coniferenhaag staan enkele opgaande bomen in de vorm van elzen, esdoorn en eiken. De afstand tot de molen is 70 tot 110 meter. Particulier eigendom.

Probleem: De coniferenhaag heeft een hoogte van +9 tot +11 m NAP. Vooral de coniferen geven veel hinder aan de windvang omdat deze het hele jaar rond een dichte structuur hebben. De loofbomen achter de haag zitten net iets boven de maximale hoogte die zij mogen hebben. De bomen hebben een hoogte van ongeveer +8 tot +9 NAP terwijl ze hier een hoogte zouden mogen hebben van +7.50 tot +8.50 NAP



*Foto 7 de coniferenhaag en het bosje langs de oostzijde van de Gatsedijk. Vooral de coniferen geven veel problemen met de windvang, daar deze bomen het gehele jaar groen blijven.*

Oplossing: in gesprek gaan met de eigenaar van de haag en voorstellen deze te verwijderen en eventueel te vervangen voor een streekeigen haag die minder hoog wordt.

Geadviseerd wordt dan een gemengde haag van meidoorn, veldesdoorn, liguster en iep.

Beheer: De haag regelmatig snoeien tot een hoogte onder de 5½ meter.

De randbeplanting van de bosschage tot 2 meter vanaf het wegdek kort houden zodat de molen vanuit de bocht iets beter zichtbaar wordt.

Vrijwilligers: verwijderen van de haag nee, onderhoud aan de haag: ja. Opsnoeien randbeplanting bosschage: ja.



## 9.7 De tuinen van de buren aan de zuid- en westzijde.

**Omschrijving:** ten zuiden en ten westen van de molen staan diverse woonhuizen. Aan de achterzijde van de woningen liggen tuinen met daar aansluitend openbaar groen. Zowel in de tuinen als op de erfscheiding met het openbaar groen staan diverse struiken en opgaande bomen. Het is niet geheel duidelijk of alle bomen eigendom zijn van de gemeente of dat er particuliere bomen tussen staan.

**Probleem:** vooral op de scheiding tussen de tuinen en het openbaar groen staan enkele bomen die erg hoog zijn en daardoor vooral nadelig zijn voor de windvang. In het zuiden steken de bomen ruim 4 meter boven de bebouwing uit en geven daarmee een aanzienlijke turbulentie bij zuidelijke windrichting. Daarentegen zijn een aantal bomen ook gewenst voor de bewoners als schaduwwerking. Sommige bomen in de tuinen (vooral wilgen) zijn de afgelopen jaren door de bewoners al gesnoeid. Maar hier en daar staan er nog enkele hogere bomen (berken, esdoorns en coniferen) die binnenkort wel een snoeibeurt zouden mogen krijgen. Ook aan de noordzijde van de speeltuin staan enkele hogere bomen (tot +11m NAP) wat ruim 4 meter boven de uiterlijke afmeting is.

*Foto 8 de scheiding tussen openbaar groen en de particuliere tuinen is lastig vast te stellen. Een enkele hogere boom omvormen tot hakhout kan enorm bijdragen tot een betere windvang en zicht op de molen (vanaf de parkeerplaats).*



**Oplossing:** twee eiken ter hoogte van de parkeerplaats bij de Gatsedijk direct naast de woning blijven gehandhaafd als schaduwwerking voor de bewoners. De rest van de randbeplanting langs de parkeerplaats en de speeltuin wordt omgevormd tot hakhout. 50% van de beeldbepalende bomen worden in de eerste fase terug gebracht als hakhout. De overige opgaande bomen zullen pas in de tweede cyclus worden omgezet tot hakhout. Er kan worden overwogen om enkele open plaatsen (zo staat er een halve dode schietwilg) in te planten met lagere boomsoorten die ecologisch aantrekkelijk zijn (besdragers zoals lijsterbes, meidoorn of vlier)

**Beheer:** het hakhout kan elke 15 jaar worden afgezet. Geadviseerd wordt om het hakhoutbeheer in verschillende fases toe te passen waardoor er geen kaalslag plaats vindt. Per



afgezet deel kan men overwegen een overstaander te handhaven die men het daaropvolgende kapcyclus weer afzet en vervolgens een andere beeldbepaler handhaaft.

Vrijwilligers;

- omvormen tot hakhout: nee,
- inplanten besdragende struiken; ja,
- opsnoeien en afzetten hakhout : ja.

## 9.8 Beplanting parkeerplaats Gatsedijk.

Omschrijving: ten zuiden van de molen ligt aan de westzijde van de Gatsedijk een parkeerplaats. Aan de westzijde van de parkeerplaats staat een boomsingel. De boomsingel is beplant met gewone es, esdoorn en eik. De onderbegroeiing bestaat hoofdzakelijk uit laagblijvende heesters.

Probleem: de opgaande bomen in de houtopstand belemmeren een deel van de windvang. De bomen in de houtsingel hebben een hoogte variërend van +10 m NAP tot +14 m NAP. De bomen staan op een afstand van 55 tot 115 meter van het midden van de molen. De bomen



*Foto 8 aan de rand van de parkeerplaats staan veel beeldbepalende bomen. De bomen geven veel hinder voor de windvang, maar zijn te waardevol om direct weg te halen. Voor verbeteringen zal men aan de lange termijn moeten denken.*

zijn echter te gezond en te waardevol om ze te kappen. Bij onderdeel 9.7 wordt het advies gegeven om de beplanting op de scheiding van de tuinen en het noordelijke deel van de parkeerplaats om te vormen tot hakhout. Daarmee zou de molenbiotop al worden verbeterd.

Oplossing: voor de bomen ten westen en zuiden van de parkeerplaats worden geen levensverlengende maatregelen getroffen. De bomen worden wel met regelmaat gecontroleerd op ziekten en de veiligheid. Indien de bomen vanwege ouderdom of veiligheid moeten wijken, dan zal bij de herplant goed nagedacht moeten worden of er nog bomen op deze plaats worden terug geplant, en zo ja, welke soorten daarvoor in aanmerking komen.



Beheer: n.v.t.

Vrijwilligers: n.v.t.

## 9.9 Beplanting in de speeltuin.

Omschrijving: aan de Molenweg ligt een klein speelveld. Op het speelveld staan diverse speeltoestellen en zitgelegenheid. In het midden van het speelveld is een houtopstand van struiken en een aantal opgaande bomen.

Probleem: de opgaande bomen in de houtopstand belemmeren een deel van de windvang en de zichtlijn naar de molen. De bomen in de houtsingel hebben een hoogte variërend van +9 m NAP tot +12 m NAP. De afstand tot de molen is gemiddeld 85 meter waarmee de bomen een overschrijding hebben tot 5 meter ten aanzien van de toegestane hoogte. Ook zijn er bij de gemeente de afgelopen periode enkele klachten van omwonende binnen gekomen over de overlast van (naar waarschijnlijkheid stuifmeel) de bomen.

*Foto 9 de bosschage in de speeltuin geeft veel hinder aan de windvang en de zichtlijn vanuit het zuidwesten. Op een afstand van 100 meter is de molen niet zichtbaar.*



Oplossing: geadviseerd wordt om de bosschage in het speelveld te herinrichten en daarbij vooral gebruik te maken van lagere beplanting die ook nog eens aantrekkelijker is voor mens en dier. Hierbij kan men denken aan soorten als lijsterbes, vlinderstruik, liguster, hazelaar en katwilg.

Beheer: de bosschage dient met regelmaat te worden opgesnoeid waarbij afhanginge takken boven het gras worden verwijderd. Ook worden de struiken met regelmaat teruggezet waarmee wordt voorkomen dat ze te hoog uitgroeien.

Vrijwilligers:

- Verwijderen van de hogere bomen: nee.

- Inplanten met struiken: ja
- Snoeien en bijhouden: ja.

### 9.10 Zichtlijn van uit het zuidwesten

Omschrijving: er biedt zich een mogelijkheid aan om vanuit het zuidwesten meer zicht te creëren op de molen. Tevens zal dit de windvang aanzienlijk verbeteren. Deze zichtlijn loopt vanaf de molen over het speelveld richting de (relatief) nieuwe beplanting aan de westzijde van de Van der Doeslaan.

Probleem: zowel de beplanting op het speelveld, de straatbeplanting als de nieuwe beplanting langs de Van der Doeslaan hinderen de zichtlijn en windvang richting de molen De Hoop. Voor de beplanting langs de dorpsrand bij Van der Doeslaan zal een nieuw inrichtingsplan gemaakt kunnen worden, daar de beplanting relatief nieuw is, maar ook vanuit ecologisch oogpunt zou kunnen worden verbeterd (ten opzichte van de poelen). Vanuit de risicospreiding voor eventuele boomziekten is het ook gewenst om meer variatie in de huidige beplanting aan te brengen. Tevens hebben enkele bewoners langs de Polderdijk hun zorgen uitgesproken over de hoogte van de bomen en de daarmee samenhangende schaduwwerking.

Oplossing: voor de beplanting op het speelveld zie 9.8.

Twee bomen op de hoek van de Molenlaan/ Van der Doeslaan zijn relatief jong en zouden eventueel verplant kunnen worden. Voor de wat oudere linde in de Molenlaan zou een waardebeoordeling kunnen worden vastgesteld en worden onderzocht of de boom nog te herplanten is, of eventueel vervangen zou kunnen worden door een boom elders te herplanten.

Voor een drietal bomen aan de westzijde van de Van Doesenlaan geldt hetzelfde, of herplant of verplanten.

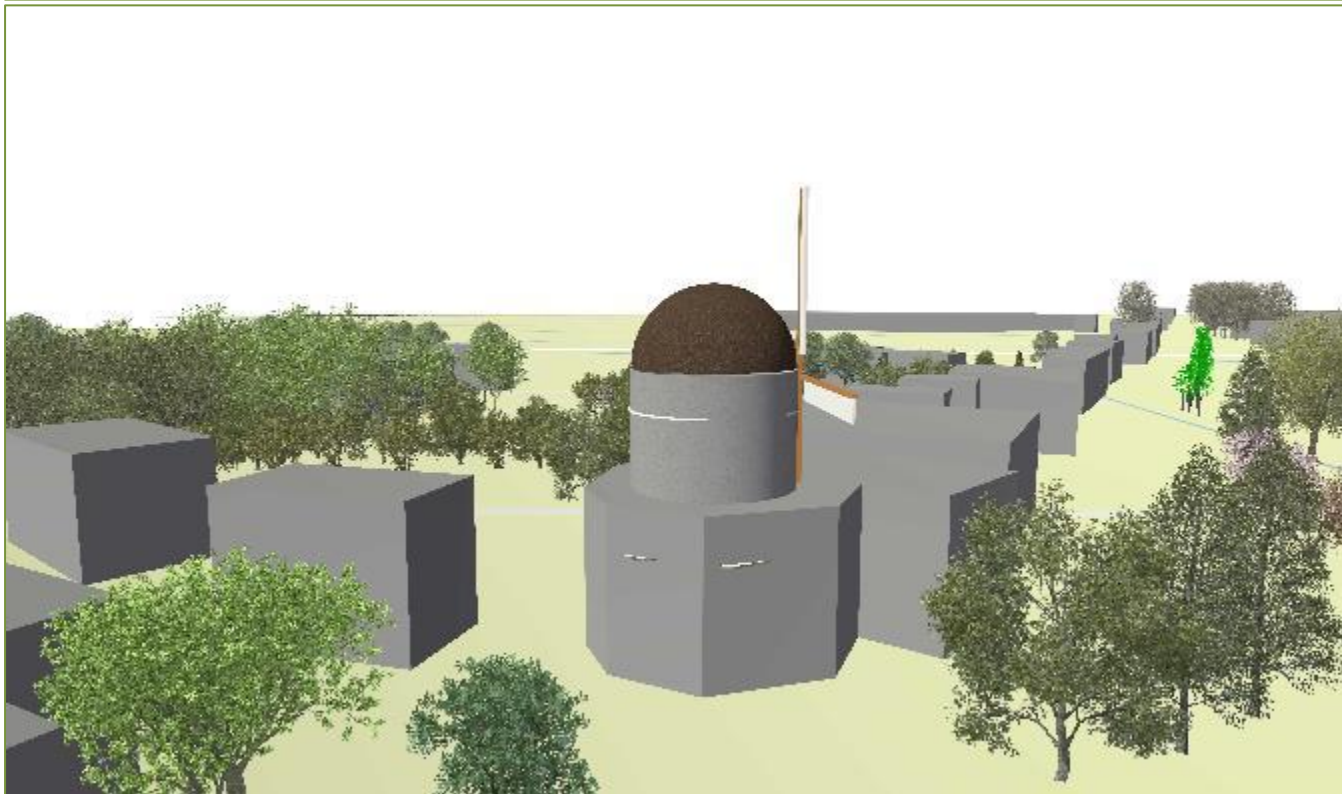
Bij het veld ten westen van de Van Doesenlaan is het mogelijk door diverse (relatief) jonge essen te verplanten de ecologische waarde van de poelen, maar ook de windvang en de zichtlijn te verbeteren. De beplanting in deze zone geven qua hoogte nu nog geen probleem, maar in een volwassen stadium kunnen de essen een hoogte bereiken van ruim 20 meter. Daar de bomen binnen de 200 meterlijn staan, is dat dan ruim het dubbele van wat er is toegestaan.

De beplanting rond de poelen geven in de toekomst ook een probleem. Als de bomen te hoog worden geven ze meer schaduw op de poel waardoor deze minder waardevol wordt voor insecten en amfibieën. In dat kader zou een boomvrije zone van 25 meter aan alle zijde van de poel een minimale vereiste zijn.

Beheer: n.v.t.

Vrijwilligers: n.v.t.





*Afbeelding 4 een impressie van de zuidwestelijke zichtlijn. Boven de oude situatie onder een mogelijkheid voor de nieuwe situatie*

### 9.11 Bepanting Molenlaan/ Kastanjelaan.

Omschrijving: langs de molenlaan ter hoogte van de Kastanjelaan staan drie bomen ingetekend als monumentaal. Het betreft twee oude kastanjes. Onlangs is de derde kastanje verwijderd en is er een roodbladerige esdoorn voor terug geplant.

Probleem: bomen zijn monumentaal en passen net binnen de hoogtebepalingen van de molenbiotoop. Met de herplant is echter een verkeerde boomsoort gekozen.



*Foto 10 op de achtergrond twee oude kastanjes. Op de voorgrond een relatief jonge roodbladige esdoorn. De esdoorn wordt veel hoger dan de kastanje en geeft in de toekomst wel problemen voor de windvang.*

Oplossing: de kastanjes geven geen hinder voor de windvang. Zij kunnen dus gehandhaafd blijven totdat ze ziek of doodgaan of een gevaar opleveren voor de omgeving. Bij het herplanten dient men er dan rekening mee te houden om bomen terug te planten die binnen de marge van de molenbiotoop blijven als ze volgroeid zijn. Met de rode esdoorn is daar dus geen rekening mee gehouden en er wordt geadviseerd deze relatief jonge boom elders te herplanten en een andere laagblijvende boomsoort terug te planten.

Beheer: n.v.t.

Vrijwilligers: n.v.t.

### 9.12 Bepanting N491 Oude Trambaan.

Omschrijving: de N419 is de provinciale weeg richting Strijen. In de bermen staan rijen met lindebomen. Aan de westzijde van de N491 staat onder de linden ook nog een struweelbepanting van diverse soorten bomen en struiken. De weg en bermen zijn in beheer van de provincie Zuid-Holland. Onlangs is er een nieuwe rij met linden aangeplant.



**Probleem:** de westelijke houtsingel is zodanig dicht begroeid dat een zichtlijn richting de molen is uitgesloten. Deze beplanting staat op een afstand van ongeveer 250 meter en heeft een hoogte van ongeveer +9 m NAP en blijft daarmee ruim onder de marge van de molenbiotoop (= +13 m NAP). Ook de lindes hebben nu nog een hoogte die voldoen aan de molenbiotoop. De lindes staan ook verder weg (1<sup>e</sup> rij 275 en 2<sup>e</sup> rij 290 meter). Het is echter niet uitgesloten dat de lindes in de verre toekomst wel hinder kunnen geven aan de molenbiotoop daar de bomen zeer oud kunnen worden en een hoogte kunnen bereiken van ruim 20 meter (en dan wel 6 meter boven de maximale hoogte uitkomen).

Gezien de plantafstand die is toegepast langs de N491 is het de vraag of de bomen voldoende ruimte hebben om uit te groeien tot de maximale hoogte. Tevens moet worden opgemerkt dat het onbekend is welk cultivar men heeft gebruikt voor de aanplant, dus ook niet bekend is wat de maximale hoogte is die de bomen kunnen bereiken.

*Foto 11 de beplanting aan de oostzijde van de N491. Rechts en links van de weg de oudere rij met lindes, in het midden een relatief jonge aanplant.*



**Oplossing:** de beeldbepalende bomen (in de houtsingel en de laanbeplanting zoals de lindes) met regelmaat controleren op de hoogte en vormsnoei toepassen. Indien men op tijd start met het snoeien van de lindebomen tot een maximale hoogte, voorkomt men dat er problemen optreden in de toekomst met de windvang.

**Beheer:** met regelmaat snoeien van de beeldbepalende bomen. In de houtsingel de onderbegroeiing eens in de 10 tot 15 jaar afzetten als hakhout. Daarbij enkele struiken of bomen laten staan als overstaander of kaalslag te voorkomen. Dikke hout afvoeren en dun hout ter plekke verwerken in een takkenril voor toegevoegde ecologische waarde. Indien takkenhout wordt versnipperd, snippers niet in de houtsingel verwerken maar afvoeren. Houtsnippers geven een verrijking aan de bodem waardoor er meer stikstof vrijkomt en meer brandnetels en braam gaat groeien.

### 9.13 Beplanting Oud Bonaventurasedijk

Omschrijving: de Oud Bonaventurasedijk ligt ten oosten van de molen De Hoop op een afstand van ongeveer 200 meter. Tussen de dijk en de molen ligt een open akkerbouwgebied. De dijk heeft een bebouwingslint. De particuliere tuinen zijn beplant met diverse struiken en bomen. Aan het noordwesten van de dijk staat een rij gewone essen. Mogelijk dat deze essen in beheer zijn van het waterschap of de gemeente. Deze essen hebben een hoogte variërend van +11 tot +14 m NAP. Dat is binnen de marge van de molenbiotoop. Aan de zuidwestzijde van de dijk staat een boerderij. Aan de achterzijde van de boerderij staan enkele populieren. De afstand vanaf de molen tot aan de populieren is ongeveer 200 meter. De populieren hebben een hoogte variërend van + 12 tot + 16 m NAP. Op een aantal plaatsen zijn er vanaf de dijk zichtlijnen naar de molen.



*Foto 12 de zichtlijn vanuit het oosten. Als de beplanting aan de Gatsedijk nog iets wordt terug genomen geeft dit een aanzienlijke verbetering voor de zichtlijn en de windvang*

Probleem: de populieren bij de boerderij zijn iets te hoog ten aanzien van de molenbiotoop. De bomen zullen waarschijnlijk geen lang leven meer hebben, daar de bomen waarschijnlijk al tussen de 50 en 60 jaar oud zijn.

Oplossing: de zichtlijnen vanaf de dijk handhaven en daar waar mogelijk versterken (zie ook 9.5) door beplanting terug te nemen of om te vormen. De populieren bij de boerderij zullen t.z.t. een keer gekapt gaan worden. Nadat de bomen zijn verwijderd kan er een landschappelijke beplanting worden aangelegd die voldoet aan de molenbiotoop. Hierbij kan men denken aan een hakhoutsingel van elzen, katwilg, meidoorn, veldesdoorn, lijsterbes en hazelaar.

Beheer: zorg dragen dat de zichtlijnen gehandhaafd blijven door eventueel opschot van struiken en bomen in de zichtvensters met regelmaat (eens per 2-3 jaar) tot aan de oude stobbe of de grond af te zagen. Het afgezaagde hout verwijderen. Essen aan de noordwestzijde eens in de twee jaar opkronen.

De (mogelijk in de toekomst aangeplante) hakhoutsingel elke 8 tot 10 jaar gefaseerd afzetten. Hierbij wordt per deel alk het hout afgezaagd op 40 cm hoogte of op de oude stobbe. Een enkele struik of boom kan blijven staan als overstaander.

Vrijwilligers: n.v.t.

*Foto 13 de populieren aan de achterzijde van het erf. De bomen zijn al redelijk op leeftijd.*



### 9.13 Beplanting nabij loods

Omschrijving: aan de zuidoosthoek in de naastgelegen polder staat een loods met een rij coniferen.

Probleem: de coniferen zijn te hoog aan het worden om goede windvang te krijgen vanuit het zuidoosten en de coniferen zijn landschappelijk niet erg fraai.

Oplossing: coniferen verwijderen door ze laag aan de grond af te zagen en met een wortelfrees uit te frezen. Vervolgens kan er een landschappelijke beplanting worden aangelegd die voldoet aan de molenbiotoop. Hierbij kan men denken aan een gevarieerde hakhoutsingel van elzen, katwilg, meidoorn, veldesdoorn, lijsterbes en hazelaar.

Beheer: het hakhout de eerste jaren van onkruid ontdoen. Na 4 jaar voor 25% uitdunnen en vervolgens na de volgende 4 jaar dit herhalen. In het 12 jaar na aanplant afzetten voor 85%. 15% laten staan als overstaander.



## 10. Eindbeeld

Door het verwijderen van snelgroeiende, hoge boomsoorten en coniferen en deze al dan niet te herplanten met lagere boomsoorten, heesters of coniferen, wordt de windvang van De Hoop aanzienlijk verbeterd. Met het herplanten van bomen dient men er rekening mee te houden welke eigenschappen de boom heeft. Een snelgroeiende hoge boom als populier, moet men niet vervangen door dezelfde soort, immers het probleem doet zich dan over tien tot vijftien jaar weer voor.

Diverse houtsingels worden omgezet tot hakhoutbeheer met overstaanders waardoor de brede zone rond De Hoop een groen karakter behoudt. Monumentale bomen rond het tennisveld en op de begraafplaats blijven gehandhaafd.

Er zullen zichtlijnen ontstaan die ertoe bijdragen dat passanten, omwonende en recreanten De Hoop beter kunnen zien. Door keuzes te maken om enkele hoge beplantingen te verwijderen, zal er betere windvang voor de molen ontstaan. De turbulentie die optreedt bij wind die door het bladerdak van hoge bomen heen komt zal vanuit een aantal windrichtingen aanzienlijk worden teruggedrongen.

Door de aanwezigheid van oude en hoge bomen binnen de molenbiotoop is het onmogelijk om op kort en middellange termijn (1 tot 10 jaar) de molenbiotoop volledig perfect ingericht te krijgen. Sommige bomen zullen voorlopig worden gedoogd, maar geadviseerd wordt om geen levensverlengend onderhoud uit te voeren. Indien een boom komt te overlijden of een gevaar oplevert voor de omgeving, dan wordt hij verwijderd en wordt er een keuze gemaakt of er al dan niet een nieuwe boom of struik wordt terug geplant. Ook bij beplanting in de particuliere tuinen kan geleidelijk aan de hogere bomen en vooral de coniferen worden verwijderd. Ook dit zal niet binnen twee of drie jaar gerealiseerd zijn omdat de bomen vaak een emotionele waarde hebben voor de eigenaar/ huurder. Bij herplant is het natuurlijk van groot belang dat de nieuwe soorten niet hoger wordt dan in de desbetreffende molenbiotoop is toegestaan.

## 11. Kosten en uitvoering

In dit hoofdstuk wordt een indicatie gegeven van de kosten die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden die kunnen bijdragen tot een verbetering van de molenbiotoop van De Hoop. De prijsindicatie is opgesteld met medewerking van de heer Peter Jobse van Van Reijm bv. uit Nieuwerkerk aan den IJssel.

De prijsindicatie is gebaseerd op werkzaamheden met machinaal maaien en zagen, zaagwerk met behulp van een mobiele grote kraan, trekker met aanhanger, wortelfrees, gebruik van rijplaten en een versnipperaar voor takken en stammen tot een diameter van 25 cm. Transport van machines is niet in de prijsindicatie opgenomen. De prijsindicatie is exclusief BTW. Aan de prijsindicatie kunnen geen rechten en plichten worden ontleend.

Nr.	Element	Werkzaamheden	Kosten €
9.01	Knotwilgen	Snoeien en afvoeren hout / st	35,00
9.02	Zichtlijn westen	Verwijderen berk	550,00
		Verwijderen dennenbomen	1.750,00
		Aanplant nieuwe boom/ st	100,00
9.03	Zichtlijn noordwest	Snoeien treurwilg	450,00
		Snoeien fruitbomen /st	75,00
		Verwijderen schietwilg	750,00
		Verwijderen els	550,00
9.04	Eiland	Plaatsen noodbrug	200,00

		Verwijderen schietwilg/ st	900,00
		Verplanten schietwilg	150,00
		Snoeien treurwilg	450,00
		Afzetten katwilg /m <sup>1</sup>	25,00
		Maaien en afvoeren / m <sup>2</sup>	0,75
9.05	Bepplanting Gatsedijk	Terugsnoeien bomen / st	350,00
		Afzetten bomen/ st	350,00
		Snoeien fruitbomen /st	75,00
9.06	Coniferen haag Gatsedijk	Verwijderen haag	1.250,00
		Uitfrezen wortels	250,00
		Grondverbetering	250,00
		Aanplant nieuwe haag	300,00
9.07	Tuinen bij burens zuid-zuidwest	Terugsnoeien bomen / st	350,00
		Afzetten bomen/ st	350,00
9.08	Parkeerplaats Gatsedijk	Verwijderen hoge bomen/ st	650,00
		Herplant lagere boomsoort / st	350,00
9.09	Bepplanting speeltuin	Verwijderen hoge bomen/ st	650,00
		Snoeien heesters	250,00
		Aanplant besdragende heesters/ st	25,00
9.10	Zichtlijn zuidwest	Verplanten essen / st	75,00
		Verwijderen opgaande bomen/ st	650,00
		Verplanten lindes / st	500,00
9.11	Bepplanting Molenlaan	Verplanten rode esdoorn	500,00
		Herplant lagere boomsoort / st	350,00
9.12	Bepplanting Oude Trambaan	Vormsnoei lindes / st	100,00 - 200,00
		Eventueel huur hoogwerker / dag	500,00
9.13	Bonaventasedijk	Verwijderen populieren / st	900,00
		Wortelfrees/ st	50,00
		Aanleg houtsingel / m <sup>2</sup>	8,00
9.14	Houtopstand	Verwijderen coniferen / st	400,00
		Wortelfrees / st	100,00
		Aanplant nieuwe singel 500 m <sup>2</sup>	1.000,00

*Aan bovenstaande bedragen kunnen geen rechten en plichten worden ontleend.*

## 12. Hoe nu verder?

Het is nu aan u, de molenaars, de moleneigenaar en de Werkgroep Molenbiotoop Hoekse Waard, de gemeente en omwonenden om invulling te geven aan het beheer van de molenbiotoop van molen De Hoop. Hierbij kan dit beheerplan u op weg helpen. Sommige onderdelen uit het beheerplan zullen vrij snel kunnen worden uitgevoerd, maar soms dient u nog veel overleg te plegen en geduld te hebben om iets voor elkaar te krijgen. Mogelijk dat u zelf zaken rond de molenbiotoop kunt organiseren of uitvoeren. Maar schroom niet om hierbij (professionele) hulp te vragen, bijvoorbeeld bij de gemeente Binnenmaas, het Erfgoedhuis, De Groene Motor, groenbedrijven of andere organisaties met kennis van zaken.

Het al opgestarte overleg van de Werkgroep Molenbiotoop met de gemeente en omwonenden zal vervolgd moeten worden. Het gaat dan om het in gang zetten van concrete activiteiten om de biotoop te verbeteren en het monitoren van de resultaten. Daardoor blijft iedereen alert, zodat de molenbiotoop voor iedereen blijft leven en er concrete resultaten geboekt worden. Stapje voor stapje worden zo de doelstellingen gerealiseerd.



Van groot belang dat de molenaars en de eigenaren van de molen in gesprek gaan en blijven met hun omgeving. Betrek de bewoners en scholen bij de molen door activiteiten te organiseren zowel op educatief vlak als op het beheer van de molenbiotoop. De gemeente Binnenmaas en de Groene motor in Delft kunnen daar mogelijk in faciliteren of ondersteunen.

Zorg voor het werken met vrijwilligers dat ook dit goed wordt voorbereid. Maak een ARBO-plan waarmee men de veiligheid van de vrijwilligers en omstanders weet te waarborgen. Gebruik goed en scherp gereedschap en voorzie de vrijwilligers van persoonlijke beschermingsmiddelen. Zorg ervoor dat de vrijwilligers weten wat ze doen door ze cursussen aan te bieden of in het veld goed te begeleiden.

Het is te adviseren om de werkzaamheden die verricht moeten worden goed en op tijd voor te bereiden. Zaagwerkzaamheden vinden meestal plaats in de periode november – februari. De voorbereiding voor het snoeiwerk dient men daarom al rond de zomer te gaan plannen. Immers misschien moeten er wel kapvergunningen worden aangevraagd of offertes bij gespecialiseerde bedrijven.

Neem in het voorjaar het beheerplan door en maak een planning voor het komende seizoen. Evalueer dan ook de werkzaamheden die het afgelopen jaar zijn verricht en stel uw prognose en verwachtingen aan de hand hiervan eventueel bij. Neem in ieder geval niet te veel "hout op de vork". Een boom omzagen is op zich niet veel werk, maar besef dat het opruimen van de omgezaagde boom 4x zo veel tijd in beslag neemt.

Voorkom dat u tijdens het uitvoeren van uw beheerplan voor verrassingen komt te staan. Het is van groot belang om ook rekening te houden met de ecologische omstandigheden rond de molen De Hoop. Voorafgaande het snoeiwerk bent u verplicht om te (laten) onderzoeken of door uw ingreep geen beschermde planten of dieren worden bedreigd. Hou rekening met een kapvergunning. De doorlooptijd bedraagt al snel 8 weken. Ook dient men rekening te houden met eventuele kabels en leidingen die in de grond liggen, zeker als men van bomen de wortels ook wil (laten) verwijderen met een stobbefrees. Een zogenoemde Klick melding is dan verplicht.

## 13. Bijlage 1: Bestemmingsplannen en regelgeving

Voor de molen De Hoop zijn verschillende bestemmingsplannen en de provinciale verordening van kracht.

### Provinciale Verordening, Artikel 16: molenbiotoop

#### Artikel 16 Molenbiotoop

##### Lid 1 molenbiotoop

Bestemmingsplannen voor gronden gelegen binnen de molenbiotoop van traditionele windmolens, zoals aangeduid op kaart 11, moeten de vrije windvang en het zicht op de molen voldoende garanderen. Daartoe worden in de bestemmingsplannen regels opgenomen die voldoen aan de volgende voorwaarden:

- a) binnen de straal van 100 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen, mag geen nieuwe bebouwing worden opgericht of beplanting aanwezig zijn, hoger dan de onderste punt van de verticaal staande wiek;
- b) binnen de straal van 100 tot 400 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen, moet wat betreft nieuwe bebouwing en beplanting het volgende zijn geregeld:
  - I. Als de molen is gelegen in het gebied buiten de bebouwingscontouren (zoals aangegeven op kaart 1) mag de maximale hoogte niet meer bedragen dan 1/100ste van de afstand tussen bouwwerk en beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek (1 op 100-regel).
  - II. Als de molen is gelegen in het gebied binnen de bebouwingscontour (zoals aangegeven op kaart 1) mag de maximale hoogte van bebouwing en beplanting niet hoger zijn dan 1/30ste van de afstand tussen bouwwerk en beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek (1 op 30-regel).
  - III. Als de onder i en ii bedoelde molenbeschermingszone zowel binnen als buiten de bebouwingscontour is gelegen, dan geldt het volgende:
    - Molen binnen de bebouwingscontour:  
Binnen en tot de bebouwingscontour geldt de 1 op 30-regel. De toegepaste bebouwings- en beplantingshoogte op deze grens wordt buiten de bebouwingscontour horizontaal doorgetrokken tot daar, waar op grond van de berekening voor een molen buiten de bebouwingscontour een grotere hoogte kan worden toegestaan (1 op 100-regel, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek).
    - Molen buiten de bebouwingscontour:  
Tot de bebouwingscontour geldt de 1 op 100-regel, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek. De toegestane bebouwings- en beplantingshoogte op deze grens is het vertrekpunt voor de 1 op 30-lijn (vanaf dit punt moet een schuine lijn worden getrokken met een stijging van steeds 1 meter hoogte per 30 meter afstand).

##### Lid 2 uitzondering voor situaties met bestaande beperkingen

In afwijking van het bepaalde in lid 1 onder b is het oprichten van nieuwe bebouwing mogelijk als:

- a) er sprake is van een situatie waarin vrije windvang en het zicht op de molen al beperkt zijn door bebouwing, zolang de vrije windvang en het zicht op de molen niet verder worden beperkt,  
óf:
- b) zeker is gesteld dat de belemmering van de windvang en het zicht op de molen door maatregelen elders in de molenbeschermingszone worden gecompenseerd.

Lid 3 molens met een bijzondere molenbiotoop

Bestemmingsplannen voor gronden gelegen binnen de molenbiotoop van traditionele windmolens, aangeduid op kaart 11 als molens met een bijzondere molenbiotoop, moeten de vrije windvang en het zicht op de molen voldoende garanderen. Daartoe worden in de bestemmingsplannen regels opgenomen die voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a) de molenbiotoop omvat een cirkel met een straal van 400 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen;
- b) binnen de molenbiotoop gelden door de gemeente te bepalen beperkingen voor de hoogte van nieuwe bebouwing en beplanting, waarbij zowel rekening wordt gehouden met het belang van de molen als de belangen van bestaande functies en bebouwing.

## Het bestemmingsplan Binnenmaas

De molenbiotoop van de molen De Hoop valt binnen twee bestemmingsplannen van de gemeente Binnenmaas. Echter het is alleen opgenomen in het bestemmingsplan bebouwing van Maasdam. In het bestemmingsplan buitengebied, daar waar 75% van de molenbiotoop binnen valt, is de molenbiotoop niet omschreven.

### Artikel 28.2 vrijwaringszone molenbiotoop

#### **28.2.1 aanduidingomschrijving**

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop' zijn, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming van de functie van de molen als werktuig en zijn waarde als landschapsbepalend element.

#### **28.2.2 bouwregels**

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen mag niet hoger worden gebouwd dan:

- binnen een afstand van 100 m van de molen: de bouwhoogte die gelijk is aan de hoogte van de onderste punt van de verticaal staande wiek van de molen danwel de bestaande hogere bouwhoogte;
- binnen een afstand van 100 m tot 400 m van de molen: de bouwhoogte genoemd onder a vermeerderd met 1/30 van de afstand tussen het bouwwerk en de molen danwel de bestaande hogere bouwhoogte.

#### **28.2.3 afwijken van de bouwregels**

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 28.2.2 voor het bouwen overeenkomstig het bepaalde in de andere bestemmingen, mits advies is verkregen van een onafhankelijke deskundige.

#### **28.2.4 omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden**

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 28.2.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren:

- het ophogen van gronden hoger dan de hoogte die op grond van het bepaalde in artikel 28.2.2 is toegestaan voor bouwwerken;
- het aanleggen van bovengrondse constructies, installaties en apparatuur met een hoogte die hoger is dan op grond van het bepaalde in artikel 28.2.2 is toegestaan voor bouwwerken;
- het aanplanten van bomen en/of houtgewas en het aanbrengen van beplanting met een hoogte die hoger is dan op grond van het bepaalde in artikel 28.2.2 is toegestaan voor bouwwerken.

**28.2.5**

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 28.2.4 mag alleen en moet worden geweigerd, indien door het uitvoeren van het werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden dan wel door de daarvan direct of indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het functioneren van de molen als werktuig door windbelemmering en/of de waarde van de molen als landschapsbepalend element en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende kan worden tegemoet gekomen.

**28.2.6**

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 28.2.4 wordt niet verleend dan nadat advies is verkregen van de beheerder van de molen en/of een onafhankelijke deskundige.

**28.2.7**

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 28.2.4 is nodig voor:

werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;

- werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning.



## 14. Lijst me boomsoorten

### (Sier)bomen (\*inheems)

*Acer campestre* 'Elsrijk veldesdoorn': 8-10 meter - compacte kroon. \*

*Acer* 'Crimson King' rode rsdoorn : 8-10 meter - bruinrode uitloop, met rode bladeren - kegelvormige kroon.

*Acer rubrum* 'Red Scanlon' rode esdoorn: 8-10 meter - mooie herfstkleur - zuilvormige boom.

*Aesculus carnea* 'Briottii' kastanje: 10-12 meter - roze/rode herfstkleur - gele herfstkleur.

*Cercidiphyllum japonicum* Judasboom: 6-8 meter - geeloranje herfstverkleuring - voor de goede neus een zoete koekjeslucht.

*Davidia involucrata* vaantjesboom: 5-8 meter - witte vaantjes/zakdoekachtige bloemen - zeer decoratief.

*Juglans regia* 'Broadview' walnoot: 8-12 meter - lekkere vruchten. \*

*Koelreuteria paniculata* blaasjesboom: 3-5 meter - gele bloempluimen - opgeblazen vruchten na de bloei.

*Liquidambar styraciflua* 'Worplesdon' amberboom: 8-12 meter - oranjeperperrode herfstverkleuring - compacte kroon.

*Magnolia* 'Heaven Scent' beverboom: 4-7 meter - roze tulpachtige bloem.

*Magnolia kobu* beverbooms: 3-5 meter - eerst witte bloemen, daarna blad.

*Malus* 'Red Sentinel' sierappel: 4-6 meter - witroze appelbloesem - lang bewaarbare rode vruchten, zeer decoratief.

*Paulownia tomentosa* Anna Paulownaboom: 8-12 meter - blauwpaarse bloem in het voorjaar.

*Prunus serr.* 'Kanzan' Japanse sierkers: 4-6 meter - zeer uitbundig roze bloeiend.

*Prunus serr.* 'Amanogawa' Japase sierkers: 3-5 meter - zuilvormige groei - opvallende roze bloesem.

*Pyrus calleryana* 'Chanticleer' sierpeer: 5-8 meter - witbloeiend voor het blad, rode herfstverkleuring.

*Pyrus sal.* 'Pendula' sierpeer: 5-7 meter - grijsgroene, wilgachtige bladeren - mooie solitaire boom.

*Robinia m.* 'Casque Rouge' rode accasia: 4-7 meter - roze opvallende bloei.

*Sorbus* 'Joseph Rock' lijsterbes: 6-10 meter - witbloeiend met gele bessen, contrasteert mooi tegen de najaarskleuren van de boom.

*Tetradium daniellii* bijenboom: 5-8 meter - witbloeiend, daarna rode opvallende vruchten - later bloeiend, zeer geschikt voor bijen.

*Halfstamappels en halfstam peren*: tot 8 meter hoog – goed te snoeien – eetbaar – veel rassen

### (Sier)heesters

*Acer negundo 'Variegatum' vederesdoorn*: 4-5 meter - witte bladrand - compacte boom.

*Amelanchier lamarckii krentebloom*: 4-5 meter - witte bloemen, rode bes (snel door vogels gegeten) mooie herfsttint \*.

*Buxux sempervirens palmbloempje*: tot 5 meter hoog struikje- groenblijvend- gevoelig voor Buxusmot- goed te snoeien \*.

*Buddleja davidii vlinderstruik*: tot 4 meter hoge struik –bloeiend op 1 jarig hout – vlindervriendelijk

*Cercis canadensis 'Forest Pansy' Amerikaanse judasboom*: 4-5 meter - bloeit lichtroze voor het blad op oud hout - rode bladkleur – herfstkleur.

*Cornus avelana hazelaar*: brede struik 3-6 m hoog- eetbaar – goed af te zetten \*.

*Cornus sanguinea rode kornoelje*: 4 m hoog- rood hout, besdragend- goed te snoeien \*.

*Cornus kousa chinensis Chinese kornoelje*: 4-6 meter - witte bloem, rode opvallende vruchten

*Crataegus leavigata tweestijlhge meidoorn*: tot 5 m hoge struik- bloeit rozerood – rode bessen in najaar- doornen \*.

*Crataegus monogyna éénstijlige meidoorn*: tot 8 m hoge struik- bloeit wit – rode bessen in najaar- doornen – veel als haag – makkelijk te snoeien \*.

*Euonymus europaeus kardinaalsmuts*: 4-6 meter - onopvallende bloei - opvallende rode vruchtjes \*.

*Ilex aquifolium hulst*: 4-7 meter - witte bloem, rode bes – wintergroen \*.

*Ligustrum vulgare wilde liguster*: tot 3 meter hoog – veelstammig – witte bloemen en zwarte bessen – makkelijk te snoeien – te gebruiken als heg \*.

*Mahonia media 'Winter sun'*: tot 1½ meter hoge groenblijvende struik – geel bloeiend – zeer bijvriendelijk.

*Prunus spinosa sleedoorn*: tot 4 meter hoge struik- vroeg bloeiend wit- donker blauwe bessen – scherpe doorns \*.

*Ribes sanguineum 'King Edward VII' rode ribes*: tot 1½ m hoog – goed te snoeien – roze bloemen april – juni.

*Rhamnus catharticus wegedoorn*: tot 5 meter hoge struik – groeit op kalkrijke droge grond- drachtplant voor bijen en vlinders \*.

*Rhamnus frangula vuilboom*: tot 5 meter hoge struik- onopvallende bloemen – kleine donkere besjes in najaar – insectenvriendelijk \*.

*Rosa canina hondsroos*: struik tot 3 meter – behoefte en licht en zon – roze bloemen en rode vruchten \*.

*Rosa rugosa bottelroos*: 1-2 meter hoog – roze bloemen en oranje vruchten – veel gegeten door vogels \*.

*Rosa rubiginosa egelantier*: struik tot 2.60 m – graag zonlicht – bloeit wit tot roze \*.

*Salix cinerea grauwe wilg*: tot 6 meter – vochtige grond – makkelijk te snoeien – veel concurrentiekracht \*.

*Salix purpurea bittere wilg*: tot 4 meter hoge breed uitgroeiende struik – matige concurrentiekracht \*.

*Salix triandra amandelwilg*: 6-8 meter hoog – voedselrijke en natte plaatsen – goed als griendhout \*.

*Salix viminalis katwilg*: lange weinig vertakte struik tot 6 meter - vochtige plaatsen – ook als knotboom \*.

*Sambucus nigra gewone vlier*: struikachtige boom tot 7 meter – rijk bloeiend schermbloemig - donkerpaarse bessen – eetbaar – aantrekkelijk voor insecten en vogels \*.

*Seringa vulgaris gewone sering*: bloeit in trossen mei-juni – wit tot paars – 5 meter hoog

*Viburnum opulus Gelderse roos*: tot 4 meter hoge struik - rijk bloeiend, rode bessen \*.

### **(Sier)coniferen**

*Cedrus deodara*: 5-8 meter - blauwgroene bladkleur - karakteristieke vorm.

*Cedrus libani 'Glauca'*: 5-8 meter - blauwgroene bladkleur.

*Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'*: 6-9 meter - blauwgroene kleur.

*Chamaecyparis pisifera 'Sungold'*: 1-1½meter – langzaam groeiend - geelgroene kleur.

*Cryptomeria japonica 'Cristata'*: 5-8 meter - groene kleur - sierwaarde door de mooie hanenkammen.

*Juniperus squamata 'Bleu carpet'*: struik tot 1 meter hoog – blauwgrijs van kleur.

*Picea omorika*: 4-8 meter - groengrijze bladkleur - slanke groeivorm.

*Picea glauca 'conica'*: beter bekend als kerstboom – tot 3 meter hoog – fijne naalden

*Pinus pariflora 'Negishisi'*: mooi compact – hoogte tot 4 meter – grove naalden blauwgroen.

*Pinus leucodermis 'Compact gem'*: dwergvorm tot 1½ meter hoog – stelt eisen aan grond.

*Thuja occidentalis 'smaragd'*: langzaam groeide conifeer – wordt uiteindelijk 6 meter hoog

*Taxus media 'Hicksii' Venijnboom*: – langzame groeier tot 10 m – goed te snoeien \*.

*Taxus baccata 'David' Venijnboom*: gele zuilvormige boom tot 2 meter – goed te snoeien \*.



Voor extra informatie met betrekking tot inheemse soorten, gebruik en bestuiving bij vruchtbomen: zie ook de brochure **Maak je Landschappelijk Erfgoed** van Bureau Schildwacht, ([www.bureau-schildwacht/particulieren](http://www.bureau-schildwacht/particulieren)).



## 15. Namen beplantingskaart

Voor het opstellen van het beheerplan is gebruik gemaakt van een beplantingsplan. De bomen en struiken die binnen de molenbiotoop aanwezig zijn, werden op kaart ingetekend en aan de hand van de Actuele hoogtekaart Nederland ingemeten.

De bomen en struiken op het beplantingsplan zijn als volgt weergegeven met afkortingen:

-  Boom of struik die recentelijk is afgezet als hakhout
-  Boom of struik
- ? onbekend
- ?W krul (?) wilg
- AB abeel
- CA catalpa
- CF conifeer
  
- ED esdoorn
- FB fruitboom
- GE gewone es
- HA hazelaar
- HH hakhout
- KW knotwilg
- MB meelbes
- MD meidoorn
- LS laurierstruik
- PO populier
- SW schietwilg
- Taks taxonium
- TW treurwilg
- VE veldesdoorn
- ZB (zachte) berk
- ZE zwarte els

## 16. Verklarende woordenlijst

In de tekst worden diverse termen gebruikt die hieronder zullen worden verklaard.

### Afzetten beplanting

Bij afzetten van beplanting worden alle takken en stammen van een boom of struik tot 20-40 cm hoogte boven de grond afgezaagd.

### Bloeden van bomen

Diverse bomen hebben een dusdanige sterke sapstroom en moeite om hun wonden af te dichten dat als de sapstroom vanuit de wortels richting de top gaat, zij de wond niet kunnen afdichten en het boomvocht uit de wonden stroomt. Deze bomen kunnen alleen in de periode oktober – december worden gesnoeid omdat dan de sapstroom vanuit de top richting de wortels gaat of stil staat. Denk aan boomsoorten zoals berk, walnoot en esdoorn.

### Bosplantsoen

Benaming voor goed doorwortelde boompjes of struikjes die ongeveer 2 jaar oud zijn en een hoogte hebben van 85-150 cm.

### Geriefhout

Geriefhout bestaat uit knobomen of bosjes met stobben/ hakhout. Na het afzetten van het geriefhout werd dit hout in vroegere tijden gebruikt voor eigen gebruik: esenhout voor stelen van gereedschap, eiken als rasterpalen, berkenhout voor bezems, wilgenhout voor bonenstaken, vlechtschermen of voor kachelhout.

### Hakhout

Is de benaming van onderhoud waarbij hout met regelmaat wordt gekapt/ afgezet van bomen en struiken. De boom wordt daarbij niet helemaal gekapt, maar tot net boven de stambasis. Op de stronk laat men soms een 'spartelg' staan waaruit dan weer een nieuwe boom groeien kan.

### Halfstamfruit

Een maatgeving van fruitbomen waarbij de eerste gesteltakken op een hoogte van 120 tot 170 cm hoogte zitten.

### Heester

Een struikvormige houtachtige plant.

### Herplanten

Een boom of struik die al dan niet op de zelfde plaats wordt geplant.

### Hoogstamfruitbomen

Een maatgeving van fruitbomen waarbij de eerste gesteltakken op een hoogte van 170 tot 200 cm hoogte zitten.

### Molenaar

Persoon die al dan niet als vrijwilliger de molen bediend en/ of onderhoud.

### Moleneigenaar

Een persoon of organisatie die eigenaar is van de molen.

### Molenbiotoop

Een zone van 400 meter rond een molen waarvoor regels zijn opgesteld om de windvang van de molen te kunnen waarborgen.

### Kandelaberen

Een vorm van snoeien bij grotere bomen, waarbij de takken zodanig worden terug gesnoeid dat er vrijwel geen eenjarig hout meer aanwezig is. Kandelaberen wordt meestal eens in de 3-6 jaar toegepast.

### Knotboom

Een op een minimale hoogte van 150 cm boven de grond, met regelmaat gesnoeide boom. Op de plaats waar de takken met regelmaat worden afgesnoeid ontstaat meestal een grillige knoest met gaten en holtes. Er zijn meerdere soorten bomen die als knotboom kunnen worden gesnoeid (zwarte els, es, wilg, iep, kastanje, linde, populier).

### Laanboom

Maataanduiding van een meerjarige houtachtige boom al dan niet vrijstaand. Laanbomen kunnen verschillende afmetingen hebben. De afmetingen worden in het vakjargon aangeduid met de omtrek van de stam, gemeten op borsthoogte.

### Leiboom

Een boom die met regelmaat in een horizontaal vlak wordt gesnoeid. Er zijn meerder soorten bomen die als leiboom kunnen worden gesnoeid waarvan de leilinde en de dakplantaan de bekendste zijn.

### Planten

Kan tweezijdige betekenis hebben:

- i. Meervoud van een plant, een kruidachtige of meerjarige gewas.
- ii. Werkvorm, het planten/ aanbrengen van een gewas.

### Snoeien beplanting

Het snoeien van beplanting vind meestal kleinschalig plaats waarbij een tak voor (een deel) wordt terug genomen.

### Stobbe

Een stobbe is het onderste deel van de boom, daar waar deze overgaat n het wortelstelsel. Bij het afzetten van een boom of struik kan er een grillige stobbe ontstaan met gaten en holtes.

### Stobbefrees

Een machine die in staat is om stobbes uit de grond weg te frezen waardoor de ruimte geschikt wordt voor het planten van nieuwe bomen of struiken.

### Windrecht

Het recht dat de molen heeft verkregen om een molen te kunnen laten draaien.

Een belangrijk gevolg van het windrecht was dat in het verleden niemand was toegestaan in de buurt van de molen iets te bouwen of op te richten wat voor windbelemmering zou kunnen zorgen.

### Windvang

Is een term die verwijst naar de hoeveelheid wind die de molen kan ontvangen. Windvang is niet alleen belangrijk vanuit de desbetreffende windrichting die bij de molen aankomt, maar ook de zone die aan de achterzijde van de wiek de molen weer kan verlaten.



## 17. De opstellers van dit beheerplan

### Bureau Schildwacht

Bureau Schildwacht is opgericht in september 2009. En houdt kantoor in Gouderak.

Wij zijn een op landschap, cultuurhistorie en ecologie gespecialiseerd adviesbureau. Bij ons kunt u terecht voor ontwerpen, toetsen en directievoering bij landschappelijke ingrepen en groenprojecten. Wij krijgen opdrachten van zowel overheden, natuurorganisaties als van particulieren.

Onze specialiteit is om vraagstukken in het kader van de Ruimtelijke Ordening in een brede context te plaatsen met Landschap, Cultuurhistorie en Ecologie. Wij staan bekend om onze gebiedskennis en objectiviteit, waarbij wij opkomen voor het belang van de landschappelijke kwaliteiten en daarin aanwezige natuur- en cultuurhistorische waarde.

Belangrijk in onze manier van werken is het verbinden van partijen. Bij landschappelijke ingrepen betrekken wij zo vaak als mogelijk de omwonenden en belanghebbende partijen. Wij nemen graag hun ideeën mee in onze ontwerpen en processen. Mensen in een vroeg stadium betrekken bij de procedures en planvorming maken juist dat verschil waardoor een project slaagt.

Ons praktisch inzicht, lange werkervaring en gebiedskennis, zijn onze toegevoegde waarden. Marcel heeft zijn praktijkervaring verkregen door o.a. 21 jaar werkzaam te zijn geweest bij Landschapsbeheer Zuid-Holland.



### Bureau Roetemeijer

Wanne Roetemeijer is met zijn Bureau Roetemeijer gestart in 2015 en richt zich op kennismanagement, communicatie en beleidsondersteunend onderzoek in de natuur en landschap.

Opdrachtgevers zijn organisaties als de Vereniging van Bos- en Natuureigenaren (VBNE): Jongeren betrekken bij natuur: Betrokken bij Buiten, een ARBO-communicatie-onderzoek en de organisatie van een serie kennisbijeenkomsten over natuurbeheer, Veldwerkplaatsen genoemd.

Daarnaast: Staatsbosbeheer (Benchmark Vrijwilligers), Rijksdienst Cultureel Erfgoed (evaluatie programma Levend Landschap en een serie gesprekken over erfgoed en natuur).

Na de studie Bos- en Natuurbeheer in Wageningen heeft Wanne bijna 10 jaar gewerkt bij Landschapsbeheer Nederland als projectmedewerker en projectleider op het gebied van (agrarisch) natuurbeheer, burgerparticipatie, kennismanagement en communicatie. Na 2 jaar bij Communicatiebureau de Lynx (o.a. campagne Weidewachters voor de Groene Motor) is hij begonnen met Bureau Roetemeijer.

Bureau Roetemeijer houdt kantoor in Driebergen.



## 18. Literatuur/ bronnen

BTL Advies BV  
Groenbeleid- en beheerplan 2015 – 2019  
Gemeente Binnenmaas  
Oiterwijk, 2013.

Hitzerd M.T.  
Bomen & Overlast  
Gemeente Binnenmaas, 2012.

Fedders, F. et al  
Nota Belvedere  
De Rotterdamse Communicatie Compagnie  
VNG uitgevers, Den Haag juli 1999

Laméris-Huis Adviseurs  
Moleninventarisatie Zuid-Holland 2010  
De Hollandse Molen en Provincie Zuid-Holland  
Amsterdam/ Vlist, september 2010

Loogman K, & Steendam E.  
Draaiende molens, dankzij een gezonde molenbiotoop  
Erfgoedhuis Zuid-Holland, Delft 2016

Nootenboom E.W. & Schröder H.  
Molenrijk Zuid-Holland, 224 molens in beeld  
Uitgeverij Watermerk, Lekkerkerk 2007.

Rutten-Maas E.A.R.M.  
Groenstructuurplan, Binnenmaas geeft groen de ruimte.  
Adviseur Cobra, Wilbertoord 2013.

Handreiking Molenbiotopen  
Provincie Zuid-Holland 2011

Beplantingskaart gemeente Maasdam.

### Websites:

[www.cultureelerfgoed.nl/dossier/visie-erfgoed-en-ruimte](http://www.cultureelerfgoed.nl/dossier/visie-erfgoed-en-ruimte)

Actuele Hoogtekaart Nederland,  
<https://ahn.arcgisonline.nl>

[www.molendatabase.nl](http://www.molendatabase.nl)

[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

Topografische ondergronden: © Topografische Dienst Kadaster, Emmen 2017.

