



Bureau Schildwacht

Beheervisie Molenbiotoop De Vier Winden Monster



ERFGOEDHUIS·ZH



provincie **HOLLAND**
ZUID



GEMEENTE **WESTLAND**

© 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 met bronvermelding van Bureau Schildwacht.

Onderwerp : Beheervisie Molenbiotoop de Vier Winden te Monster
Opdrachtgever : Erfgoedhuis Zuid-Holland
Contactpersoon : Ellen Steendam
Gefinancierd door : Provincie Zuid-Holland en gemeente Westland
Foto's : Marcel Schildwacht



Bureau Schildwacht
Beukendaal 3
2831 VA Gouderak
06 – 22978424

info@bureau-schildwacht.nl
www.bureau-schildwacht.nl

Inhoud

INLEIDING	3
WERKWIJZE	3
1. REGELGEVING	4
1.1 PROVINCIALE VERORDENING.....	4
1.2 GEMEENTELIJK BESTEMMINGSPLAN	5
1.3 RIJKSMONUMENT	6
2. WAT IS EEN MOLENBIOTOOP?	6
3. HET MOLENERF	7
4. MOLEN DE VIER WINDEN	8
4.1 GESCHIEDENIS	8
4.2 EIGENDOM EN MOLENAARS.....	12
4.3 BETROKKEN PARTIJEN (NOG VERDER AANVULLEN).....	12
5. WENSEN EN AANDACHTSPUNTEN VANUIT DE BETROKKEN PARTIJEN	12
6. DOELSTELLING	13
7. KORTE EN LANGE TERMIJN	13
8. DE HUIDIGE SITUATIE	15
8.1 HOOGTELIKKING	15
8.2 LANDSCHAPPELIJK BEELD	16
8.3 DE WINDVANG	17
8.2 DE ZICHTLIJNEN	17
ECOLOGIE	18
<i>Flora:</i>	18
<i>Fauna</i>	19
9. AANDACHTSPUNTEN EN KANSEN	20
9.1 BEPLANTING 1: BORDER NAAST DE MOLEN	20
9.2	21
BEPLANTING 2: KOP VAN DE WATERPARTIJ.	21
9.3 KNOTWILG.....	22
9.4 GRASZONE LANGS HET WATER	22
9.5 BEPLANTING 3: NOORDZIJDE VAN DE WATERPARTIJ.....	24
9.6 ZICHTLIJN HAAGWEG VAN NOORD NAAR MOLEN	25
9.7 PLATANEN SPEELTUIN DE MOLENWEI.....	26
9.8 BERK	26
9.9 BOMENRIJEN WESTELIJKE DEEL VAN DE MOLENWEG.....	27
9.10 BRAAMSTRAAT	28
9.11 RIJNWEG	29
9.12 GOUDENREGENSTRAAT	29
9.13 BOMENRIJEN MOLENSTRAAT.....	30
9.14 BEGRAAFPLAATS	31
9.15 SINGELBEPLANTING ROND DE BEGRAAFPLAATS	32
9.16 PARKJE TUSSEN BEGRAAFPLAATS EN VOSWIJCKSTRAAT	34
9.17 LAANBEPLANTING FIETSPAD MOLENWEG – JAN VAN STEENSTRAAT	35
9.18 ELZENSINGEL JAN STEENSTRAAT/ TENNISBAAN	37
9.19 POPULIEREN TUSSEN MOLENWEG EN TERBORCH	37
9.20 BOMENRIJEN OOSTELIJKE DEEL VAN DE MOLENWEG.....	38

9.21	38
BEPLANTING HOEK KERKWEG EN HAAGWEG	38
9.22 HOUTSINGEL ACHTER FLATS VALCKENSTEIJN	39
9.23 GRASLANDBEHEER WATEROPVANG JAN VAN POLANENSTRAAT	40
9.24 BEPLANTING DUIVENVOORDESTRAAT	41
9.25 BEPLANTING WASSENAARSESTRAAT	42
9.26 BEPLANTING NASSAUPLEIN	43
12. HOE NU VERDER?	45
14. BIJLAGE 1: BESTEMMINGSPANNEN EN REGELGEVING	46
PROVINCIALE VERORDENING, ARTIKEL 16: MOLENBIOTOOP	46
DE GEMEENTELIJKE BESTEMMINGSPANNEN	47
BESTEMMINGSPANNEN KERN MONSTER	47
BESTEMMINGSPANNEN MONSTER-NOORD	47
BESTEMMINGSPANNEN GLASTUINBOUWGEBIED BOOMAWATERING	48
15. BIJLAGE 2: LIJST ME BOOMSOORTEN	50
<i>(Sier)bomen (*inheems)</i>	50
<i>(Sier)heesters</i>	51
<i>(Sier)coniferen</i>	52
16. BIJLAGE 4: VERKLARENDE WOORDENLIJST	53
18. BIJLAGE 6: DE OPSTELLER VAN DEZE BEHEERVISIE	55
19. LITERATUUR/ BRONNEN	56

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 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. 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 is gebleken dat van de 228 molens in Zuid-Holland de molenbiotopen van 49 molens in matige staat en 29 in slechte staat waren. Ondanks dat er de afgelopen jaren al veel is verbeterd aan de molenbiotoop van de Vier Winden te Monster, staat deze nog steeds te boek als slecht.

Bij de molen De Vier Winden is het vooral vanuit cultuurhistorisch, landschappelijk, recreatief en educatief belang dat de molen zichtbaar blijft. Als de molen niet kan draaien vermindert dat de educatieve waarde. Maar ook vrije windvang is van essentieel belang. Zonder goede en constante windvang kan de molen niet goed draaien. Als de molen gehinderd wordt door gebouwen of beplanting kan dit turbulentie geven die ertoe kan bijdragen dat er schade aan de molen ontstaat.

Vanuit het Erfgoedhuis is in 2018 aan Bureau Schildwacht opdracht gegeven om voor de molen De Vier Winden een beheervisie te maken voor de molenbiotoop. Deze beheervisie is in nauwe samenwerking met de molenaars, de eigenaar van de molen, de gemeente Westland en andere belanghebbende partijen opgesteld. Wij zijn hen erg dankbaar voor hun inzet.

Werkwijze

Vanuit het Erfgoedhuis Zuid-Holland is er een opdracht gegeven om een groenbeheerplan te maken voor de molenbiotoop voor de Vier Winden. Omdat er soms over lange termijn maatregelen kunnen worden genomen, is afgesproken om niet te spreken over een groenbeheerplan, maar over een beheervisie. In de opdracht was opgenomen dat er een inventarisatie plaats vindt en verbetervoorstellen worden gedaan ten aanzien van het groenbeheer. Hierbij moet worden gekeken naar verbetervoorstellen voor zowel de windvang als de zichtlijnen. Ook is in de opdracht meegenomen dat er wordt gekeken naar de ecologische- en cultuurhistorische waarden binnen en buiten de molenbiotoop en in hoeverre deze kunnen worden versterkt.

Om te komen tot een beheervisie voor de molenbiotoop is er gestart met een eerste verkenning door Bureau Schildwacht. Hierbij is de molenbiotoop vanuit verschillende richtingen gefotografeerd.

Vervolgens is er samen de gemeente Westland een uitnodiging gestuurd naar diverse lokale organisaties en buurtbewoners voor de startbijeenkomst op 13 juni 2018.

Deze doelgroep is gevraagd om tijdens een startersbijeenkomst op 13 juni 2018 om mee te denken over de molenbiotoop. Bij deze startbijeenkomst waren ruim 25 personen aanwezig. Door middel van een korte PowerPointpresentatie werd het project toegelicht en werden de foto's uit de voorverkenning getoond om alle aanwezige 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. Na de startavond heeft er op 19 juni 2018 een tweede inventarisatie plaats gevonden van de groenelementen binnen de molenbiotoop. Aan de hand van de inbreng van de startersavond en de inventarisatie is een concept beheervisie opgesteld. Op 11 juli 2018 is het concept tijdens een terugkomdag met diverse lokale personen besproken. Naar aanleiding van deze terugkomdag zijn de opmerkingen verwerkt in het eindrapport. De beheervisie is uiteindelijk in @nog invullen @ opgeleverd.

1. Regelgeving

1.1 Provinciale verordening

De provincie Zuid-Holland heeft in 2014 (? Exacte jaartal wordt nog nagezocht) 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.

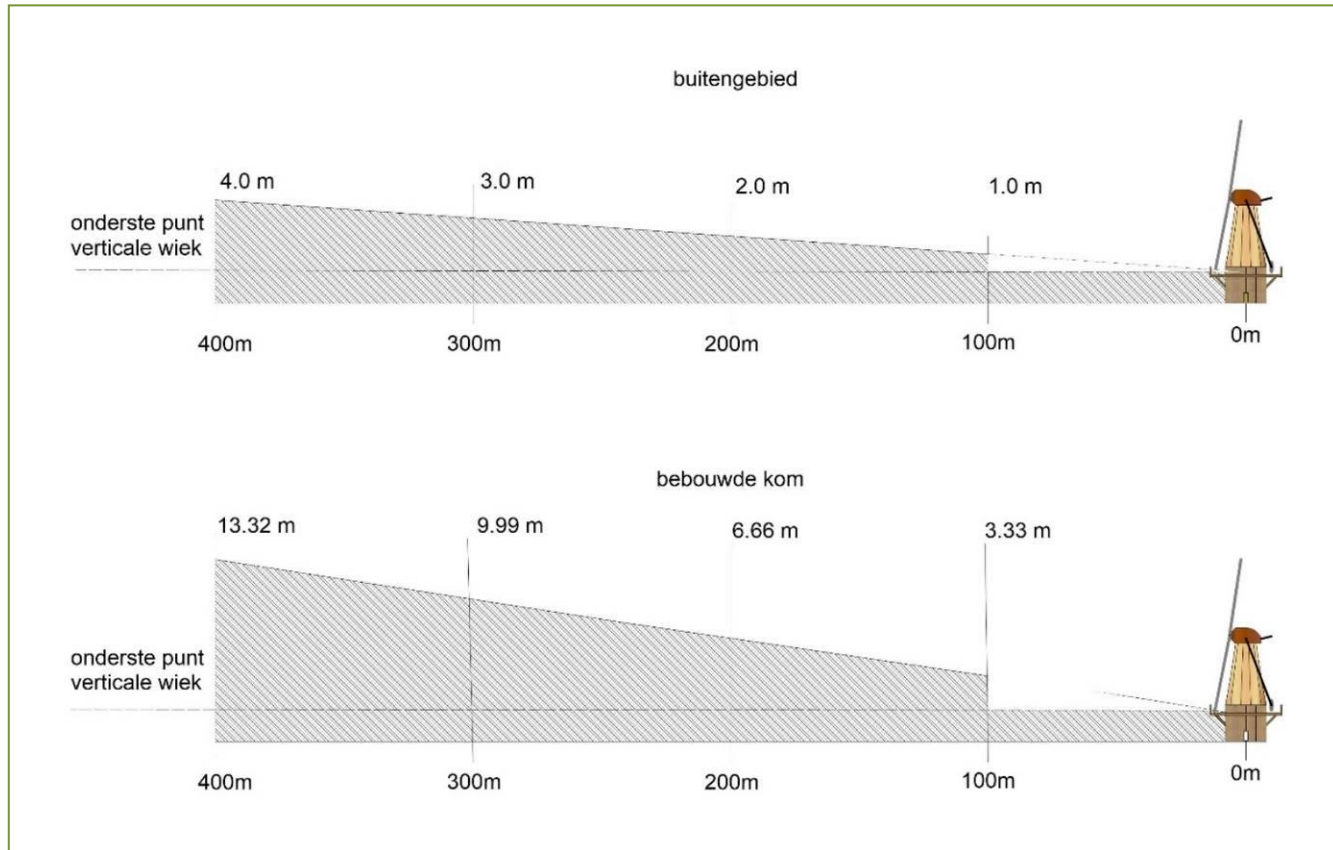
In deze verordening is voor de omgeving van traditionele molens regelgeving opgenomen. Het gaat in dit kader om het garanderen van de vrije windvang en het zicht op de molen. Dit betekent dat beperkingen moeten worden gesteld aan de hoogte van bebouwing en beplanting. Onderscheid is gemaakt tussen molens 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 voldaan voor wat betreft de maximale hoogte van nieuwe bebouwing en beplanting. Voor het bepalen van de maximale bouwhoogte 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. 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.

Tekening 1: molenbeschermingszone in het buitengebied (boven) en in het stedelijk gebied (onder).



1.2 Gemeentelijk bestemmingsplan

De molenbiotoop van de molen 'De Vier Winden' is opgenomen in drie bestemmingsplannen van de gemeente Westland. Als eerste staat de molen en valt de molenbiotoop voor 85% binnen het bestemmingsplan Kern Monster. De molenbiotoop is 400 meter, gemeten uit het midden van de molen en valt daardoor ook in beperkte mate in de bestemmingsplannen Monster-Noord en Glastuinbouwgebied Boomawatering.

Binnen de gemeente Westland is ook rekening gehouden met de bescherming van groen, water en landschap. De gemeente Westland heeft een lijst met beschermde bomen. Indien een boom gekapt moet worden die op de lijst staat, dan is een kapvergunning noodzakelijk. Dit betekent dat voor het omzagen van sommige bomen een vergunning moet worden aangevraagd. De procedure voor het afhandelen van de aanvraag mag 8 weken duren en kan met 6 weken worden verlengd.

Helaas is er binnen de gemeente Westland nog geen groenbeheervisie of groenbeheerplan opgesteld. Indien er in de toekomst wel een gemeentelijk groenbeheervisie of groenbeheerplan wordt opgesteld, dan is het wenselijk om de regelgeving en de 400 meterzone van de molenbiotoop ook op te nemen in deze gemeentelijke groenbeheerplannen en groenbeheerplannen.

1.3 Rijksmonument

De molen de Vier Winden is opgenomen in de lijst van Rijksmonumenten.

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 van de molen speelt een rol.



Foto 1: De Vier Winden staat midden in een woonwijk. We hebben dus te maken met vele eigenaren en ook met particulier groen.

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. 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. Ook is het mogelijk dat 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. Dit molenbiotoop wordt beschermd met het zogenoemde *windrecht*. Dit windrecht bestond al in de 15^e eeuw. Het windrecht verzekerde de molenaar van vrije windvang omdat bebouwing en beplanting binnen de molenbiotoop zonder zijn toestemming niet was toegestaan.

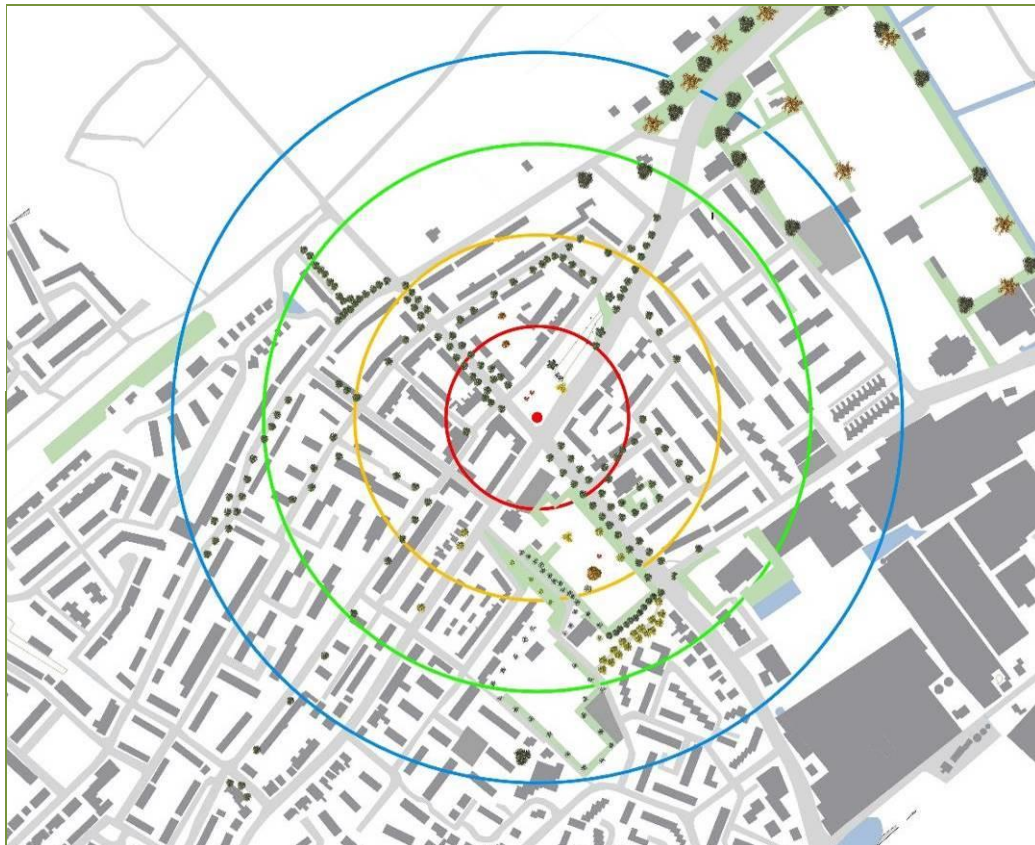
De molenbiotoop is een cirkel van 400 meter getrokken rond het midden van de molen. In de eerste 100 meter rond de molen mag er geen beplanting of bebouwing staan die hoger komt dan de onderkant van de verticaal staande wiek. Tussen de 100 en de 400 meter loopt de belemmerende hoogte geleidelijk op (zie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

Voor een gezond molenbiotoop is niet alleen de windvang van belang, ook de zichtbaarheid van de molen speelt een rol. Een werkende molen die goed in het zicht ligt maakt het totale plaatje van het landschap veel mooier.

Veel gemeenten en de provincie Zuid-Holland hebben het zogenoemde windrecht en het daarbij behorende molenbiotoop ook 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 gemeente, eigenaren van de molens en burens van de molens minders streng op de handhaving hebben gelet.

Regelgeving om de molenbiotoop gezond te houden is er in Zuid-Holland nog altijd (zie hoofdstuk 1).

Kaart 1: de beschermingszone van de molenbiotoop is ingedeeld in 4 cirkels van 100 meter, gemeten vanuit het midden van de molen.



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. In natte gebieden werd soms ook op lage perceeltjes of in slotkanten riet geoogst als dakbedekking of voor het maken van rietschermen.

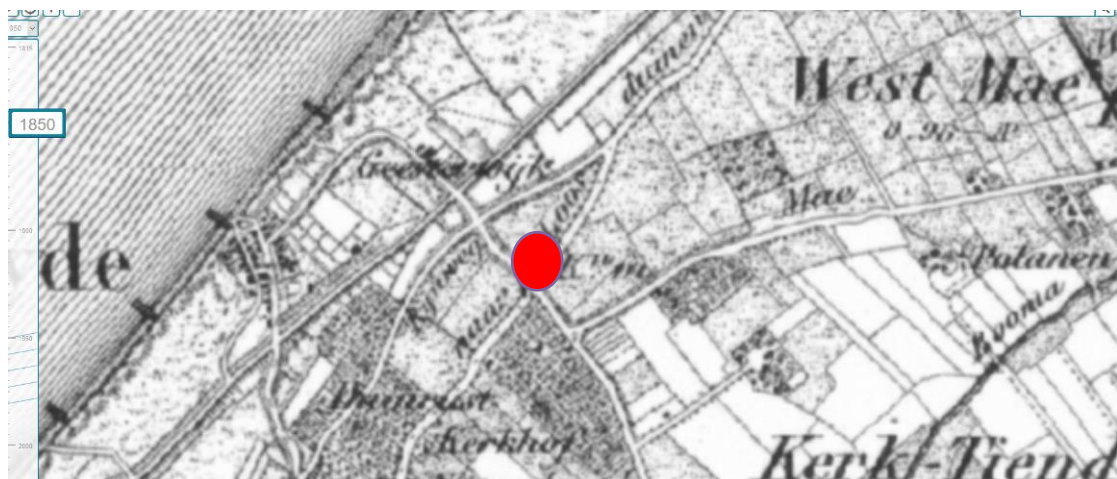
Bij de molen De Vier Winden is geen karakteristiek molenerf aanwezig. De molen staat wel aan de rand van een groenzone.

4. Molen De Vier Winden

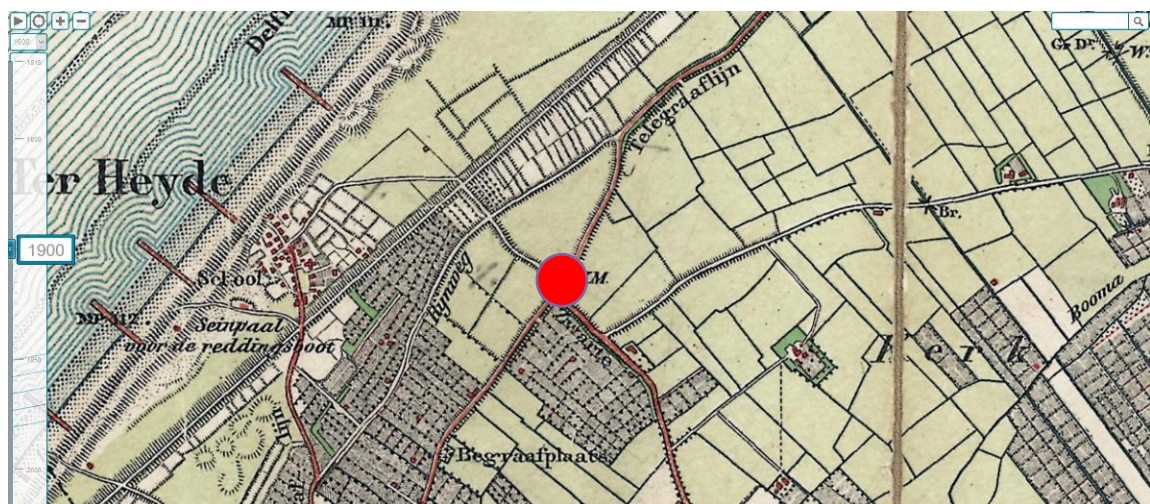
4.1 Geschiedenis

Langs de Haagweg waar nu de molen De Vier Winden staat, stond al in 1311 een andere korenmolen. Mogelijk hebben er verschillende molens op dezelfde locatie gestaan, daar er in 2005 een steen werd opgegraven met het jaartal 1685. De Vier Winden is uiteindelijk in 1882 gebouwd ter vervanging van de in maart 1881 door brand verwoeste molen. De molenaar uit de jaren 30 van de vorige eeuw diende in 1930 en 1931 een schadeclaim in bij de gemeente Monster vanwege de bouw van een nieuwe woonwijk naast de molen en het verloren gaan van de windvang. De claim werd niet gehonoreerd en in 1932 verkocht hij De Vier Winden verkocht aan de gebroeders Langeveld uit Loosduinen. Deze stelde de molen buiten bedrijf en verkochten in 1957 De Vier Winden aan de toenmalige gemeente Monster. Kort na de verkoop volgde een eerste restauratie. Een tweede restauratie in de jaren 80 van de vorige eeuw maakte de molen weer maalvaardig. Uiteindelijk is in 1983 de molen weer in bedrijf gekomen. Er wordt momenteel nog steeds meel en tarwe gemalen.

Door een gemeentelijke herindeling is de molen in 2004 in eigendom gekomen van de gemeente Westland.



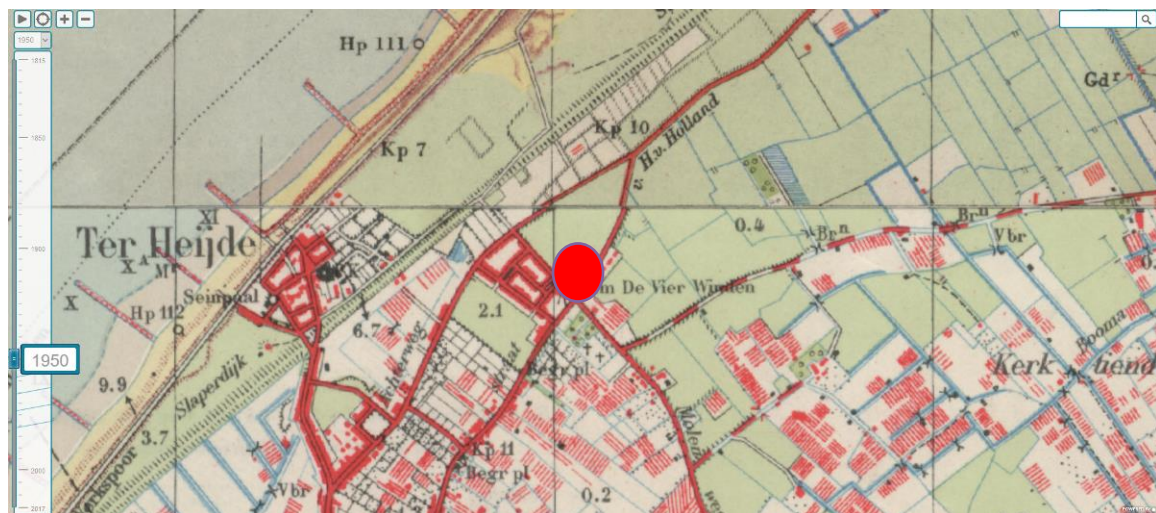
Kaart 2: de polders rond de molen De Vier Winden (rode stip) rond 1850. De polders zijn nog vrijwel onbebouwd



Kaart 3 de omgeving van de molen De Vier Winden rond 1900. Veel akkers, weilanden en tuinders. Nog weinig glas en bebouwing te zien.



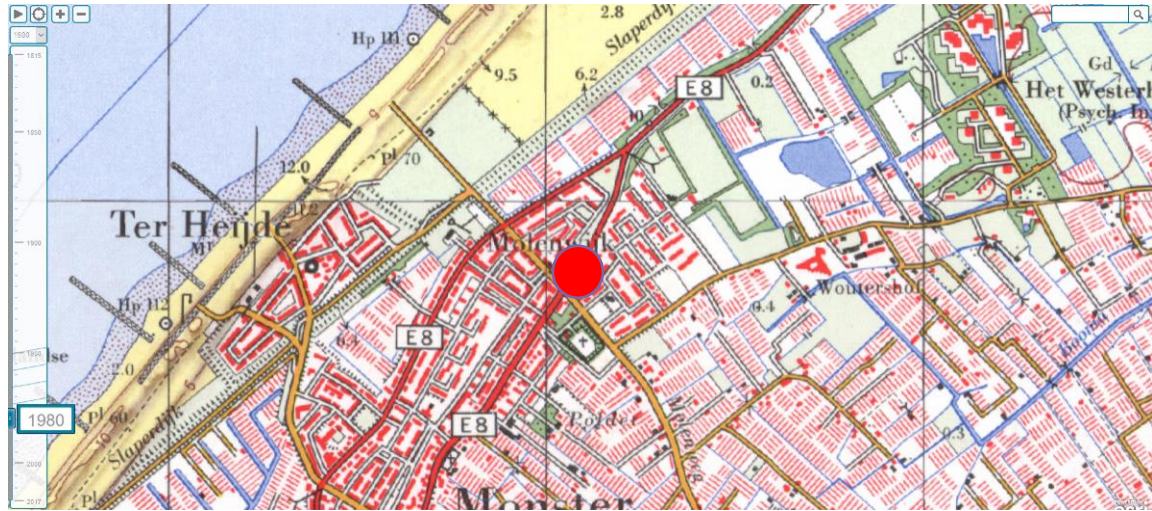
Kaart 4 Nog weinig verandering in het landschap rond 1925



Kaart 5 tussen de jaren 30 en 50 van de vorige eeuw komt er meer glastuinbouw in de regio, maar ook de eerste contouren van de dorpskern van Monster is zichtbaar ten westen van de Vier Winden.



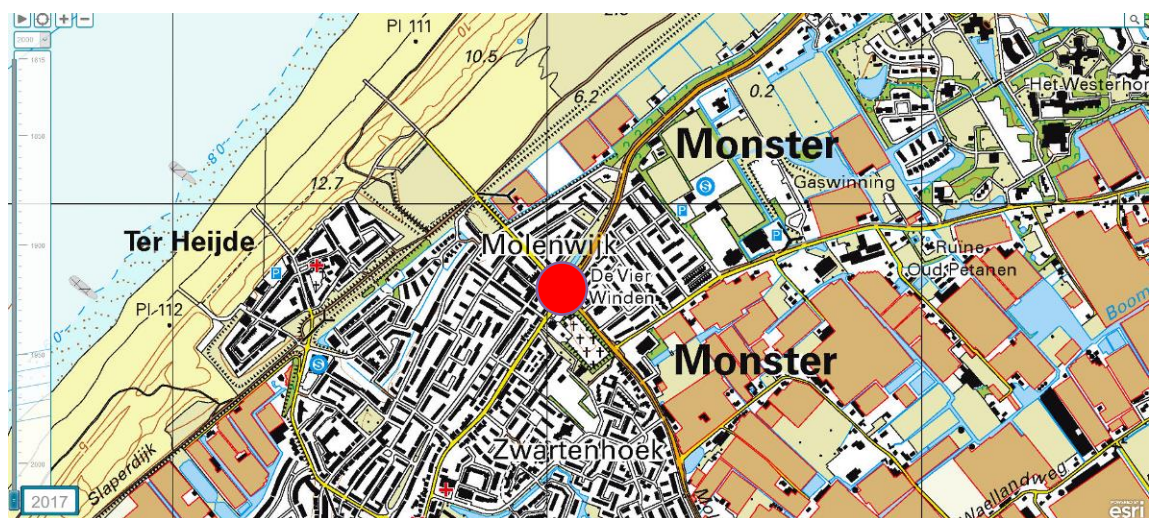
Kaart 6 een kaartbeeld uit 1970. De bebouwde kom van Monster is uitgebreid naar het noorden en het oosten van de molen. De glastuinbouw in de omgeving is enorm toegenomen.



Kaart 7 rond 1980 is de glastuinbouw ten zuidwesten vervangen door bebouwing



Kaart 8 een kaart uit 2000. Qua bebouwing is er niet veel veranderd. Alleen is het kadaster over gegaan naar een ander kleurtje.



Kaart 9 de meest recente kaart uit 2017. We zien dat enkele kascomplexen ten noorden van de molenwijk zijn verdwenen.



Foto 2: Korenmolen De Vierwinden in Monster omstreeks 1900 stond nog volledig in het buitengebied. (www.molendatabase.nl).



Foto 3: De Vier Winden in maart 1979. Het parkje ten noorden van de molen is nauwelijks aanwezig (er staat een enkele boom) en de beplanting langs de Haagweg is ook nog afwezig. Links op de foto zijn nog net de eerste takken te zien van de huidige beplanting in de Molenstraat (foto W.A. Korpershoek via Rijksdienst van Cultureel Erfgoed)

4.2 Eigendom en molenaars

De molen De Vier Winden is een stellingmolen en staat op de hoek van de Haagweg en de Molenweg in Monster. De molen is sinds 1957 gemeentelijk eigendom (eerst gemeente Monster) en sinds 2004 na de gemeentelijke herindeling eigendom van de gemeente Westland. Op De Vier Winden zijn vanaf 2018 drie molenaars actief die op toerbeurt de molen laten draaien.

4.3 Betrokken partijen (nog verder aanvullen)

Bij het opstellen van de beheervisie wilden de gemeente, het Erfgoedhuis en Bureau Schildwacht 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 de beheervisie niet vanuit een bepaalde instantie opgelegd, maar juist met elkaar opgesteld. Vele partijen zijn uitgenodigd voor de eerste bijeenkomst, maar niet alle partijen waren in staat om iemand af te vaardigen. De volgende partijen zijn bij de eerste startavond aanwezig geweest en hebben direct of naderhand input gegeven waarmee de beheervisie voor de molenbiotoop voor De Vier Winden kon worden opgesteld;

- S. van den Berg, gemeente Westland
- B. Köster, gemeente Westland
- E. Bakker, gemeente Westland
- D. Schalke, molenadviseur
- J. Maat, secretaris St. Molen de Vier Winden
- G. Hendrix, molenaar
- S. Voorthuizen, molenaar
- J. van den Berg, bewoner
- L. Bokestijn, bewoner
- T Bruggeling, bewoner
- W. Bruggeling, bewoner
- J. Eeltink, bewoner
- J. Goudswaard, bewoner
- G. Hoeks, bewoner
- H. van der Hout, bewoner
- M. van Koppen, bewoner
- R. van Leeuwen, bewoner
- F. Lenders, bewoner
- B. Lenders, bewoner
- J. van der Meer, bewoner
- F. Paalvast, bewoner
- Mvr. Van Ooijen, bewoner
- J. Pakvis, bewoner
- H. van Roode, bewoner
- C. van Steennis, bewoner
- M. Verschoor, bewoner
- J. de Vetten, bewoner
- R. Vroomhout, bewoner

Op 13 juni 2018 heeft er een startbijeenkomst plaats gevonden in het zalencomplex van zwembad de Boetzelaar in Monster. De bovenstaande organisaties en personen waren daarbij aanwezig.

Voor het bespreken van het conceptplan zijn de zelfde personen uitgenodigd, die ook voor de eerste bijeenkomst aanwezig waren of op een andere wijze een reactie hadden gegeven.

Het bespreken van het conceptplan heeft op 11 juli 2018 plaats gevonden.

De opmerkingen en adviezen uit de conceptbespreking zijn vervolgens verwerkt in de eindrapportage.

5. Wensen en aandachtspunten vanuit de betrokken partijen

Op 30 mei zijn er tijdens de startavond de wensen, mogelijkheden en onmogelijkheden uitgesproken en opgetekend op grote kaarten. Vanuit de startavond kwamen de volgende wensen naar voren:

- De waterpartij in het parkje langs de Haagweg heeft geen verbinding met de molen. Begroeiing ten noorden van de molen dunnen of verwijderen en herinrichten zodat het "scherm" weg is en het water/ park en molen worden verbonden.
- "Kademuren" in parkje zijn in jaren '60 opgebouwd uit slooppuin uit Poeldijk. Kademuren hebben dus geen historische waarden.

- Ten westen van de molen staat een pluk groen die zeer hinderlijk is.
- Aan de noordzijde van de waterpartij is een relatief dicht bosachtig parkje. Onderzoek of dit meer open gemaakt kan worden en er een zichtlijn kan ontstaan vanaf de Haagweg.
- Op het speelplein ten noordwesten staan twee relatief jonge platanen die erg hoog kunnen worden. Deze in snoei-beheer nemen.
- Karakteristieke beplanting op begraafplaats, zoals de kastanjes en eiken, zo veel mogelijk handhaven.
- Bomenrijen langs de Molenstraat zijn redelijk waardevol (redelijk groot). Ze hinderen het zicht op de molen, maar we moeten daar toch met respect mee omgaan.
- Bij de Molenstraat, Rijnweg en Madeweg zijn plannen voor nieuwbouw. De gemeente toetst de plannen ten aanzien van de molenbiotoop.
- Bomenrij langs de Molenweg oost en west zijn beeldbepalend. Onderzoeken naar snoeien of om-en-om vervangen voor laagblijvende soorten.
- In Seringenstraat staan een aantal hoge bomen in zuidwestelijke windrichting. Deze snoeien.
- Rond de begraafplaats staan hoge populieren. Deze verwijderen.
- Ten oosten van de begraafplaats staan een aantal grote bomen (Iepen en een Abeel). Omwonenden hebben geen bezwaar als deze flink worden gesnoeid.
- Op gemeentelijke bomenkaart ontbreekt beplanting langs de Rijnweg en ter hoogte van de Aalscholver. Dit zal nader worden onderzocht.
- Eén boom verwijderen = twee terug planten (beleid van vorige gemeenteraad)
- Groenvolume proberen te handhaven. Dit was al niet zo veel.
- Probeer ook het insectenbiotoop onder de aandacht te brengen. Insectenpopulaties is de afgelopen 30 jaar met 70% afgenomen.

6. Doelstelling

De doelstelling is om in overleg met betrokkenen een beheervisie op te stellen waarmee de kwaliteit van de molenbiotoop voor molen De Vier Winden kan worden verbeterd. Met deze beheervisie kunnen de eigenaren van het omliggende groen dit zodanig omvormen of beheren waardoor de molen betere windvang krijgt en dat de molen ook markanter in het zicht komt te staan. Deze beheervisie voorziet in maatregelen op korte termijn, maar ook in lange termijn. Bij het vervangen of aanplanten van bomen zal (vooral) de gemeente een grote rol op zich moeten nemen om te toetsen of de boomsoorten wel of niet binnen de molenbiotoop van molen De Vier Winden kunnen worden herplant/ aangeplant. Uiteraard zullen wij in deze beheervisie een aantal aanbevelingen doen van soorten die daarvoor geschikt zijn.

Ook zal in de beheervisie worden omschreven welke onderhoudswerkzaamheden aan het groen door vrijwilligers kunnen worden uitgevoerd zodat misschien de eigenaar en de vrijwilligers van de molen daarin gezamenlijk hun verantwoordelijkheid kunnen nemen. Tot slot zijn er aanwijzingen gegeven die de ecologische waarde binnen de molenbiotoop kunnen versterken.

7. Korte en lange termijn

De beplanting rond molen De Vier Winden is in de loop der jaren aangeplant, ontwikkeld en hoger geworden. Vaak gaat het hier niet alleen over aanplant, maar soms ook over spontane uitzaaiingen of wortelopslag. Daar de molenbiotoop van de Vier Winden relatief dicht onder de kust ligt, zijn er anno 2018 nog niet al te veel grote problemen (in vergelijking met sommige andere molenbiotopen in Zuid-Holland). Veel bomen en struiken staan onder invloed van de zeewind en zijn traag in groei of worden zodra zij boven de daken van de woonhuizen uitsteken, op een natuurlijke manier in de groei geremd. Door deze klimatologische

omstandigheden dient men ook voorzichtig te zijn met het huidige groen dat in de molenbiotoop staat. Immers een boom heeft hier meer tijd nodig om zich te ontwikkelen dan een boom die verder uit de kust staat.

Vanuit de startbijeenkomst is daarom uitdrukkelijk verzocht terughoudend te zijn met het verwijderen van bomen en indien dat toch plaats moet vinden, om voor elke gekapte boom er twee (elders binnen de gemeente) er twee voor terug te planten. Binnen het huidige beplantingsplan, zijn er nog genoeg open plaatsen om nieuwe bomen of struiken aan te planten, mits de soortkeuze wordt afgestemd op de eisen binnen de molenbiotoop.

De Vier Winden ligt omsloten door bebouwing, een smal parkje en een begraafplaats. De bewoners van de woningen richten hun tuintje doorgaans in met bomen en struiken en beheren deze vol passie. Deze bewoners zullen niet altijd op de hoogte zijn van de molenbiotoop en houden daar dan onbewust geen rekening mee m.b.t. de keuze in boomsoort. Voorlichting naar de bewoners van de woningen en aanbieden van alternatieve boomsoorten kan bijdragen tot wederzijds begrip.



Foto 4: De mooie beeldbepalende kastanjes op de begraafplaats. Deze bomen zullen voorlopig worden gehandhaafd. Maar worden zij ziek of gaan ze dood, dan zal er een weloverwogen keuze gemaakt worden over een mogelijke vervanging.

Volledige kaalkap in de molenbiotoop is vanuit woonbeleving, landschappelijk- en ecologisch oogpunt ongewenst. Om die reden zal er altijd gezocht worden om alternatieve beplantingen als vervanging aan te dragen, maar die wel aansluit bij de randvoorwaarden binnen de molenbiotoop.

Op korte termijn zijn er maatregelen te nemen die binnen 1 tot 10 jaar uitgevoerd kunnen worden. Hierbij kan men denken aan het herinrichten van het parkje ten noorden van de molen, verwijderen van enkele bomen, snoeien van bestaande beplanting, het omvormen van opgroeiend hout naar lagere beplanting of het aanpassen van het maaibeheer van gazons voor een beter ecologische samenhang. Soms zijn op korte termijn de maatregelen niet altijd te

realiseren en dient men de werkzaamheden uit te stellen naar een middellang termijn (10 tot 20 jaar).

Bepaalde wensen over de beplanting zijn echter zo ingrijpend en/of kostbaar, dat men deze moet doorschuiven naar de lange termijn (> 20 jaar). Dit kan betekenen dat er bij een lange termijn voor een “afsterfbeleid” of “niet levensverlengend beleid” wordt gekozen. Zo zijn de paardenkastanjes op de bagraafplaats in het zuidoosten hinderlijk voor de windvang, maar de bomen hebben zoveel beeldbepalende waarde dat men deze (nu nog) gezonde bomen niet direct weg zal halen. Er wordt daarom gekozen deze bomen te handhaven, maar als de bomen ziek worden of gaan zij dood, dan worden er geen levensverlengde maatregelen genomen en worden zij uiteindelijk verwijderd. Hierna kan in relatie met de molenbiotoop een weloverwogen keuze gemaakt worden wat er met de opgevallen plaats gebeurt.

Uiteraard is het van groot belang dat de regelgeving rond de molenbiotoop binnen de verschillende afdelingen van de gemeente Westland zichtbaar wordt. Als alle afdelingen de molenbiotoop in hun beleid opnemen, kan de kwaliteit van de zichtlijnen en de windvang ook daadwerkelijk worden gehandhaafd en op termijn worden verbeterd.

8. De huidige situatie

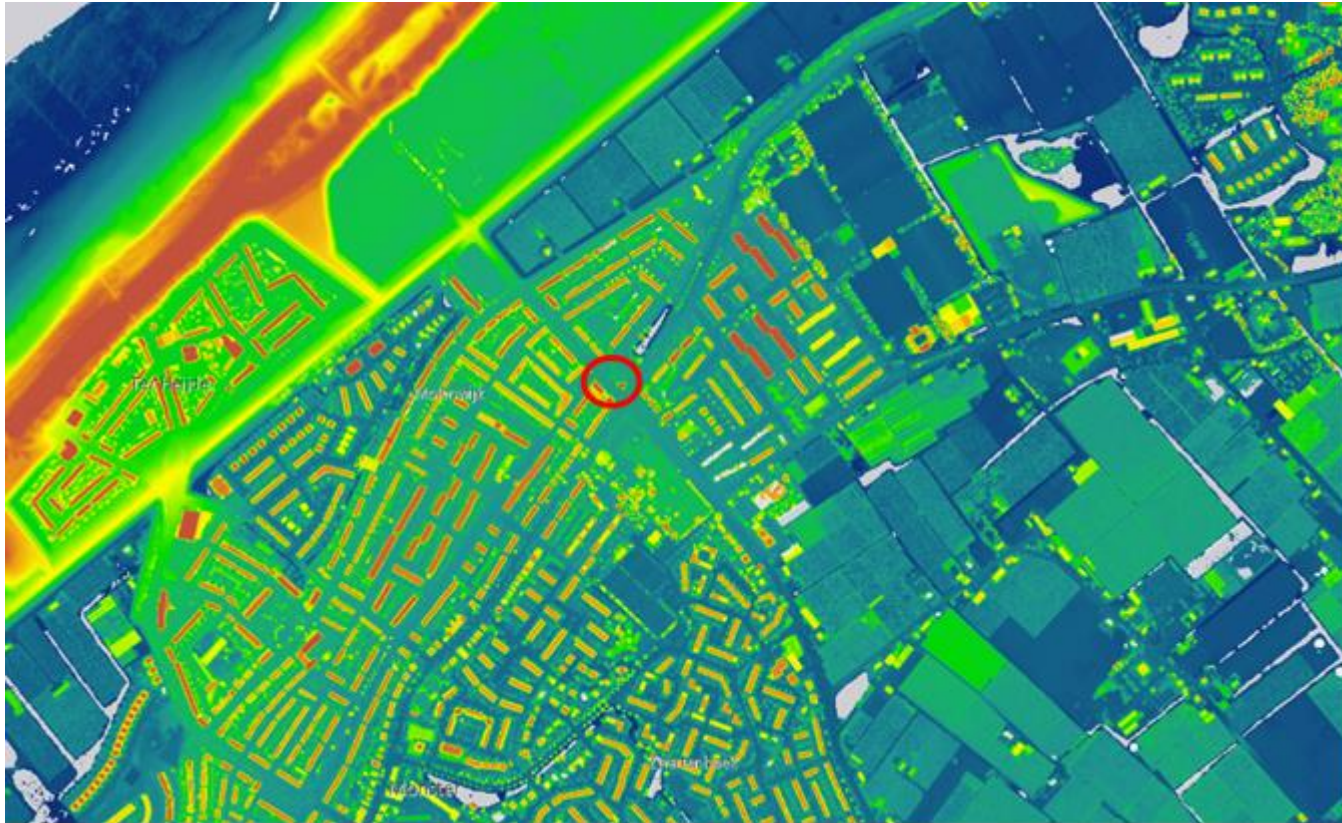
8.1 Hoogteligging

De hoogtes is de omgeving van molen De Vier Winden zijn opgemeten aan de hand van de Algemene Hoogtekaart Nederland. Op 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. Het is niet van de website af te leiden, uit welk jaar de hoogtemetingen afkomstig zijn.

Molen De Vier Winden staat op het maaiveld dat vrijwel gelijk is aan de omgeving. Het maaiveld rond de molen ligt op ongeveer +2.50 NAP.

De onderzijde van de verticaal staande heeft een hoogte van ongeveer + 6,5 meter NAP. Tot de 100 meter grens zouden de obstakels daardoor een hoogte mogen hebben van + 6.5 m NAP, globaal 4 meter boven het maaiveld.

Afbeelding 1: overzicht van de algemene Hoogtebestand Nederland. Rood omcirkelt de molen. Hoe roder de kleur, hoe hoger de obstakels.



8.2 Landschappelijk beeld

Molen De Vier Winden staat in een woonwijk met relatief lage bomen. Aan de noordoostzijde ligt een smal parkje met veel groen en opgaande bomen. In het parkje ligt een waterpartij. Parallel aan het parkje ligt de Haagseweg. Langs de Haagseweg staan aan weerszijde een rij lepen. Ter hoogte van het tankstation in het noorden staan veel hoge Abelen. Aan de zuidoostzijde van de molen ligt een begraafplaats. Op de begraafplaats staan diverse mooie oude bomen. Aan de zuidoostelijke zijde en zuidzijde van de begraafplaats staan diverse oude Italiaanse populieren met daar aansluitend enkele lepen en een grote Abeel. Aan de zuidzijde van de begraafplaats ligt een heel klein parkje met enkele oude (geknotte) Populieren en een Wilg. Langs de begraafplaats staan enkele oude Gewone essen en een rij met hoge Zwarte elzen. Ten zuidoosten van de begraafplaats liggen de tennisbanen. Ook rond de tennisbanen en de omliggende straten staan plekgewijs enkele hoge bomen en struweel/ bosschages van geringe omvang.



Foto 5: zicht vanuit het westen naar de molen. Zowel de windvang als de zichtlijn wordt belemmerd.

Langs de Molenweg staan aan weerszijde een rij bomen die ongeveer 15 jaar oud is. Deze rijen zijn erg beeldbepalend, maar geven ook hinder (vooral ten westen van de molen) aan de windvang. In de omliggende straten bestaat de openbare beplanting overwegend uit Linden, lepen, Meelbes, Eik en Sierperen. De beplanting in de omliggende straten wordt aangevuld met beplanting in de particuliere tuinen. Op een enkele uitzondering na, is de beplanting in de omliggende straten (nog) niet erg hinderlijk.

8.3 De windvang

Na de aanleg van de woonwijk is de windvang voor molen De Vier Winden aanzienlijk afgenomen. De grootste hinder door de beplanting wordt ondervonden door de bomen aan de noordoostzijde van de molen, op de kop en het eind van de waterpartij in het aansluitende parkje. Deze bomen zijn dusdanig hoog dat ze aanzienlijke turbulentie veroorzaken wat schade kan veroorzaken aan het draaimechanisme van de molen.

Direct naast de molen aan de westzijde staan op korte afstand ook enkele middelhoge bomen en opgroeiende struiken die voor redelijke turbulentie zorgen.

De bomenrij in het westelijke deel van de Molenweg geeft een redelijk hinder in de windvang, ondanks dat de bomen nog maar 15 jaar oud zijn. Ook elders binnen de molenbiotoop staan diverse bomen die te veel hinder geven voor een goede windvang. Enkele bomen in de Seringenstraat, ten zuidwesten van de molen, zijn dusdanig hoog, dat zij nu enkele meters boven de daken uitsteken en daardoor bij zuidwestenwind voor turbulentie zorgen. Met zuidoostenwind zorgen vooral de bomen op en rond de begraafplaats voor veel belemmering van de windvang en de daarbij voortkomende turbulentie.

8.2 De zichtlijnen

Molen De Vier Winden heeft vanuit bepaalde windrichtingen goede zichtlijnen, maar soms wordt het zicht op de molen volledig ontsiert door lantaarnpalen of ontnomen door de bomen. Vooral als men vanuit de noordelijke richting (vanuit Den Haag) de molen benaderd, is het zicht zeer beperkt (zeker in de zomermaanden). Pas op 25 meter van de molen wordt deze opeens

zichtbaar. Vanaf de duinen langs de kust is de molen ook zichtbaar, maar door enkele hoge bomen aan de Seringenstraat is het vanuit enkele punten lastig om de molen te zien. Komende vanuit het westen wordt het zicht op de molen ontnomen doordat aan de Molenweg enkele bomen in een dubbele rij zijn aangeplant. Vanuit het oosten is er wel een goede zichtlijn. Vanuit het zuiden is er een beperkte zichtlijn die kan worden verbeterd, maar de beeldbepalende straatbeplanting maakt het hier niet makkelijk.

Ecologie

De ecologische potentie binnen de bebouwde kom van de molenbiotoop is niet erg groot. Ten westen van Monster liggen de duinen en daar is de ecologische waarde aanzienlijk hoger. Binnen de bebouwde kom kan door middel van goed beheer enkele ecologische verbindingen in stand gehouden worden of worden verbeterd, vooral voor migratie van vleermuizen en insecten.

Flora:

De ecologische waarden binnen de molenbiotoop bestaat vooral uit de houtachtige soorten. In het parkje ten noorden van de molen wordt het gras als gazon gemaaid. Er zijn mogelijkheden om de gazons rond het noordelijke parkje naast het water om te vormen tot een extensiever en kruidenrijker graszone.



Foto 6: intensief beheerd gazon kan worden omgevormd tot kruidenrijk grasland. Een aanzienlijke verbetering voor (wilde) bijen en andere insecten.

In relatie met de tussenliggende waterpartij kan dit de ecologische waarden aanzienlijk versterken. Maaien en afvoeren van het gras kan ertoe leiden dat er bloemrijker grasland ontstaat. Vrijwilligers en leerlingen van in de woonwijk liggende scholen zouden kunnen helpen door het hooi af te ruimen. Dit biedt direct weer kansen voor meer draagvlak en educatief medegebruik. Ook ecologische waarde van de grasstrook in de Gouderregenstraat kan met een ander maaibeheer aanzienlijk worden verbeterd.

Aan de Geesterwijkstraat en aan den Jan van Polanenstraat (nabij het tankstation) is een deel van het gazon afgegraven voor waterberging. Hier liggen kansen om een beter botanisch beheer toe te passen.



Foto 7: het verwerken van snoeihout in een takkenril kan ook een bijdrage leveren tot ecologische verbetering. Diverse dieren maken gebruik van takkenrillen

Ook bij een ander beheer van de houtachtige borders kan men een betere kwaliteit en grotere afwisseling van kruidachtige realiseren. Vooral ten zuiden van de begraafplaats en ten noorden bij de Haagweg aan de rand van de bebouwde kom hebben de brede houtsingels hiervoor voldoende potentie. Dode bladloze bomen kunnen hier en daar gehandhaafd blijven als broedplek voor spechtachtige. Takkenrillen kunnen bijdrage aan een gevarieerd insectenleven en broedplaats voor kleine zangvogels of schuilplaats voor kleine zoogdieren. Bepanting die nectararm zijn, zouden t.z.t. kunnen worden vervangen door nectarrijke struiken en bomen welke meer mogelijkheden biedt aan insecten.

Fauna

Over de fauna rond de molen De Vier Winden is weinig informatie ontvangen. Er worden in de woonwijk regelmatig vleermuizen waargenomen.

9 **Aandachtspunten en kansen**

Tijdens de startbijeenkomst zijn er wensen en verbeterpunten onder de aandacht gebracht. 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 en hoe dit eventueel op te lossen. Bij het kopje vrijwilligers wordt aangegeven of de werkzaamheden die het element nodig heeft, in principe kan worden uitgevoerd door vrijwilligers.

Een groot deel van de molenbiotoop van De Vier Winden ligt in de bebouwde kom. Diverse bewoners hebben hun tuin leuk aangekleed met struiken en bomen en onderhouden deze tuinen ook redelijk goed. In de toekomst zullen er nog enkele nieuwbouwprojecten worden uitgevoerd binnen de molenbiotoop. Hier liggen kansen voor de gemeente (is eigenaar van de de Vier Winden), de vrienden van De Vier Winden en de molenaars, om voorafgaande een overdracht aan de nieuwe bewoners voorlichting te geven over het molenbiotoop en aandacht te vragen bij het inrichten van hun (nieuwe) tuin. Achterin deze beheervisie zit een beplantingslijst met diverse soorten tuinbeplantingen en de bijbehorende groeihoogtes. Deze lijst wordt bij de ontwikkeling van de nieuwbouw aan de projectontwikkelaar en de toekomstige bewoners verstrekt.

9.1 Beplanting 1: border naast de molen

Omschrijving: direct naast de molen aan de westzijde is een border met heesters en enkele opgaande beplanting. Het meest westelijke deel van de border is ingericht met vaste planten.

Probleem: de opgaande struiken (vooral Veldesdoorn) ontwikkelen een turbulentie op de wieken omdat ze te dicht op de molen staan. De heesters en opgaande beplanting beperken ook het zicht vanaf de molenweg naar het achterliggende grasveld. Het parkje straalt nu een achterstallig beeld uit en heeft weinig samenhang.

Oplossing: verwijderen van de gehele houtachtige beplanting en de volledige border inplanten met vaste planten. Door op deze plek een 'groenpareltje' aan te leggen snijdt het mes aan twee kanten: beter voor de molenbiotoop en verhogen van de kwaliteit van het openbaar groen.

Beheer: jaarlijks de vaste planten afsnoeien en eventueel bemesten.

Vrijwilligers: nee.



Foto 8: de borders aan de westzijde van de molen. De molenaars zijn niet blij met de huidige invulling.

9.2 Beplanting 2: kop van de waterpartij.

Omschrijving: aan de noordzijde van de molen, ligt tussen het gazon en de waterpartij een houtopstand met heesters en opgaande bomen. De opgaande bomen bestaan voor het merendeel uit Esdoorn, Els en een enkele Meelbes. Aansluitend richting de molen staat nog een Esdoorn en een Grove den. De struiklaag bestaat uit meerdere soorten waaronder Vlinderstruik, Kornoelje en Meidoorn.

Probleem: de opgaande bomen vormen een belemmering voor zowel de windvang als de zichtlijnen. Een bijkomend probleem is dat de achterliggende waterpartij met omliggend grasperceel met muurtje, niet in contact staat met de molen.

Oplossing: er wordt geadviseerd om de waterpartij en het parkje te betrekken bij de molen. Hiervoor dient de beplantinggroep 2 voor een groot deel te worden gerooid. De vrijgekomen plek kan dan heringericht worden waarbij wij zouden adviseren om dit te doen door gazon in te zaaien.

De Grove den met de daaronder aanwezige struiklaag kan worden gehandhaafd. Ook kan vanaf de Meelbes de beplanting naar het noorden worden gehandhaafd. Hiermee wordt enige hoogte in het gebied behouden en voorkomen dat er te veel kaalslag zal plaats vinden.

Beheer: gazon met regelmaat maaien.

Struiken met regelmaat snoeien en/of terugzetten Grove den en Meelbes, Esdoorn en Els die gehandhaafd blijven met regelmaat opsnoeien. Indien de Grove den, Meelbes, Esdoorn of Els ziek worden of doodgaan, dan worden er geen levensverlengende maatregelen genomen. Bij overlijden van de bomen wordt deze vervangen voor lagere soorten.

Vrijwilligers: nee.



Foto 7: de beplanting aan de noordzijde van de molen. Veel hinder in de windvang en geen doorzicht.

9.3 Knotwilg

Omschrijving: langs de waterkant ten noorden van de molen staat één knotwilg.

Probleem: met het huidige beheer, geen.

Oplossing: n.v.t.

Beheer: jaarlijks al het éénjarige opschot van de stam tot aan de knot verwijderen. Eens in de drie jaar (om te voorkomen dat de takken te hoog worden en de windvang belemmeren) knotten van de knotwilg. Hierbij worden alle takken afgezaagd en afgevoerd of verwerkt in een takkenril. De takken van de knotwilg worden 2-3 cm boven de oude knot afgezaagd.

Vrijwilligers: ja.

9.4 Graszone langs het water

Omschrijving: ten noorden van de molen ligt een waterpartij. Rond de watergang ligt een strook van 3 meter gras en vervolgens een muur gemaakt van puin. De waterpartij en het naastgelegen gazon ligt bijna een meter lager dan het omliggende maaiveld. In natte periodes kan het gazon erg drassig zijn.

Probleem: het gazon en het water hebben geen relatie met de molen. Door de begroeiing van element 9.2 deels te verwijderen ontstaat deze relatie wel. Ook heeft het geheel geen ecologische waarden.



Foto 10: de waterpartij met naastgelegen gazon. Links de knotwilg (9.3). het gazon is dusdanig nat, dat er veel potentie ligt om er kruidenrijk grasland van te maken.

Oplossing en beheer: de grazige zone rond het water kan een ecologische verbetering krijgen door het in een ander maaibeheer te onderhouden. Geadviseerd wordt om de eerste vijf jaar na het instellen van het nieuwe beheer, het geheel 2x per jaar maaien en het maaisel afvoeren. De eerste maaicyclus kan plaats vinden in de periode 15 mei-15 juni. De tweede maaicyclus kan plaats vinden in de periode 15 augustus – 15 september.

Na ongeveer 5 jaar kan men de maaidata aanpassen naar 15 juni – 15 juli en 15 augustus – 15 september. Bij het maaien en afvoeren van de vegetatie laat men bij de eerste maacyclus ongeveer 25% en bij de tweede maaicyclus ongeveer 15% staan als schuilplaats voor insecten.

Mogelijk dat de kruidenrijke vegetatie die men voor ogen heeft, kan bevorderen door het gras door te zaaien met een kruidenrijk grasmengsel. Hierbij kan worden gedacht aan een mengsel van B141 Kruidenrijk graslandmengsel (Biodivers). Hierin zit o.a. Akkerhoornbloem, Duizendblad, Echte koekoeksbloem, Gewone hoornbloem, Gewone margriet, Gewoon biggenkruid, Gewoon duizendblad, Knoopkruid, Paardenbloem, Pinksterbloem, Ratelaar, Rode klaver, Scherpe boterbloem, Smalle weegbree, Veldzuring, Vogelwikke en Witte klaver. Benodigde hoeveelheid zaad: 15 tot 20 kg/ ha

Men kan ook overwegen om het hooi van een kruidenrijk perceel uit een natuurgebied uit te strooien waardoor het aanwezige zaad achterblijft op het perceel.

Beheer: zie hierboven.

Men dient het perceel NIET te bemesten en het maaisel dient te worden verwijderd. Het maaien kan het beste plaats vinden met een zogenoemde éénassige maaibalk. Laat bij de tweede maaibeurt het maaisel 2-3 dagen liggen voordat men het afvoert om zaden en insecten de kans te geven uit het maaisel los te komen.

Vrijwilligers: kunnen hun hulp aanbieden.

9.5 Beplanting 3: noordzijde van de waterpartij.

Omschrijving: aan de noordzijde van de waterpartij ligt een klein plantsoen met heesters en opgaande bomen. De opgaande bomen bestaan voor het merendeel uit Esdoorn, een enkele Meelbes en enkele sierpruimen. De struiklaag bestaat uit meerdere soorten waaronder Vlinderstruik, Meidoorn en Kornoelje.

Probleem: vanuit het noorden (Haagweg) is er geen zicht op de molen. Tevens wordt de windvang aanzienlijk beperkt door de opgaande bomen. Er is geen relatie met de lager gelegen graszone en het water.



Foto 8 het middelste perkje belemmert het volledige zicht op de molen.

Oplossing: er wordt geadviseerd om een zichtlijn te creëren en de waterpartij te betrekken bij het parkje. Voor het verbeteren van de windvang dienen de hogere bomen zoals Esdoorn te worden verwijderd. Voor het realiseren van een zichtlijn wordt het kleine perkje tussen de twee paden vrijgemaakt van heesters en sierpruimen (waarvan er al een enkele dood is). Ook aan de buitenzijde van de twee paden, zouden enkele struiken kunnen worden opgesnoeid of gerooid zodat er meer openheid rond de paden ontstaat en de zichtlijn meer body krijgt. De opengevallen plaatsen kunnen worden heringericht met vaste planten die niet hoger worden dan 50-60 cm en waardevol zijn voor nectarzoekende insecten.

De vrijgekomen

Beheer: border met vaste planten met regelmaat ontdoen van onkruid. In oktober de vaste planten, inden nodig afsnoeien en winterklaar maken.

Struiken met regelmaat snoeien en/of terugzetten. Hogere bomen die voorlopig gehandhaafd blijven met regelmaat opsnoeien. Indien de gehandhaafde hogere bomen ziek worden of dood gaan, dan worden er geen levensverlengende maatregelen genomen. Bij overlijden van de boen wordt deze vervangen voor lagere soorten.

Vrijwilligers: nee.

9.6 Zichtlijn Haagweg van noord naar molen

Omschrijving: vanaf de Haagweg ter hoogte van het benzinstation is een zichtlijn te realiseren.

Probleem: op dit moment is de molen vanaf de Haagweg nauwelijks te zien. Pas vanaf 25 meter vanaf de molen is deze zichtbaar. De hoge beplanting van elementen 9.2 en 9.5 ontnemen veel zicht op de molen. Ook staat er ten noorden van element 9.5 in het gazon een Paardenkastanje en een rij relatief jonge populieren.

Oplossing: de Paardenkastanje in het gazon bij de bushalte wordt verwijderd. In relatie met de aanpassingen van element 9.2 en 9.5 ontstaat er een zichtlijn. De relatief jonge Populieren in het gazon tussen de Paardenkastanje en element 9.5 zullen in de toekomst voor problemen gaan zorgen. Er kan worden overwogen om deze bomen op te roeien en buiten de 400meterlijn van de molenbiotoop te herplanten.

Ter vervanging kan men overwegen om de wegbegeleidende beplanting langs de Jan van Polanenstraat aan te vullen met extra/ nieuwe Sierperen.



Tekening 2 en 3: boven de huidige situatie van af de Haagweg richting de molen. Onder een illustratie hoe de zichtlijn er uit kan zien na een herinrichting van het gebied rond de waterpartij.

Beheer: de Sierperen langs de Jan van Polanenstraat met regelmaat snoeien om te voorkomen dat ze te hoog en te breed worden.

Vrijwilligers: de sierperen zijn te onderhouden door vrijwilligers, mits ze een snoeicursus hebben genoten.

9.7 Platanen speeltuin De Molenwei

Omschrijving: ten noordoosten tussen de bebouwing ligt de kleine speeltuin De Molenwei. Op het plein staan drie Platanen. Twee Platanen zijn al iets ouder en beginnen in de gevarenzone te komen qua hoogte. De derde boom is een stuk jonger en staat ook deels verscholen achter de huizen.

Probleem: twee Platanen beginnen dusdanig hoog te worden, dat zij binnen enkele jaren hinder gaan geven aan de windvang.

Oplossing: de hoogte van de Platanen niet hoger laten worden. Dit kan worden voorkomen door de Platanen te snoeien of kadalaberen.

Beheer: eens in de 2 of 3 jaar kadalaberen of snoeien in de periode november – maart. Snoeimateriaal afvoeren.

Vrijwilligers: nee.



Foto 9: één van de drie platanen in de speeltuin.

9.8 Berk

Omschrijving: in de doorkijk tussen de Jan van Polanenstraat naar de speeltuin De Molenwei staat in een particuliere achtertuin een Berk. De Berk is enkele keren gesnoeid en heeft een beperkte hoogte.

Probleem: op dit moment heeft de Berk geen belemmering. Maar men dient er alert op te zijn dat de Berk niet veel hoger wordt.

Oplossing: geadviseerd wordt om met de eigenaar/ bewoner in gesprek te gaan en hij met het beheer van de Berk rekening kan houden met de molenbiotoop.

Beheer: indien de eigenaar de Berk wil snoeien, dan dient hij dat in de periode 1 oktober – 1 december te doen. Snoeit hij later in de winter of in de zomer, dan is de kans zeer groot dat de Berk gaat bloeden en uiteindelijk afsterft.

Vrijwilligers: vrijwilligers kunnen hulp aanbieden.

9.9 Bomenrijen westelijke deel van de Molenweg

Omschrijving: langs het westelijke deel van de Molenweg staan aan weerszijde een rij met lepen. De bomen hebben een hoogte tussen de 8 en 9 meter. Op de hoek met de Jan van Polanenstraat, halverwege en aan het eind bij de Rijnweg staat een dubbele rij.

Probleem: de bomen nemen een deel van de westelijke windvang weg. De bomen op de hoek van de Molenweg / Helmstraat staan precies in de zuidwestelijke hoek en belemmeren daardoor de windvang. Maar vooral de zichtlijn wordt door de dubbele rij aan de noordzijde van de Molenweg belemmerd.

Oplossing: voor de windvang uit zuidwestelijke richting is te adviseren om de drie bomen op de kruising Molenweg/ Helmstraat te verwijderen. Eventueel kan ter vervanging in de Helmstraat enkele Meelbessen worden geplant (er is er nu één dood en voldoende ruimte om één of twee bomen te herplanten).



Foto 103: de dubbele rij lepen langs de Molenweg gezien vanaf de molen.

Voor de zichtlijn vanuit het westen naar de molen, dient de binnenste rij aan de noordzijde van de Molenweg te worden verwijderd. Het karakter van de laanbeplanting aan de Molenweg blijft daarmee intact, maar het zicht vanuit het westen wordt aanzienlijk verbeterd.

Voor het verbeteren van de windvang is het noodzakelijk dat de lepen worden geremd in de groei. Dat kan op verschillende manieren.

1. Men kan overwegen om de lepen met regelmaat te snoeien en daarmee te voorkomen dat ze te veel wind wegnemen. Het snoeien kan men toepassen in de huidige vorm.
2. Men kan ook overwegen om de bomen vanuit het westen gezien, steeds lager te snoeien zodat de bomen een schuinen lijn krijgen en de molenbiotoop extra onder de aandacht wordt gebracht.
3. Een laatste mogelijkheid is (benoemd vanuit de zaal) om de huidige bomen om en om te verwijderen en een nieuwe laagblijvende soort aan te planten. Zodra de nieuwe bomen voldoende omvang hebben, kunnen de overige lepen worden vervangen. Dit heeft bij ons de minste voorkeur, omdat daarmee het karakter van de laanbeplanting niet gelijkwaardig is qua opbouw.

Beheer: met regelmaat snoeien van de lepen.

Vrijwilligers: nee.

9.10 Braamstraat

Omschrijving: de Braamstraat is beplant met lepen. De beplanting komt nauwelijks boven de dakgoten van de huizen uit. Naast huisnummer 2 staat een aantal Populieren (achtertuin van de Molenweg 70) die met regelmaat zijn gesnoeid.

Probleem:

De populier in de achtertuin van Molenweg 70 (aan de zijde van de Braamweg) geven op dit moment geen probleem, daar de bomen in het voorjaar van 2018 nog zijn gesnoeid.

Oplossing: Populier is particulier eigendom, dus overleg gewenst. Geadviseerd wordt om deze Populier eens in de vier jaar snoeien.

Beheer: bomen niet te hoog laten worden (niet hoger dan de daknok) en met regelmaat snoeien.

Vrijwilligers: bij de particulier kunnen vrijwilligers hun hulp aanbieden. Straatbeplanting: nee.



Foto14: de populieren langs de Braamstraat worden nu regelmatig gesnoeid.

9.11 Rijnweg

Omschrijving: de Rijnweg tussen de Molenweg en de Haagweg is onbeplant. In de Rijnweg tussen de Molenweg richting Heijdseweg is wel beplant.

Probleem: de bomen tegenover op de kop van Aalscholver zijn redelijk hoog. Ze steken enkele meters boven de daken uit en geven een vervelende turbulentie bij zuidwesten wind. Ter hoogte van huisnummer 268 staat een grove den in een particuliere tuin. De boom geeft nu nog geen probleem, maar zou t.z.t. een probleem kunnen vormen.

Oplossing: iepen aan op de kop van de Aalscholver terugsnoeien tot onder de dakrand. de Rijnweg tussen de Molenweg en de Haagweg is onbeplant. Men zou in deze straat een nieuwe laanbeplanting aan kunnen leggen ter compensatie van de bomen die elders worden gesnoeid of verwijderd. Er dient dan wel worden gekozen voor bomen die goed tegen (zee) wind kunnen en niet te hoog worden. Vanuit ecologisch oogpunt zou men kunnen kiezen voor boomvormende Meidoorn.

Voor bomen die in de particuliere tuinen staan, dient men in gesprek te gaan met de eigenaar om de molenbiotoop onder de aandacht te brengen.



Foto 11: bomen aan de Rijnweg nu nog kaal. In de zomer vormen ze een extra scherm boven de daken en hinderen de wind uit het zuidwesten.

Beheer: bomen niet te hoog laten worden (niet hoger dan de daknok) en met regelmaat snoeien.

Vrijwilligers: nee

9.12 Goudenregenstraat

Omschrijving: langs de westzijde van de Goudenregenstraat staat een mooie rij met Eiken in een groenstrook met grassen en kruiden. Aan de oostzijde staan enkele opgaande bomen in particuliere tuinen. Bij het belastingsadviesbureau Baan & Van Horssen staat een vrij grote Esdoorn. Tegenover deze boom staat aan de oostzijde in een particuliere tuin een vrij grote Grove den. Ter hoogte van de zijstraat Clematis is een groenstrook met veel Grove dennen.

Probleem: de bomen bij Baan & Van Horssen en bij de particulier daar tegenover geven nu nog geen probleem, maar zoude t.z.t. wel een probleem kunnen vormen.

Oplossing: voor bomen die in de particuliere tuinen staan, dient men in gesprek te gaan met de eigenaar om de molenbiotoop onder de aandacht te brengen.

De groenstrook onder de Eiken zou men ecologisch kunnen beheren waarbij men een bloemrijk mengsel zou kunnen inzaaien om het biotoopp beter geschikt te maken voor nectarzoekende insecten zoals bijen. In relatie met de groenstrook aan de Larixlaan, Rubeslaan (beide buiten de molenbiotoop) en de groenstrook tussen de Haagweg en de Jan van Polanenstraat, kan men een mooie groen-blauwe ader aanbrengeen.

Beheer: bomen niet te hoog laten worden (niet hoger dan de daknok) en met regelmaat snoeien.

De groenstroken ecologisch beheren door ze 2x per jaar te maaien en het maaisel afvoeren. Indien dit beheer wordt toegepast, wordt geadviseerd om hierover een goede voorlichting te geven om te voorkomen dat bewoners gaan klagen over “onkruid”.

Vrijwilligers: bij het snoeiwerk niet. Eventueel kunnen vrijwilligers helpen bij het beheer van de groenstroken bij het maaien en afruimen/ hooien.



Foto 126: de rij Eiken langs de Goudenregenstraat. De berm kan ecologisch beheerd worden ten gunste van insecten. Eén eik is overleden.

9.13 Bomenrijen Molenstraat

Omschrijving: langs de Molenstraat staan aan weerszijde een rij met hogere lepen. De bomen hebben een hoogte tussen de 8 en 14 meter.

Probleem: de bomen nemen een deel van de zuidelijke windvang weg. Ook wordt de zichtlijn vanuit het zuiden naar de molen voor een deel belemmerd.



Foto 13: met het verwijderen van de eerste twee bomen zou het zicht op de molen aanzienlijk verbeteren.

Oplossing: gezien het beeldbepalende karakter van de hogere bomen, wordt hier niet veel aan gedaan. De hogere bomen mogen zich verder ontwikkelen als groene ader. Voor de hogere bomen wordt een uitsterfconstructie gehandhaafd. Er worden geen levensverlengende maatregelen getroffen. Zodra de boom ziek wordt of dood gaat, wordt hij verwijderd en wordt een nieuw exemplaar gepland. De lagere en eventuele nieuwe bomen worden op hoogte gehouden door snoei. Zij zullen zich verder ontwikkelen dan de hoogte van de daknokken.

Om beter zicht te creëren naar de molen, worden vanaf de Molenweg, de eerste twee lepen aan de westzijde van de Molenlaan verwijderd.

Beheer: met regelmaat snoeien van de lepen.

Vrijwilligers: nee.

9.14 Begraafplaats

Omschrijving: ten zuidoosten van de molen ligt de begraafplaats. Op de begraafplaats staan veel bomen. De bomen, soms redelijk groot, zijn zeer beeldbepalend. Vooral de Kastanjes, Eiken en een grote Meelbes zijn erg mooi en karakteristiek. Op de parkeerplaats langs de Molenstraat staat een rij met Leilinden.

Probleem: de bomen op de begraafplaats zijn zeer beeldbepalend. Ze geven karakter aan de begraafplaats, maar ook hinder in de windvang. Op de begraafplaats langs de Molenweg zijn recentelijk twee nieuwe bomen gepland. Geadviseerd wordt om te onderzoeken of deze bomen passen binnen de eisen van de molenbiotoop.



Foto 14: jonge aanplant op de begraafplaats. Past dat wel binnen de eisen van de molenbiotoop?

Oplossing: de beeldbepalende oudere bomen mogen zich verder ontwikkelen. Voor deze Eiken, Kastanjes en Meelbes wordt een uitsterfconstructie ingesteld. Er worden geen levensverlengende maatregelen getroffen. Zodra een boom ziek wordt of dood gaat, wordt hij verwijderd en wordt een nieuw boom aangepland die voldoet aan de eisen binnen de molenbiotoop. De lagere en eventuele nieuwe bomen worden op hoogte gehouden door snoei.

Indien de recentelijk aangeplante bomen niet passen binnende eisen van de molenbiotoop (ze worden in de toekomst te hoog en kunnen slecht worden gesnoeid), dan worden deze opgerooid en buiten de molenbiotoop herplant. De opgevallen plaatsen worden dan herplant meteen soort die wel kan worden gesnoeid of minder hoog wordt.

Beheer: bomen niet te hoog laten worden en met regelmaat snoeien.

Leilinden op de parkeerplaats jaarlijks snoeien. Hierbij worden allee éénjarige twijgen verwijderd en afgevoerd.

Vrijwilligers: nee

9.15 Singelbeplanting rond de begraafplaats

Omschrijving: rond de begraafplaats ligt aan het zuiden en oosten een houtsingel met opgaande bomen en een heesterbegroeiing. In het oosten wordt het beeld bepaald door een rij met oude Populieren. In het zuiden staan enkele oudere Populieren, Gewone essen en een rij met Zwarte els.

Probleem: de hogere bomen rond de begraafplaats hinderen vooral de windvang vanuit het zuidoosten. De Populieren zijn van een dusdanige kwaliteit dat zij t.z.t een gevaar kunnen opleveren bij een sterke wind en eventueel kunnen omwaaien of afbreken.

Oplossing: de Populieren dienen op korte termijn te worden verwijderd. De opgevallen ruimte kan worden gebruikt om een andere soort aan te planten. Om het karakter van de begraafplaats niet te veel aan te tasten wordt geadviseerd om daarvoor laanbomen (term in afmeting/formaat) te gebruiken van soorten die niet te veel inbreuk geven aan de molenbiotoop.



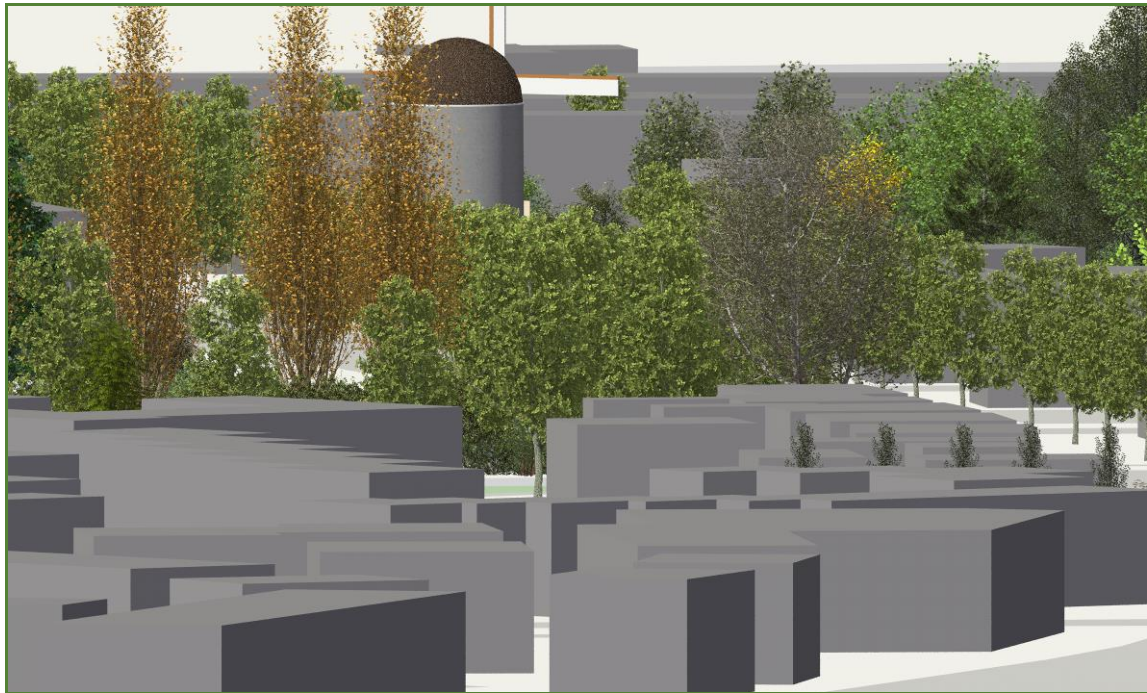
Foto 15: de populieren aan de oostzijde vormen een windscherm.

De Gewone essen aan de zuidzijde van de begraafplaats worden gehandhaafd. Voor de Gewone essen wordt een uitsterfbeleid toegepast. Worden de bomen ziek of gaan ze dood dan worden ze verwijderd en herplant met een soort die beter past qua hoogte. Wel wordt met regelmaat het oude hout uit de Gewone es verwijderd om te voorkomen dat dit met harde wind naar beneden valt.

De Zwarte elzen staan nabij de beheersgebouwen aan de zuidwestzijde van de houtsingel. Geadviseerd wordt om deze rij bomen in een hakhoutbeheer op te nemen. Hierbij worden de bomen op een hoogte van 50 cm afgezaagd waarna zij weer kunnen uitlopen (zoals bij een knotboom, maar dan zonder stam maar op een zogenoemde kniestoof of stobbe). Het afzetten vindt plaats in drie aaneengesloten delen. Het eerste deel kan plaats vinden op korte termijn. Het tweede deel aan het begin van de middellange termijn en het laatste deel aan het eind van de middellange termijn. De volgende kapcyclus kan plaats vinden na 10-15 jaar na de eerste afzetcyclus. Een enkele stam kan men handhaven als zogenoemde overstaander.

Beheer: struiken en bomen in de singel niet te hoog laten worden en met regelmaat snoeien. Met regelmaat controleren van de Gewone essen op dood hout en dit verwijderen. Zwarte elzen afzetten in een cyclus van 10-15 jaar. Daarbij een enkele overstaander handhaven. Overig hout tot op de stobbe afzetten. Hout eventueel verwerken in een takkenril.

Vrijwilligers: snoeiwerk nee, verwerken hout in een takkenril ja.



Tekening 4 en 5: boven de huidige situatie bij de oostzijde van de begraafplaats. Onder een illustratie hoe de situatie er uit kan zien na het verwijderen van de Populieren en snoeien van de Abeel (9.16)

9.16 Parkje tussen begraafplaats en Voswijkstraat

Omschrijving: dit relatief kleine groenstrookje is gelegen aan de rand van de begraafplaats aan de noordzijde van de Voswijkstraat.

Probleem: in het parkje staan op het gazon enkele oudere Populieren en een Schietwilg die in het verleden zijn geknot. Aan de zuidzijde van het parkje, tegen de huizen aan (9 meter hoog), staan enkele opgaande Populieren en Wilgen die niet zijn geknot. Deze bomen zijn ruim 15 meter hoog, daar waar binnen de normen van de molenbiotoop maximaal 6.66 meter is toegestaan. De bomen steken nog ruim 6 meter boven de daknok uit. Onder deze bomen is een struiklaag aanwezig. In het westelijke deel van het parkje staan nog enkele hogere bomen

in een heesterborder waaronder een tweetal Esdoorns en een Gewone es. In de Gewone es zit veel dood hout en misschien lijdt de boom zelfs aan de Essentakkenziekte.



Foto 16: het parkje met enkele geknotte populieren en wilgen.

Oplossing: Om te voorkomen dat er te veel hogere bomen verdwijnen in relatie met de randbepanting van de begraafplaats, wordt de rij Populieren en Schietwilgen langs de woningen voorlopig even gehandhaafd. Dit mag niet ten koste gaan van de veiligheid. Indien de bomen alsnog moeten worden verwijderd, dan wordt daarna een weloverwogen keuze gemaakt in de soort die wordt herplant. Deze mag niet te hoog worden ten opzichte van de eisen die gelden binnen de molenbiotoop.

Ook de geknotte Populieren en Wilgen in het gazon kunnen worden voor zover ze geen gevaar opleveren gehandhaafd blijven.

De Gewone es tussen de twee Esdoorns is niet van al te beste kwaliteit en mogelijk zelfs ziek. Geadviseerd wordt om deze boom te verwijderen te vervangen door een lagere soort. De boom wordt dan elders in het parkje herplant maar niet op dezelfde plaats. Door het verwijderen van de Gewone es ontstaat er een ruimte tussen de twee Esdoorns waardoor deze beter tot hun recht komen en ook de windvang iets verbeterd. Voor de twee Esdoorns wordt een uitsterfbeleid ingesteld.

Beheer: struiken en bomen niet te hoog laten worden (niet hoger dan 7 meter) en met regelmaat snoeien.

Vrijwilligers: nee

9.17 Laanbepanting fietspad Molenweg – Jan van Steenstraat

Omschrijving: parallel aan het fietspad staan twee rijen bomen. Aan de westzijde staat een rij met lepen. Aan de oostzijde van het fietspad staan enkele opgaande bomen zoals lepen en een Abeel.

Probleem: de bomen aan de westzijde zijn mooi gevormd en geven een mooi beeld van het fietspad in relatie met het gazon. De bomen mogen niet veel hoger worden. Ze hebben nu

ongeveer de zelfde hoogte als de woningen die aan de westzijde staan, maar worden ze hoger, dan gaan ze de windvang hinderen.

Op de hoek van het fietspad en de Molenweg staat een grote Abeel. Deze boom zal als individuele boom niet al te veel hinder geven in de windvang, maar in relatie met de beplanting langs de Molenweg en de beplanting op de begraafplaats echter wel. Ook enkele bewoners van de naastgelegen woningen hebben aangegeven dat deze boom veel hinder geeft vanwege het wegnemen van zonlicht en bladval.



Foto 21: de hoge Abeel ten oosten van de begraafplaats.

Oplissing: onderzoeken of de Abeel nog voldoende levensvatbaar is om hem te kandelabereren. De overige bomen (vooral lepen) met regelmaat in model en in hoogte snoeien om te voorkomen dat ze te groot worden.

Beheer: de lepen met regelmaat snoeien om te voorkomen dat ze te groot worden.

Vrijwilligers: nee.

9.18 Elzensingel Jan Steenstraat/ tennisbaan

Omschrijving: rond de tennisbaan staat een rand met heesters en enkele opgaande bomen, vooral zuilvormige Beuken. Ter hoogte van de parkeerplaats aan de Jan van Steenstraat staat een rij met zwarte elzen.

Probleem: de zuilvormige Beuken en rij met Zwarte elzen geven op dit moment nog geen probleem. Men dient echter alert te blijven op de hoogte van de bomen.

Oplossing: de Zwarte elzen in een hakhoutbeheer opnemen. Hierbij worden de bomen eens in de 10-15 jaar tot op stobbenhoogte / kniestoof afgezet. De rij is dusdanig van lengte, dat alle bomen worden afgezet met twee overstaanders.

Beheer: Zwarte elzen in hakhoutbeheer worden eens in de 10-15 jaar afgezet. Al het hout wordt afgevoerd. Er kunnen 2 bomen blijven staan als overstaander die de daaropvolgende hakcyclus wel worden afgezet.

Vrijwilligers: nee.



Foto 17: de elzensingel bij de tennisbanen

9.19 Populieren tussen Molenweg en Terborch

Omschrijving: langs het voetpad tussen de Molenweg en de Terborch staan enkele geknotte Populieren.

Probleem: de bomen geven geen probleem op dit moment maar dienen wel elke 4-6 jaar te worden geknot om problemen te voorkomen.

Oplossing: er is nu nog probleem. Beheer handhaven.

Beheer de knotpopulieren worden elke 4-6 jaar geknot waarbij de takken tot op de oude knot worden afgezaagd. De eerstvolgende knotbeurt moet plaats vinden in de winter 2020-2021

Vrijwilligers: ja.

9.20 Bomenrijen oostelijke deel van de Molenweg

Omschrijving: langs het oostelijke deel van de Molenweg staan aan weerszijde een rij met lepen. De bomen hebben een hoogte tussen de 8 en 9 meter.

Probleem: de bomen hebben momenteel vrijwel geen hinder aan de windvang. Ook de zichtlijn is vanuit het oosten naar de molen goed. De molen is vanaf de bocht ter hoogte van het medisch centrum goed te zien (ruim 350 meter tot de molen). In de bocht aan de zuidzijde van de Molenweg staat een conifeer bij een particulier in de tuin die uiteindelijk het zicht ontnemt als men verder van de molen af is



Foto 18: de zichtlijn op de Molenweg

Oplossing: Op dit moment spelen er geen grote problemen. Maar voor de toekomst en in relatie met de westelijke Molenweg (zie 9.8), dient men wel voorzorgmaatregelen te nemen. Men kan overwegen om de lepen met regelmaat te snoeien en daarmee te voorkomen dat ze te veel wind wegnemen. Het snoeien dient men in het zelfde beheer toe te passen als bij de westelijke Molenweg om een eenheid te behouden.

Met eigenaar van de conifeer kan men een keer in gesprek gaan om te onderzoeken of het mogelijk is deze te zijner tijd te verwijderen en eventueel te vervangen voor een boom of struik die de zichtlijn minder hindert.

Beheer: met regelmaat snoeien van de lepen.

Vrijwilligers: nee.

9.21 Bepanting hoek Kerkweg en Haagweg

Omschrijving: op de hoek van de Kerkweg en de Haagweg staat in een particuliere zij- en achtertuin een aantal middelhoge bomen.

Probleem: De bomen zijn nu beperkt hinderlijk voor de windvang, maar in de toekomst kan dit wel erger worden

Oplossing: geadviseerd wordt om met de particuliere eigenaren in gesprek te gaan en de molenbiotoop onder de aandacht te brengen en te kijken of er bereidheid is om de bomen met regelmaat te snoeien.

Beheer: met regelmaat snoeien. Met de Esdoorn oppassen dat men niet snoeit tussen 1 januari en 1 oktober omdat de boom in die periode kan gaan bloeden.

Vrijwilligers: kunnen altijd hulp aanbieden.



Foto 19: beplanting in de particuliere tuinen aan het noordoosten van de molen.

9.22 Houtsingel achter flats Valckensteijn

Omschrijving: tussen de flats van de Valckensteijn en de sportvelden liggen enkele brede houtsingels met een struiklaag en opgaande bomen. De struiklaag wordt gedomineerd door Meidoorn en opgaande Zwarte elzen. De onderbegroeiing is vrij open. De boomlaag wordt gedomineerd door Abelen en Populieren.

Probleem: de Abelen en Populieren hebben een hoogte variërend van 10 tot 18 meter. Sommige bomen steken daarmee ruim 4 meter boven de flats uit. De Abelen en Populieren zijn in een dusdanige conditie, dat zij nog even gespaart kunnen worden, maar zij zullen t.z.t. moeten worden gekapt, mede vanwege veiligheid voor de naastgelegen sportvelden en parkeerplaatsen.

Oplossing: indien de grotere Abelen en Populieren uit veiligheidsoverwegingen moeten worden gekapt, dan vooral ook de onderliggende houtsingel afzetten (in fases). De onderbegroeiing is te ver doorgesloten waardoor de struiklaag vrijwel is verdwenen en is omgevormd tot een tweede boomlaag. Ook is er vrijwel geen kruidlaag aanwezig doordat er onvoldoende zonlicht op de bodem valt.

De open gevallen plaatsen van de Populieren en Abelen worden herplant met soorten die onder de 14 meter blijven en zodoende niet boven de flats uitkomen.

Achter de sportschool worden geen opgaande bomen meer herplant (de sportschool is aanzienlijk lager) omdat daar hogere bomen de windvang vanuit noordnoordoostelijke richting aanzienlijk kunnen belemmeren.



Foto 20: beplanting heeft hard een onderhoudsbeurt nodig

Beheer: opsnoeien van de randbeplanting. Eventueel verwijderen van dood hout. Na hervorming van de singels deze regelmatig snoeien waardoor de struiklaag behouden blijft. Snoeihout verwerken in een takkenril.

Vrijwilligers: eventueel helpen met opwerpen van takkenrillen.

9.23 Graslandbeheer wateropvang Jan van Polanenstraat

Omschrijving: tussen het benzinestation en de Jan van Polanenstraat ligt een waterberging. Ook iets verder richting de molen aan de westzijde van de Jan van Polanenstraat ligt een groenelement dat gebruikt kan worden als waterberging. De waterbergingen worden nu beheerd als gazon.

Probleem: vanuit ecologisch oogpunt zijn er meer mogelijkheden qua beheer met de waterbergingen.

Oplossing en beheer: door een hooilandbeheer toe te passen waarbij het gras 2 keer per jaar wordt gemaaid en afgevoerd zonder verdere bemesting is het mogelijk een kruidenrijk perceel te ontwikkelen.

Geadviseerd wordt om de eerste vijf jaar na het instellen van het nieuwe beheer, het geheel 2x per jaar maaien en het maaisel afvoeren. De eerste maaicyclus kan plaats vinden in de periode 15 mei-15 juni. De tweede maaicyclus kan plaats vinden in de periode 15 augustus – 15 september.

Na ongeveer 5 jaar kan men de maaidata aanpassen naar 15 juni – 15 juli en 15 augustus – 15 september. Bij het maaien en afvoeren van de vegetatie laat men bij de eerste maaicyclus ongeveer 25% en bij de tweede maaicyclus ongeveer 15% staan als schuilplaats voor insecten.

Mogelijk dat de kruidenrijke vegetatie die men voor ogen heeft, kan bevorderen door het gras door te zaaien met een kruidenrijk grasmengsel. Hierbij kan worden gedacht aan een mengsel van B141 Kruidenrijk graslandmengsel (Biodivers). Hierin zit o.a. Akkerhoornbloem, Duizendblad, Echte koekoeksbloem, Gewone hoornbloem, Gewone margriet, Gewoon biggenkruid, Gewoon duizendblad, Knoopkruid, Paardenbloem, Pinksterbloem, Ratelaar, Rode klaver, Scherpe boterbloem, Smalle weegbree, Veldzuring, Vogelwikke en Witte klaver. Benodigde hoeveelheid zaad: 15 tot 20 kg/ ha

Men kan ook overwegen om het hooi van een kruidenrijk perceel uit een natuurgebied uit te strooien waardoor het aanwezige zaad achterblijft op het perceel.

Vrijwilligers: eventueel helpen met hooien en afruimen.



Tekening 6: het parkje ten noorden van de molen kan anders worden ingericht. Het parkje wordt een geheel en de molen krijgt verbinding met de waterpartij. Bloemrijke slootkanten bieden insecten een beter biotoop.

9.24 Beplanting Duivenvoordestraat

Omschrijving: als straatbeplanting staat hier aan de westzijde enkele Esdoorns en Italiaanse populieren. Aan de oostzijde staan ook diverse Italiaanse Populieren. De Populieren hebben een hoogte van 8-10 meter.

Probleem: de Populieren hebben een hoogte van 8 tot 10 meter. Daarmee geven ze op dit moment nog geen probleem omdat ze onder de daknokken blijven. Maar de Italiaanse populier kan wel 20 meter hoog worden, dus gaat in de toekomst zeker een probleem opleveren.

Oplossing: ter zijne tijd de populieren vervangen voor laagblijvende soorten.



Foto 21: de Italiaanse populieren zijn nu nog relatief laag. Deze gaan in de toekomst zeker problemen geven aan de windvang.

Beheer: normaal beheer, snoeien indien nodig, boompalen controleren, vrijhouden van onkruid.

Vrijwilligers: nee.

9.25 Beplanting Wassenaarsestraat

Omschrijving: vooral aan de noordzijde van de straat staat een middelhoge beplanting van Iep. De bomen zijn ongeveer 8-10 meter hoog. De toppen van de bomen zijn aangetast door de zeewind en groeien richting het oosten.

Probleem: op dit moment geeft deze straatbeplanting nog geen probleem. Echter de bomen moeten wel regelmatig worden gecontroleerd of ze niet te hoog worden. Eventueel moeten de bomen worden gesnoeid om niet te veel uit model te groeien of een probleem op te leveren voor de windvang van de molen.

Oplossing: regelmatig controleren en indien nodig snoeien.

Beheer: normaal beheer.

Vrijwilligers: nee.



Foto 27: de iepen zijn nog niet te hoog. Ze groeien wel met de top iets naar het oosten.

9.26 Beplanting Nassauplein

Omschrijving: Aan de westzijde van het Nassauplein staat vooral linden. Deze hebben een redelijke hoogte en steken ook iets boven de daken uit. De beplanting is erg beeldbepalend. Voor het speelplein aan de oostzijde van de Nassauplein staan vooral iepen. De iepen zijn van nog niet te hoog, maar aandacht is verijdsd.

Probleem: de linden geven een gering probleem omdat ze iets boven de daken uitsteken.

Oplossing: men zou moeten overwegen om de bomen in een snoeiprogramma op te nemen. Zowel de iep als de Linden zijn goed te snoeien.

Beheer: normaal beheer.

Vrijwilligers: nee.



Foto 28: beplanting rond de speeltuin misstaan.

10. Eindbeeld

Door het omvormen van het parkje direct rond en ten noorden van de molen kan men zichtlijnen en windvang verbeteren. De kruidenrijkdom en insectenvriendelijke inrichting trekken veel insecten aan, maar geven ook de recreanten meer voldoening. Het parkje wordt aantrekkelijker voor de omgeving en zal mensen aantrekken. Daarmee krijgt ook de molen meer aandacht.

Diverse houtsingels worden omgezet tot hakhoutbeheer met overstaanders waardoor er binnen de molenbiotoop van De Vier Winden meer biodiversiteit kan ontwikkelen. Door het hakhoutbeheer zal het groene karakter van diverse huidige beplantingen behouden blijven, maar de windvang van de molen aanzienlijk verbeteren. Monumentale bomen op de begraafplaats en elders in de molenbiotoop zullen voor zover als mogelijk behouden blijven.

Er zullen zichtlijnen ontstaan die ertoe bijdragen dat passanten, omwonende en recreanten de molen De Vier Winden beter kunnen zien. Dit zal niet alleen de belevingswaarde van de molen versterken, maar het hele aanzicht van dit deel van Monster.

Door keuzes te maken om enkele hoge beplantingen te verwijderen, zal er betere windvang voor de molen ontstaan. De turbulentie die door de hoge bomen optreedt zal vanuit een aantal windrichtingen aanzienlijk worden teruggedrongen. Helaas moeten daarvoor enkele bomen worden gesaneerd, maar gelukkig zijn er binnen en buiten de molenbiotoop voldoende plekken waar deze bomen gecompenseerd kunnen worden. Zo is de Rijnweg aan de noordzijde volledig onbeplant en kan een mooi boomrijke straat worden, mits er een weloverwogen keuze wordt gemaakt in de soortkeuze.

Door de aanwezigheid van oude en hoge bomen binnen de molenbiotoop is het onmogelijk om op korte (1 tot 10 jaar) en middellange termijn (10 tot 20 jaar) de molenbiotoop volledig perfect ingericht te krijgen. Sommige bomen zullen voorlopig worden gedoogd, maar er zal geen levensverlengend onderhoud gepleegd worden. Indien een boom komt te overlijden of een gevaar oplevert voor de omgeving, dan wordt hij alsnog 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 zal geleidelijk aan de hogere bomen moeten worden gesnoeid of moeten worden verwijderd. Overleg met de eigenaren is hierbij de eerste stap. Dit zal niet altijd 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 soort niet hoger wordt dan in de desbetreffende molenbiotoop is toegestaan. Zo raden wij af om binnen de molenbiotoop soorten als populier en abeel aan te planten.

Vanuit ecologisch oogpunt worden enkele takkenrillen aangelegd die de biodiversiteit zal verbeteren. Maar ook de groene-blaauwe slinger die start vanaf de kruising Molenweg-Poeldijkseweg, via de Vivaldi en de Rubenselaan richting de Van Bemmellaan loopt, kan worden uitgebreid door enkele bermen-groenstroken vanaf de Larixlaan opnieuw in te richten en vervolgens ecologisch te beheren. Dit geheel kan vooral het aanzicht van de wijk verbeteren, maar ook een aanzienlijke verbetering zijn voor het leefgebied van (wilde) bijen, vlinders en andere insecten.

12. Hoe nu verder?

Het is nu aan u als gemeente Westland de eigenaar van de molen De Vier Winden en beheerder van merendeel van het groen binnen de molenbiotoop, om samen met de vereniging Vrienden van de Vierwinden en de molenaars om invulling te geven aan het beheer van uw molenbiotoop. Hierbij kan deze beheervisie u op weg helpen. Sommige onderdelen uit de beheervisie 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 het Erfgoedhuis, De Groene Motor, groenbedrijven of andere organisaties met kennis van zaken.

Van groot belang dat de molenaars en de eigenaren van de molen in gesprek gaan en blijven met hun omgeving. Betrek de bewoners van Monster, scholen en bedrijven bij de molen door activiteiten te organiseren zowel op educatief vlak als op het beheer van de molenbiotoop. Zorg dus voor voldoende draagvlak en laat de mensen in Monster trots zijn op *“hun molen”*. Het Erfgoedhuis en de Groene motor in Delft kunnen daar mogelijk in faciliteren of ondersteunen.

Als u een vrijwilligersgroep wil opzetten om hand en spandiensten aan te bieden bij het onderhoud van het groen binnen de molenbiotoop dan zou dat het proces misschien versnellen. 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 inzetten van vrijwilligers zal echter een beperkte factor zijn, immers vanuit alle kanten uit de maatschappij wordt ingezet op vrijwilligers. Probeer de vrijwilligersuren daarom vooral in te zetten in kleine projectjes om zo effectief met de uren bezig te zijn. Vooral met de eigenaren van het groen (grotendeels de gemeente Westland) zullen goede afspraken gemaakt moeten worden om niet alleen een stuk achterstallig of omvormingsbeheer toe te passen, maar ook het onderhoud te waarborgen.

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. Misschien moeten er wel kapvergunningen of offertes worden aangevraagd bij gespecialiseerde bedrijven.

Neem in het voorjaar de beheervisie 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 of snoeien is op zich niet veel werk, maar beseft dat het opruimen 4x zo veel tijd in beslag neemt.

Voorkom dat u tijdens het uitvoeren van uw beheervisie voor verrassingen komt te staan. Het is van groot belang om rekening te houden met de ecologische omstandigheden rond De Vier Winden. Voorafgaande het snoeiwerk bent u verplicht om te (laten) onderzoeken of door uw ingreep geen leefgebied van beschermde planten of dieren worden bedreigd. Hou rekening met een kapvergunning. De doorlooptijd van een vergunningaanvraag 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 of als men een boom wilt verplanten. Een zogenoemde Klick melding is dan verplicht.

14. Bijlage 1: Bestemmingsplannen en regelgeving

Voor de molen De Vier Winden zijn verschillende gemeentelijke 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.

De gemeentelijke bestemmingsplannen

De molenbiotoop van de molen De Vier Winden valt binnen drie bestemmingsplannen. Als eerste staat de molen binnen het bestemmingsplan Kern Monster. Vanwege een geringe overlap is de molenbiotoop ook opgenomen in de bestemmingsplannen Monster Noord en Glastuinbouwgebied Boomawatering.

Bestemmingsplan Kern Monster

Binnen dit bestemmingsplan staat de molen en is het grootste gedeelte van de molenbiotoop gelegen. In dit bestemmingsplan zijn regels opgenomen ter bescherming van de molenbiotoop.

Artikel 33 Algemene aanduiding regels

33.1 Molenbiotoop

In afwijking van hoofdstuk 2 gelden ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone-molenbiotoop' de volgende regels;

- 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;
- binnen een afstand van 100 tot 400 m tot het middelpunt van de molen wordt geen bebouwing opgericht met een hoogte die meer bedraagt dan $1/30$ van de afstand van het bouwwerk tot het middelpunt van de molen, gerekend vanaf de onderste punt van de verticaal staande wiek;
- het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van dit lid onder a, indien:
 - de vrije windvang of het zicht op de molen al zijn beperkt vanwege aanwezige bebouwing en de windvang en het zicht op de molen niet verder worden beperkt vanwege de nieuw op te richten bebouwing;
 - zeker is gesteld dat de belemmering van de windvang en het zicht op de molen door maatregelen elders in de molenbeschermingszone worden gecompenseerd;
- indien op grond van hoofdstuk 2 een lagere maximale bouwhoogte geldt dan de maximaal toelaatbare bouwhoogte ingevolge dit lid onder a t/m c, prevaleert de maximaal toelaatbare bouwhoogte van hoofdstuk 2.

Bestemmingsplan Monster-Noord

Binnen dit bestemmingsplan wordt de volgende omschrijving gemaakt:

2.6. Molenbiotoop (pagina 25)

Buiten het plangebied is een historische molen gelegen. Bij deze molen hoort, ter bescherming van de windvang van de molen een zogenoemde molenbiotoop met een cirkel van 400 m gemeten uit de molen. Binnen deze zone gelden beperkingen ten aanzien van de hoogte van

bouwwerken en beplantingen. In het bestemmingsplan is met deze beperkingen rekening gehouden. In de bijlage bij deze toelichting is een afbeelding (no. 53) opgenomen waarbij de ruimtelijke consequenties van de molenbiotoop (relatie afstand tot de molen en hoogte van de bebouwing) is weergegeven.

3.8.6 Molenbeschermingszone (pagina 46)

Buiten het plangebied is een historische molen gelegen. De bij deze molen behorende beschermingszone, gericht op het handhaven van de windvang van de molen strekt zich uit tot binnen het plangebied. Met de beperkingen die gelden binnen de bedoelde zone dient bij de realisatie van het plan rekening te worden gehouden.

Bestemmingsplan Glastuinbouwgebied Boomawatering

Binnen dit bestemmingsplan is de molen gelegen. In dit bestemmingsplan zijn regels opgenomen ter bescherming van de molenbiotoop.

Artikel 20 Algemene aanduidingsregels

20.1 Gebiedsaanduiding "Vrijwaringszone - Molenbiotoop"

20.1.1 Bouwregels

Op de gronden met de gebiedsaanduiding "Vrijwaringszone - Molenbiotoop" mogen (een visualisering van deze regel is gegeven in Bijlage 5) volgens de regels van de bestemming die op die gronden rust:

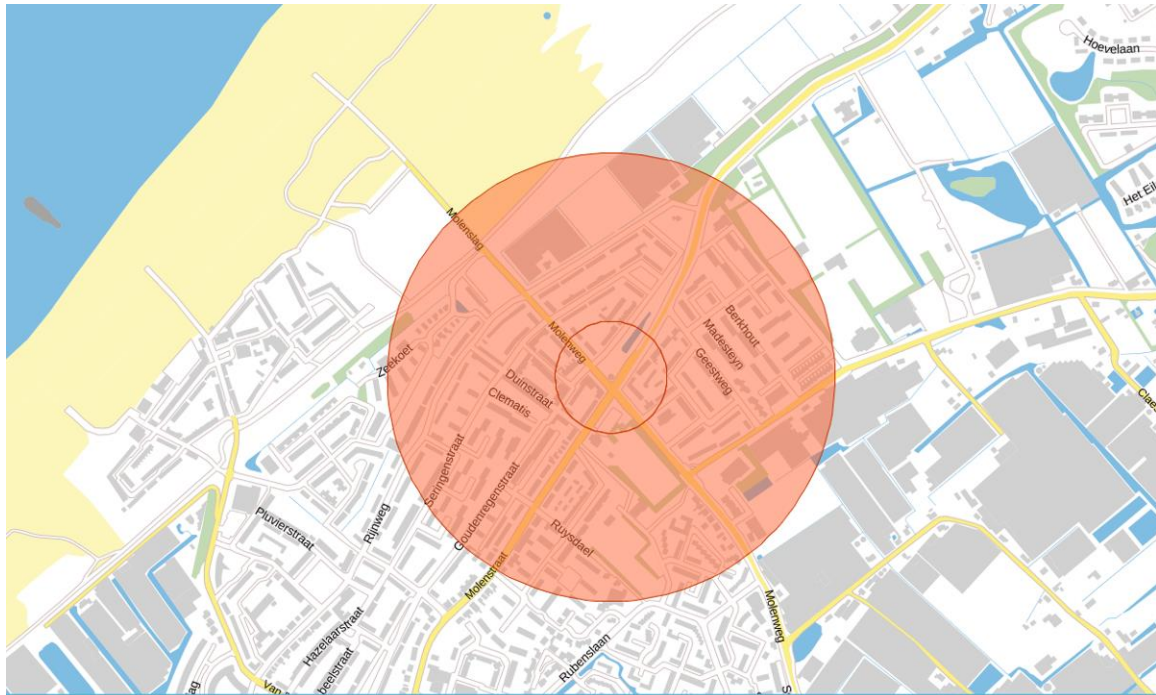
- binnen de straal van 100 meter, gerekend vanuit het middelpunt van molen, mag geen nieuwe bebouwing worden opgericht en/of beplanting aanwezig zijn, hoger dan de onderste punt van de verticaal staande wiek;
- binnen de straal van 100 tot 400 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen, gelden, wat betreft nieuwe bebouwing en beplanting, de volgende regels:
 - de hoogte, als de molen is gelegen buiten de bebouwingscontouren, bedraagt maximaal 1/100^{ste} van de afstand tussen een bouwwerk en/of beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek (1 op 100-regel);
 - de hoogte, als de molen is gelegen buiten de bebouwingscontour en de beschermingszone ook binnen de bebouwingscontour is gelegen, bedraagt, vanaf de bebouwingscontour, maximaal 1/30^{ste} van de afstand tussen een bouwwerk en/of beplanting en de grens op de bebouwingscontour en wordt vanaf dit punt een schuine lijn getrokken met een stijging van steeds 1 meter hoogte per 30 meter afstand (1 op 30-regel);
 - de hoogte, als de molen is gelegen binnen de bebouwingscontour, bedraagt maximaal 1/30^{ste} van de afstand tussen een bouwwerk en/of beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van het onderste punt van de verticaal staande wiek (1 op 30-regel);
 - de hoogte, als de molen is gelegen binnen de bebouwingscontour en de beschermingszone ook buiten de bebouwingscontour is gelegen, bedraagt, vanaf de bebouwingscontour, maximaal 1/100^{ste} van de afstand tussen een bouwwerk en/of beplanting en de grens op de bebouwingscontour en wordt vanaf dit punt gerekend met de hoogtemaat van het onderste punt van de verticaal staande wiek (1 op 100-regel).

20.1.2 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 34.3.1 voor:

- het oprichten van nieuwe bebouwing en/of beplanting, mits:
 - 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;

- zeker is gesteld dat de belemmering van de windvang en het zicht op de molen door maatregelen elders in de molenbeschermingszone worden gecompenseerd.
- een grotere hoogte van een bouwwerk en/of beplanting dan ingevolge de lijn als bedoeld in lid 34.3.1 is toegestaan, in die situaties waarin geen belangrijke zichtlijnen aanwezig zijn en/of vrije windvang reeds beperkt is, mits:
 - het zicht en/of vrije windvang niet verder wordt beperkt;
 - alvorens de omgevingsvergunning te verlenen, burgemeester en wethouders advies inwinnen bij het bureau Cultuur van de provincie Zuid-Holland.



15. Bijlage 2: Lijst me boomsoorten

(Sier)bomen (*inheems)

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

Acer 'Crimson King' rode esdoorn : 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.

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

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

Magnolia 'Heaven Scent' beverboom: 4-7 meter - roze tulpachtige bloem. Moet enigszins beschut staan tegen de zeewind.

Magnolia kobu beverbooms: 3-5 meter - eerst witte bloemen, daarna blad. Moet enigszins beschut staan tegen de zeewind.

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

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.

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 *.

Buxus sempervirens *palmboompje*: 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 'Glauc': 5-8 meter - blauwgroene bladkleur.

Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris': 6-9 meter - blauwgroene kleur. Matig bestand tegen zeewind.

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.

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.

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.

Soorten met * zijn inheemse bepantingen.

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).

16. Bijlage 4: 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 'spaartelg' 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 of verticaal vlak wordt gesnoeid. Er zijn meerder soorten bomen die als leiboom kunnen worden gesnoeid waarvan de leilinde en de dakplataan 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 vindt 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 in 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 stobben 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.

18. Bijlage 6: de opsteller van deze beheervisie

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.

19. Literatuur/ bronnen

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.

Handreiking Molenbiotopen
Provincie Zuid-Holland 2011

Websites:

www.cultureelerfgoed.nl/dossier/visie-erfgoed-en-ruimte

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

www.molendatabase.nl

www.topotijdreis.nl

Topografische ondergronden: © Topografische Dienst Kadaster, Emmen 2017.



Nummers van de elementen



ZICHTLIJNEN



ECOZONE