

Rapport molenbiotoop molen De Engel te Varsseveld



Amsterdam, 16 november 2020

Jorinde R. Pijnnaken-Vroeijenstijn
Adviseur molens

Colofon

Vereniging De Hollandsche Molen
Zeeburgerdijk 139
1095 AA Amsterdam
Telefoon: 020-6238703
Fax: 020-6383319
E-mail: dhm@molens.nl
Website: www.molens.nl

Foto voorslag:
De Engel, Varsseveld
Fotograaf: Hans de Kroon
Datum: juli 1999.

Inhoud

Samenvatting	4
1. Introductie	5
1.1 Inleiding.....	5
1.2 Doelstelling en opzet	5
1.3 Molenbiotoop	6
1.3.1 Belang van.....	6
1.3.2 Algemene richtlijnen.....	7
2. Wettelijk kader	10
2.1 Rijksoverheid.....	10
2.2 Provincie.....	12
2.3 Gemeente	12
2.4 Jurisprudentie.....	14
2.5 Toekomstig recht.....	15
3. De molen	16
3.1 Hoofdvorm	16
3.2 Geschiedenis	16
3.3 Situering.....	16
4. De praktijk	18
4.1 Planbeschrijving.....	18
4.2 Berekeningen.....	20
4.3 Zichtlijnen	23
4.4 Omschrijving omgeving.....	24
5. Conclusie	27
5.1 Akkoord met voorwaarden.....	27
6. Aanbevelingen	28
6.1 Bestemmingsplan.....	28
6.2 Bebouwing	28
6.3 Bomen.....	28
Bijlagen	29
Bijlage 1 – Grafiek relatie vermogen en windsnelheid	29
Bijlage 2 – Bomenlijst laagblijvers	30

Samenvatting

Gemeente Oude IJsselstreek wil nieuw ontwikkeling van de voormalige Zuivelfabriek aan de Boterstraat te Varsseveld mogelijk maken. Het plangebied ligt in de molenbiotoop van molen De Engel, gelegen aan de Hiddinkdijk 4 te Varsseveld.

Vereniging De Hollandsche Molen heeft het voorliggende wijzigingsplan, bestemmingsplan en de schetstekeningen voor de beoogde nieuwbouwwoningen beoordeeld aan de hand van de molenbiotooprichtlijnen van de provincie, gemeente en vereniging. Daarnaast is de bestaande omgeving beoordeeld en heeft de vereniging een conclusie geformuleerd. In het laatste hoofdstuk worden enkele aanbevelingen gedaan.

I. Introductie

I.1 Inleiding

Op 13 oktober 2020 is per e-mail binnengekomen het verzoek van dhr. Feijten van BRO – adviseurs in ruimtelijke ordening is gevraagd of Vereniging De Hollandsche Molen de woningbouw- en supermarkt ontwikkeling binnen de molenbiotoop van molen De Engel te Varsseveld kan beschrijven en beoordelen.

I.2 Doelstelling en opzet

Doelstelling van het onderzoek is om enerzijds de eisen die een molen stelt aan zijn directe omgeving, de molenbiotoop, voor het voetlicht te brengen en anderzijds om de ruimte te verkennen die er is om te komen tot een aanvaardbare inrichting en beheer van de inrichting vanuit het belang van de molen geredeneerd. Het gaat hierbij niet alleen om het aspect windvang, maar ook om de begrippen landschappelijke context en belevingswaarde. Voor een molenaar is de windvang cruciaal, maar omdat molens tegenwoordig voornamelijk als cultureel erfgoed in stad worden gehouden en die instandhouding ook gedeeltelijk wordt bekostigd door de maatschappij, zijn de laatste twee aspecten voor de samenleving wellicht nog belangrijker. Naast cultuurhistorisch, landschappelijke en belevingswaarde van de molen, vertegenwoordigt zij dus ook een economische en sociaal-maatschappelijke waarde. In paragraaf 3 zal nader worden ingegaan op het belang van de molenbiotoop in relatie tot een duurzame instandhouding van deze categorie monumenten.

Richtinggevend bij de toekomstige invulling en beheer van dit gebied, is de regelgeving ten aanzien van de molenbiotoop die voortvloeit uit de bestemmingsplannen. In hoofdstuk 2 wordt stil gestaan bij het wettelijk kader: rijks en provinciale regels en het vigerende bestemmingsplan. De huidige situatie vormt het vertrek- en referentiepunt van deze studie. Nagegaan dient te worden in hoeverre deze voldoet aan de in het bestemmingsplan opgenomen regels ten aanzien van de molenbiotoop. Dit kan door de bestaande obstakels te toetsen aan de biotoopformule, welke door Vereniging De Hollandsche Molen is ontwikkeld en waarmee de maximale bouw- en beplantingshoogtes rondom een molen te berekenen zijn.

In hoofdstuk 3 worden de hoofdvorm, geschiedenis en situering van de molen beschreven.

In hoofdstuk 4 zullen de maximale bouw- en groenhoogtes specifiek voor de beide molens worden berekend. Vervolgens vindt de daadwerkelijke toetsing plaats aan de hand van de biotoopopname, welke heeft plaatsgevonden op maandag 16 november 2020.

In hoofdstuk 5 beschrijft De Hollandsche Molen haar conclusie aangaande de beoordeling van de effecten van de nieuwbouwplannen en de bestaande omgeving op de molenbiotoop van molen De Engel.

Ten slotte volgt in hoofdstuk 6 de aanbevelingen ten aanzien van drie deelonderwerpen: bestemmingsplan, bebouwing en bomen binnen de molenbiotoop die Vereniging De Hollandsche Molen wil meegeven aan de gemeente Oude IJsselstreek.

I.3 Molenbiotoop

I.3.1 Belang van

Voor de volledigheid zullen wij wat dieper ingaan op de vraag waarom de molenbiotoop van belang is en niet los gezien kan worden van de molen als monumentaal erfgoed.

Een molen is gebouwd als werktuig. Met behulp van windkracht worden bepaalde handelingen uitgevoerd, zoals in dit specifieke geval het malen van granen. Het wiekenkruis is gemonteerd aan het uiteinde van een as, welke via tandwieloverbrenging een verticale spil aandrijft. Deze zogenaamde koningsspil staat via opnieuw een tandwieloverbrenging in verbinding met het eigenlijke werktuig in de molen. Dit bijvoorbeeld de bovenste steen van een koppel maalstenen in een korenmolen, de wentelas die de heien en stampers in een oliemolen aandrijven of de krukas die de zaagramen in een houtzaagmolen optilt. Daarmee is de molen direct afhankelijk van de wind en het is dan ook essentieel dat de wind de wieken ongestoord kan bereiken.

Om verzekerd te zijn van een vrije windvang, werden molens vroeger op open plekken in het landschap gebouwd of voldoende hoog opgetrokken zodat ze geen last hadden van de omringende bebouwing of beplanting. Vervolgens kon de molenaar zicht beroepen op het zogenaamde windrecht, dat inhield dat rondom de molen geen windbelemmerende obstakels mochten worden opgetrokken omdat deze de molenaar zouden schaden in zijn werkzaamheden. Uiteraard had niet alleen de molenaar belang bij een vrije windvang, indirect gold dit ook voor de gehele samenleving omdat die afhankelijk was van het meel van een korenmolen. Omdat de mensen zich hiervan bewust waren, leverde het openhouden van de molenomgeving maar zelden problemen op. Dat wil overigens niet zeggen dat er vroeger nooit sprake was van botsende belangen.

Tegenwoordig is men niet meer direct afhankelijk van de windmolens. Deze zijn veelal buiten bedrijf geraakt en worden sindsdien als cultureel monument in stand gehouden. Toch betekent dit niet dat er geen rekening meer gehouden hoeft te worden met de inrichting van de molenomgeving. Ten eerste is, anders dan bij het meeste andere erfgoed, het ontwerp van een molen puur functioneel. Alle aanwezige onderdelen hebben een doel dat direct te maken heeft met de bewerking die wordt uitgevoerd. Hieraan ontleent de molen ook zijn kenmerkende uiterlijk. Dit is alleen te begrijpen als de molen daadwerkelijk in beweging is. Ten tweede moet worden geconstateerd dat het hedendaagse molenbehoud op drie pijlers rust: de financiële middelen en de bereidheid van de moleneigenaar om de molen in een redelijke technische staat te houden, het wel of niet aanwezig zijn van een molenaar die de molen af en toe in bedrijf stelt en de omgeving van de molen die bepaalt in hoeverre de molen als werktuig kan functioneren, maar in hoeverre het een beeldbepalend element is en daarmee een zekere landschappelijke waarde vertegenwoordigt. De genoemde drie pijlers hangen onderling samen, zijn zelfs van elkaar afhankelijk. Ga maar na:

- De technische staat is in zoverre van belang dat wanneer deze niet goed is, het niet veilig en verantwoord is om met de molen te draaien en te malen. Daarnaast zal een in slechte staat verkerende molen die nooit geopend is voor publiek of enkel als statisch monument functioneert, op veel minder draagvlak kunnen rekenen.
- De vrijwillige of professionele molenaar draagt zorg voor het kleine onderhoud aan de molen en houdt deze 'in conditie'. Het draaien en het hierbij gepaard gaande trillen van de constructie maakt de molen minder gevoelig voor ongedierte. Daarnaast worden gebreken



tijdig geconstateerd, zodat gevolgschade uitblijft en heeft het luchten en ventileren van de molen een gunstige uitwerking op de levensduur van het overwegend houten binnenwerk. Dit zorgt ervoor dat de kosten van de moleneigenaar zo laag mogelijk blijven. Daarnaast treedt de molenaar op als ambassadeur voor zijn molen. Door het bouwwerk open te stellen voor publiek, creëert hij draagvlak onder omwonenden en stelt hij belangstellenden in staat om de molen te beleven. De functie van de molen kan niet op een betere manier inzichtelijk gemaakt worden dan door het werktuig te gebruiken waarvoor het is gebouwd. Ten slotte fungeert een molenaar als hoeder van de molenbiotoop. Hij of zij volgt de ontwikkelingen die spelen rondom de molen op de voet en is de aangewezen persoon om mensen erop te wijzen dat de molen eisen stelt aan zijn omgeving en afhankelijk is van een vrije windvang.

- De molenomgeving is direct van belang voor het functioneren van de molen, omdat het werktuig functioneert op windkracht en de wind aanstroom de wieken moet kunnen bereiken. Als de windvang slecht of turbulent is, kan de molen niet of niet op een veilige manier draaien. Dat zorgt ervoor dat de staat van onderhoud sneller achteruit zal gaan. Water blijft in de metalen en holle roeden staan en de kans op verzakking aan de kant van het gevlucht neemt toe. Bij het draaien met een turbulente wind gaan de zeilen klapperen, waardoor ze, evenals het hekwerk zelf, sneller slijten. De onevenwichtige belasting op het gevlucht heeft nadelige gevolgen voor de levensduur. Ook het gangwerk zal sneller achteruitgaan als er continue met een wisselend toerental wordt gedraaid. Voorts gaat op dat wanneer de molen minder goed in het zicht ligt, deze op minder draagvlak onder de bevolking zal kunnen rekenen. De molen kan niet worden beleefd en voegt weinig toe aan het dorpsgezicht of het landschapsbeeld. Bovendien zal een vrijwillige molenaar minder snel bereid zijn om een molen te bedienen en te onderhouden, die amper in staat is om te draaien als gevolg van een slechte molenbiotoop. En op het moment dat er wel gedraaid wordt, komt de veiligheid in het geding. Ten slotte heeft een molenaar een vrij zichtveld nodig om het weer te kunnen inschatten. Hij moet tijdig maatregelen kunnen treffen bij naderend noodweer. Kortom, voor het duurzaam in stand houden van een molen, ook wanneer deze niet meer alle dagen beroepsmatig in bedrijf is, is een vrije windvang van cruciaal belang.

1.3.2 Algemene richtlijnen

Om weerstand te kunnen bieden tegen de oprukkende bebouwing en beplantingen rondom molens, heeft Vereniging De Hollandsche Molen begin jaren tachtig onderzoek laten doen naar de invloed van obstakels in de directe omgeving op het functioneren van de molen (zie het rapport 'De Inrichting van de omgeving van molens' van de werkgroep molenbiotoop van Vereniging De Hollandsche Molen, augustus 1982). De uitkomsten hebben de basis gevormd voor de richtlijnen die vereniging in het vervolg heeft gehanteerd bij de beoordeling van concrete kwesties. Belangrijk om te vermelden is dat men indertijd heeft getracht om te komen tot een model dat enerzijds begrijpelijk is voor iedereen, en anderzijds toepasbaar is op alle molens in Nederland. Daarnaast heeft men de richtlijnen zodanig ontworpen, dat ze gemakkelijk opgenomen kunnen worden in bestemmingsplannen. Sindsdien is dit, al dan niet op aandringen van de vereniging, ook op grote schaal daadwerkelijk gebeurd.

Uitgegaan is van een functionerende molen. Gekeken is naar het vermogensverlies dat optreedt door windbelemmering. Het verband tussen vermogen en windsnelheid is niet lineair. Bij een afname van 5% van de windsnelheid door wind belemmerende obstakels, neemt het vermogen van de molen af

met 14%. Bij een afname van 10% van de windsnelheid is het vermogen van de molen al afgenomen met 27% (zie bijlage I voor de grafiek van de relatie tussen het vermogen en de windsnelheid).

Het genoemde onderzoek heeft uitgewezen dat een afname van 5% acceptabel is. Dat wil zeggen dat een molen dan nog zonder grote problemen in bedrijf kan zijn. Dit heeft Vereniging De Hollandsche Molen dan ook als uitgangspunt genomen bij het opstellen van het model en de bijbehorende formule. Deze biotoopformule is een eenvoudige manier om de maximaal aanvaardbare hoogte van obstakels rond een molen te berekenen, dusdanig dat de molen hier geen onoverkomelijke hinder van ondervindt. De formule wordt dus vooral toegepast om te kunnen bepalen of een obstakel op een bepaalde afstand van de molen al dan niet 'te hoog' is. Het model ziet er als volgt uit:

De eerste 100 meter dient vrij te zijn van obstakels. Vanaf 100 meter geldt een oplopende lijn die met de volgende formule te bepalen is:

$$H(x) = x/n + c*z$$

Waarin:

$H(x)$ = maximaal toelaatbare hoogte van een obstakel op afstand x (in meters).

x = afstand van een obstakel tot de molen (in meters).

n = een constante, afhankelijk van de ruwheid van de omgeving en de maximaal toelaatbare windreductie. Hiervoor worden de volgende waarden gebruikt: 140 voor open, 75 voor ruw en 50 voor gesloten gebied.

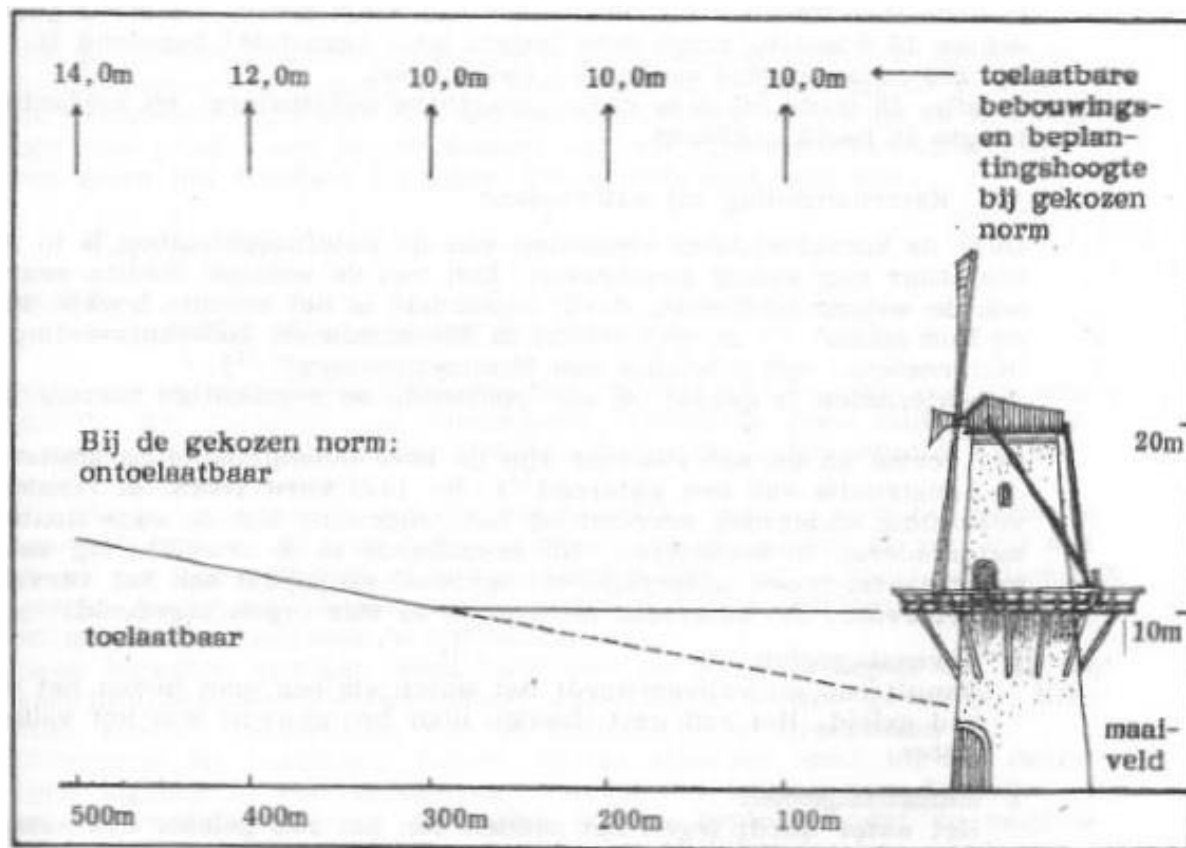
c = een constante, afhankelijk van de maximaal toelaatbare windreductie, gewoonlijk met de waarde 0,2.

z = askophoogte (helft van lengte gevlucht + eventueel de hoogte van belt, berg of stelling).

In de gebruikte constante c is de maximaal toelaatbare windreductie van 5% verwerkt. De ruwheid van het terrein rondom de molen bepaalt in hoeverre de wind wordt afgeremd. Op enkele meters boven een ruw oppervlak, zoals beplanting of bebouwing, is de windsnelheid gehalveerd ten opzichte van een referentiehoogte van 60 meter. Boven water, de minst ruwe omgeving, is deze afname zo'n 20%. In de biotoopformule wordt de mogelijkheid gegeven om, afhankelijk van de ruwheid van de omgeving, een waarde voor de constante ' n ' in te vullen. Hoe hoger de ruwheid van de omgeving, hoe lager de waarde die hiervoor dient te worden ingevuld.

De drie ruwheidscategorieën luiden als volgt:

- Open: Vlak land met alleen oppervlakkige begroeiing (gras) en soms geringe obstakels. Bijvoorbeeld startbanen, weiland zonder windsingels, braakliggend bouwland.
- Ruw: Bouwland met afwisselend hoge en lage gewassen. Grote obstakels (rijen bebladerde bomen, lage boomgaarden enzovoort) met onderlinge afstanden van omstreeks tien tot vijftienmaal hun hoogte. Wijngaarden, maïsvelden en dergelijke.
- Gesloten: Bodem regelmatig en volledig bedekt met vrij grote obstakels, met tussengelegen ruimten niet groter dan enkele malen de hoogte van de obstakels. Bijvoorbeeld bossen en lage bebouwing.



Figuur 1: Afbeelding uit 'De Inrichting van de Omgeving van Molens' van de werkgroep Molenbiotoop van De Hollandsche Molen, waarin ter illustratie is weergegeven hoe de uitkomsten van de formule zich verhouden tot een stellingmolen.

De berekening kan nog verder worden verfijnd door ter plekke de biotoop te bekijken en de ruwheid van het terrein in de verschillende richtingen rondom de molen te inventariseren. Zo zal bij een molen aan de rand van een dorp een bepaalde sector wellicht 'open' zijn, terwijl de dorpskant 'ruw' of 'gesloten' is. In dat geval dienen er dus meerdere berekeningen uitgevoerd te worden om de aanvaardbare obstakelhoogte te bepalen.

Zoals gezegd gelden voor de eerste 100 meter rond de molen andere regels. Het is namelijk gebleken dat de verstoring van de wind direct achter een obstakel zeer groot is. De turbulenties zijn in dat geval nog niet uitgewerkt als de wind de molen bereikt. Bij grondzeilers dient daarom de eerste 100 meter geheel vrij te zijn van bebouwing of beplanting, terwijl de obstakels bij een belt-, berg- of stellingmolen hier in ieder geval niet boven de belt, berg of stelling mogen uitkomen. Vanaf 100 meter geldt als maximaal aanvaardbare hoogte een oplopende lijn die met de biotoopformule berekend wordt. Wanneer de omgeving van een molen voldoet aan deze eisen is er zondermeer sprake van een toelaatbare situatie. Alles wat boven de lijn uitkomt dient kritisch te worden bekeken.

2. Wettelijk kader

2.1 Rijksoverheid

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) staat vermeld dat gemeenten de volgende instrumenten kunnen gebruiken voor de ruimtelijke ordening: structuurvisie, bestemmingsplan en beheersverordening.

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), in aanvulling op de Wro, is onder meer vastgelegd dat gemeenten rekening moeten houden met cultuurhistorie bij het opstellen van bestemmingsplannen. Dit betekent dat een gemeente verplicht is om een gemotiveerde beschrijving op te nemen van de wijze waarop de gemeente rekening houdt met de aanwezige cultuurhistorie in de toelichting van het bestemmingsplan. Om de wijze waarop rekening gehouden wordt vast te leggen, dienen regels opgesteld te worden in het bestemmingsplan. Deze regels bevatten voorbeelden voor activiteiten die omgevingsvergunningplichtig zijn gesteld of die dienen ter bescherming van de cultuurhistorische waarden.

Daarnaast is in de het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), in aanvulling op de Wro, opgenomen dat provincies kernkwaliteiten kunnen onderscheiden en uitwerken in de provinciale verordening.

In de landelijke Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP)¹ staat een mogelijkheid om de molenbiotoop te borgen in het bestemmingsplan. Dit wordt gevat in de gebiedsaanduiding, een gebied waarvoor specifieke regels gelden en/of een nadere afweging moet worden gemaakt. 'Vrijwaringszone – molenbiotoop'.

De website Erfgoed en Ruimte van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed bevat een matrix² waarin verschillende mogelijkheden op een rij zijn gezet om erfgoedwaarden in het bestemmingsplan op te nemen. Onder 'molenbiotoop' staat expliciet de mogelijkheid 'vrijwaringszone molenbiotoop' onder gebiedsaanduiding en verder de mogelijkheid om bouw- en gebruiksregels toe te passen. Bij de matrix hoort ook een toelichting³, waarin het volgende staat ten aanzien van de molenbiotoop:

Molenbiotoop

Een molenbiotoop wordt opgenomen met de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone -molenbiotoop'. Aan de regeling wordt een beperking voor de bouwhoogte van omliggende bebouwing opgenomen. Des te verder de bebouwing van de molen is gelegen des te groter de bouwhoogte mag zijn

In de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (wabo) worden de vereisten voor de omgevingsvergunning geregeld. In deze wet is bijvoorbeeld opgenomen dat erfgoedbelangen ingebracht moeten worden in de voorbereiding van de aanvraag, dat er getoetst wordt of dit erfgoed voldoende is meegenomen in de aanvraag en een beoordeling hoe erfgoed in de vergunning is opgenomen.

¹ Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen. Versie 1.3.1. Bijlage 5. Datum 29 oktober 2013.

² [https://erfgoedruimte.nl/sites/default/files/attachments/Matrix%20versie%2021-10-13.pdf](https://erfgoedruimte.nl/sites/default/files/attachments/Matrix%20versie%202021-10-13.pdf)

³ <https://erfgoedruimte.nl/sites/default/files/attachments/Toelichting%20bij%20de%20matrix%20erfgoed%20waarden%20borgen%20in%20het%20bestemmingsplan.pdf>

Sinds 2016 zijn in de Erfgoedwet regelingen over het beheer en behoud van erfgoed en collecties opgenomen. Hoewel daarmee enkele begrippen vervangen zijn in onder andere de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (wabo), hebben de wijzigingen van de Erfgoedwet geen gevolgen voor de uitvoeringspraktijk van ruimtelijke ordening. De wet regelt de mogelijkheid voor provincies en gemeente om een erfgoedverordening vast te stellen waarin het beheer en behoud van erfgoed gelegen binnen de desbetreffende provincie of gemeente is vast gelegd.



Figuur 2: Uitsnede kaart ruimtelijkeplannen.nl met hierop afgebeeld de cirkel molenbiotop met een straal van 400 meter van 'Omgevingsverordening Gelderland (december 2018) – 7:Regels Erfgoed' overlappend over de bestemmingsplannen 'Kom Varsseveld 2010' (2012-03-07) en 'Buitengebied Oude IJsselstreek 2017' (2018-06-28)

2.2 Provincie

De Omgevingsverordening van de Provincie Gelderland bevat (instructie)regels voor bestemmingsplannen over onderwerpen die vanwege het bovenlokale of –regionale belang als provinciaal belang zijn aangemerkt. Artikel 4.1. van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) vormt de grondslag voor deze regels.

Zo bevat de Omgevingsverordening van de Provincie Gelderland een instructieregel voor de molenbiotoop, vermeld in de behorende kaart 7: regels Erfgoed.

§ 2.7.2 Instructieregels bestemmingsplan Molenbiotoop

Artikel 2.64 (bescherming windvang molen)

Een bestemmingsplan maakt voor gronden binnen een Molenbiotoop geen nieuwe bebouwing of beplanting mogelijk als daardoor de windvang van een molen wordt beperkt.

Het eerste lid is niet van toepassing op de molens in het Nederlands Openluchtmuseum te Arnhem.

En in de toelichting bij de regels:

§ 2.7.2 Instructieregels bestemmingsplan Molenbiotoop

Windmolens met een monumentenstatus zijn een onlosmakelijk onderdeel van de regionale identiteit. Daarom streeft Gelderland naar het behoud en bescherming van molenbiotopen.

Artikel 2.64 (bescherming windvang molen)

Om een monumentale molen met een vrije windvang te laten functioneren, geldt dat binnen een straal van 400 meter gerekend vanaf het middelpunt van de molen, hoogtebeperkingen moeten worden gesteld aan het oprichten van bebouwing en beplanting. Verder dient rekening te worden gehouden met de belevingswaarde en het historisch karakter van de omgeving van de molen. Door maatwerk/compensatie wordt de belevingswaarde en het functioneren van de molen door middel van windvang niet beperkt. Met name in een bebouwde omgeving kunnen ook andere belangen in het geding zijn waarbij zekere beperkingen ten aanzien van de windvang of de belevingswaarde niet altijd zijn uit te sluiten.

2.3 Gemeente

Het bestemmingsplan 'Kom Varsseveld 2010' bevat de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone – molenbiotoop'. Deze bevat de volgende regels;

Artikel 27 Algemene aanduidingsregels

27.1 Vrijwaringszone - molenbiotoop

27.1.1 Bouwregels

Voor de gronden ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop' gelden, in afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald, de volgende regels:

- a. binnen de zone van 100 m gemeten vanaf de molen mogen bouwwerken worden gebouwd met een bouwhoogte van maximaal 5 m;*
- b. binnen de zone gemeten van 100 m vanaf de molen tot een afstand van 400 m gemeten vanaf de molen, mogen geen hogere gebouwen worden gebouwd dan door middel van onderstaande formule wordt bepaald:*
$$H=X/n + c \cdot z$$



waarin:

H = de toelaatbare bouwhoogte in meters (gemeten vanaf het peil ter plaatse van de molen)

X = de afstand in meters vanaf het gebouw tot de wieken van de molen

$n = 50$ (coëfficiënt voor het stedelijk gebied)

$n = 75$ (coëfficiënt voor ruw gebied)

$n = 140$ (coëfficiënt voor open gebied)

$c = 0,2$ (constante in verband met een windreductie van 5%)

$z = \text{askophoogte} = \text{vlucht}/2 + \text{belthoogte} = 24,20/2 + 5,40 = 17,50 \text{ m.}$

27.1.2 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezagd kan afwijken van de Bouwregels en toestaan dat gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mogen worden gebouwd overeenkomstig de op de gronden geldende bestemming(en), mits:

- a. geen blijvende onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het functioneren van de molen als werktuig door windbelemmering en/of de waarde van de molen als landschapsbepalend element;
- b. vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de adviesinstantie van de provincie Gelderland.

27.1.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde

- a. Het is verboden ter plaatse van de aanduiding 'Vrijwaringszone – molenbiotoop' zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, uit te voeren, te doen of te laten uitvoeren:
 1. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgroning;
 2. het ophogen van gronden, hoger dan de hoogte die is toegestaan voor bouwwerken genoemd onder 26.1.1;
 3. het aanleggen van bovengrondse constructies, installaties en apparatuur met een hoogte die hoger is dan is toegestaan voor bouwwerken genoemd onder 26.1.1;
 4. het aanplanten van bomen en/of houtgewas en het aanbrengen van beplanting met een hoogte die hoger is dan is toegestaan voor bouwwerken genoemd onder 26.1.1.
- b. Het onder a vervatte verbod geldt niet voor de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die:
 1. betrekking hebben op het normale onderhoud en beheer van de watergang;
 2. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip waarop het plan van kracht wordt;
 3. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende vergunning.
- c. De werken en werkzaamheden als bedoeld onder a zijn alleen toelaatbaar indien door die werken en werkzaamheden geen blijvende onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het functioneren van de molen als werktuig door windbelemmering en/of de waarde van de molen als landschapsbepalend element.
- d. Alvorens te beslissen omtrent een aanlegvergunning wordt schriftelijk advies ingewonnen de adviesinstantie van de provincie Gelderland.

In de toelichting van het bestemmingsplan is slechts summier vermeld de aanwezigheid van molen De Engel als rijksmonument.

5.2.3 Monumenten

Binnen het plangebied zijn panden gelegen die door hun locatie en samenhang met de functie en de omliggende bebouwing beeldbepalend zijn voor Varsseveld. Het handhaven van deze panden is van belang, omdat ze wat betreft functie en/of architectuur cultuurhistorische waarden hebben.

In kom Varsseveld zijn de volgende panden aangewezen als rijksmonument:

Hiddinkdijk 4: Molen de Engel;

2.4 Jurisprudentie

In de huidige Wet ruimtelijke ordening zijn taken en bevoegdheden van de diverse overheden op het gebied van ruimtelijke ordening omschreven. In aanvulling daarop zijn diverse besluiten opgesteld. Bijvoorbeeld het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening, welke een aantal van de nationale ruimtelijke belangen uit de Nota Ruimte en voormalige planologische kernbeslissingen in geldende nationale regelgeving borgt. Hierin wordt onder andere de bescherming van UNESCO-werelderfgoederen vastgelegd, zoals Kinderdijk. In het Besluit omgevingsrecht (Bor) is vastgelegd wie bevoegd gezag is en wat de voorschriften zijn voor een omgevingsvergunning. In de Wet Algemene bepalingen omgevingsrecht (wabo) wordt de omgevingsvergunning zelf geregeld. In artikel 2.1.1.f wordt een verbod op het slopen, verstoren, verplaatsen of in enig opzicht wijzigen van een rijksmonument of het herstellen, gebruiken of laten gebruiken van een rijksmonument op een wijze waardoor het wordt ontsierd of in gevaar gebracht.

De bestuursrechter heeft echter in de uitspraak uit Utrecht in 2012⁴ uitgesproken dat de werking van de Monumentenwet 1988, nu de Erfgoedwet, zich uitstrekt tot het pand als geheel. Aanvullend heeft de bestuursrechter uit Elburg in 2014⁵ uitgesproken dat bij onduidelijkheid gekeken dient te worden naar de redengevende omschrijving van het register van rijksmonumenten om te bepalen welke aspecten van het monument in het bijzonder beschermenswaardig zijn, indien deze aspecten verder strekken dan alleen het pand zelf. In de regel zijn de redengevende omschrijvingen van het register zeer summier, vaak bestaand uit slechts enkele woorden of een regel. Sinds 2000 bevatten nieuw aangewezen monumenten – indien zijnde molens – vaak wel een omschrijving of aanwijzing ten aanzien van de molenbiotoop. Dit zorgt in de juridische praktijk voor verschillen tussen molens en de waardering van dit specifieke monument. De bestuursrechter heeft verder uitgesproken dat de molenbiotoop niet juridisch beschermd is op grond van artikel 2.1.1.f, omdat in de memorie van toelichting blijkt dat deze verwijzing bedoeld is voor terreinen met hoge archeologische verwachting.

Hoewel de Bro beschrijft dat het voor een gemeente volstaat om de cultuurhistorische waarden te beschrijven in de plantoelichting en niet verplicht is om deze in de planregels op te nemen, schrijft jurisprudentie over de molenbiotoop iets anders voor. In een uitspraak uit Nederweert in 2013⁶ spreekt de bestuursrechter uit dat de plantoelichting niet juridisch bindend is, waar de planregels dit wel zijn. Volgens de uitspraak dient de plantoelichting in zoverre slechts als uitleg van de planregeling. Daarnaast stelt de bestuursrechter dat de planologische regeling ten behoeve van de molenbiotoop voorrang heeft boven de regels die gelden ingevolge de bestemmingen of andere aanduidingen die tevens aan de gronden met de aanduiding “vrijwaringszone – molenbiotoop” zijn toegekend. Met andere woorden, zelfs als er een hogere maximumbouwhoogte dan de molenbiotoop is toegestaan, dient een omgevingsvergunning getoetst te worden aan de molenbiotoopregels en indien nodig kan hier gemotiveerd van afgeweken worden.

In uitspraken uit Zuid-Beijerland in 2016 en uit Weert in 2019, spreekt de bestuursrechter uit dat de noodzakelijk- en mogelijkheid van op te richten nieuwe bebouwing om af te wijken voor gronden binnen de molenbiotoop vastgestelde beperkende bouwregels zelfstandig beoordeelt dient te worden door bevoegd gezag bij de aanvraag van een omgevingsvergunning. Met andere woorden, in geval een molen valt in de gronden van bestemmingsplannen, dienen deze bestemmingsplannen voorzien te zijn

⁴ ECLI:NL:RVS:2012:BY3086

⁵ ECLI:NL:RVS:2014:3778

⁶ ECLI:NL:RVS:2013:BZ7610

van een vrijwaringszone molenbiotoop, waarvan de straal doorgaans 400 meter is, en een set regels waaraan bebouwing en beplanting beoordeeld worden bij de aanvraag van een omgevingsvergunning. Het is niet afdoende om deze regels enkel in de plantoelichting te hebben, noch om bij voorbaat in het bestemmingsplan van de regels af te wijken door een hogere bebouwing toe te staan.

2.5 Toekomstig recht

Als we vooruitblikken naar toekomstig recht – de Omgevingswet – dan blijkt daaruit dat het kunnen functioneren van een molen dient te worden meegewogen in besluitvorming. In de Omgevingswet⁷ staat in artikel 5.22 dat voor rijksmonumentenactiviteiten regels gesteld worden met het oog op het behoud van cultureel erfgoed. Dit is uitgewerkt in artikel 5.130 van het Besluit kwaliteit leefomgeving ('Behoud van Cultureel Erfgoed').

Artikel 5.130 tweede lid, sub d bepaalt het volgende:

“Het voorkomen van aantasting van: de omgeving van rijksmonumenten, voorbeschermde rijksmonumenten en monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd, voor zover die monumenten door die aantasting worden ontsierd of beschadigd”.

In de Nota van toelichting wordt dit als volgt toegelicht:

“Het gaat bij dit onderdeel niet zozeer om het voorkomen van de aantasting van de omgeving op zich, maar om een aantasting van de omgeving van een (voor)beschermd monument die dat monument ontsiert of beschadigt. Het verrichten van activiteiten of de aanwezigheid van een (bouw)werk in de omgeving van een monument kan bijvoorbeeld het aanzicht en de waardering van dat monument negatief beïnvloeden. Daarnaast kan de omgeving van een monument ook van invloed zijn op de instandhouding of het functioneren van een monument. Zo is (de bebouwing of beplanting in) de omgeving van een molen van invloed op de windvang van een molen. Een molen die niet kan functioneren omdat deze onvoldoende wind vangt, heeft een veel groter risico om te vervallen.”⁸

⁷ Stb. 2016, 156

⁸ Stb. 2018, 292

3. De molen

3.1 Hoofdvorm

De Engel is een ronde stenen stellingmolen met een gevlucht van 24,20 meter lengte. Het wieksysteem in zijn huidige staat bestaat uit Oud-Hollands op beide roeden. Voorheen zijn gedeelde roeden gestoken geweest sinds 2011, fabricaat Vaags. Vanwege de landelijke campagne om gedeelde roeden te vervangen wegens ontwerpfouten, heeft de molen sinds 2018 weer nieuwe roeden. Deze roeden zijn van het fabricaat Vaags, bouwjaar 2018. De gietijzeren as is van het fabricaat De Prins van Oranje, bouwjaar 1875, gestoken in 1975. De bediening van de molen gaat via een Vlaamse blokvang uit vijf stukken, een vangbalk met haak en een vangtrommel. De kap is draaibaar door Engels kruiwerk en een kruirad. De inrichting van de molen bestaat uit een koppel 16der kunststenen, die op windkracht aangedreven worden. Daarnaast zijn aanwezig een reguleur en een sleepluiwerk. Uniek aan deze molen is de vorm van de stelling: een veertienkant.

De molen heette voorheen “De Hoop”. Latere eigenaar J. van Erkel hernoemde de molen “De Engel” tussen 1910 en 1915. Kenmerkend is de bazuinende engel als windvaan.

3.2 Geschiedenis

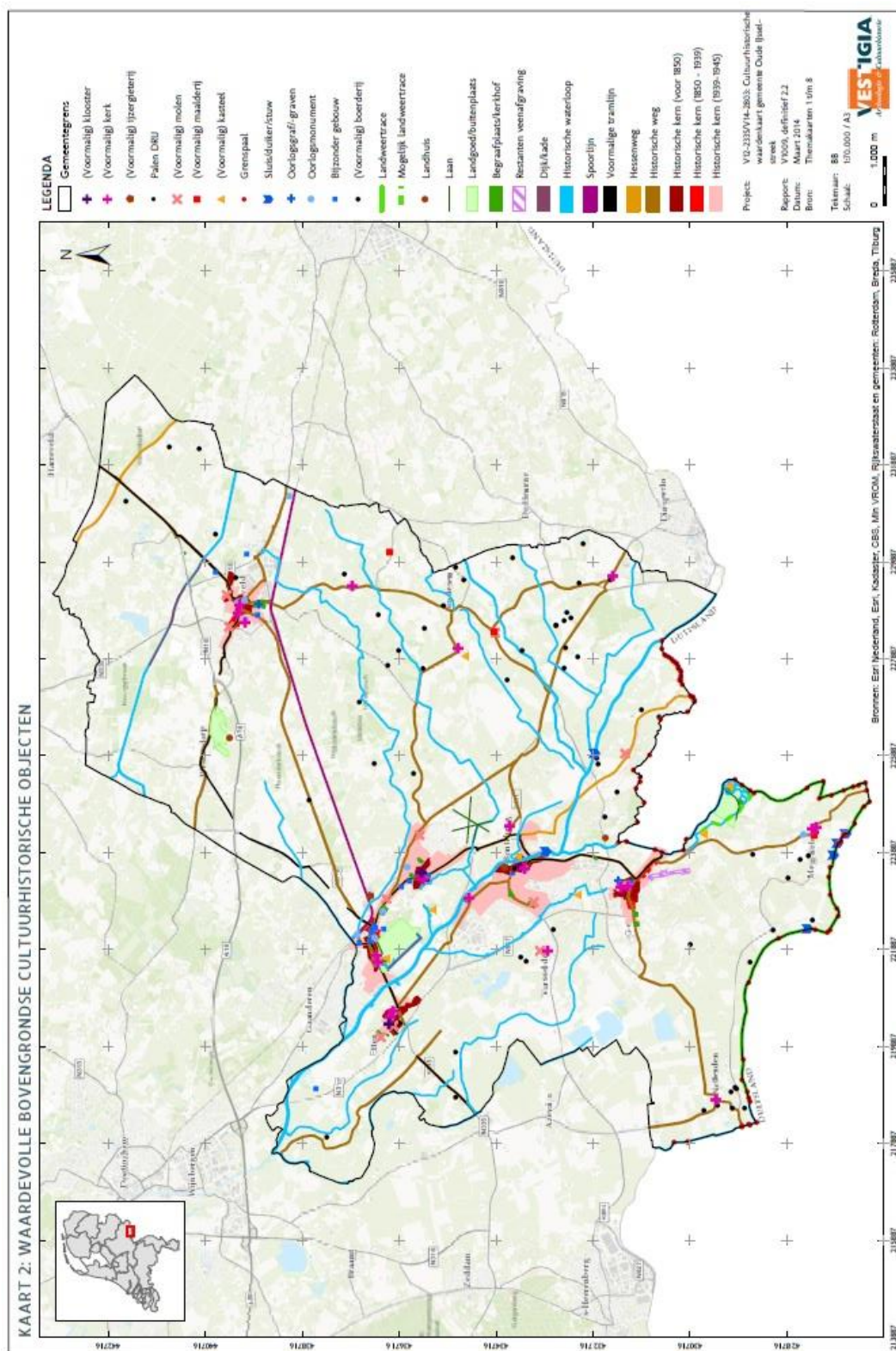
In 1724 is een standerdmolen gebouwd op de plaats waar nu molen De Engel staat. De standerdmolen dorste “tiendkoren”. Vermoedelijk is de molen voor 1832 verdwenen. De huidige molen De Engel is gebouwd in 1850 in opdracht van molenaar Arendsen. Tot het eind van de jaren '20 heeft de molen op windkracht gemalen. Toenmalige eigenaar K. Beeftink heeft de molen met het omringende terrein te koop gezet in april 1929. Na zijn dood hebben zijn erven getracht de molen te verkopen, maar zonder succes. In 1936 is de molen onttakeld en bleef een romp over. In 1937 werd de romp gekocht door een buurman.

In 1957 kwam de molen met kap op de voorlopige monumentenlijst. Vervolgens is de molen in 1967 gekocht door de toenmalige gemeente Wish om de molen te restaureren. Op 9 mei 1973 is de molen ingeschreven op het rijksmonumentenregister als “eenvoudige stellingmolen” onder nummer: 39092. De restauratie begon in 1975 en werd afgerond in 1976 op 22 mei.

3.3 Situering

Het gebied rond Varsseveld behoort tot het kampenlandschap. Dit landschapstype komt voor in zandgebieden en wordt gekenmerkt door een onregelmatige verkaveling, beken glooiingen, kleinschalige afwisseling van essen (akkers), graslanden en beplantingen. Varsseveld is ontstaan als een esdorp, bestaande uit een groot akkercomplex waarbinnen de historische kern is ontstaan. Het plangebied ligt in het Achterhoekse dekzandlandschap. Door de werking van wind en water is in het dekzandlandschap een patroon ontstaan van vlaktes, welvingen, dekzandkopjes en –ruggen en beekoverstromingsvlakten.

De omgeving van de molen en de molen zijn aangemerkt als cultuurhistorisch waardevolle objecten. De Engel is opgenomen in de Cultuurhistorische Waardenkaart (fig. 3).



Figuur 3: Kaart 2 uit de Cultuurhistorische Waardenkaart van de gemeente Oude IJsselstreek. Rechtsboven is Varsseveld gesitueerd, met daarop geprojecteerd de aanwezigheid van twee rijksmonumentale molen, historische wegen en een historische kern.

4. De praktijk

4.1 Planbeschrijving

Op het terrein van de voormalige zuivelfabriek aan de Eikenlaan komen achttien woningen en een supermarkt. De zuivelfabriek heette De Volharding en was sinds 2014 buiten bedrijf. De nieuwe weg zal worden vernoemd naar de fabriek. Het plangebied ligt ten zuidwesten van molen De Engel op een afstand van circa 114 tot 125 meter vanaf het hart van de molen gemeten.

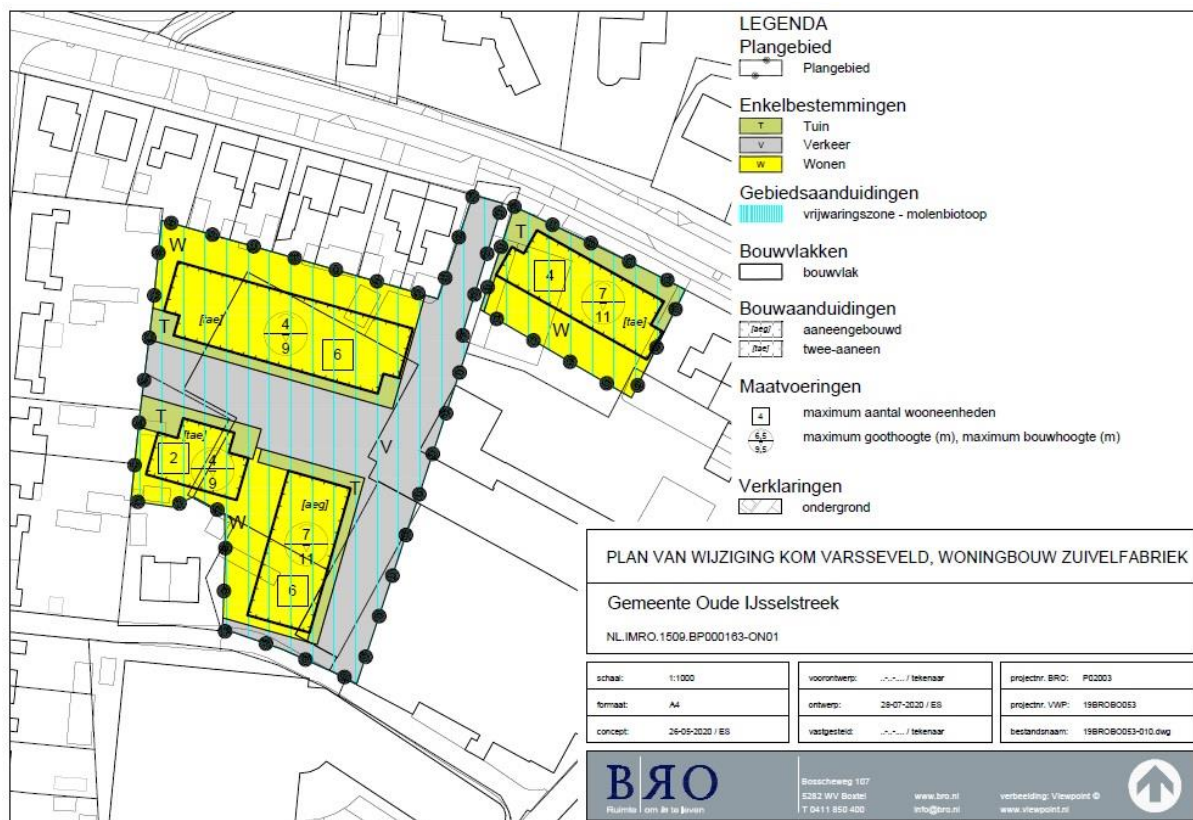
Het bestemmingsplan 'Kom Varsseveld 2010' kent aan deze gronden de enkelbestemming 'bedrijf' toe. Een noordelijk puntje heeft een maximum bouwhoogte van 3 meter. Het terrein heeft overwegend een maximum bouwhoogte van 14 meter volgens de planregels (fig. 4).



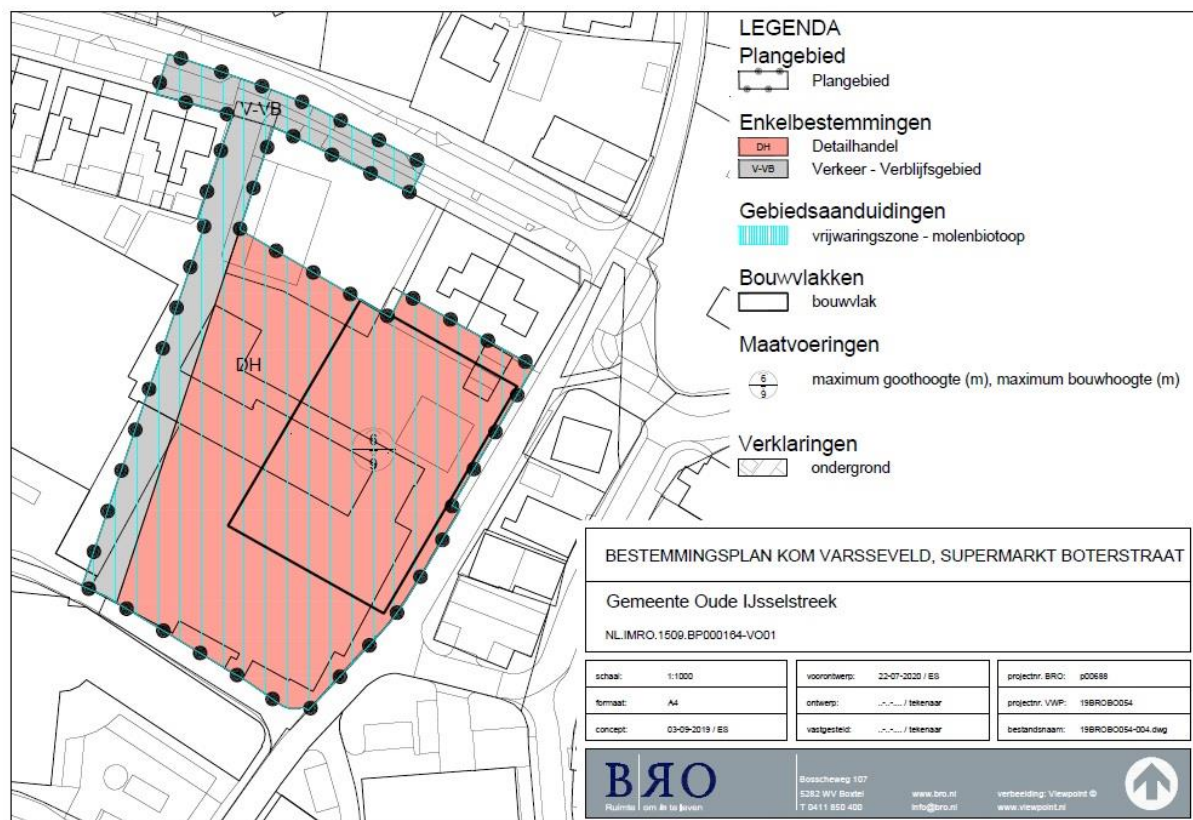
Figuur 4: Uitsnede bestemmingsplan 'kom Varsseveld 2020' van het plangebied. In paars de enkelbestemming 'bedrijf', oplichtend het deel van het planterrein dat een maximum bouwhoogte van 14 meter kent.

De voorliggende wijzing van het bestemmingsplan voorziet in de mogelijkheid van woningbouw op de westzijde van het plangebied (fig. 5). De maximum bouwhoogte wordt hier verlaagd van 14 naar maximaal 11, respectievelijk 9 meter vanaf maaiveld.

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet aan de oostkant van het plangebied in de realisatie van een supermarkt, waarbij de bouwhoogte verlaagd wordt van maximaal 14 naar 9 meter (fig. 6).



Figuur 5: Uitsnede wijzigingsplan 'kom Varsseveld 2020' van het plangebied. In geel de enkelbestemming 'woning'.



Figuur 6: Uitsnede bestemmingsplan 'kom Varsseveld 2020' van het plangebied. In oranje de enkelbestemming 'detailhandel'.

Op het westelijk plandeel zullen vier bouwblokken komen (fig. 7). Aan de noordzijde een bouwblok van vier wooneenheden met een maximum bouwhoogte van 11 meter en een goothoogte van 7 meter. In het noordwestelijk deel van het plangebied een bouwblok van zes wooneenheden met een maximum bouwhoogte van 9 meter en een goothoogte van 4 meter. Een bouwblok van zes wooneenheden met een maximum bouwhoogte van 11 meter en een goothoogte van 7 meter staat noord-zuid georiënteerd. Een bouwblok van twee wooneenheden met een maximum bouwhoogte van 9 meter en een goothoogte van 4 meter ligt geheel aan de westzijde van het plangebied. Het betreffen grondgebonden woningen met tuinen. Een deel van het openbare terrein is ingericht als parkeerterrein en een bescheiden groenstrook.



Figuur 7: Uitsnede schetstekening van het plangebied.

4.2 Berekeningen

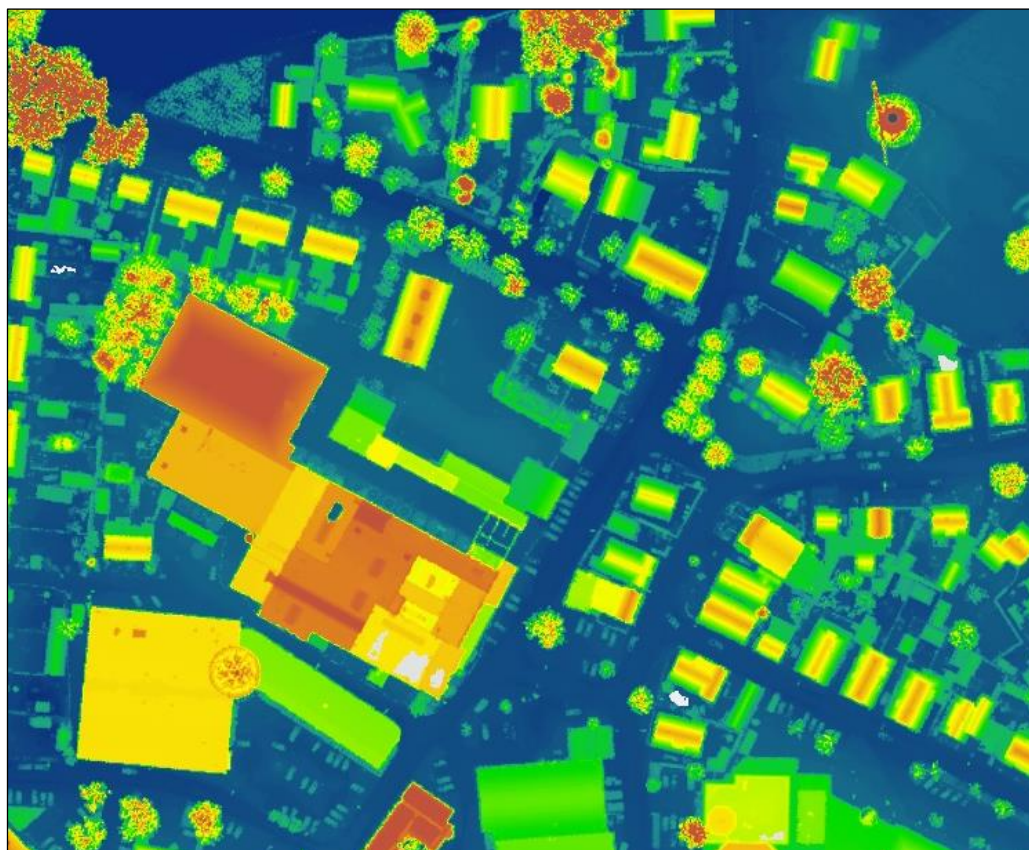
Met behulp van de molenbiotoopformule kunnen de toelaatbare hoogte rondom molen De Engel te Varsseveld worden berekend, uitgaande van de norm die Vereniging De Hollandsche Molen hanteert. Tabel I geeft de uitkomsten per 50 meter vanaf de molen. Daarbij is uitgegaan van de ruwheidscategorie 'ruw' n-50, omdat de molen in het centrum van de gemeente Varsseveld staat. Het bestemmingsplan 'Kom Varsseveld 2010' beslaat het grootste gedeelte van de molenbiotoop. De molenbiotoop heeft een straal van circa 400 meter op de kaart Erfgoed van de Provinciale Verordening van de Provincie Gelderland. Dit advies zal zich toespitsen op de directe nabije omgeving van molen De Engel en de molenbiotoopzone in het bijzonder.

De askophoogte is 17,50 (vlucht = 24,20 m/ 2 + stelling 5,40 meter) en ten slotte C= 0,2 uitgaande van de maximaal toelaatbare windreductie van 5%.

Tabel 1: Maximaal toelaatbare hoogte bij een zekere afstand van de molen ($n = 50$).

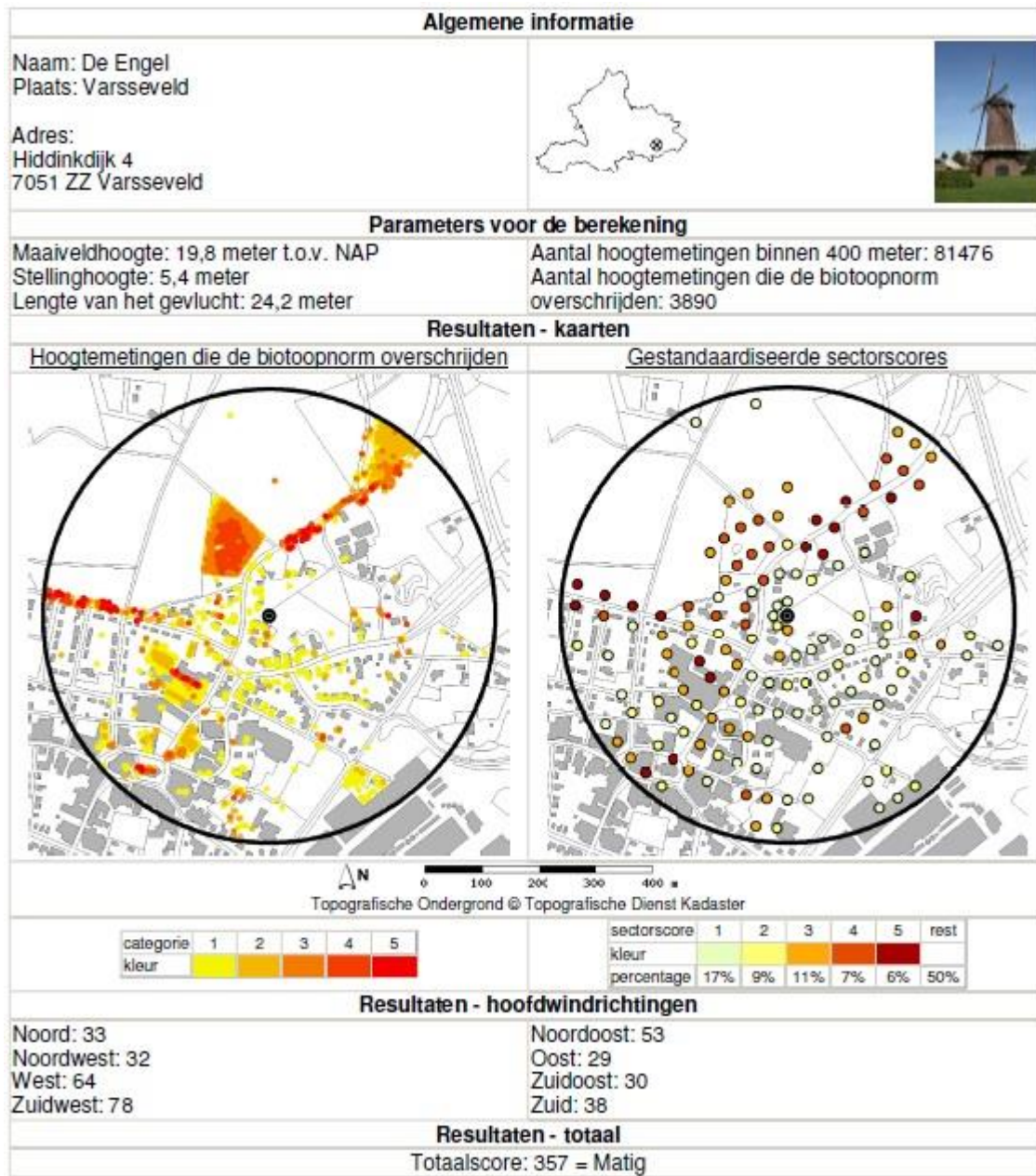
$H_x = X/n + c \cdot z$		De Engel Varsseveld				
Waarin:						
H = hoogte obstakel						
X = afstand obstakel tot de molen	X =	0	100	200	300	400
n = 140 voor open, 75 voor ruw, 50 voor gesloten gebied	n =	50	50	50	50	50
c = constante = 0,2	c =	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
z = askophoogte (lengte gevlucht/2 + hoogte stelling/belt)	z =	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
	$H_x =$		5,50	7,50	9,50	11,50
Stellinghoogte		5,4				

Aan de hand van de Algemene Hoogtekaart Nederland is de omgeving van de molen De Engel te Varsseveld opgemeten. Op deze hoogtekaart 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.



Figuur 8: Uitsnede Algemeen Hoogtebestand Nederland versie 3. Rechtsboven is molen De Engel zichtbaar. Linksonder in grote rode vlakken is de voormalige zuivelfabriek De Volharding. Het hoogste gebouw meet ongeveer 30,5 meter boven NAP bij een maaiveldpeil van circa 19,5 meter boven NAP. Het gebouw is ongeveer 11 meter vanaf maaiveld hoog.

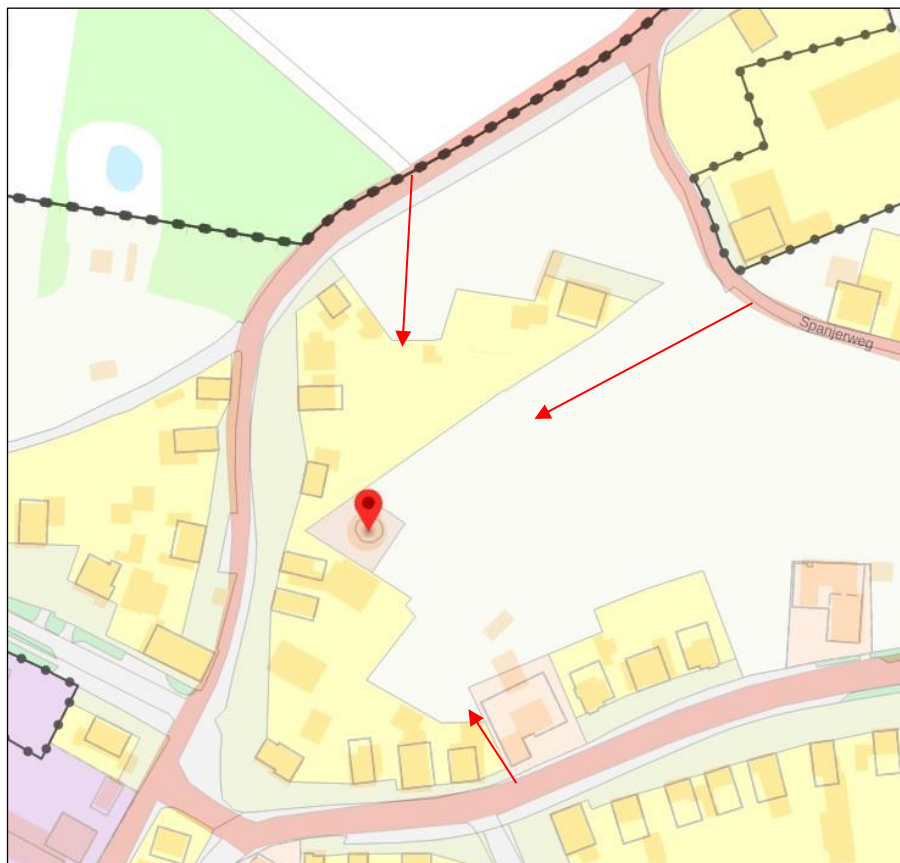
In 2009 heeft de Provincie Gelderland een molenbiotoopinventarisatie op laten stellen voor alle molens op haar grondgebied. Molen De Engel behaalde een matige score aan windhinder (figuur 9). Echter zijn deze gegevens inmiddels ruim 10 jaar oud en is in de omgeving, met name door woningbouw en begroeiing, de hinder van wind toegenomen.



Figuur 9: Uitsnede uit het rapport Molenbiotoopinventarisatie molen De Engel te Varsseveld (Laméris, 2009).

4.3 Zichtlijnen

Molen De Engel staat alleen aan de noordoostzijde voor een redelijk deel vrij op de wind. In de nabije omgeving nemen met name bomen het zicht op de molen weg vanuit verschillende invalshoeken. Om de molen beter zichtbaar te maken, zijn er een aantal zichtlijnen ingetekend (fig. 10).



Figuur 10: De drie meest potentiële zichtlijnen.

Vanuit het Noorden wordt de zichtlijn vanaf de Hiddinkdijk voor een deel belemmerd door de hoge Eiken (*Quercus sp.*) aan de zuidelijke kant langs de Hiddinkdijk.

Vanuit het noordoosten is de zichtlijn redelijk open. Aan percelen langs de Spanjerweg, staan hoge Eiken, Esdoorn en Paardenkastanjes met daartussen agrarische bebouwing. Tussen de molen en de Spanjerweg ligt een relatief open veld met de bestemming agrarisch.

Vanuit het zuiden langs de Lichtenvoordseweg wordt het zicht op de molen voor een deel belemmerd door de bestaande lintbebouwing en bomen in particuliere tuinen. Tussen de bebouwing is de molens soms zichtbaar vanaf de weg.

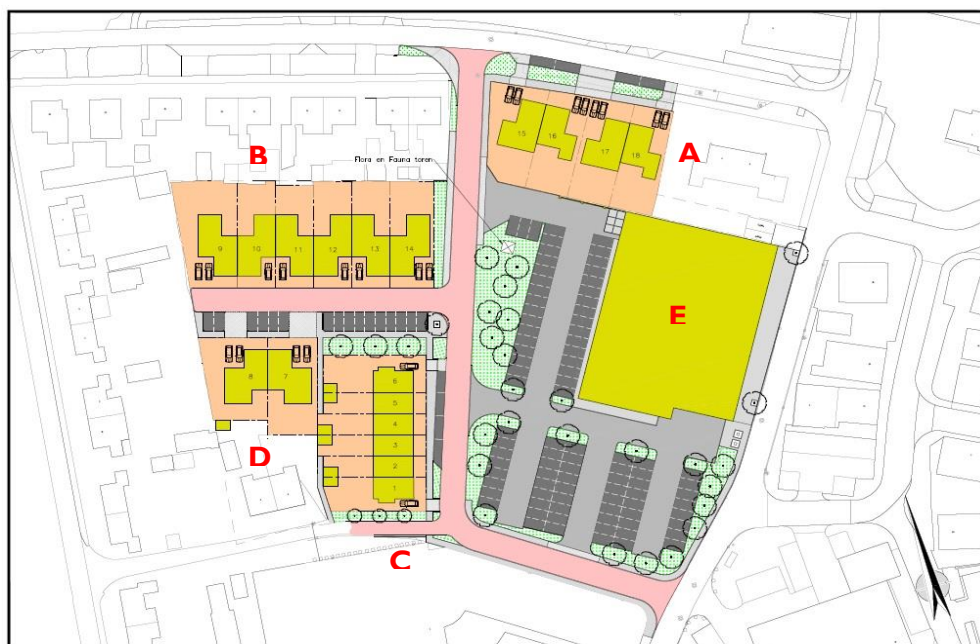
Vanuit het zuidwesten, is er nauwelijks zicht op de molen vanaf de kruising Hiddinkdijk, Boterstraat, Lichtenvoordseweg en Eikenlaan.

Ten westen van de molen liggen tussen de Hiddinkdijk en de Eikenlaan grondgebonden woningen met bomen in particuliere tuinen die het zicht aan de molen onttrekken.

4.4 Omschrijving omgeving

Om te beoordelen of de voorgelegde wijzigings- en bestemmingsplannen en schetsontwerpen doorgang kunnen vinden op grond van artikel 27.1.3 sub c uit het bestemmingsplan 'Kom Varsseveld 2010', is onderzocht of de beoogde nieuwbouw geen onevenredig afbreuk aan het functioneren van de molen veroorzaakt en of er geen afbreuk doet aan de waarde van de molen als landschapsbepalend element.

- c. De werken en werkzaamheden als bedoeld onder a zijn alleen toelaatbaar indien door die werken en werkzaamheden geen blijvende onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het functioneren van de molen als werktuig door windbelemmering en/of de waarde van de molen als landschapsbepalend element.



Figuur 11: De bouwblokken aangeduid met letters A t/m E.

De beoogde nieuwbouwwoningen zullen een maximum bouwhoogte van respectievelijk 11 of 9 meter krijgen. In het huidige bestemmingsplan is de toegestane maximumhoogte 14 meter. De voormalige zuivelfabriek had een maximum bouwhoogte van 11 meter vanaf maaiveld.

Bouwblok A ligt op een afstand van circa 128 tot 145 meter en mag daarom volgens de molenbiotoopformule maximaal 6,06 meter vanaf maaiveld hoog zijn. De beoogde nieuwbouw krijgt een maximum bouwhoogte van 11 meter. Dat betekent concreet dat de beoogde nieuwbouwwoningen in blok A ongeveer 5 meter hoger zullen worden dan op grond van de molenbiotoopformule mag worden toegestaan.

De bestaande/ voormalige bouw was 11 meter hoog, wat een bestaande overschrijding van 5 meter oplevert. De nieuwbouwwoningen zullen geen verdere overschrijding opleveren.

Bouwblok B ligt op een afstand van circa 176 tot 230 meter en mag daarom volgens de molenbiotoopformule maximaal 7,02 meter vanaf maaiveld hoog zijn. De beoogde nieuwbouw krijgt een maximum bouwhoogte van 9 meter. Dat betekent concreet dat de beoogde nieuwbouwwoningen in blok B ongeveer 2 meter hoger zullen worden dan op grond van de molenbiotoopformule mag worden toegestaan.

De bestaande/ voormalige bouw was 11 meter hoog, wat een bestaande overschrijding van 4 meter oplevert. De nieuwbouwwoningen zullen een verlaging van de overschrijding opleveren.

Bouwblok C ligt op een afstand van circa 195 tot 230 meter en mag daarom volgens de molenbiotoopformule maximaal 7,40 meter vanaf maaiveld hoog zijn. De beoogde nieuwbouw krijgt een maximum bouwhoogte van 11 meter. Dat betekent concreet dat de beoogde nieuwbouwwoningen in blok C ongeveer 3,60 meter hoger zullen worden dan op grond van de molenbiotoopformule mag worden toegestaan.

De bestaande/ voormalige bouw was 11 meter hoog, wat een bestaande overschrijding van 3,60 meter oplevert. De nieuwbouwwoningen zullen een gelijkblijvende overschrijding opleveren.

Bouwblok D ligt op een afstand van circa 220 tot 240 meter en mag daarom volgens de molenbiotoopformule maximaal 7,90 meter vanaf maaiveld hoog zijn. De beoogde nieuwbouw krijgt een maximum bouwhoogte van 9 meter. Dat betekent concreet dat de beoogde nieuwbouwwoningen in blok D ongeveer 1,10 meter hoger zullen worden dan op grond van de molenbiotoopformule mag worden toegestaan.

De bestaande/ voormalige bouw was 11 meter hoog, wat een bestaande overschrijding van 3,10 meter oplevert. De nieuwbouwwoningen zullen een verlaging van de overschrijding opleveren.

Bouwblok E – de supermarkt - ligt op een afstand van circa 158 tot 220 meter en mag daarom volgens de molenbiotoopformule maximaal 6,66 meter vanaf maaiveld hoog zijn. De beoogde nieuwbouw krijgt een maximum bouwhoogte van 9 meter. Dat betekent concreet dat de beoogde nieuwbouwwoningen in blok E ongeveer 2,30 meter hoger zullen worden dan op grond van de molenbiotoopformule mag worden toegestaan.

De bestaande/ voormalige bouw was 11 meter hoog, wat een bestaande overschrijding van ongeveer 4,30 meter oplevert. De supermarkt zal een verlaging van de overschrijding opleveren.

In hoofdstuk vier, paragraaf drie 'zichtlijnen' is reeds besproken dat het zicht op de molen vanuit de zuid-westelijke richting al belemmerd is. In de omgeving tussen het plangebied en de molen gelegen staan grondgebonden woningen met nokhoogtes variërend van 7 tot 9 meter hoogte. Enkele bomen in particuliere tuinen overstijgen deze hoogte tot maximaal 12 à 14 meter.

Tabel 2: Maximaal toelaatbare hoogte per geletterd bouwblok berekend en de overschrijding vergeleken tussen de bestaande en de beoogde bouwhoogte.

$H_x = X/n+c*z$	De Engel Varsseveld		Blok A	Blok B	Blok C	Blok D	Blok E
Waarin:							
H = hoogte obstakel							
X = afstand obstakel tot de molen	X =	0	128	176	195	220	158
n = 140 voor open, 75 voor ruw, 50 voor gesloten gebied	n =	50	50	50	50	50	50
c = constante = 0,2	c =	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
z = askophoogte (lengte gevlucht/2 + hoogte stelling/belt) = (24,20/2 + 5,40)	z =	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
	$H_x =$		6,06	7,02	7,40	7,90	6,66
Stellinghoogte		5,4					
Beoogde bouwhoogte			11	9	11	9	9
Overschrijding			-4,94	-1,98	-3,60	-1,10	-2,34
Bestaande bouwhoogte			9,00	11,00	11,00	11,00	11,00
Overschrijding			-2,94	-3,98	-3,60	-3,10	-4,34
Vershil bestaand en beoogd			2,00	-2,00	0,00	-2,00	-2,00

5. Conclusie

5.1 Akkoord met voorwaarden

In het voorgaande molenbiotooponderzoek is beoordeeld een wijzigingsplan, bestemmingsplan en schetsontwerpen voor de beoogde nieuwbouwwoningen. Hoewel concreet de beoogde bouwhoogtes van zowel de woningen als de supermarkt de voorgeschreven molenbiotoopregels overschrijden, zijn zij gedeeltelijk lager of gelijkblijvend ten opzichte van de bestaande/ reeds geamoveerde bouw van de voormalige zuivelfabriek De Volharding aan de Boterstraat te Varsseveld.

Daarnaast zijn buiten het plangebied reeds wind- en zicht belemmerende factoren aanwezig, zoals grondgebonden woningen en hoge bomen.

Daarom stelt De Hollandsche Molen vast op grond van artikel 27.1.3 sub c uit het bestemmingsplan 'Kom Varsseveld 2010' dat de voorliggende ontwikkelingsplannen geen blijvende onevenredige afbreuk aan het functioneren van de molen veroorzaken, nog afbreuk doen aan de landschappelijke waarde van molen De Engel.

Echter, wil vereniging De Hollandsche Molen enkele kanttekeningen toevoegen:

1. Aanvullen nieuw bestemmingsplan supermarkt met vrijwaringszone molenbiotoop.
Hoewel de hoger toegestane bouwhoogte geen bezwaar lijkt te zijn in dit specifieke geval, is het van belang om alsnog een vrijwaringszone molenbiotoop op te nemen. Hiermee wordt geborgd dat toekomstige ontwikkelingen, zoals uitbreiding en/of inrichting van het groen getoetst worden aan de molenbiotooprichtlijnen. Met het oog op de veranderende wetgeving, is hiermee de toekomst van deze cultuurhistorische waarden beschermd.
2. Afstemmen groene inrichting op molenbiotooprichtlijnen.
Met name in het wijzigingsplan is enig openbaar groen ingetekend. Het is van belang dat eventuele bomen in dit plangebied afgestemd worden op de richtlijnen van de molenbiotoop, door te kiezen voor boomsoorten die in volwassen toestand niet hoger worden dan 11 meter vanaf maaiveld. Daarnaast is het van belang nieuwe bewoners te informeren dat zij tevens verplicht zijn om eventuele bomen in hun particuliere tuinen af te stemmen op de molenbiotooprichtlijnen door te kiezen voor boomsoorten die in volwassen toestand niet hoger worden dan 11 meter vanaf maaiveld. Deze verplichting kan expliciet in het bestemmingsplan en eventueel in het koopcontract vastgelegd worden.

6. Aanbevelingen

6.1 Bestemmingsplan

De Hollandsche Molen adviseert de gemeente Oude IJsselstreek om het nieuwe bestemmingsplan Supermarkt Boterstraat, in het kader van de Omgevingswet, de vrijwaringszone molenbiotoop toe te voegen aan de planregels.

6.2 Bebouwing

De Hollandsche Molen heeft geen aanvullend advies ten aanzien van de beoogde bebouwing, omdat de beoogde bebouwing geen toename van windhinder vertegenwoordigen.

6.3 Bomen

De Hollandsche Molen adviseert de gemeente Oude IJsselstreek om te voorkomen dat nieuw aan te planten bomen alsnog hinder veroorzaken. Dit kan op twee manieren:

1. Openbaar groen

Het is van belang om eventuele bomen in dit plangebied af te stemmen op de richtlijnen van de molenbiotoop, door te kiezen voor boomsoorten die in volwassen toestand niet hoger worden dan 11 meter vanaf maaiveld. Suggesties voor boomsoorten vindt u in bijlage II.

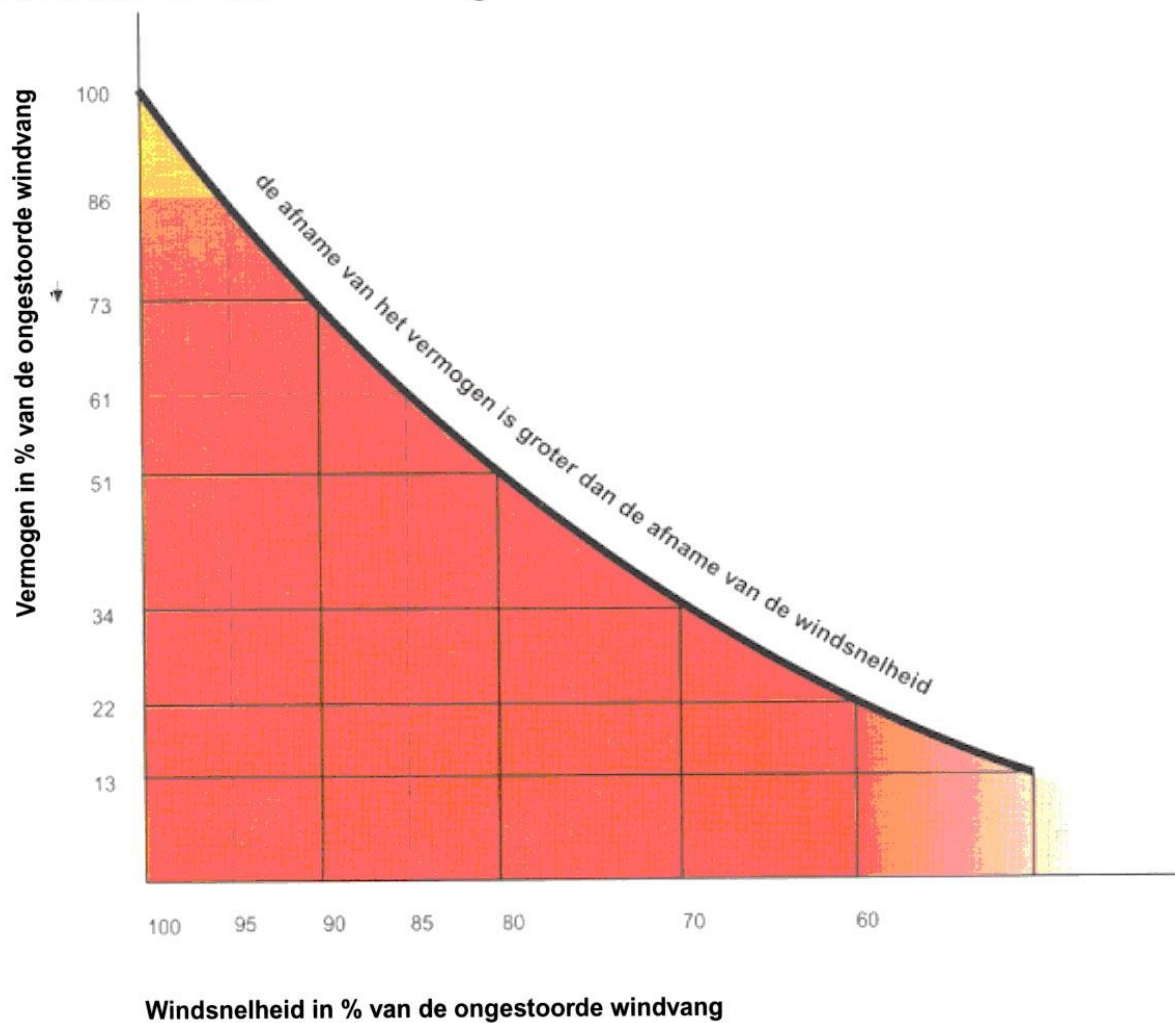
2. Particulier groen.

Daarnaast is het van belang nieuwe bewoners te informeren dat zij tevens verplicht zijn om eventuele bomen in hun particuliere tuinen af te stemmen op de molenbiotooprichtlijnen door te kiezen voor boomsoorten die in volwassen toestand niet hoger worden dan 11 meter vanaf maaiveld. Deze verplichting kan expliciet in het bestemmingsplan en eventueel in het koopcontract vastgelegd worden.

Bijlagen

Bijlage I – Grafiek relatie vermogen en windsnelheid

De relatie tussen het vermogen en de windsnelheid



Bijlage 2 – Bomenlijst laagblijvers

B Bomenlijst 'laagblijvers'

	Hoogte (m)	Verdraagt verharding
Inheemse soorten		
- Acer campestre 'Nanum'	2.5-3	ja
- Acer campestre 'Elsrijk'	10	ja
- Alnus glutinosa 'Lacinaiaata'	8-10	ja
- Carpinus betulus 'Frans Fontaine'	10	ja
- Fraxinus Exelcior 'Crispa"	3-5	half
- Prunus padus 'Watereri'	6-10	half
- Salix alba (knotwilg)	2-4	ja
- Sorbus aucuparia 'Fastigata'	6-8	nee
- Tilia cordata 'Monto'	3-6	ja
- Ulmus hollandica 'wredei'	7-12	nee
- Ulmus minor 'Jacqueline Hillier'	3-4	ja
Uittheemse soorten		
- Acer pseudoplatanus 'Brilliantissimum'	5-7	half
- Aesculus hippocastanum 'Umbraculifera'	4-5	ja
- Amelanchier leaves 'Ballerina'	4-6	half
- Euonymus europaeus	3-6	half
- Magnolia stellata	3-5	half
- Morus alba 'Pendula'	4-6	nee
- Robinia pseudoacacia Myrtifolia'	3-4	ja
- Zelkova serrata 'Village Green'	10-12	ja