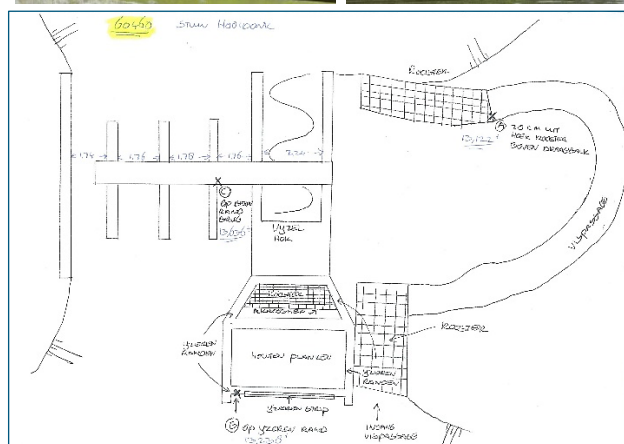




Hooydonkse watermolen

(Hoo)




Hooydonkse watermolen
Hoo 1

Algemene kenmerken		Omschrijving/toelichting
Plaats	Nuenen Hooi donk 8	Gemeente Nuenen
Waterloop	Dommel	Waterschap de Dommel
X-Y coördinaat	163715 – 389983	Ten-Bruggencate nr. 03103 Van Halder nr. 29
Kadastrale percelen	Gemeente Nuenen Sectie A Nr. 2700	
Eigenaar	Particulier	E.M.M Thoolen & M.T.H. Meijer
Type molen	Dubbele onderslagmolen	Watterrad korenmolen Ø 6,65 m. Watterrad oliemolen Ø 7,08 m
Molen-, water- & stuwrechten		E.M.M Thoolen & M.T.H. Meijer
Functie	Graanmolen/ olie- en houtzaagmolen	
Bouwjaar/ouderdom	Ca. 850-1300 1564 15?? 1672 1935 1954 1979 1983 1997 1998 2000 2005 2007 2015/16 2017	De precieze ouderdom is niet bekend, de watermolen is ergens tussen de 9 ^e en 14 ^e gesticht. Verwoesting van de molen tijdens de tachtigjarige oorlog. Herbouw van de watermolen en uitbreiding met een volmolen. Stuwen gestreken om inundaties rond Den Bosch te versnellen. Olieslagwerk verwijderd. Houtzaagwerk verwijderd. De korenmolen komt tot stilstand Plannen voor ombouw houtzagerij tot restaurant, gaan niet door. Houtzagerij/oliemolen als woonhuis ingericht. De graanmolen is weer maalvaardig. Herstel bedieningsbrug en schotbalkstuw vervangen door klepstuw (geautomatiseerd). Bouw Archimedesvijzel ten behoeve van elektriciteit productie (de 1 ^e in Nederland) en vispassage aangelegd. Generator op rad houtzaagmolen geplaatst. Sluiswerk bij molen gerestaureerd Restauratie molengebouwen
Monumentenstatus	Beschermd	Rijksmonument (oud nr. 38026) Monument nr. 511964; (18-12-2000 aangevuld met de molenstuw)
Landschappelijke waarde	Zeer groot	Molenbiotoop: aanzienlijk
Natuurbescherming	Natte Natuurparels- Natuurnetwerk Brabant	Stroomop- en afwaarts


Hoo 2

Thema 1: Molencomplex			Oordeel
Staat van hoofdgebouw (molen)	Zeer goed	Volledig gerestaureerd tussen 1983 en 2017	
Staat van bijgebouwen	Goed	Vm. bakhuisje nabij watermolen volledig gerestaureerd	
Bijzondere elementen	Vm bakhuisje. Ensemble: buurtschap & met Heilig Kruispark Hooionk. Vijzelschroef (wkc)	Gewelf vml. klooster De 1 ^e in Nederland:	
Maalwerk	Goed /(matig)	Mechaniek van de oliemolen in 1935 verwijderd. Mechaniek van de houtzaagmolen in 1954 verwijderd. Graanmolen: Mechaniek gerestaureerd en maalvaardig	
Waterraderen	Intact	Olie- en houtzaagmolen: rad gereconstrueerd; onbelans, structurele zwakheden Graanmolen: rad gereconstrueerd, verkeerd in matig tot slechte staat	
Overige gebruiksvormen	-	- Gebouw toenmalige olie- en houtzaagmolen midden 20 ^e eeuw 8 meter verlengd. - sinds 2009 wordt stroom opgewekt via een generator op het rad van de voormalige Oliemolen	
Waterwerken			
Stuwwerken	Goed		
Sluiswerk/ Verdeelwerk	Zeer goed	Het verdeelwerk werd in 2000 hersteld. In 2005 vijzel en een vispassage gebouwd.	
Molenkolk	Zeer goed	Molenkolk achter de stuw is bewaard gebleven	
Stuwpeil Winterpeil (wp) Zomerpeil (zp) - Onderpeil	12,60 m + NAP 12,45 m + NAP 11,61 m + NAP	Midden 20 ^e eeuw: wp 12,80 m NAP zp 12,65 m NAP <i>Onderpeil stijgt snel bij hoger debiet</i>	
Historisch stuwpeil - Onderpeil	Winterpeil 13,25 m+ AP Zomerpeil 12,75 m+ AP 11,6 m +AP	[Wsk ca.1880]	
Afslag-/overlaat		De molen ligt langs op afslagtak. De stuw ligt op de splitsing van deze tak en de Dommel	
Vispassage		Sinds 2005 aanwezig (vraagt weinig debiet!)	
Eindoordeel Molencomplex	Zeer goed		

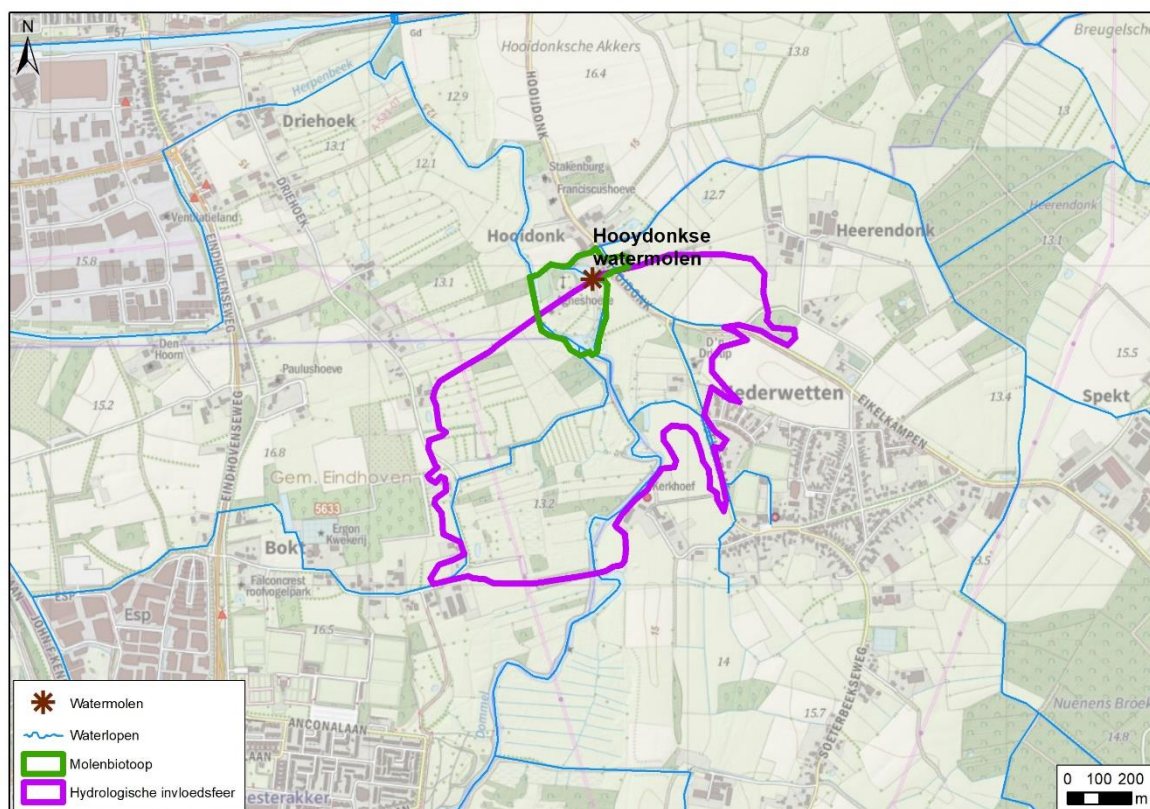
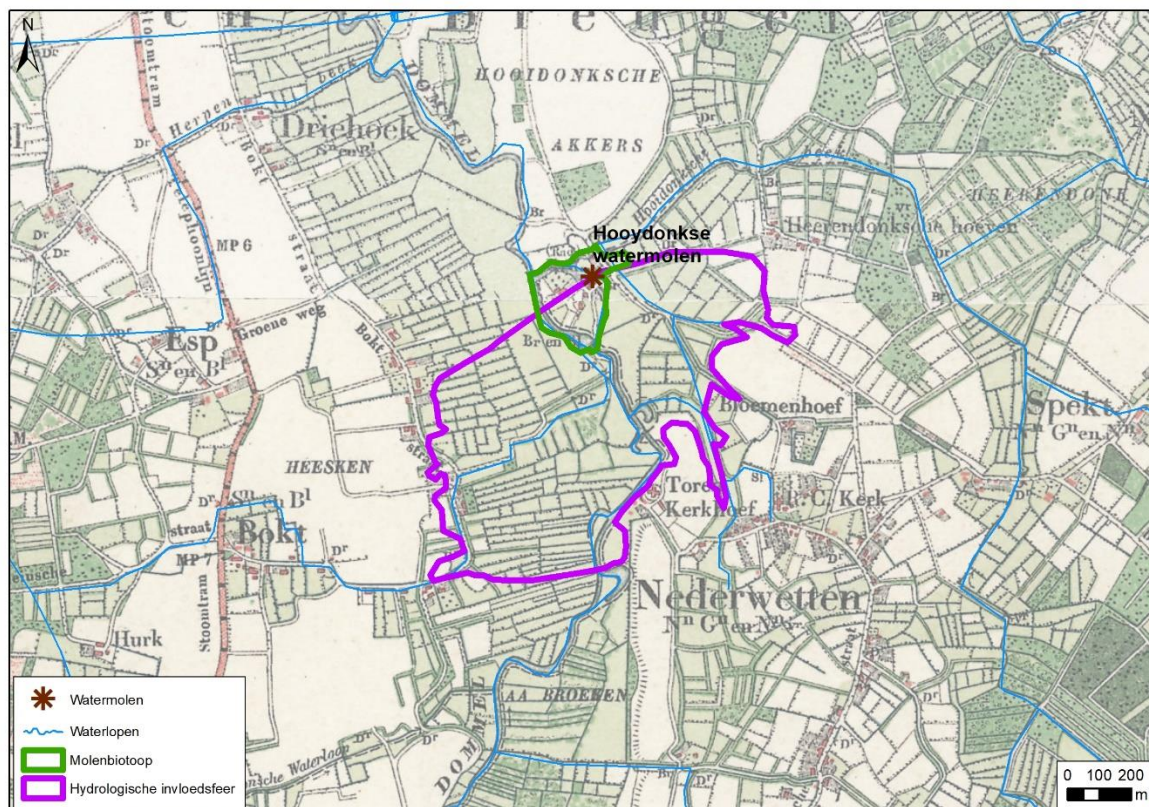

Hoo 3

Thema 2: Watermolenlandschap				Oordeel
Afvoer: Dommel		Gemiddeld Φ 5,7m ³ /s		-
Stuwschaduw - Oppervlakte		69 ha	Watermolenlandschap: 72ha	
Molenbiotoop (ha)		5,9 ha		
Morfologische toestand beek		Zeer goed	Na hermeandering De loop is niet in betekende mate aangetast. Vlak bij molen ligt waardevolle, niet aangetakte beekarm	
Morfologische structuren dalvloer		Zeer goed	Het dal bestaat deels nog uit vrij extensief grasland, weiland en alluviaal bos, oude beekarm	
Actueel landgebruik op het dalvloer				
Natuur	Ext. Grasland	40%		
	Bos: Alluviaal	10%		
	Bos: productie	0%		
Water	Vergaarvijver		N.v.t.	
Bebouwing	In historische context	<5%	Oude toren van Nederwetten Historische boerderijen/ gebouwen in directe omgeving behouden. Heilig Kruispark Hooibonk met kapel grenst aan de molen.	
	Modern	<5%		
Agrarisch	Akkers	<5%		
	Weide	40%		
Authenticiteit landschap				
-kavelstructuren		Zeer goed	Kavelstructuur ten opzichte van 1850 uitstekend behouden gebleven	
-lijnvormige elementen		Goed	Goed herkenbaar; in 2000 deels hersteld (Baayenbeemd)	
Eindoordeel molencomplex			Zie thema 1	
Eindoordeel Watermolenlandschap				
		Zeer goed	Het watermolenlandschap in directe omgeving en in het beekdal qua structuren nagenoeg intact.	



Hooydonkse watermolen

Hoo 4




Hoo 5

Thema 3: Techniek			Oordeel
Afvoeren Dommel	Gemiddeld Φ: 5,7 m³/s Maatgevend (MA): ?		
Opp. molenlandschap	58 ha		
Waterrad	Metalen raderen (lager niet in orde)	Korenmolen Ø 6,65 m, 1,5 m breed, 28 houten schoepen Oliemolen Ø 7,08 m, 0,86 m breed, 32 houten schoepen	
Gangwerk	Deels intact	Korenmolen: sleepluiwerk Oliemolen: afwezig	
Maalwerk	Deels intact	Korenmolen: 1 koppel 17 ^{er} kunststenen (2004) Oliemolen: afwezig	
Water-/stuwrechten	<i>Eigenaar/molenaars</i>	E.M.M Thoolen & M.T.H. Meijer	
Verval (Vh) Stuwpeil	≤1,15 m 12,45 m + NAP	Onderpeil te hoog en sinds de stuwpeilverlaging is ook het verval verminderd (voorheen 1,3m). Nu slechts 1 functie te gelijk mogelijk: of energieopwekking of malen.	
Functioneel gebruik	Korenmolen is maalvaardig, Oliemolen, wekt alleen stroom op	Op de korenmolen wordt regelmatig spelt gemalen:	
Minimaal debiet (ϕ)	$\eta=0,3$ $A_v = 4\text{ kW}$ $\Phi_{\min} = 1,2 \text{ m}^3/\text{s}$ <i>Vijzel</i> molen: 17 kW $\eta=0,9$ $\Phi_{\min} = 1,9 \text{ m}^3/\text{s}$	Praktijk: alleen ruim voldoende water in winter. Zomers matig: slechts voldoende voor 1 functie. Gezien het lagere verval wordt er te veel water afgeleid. Bij droogte is zomerpeil niet te handhaven. Onderwater korenmolen staat vaak te hoog en het verval is afgenomen.	
Maalwerk <i>Het hier opgegeven debiet indiceert al het sub-optimale niveau van functioneren. Voor een fatsoenlijk gebruik zijn hogere debieten noodzakelijk.</i>	Deels intact	Korenmolen intact Oliemolen zonder mechaniek	
Waterwerken	Intact		
Eindoordeel Techniek	Zeer Goed (Korenmolen) Matig (Oliemolen)	Graanmolen technisch op orde Woonhuis: De installaties (intern) van de oliemolen ontbreken	