



RUIMTELIJK ONTWERP GEMAAL STEEKTERMOLEN: **ONTWERPTOELICHTING**

RUIMTELIJK ONTWERP GEMAAL STEEKTERMOLEN: **ONTWERPTOELICHTING**

project

0920 GS

onderdeel

DO

opdrachtgever

Hoogheemraadschap van Rijnland
Postbus 156
2300 AD Leiden

contactpersoon

[REDACTED]

documentcode

0920GS-DO.001

datum rapport

30-10-2010

status

stand van zaken

losse bijlagen

nvt

akkoord vrijgave

opgesteld door

Aletta van Aalst & Partners Architecten BV
Zeeburgerdijk 387
1095 DW Amsterdam
www.aaenp.nl

in samenwerking met

nvt

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING

ANALYSE EN CONCLUSIES	5
-----------------------	---

HOOFDSTUK 1

KADER ONTWERPOPGAVE

- 1.1 LOCATIE	9
- 1.2 FUNCTIE	15

HOOFDSTUK 2

VARIANTENSTUDIE

- 2.1 ANALYSE	19
- 2.2 LOCATIE STUDIE	21
- 2.3 CONCLUSIE	25

ANALYSE EN CONCLUSIE

ambitie

De uitbreiding met een vervangend gemaal naast de Steektermolen is onderdeel van de capaciteitsverbetering en de daaraan gekoppelde ruimtelijke visie die Rijnland momenteel voor haar installaties ontwikkelt.

Aansluiten op het verleden en de techniek met een verschijningsvorm anno nu is de ambitie.

Door de combinatie met de Steektermolen is de aansluiting op het verleden heel concreet aanwezig bij deze ontwerpogave.

Zowel de molens als het Cruquiusgemaal zijn inspiratiebronnen voor de ontwerpen voor de nieuwe generatie gemalen.

De functie van de molen blijft intact, na de uitbreiding kan de molen nog altijd met windenergie het water omhoog pompen. De waterbeheerrol gaat over naar het nieuwe gemaal met een hogere capaciteit.

samenvatting

Bij de analyse van de mogelijkheden viel direct de helderheid van de bestaande ruimtelijke structuur op. Ook de in het landschap herkenbare structuur van het waterbeheer is een belangrijk aspect in de aansluiting op de geschiedenis.

Verder is de molen ruimtelijk zo dominant, dat de geringe omvang van een modern gemaal daar niet snel afbreuk aan doet. Wel is de maaiveldinrichting van groot belang voor de logica van dichtbij.

conclusie

Als het nieuwe gemaal op een logische plaats in de structuur wordt gerealiseerd, dan ontstaat een heldere combinatie van oud en nieuw. Bij een zorgvuldige uitvoering van vooral de maaiveldinrichting is dit ook een versterking van de belevingswaarde van de molen.



HOOFDSTUK 1: KADER ONTWERPOPGAVE

1.1 LOCATIE

1.2 FUNCTIE



1.1 LOCATIE

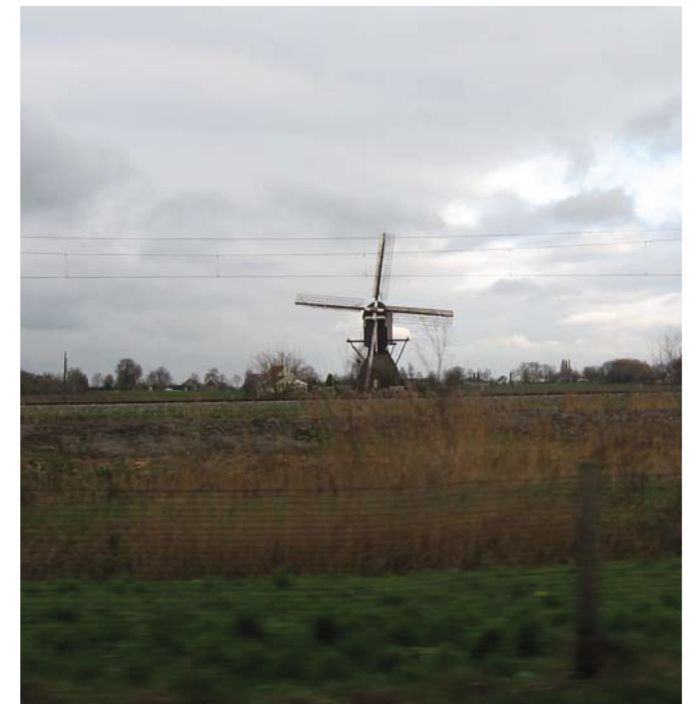
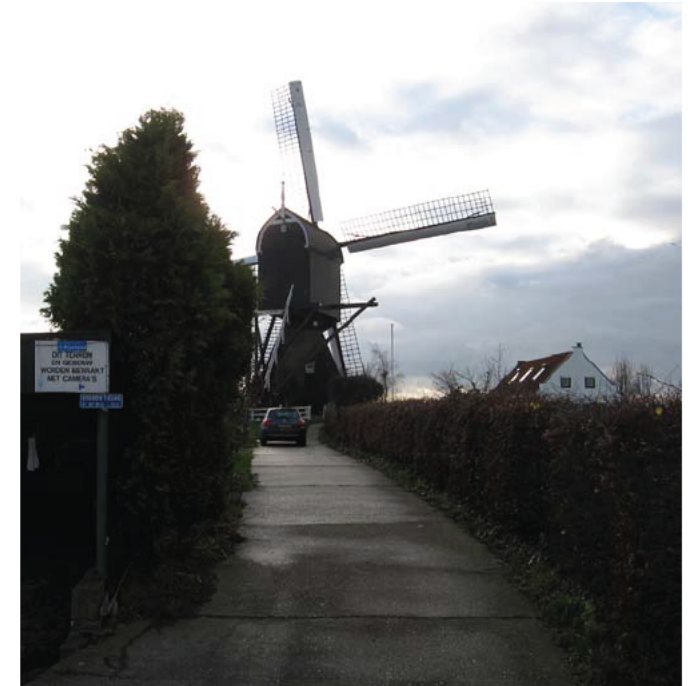
Omgeving

De molen ligt in een open polderlandschap. Het slotenpatroon is sterk noord/zuid gericht. Het gemaal voert het water via een afwateringskanaal af naar de Steekt. De molen staat op geruime afstand van de dijk langs de Steekt en de daarlangs ontwikkelde bebouwing. Dwars door de oude waterstructuur lopen het spoor en de N11, evenwijdig aan de Steekt.

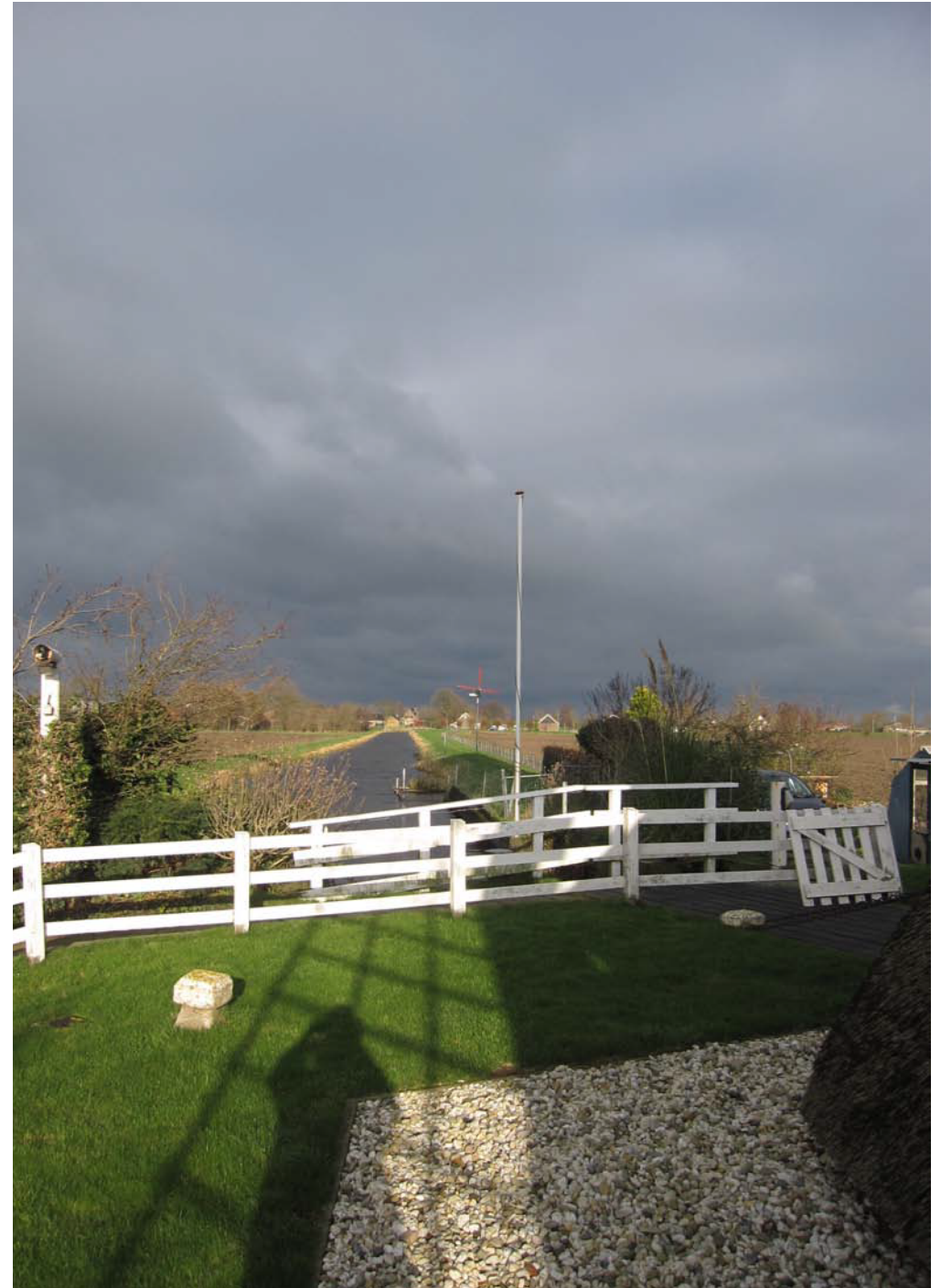
De molen is in het open landschap vanuit alle richtingen goed zichtbaar.

Ook vanaf de N11 en vooral vanaf het spoor zijn het huisje, maar met name ook de molen goed te zien.

Naast de molen bevindt zich de oude dienstwoning. Deze ligt parallel aan de verkavelingsrichting en voegt zich daardoor in de structuur.









Terrein

Naast de molen bevindt zich de oorspronkelijke, staggewijs uitgebreide dienstwoning. Ook zijn er diverse bijgebouwen langs de toegangsweg. Hierdoor is er ruimtelijk sprake van een cluster van bouwwerken waarvan de molen de meest dominante is.

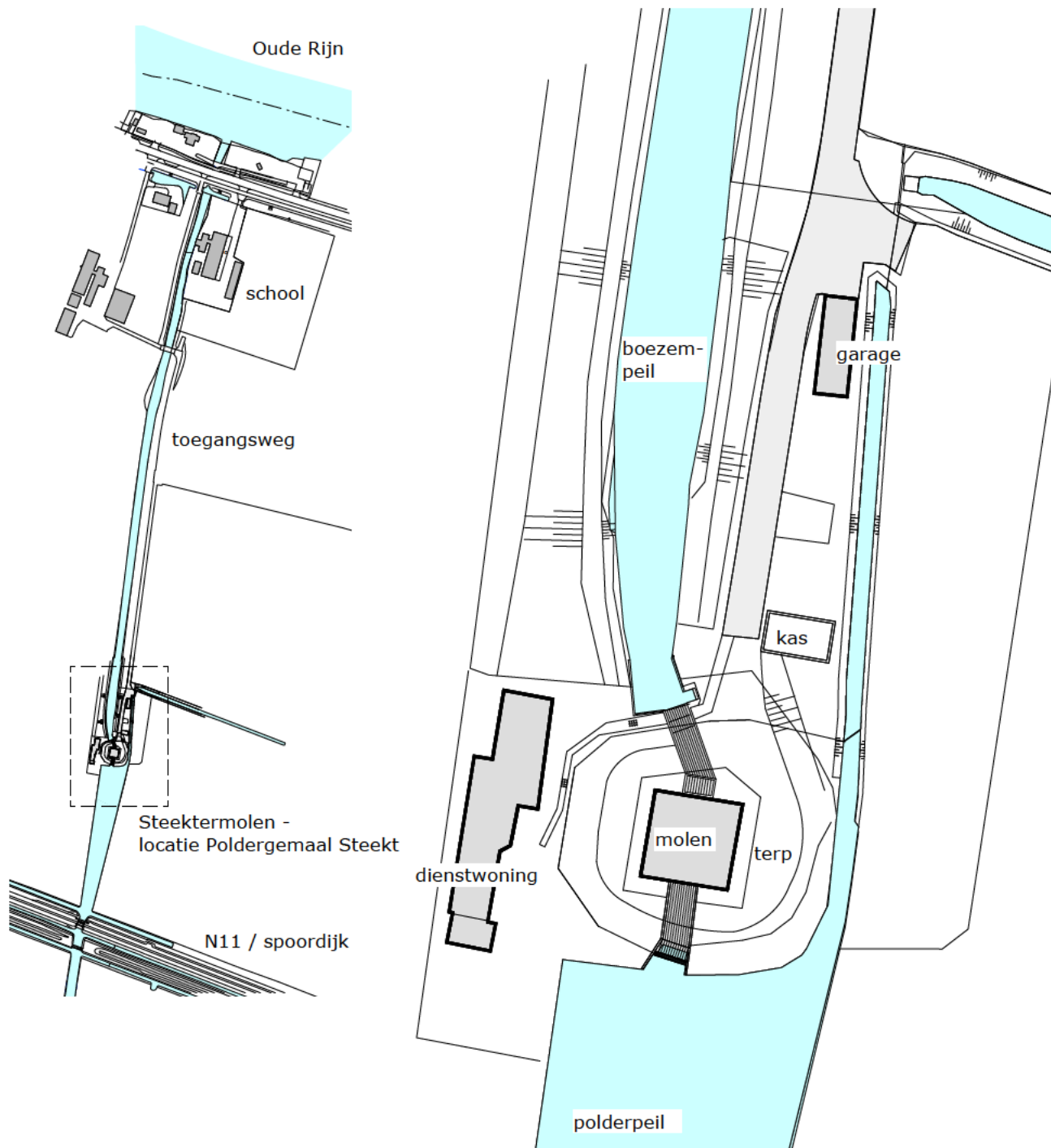
Tussen de Steekterweg en het terrein bij de molen toont het beeld de structuur heel helder.

Bij de molen zelf wordt het zicht mede bepaald door de bijgebouwen die in het lege landschap extra opvallen.

De molen zelf staat op een terp, hoewel de verhoging op zich niet zo heel groot is, is het toch een ruimtelijk herkenbaar element.

Aandachtspunt is dat de molen en de dienstwoning momenteel alleen bereikbaar zijn via een voetpad.





1.2 FUNCTIE

In 1597 werd deze poldermolen gebouwd ten behoeve van de waterhuishouding van de polder. De molen is gebouwd als een wipmolen en heeft tot 1962 een buitenscheprad gehad om het water de polder uit te pompen. Vanaf 1962 dient de molen slechts als reserveaandrijving, ook is het buitenscheprad vervangen door een vijzel. In principe is het gemaal nu een elektrisch aangedreven vijzel, die met een eenvoudige ingreep nog steeds op windenergie kan draaien en dit ook regelmatig doet.

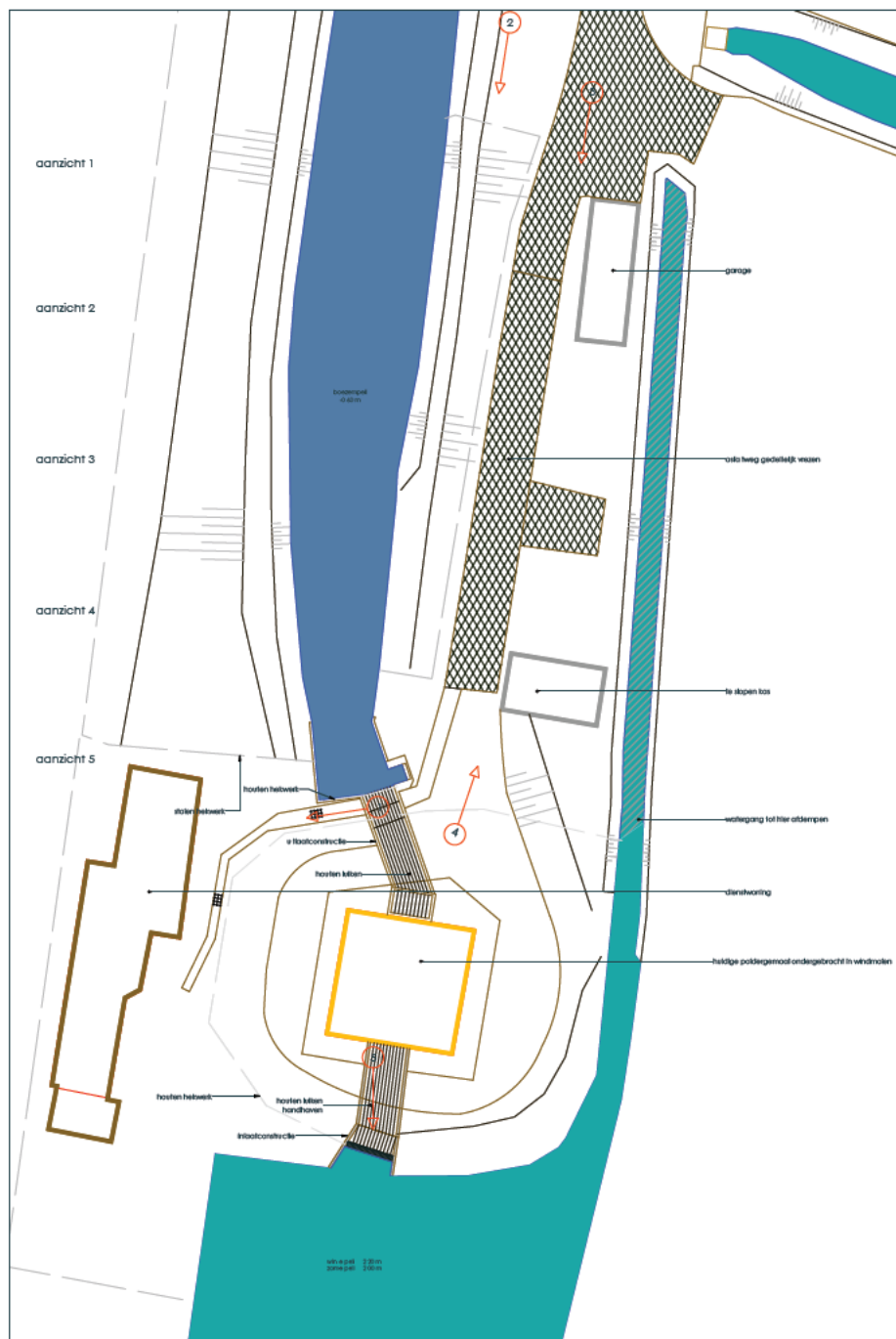
Het gemaal moet aan de vernieuwde, zwaardere eisen gaan voldoen. Uit de technische voorstudies blijkt dat dit niet meer binnen de bestaande molen kan worden gerealiseerd en dat er dus een nieuw gemaal nodig is.

Doordat de positie en de aansluiting van de molen op het water niet veranderen, kan deze nog altijd pompen als de molen draait.

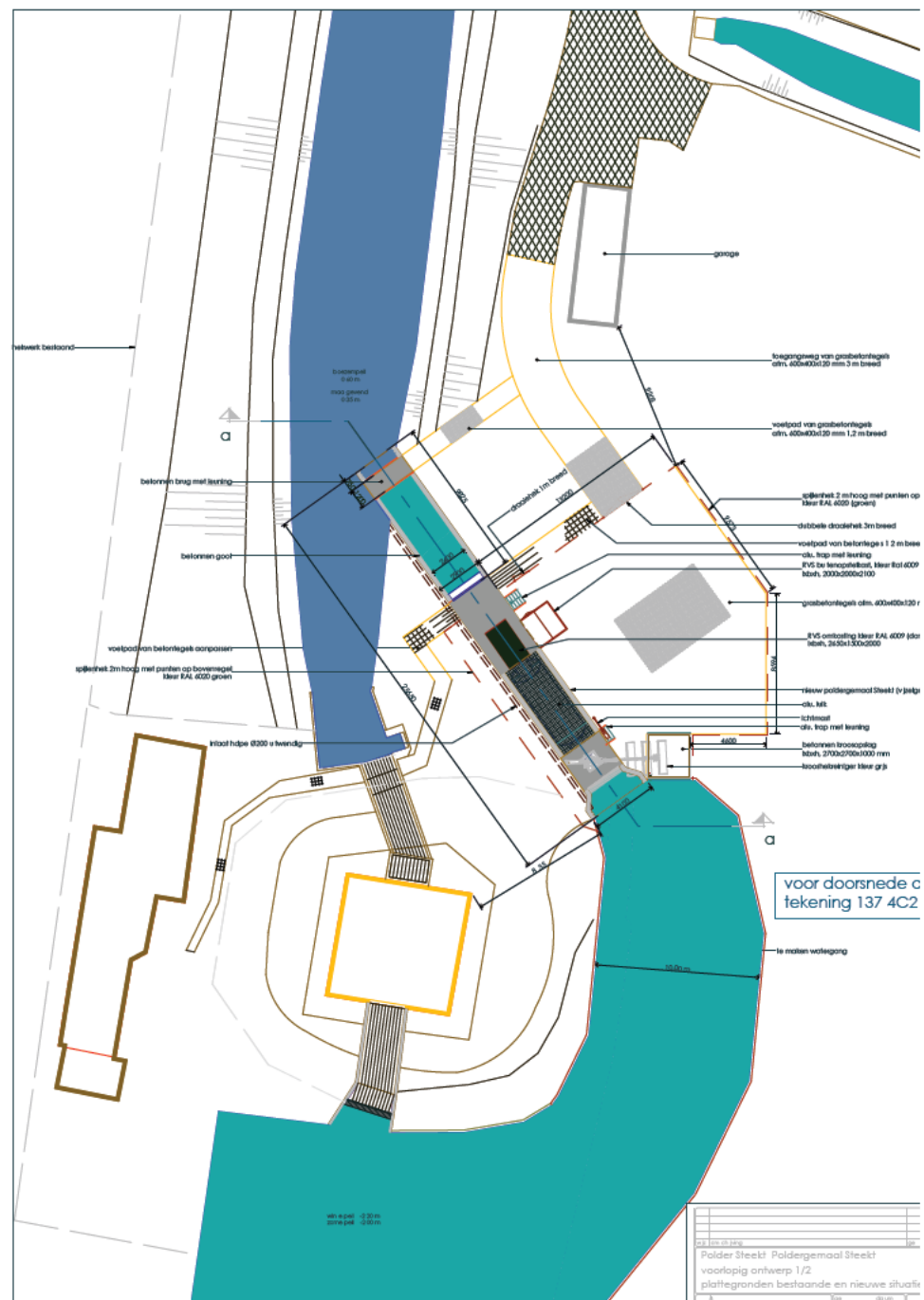


HOOFDSTUK 2: VARIANTENSTUDIE

- 2.1 ANALYSE**
- 2.2 LOCATIE STUDIE**
- 2.3 CONCLUSIE**



bestaande situatie



nieuwe situatie

2.1 ANALYSE

Aanpassing

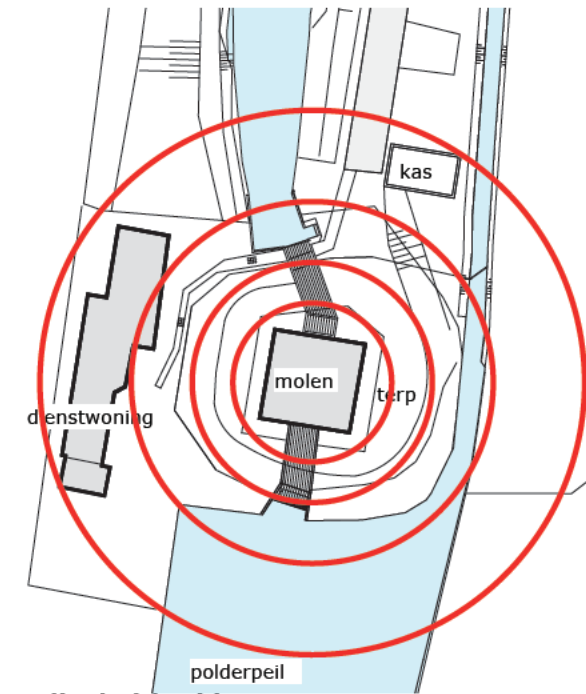
Op basis van technische voorstudies is het voorstel om naast de molen een nieuwe maalgang aan te leggen. Het water stroomt dan vanuit het polderpeil via het nieuwe vijzelgemaal om de molen heen naar het boezempeil. Ruimtelijk is dit technische voorstel te veel een verstoring van de heldere landschappelijke structuur. Daarom is er in deze ruimtelijke studie vooral gezocht naar de mogelijkheden die aansluiten op de structuur.

Ruimtelijke structuur locatie

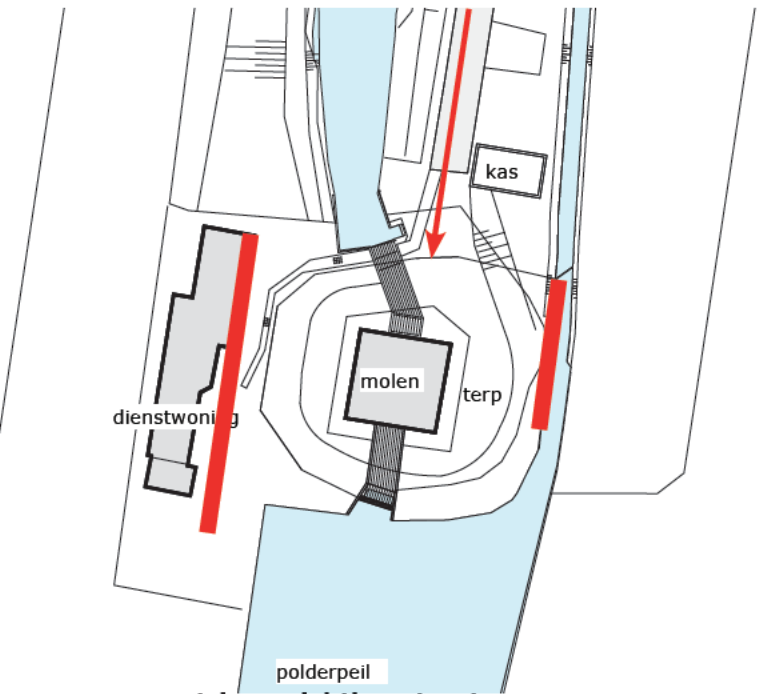
De ruimtelijke structuur rondom de molen heeft de volgende aanknopingspunten voor de uitbreiding:

- De molen werkt als landmark in het gebied, vanaf grotere afstand zal dit niet snel verstoord worden.
- De belijning van de kavels in de polder, op kortere afstand gaat dit samen met de zichtlijnen een cruciale rol spelen. Verstoring van de structuur valt meer op dan voegen in de structuur.
- De terp waarop de molen staat kan voor de maaiveldinrichting gebruikt worden om de losse voorzieningen te camoufleren.





radiaal uitbreiden



symmetrie + richting structuur

2.2 LOCATIE ONTWERP

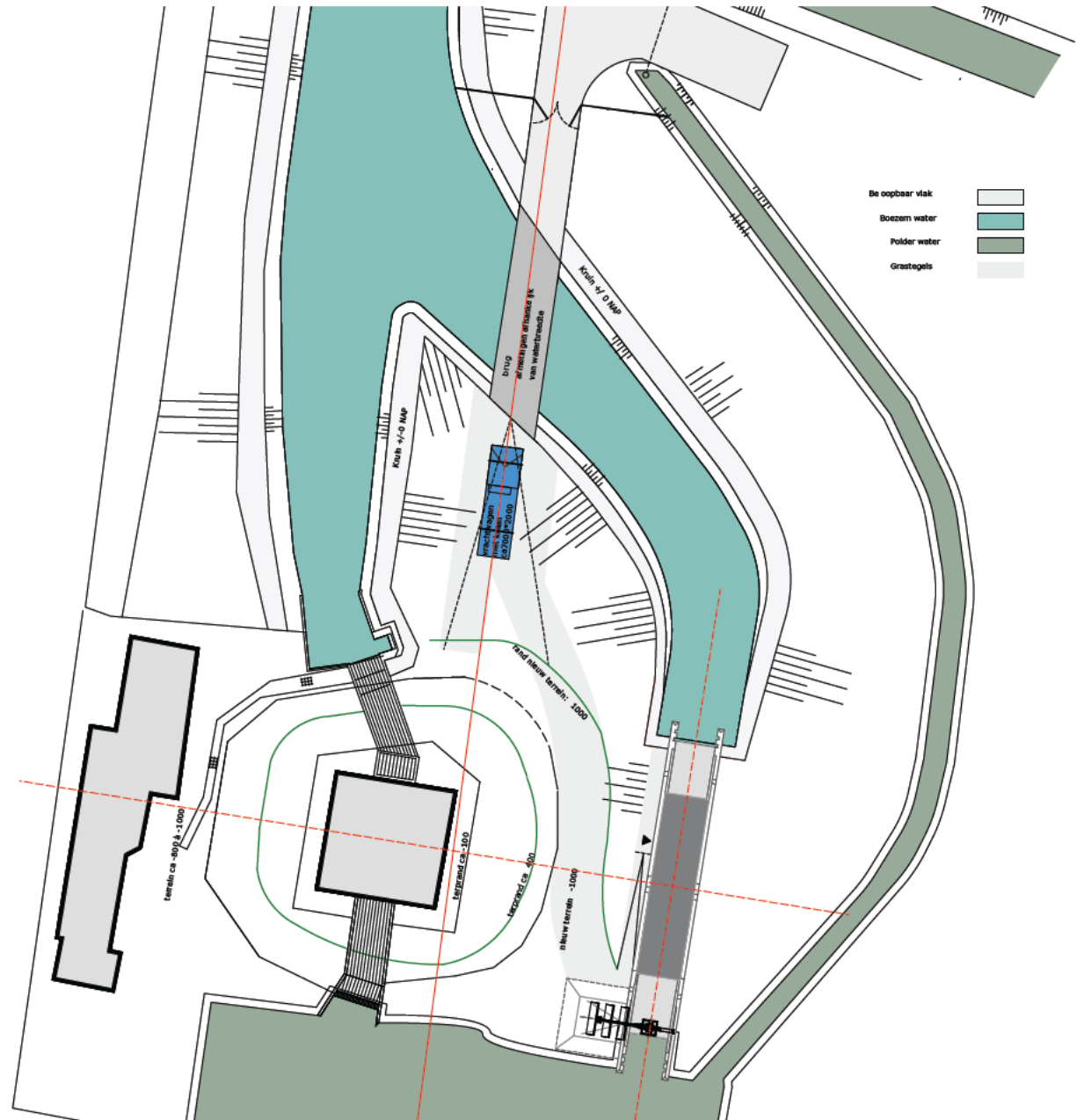
Ruimtelijk uitgangspunt

Ruimtelijk inpassen in de bestaande structuur kan heel eenvoudig door het nieuwe gemaal evenwijdig aan de woning aan de andere zijde van de molen te leggen. Door de symmetrie die zo ontstaat ligt de molen op de as hiervan en krijgt zo de ruimtelijk belangrijkste positie in het nieuwe totaalbeeld. De symmetrie zorgt tegelijkertijd voor een vanzelfsprekend samengesteld geheel.

De terreininrichting wordt afgestemd op de terp met een radiale uitbreiding daarvan voor de omleiding in de watergang. Vanuit de polder gezien blijft het beeld aan de oostzijde bepaald door een verhoogd grondlichaam.

Tussen het nieuwe gemaal en de terp van de molen kunnen de voorzieningen die bij een modern gemaal horen -zoals een kroosvuilopslag- van ondergeschikt belang zijn en ook deels aan het zicht onttrokken worden.

De bereikbaarheid van woning en molen worden in deze opzet ook verbeterd.





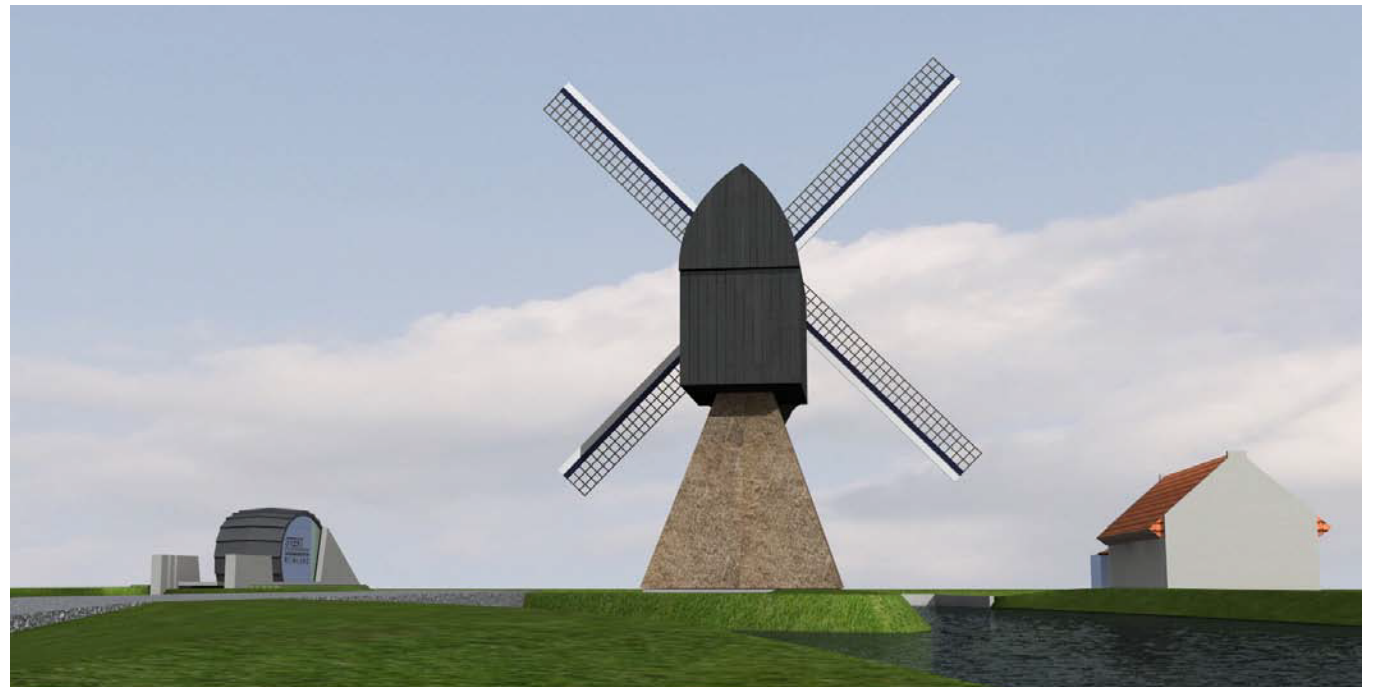
Beeld

De 3D-beelden geven een indruk van het effect: een vanzelfsprekende cluster van molen, woning en nieuwe gemaal.

Voor het nieuwe gemaal is één van de nieuw ontwikkelde standaardtypen van de nieuwe generatie toegepast.

De exacte uitvoering van het nieuwe gemaal heeft op het evenwichtige beeld een ondergeschikte invloed: zolang richting en volume overeenkomen met de woning geeft dit een evenwichtig totaalbeeld.

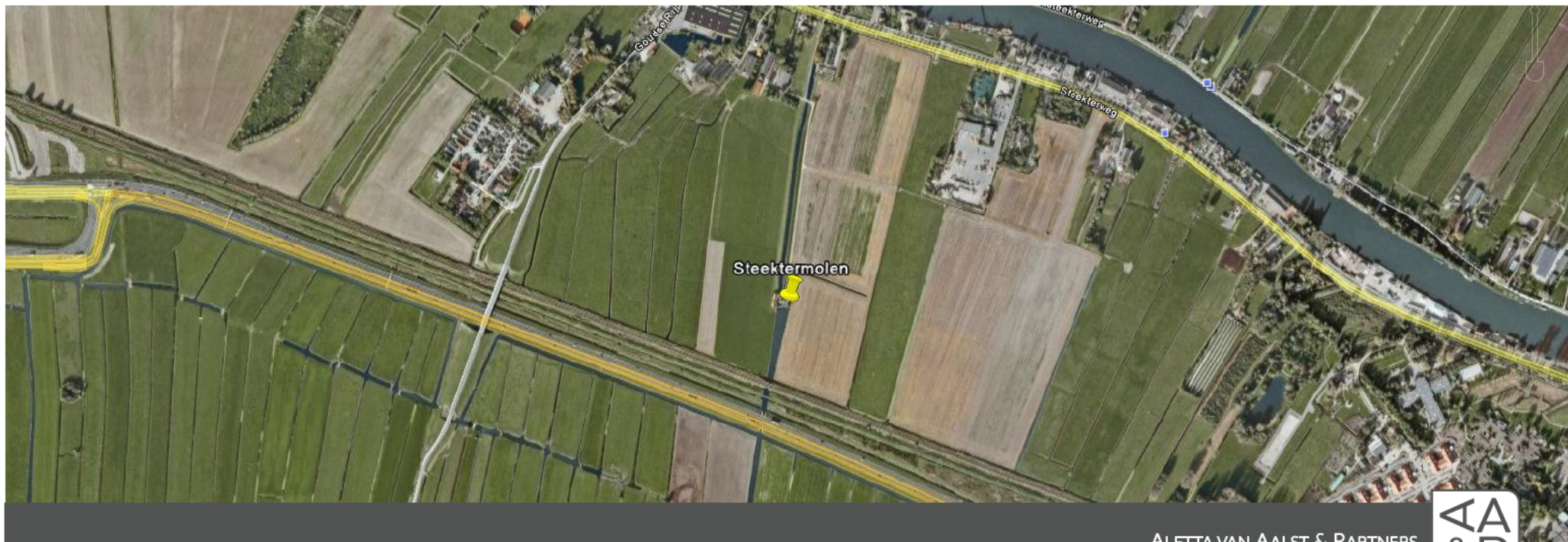
Het accent op het dakvlak, dat het ontwerp voor het nieuwe gemaal geeft, past wel goed bij het accent op de bovenbouw dat de molen kenmerkt en op het rode pannendak dat de woning kenmerkt.



2.3 CONCLUSIE

Het nieuwe gemaal past zich aan de ruimtelijke aspecten die op deze locatie aanwezig zijn aan: een aanpak die een sterk totaalbeeld oplevert.

De uitstraling van het nieuwe gemaal komt overeen met wat Rijnland met de ruimtelijke visie beoogt: een ontwerp dat in de locatie is verankerd, recht doet aan de historie, duidelijk modern is, en interesse opwekt over de functie van het waterschap.



ALETTA VAN AALST & PARTNERS
ARCHITECTEN BV



Zeeburgerdijk 387

| 1095 DW Amsterdam

| T 020 - 668 32 68

| F 020 - 468 18 00

| E aaenp@aaenp.nl

| W www.aaenp.nl