

TAK architecten

restauratierapport

Gemaal Dorppolder

Nabij Gaagweg 44, Schipluiden



project		opdrachtgever / eigenaar		adviseur / architect	
naam:	gemaal Dorppolder	naam:	Hoogheemraadschap van Delfland	naam:	TAK architecten
adres:	Nabij Gaagweg 44 Schipluiden		T.a.v. dhr. Ad Valkenburg		
		adres:	Postbus 3061 2601 DB Delft	adres Delft:	Crommelinplein 1 2627 BM Delft
gemaalnr.:	1256			tel:	015 212 59 03
monumentnr.:	697				
doel:	restauratie gemaal			adres Arnhem:	Utrechtseweg 310 - gebouw b20 6812 AR Arnhem
				tel:	026 442 67 50
projectnummer:	19.31			e-mail:	info@takarchitecten.nl
				website:	www.takarchitecten.nl
auteur:	K. van Zeijl (Kirsten) S. Schuijt (Sunna) C. Tak (Kees) M. Groenendijk (Monique)				
datum:	17-12-2020 (cultuurhistorische verkenning) 01-02-2021 (gebreken analyse)				
revisie:	15-02-2022				
formaat:	A3 liggend				

(afb. 1) VOORBLAD: voorgevel van het gemaalgebouw (foto TAK architecten)

Deel 1 Cultuurhistorische verkenning en waardestelling

1. inleiding	<u>6</u>
2. historische context	<u>8</u>
2.1 landschap ontstaan van de Dorppolder	<u>8</u>
2.2 Dorppolder het eerste bemalingsensemble	<u>9</u>
2.3 gemaal Dorppolder het gemaal ensemble	<u>11</u>
2.4 architectuur ontwerp van het gemaalgebouw	<u>12</u>
2.5 huidige situatie	<u>15</u>
2.6 samenvatting/conclusie	<u>19</u>
3. waardestelling	<u>26</u>
3.1 cultuurhistorische waardestelling	<u>26</u>
3.2 interne waardestelling gemaal	<u>26</u>
4. aanbevelingen	<u>29</u>
A. bijlagen	<u>30</u>

Deel 2 gebreken analyse

1. toelichting	<u>40</u>
B. bijlagen	<u>48</u>

inleiding

Het gemeentelijke monument gemaal Dorppolder uit 1876 is gelegen nabij de Gaagweg 44 te Schipluiden. Het gemaal is in eigendom van het Hoogheemraadschap van Delfland en bestaat uit een Pannevis pomp geplaatst in 1919 met een huidige capaciteit van 43 m³/min. Door aanleg van het gemaal Dorppolder Noord (juli 2020) kan de bemalingscapaciteit worden teruggebracht van 43 m³/min naar 22m³/min en het gemaal visvriendelijk worden uitgevoerd. Daarvoor moet het gebouw worden aangepast, wat tevens aanleiding geeft om de ontstane gebreken van het gebouw aan te pakken.

wens van de opdrachtgever

Het gemaalgebouw huisvest de pompinstallatie van de Dorppolder. Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft in 2020 het gemaal Dorppolder-Noord, aan de noordzijde van het gebied, gerealiseerd. Samen met enkele andere aanpassingen in de polder zijn er twee bemalingsgebieden ontstaan; het noordelijk en het zuidelijk gebied. Het noordelijk gebied bevat het glastuinbouwgebied en een deel van de graslandpolder (afvoer via Dorppolder-Noord). Het zuidelijke gebied bevat voornamelijk het grasland met enkele bebouwingen (afvoer via gemaal van de Dorppolder objectnummer 1256). Voorheen zorgde het gemaal Dorppolder voor het bemalen van het gehele gebied. Nu dit, door realisatie van het noordelijke gemaal, niet meer nodig is, kan de bemalingscapaciteit worden teruggebracht van 43 m³/min naar 22m³/min en het gemaal visvriendelijk worden uitgevoerd.

De nieuwe pomp dient zodanig te worden geïnstalleerd dat de monumentale waarden van dit gemeentelijk monument niet worden geschaad en mogelijk zelfs worden verbeterd. TAK architecten is gevraagd om met hun deskundigheid op het gebied van bemalingsinstallaties en in overleg met de opdrachtgever te komen tot een verantwoord plan dat primair voldoet aan de bemalingseisen en waarbij de monumentale en landschappelijke waarden worden gerespecteerd.

restauratie gemaalgebouw en gemaal installaties

TAK architecten voert een bouwtechnische opname uit en geeft

advies voor herstel van het gemaalgebouw, met oog voor de monumentale waarden. Daarnaast assisteert TAK architecten het Hoogheemraadschap van Delfland bij het zoeken naar geschikte oplossingen voor de installaties, omdat deze samen met het omliggende polderlandschap onderdeel zijn van het waterbouwkundige monument.

Om te komen tot een geïntegreerd plan voor de restauratie is kennis nodig van de geschiedenis van gemaal Dorppolder en haar stedenbouwkundige context: van de bouwperiode, het oorspronkelijke ontwerp en de aanpassingen die later zijn aangebracht. Dit is te vinden in het eerste deel van dit restauratierapport: cultuurhistorische verkenning en waardestelling.

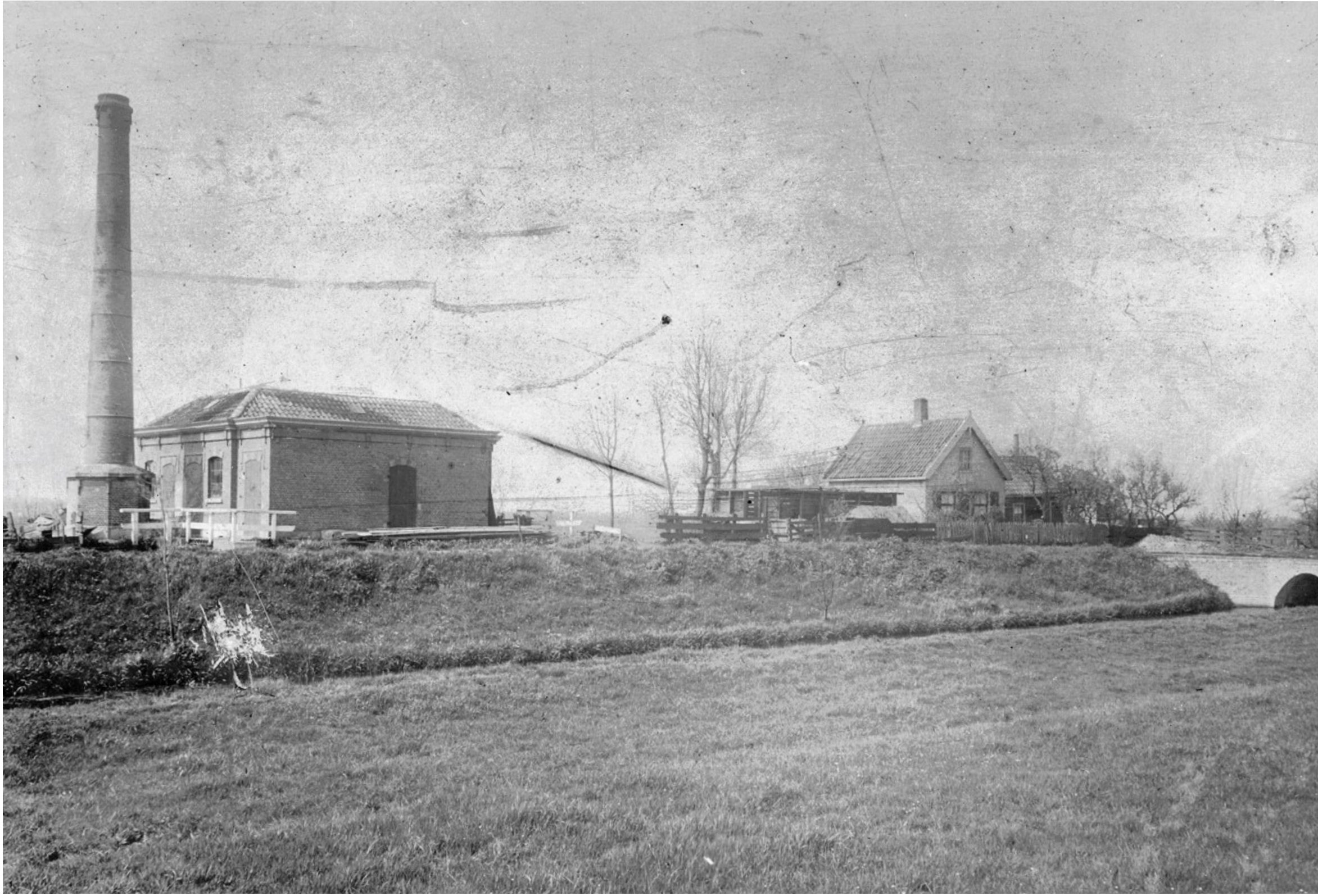
Dit restauratierapport dient om het Hoogheemraadschap van Delfland te kunnen adviseren omtrent de vervanging van de pomp, de restauratie van het monument en als ondersteuning van de aanvraag voor de omgevingsvergunning.

TAK architecten

deel 1 cultuurhistorische verkenning en waardstelling

Gemaal Dorppolder

Nabij Gaagweg 44, Schipluiden



1

inleiding

cultuurhistorische verkenning en waardestelling

Deze cultuurhistorische verkenning en waardestelling dient om het Hoogheemraadschap van Delfland te kunnen adviseren omtrent de restauratie en als ondersteuning van de aanvraag omgevingsvergunning.

Hoofdstuk 2 geeft inzicht in de historische context, de oorspronkelijke situatie, de tussentijdse wijzigingen en de huidige situatie. Waarbij niet alleen het gemaal zelf bekeken wordt, maar juist ook de stedenbouwkundige context van belang is.

Om inzicht te krijgen in de historie en de ontwikkeling van de Dorppolder en haar omgeving, is dankbaar gebruik gemaakt van het door Stichting Midden-Delfland is Mensenwerk opgestelde rapport: *"Historie en landschap van de Oude Campspolder, de Kralingerpolder en de Dorppolder"* (oktober 2014). De uit het rapport geciteerde stukken tekst staan met verwijzing naar desbetreffende pagina benoemd. Onjuistheden in citaten zijn ongewijzigd gebleven.

In hoofdstuk 3 volgt een waardestelling van de monumentale kwaliteiten vastgelegd in waardestellingstekeningen.

In hoofdstuk 4 worden aanbevelingen gedaan betreffende de restauratie en eventuele aanpassingen t.b.v. de nieuwe installatie.

(afb. 2) VOORBLAD: Het ensemble van gemaalgebouw tussen 1893 en 1919 / foto: de Koning, J.P. (vóór 1919, reproductie uit 1985) Beeldbank RCE 237425



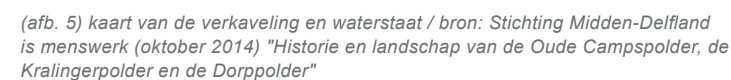
(afb. 3) Luchtfoto van gemaal Dorppolder en haar omgeving / afbeelding: www.topotijdreis.nl (2020)

(afb. 4) "Het gebied van de Oude Campspolder, de Kralingerpolder en de Dorppolder vormde één waterstaatkundige eenheid. De westelijke begrenzing betrof het aan de binnenzijde van de Maasdiijk gelegen Nieuwe Water en de Hoogweg, de noordelijke de Nolweg, de Oude Campseweg en de Lee of Lierwating, de oostelijke de Zijde en de zuidelijke de Westgaag, Oostgaag en Gaagweg."

(afb. 5) "In de verkaveling van dit gebied zijn meerdere waterlopen te zien, die oorspronkelijk in het zuiden hebben afgewaterd op de Maas, waaronder de Grote Schee (Scheewatering) en de nu niet meer zichtbare Kleine Schee. De Scheewatering loopt in het midden van de drie polders en is nabij de monding breder geweest. Vóór de splitsing van de drie polders heeft de Grote Schee een belangrijke afwateringstaak gehad. Ten zuiden van de Schee bevinden zich enkele smalle kavels, die deel uitmaakten van een ander natuurlijk water dat op de Maas heeft uitgewaterd. Enkele percelen zuidelijker liggen opnieuw enkele smalle afwijkende kavels. Ze sluiten aan op de Molensloot, die met gebruikmaking van een bestaande waterloop (de Kleine Schee) in het midden van de vijftiende eeuw is gegraven. Later namen de Westgaag (Sperte of Spartelvaart) en de Oostgaag de afwateringstaak over."

(afb. 4) "In 1446 gaf het bestuur van Hoogheemraadschap van Delfland toestemming voor de poldervorming. De Burgerweg scheidde vanaf die tijd de Oude Campspolder en de Kralingerpolder. De Kralingerpolder en de Dorppolder werden gescheiden door de Kralingerkade. In het midden van de zestiende eeuw noemde men het gedeelte van deze kade ten noorden van de Schee de Machtelt Duenkade. Deze vermogende grondgebruiker was toen hoofdbewoner van de Diepenburch (Het Kraaiennest)."

"Het gedeelte van de kade ten zuiden van de Schee werd toen aangeduid met de naam Floris Vranckenszkade. Deze persoon was eveneens een voornaam grondgebruiker. Hij woonde op een boerderij aan de Oostgaag in de Dorppolder, op de grens met de Kralingerpolder. De poldervorming rond het midden van de vijftiende eeuw liep gewoonlijk parallel met de komst van de eerste molens.



(1) Stichting Midden-Delfland is menswerk (oktober 2014) "Historie en landschap van de Oude Campspolder, de Kralingerpolder en de Dorppolder", p. 23

Toch dateert de oudste informatie over een molen in het gebied pas van het begin van de zestiende eeuw. In 1518 is er sprake van een molenmeester in de Dorppolder."

2.2 Dorppolder | het eerste bemalingsensemble

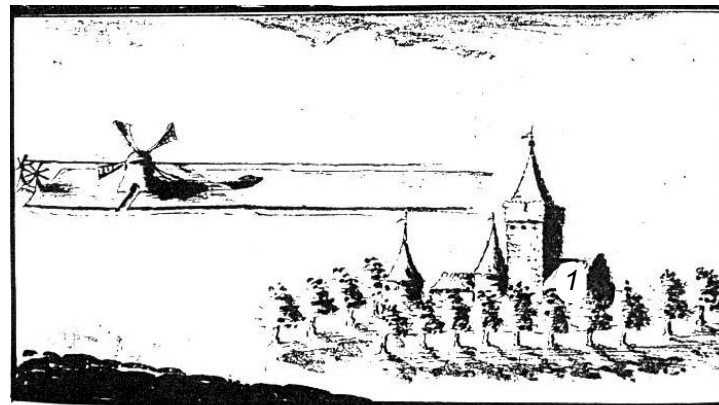
"De naam Dorppolder is afgeleid van Huis ten Dorp, het kasteel van het geslacht Van Dorp. De naam Dorp is al heel oud en kan een Germaanse oorsprong hebben (thorp betekende dorp/nederzetting). In de Dorppolder, die een oppervlakte van ca. 533,50 ha heeft, hebben twee molens gestaan. Ze zijn onder andere te zien op de kaart van Matthijs de Been van Wena (1606). (afb. 9)

De Kleine Dorpmolen wordt op de kaart uit 1606 'IJsermolen' genoemd. De naam 'IJzeren Bil' komt ook voor. De betekenis hiervan is onduidelijk. De Kleine Dorpmolen zorgde voor de bemaling van het lage noordelijke deel van de Dorppolder. In de winter van 1558 waaide de voorganger van deze molen tijdens een storm om. Het Hoogheemraadschap van Delfland gaf toestemming om de vernielde wipmolen te mogen vervangen door een achtkante watermolen. Korte tijd later werd de 'IJsermolen' (Kleine Dorpmolen) gebouwd.

(afb. 8) De ligging van de Grote Dorpmolen is niet toevallig, de molen ligt namelijk aan de laan die in de Late Middeleeuwen naar het adellijke Huis ten Dorp leidde. De heren en vrouwen Van Dorp hadden belang bij de bouw van een windwatermolen nabij hun kasteel en grond, waarschijnlijk omdat ze per boot bij hun huis wilden komen."⁽²⁾

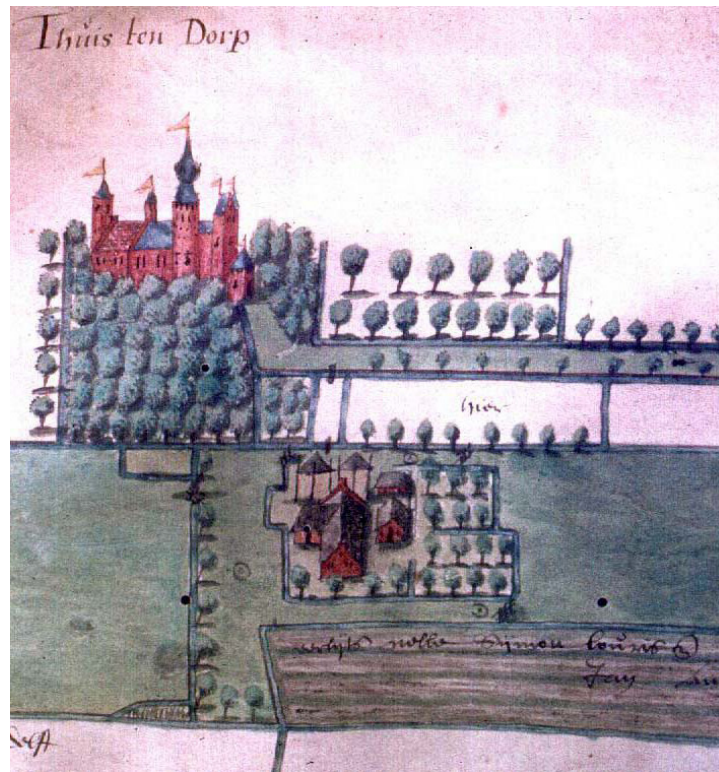
"Een brand verwoestte de Grote Dorpmolen in 1791. De Kleine Dorpmolen had onvoldoende maalcapaciteit om ook de Grote Dorpmolen te vervangen dus de Grote Kralingermolen moest bijspringen. De nieuwe molen van de Dorppolder kreeg een vlucht van 27,20 meter.

Niet veel later, in 1876 werd een stoomgemaal gebouwd (afb. 11) en omstreeks 1878-1879 is de Grote Dorpmolen gesloopt. Het gemaal bevindt zich dus vóór de voormalige molenwerf, die bezet wordt door de woning van de machinist. De Kleine Dorpmolen is nog vele jaren blijven staan. Uiteindelijk is deze molen ook gesloopt, de



het Huis te Dorp, ofte 'Uttelier' met zijn laan koomende aan de Oorlogh: volgens oude landkaart, 1575 door Jan Potter Jansz. gemaakt door ordre van de H: Oorlogh-meester tot Delft.

(afb. 7) Het Huys te Dorp ofte Uttelier" / tekening: Jan Jansz. Potter (1575) Cultuur Midden-Delfland, Huis ter Dorp, <http://cultuur.middendelfland.net/huistedorp/huistedorp.htm>



(afb. 8) detail uit de kaart van Jan Potter met huis ten Dorp in de Dorppolder. Het is tot een imposant gebouw uitgegroeid / bron: (Archief Hooge Raad van Adel) Cultuur Midden-Delfland, Huis ter Dorp, <http://cultuur.middendelfland.net/huistedorp/huistedorp.htm>



(afb. 9) Overzichtskaart Westland in 1606 met de ligging van molens van de Dorppolder ten opzichte van het Huis ten Dorp / Kaart: de Been van Wena, M. (1606) <https://www.archieven.nl/nl/zoeken?mivast=0&mizig=210&miadt=143&miaet=1&micode=112&minr=885248&miview=inv2&milang=nl>

(2) Stichting Midden-Delfland is menswerk (oktober 2014) "Historie en landschap van de Oude Campspolder, de Kralingerpolder en de Dorppolder", p. 26

fundamenten van deze molen zijn wel nog gevonden in 1983 bij het bouwen van een schuur.^{“(3)”}

Windassen

"Nabij de Grote Dorpmolen heeft een windas of overhaal gelegen. (afb. 10) Door deze overtoom, die in 1576 is afgebeeld door de landmeter Jan Jansz. Potter, was Huis ten Dorp ook per vaartuig bereikbaar. In 1731 werd de overhaal van de Dorppolder voor het laatst vernieuwd. Andere locaties waar in het studiegebied windassen hebben gestaan, zijn: boerderij Het Kraaijennest, bij de molens van de Kralingerpolder en nabij de Kwakelbrug ten noorden van de kerk van De Lier."^{“(4)”}

"Naast de bouwkundige aspecten van het gemaal is ook de ligging, vlakbij de Gaagweg, karakteristiek. Voor het gemaal ligt een voorboezem (links afgesloten door een dijkje en rechts door de Gaagweg) die in verbinding staat met de Oostgaag." Het gebouw staat in het water, waarbij het water door het gemaal heen wordt gepompt.

"Na de wateroverlast in 1998 en 1999 werd er een mobiele pomp langs de Zijde, ter hoogte van de Dorppolderweg, geplaatst om te voorkomen dat het noordelijk deel van de Dorppolder opnieuw zou inunderen. In 2010 is de pomp vervangen door een kleinere pomp (20 m³/min in plaats van 40 m³/min), die automatisch aanslaat. Aan de Zijde is in 2020 een nieuw gemaal gebouwd; gemaal Dorppolder-Noord. Het bestaande gemaal in het zuidelijke deel van de polder zal hierdoor een lagere maalcapaciteit (nu nog 43 m³/min) krijgen."^{“(5)”}



(afb. 10) Detail van "Het Huys te Dorp ofte Uttelier" met windas of overhaal op tekening / bron: Jan Jansz. Potter (1575) Cultuur Midden-Delfland, Huis ter Dorp, <http://cultuur.middendelfland.net/huistedorp/huistedorp.htm>



(afb. 11) Bouw van het gemaal in 1876, de Grote Dorpmolen is in de achtergrond aanwezig. | bron: Cultuur Midden-Delfland, Twee gezichten van... Nr. 47: Het gemaal van de Dorppolder, <http://tweegezichten.middendelfland.net/047dorppoldergemaal.htm>

(3) Stichting Midden-Delfland is menswerk (oktober 2014) "Historie en landschap van de Oude Campspolder, de Kralingerpolder en de Dorppolder", p. 26

(4) " " " p. 27

(5) Stichting Midden-Delfland is menswerk (oktober 2014) "Historie en landschap van de Oude Campspolder, de Kralingerpolder en de Dorppolder" p. 27

2.3 gemaal Dorppolder | het gemaal ensemble

(afb. 13) De Grote Dorpmolen was gepositioneerd in het midden van de waterloop richting de Oostgaag, waarbij de waterloop ten hoogte van de molen een kenmerkende ronding liet zien. De waterloop vanaf de molen richting de Oostgaag (molen kolk), bevond zich in een dijk.

Mogelijk liep de laan naar Huis van Dorp met een bocht om de molen, waarbij het water werd overbrugd met een heul.

(afb. 14) Het gemaalgebouw is in 1876 gebouwd ten zuidoosten van de Grote Dorpmolen, ten westen van de bestaande waterloop. Hierbij is de waterloop aan de westzijde doorgetrokken door middel van het verbreden van de bestaande sloot tot aan het gemaal en verbonden met de bestaande waterloop. Opvallend is dat er naast het gemaal ook een waterloop is gegraven, de reden hiervoor is onduidelijk.

Waarschijnlijk is de route naar Huis van Dorp via de heul onveranderd gebleven.

(afb. 15) In 1893 is de grote Dorpmolen afgebroken, werd een deel van de waterloop gedempt en werd een machinistenwoning gebouwd, waarschijnlijk zuidelijker dan de locatie van de molen.⁽¹⁾

Naaststaande afbeelding (afb. 12) laat het ensemble van gemaalgebouw met schoorsteen en machinistenwoning zien. Het is niet duidelijk wanneer de machinistenwoning is gesloopt. Op diverse topografische kaarten tussen ca. 1940 en 1956⁽²⁾ ontbreekt een gebouw ten noorden van het gemaalgebouw.

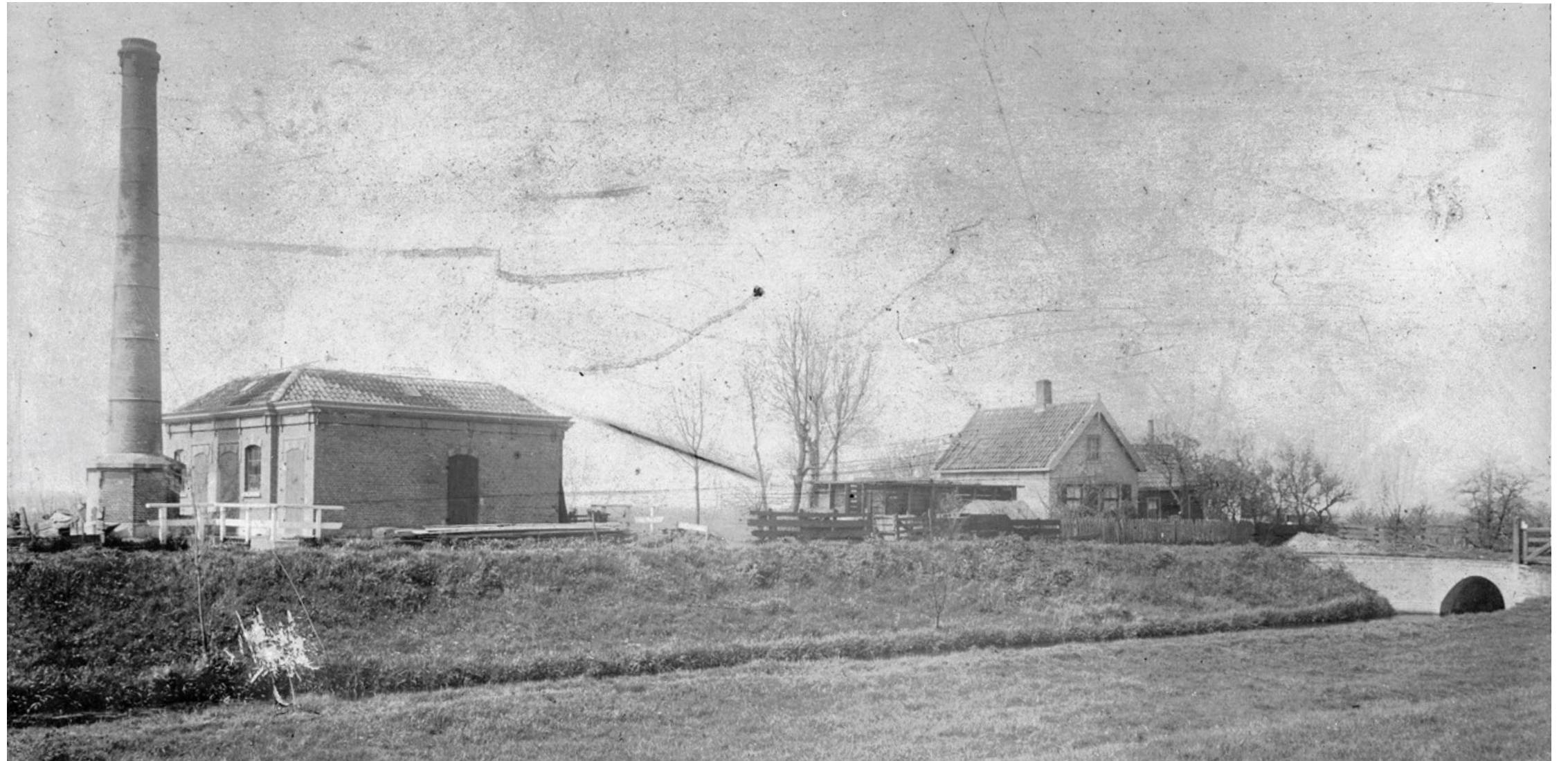
(afb. 16) Op de plek van de oorspronkelijke machinistenwoning staat tegenwoordig een uit 1962 daterende woning⁽³⁾.

De route naar Huis van Dorp is zichtbaar veranderd in plaats van een bocht in de route is deze rechtgetrokken, met een brug over de ronding in de waterloop. De heul is nog steeds aanwezig.

(1) Hoogheemraadschap van Delfland (1893) vergunningnummer 105 (via archieven.nl)

(2) www.topotijdreis.nl

(3) <https://huispedia.nl/schipluiden/2636ak/gaagweg/44>



(afb. 12) Het ensemble van gemaalgebouw met schoorsteen, de machinistenwoning en heul tussen 1893 en 1919 / foto: de Koning, J.P. (vóór 1919, reproductie uit 1985) Beeldbank RCE 237425



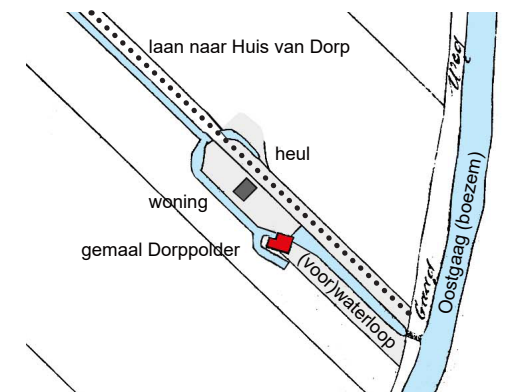
(afb. 13) situatie ca. 1446-1876: ensemble molen, waterlopen, heul en laan naar Huis van Dorp



(afb. 14) situatie 1876-1893: ensemble molen, gemaal, waterlopen, heul en laan naar Huis van Dorp



(afb. 15) situatie 1893-1962?: ensemble gemaal, machinistenwoning, waterlopen, heul en laan naar Huis van Dorp



(afb. 16) situatie 1962-2021: ensemble gemaal, (machinisten)woning, waterlopen, heul en laan (naar Huis van Dorp)

2.4 architectuur | ontwerp van het gemaalgebouw

Het gemaalgebouw is zo geplaatst dat het naast de in 1876 bestaande waterloop richting de Oostgaag kwam te liggen. De schuine positie ten opzichte van de waterloop is mogelijk vanwege de omlegging van de waterloop aan inlaatzijde (om de molen heen). De bij de bouw van het gemaal betrokken personen staan genoemd op de gedenksteen in de zuidwestgevel van het gebouw (afb. 21). Het ontwerp van het gemaal is van de hand van T. van der Doll uit Maassluis.

de installaties: scheprad-stoomgemaal

Het gemaalgebouw heeft als belangrijkste functie de huisvesting van de opvoer- en aandrijfwerktuigen. Deze opzet was representatief voor kleine scheprad-stoomgemalen in de 19e eeuw.⁽¹⁾ (afb. 17)(afb. 19) Het gebouw was ondergeschikt aan de installatie en kreeg daarom een functionele indeling: een machinehuis(1) bestaande uit een ketel- en machineruimte (2 en 3), en een ruimte voor het opvoerwerktuig (4). Het opvoerwerktuig (een scheprad) was ondergebracht in een aanbouw (het schepradhuis) aan de zijkant van het machinehuis. Naast het gebouw, in het verlengde van het machinehuis, stond een schoorsteen (5). Tussen de ketel- en machineruimte was altijd een brandwerende wand aanwezig, zo ook in dit gemaalgebouw (6).

(afb. 18) "Het stoomgemaal van de Dorppolder dreef een scheprad aan met een diameter van 6,50 meter en een breedte van 0,70 meter. Het gemaal had een vermogen van 40 pk, dat geleverd werd door bouilleurketels."⁽²⁾

constructie

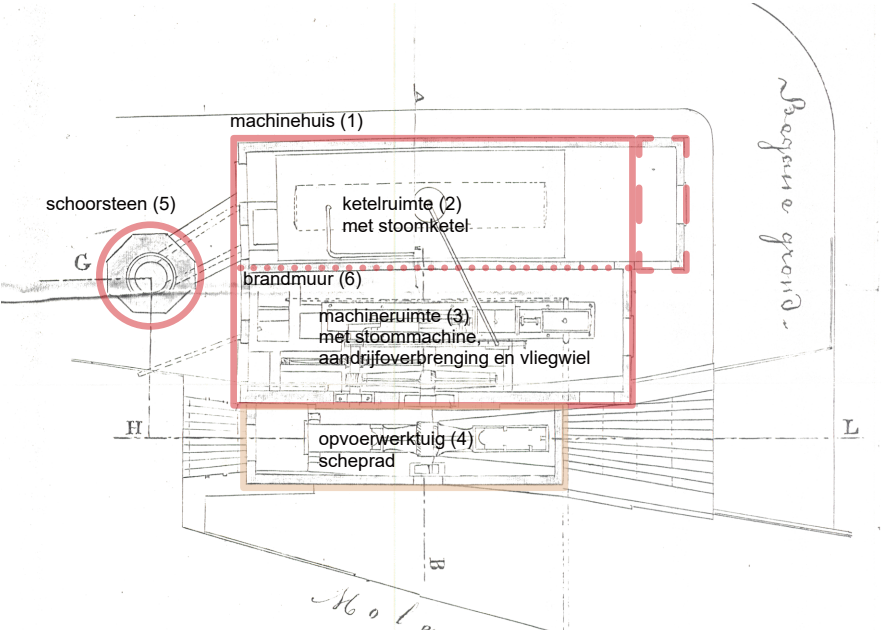
Het gemaalgebouw en in- en uitlaatvleugels zijn gefundeerd op houten palen met kespen. Het metselwerk van de onderbouw/fundering is op de kespen geplaatst. Het gebouw is opgetrokken uit baksteen metselwerk, welke de houten kapconstructie dragen. De gevels bestaan uit steens dik metselwerk in kruisverband. Een deel van de stoommachine was, vanwege de grootte, waarschijnlijk in de fundering van het gebouw verzonken. Dit is te zien op de doorsnede in (afb. 19).

vormgeving

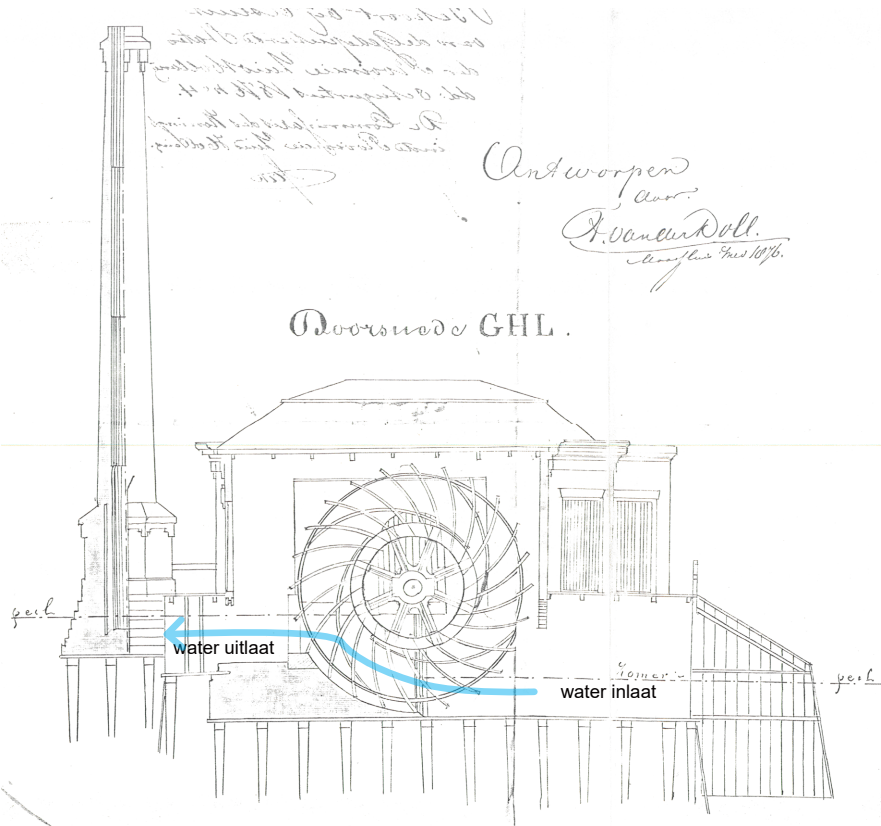
Het ontwerp wordt gekenmerkt door de relatie tussen de vormgeving en de functie van het gebouw. De functionele indeling was ook zichtbaar in het exterieur: het machinehuis was voorzien van een schilddak, terwijl de aanbouw met het scheprad van een plat dak was voorzien. Opvallend is de versiering boven de openingen in de gevel. Oorspronkelijk waren de ramen voorzien van een getrapte rollaag in afwisselend gele en rode baksteen. De deuren waren ook voorzien van een rollaag in geel/rode baksteen, maar met aan de bovenzijde een sterke horizontaal lijn. Deze horizontale lijn werd aan de bovenzijde versterkt door een licht vooruitspringend metselwerk kader van gele baksteen. De gevels worden beëindigd door een baksteen metselwerk kroonlijst, die gelijktijdig als ondersteuning voor de uitkragende goot met lijstwerk diende. Een restant van deze goot bevindt zich nog in de voormalige ketelruimte.



(afb. 20) het gemaalgebouw tussen 1893 en 1919 / foto: de Koning, J.P. (vóór 1919, reproductie uit 1985) Beeldbank RCE 237425



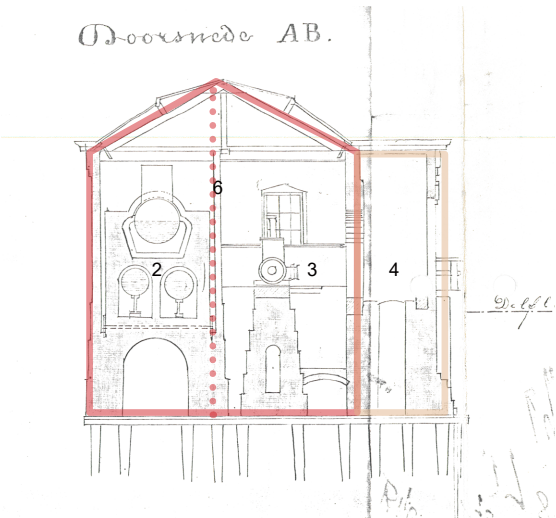
(afb. 17) plattegrond met functionele indeling van de ruimtes aangegeven in de bouwtekening uit 1876 / afbeelding: archief Hoogheemraadschap van Delfland (via opdrachtgever)



(afb. 18) doorsnede over het scheprad op de bouwtekening uit 1876 / afbeelding: archief Hoogheemraadschap van Delfland (via opdrachtgever)

GESTICHT
18 ----- 76
Door het bestuur van den Dorppolder
Cs. van der Wel, voorzitter
Johs. van der Kooij, leden
Cs. van der Wel Wz., leden
N. van Wijk, penningmeester
D. Verboom, secretaris
Bijgestaan door de commissieleden
A.M. Schagen van Leeuwen
P. de Koning
W. Wijnaendts
Eersten steen gelegd 17 augustus 1876
door Cs. van der Wel, voorzitter
T. van der Doll, bouwkundige

(afb. 21) tekst te lezen op de gedenksteen in de zuidoostgevel



(afb. 19) doorsnede over het machinehuis en schepradhuis op de bouwtekening uit 1876 / afbeelding: archief Hoogheemraadschap van Delfland (via opdrachtgever)

(1) Götz, H.F. en Tak, C. (1995) Pie Rapportenreeks 24, Gemalen. Zeist: Stichting Projectbureau Industrieel Erfgoed.

(2) Stichting Midden-Delfland is menswerk (oktober 2014) "Historie en landschap van de Oude Campspolder, de Kralingerpolder en de Dorppolder"

2.5 wijzigingen

Aan de hand van archieftekeningen en foto's zijn de wijzigingen aan het gemaalgebouw in verschillende periodes in kaart gebracht.

1918 - 1920: van stoom naar elektrisch

Bij de elektrificering van het stoomgemaal werd de complete bestaande installatie van stoomketel, stoommachine, scheprad en schoorsteen verwijderd. De installatie werd vervolgens vervangen door een hoog opgestelde gietijzeren Pannevis centrifugaalpomp (1919), aangedreven door een elektrische Brown Boveri motor.⁽¹⁾ De ruimtes tussen de begane grond vloer en de fundering, ten behoeve van de installaties van het stoomgemaal, zijn in deze periode mogelijk gedeeltelijk aangevuld/opgevuld met zand/puin. De voormalige ketelruimte is in tweeën gesplitst ten behoeve van een transformatorruimte.

De voormalige schepradruimte werd voorzien van een houten schrootjes plafond (breedte schrootje = 95 mm).

Mogelijk zijn de vloeren tijdens deze bouwphase voorzien van gele tegels van 160 x 160 mm. Of de bestaande tegelvloer is waar nodig (schepradruimte) aangevuld.

De wanden in het interieur werden (weer?) voorzien van een lambrisering vanaf de begane grond tot ca. 900 mm hoogte.

Bij deze transformatie hebben diverse veranderingen aan de gevels plaatsgevonden:

- diverse openingen zijn dichtgezet, gedeeltelijk met behoud van versieringen;
- ramen vervangen door deur, deur vervangen door raam
- plaatsing nieuwe deuropening;

Een gedenkplaquette van deze gebeurtenis bevindt zich in het gebouw.

1928: verlenging vleugels instroom

Verlenging van de vleugelwanden aan instroomzijde. De wanden zijn gefundeerd op houten? palen en in beton uitgevoerd. Tussen de nieuwe vleugelwanden werd een houten vloer/bodem geplaatst.

1920 - < 1985: diverse aanpassingen

In de periode na de elektrificering en voor ca. 1985 zijn er diverse wijzigingen aan zowel het interieur als het exterieur aangebracht. Hieronder de nog aanwezige/herkenbare wijzigingen:

- het afknotten van het schilddak;
- verwijderen uitkragende goten, vervangen door nieuwe;
- aanpassing kroonlijst noordoostgevel;
- aanbrengen vlaggenmast zuidwestgevel;
- mogelijke verkleining van de transformatorruimte;
- aanbrengen van hoog geplaatste vensters in de noordwestgevel t.b.v. de transformatorruimte;
- vervanging van de metselwerk uitlaatvleugels door betonnen varianten.

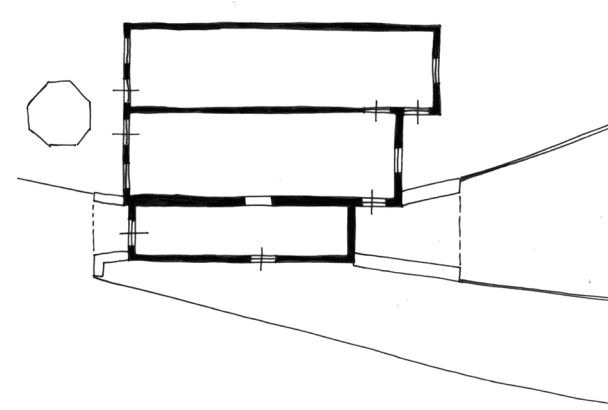
1988-1989: diverse aanpassingen

Aan de instroomzijde zijn in de periode van 1988-1989 een krooshek, krooshekreiniger en betonnen kroosbak aangebracht. Ook het laaggelegen brugdek aan het begin van de instroomvleugel is tijdens deze werkzaamheden vervangen.

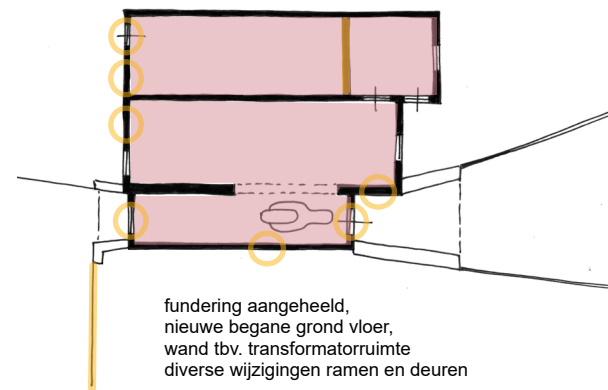
De kroosbak op de bouwtekening uit 1988 is een kleiner formaat (2x2m) dan de bak in de huidige situatie (2x4m). Het is mogelijk dat er meteen een grotere bak is geplaatst. Mogelijk is gelijktijdig een krooshekreiniger aangebracht.

Waarschijnlijk hebben de aanpassingen aan het interieur en de installaties samenhang met de vernieuwing van het krooshek en de kroosbrug. Van foto's is af te leiden dat de elektrische installatie uit 1919 pas na ca. 1985 is vervangen.

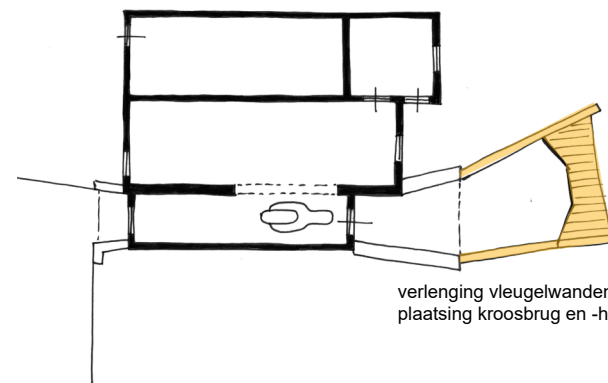
- vernieuwing installaties (elektromotor en vacuümpomp);
- aanbrengen van scheidingswanden in machinekamer en schepradaanbouw, inclusief gedeeltelijk vervangen van de vloerafwerking in rood-bruine tegels (100 x 100 mm) en tapijt over bestaande tegelwerk en betoninvulling in de ruimte met het toilet (mogelijk zijn scheidingswanden in een latere periode vernieuwd);
- aanbrengen verlaagde plafonds in machinekamer en boven centrifugaalpomp;
- plaatsing van een ruimte voor een toilet met vloer- en wandtegels.



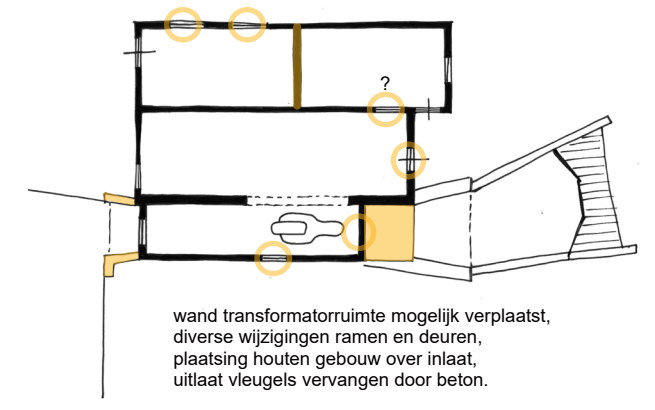
(afb. 23) Het gemaal met schoorsteen in 1876



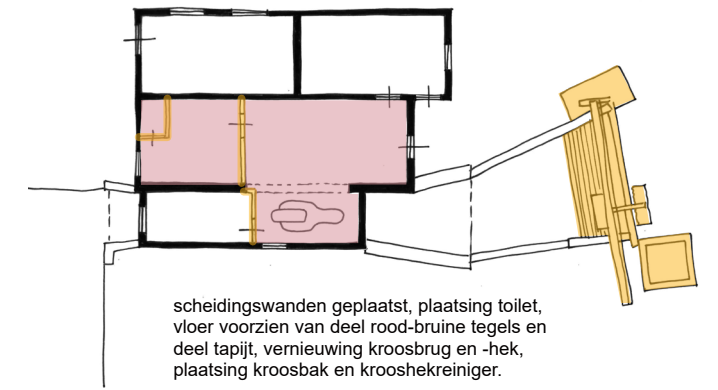
(afb. 22) Het gemaal na elektrificatie in 1918-1920



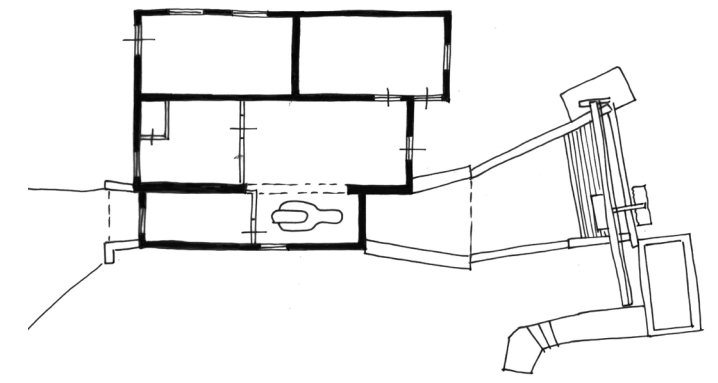
(afb. 26) Het gemaal na verlenging van de vleugelmuren inlaat in 1928



(afb. 27) Het gemaal tussen 1920 - < 1985

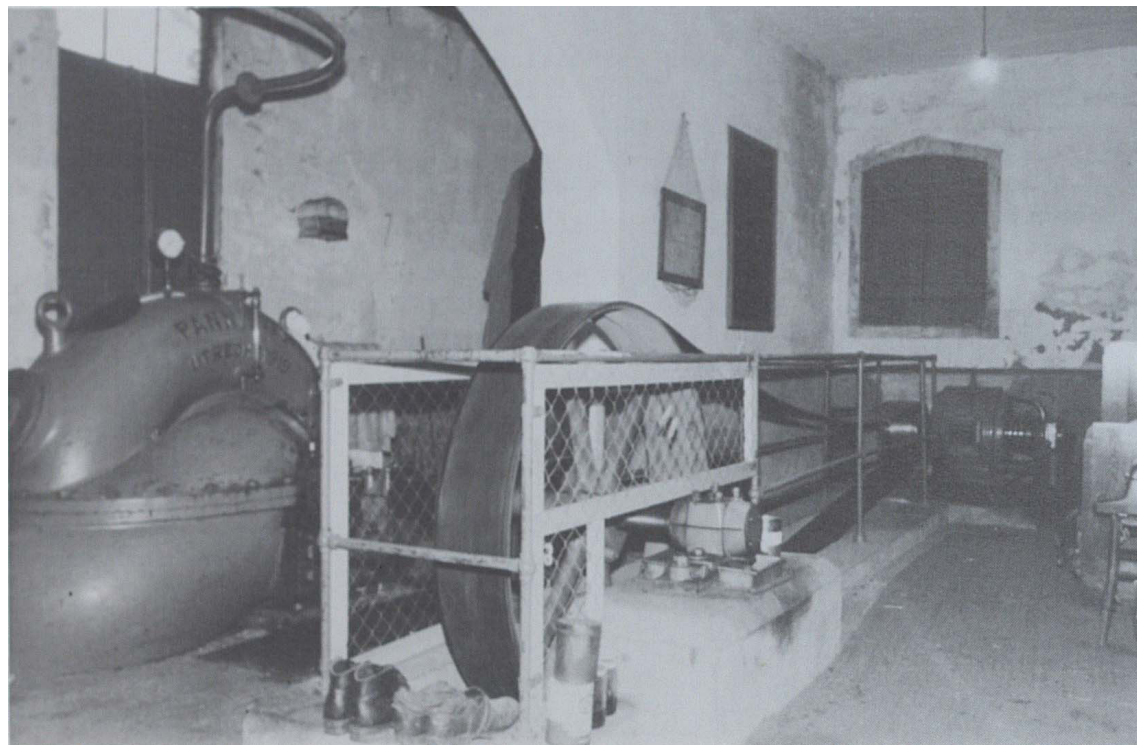


(afb. 25) Het gemaal na de aanpassingen in 1988-1989



(afb. 24) Huidige situatie van het gemaal (2021)

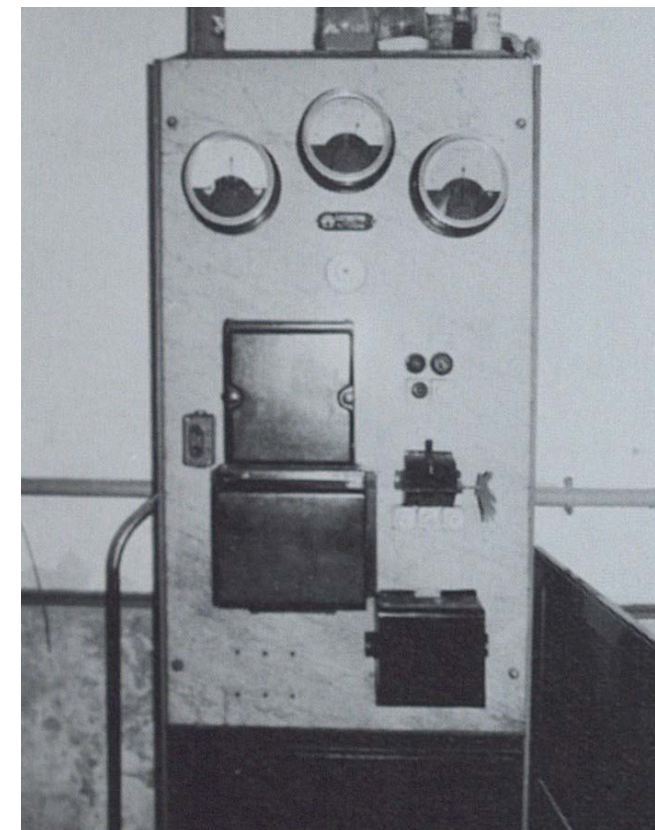
(1) Ottevanger, G. (1985) Molens, gemalen en andere waterstaatkundige elementen in Midden-Delfland, Den Haag: Provinciale Waterstaat Zuid-Holland, p. 141



(afb. 30) het gemaalgebouw in ca. 1985, vóór het vervangen van de aandrijving uit 1919 / bron: Ottevanger, G. (1985) Molens, gemalen en andere waterstaatkundige elementen in Midden-Delfland, Den Haag: Provinciale Waterstaat Zuid-Holland



(afb. 31) het gemaalgebouw in ca. 1985, de gootlijsten zijn hier al vervangen. / bron: Ottevanger, G. (1985) Molens, gemalen en andere waterstaatkundige elementen in Midden-Delfland, Den Haag: Provinciale Waterstaat Zuid-Holland



(afb. 33) schakelpaneel horende bij de installatie uit 1919 / bron: Ottevanger, G. (1985) Molens, gemalen etc.



(afb. 29) de huidige situatie van het gemaalgebouw met de pannevis centrifugaalpomp uit 1919 en de indeling en installaties van na 1985 / foto: TAK architecten (2021)



(afb. 32) de noordoostgevel van het gemaalgebouw in de huidige situatie. Ten opzichte van de situatie in 1985 hebben er geen grote wijzigingen aan het exterieur plaatsgevonden / foto: TAK architecten (2021)



(afb. 28) kroosbrug in ca. 1985 / bron: Ottevanger, G. (1985) Molens, gemalen en andere waterstaatkundige elementen in Midden-Delfland, Den Haag: Provinciale Waterstaat Zuid-Holland

2.5 huidige situatie

De huidige situatie van zowel in- als exterieur is waarschijnlijk tot stand gekomen na de laatste wijzigingen in 1988-1989.

installaties

Het gemaal bevat één pomp, een Pannevis centrifugaalpomp uit 1919. Deze is droog/hoog opgesteld met een Flender vacuümset/ pomp en wordt aangedreven door een Leroy-Somer elektromotor. Het schakelpaneel van de elektrische installatie uit 1919-1920 bevind zich nog in het pand.

opzet

De oorspronkelijke opzet van het gemaalgebouw is nog aanwezig: de hoofdstructuur van de gevel, de materialisatie en detaillering van de gevels zijn grotendeels bewaard gebleven. Ook de functionele indeling van het gebouw is nog te herkennen.

interieur

De verschillende bouwfasen zijn op enkele plekken nog te herkennen, vanwege het verschil van vloer-, wand- en plafond.

landschappelijke kwaliteiten en knelpunten

De ligging, vlakbij de Gaagweg, is karakteristiek voor het gemaal. Voor het gemaal ligt een voorboezem (links afgesloten door een boezemkade) die in verbinding staat met de Oostgaag. Om het gebouw heen is hoge opgaande begroeiing te vinden in de vorm van bomen en struiken. Begroeiing om een gebouw is in een polderlandschap vrij gebruikelijk, bovendien dient de begroeiing tevens als windscherm. Inmiddels zijn er boomwortels te dicht bij het gemaal gegroeid en deze veroorzaken schade. Het zicht op het water voor en achter het gemaal vanaf de Gaagweg over het aanvoerkanaal wordt belemmerd door de begroeiing. De begroeiing aan de westzijde vormt een natuurlijk windscherm, maar mag een gebouw nooit helemaal aan het zicht onttrekken. In een polderlandschap is er een samenspel tussen begroeiing en bebouwing. Dit samenspel dient voor dit gemaal hersteld te worden.



(afb. 34) de berging (ruimte 0.2) met betonnen vloer / foto: TAK architecten (2021)



(afb. 35) gele tegels uit 1919, bedekt door tapijt in ruimte 01.b / foto: TAK architecten (2021)



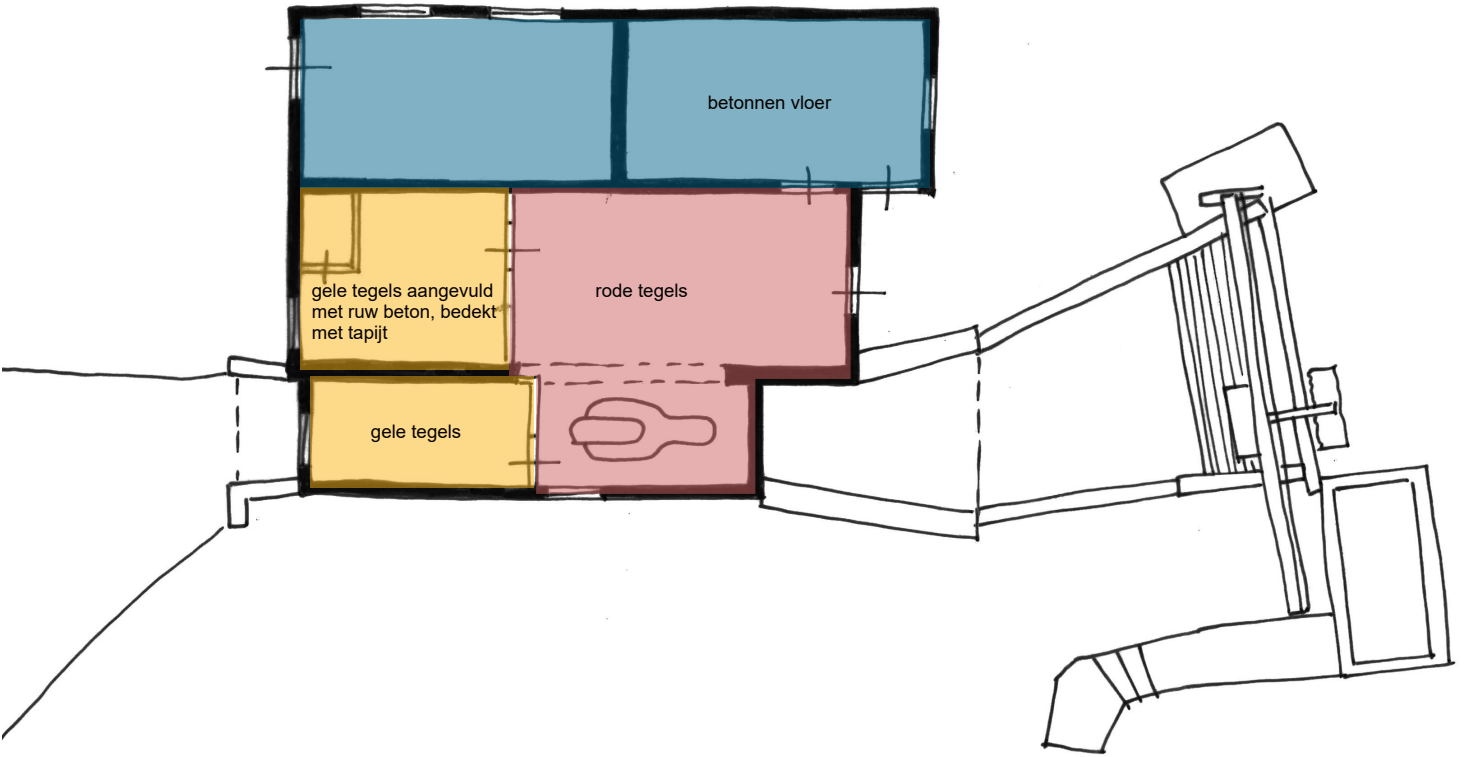
(afb. 36) huidige machineruimte (0.1) met rode tegels uit wrs jaren '50 / foto: TAK architecten (2021)



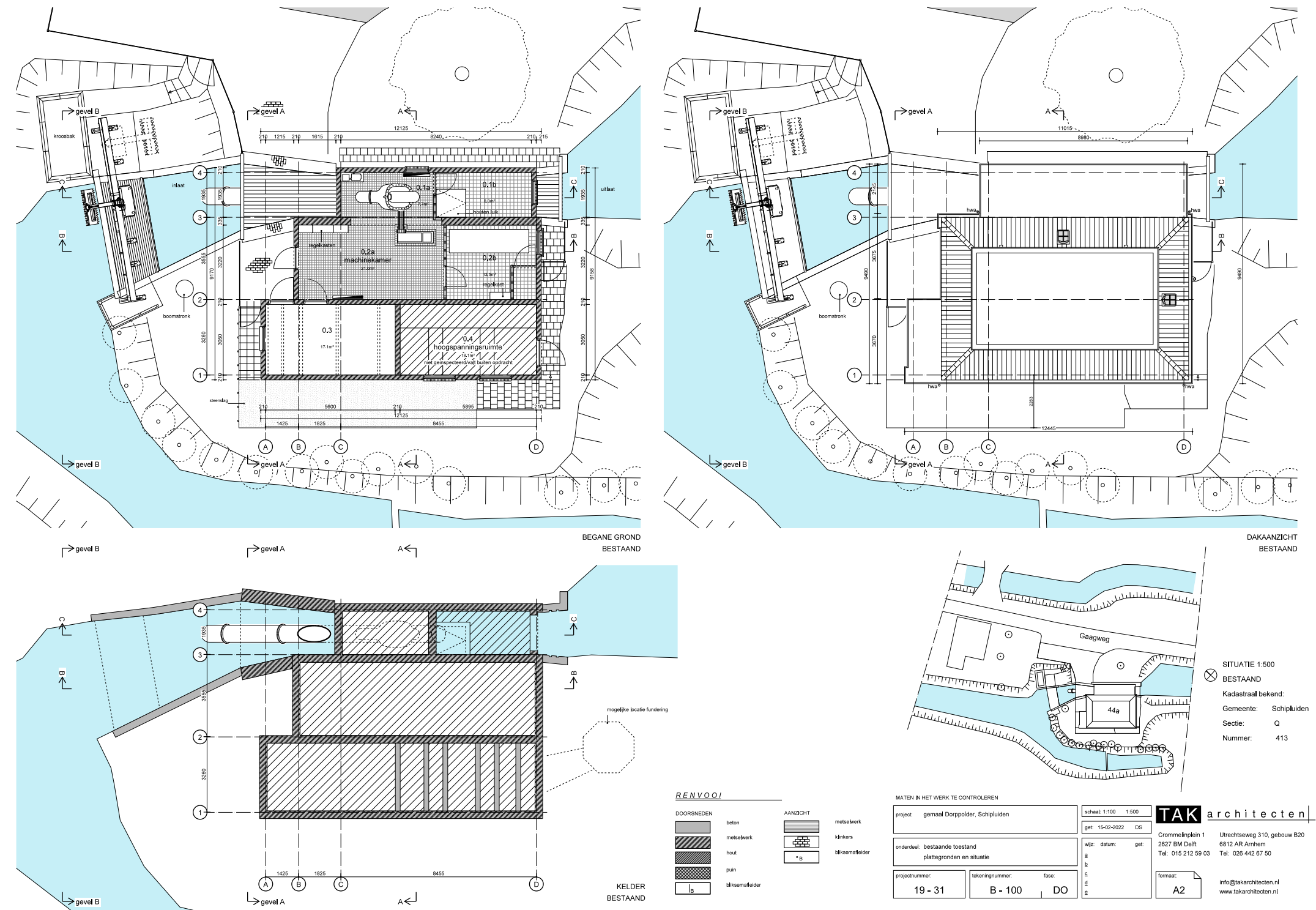
(afb. 37) gele tegels uit 1919, bedekt door tapijt in ruimte 01.a / foto: TAK architecten (2021)

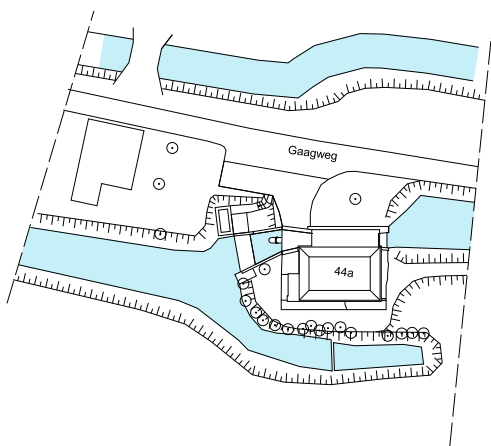
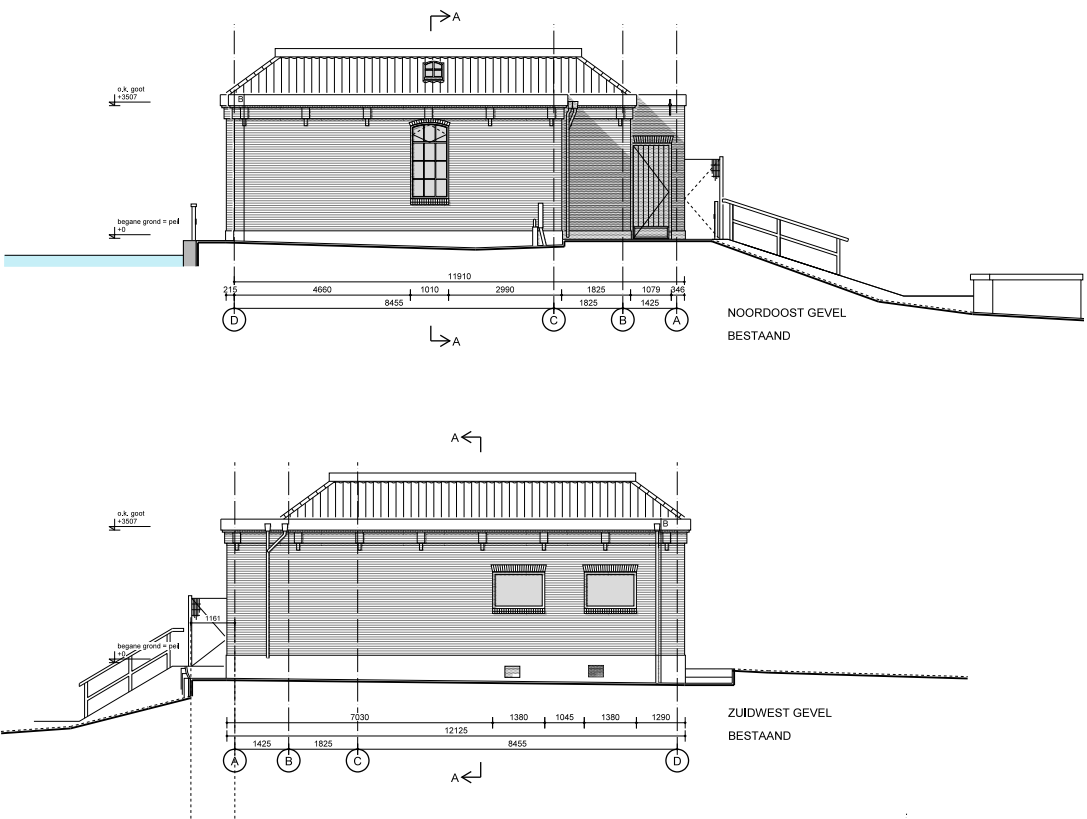
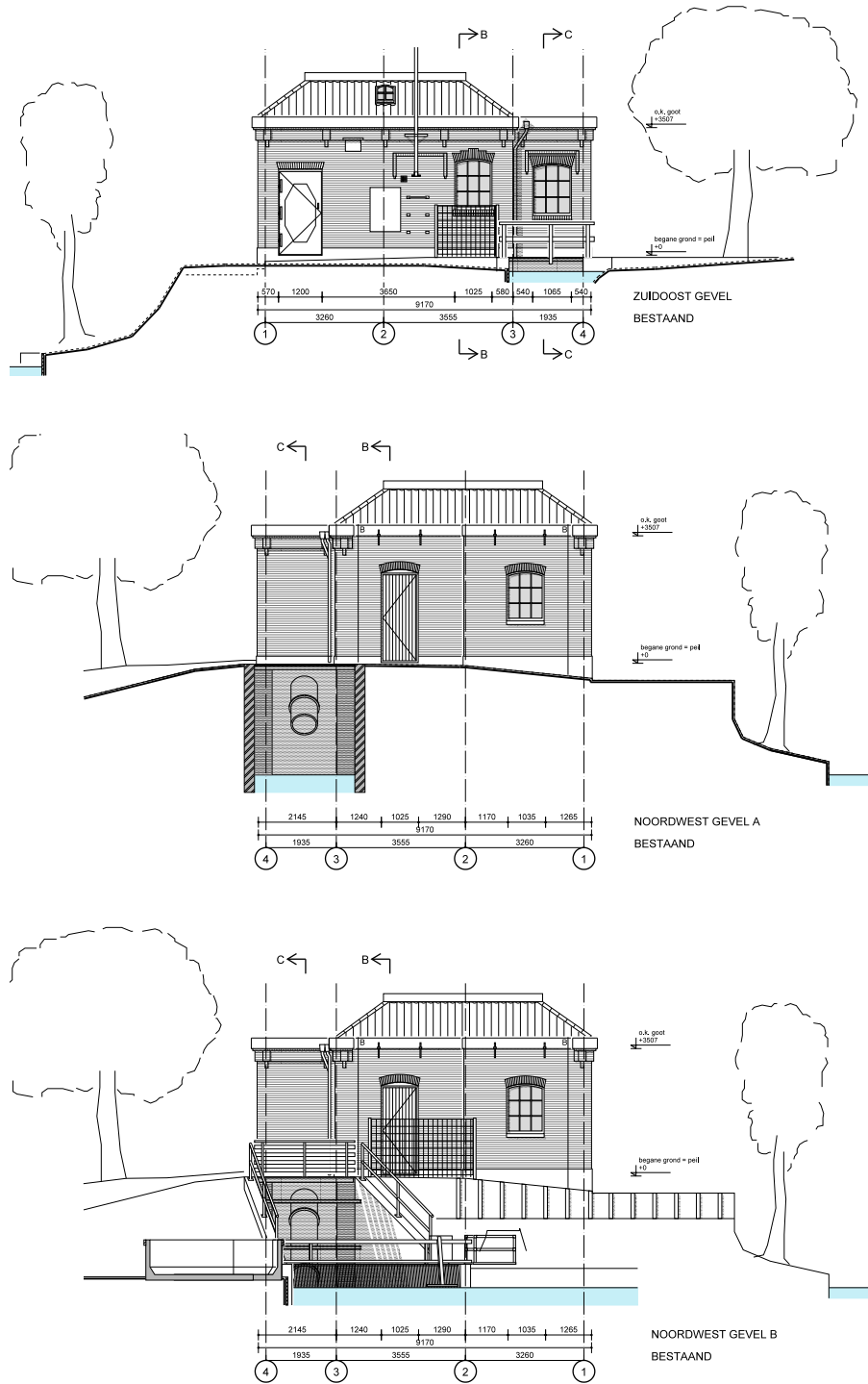


(afb. 38) huidig zicht op het gemaal vanaf het begin van de laan naar het vrm. Huis van Dorp / foto: TAK architecten (2021)



(afb. 39) huidig gemaal, inclusief vloerafwerking per ruimte / tekening: TAK architecten (2021)





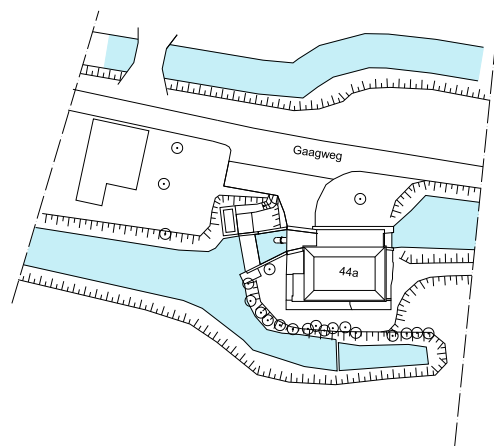
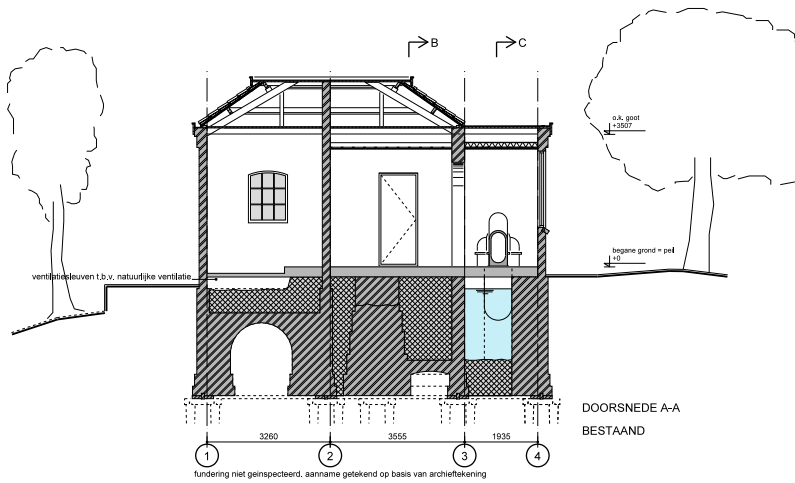
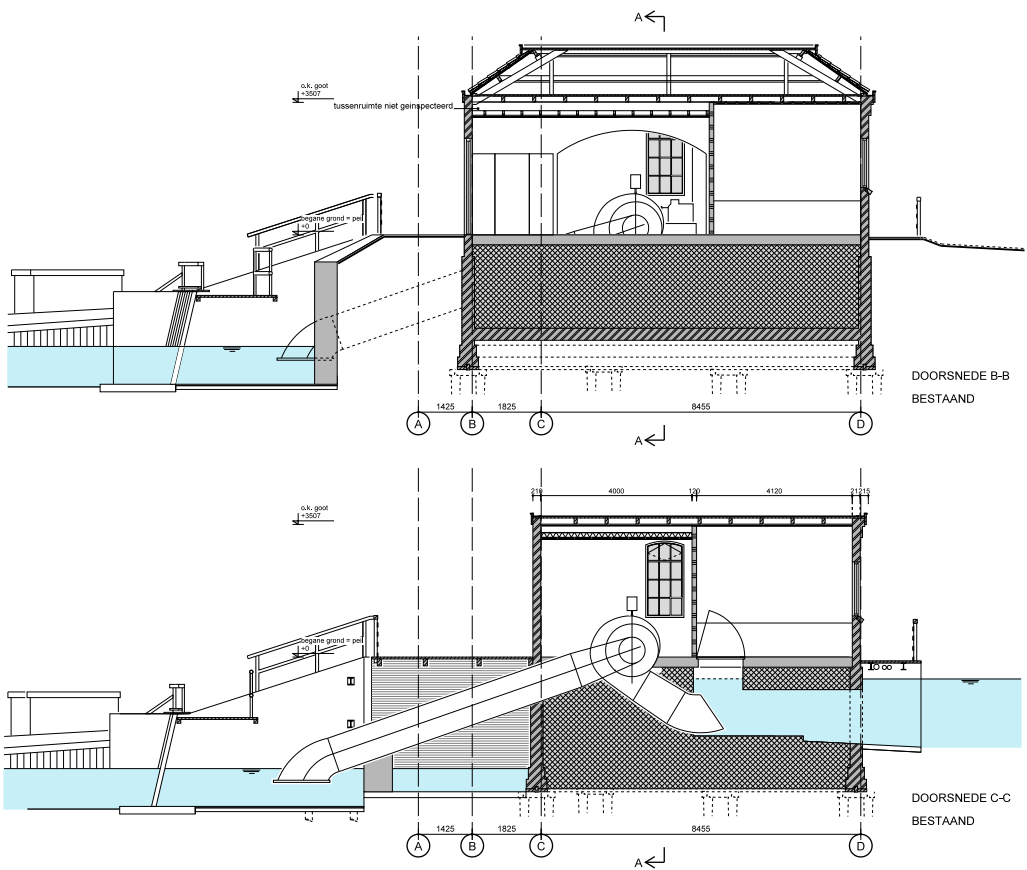
SITUATIE 1:500
BESTAAND
Kadastraal bekend:
Gemeente: Schipluiden
Sectie: Q
Nummer: 413

RENVOL

DOORSNEDEN	AANZICHT
beton	metsewerk
metsewerk	klinkers
hout	bliksemafleider
puin	
bliksemafleider	

MATEN IN HET WERK TE CONTROLLEREN

project: gemaal Dorppolder, Schipluiden	schaal: 1:100	TAK architecten
onderdeel: bestaande toestand gevels	get: 15-02-2022 DS	
projectnummer: 19 - 31	tekeningsnummer: B - 200	fase: DO
wjl: datum: get:		format: A2
Crommelplein 1 2627 BM Delft Tel: 015 212 59 03		Utrechtseweg 310, gebouw B20 6812 AR Arnhem Tel: 026 442 67 50
info@takarchitecten.nl www.takarchitecten.nl		



SITUATIE 1:500
BESTAAND
Kadastraal bekend:
Gemeente: Schipluiden
Sectie: Q
Nummer: 413

RENVOOI

DOORSNEDEN	AANZICHT	metsewerk
beton	metsewerk	kijkers
metsewerk	* B	diksemafeider
hout		
puin		
diksemafeider		

MATEN IN HET WERK TE CONTROLEREN

project: gemaal Dorppolder, Schipluiden	schaal: 1:100	TAK architecten
onderdeel: bestaande toestand doorsneden	get: 15-02-2022 DS	
projectnummer: 19 - 31	tekeningnummer: B - 300	fase: DO
wjr: datum get:		format: A2
Crommelplein 1 2627 BM Delft Tel: 016 212 59 03		Utrechtseweg 310, gebouw B20 6812 AR Arnhem Tel: 026 442 67 50
info@takarchitecten.nl www.takarchitecten.nl		

2.6 samenvatting/conclusie

Huis ten Dorp in de Dorppolder

Doordat in de Dorppolder het Huis ter Dorp werd gebouwd, ontstond de vraag naar een molen aan de laan die in de Late Middeleeuwen naar het adellijke Huis ten Dorp leidde (afb. 13). De heren en vrouwen Van Dorp hadden belang bij de bouw van een windwatermolen nabij hun kasteel en grond.

de Grote Dorpmolen

Rond 1616 werd er gesproken van een Kleine en Grote Dorpmolen die de Dorppolder droog hielden. De Grote Dorpmolen stond vlakbij het huidige gemaal Dorppolder. In 1560 werd de Grote Dorpmolen afgebeeld door de landmeter Jan Jansz. Potter, die op dezelfde kaart ook 'Huis te Dorp' tekende (zie afb. 16). Vermoedelijk is in 1791 de molen verwoest door brand, maar werd korte tijd later weer opgebouwd. In 1893 is de Grote Dorpmolen geheel afgebroken.

het gemaal ensemble

In 1876 is het scheprad-stoomgemaal gebouwd, gepositioneerd naast de molenkolk dwars op de richting van de verkaveling om zo een verbinding te kunnen vormen met de waterloop rondom de molen gelegen. De waterloop aan uitstroomzijde (voormalige molentocht) en het gemaalgebouw liggen verhoogd ten opzichte van de polder. Rondom het gemaal bevindt zich begroeiing, wat typerend is voor polderbebouwing en dient als windbreker.

Het gemaal vormt een ensemble met de laan naar het voormalige Huis van Dorp, de heul en de voormalige machinistenwoning. Ondanks wijzigingen aan o.a. de route van de laan en nieuwbouw van de machinistenwoning zijn alle onderdelen nog aanwezig die vlak na in gebruik name van het gemaal een ensemble vormden.

bestaande situatie

De oorspronkelijke opzet/hoofdstructuur van het gemaalgebouw is weinig veranderd sinds de bouw: de representatieve opzet van machinehuis (met verdeling in ketelhuis en machineruimte) met aanbouw voor het opvoerwerktuig (scheprad) is nog aanwezig. Alleen de schoorsteen ontbreekt.

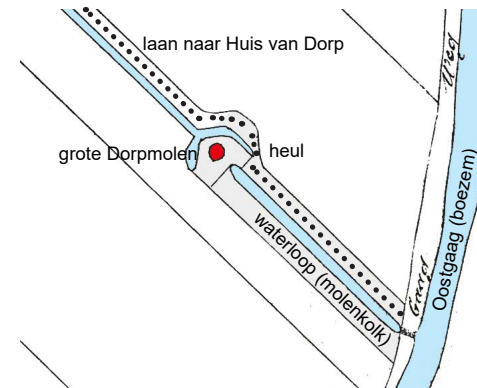
De functionele indeling van het gebouw is nog steeds herkenbaar in zowel in- als exterieur. Ook functioneren de ruimtes, ondanks wijziging in installatie, nog steeds als waar ze bedoelt voor waren: in de machinekamer staat nog steeds een aandrijfwerktuig en de ruimte voor het opvoerwerktuig bevat tegenwoordig de centrifugaalpomp.

Ook is een groot deel van de oorspronkelijke materialisatie en detaillering van de gevels bewaard gebleven.

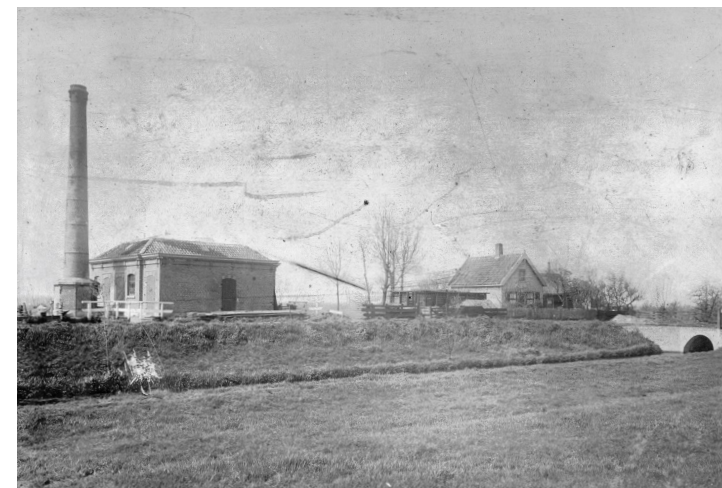
wijzigingen

De belangrijkste wijzigingen sinds de bouw zijn:

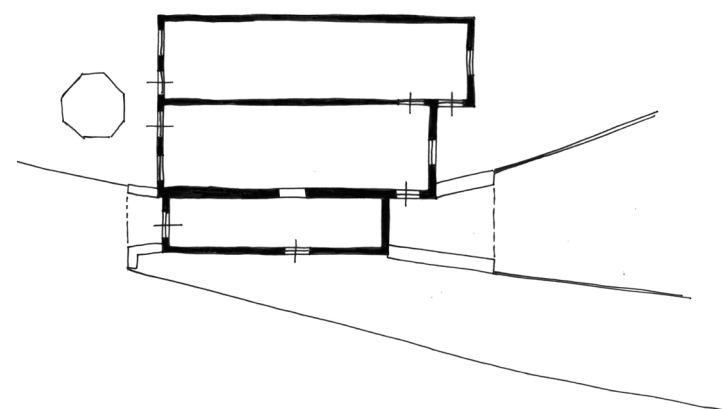
- overgang van scheprad-stoomgemaal naar centrifugaalpomp-elektrisch gemaal: sloop schoorsteen;
- verwijdering kenmerkende kroonlijst noordwestgevel;
- het opdelen van grote ruimtes;
- dichtzetting, aanpassing en verplaatsing van openingen in de gevel;
- het aanpassen van het dak: afknotten en nieuwe goot;



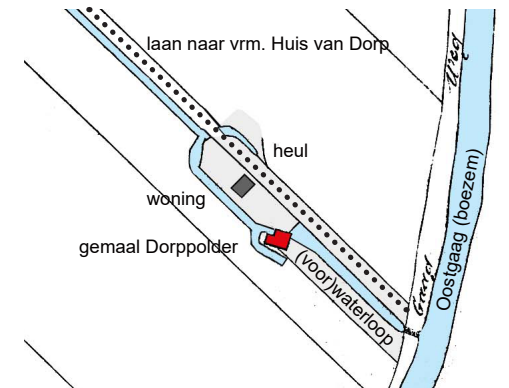
(afb. 45) situatie ca. 1446-1876: ensemble molen, waterlopen, heul en laan naar Huis van Dorp



(afb. 41) Het ensemble van gemaalgebouw met schoorsteen, de machinistenwoning en heul tussen 1893 en 1919 / foto: de Koning, J.P. (vóór 1919, reproductie uit 1985) Beeldbank RCE 237425



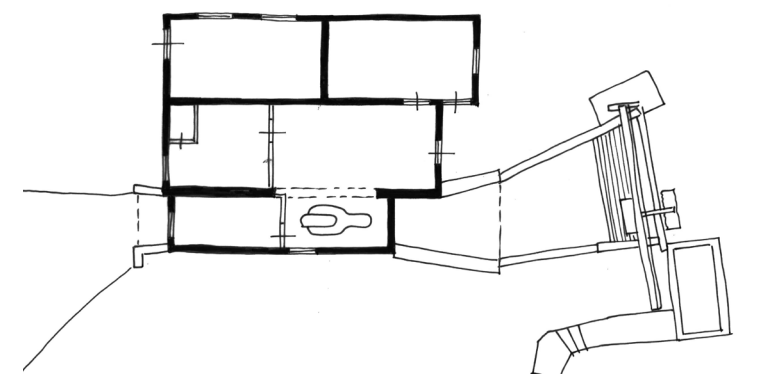
(afb. 43) Het oorspronkelijke gemaal met schoorsteen in 1876



(afb. 40) situatie 1962-2021: ensemble gemaal, (machinisten)woning, waterlopen, heul en laan (naar Huis van Dorp)



(afb. 42) Het ensemble van gemaalgebouw, de machinistenwoning en heul in de huidige situatie / foto: www.googlemaps.nl (2021)

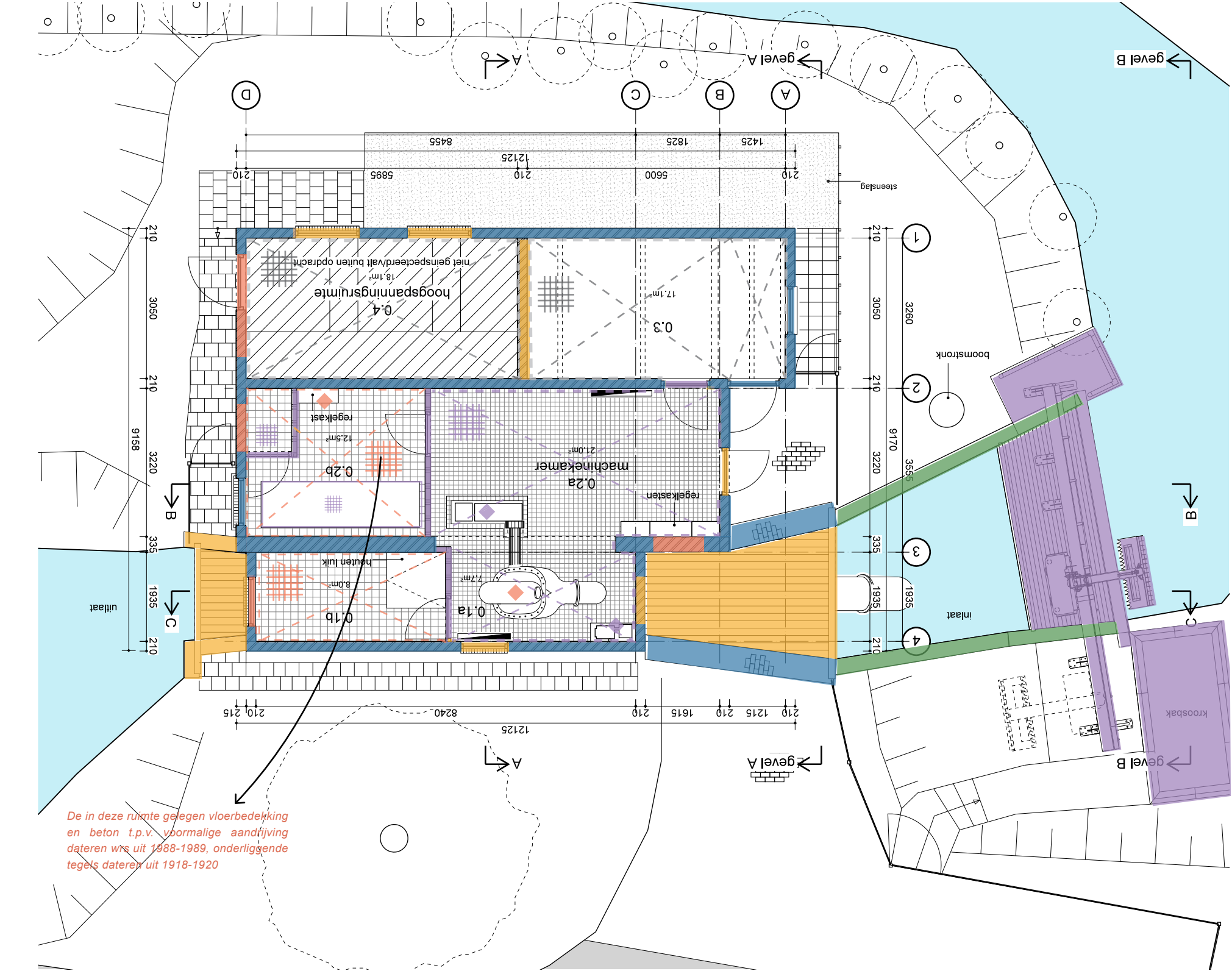


(afb. 44) Het gemaal in 2021

bouwfaserings

- 1876**
bouw gemaalgebouw (stoomgemaal)
- 1918 - 1920**
ombouw tot elektrisch pompgemaal met Pannevispomp;
verwijdering schoorsteen en scheprad.
- 1928**
verlenging van de instroom vleugelwanden
- 1928 - < 1985**
diverse wijzigingen, o.a. toevoeging/vervanging van enkele
deuren en ramen.
- 1988 - 1989**
diverse interne wijzigingen, zoals plaatsing van
scheidingswanden en toevoeging/vervanging van enkele
deuren en ramen.
vernieuwing kroosbrug, krooshek, krooshekreiniger en
plaatsing kroosbak.
- onbekend**

- wandafwerking
- vloerafwerking
- plafondafwerking / element tegen het plafond
- object
- bouwkundig element, deuren en ramen



(afb. 46) bestaande situatie begane grond - bouwfaserings | tekening: TAK architecten (2021)

huidige context - omgeving

21



(afb. 47) zicht op zuidoostgevel (foto TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 48) zicht op zuidwestgevel (foto TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 49) heul of overbrugging sloot (foto TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 50) zicht op noordwest- en zuidwestgevel (foto TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 51) zicht op zuidwestgevel (foto TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 52) heul of overbrugging sloot (foto TAK architecten, 01 december 2020)

huidige context - exterieur



(afb. 53) zuidoostgevel (foto TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 54) noordoost- en zuidoostgevel (foto's TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 57) dak (foto's TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 55) zuidoostgevel (foto TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 56) noordwestgevel (foto TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 58) noordoostgevel (foto's TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 60) kroosbrug en krooshekreiniger (foto TAK architecten, september 2020)



(afb. 61) overzicht inlaatzijde | foto: TAK architecten (2021)



(afb. 63) gemaal aan de inlaatzijde, houten delen over de innlaat (foto TAK architecten, september 2020)



(afb. 59) gemaal aan de inlaatzijde met krooshekreiniger (foto TAK architecten, september 2020)



(afb. 62) kroosbak en krooshekreiniger(foto TAK architecten, september 2020)

huidige context - interieur



(afb. 64) schakelkasten in de machinekamer (foto's TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 65) machinekamer met de elektromotor, de Pannevis centrifugaalpomp uit 1919 en de vacuumpomp | foto: TAK architecten (01 december 2020)



(afb. 66) kamer met luik naar schepdang (foto's TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 68) ribbuiskachel in de machinekamer (foto's TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 69) ruimte met toilet (foto's TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 70) schakelbord uit 198-1920 (foto's TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 67) luik naar schepdang (foto's TAK architecten, 01 december 2020)

huidige context - interieur

25



(afb. 71) machinekamer (foto's TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 72) zolder boven machinekamer (foto TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 77) vrm. ketelruimte (foto TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 74) zolder (foto's TAK architecten, 01 december 2020)



(afb. 76) vrm. ketelruimte met houten plafond |
foto: TAK architecten (01 december 2020)



(afb. 75) zolder (foto's TAK architecten, 01
december 2020)



(afb. 73) zolder (foto's TAK architecten, 01 december 2020)

3 waardestelling

De waardestelling wordt eerst beschreven aan de hand van diverse deelwaarden, waarna verschillende waardestellingstekeningen van het ensemble en het gemaal zullen worden getoond.

De deelwaarden worden getoetst aan de hand van de criteria gaafheid, zeldzaamheid, toegevoegde waarde aan het exterieur of interieur, toegevoegde waarde aan de stedelijke context en toegevoegde waarde aan het Nederlandse erfgoed.

3.1 cultuurhistorische waardestelling

Op het gemaal rust sinds 2001 een wettelijke bescherming als gemeentelijk monument. Het object is voor de gemeente Midden-Delfland van belang vanwege de architectuur- en cultuurhistorische waarde. Het houdt de herinnering levendig aan de waterstaatkundige geschiedenis van de Dorppolder.⁽¹⁾

algemene historische waarden

- Het gemaal is, als onderdeel van de Dorppolder, van belang als uitdrukking van de ontwikkeling in de waterbeheersing:
 - overgang van wind- naar stoombemaling;
 - overgang van stoom- naar geëlektrificeerde bemaling.
- Het gemaal is van waterstaatkundig belang voor de Dorppolder (waterbeheersing): samen met het in 2021 aangelegde gemaal Dorppolder-Noord wordt overtollig water uit de Dorppolder gevoerd.

ensemblewaarden en stedenbouwkundige waarden

- Het gemaal vormt een ensemble met de laan naar het voormalige Huis van Dorp, de heul en de voormalige machinistenwoning. Ondanks diverse wijzigingen is het algemene beeld onveranderd gebleven.
- Het gemaal is van belang vanwege de historisch ruimtelijke relatie met de waterlopen van de Dorppolder (aan zowel in- als uitstroomzijde). Door de verhoogde ligging vormen het gemaal en de dijk kenmerkende elementen in het (polder)landschap. De begroeiing rondom het gemaal zorgt voor een versterking van dit kenmerk.

architectuurhistorische waarden

- Het gemaal Dorppolder is van belang vanwege de hoofdvorm van het gebouw: de opzet is representatief voor scheprad-stoomgemalen eind 19e eeuw. Helaas doet het ontbreken van de schoorsteen deels afbreuk aan deze representatie.
- Hoewel verschillende verbouwingen het exterieur en interieur hebben aangetast, zijn beide voldoende in lijn met het oorspronkelijke ontwerp om het gemaalgebouw vanuit architectuurhistorisch oogpunt waardevol te maken.
- Van belang is de bijzondere versiering boven de ramen en de detaillering/ornamentering van de kroonlijst als beeïndiging van de gevels.

bouwhistorische waarden

- Het gemaal is van belang vanwege de afleesbaarheid van de bouwgeschiedenis (historische gelaagdheid) in met name het interieur: de oorspronkelijke functionele opzet van het gebouw is nog steeds aanwezig, latere wijzigingen zijn duidelijk herkenbaar. In het exterieur zijn niet alle wijzigingen zichtbaar, hier zijn de tijdslagen meer met elkaar versmolten.

waarden vanuit de gebruikshistorie

- Het gemaal is van belang vanwege de zichtbare samenhang en functioneren met de waterlopen in de Dorppolder ten behoeve van de ontwatering van de polder.
- Het gemaal is van belang vanwege de sinds de bouw ongewijzigde functie van het gemaal.

3.2 interne waardestelling gemaal

Hieronder wordt omschreven welke onderdelen van het gemaal een hoge, een positieve of indifferente monumentale waarde hebben; de onderdelen worden vergeleken binnen de context van het gemaal. Hoe hoger de monumentale waarde, hoe zorgvuldiger er bij een nieuwe ingreep met het element omgesprongen moet worden.

hoge monumentenwaarden

Alle onderdelen uit 1918-1920 of eerder zijn beoordeeld als hoog monumentaal, vanwege de samenhang met de nog aanwezige

centrifugaalpomp.

Deze elementen zijn van cruciaal belang voor de structuur en/of betekenis van het object.

- de hoofdvorm van het gemaalgebouw uit 1876, inclusief in- en uitlaatvleugelmuren en oorspronkelijke ramen en deur;
- de kapconstructie uit 1876;
- de Pannevis centrifugaalpomp en schakelbord uit 1918-1920, omdat zij de functie en oorspronkelijke indeling van het gemaalgebouw representeren;
- hoewel de indeling en de relatie met de versieringen van de gevel is veranderd en niet meer in lijn met het oorspronkelijke ontwerp ligt, zijn de deuren en ramen uit 1918-1920 toch van hoge waarde omdat het met de huidige indeling overeenkomt;
- vloer-, plafond en wandafwerkingen van uit 1878 en 1918-1920.

positieve monumentenwaarde

Deze elementen zijn van belang voor de structuur en/of betekenis van het object.

- installaties van na 1920, omdat zij zorgen voor een werkend gemaal;
- betonnen vleugelwanden inlaatzijde uit 1928;
- scheidingswand transformatorruimte;
- de vloerplanken van de zoldervloer (te zien in de berging);
- deuren, ramen, vloer-, wand- en plafondafwerking van na 1920;
- vlaggenmast op zuid-oostgevel.

indifferente waarde

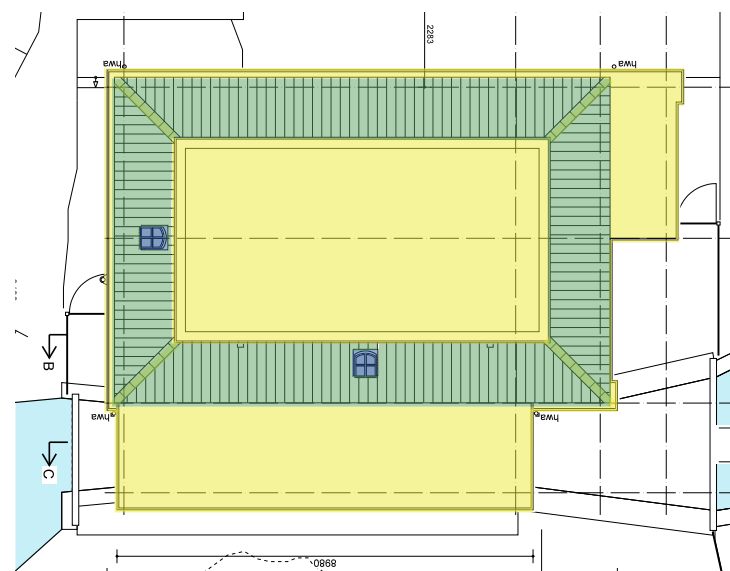
Deze elementen zijn van relatief weinig belang voor de structuur en/of betekenis van het object.

- scheidingswanden van na 1919: ze dragen niet bij aan een heldere, doelmatige indeling zoals oorspronkelijk het geval was;
- dakgoten, afknotting dak, dakrand, nokrand en kepervorsten: deze zijn niet in lijn met en doen afbreuk aan het oorspronkelijke ontwerp;
- kroosbrug, -bak en -reiniger van na 1988;

onbekend

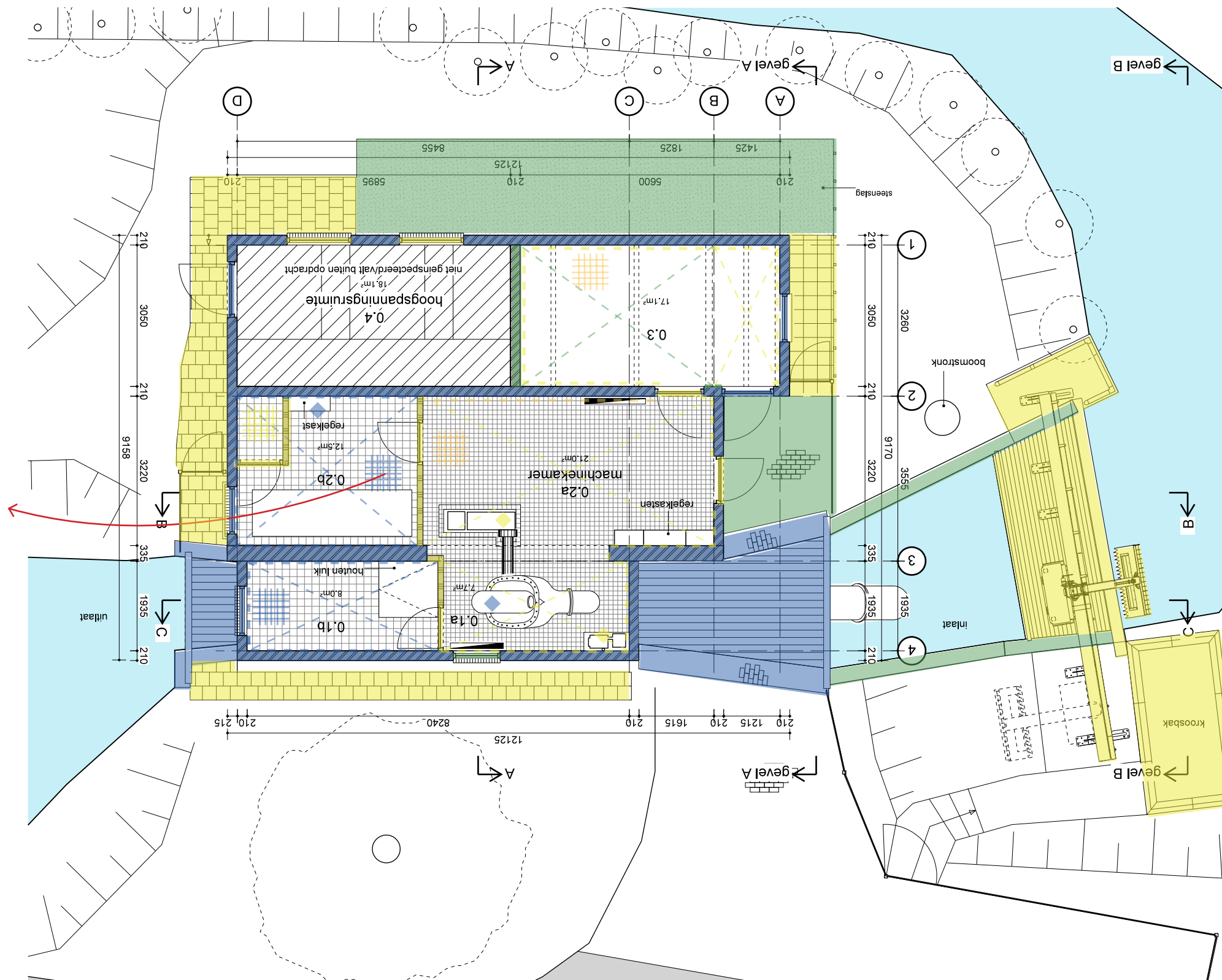
- vloer-, wand- en plafondafwerking in hoogspanningsruimte.

(1) Gemeente Schipluiden (13 november 2001) Register Gemeentelijke Monumenten, Redengevende omschrijving: Gemaal uit 1876

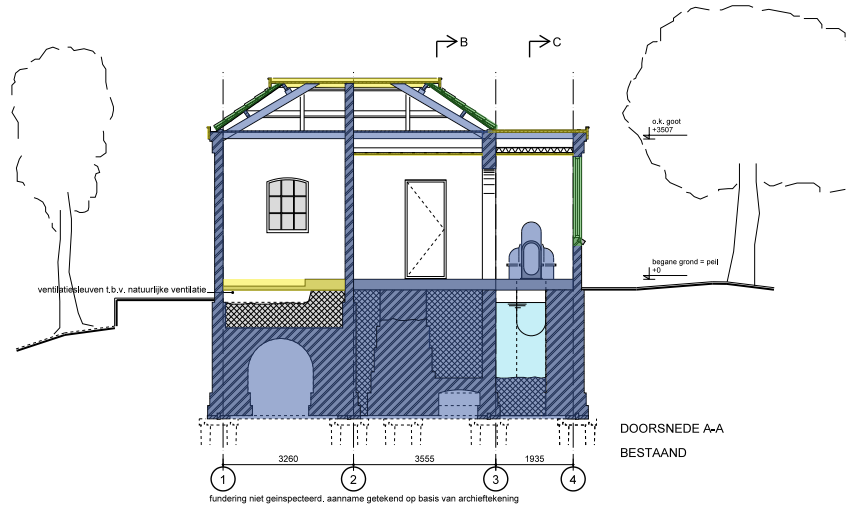
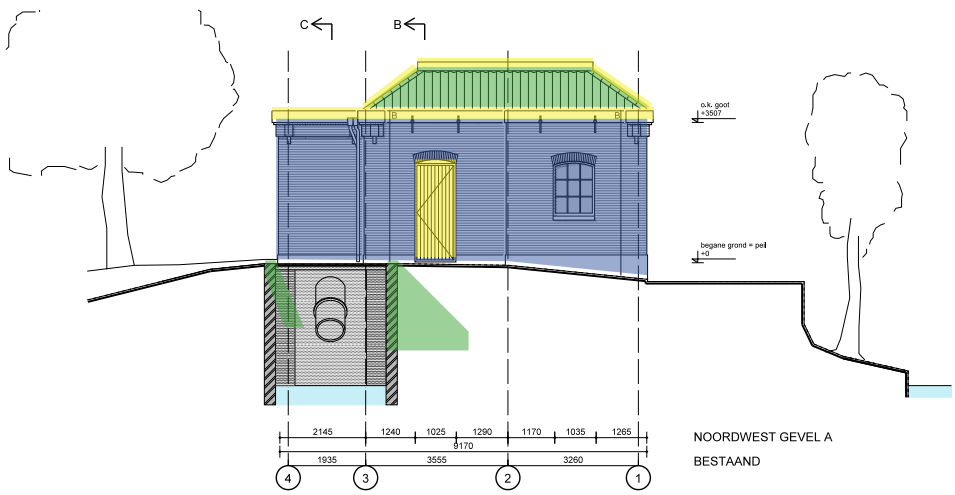
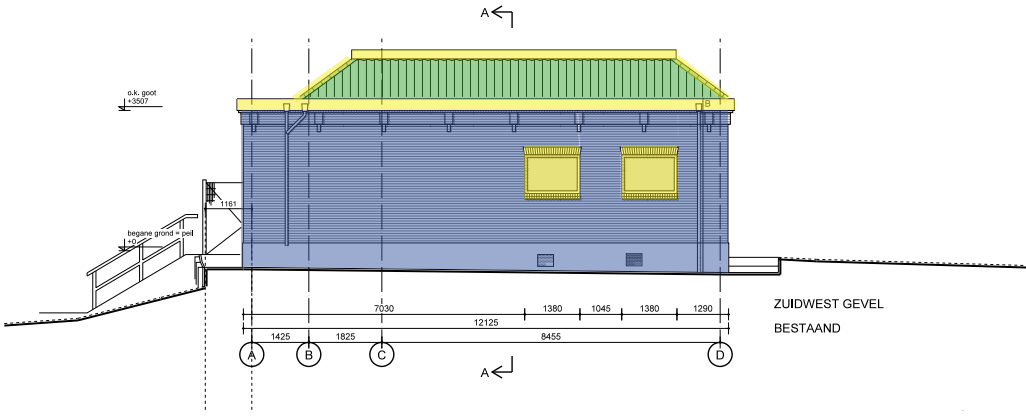
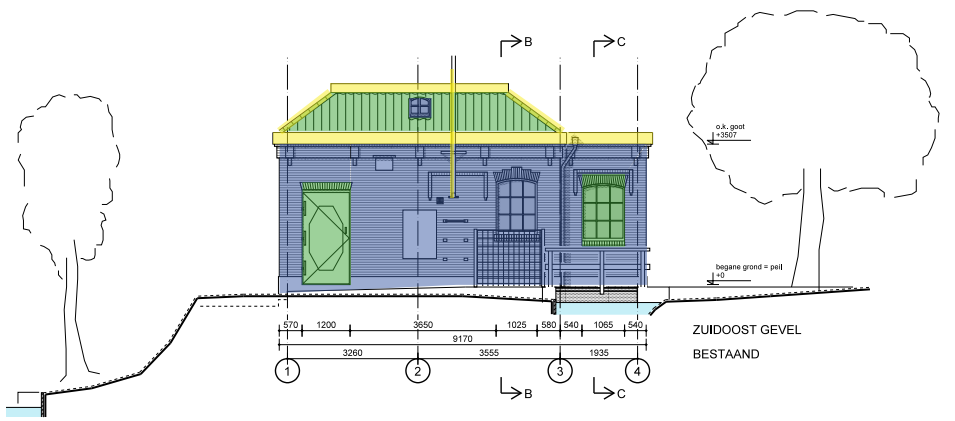
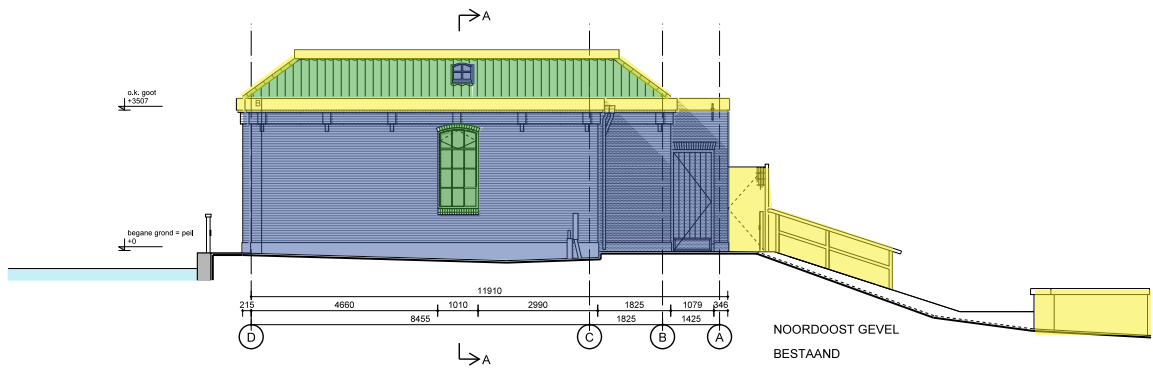


De in deze ruimte gelegen vloerbedekking is van indifferente waarde, onderliggende tegels en beton t.p.v. voormalige aandrijving hoge waarde

- hoge monumentwaarden
- positieve monumentwaarden
- indifferente monumentwaarden
- wandafwerking
- vloerafwerking
- plafondaafwerking
- object



(afb. 78) bestaande situatie begane grond - waardering (tekening TAK architecten, 01 december 2020)



- hoge monumentwaarden
- positieve monumentwaarden
- indifferente monumentwaarden

4

aanbevelingen

Vanuit de cultuurhistorische verkenning en waardestelling zijn een aantal punten naar voren gekomen die het behouden en/of herstellen waard zijn, om zo de monumentale waarde van gemaal Dorppolder te behouden en te versterken. Onze aanbevelingen zullen worden gegeven op niveau van zowel het landschap, het exterieur en het interieur als voor de installaties.

landschap/omgeving

Bij bouwplannen in de directe omgeving van het gemaal moet het vrije zicht op het gemaal en uitzicht op het landschap intact blijven. De begroeiing rondom het gemaal is wenselijk, omdat het dient als windscherm en een onderdeel is van het polderlandschap. Echter is de begroeiing rondom het gemaal niet goed bijgehouden en dient een deel daarvan gekapt te worden. Het krachtige gebaar van een object (gemaal) in een waterloop is een belangrijk kenmerk. Achter het gemaal ligt het water laag en aan de tegenoverliggende zijde ligt het water hoog. Het gemaalgebouw dat de pomp huisvest ligt er precies middenin. Door begroeiing aan meerdere kanten is dat beeld verstoord. De begroeiing aan de westzijde is verwilderd.

Daarom dient het beeld vanaf de Gaagweg hersteld te worden. Om dit te doen dienen de volgende aanpassingen gedaan te worden:

- het behouden en snoeien van de gezonde bomen, die als windscherm dienen, aan de westzijde;
- het verwijderen van de onderbegroeiing bij het 'windscherm';
- het verwijderen van de boomstronk incl. wortels die te dichtbij de inlaat staat, zodat er geen schade door de boomwortels meer optreedt;
- het verwijderen van de begroeiing aan de inlaatzijde. Deze is erg dicht.

exterieur

vensters

In het verleden zijn er vensters naar de transformatorruimte geplaatst. Deze vensters worden niet passend geacht voor het monument, naast het feit dat dit op slordige wijze is gedaan. De vensters zijn niet noodzakelijk en het voorstel is daarom ook om deze uit te nemen en het metselwerk aan te helen.

boeiboord en goot bebording

De witte boeiborden zijn verweerd en dienen vervangen te worden. Tevens zijn deze boeiborden niet passend bij het monument. Het ligt in de bedoeling de boeiboorden niet te vervangen maar de goten te reconstrueren op basis van oude foto's en kennis van gootlijsten. Het boeiboord rondom de dakrand moeten worden vervangen in hout met een kraallat voor de zinken rand geschilderd in loodgrijs. Zo ontstaat weer een origineel uiterlijk en monumentwaardige oplossing.

interieur

indeling

Bij herindelingen van de binnenruimtes raden we aan zo veel als mogelijk de heldere structuur uit 1918-1920 te herstellen. Hierbij kunnen de scheidingswanden in de machineruimte en het toilet worden weggehaald zodat er weer één grote machinekamer ontstaat. Daarbij is het van belang dat het plafond één geheel vormt.

binnenklimaat

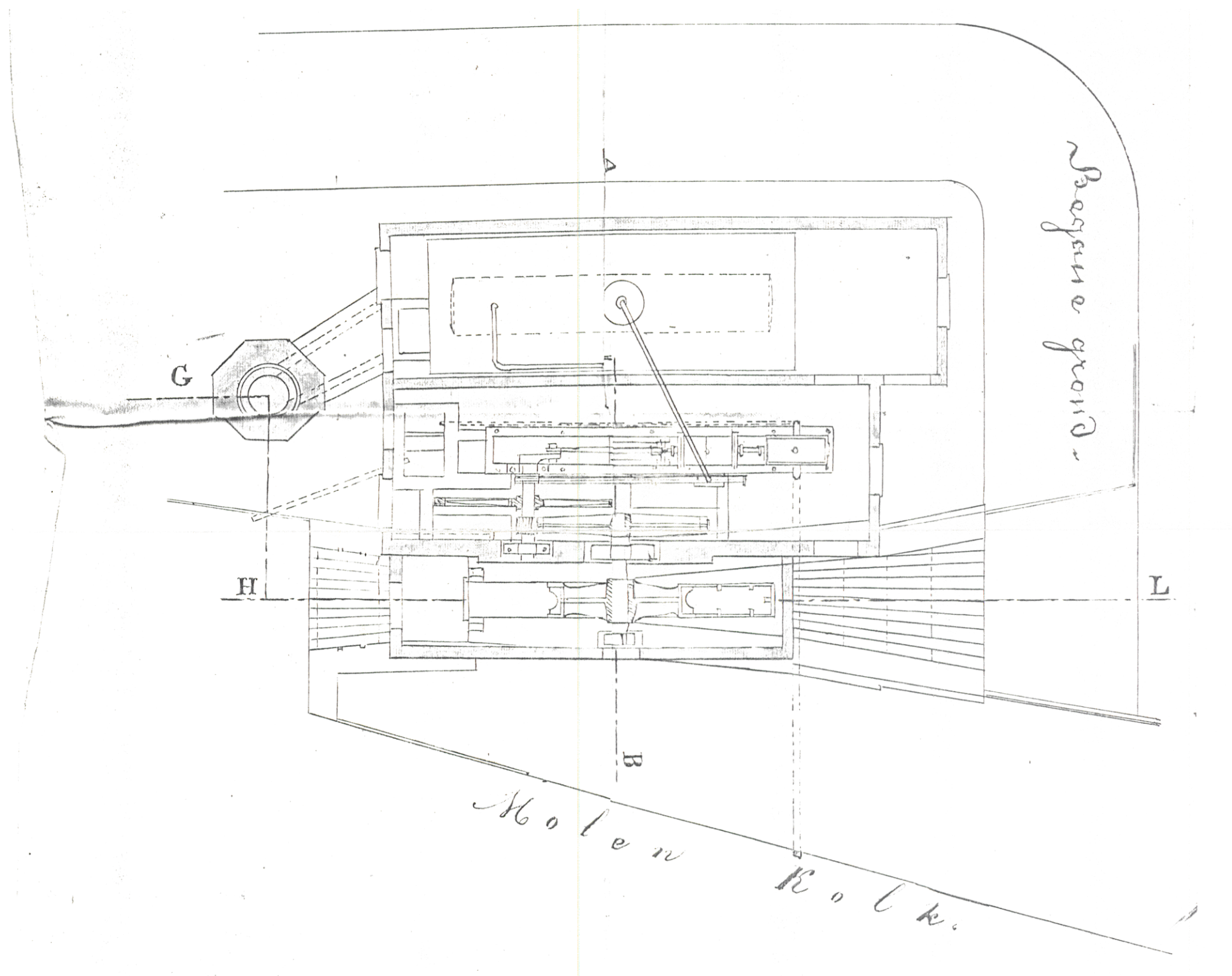
Het gebouw kampt met een slecht binnenklimaat. Dit zou verholpen kunnen worden door het gebouw licht te ventileren. Daarnaast zal een eenvoudige verwarmingsinstallatie de ruimtes droger en vorstvrij moeten houden. De huidige ribbenbuisrachels veroorzaken schade aan stuc- en schilderwerk door de plaatsing tegen de wanden.

installaties

Dat het gemaalgebouw in gebruik en daarmee behouden blijft, mogelijk met een nieuwe functie, weegt zwaarder dan het laten staan van de oude installaties.

Daarom is het advies van TAK architecten om de nieuwe pomp leidingen door de oorspronkelijke waterloop te laten lopen. Vervolgens zou buiten een nieuwe pomp geplaatst moeten worden, zodat de structurele indeling gelijk blijft. Op deze wijze is er weinig schade aan het monument en blijft het monument op dezelfde wijze in gebruik als hiervoor. Ook kan op deze manier de bestaande Pannevis centrifugaalpomp uit 1919 gehandhaafd blijven.

A bijlagen



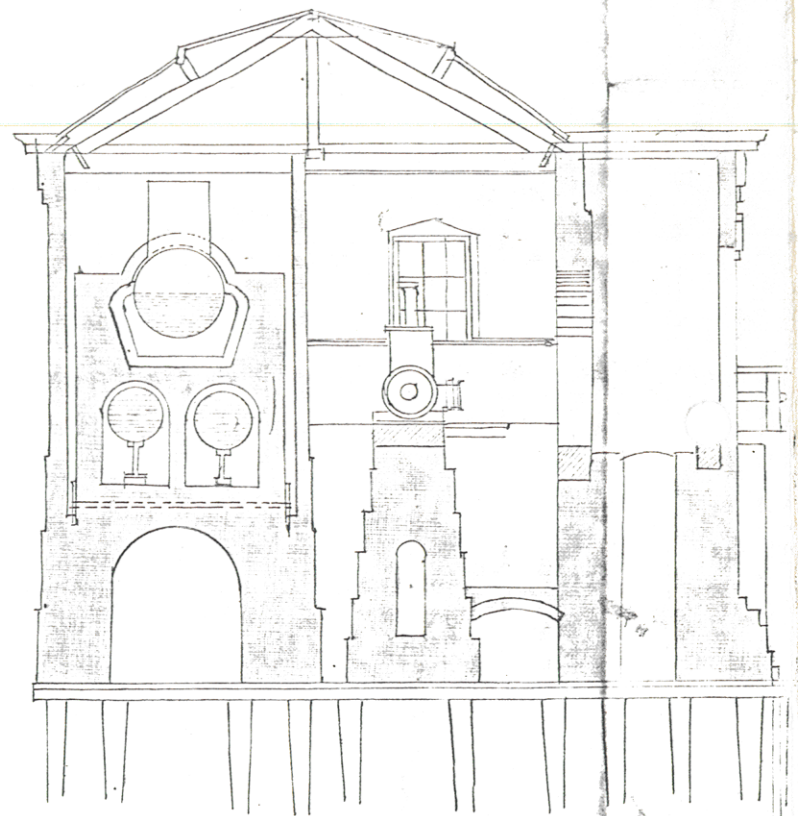
(afb. 79) bouwtekening (1876) bouw van het gemaal, plattegrond

Stoomschepraademaal
van den

Dorppolder.

Schaal $\frac{1}{500}$.

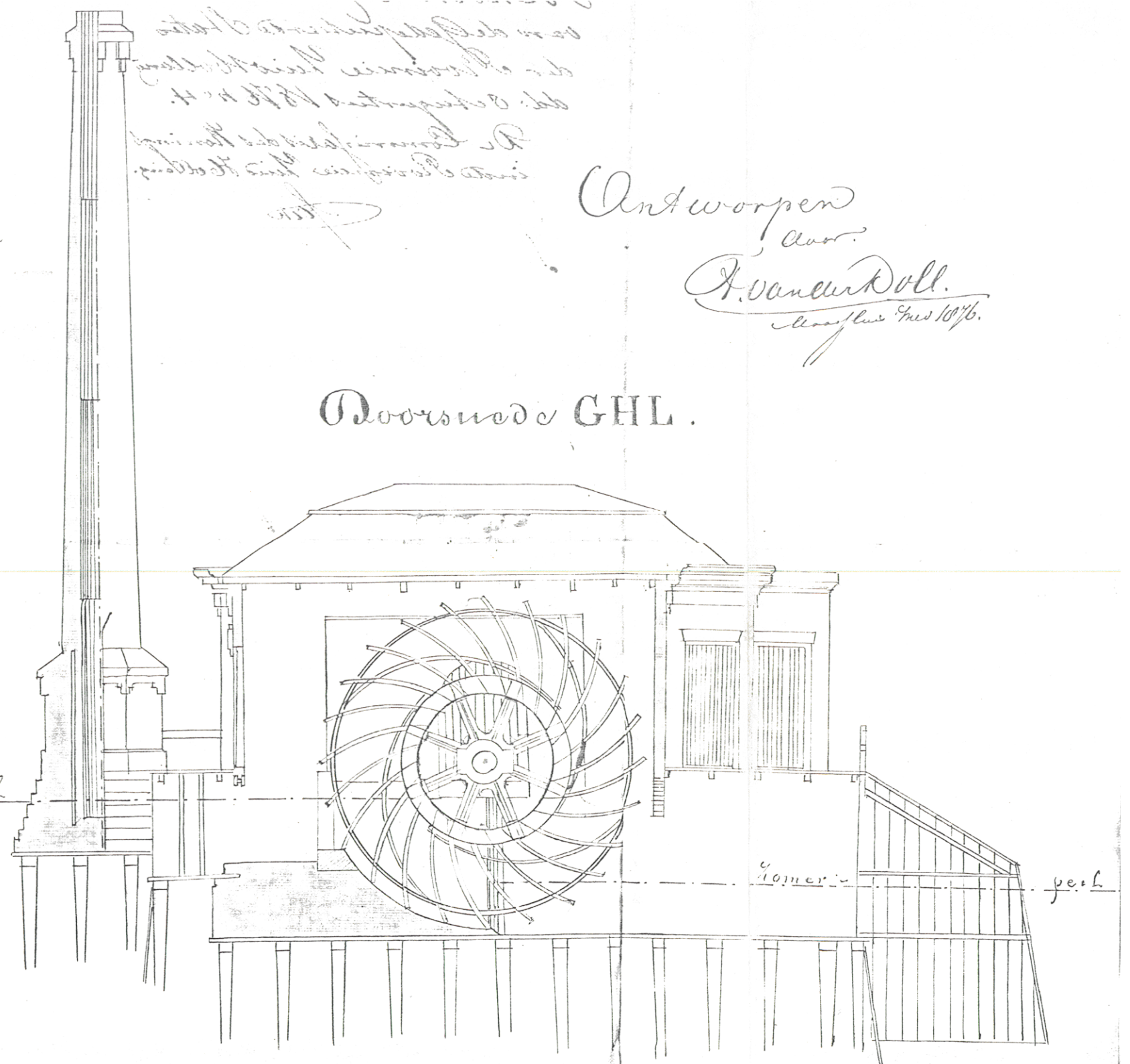
Doorsnede AB.



Delflands

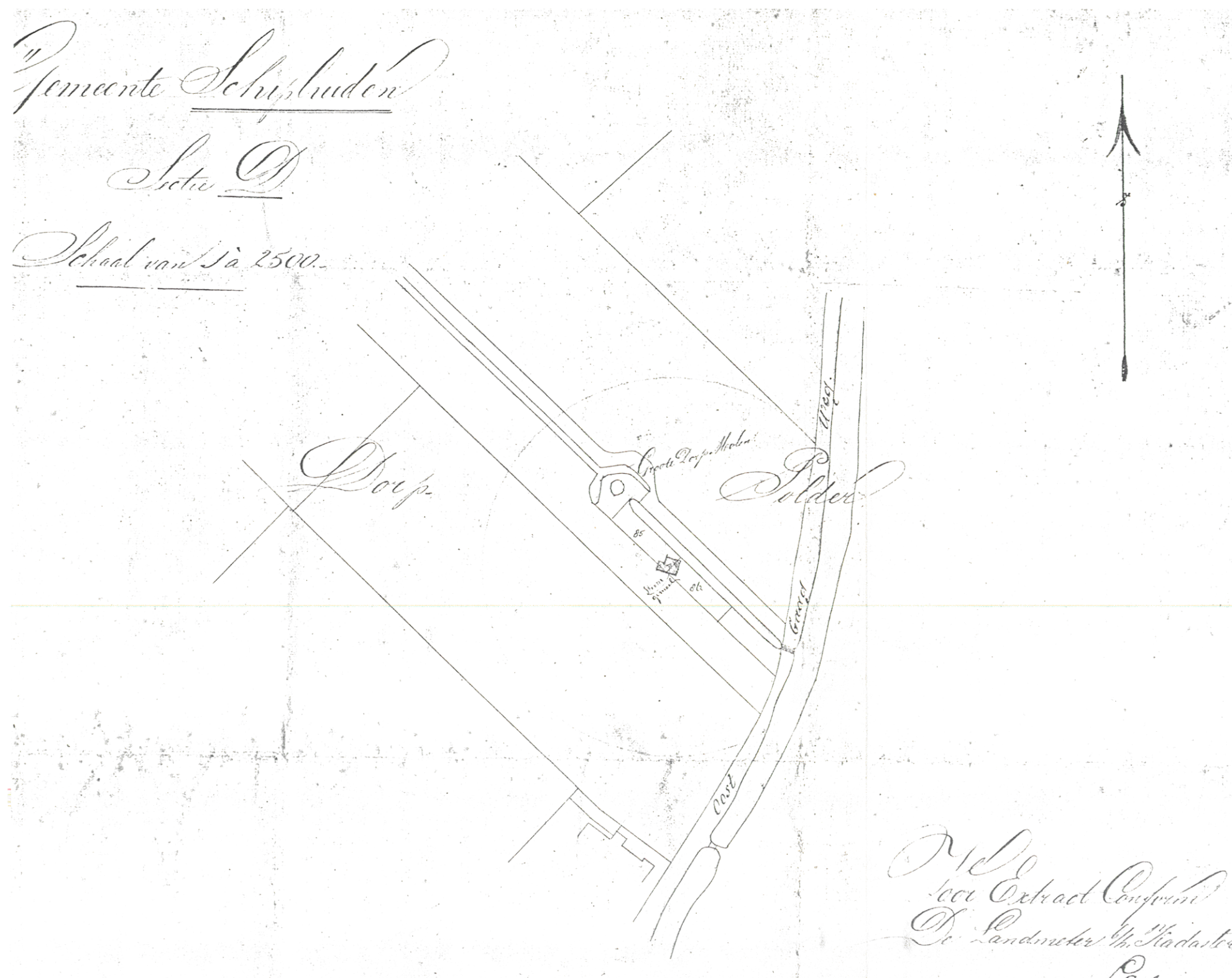
geel

Doorsnede GHL.



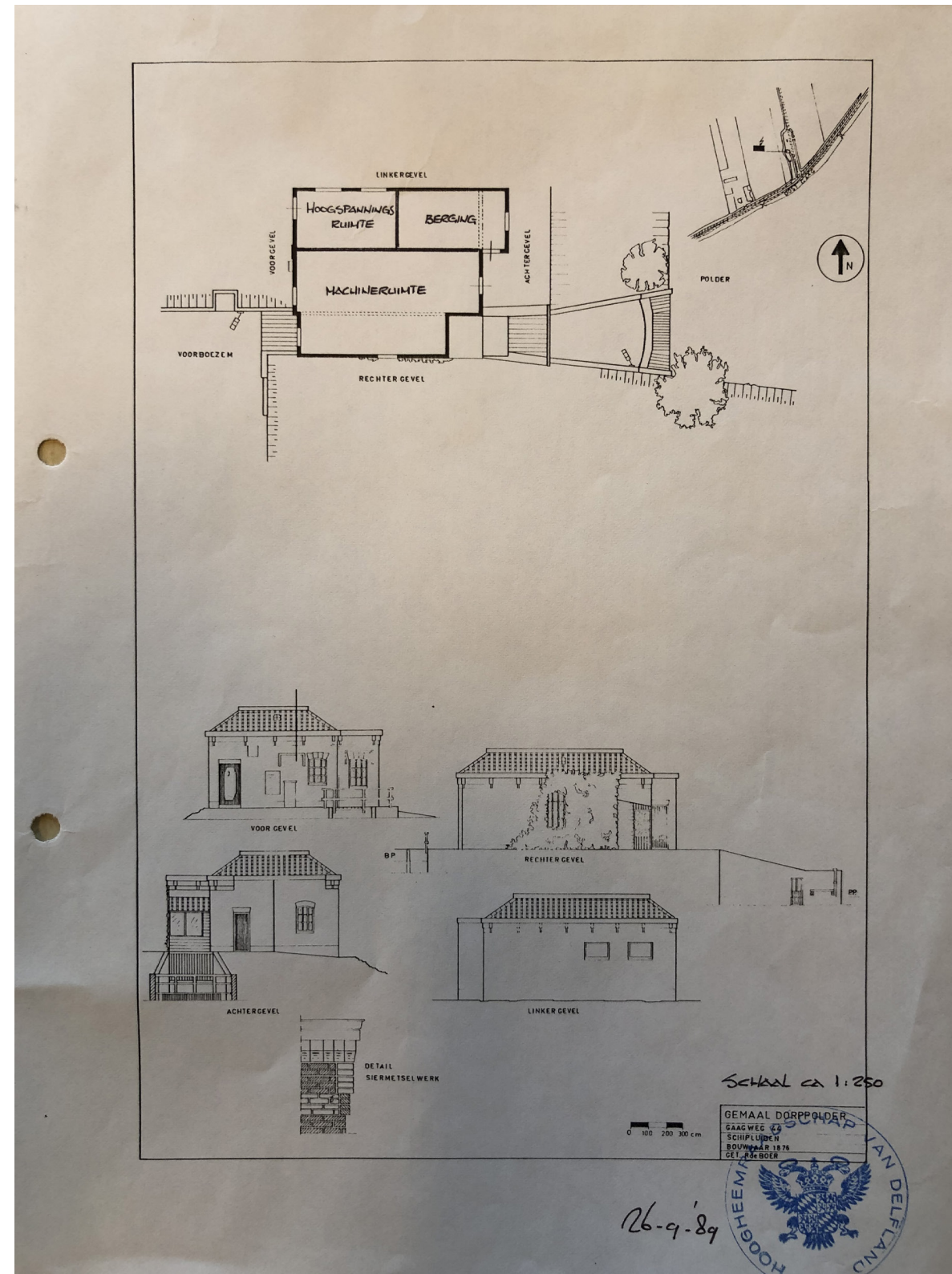
Antworpen
door
J. van der Poll.
Aanplaat 1876.

(afb. 80) bouwtekening (1876) bouw van het gemaal, doorsnedes

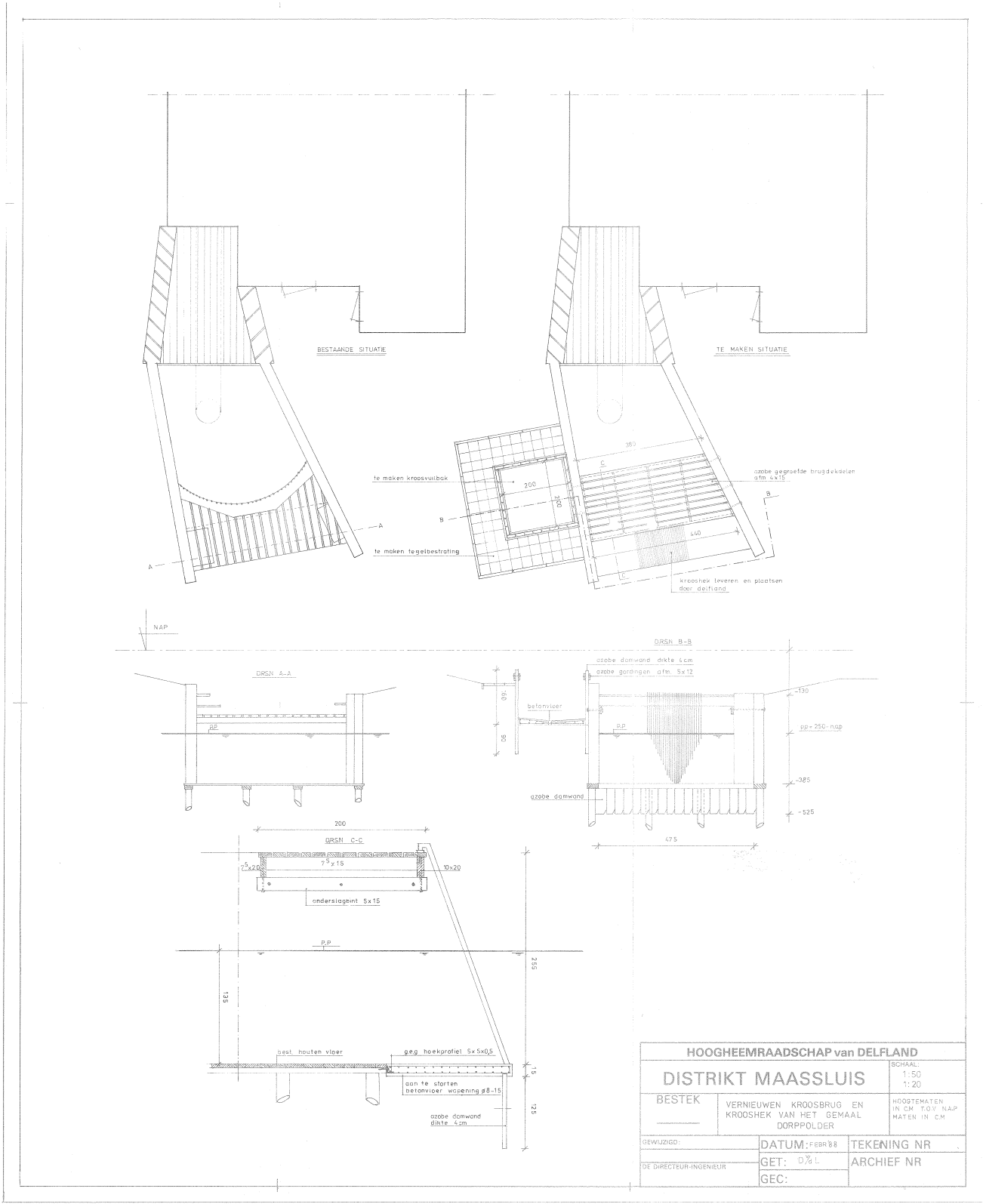


(afb. 81) bouwtekening (1876) bouw van het gemaal, situatie

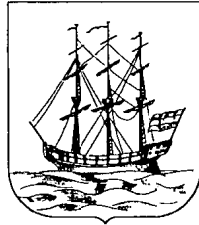




(afb. 84) opname van de situatie in ca. 1985 / bron: Ottevanger, G. (1985) Molens, gemalen en andere waterstaatkundige elementen in Midden-Delfland, Den Haag: Provinciale Waterstaat Zuid-Holland



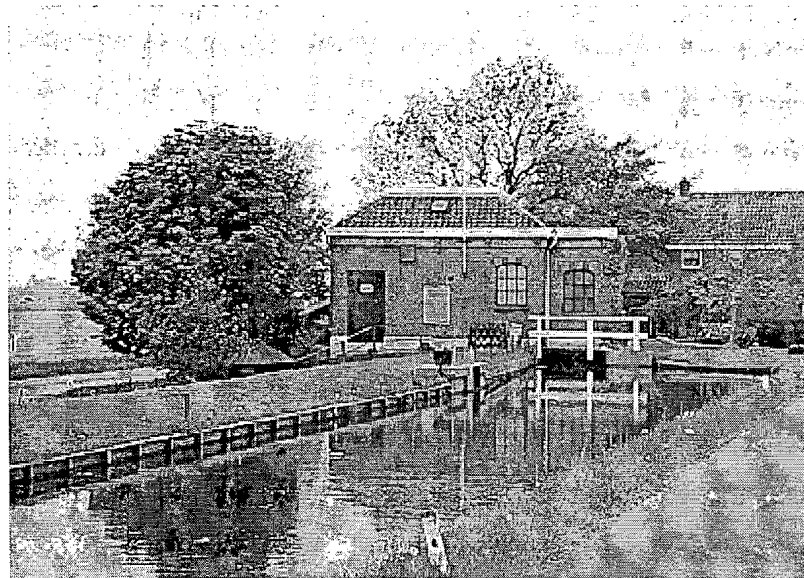
(afb. 85) bouwtekening (1988) werkzaamheden t.b.v. nieuw krooshek en kroosbrug



Gemeente Schipluiden

REGISTER GEMEENTELIJKE MONUMENTEN

Redengevende omschrijving:



Gemaal uit 1876.

Gemaal op ongeveer rechthoekig grondplan van één bouwlaag met omgaand schilddak met afgeplat bovendeel. De kleine aanbouwen aan de rechter- en achterzijde hebben een platdak. De voorgevel is gesitueerd aan de zijde van de voorboezem en aan de achterzijde is de Dorppolder gelegen. Het gemaal is gemetseld in Waalsteen in kruisverband met een gepleisterde plint. De muuropeningen zijn op verschillende wijze afgesloten. De gevels worden afgesloten met een soort hoofdgestel bestaande uit een bakstenen fries met consoles en de houten gootlijst. De dakvlakken zijn voorzien van gesmoorde Hollandse pannen.

De voorgevel bezit aan de linkerkant een ingang met plaatstalen deur en steens strek, die toegang geeft aan de hoogspanningsruimte. In de rest van de gevel zijn drie vensterassen te onderscheiden, waarvan de linker is dichtgezet, maar de vensteromranding nog aanwezig is. Het ernaast geplaatste negenruits venster mist deze omranding. Alleen het rechtervenster is compleet en bezit behalve de omranding aan de onderzijde getoogde vensterstreken met geel baksteen gedeelten. Centraal in de voorgevel is een gedenksteen geplaatst ter gelegenheid van de oprichting in 1876. Als bouwkundige wordt T. van der Doll vermeld. Vermoedelijk dateert de vensterwijziging uit de verbouwingsperiode die naar aanleiding van de tweede gedenksteen binnen op 1920 kan worden gesteld. De linker zijgevel is blind op twee kleine hooggeplaatste vensters aan de rechterzijde na. De aanbouw met platdak dateert waarschijnlijk van 1920. De rechter zijgevel bezit in het midden een venster met ronde toog en geheel rechts een deur. De achtergevel bezit een deur aan de linkerkant en rechts een venster met ronde toog. Ter linkerkant is een lagergelegen platte brug aangebracht.

2

Inwendig zijn alle muren gepleisterd en staan de machines. De Pannevis centrifugaalppomp dateert uit 1919 en wordt aangedreven door een Brownie Boverie elektromotor uit hetzelfde jaar. De marmeren plaat gedenkt de elektrificatie in 1920. Als civiel ingenieur wordt H. Paul vermeld. De eerste opzet van het gemaal had een grote losstaande schoorsteen.

Waardering:

Het object is voor de gemeente Schipluiden van belang vanwege de architectuur- en cultuurhistorische waarde. Het houdt de herinnering levendig aan de waterstaatkundige geschiedenis in dit deel van de gemeente.

nabij
↓
Adres: Gaagweg 44, Schipluiden.
Datum aanwijzing: 13 november 2001

**KADASTRALE GEGEVENS
BIJBEHORENDE KADASTRALE TENAAMSTELLING**

Kadastrale gemeente: Schipluiden
Sectie: D
Nummer: 697
Soort recht: Eigendom
gerechtigde: Hoogheemraadschap van Delfland,
Phoenixstraat 32, Delft.

TAK architecten

deel 2 gebrekenanalyse

Gemaal Dorppolder

Nabij Gaagweg 44, Schipluiden



1

toelichting

Deze gebrekenanalyse omvat de resultaten van een bouwkundige inspectie van het gemaalgebouw en de directe omgeving.

De gebreken en schades zijn in kaart gebracht en de oorzaken ervan zijn daarbij benoemd. Om tot een goed advies te komen hoe er met deze gebreken moet worden omgegaan zijn in het navolgende schema de gebouwonderdelen gerangschikt en is aangegeven of dat onderdeel van belang is voor de bouwtechnische kwaliteit of voor de architectuur. Per onderdeel zijn de gebreken, de oorzaken en de te nemen maatregelen naast elkaar aangegeven.

De door ons bureau bij deze documenten gevoegde tekeningen zijn opgezet op basis van ter plaatse ingemeten maten. De gebreken zijn, globaal, op afzonderlijke tekeningen aangegeven. Om de analyse te kunnen maken is het noodzakelijk de omvang van de maatregelen te weten. Daarvoor is door ons ter plaatse een bouwtechnische opname gedaan, die in het schema is verwerkt.

(afb. 88) VOORBLAD: voorgevel van het gemaalgebouw (foto TAK architecten)

	19.31	Dorppolder gemaal										dd. : 2022 02 15
	OPNAME											ADVIES
	gebouwdeel	onderdeel	materiaal	afmet.	b.	tech	architect.	gebreken	oorzaak	zie		maatregelen
0 FUNDERINGEN												
0.1 ALGEMEEN												
		palen, kespen, baksteen metselwerk						geen sporen in de gevels				
0.2 ONDERBOUW												
	inlaat vleugelmuren	opgaand metselwerk 1 steens	baksteen bruin rood WF kruisverband vormbak			+	—	algengroei				reinigen
		voegwerk	mortel met cement					deels verdwenen	water			uithakken en nieuw voegwerk
		vleugelmuren beton	beton					los van onderbouw, diverse scheuren	boomwortels			reparatie beton
		stalen liggers	staal									demonteren en na werkzaamheden aanbrengen
												stutwerk tijdens werkzaamheden
	doorstroom ruimte (onder ruimte 0.1)					o	o					
		schepradgang	baksteen			+	+	geen / past niet voor verwijderen oude en plaatsen nieuwe leiding				baksteen verwijderen t.p.v sloopwerk
												aanhelen na aanbrengen nieuwe pijp, toepassen nieuwe bakstenen
		pomp, vloer, pijp	pomp, aandrijving enz.			+	+	kwalitatieve teruggang	slijtage			demonteren, opslaan bestaande pomp
												vloersparing maken tbv verwijderen oude en plaatsen nieuwe leiding
												aanhelen gewapend beton
												herplaatsen pomp
		restanten opleider	baksteen			?	?	niet compleet	aanpassingen			baksteen weghalen t.p.v. locatie nieuwe pijp
		wanden put	baksteen			o	o		aanpassingen			sparingen maken
												aanhelen
		wanden onder pomp	baksteen			o	o		aanpassingen			sparingen maken
												aanhelen
		vloer onder pomp	baksteen			—	—					aanpassen/ herstellen
	uitstroom	vleugelmuren met schotbalksponningen	beton			—	+	ruw	slijtage / verwerking			beton schoonmaken
												herstel beton
		bodem / vloer	beton			—	o	ongelijk	slijtage / verwerking			herstel beton
1 GEVELS												
1.1 ALGEMEEN												
		bruine baksteen (waalformaat) in kruisverband, met een cementmortel plint. Boven de gevelopeningen rollagen. Kroonlijst met sierwerk in gele steen (ijsselformaat)										
	BOUWPLAATSVORZIENINGEN	steigerwerk en overige onderdelen, niet behorend tot de algemene bouwplaatskosten										
1.2 GEVELS												
1.2.1 baksteen												
	noordoostgevel											
		opgaand werk 1 steens	baksteen bruin WF kruisverband vormbaksteen			+	+	scheurtje	zetting			inboeten
						—	+	naar buiten gedrukt	onbekend			inboeten
								schade mechanisch	roestend ijzer			verwijderen ijzer in gevel, repareren met reparatiemortel
						+	+	scheuren boven	druk uit kap			herstel constructie (zie kap)
												inboeten
		opgaand sierwerk	gele steen IJF			+	+	naar buiten gedrukt				inboeten
						o	+	scheuren bij plint				inboeten
		voegwerk	mortel met cement			+	+	deels verdwenen	weersinvloed			nieuw voegwerk
												voegwerk inboetwerk
	noordwestgevel											
		opgaand werk 1 steens	baksteen bruin WF kruisverband vormbaksteen			+	+	enkele stenen kapot				inboeten / verspreid
						o	—	groen uitslag	aanwezigheid boom			reinigen
						—	—	kleine scheuren	cementhoudende voegen			inboeten

19.31	Dorppolder gemaal									dd. : 2022 02 15
OPNAME										ADVIES
gebouwdeel	onderdeel	materiaal	afmet.	b.	tech	architect.	gebreken	oorzaak	zie	maatregelen
	opgaand sierwerk	gele steen IJF			+	+	geen			geen
	voegwerk	mortel met cement			—	—	te hard	cementhoudend		geen
										voegwerk inboetwerk
zuidwestgevel										
	opgaand werk 1 steens	baksteen bruin WF kruisverband vormbaksteen			+	+	groen uitslag	begroeiing aan sloot		reinigen
					—	—	kleine scheuren	cementhoudende voegen		inboeten
					o	o	schade mechanisch	oude bevestiging hekje		verwijderen ijzeren delen, repareren met reparatiemortel
					o	o	kleine scheuren	cementhoudende voegen		inboeten
	opgaand sierwerk	gele steen IJF			o	o	kleine scheuren	cementhoudende voegen		inboeten
	voegwerk	mortel met cement			—	—	lelijk gevoegd			geen
										voegwerk inboetwerk
zuidoostgevel										
	opgaand werk 1 steens	baksteen bruin WF kruisverband vormbaksteen			+	+	schade mechanisch			inboeten
							schade mechanisch	roestend ijzer		verwijderen ijzer in gevel, repareren met reparatiemortel
	opgaand sierwerk	gele steen IJF			+	+	kleine scheuren			inboeten
	voegwerk	mortel met cement			—	—	uitgewassen	weersinvloeden		uithakken/nieuw voegwerk
										voegwerk inboetwerk
1.3	BUITENPLEISTERWERK									
	noordoostgevel	plint	mortel met cement op baksteen			o	+	scheurtjes	spanning in baksteen	verwijderen nieuw stucen 50%
						o	+	scheurtjes	spanning in baksteen	herstellen 50%
										overstrijken
	noorwestgevel	plint	mortel met cement op baksteen			—	—	scheur	zetting	verwijderen nieuw stucen 50%
						—	—	scheur	zetting	herstellen 50%
										overstrijken
		waterslag	mortel met cement op baksteen					kleine scheuren		inboeten bakstenen
	zuidwestgevel	plint	mortel met cement op baksteen			—	—	loszettend	te hard	verwijderen nieuw stucen 50%
						—	—	loszettend	te hard	herstellen 50%
										overstrijken
	zuidoostgevel	plint	mortel met cement op baksteen			—	o			verwijderen nieuw stucen 50%
						—	o			herstellen 50%
										overstrijken
	hoeken gevels bij boeiboord	sierstucwerk	mortel met cement op baksteen			—	o			herstellen
	grondwerk									ontgraven en aanvullen ter plaatse van stucherstel plint
1.4	VENSTERS									
1.4.1	baksteen					o	+			
		waterslagen	baksteen metselwerk			o	+			
		voegwerk	mortel met cement			—	+	deels verdwenen		uithakken / aanhelen
1.4.2	hout									
	zuidwestgevel	vensterkozijn	hout (vuren)			—	—	rot / storend	slechte uitvoering	verwijderen
										baksteen metselwerk aanhelen incl. voegwerk
1.4.3	gietijzer/staal									
	noordoostgevel	raam in steensponning	gietijzer			+	+	aangetast	verwerking	raam uitnemen, herstel, terugplaatsen
	noordwestgevel	raam in steensponning	gietijzer			+	+			raam uitnemen, herstel, terugplaatsen
	zuidoostgevel	raam in steensponning (t.p.v. ruimte 0.2b)	gietijzer			—	+	aangetast	verwerking	raam uitnemen, herstel, terugplaatsen
		raam in steensponning (t.p.v. ruimte 0.1b)	gietijzer			—	+	aangetast	verwerking	raam uitnemen, herstel, terugplaatsen
	buitengevels		baksteen							boog stabiliseren (mal plaatsen) bij uitnemen ramen
1.5	DEUREN/TOEGANGEN									
1.5.1	baksteen en natuursteen									
	noordoostgevel	neuten	hardsteen			—	+	aangetast, lelijk hersteld		lelijke reparaties verwijderen, vernieuwen reparatie
		dorpel	hardsteen			—	+	aangetast, lelijk hersteld		lelijke reparaties verwijderen, vernieuwen reparatie
1.5.2	hout									
	noordoostgevel	deurkozijn	grenen			—	+	onderzijde stijl ingerot	water opzuiging	stijl aanscherven
		deur	grenen			+	+		mechanisch beschadiging	kleine reparaties

	19.31	Dorppolder gemaal									dd. : 2022 02 15
	OPNAME										ADVIES
	gebouwdeel	onderdeel	materiaal	afmet.	b.	tech	architect.	gebreken	oorzaak	zie	maatregelen
		deur	grenen					roestig hang- en sluitwerk			schilderwerk
	noordwestgevel	deurkozijn	hout		+		+				kleine reparaties
		deur	hout		+		+	sluitwerk gammel / veiligheid	verouderd		hang- en sluitwerk vervangen, materiaal n.t.b.
	noordwestgevel	dorpel	hout incl. metalen stootstrook		o		o	geen			
1.5.3	<u>gietijzer/staal</u>										
	zuidoostgevel	stalen deurkozijn (ruimte 0.4 trafo)	staal		+		o			1.7	
		stalen deur (ruimte 0.4 trafo)	staal		+		o	plaatselijk verf afgebladderd		1.7	noodzakelijk onderhoud
1.7	GLAS/SCHILDERWERK										
1.7.1	<u>beglazing</u>										
	noordoostgevel	gietijzeren raam	enkel glas		o		+	vuilig			vervangen door monumentenglas, bijv. Stolker Monuglas Historic 8?
	noordwestgevel	gietijzeren raam	enkel glas		o		+	enkele ruit gebroken, ontbrekende delen stopverf			vervangen door monumentenglas, bijv. Stolker Monuglas Historic 8?
	zuidwestgevel	houten kozijnen (ruimte 0.4 trafo)	draadglas		—		—	brandonveilig		1.4	vervalt
	zuidoostgevel	gietijzeren raam (t.p.v. ruimte 0.2b)	enkel glas	19 x 23	o		+	verouderde stopverf			vervangen door monumentenglas, bijv. Stolker Monuglas Historic 8?
		gietijzeren raam (t.p.v. ruimte 0.1b)	enkel glas	19 x 23	o		+	enkele ruit gebroken, ontbrekende delen stopverf			vervangen door monumentenglas, bijv. Stolker Monuglas Historic 8?
1.7.2	<u>schilderwerk</u>										
	noordoost- en noordwestgevel	buitenkozijnen	hout		+		+				noodzakelijk onderhoud
		buitendeuren	hout		+		+				noodzakelijk onderhoud
	noordoostgevel	gietijzeren raam	zwart geschilderd		+		+	onderhoud / licht geroest	cement aan zijden		dekkend schilderen
	noordwestgevel	gietijzeren raam	zwart geschilderd		+		+	onderhoud / licht geroest	cement aan zijden		dekkend schilderen
	zuidwestgevel	houten kozijn (ruimte 0.4 trafo)	dekk. gesch. gebr. wit		—		—	aangetast	slechte detaillering	1.4	vervallen
	zuidoostgevel	gietijzeren ramen	zwart geschilderd		+		+	onderhoud / licht geroest	cement aan zijden		dekkend schilderen
		stalen deur (ruimte 0.4 trafo)	staal		+		+				noodzakelijk onderhoud
		buitenkozijn (ruimte 0.4 trafo)	staal		+		+				noodzakelijk onderhoud
1.8	DIVERSEN										
		muurankers	smeedijzer								noodzakelijk onderhoud
	zuidwestgevel t.h.v. ruimte 0.4 (trafo)	rooster	gietijzer/metaal		—		—	kapot / lelijk			vervangen door nieuwe gietijzer roosters met soortgelijk motief
	zuidoostgevel	rooster	metaal		—		—	kapot / lelijk			verwijderen, inboeten rode en gele steen
		gedenkplaat 1876	hardsteen ingemetseld in gevel		+		+	verwering	weersinvloeden		geen
		vlaggenmast	hout, wit geschilderd		o		+				noodzakelijk onderhoud
2	DAKEN										
2.1	KAPCONSTRUCTIES										
2.1.1	<u>Hout</u>										
	hoofdmassa hellende delen	spanten			o		o	instabiel	verwijderd dakschild		driehoek herstellen
		toegevoegde liggers			o		o	bevestigingen niet vast	beweging in spant		doorschroeven
		gordingen			—		—	geen			rotte delen vervangen
		kepers			o		+	geen			
		muurplaten			o		+	aangetast ?	lekkages		tot een dikte van 30% aangetast: aanhelen
		beschot			—		+	aangetast ?	lekkages		vervangen
		tengels			—		+	kapot	mee gesloopt		nieuw t.p.v. het vervangen van het dakbeschot
		panlatten			—		+	kapot	mee gesloopt		nieuw t.p.v. het vervangen van het dakbeschot
		waterkerende folie			—		+		mee gesloopt		nieuw t.p.v. het vervangen van het dakbeschot
	hoofdmassa platte deel	balken	hout		o		o				balkkoppen vervangen
		beschot	houten delen								deels vervangen
	beide aanbouwen	balken			—		o				rotte delen vervangen
		beschot	onbekend								deels vervangen
2.2	DAKBEDEKKING										
2.2.2	<u>pannen</u>										
		pannen	keramiek?		—		o	gebroken			vervangen
											opnemen en herleggen t.p.v. vervangen van het dakbeschot
								mosgroei			reinigen
		vorsten	halfronde vorst keramiek?		—		—	niet passend			vervangen door halfronde uni-vorst keramiek?
2.2.5	<u>bitumen</u>										

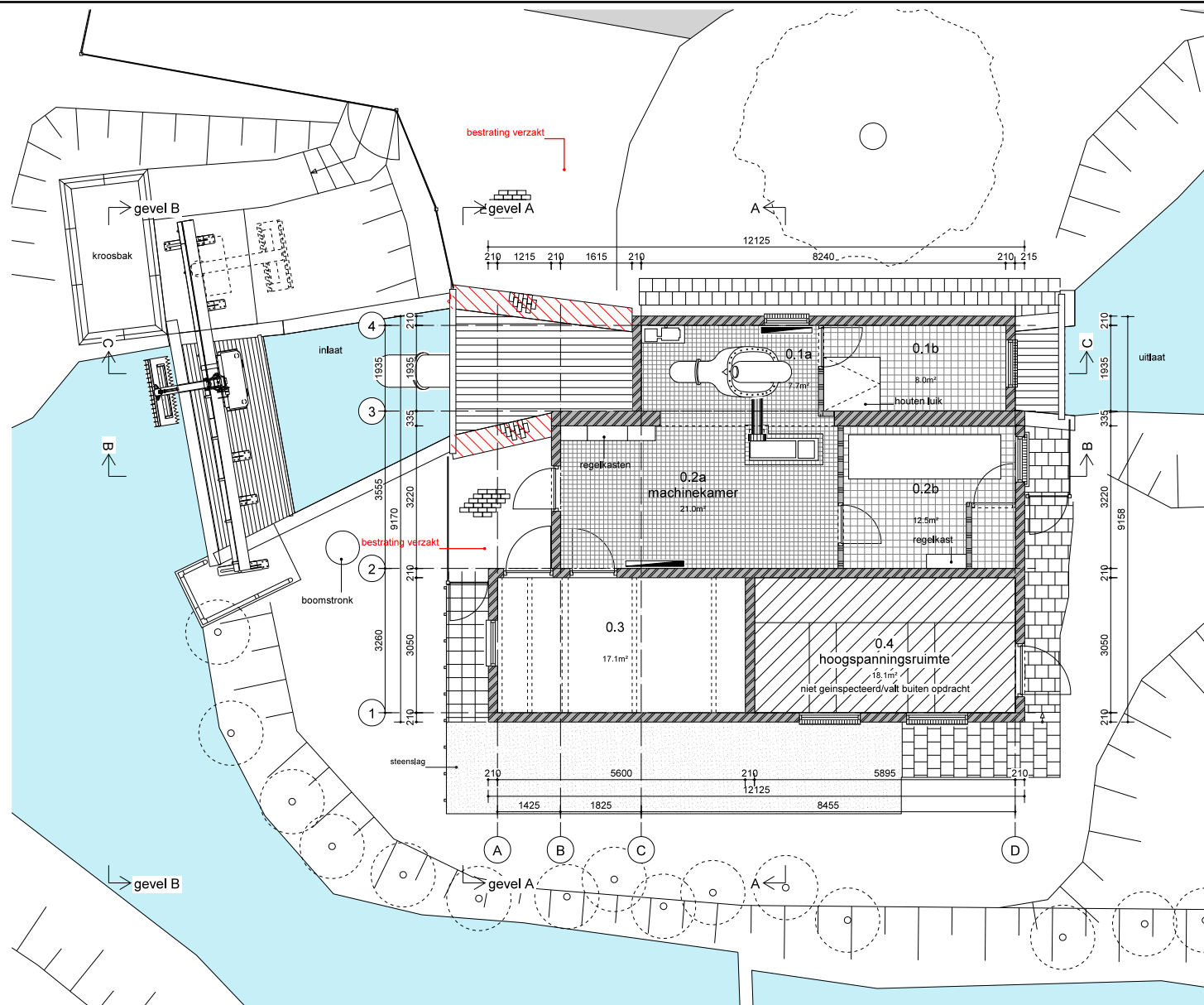
	19.31	Dorppolder gemaal									dd. : 2022 02 15
	OPNAME										ADVIES
	gebouwdeel	onderdeel	materiaal	afmet.	b.	tech	architect.	gebreken	oorzaak	zie	maatregelen
	hoofdmassa platte deel	bedekking	mastiek			—	o	zwart	verouderd / fout tov zink		vervangen
	beide aanbouwen	bedekking	mastiek			—	o	zwart	verouderd / fout tov zink		vervangen
2.3	LOODAANSLUITINGEN										
	hoofdmassa hellende delen	waterdichtig	lood			—	—				vervangen noklood
						—	—				vervangen voetlood
2.4	GOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN										
2.4.1	goten										
	goten		zinken bekleding								venieuwen zinken bekleding met kraal
											expansiestukken, doorvoeren uitloop t.p.v. hwa's
2.4.2	hemelwaterafvoeren										
		h.w.a.'s	pvc			—	—	verwerking / rommelig			vervangen door zink
		vergaarbakken	pvc			—	—	te klein / niet aangesloten			verwijderen
	beide aanbouwen	afvoeren				—	—		idem		vervangen lood 25 pz
	hoofdmassa platte deel	afvoeren				—	—		idem		te vervangen
2.5	DAKOPENINGEN										
2.5.3	dakramen										
		dakraam met kruisverdeling	staal, zwart geschilderd			—	—				vervangen
2.7	GOOTLIJSTEN										
2.7.4	metaal lood/zink/koper										
	hoofdmassa platte deel	dakranden	zinken deklijst met kraal			+	+		gevolg nieuwe bedekk.		vervangen
	beide aanbouwen	dakranden	zinken deklijst met kraal			+	+		gevolg nieuwe bedekk.		vervangen
2.7.6	overig										
	boeidelen	kunststof	geschilderd wit			—	—	bevest. mid. niet goed			verwijderen
		op muurplaat	hout / zink			—	o				nieuwe houten goot
						—	—				nieuwe houten goten schilderen
	daklijst	kunststof	geschilderd wit			—	—	ventil, niet aanwezig			nieuwe houten lijst
			kunststof / multiplex			—	—	aangetast achterzijde			nieuwe houten lijst schilderen
3	INTERIEUR										
3.0	ALGEMEEN	klimaat: niet-geïsoleerd, verwarming van de hoofdruimte, natuurlijke ventilatie									
3.0.1	Verwarming										
	ruimte 0.1a en 0.2a	warmtebron	electrische ribbenbuiskachel			—	—	capaciteit gering	temperatuurverschil		verwijderen
								aantasting muren	te plaatselijk		plaatsing nieuwe warmtebron(nen)
3.0.2	Ventilatie										
		binnenruimten	natuurlijke ventilatie			—	—				afzuig machinaal aanbrengen
											aanvoer via gevel
											afvoer lucht
											kleine wijzigingen
3.0.3	Water										
		leidingen									t.p.v. toilet? Verwijderen?
		tappunt						niet aanwezig			
		riolering/afvoer toilet									verwijderen
3.1	BINNENMUREN/WANDEN										
3.1.1	Structurele wanden										
		brandmuur	baksteen (1 steens)			+	+	gat in muur t.p.v zolder			gat dichtzetten met baksteen
	wand tussen ruimte 0.1 en 0.2	wand tussen hoofdmassa	baksteen (1 steens)			+	o	geen			geen
3.1.2	Overige wanden										
	lichte scheidingswanden	stijl en regelwerk	hout			—	—	storend in beeld	niet meer noodzakelijk		verwijderen
		beplating	gipsplaat geschilderd			—	—	storend in beeld	niet meer noodzakelijk		verwijderen
	toilet		lichte steen gestukt			—	—	functioneert niet meer	niet meer noodzakelijk		verwijderen incl. sanitair en installaties.

	19.31	Dorppolder gemaal										dd. : 2022 02 15
	OPNAME											ADVIES
	gebouwdeel	onderdeel	materiaal	afmet.	b.	tech	architect.	gebreken	oorzaak	zie	maatregelen	
3.2	DRAGENDE CONSTRUCTIES/VLOEREN											
3.2.2	Vloeren											
	ruimte 0.1a		gewapend beton			+	+					demonteren tbv nieuwe pijp
			rode tegels			+	+	vervuild				demonteren tbv nieuwe pijp
												aanhelen betonvloer
												aanhelen tegelvloer
	ruimte 0.1b		beton / gele tegels			o	+					tegelwerk herstellen
	ruimte 0.2a		gewapend beton / rode tegels			+	+	geen				
	ruimte 0.2b		gele tegels			o	+—					tegelwerk herstellen
												tegelwerk aanvullen t.p.v. gesloopt toilet
	ruimte 0.3		rulle beton (gewapend?)			+	+	geen				-
	ruimte 0.4		n.v.t.			o	o					
	vlieringvloer boven 0.2	balken en delen	grenen			+	o	vervuild				schoonmaken stofvrij maken, vastzetten
		balkkoppen	grenen			+—	o	rot in koppen	natte muren			verwijderen / aanhelen
	vlieringvloer boven ruimte 0.3	oude balken	grenen, geschilderd									extra balk plaatsen
												loszittende verf verwijderen
		nieuwe balken	grenen, ongeschilderd			+—	o	enkele delen aangetast	lekkende randen			rotte delen vervangen
		brede houten delen	grenen, geschilderd			+	+	verf afgebladderd				loszittende verf verwijderen
			grenen					liggen los				vastnagelen
	dakvloer aanbouwen	oude en nieuwe balken	grenen			+—	o	enkele delen aangetast	lekkende randen			rotte delen vervangen
		delen	grenen			+	+	enkele aangetast	lekkages			vervangen
	vloersparing	luik in raam	houten luik			—	—					vervangen door stalen luik met betonvulling
3.3	GEWELVEN/PLAFONDS											
3.3.1	plafonds											
	ruimte 0.1a	plaatwerk op rachels	gipsplaat			o—	—	loszittend / gaten / lekplek				plafond verwijderen
												nieuw schrootjesplafond
	ruimte 0.1b	schrootjesplafond	hout			o	+					plafond verwijderen
												vervangen door schrootjesplafond
	ruimte 0.2a	plaatwerk op rachels	gipsplaat			o—	—	loszittend / gaten / lekplek				plafond verwijderen
												nieuwe gipsplafond aanbrengen
												stucwerk aanbrengen
	ruimte 0.2b	stucplafond				+—	+					plafond verwijderen
												nieuwe gipsplafond aanbrengen
												stucwerk aanbrengen
	ruimte 0.3	brede delen	grenen hout, ongeschilderd			o	o	geen				
	ruimte 0.4	niet toegankelijk				o	o					geen
3.6	TIMMERWERK/LIJSTWERK											
3.6.1	kozijnen en deuren											
	wandopening tussen 0.2a en 0.3	kozijn	hout			+	+					
		deur	hout			+	o					
	wandopening tussen 0.1a-b en 0.2a-b	kozijn en deur	hout			o	o					verwijderen
	wandopening toilet	kozijn en deur	hout			—	—	functioneert niet meer	niet meer noodzakelijk			verwijderen
3.6.2	lijstwerk											
	ruimte 0.1b en 0.2b	geprofileerde lijst op 90 cm hoogte	hout			+	+					kleine reparaties, noodzakelijk onderhoud
	ruimte 0.1a en 0.2a											geprofileerde lijst aanbrengen, op 90 cm hoogte
3.6.3	schilderwerk											
	wandopening tussen 0.2a en 0.3	kozijn	hout			o	—					noodzakelijk onderhoud
		deur	hout			o	—					noodzakelijk onderhoud
	ruimte 0.1 en 0.2	geprofileerde lijst op 90 cm hooogte	hout			+	+					dekkend schilderen
3.7	BINNEN STUKADOORWERK											
3.7.1	Stukadoorwerk											
	algemeen							loszittend, geverfd	hechting door vocht			loshakken herstellen
	ruimte 0.1a / b	mortel	raaplaag / pleisterwerk			—	+	krimpscheurtjes				reparaties

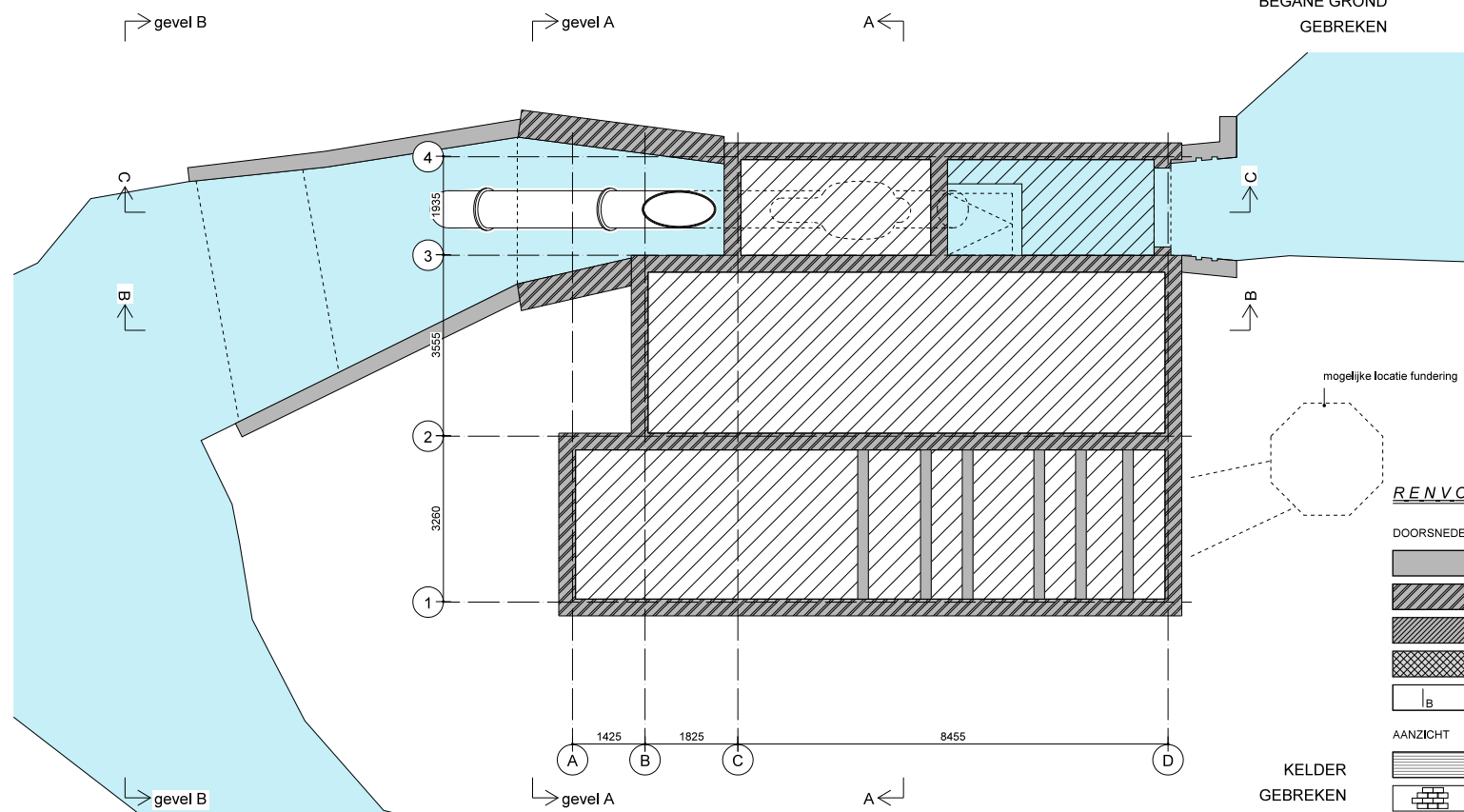
	19.31	Dorppolder gemaal										dd. : 2022 02 15
	OPNAME											ADVIES
	gebouwdeel	onderdeel	materiaal	afmet.	b.	tech	architect.	gebreken	oorzaak	zie		maatregelen
		sauswerk	latex			—	—					verf verwijderen
												onderste 90 cm stucwerk verwijderen
												onderste 90 cm saneermortel aanbrengen
												overtrekken (dunne stuc laag)
												schilderen stucwerk
	ruimte 0.2a / b	mortel	raaplaag / pleisterwerk			+	+	krimpscheurtjes				kleine reparaties
		sauswerk	latex			—	—					verf verwijderen
												onderste 90 cm stucwerk verwijderen
												onderste 90 cm saneermortel aanbrengen
												overtrekken (dunne stuc laag)
												schilderen stucwerk
	ruimte 0.3	raaplaag				+	+	krimpsch./mech. beschad				kleine reparaties
	ruimte 0.4	niet toegankelijk				+	+	niet bezocht				geen
3.9	DIVERSEN											
	ruimte 0.2a	gedenkbord 1919-1920	marmeren plaat in houten lijst met glas			+	+	geen				opslaan voor herplaatsing
	ruimte 0.1 en 0.2	inrichting (kapstok, brandblusser e.d.)				+	+	geen				opslaan voor herplaatsing
	ruimte 0.1b en 0.2b	losse luiken				+	+	geen				noodzakelijk onderhoud/schilderwerk
	wandopening tussen 0.2a en 0.3	neuten en dorpel	hardsteen			—	+	gebroken, niet passende reparatie				reparatie met reparatiemortel
	vloerafwerking											nieuwe kunststeen dorpels t.p.v. verwijderde tussenwanden
	isolatie	zoldervloer t.p.v. ruimte 0.2										isolatie tussen houten balkenlaag, dampremmende folie
	isolatie	plat dak uitbouw t.p.v. ruimte 0.1										isolatie tussen houten balkenlaag, dampremmende folie
5	DIVERSEN											
5.1	TECHNISCHE INSTALLATIES											
5.1.1	Algemeen											
		hak- en breekwerk, sparingen, mantelbuis										
5.1.2	Bliksembeveiligingsinstallatie											
		bliksembeveiliging										herstellen en gangbaar maken na restauratie
5.1.3	Sprinklerinstallaties											
		niet aanwezig										
5.1.2	Electrische installaties											
		verdeelkasten										
		leidingen										
		contactdozen										tijdelijk verwijderen, opslaan, schoonmaken voor hergebruik ?
		schakelaars										tijdelijk verwijderen, opslaan, schoonmaken voor hergebruik
		lichtpunten							verandering indeling			aanpassen lichtpunten aan nieuwe situatie
	ruimte 0.1a, 0.1b, 0.2a, 0.2b en 0.3	armaturen										verwijderen bestaand
	ruimte 0.1 en 0.2	led-armatuur										nieuwe (Philips Coreline Batten) plaatsen, verlichtingssterkte 500 Lux
	ruimte 0.3	led-armatuur										nieuwe (Philips Coreline Batten) plaatsen
	zolder	led-armatuur										nieuwe (Philips Coreline Batten) plaatsen
	toegangsdeur	led-armatuur met bewegingssensor en schemerschakelaar										leveren, plaatsen en aansluiten (qua uiterlijk Philips myGarden Bustan Wandlamp Antraciet o.g.)
	uitlaat	led-armatuur										leveren, plaatsen en aansluiten (Bulleyw)
	ruimte 0.1	noodverlichtingsarmatuur boven deur										schoonmaken en hergebruiken
		oud schakelbord				o	+		schoon maken / opstellen			demonteren / herplaatsen
6.1	BEREIKBAARHEID EN TOEGANKELIJKHEID											
	Overkluisingen											
	entree pad over inlaat	opleggingen in baksteen										aanpassen tbv stalen liggers

19.31	Dorppolder gemaal									dd. : 2022 02 15
OPNAME										ADVIES
gebouwdeel	onderdeel	materiaal	afmet.	b.	tech	architect.	gebreken	oorzaak	zie	maatregelen
	houten balken									verwijderen
										vervangen door stalen balken
	trekstang									vervangen
	planken	hout geteerd								verwijderen
					—	+	teerlaag			hardhouten (azobe) delen met safe-grip
uitstroom	opleggingen	beton			—	+	beton aangetast	verwering		dorpel sponnigen herstellen
										gehele overkluizing verwijderen
	constructie	staal I-profiel			—	+				nieuw staal
	planken	hout geteerd			—	+				verwijderen
					—	+	teer verboden / rot	verwering		hardhouten (azobe) delen met safe-grip
										vlonder maken en één stuk demontabel tbv schotbalken
trap naar kroosbak	trap in gestab grond	prefab beton			+	+		toegang tot kroosbak		herleggen
6.3 BESTRATINGEN/TERREIN										
toegangspad		klinkers in zand			o	+	ongelijk gezakt	wisselende belastingen		opnemen / herstraten
pad noord-oostgevel		betontegels 300x300			o	+	ongelijk gezakt	wisselende belastingen		verwijderen
										steenslag nieuw aanbrengen
										klinkerbestrating nieuw aanbrengen
pad noord-westgevel	tot deur aanbouw	klinkers in zand			o	+	ongelijk gezakt	wisselende belastingen		opnemen / herstraten
	voor aanbouw (ruimte 0.3)	betontegels 300 x 300					ongelijk gezakt	wisselende belastingen		verwijderen
										steenslag nieuw aanbrengen
pad zuid-westgevel		steenslag in/op grindmat			o	+	verspreid	gebruik		opnemen, aanbrengen en aanvullen
										steenslag nieuw aanbrengen
		betontegels 300 x 300			—	+	ongelijk gezakt	wisselende belastingen		verwijderen
	beschoeiing	hout			o	+				
aan zuid-oost gevel		betontegels 300 x 300			o	+	ongelijk gezakt	wisselende belastingen		verwijderen
										steenslag nieuw aanbrengen
										klinkerbestrating nieuw aanbrengen
6.4 HEKWERKEN/TOEGANGSHEKKEN										
entree/overkluizing inlaat	balustrade	hout, wit geschilderd			o	+	enigszins los	gebruik		vastzetten
										noodzakelijk onderhoud/schilderwerk
vleugelmuren inlaat	balustrade/leuningen	staal, ronde buis, mosgroen						ARBO-eisen		demonteren en herplaatsen
										schilderen
overkluizing uitstroom	balustrade, horizontale delen	hout, wit geschilderd			+	+	enigszins los	gebruik		vastzetten
					o	+				noodzakelijk onderhoud/schilderwerk
6.3 BOMEN/BEGROEIING										
noordoostzijde	notenboom				o	+				onderhoud
										afschermen voor aanvang werkzaamheden
6.4 DIVERSEN										
inlaatzijde	peilschaal	emaille								noodzakelijk onderhoud
uistroomzijde	peilschaal	emaille								noodzakelijk onderhoud

B bijlagen: gebreken tekeningen



BEGANE GROND
GEBREKEN



KELDER
GEBREKEN

RENVOL

DOORSNEDEN	
beton	
metselwerk	
hout	
puin	
bliksemafleider	
AANZICHT	
metselwerk	
klinkers	
bliksemafleider	

GEBREKEN	
steen metselwerk kapot (inboeten volgens bestek)	
scheur	
voeg uitgevallen/ontbreekt	
voegwerk uitgevallen/ontbreekt	

steen metselwerk kapot
(inboeten volgens bestek)
scheur

voeg uitgevallen/ontbreekt

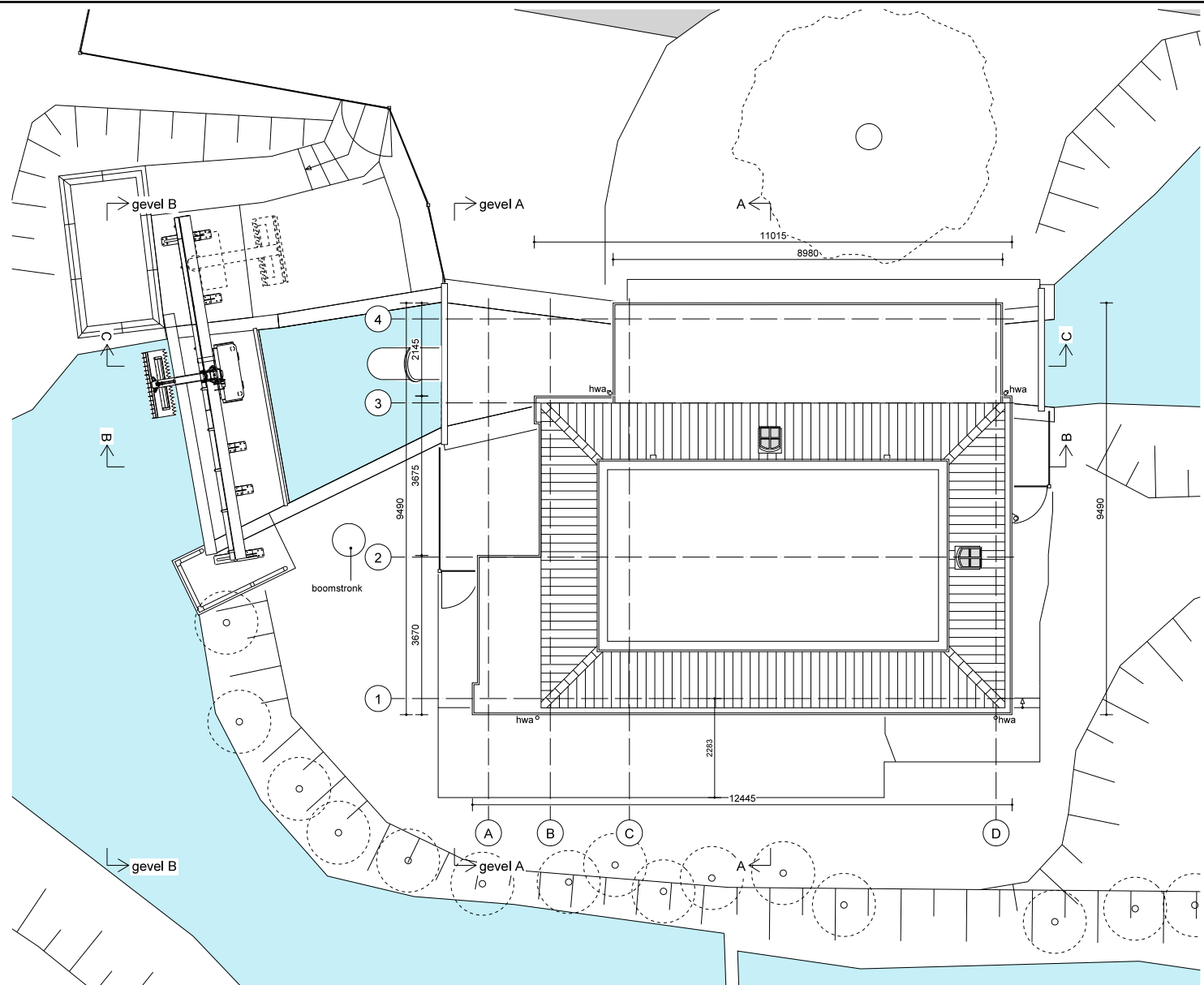
voegwerk uitgevallen/ontbreekt

MATEN IN HET WERK TE CONTROLLEREN

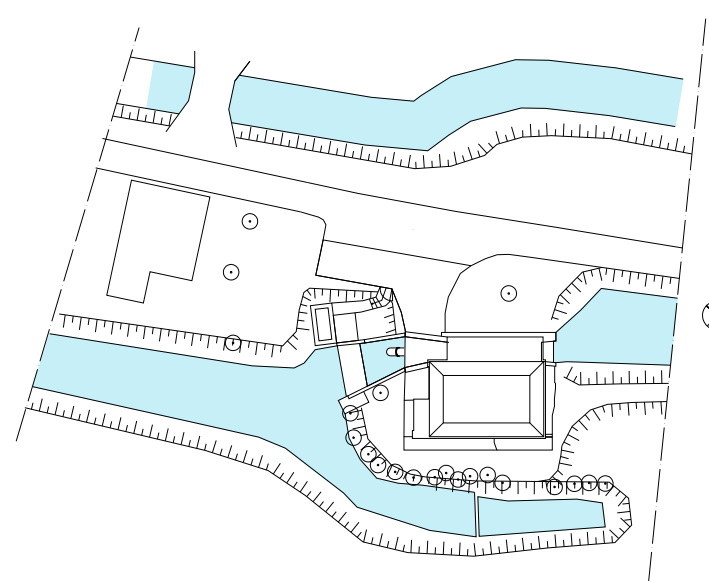
project:	gemaal Dorppolder, Schipluiden
onderdeel:	gebreken plattegronden en situatie
projectnummer:	19 - 31
tekeningnummer:	G - 100
fase:	DO

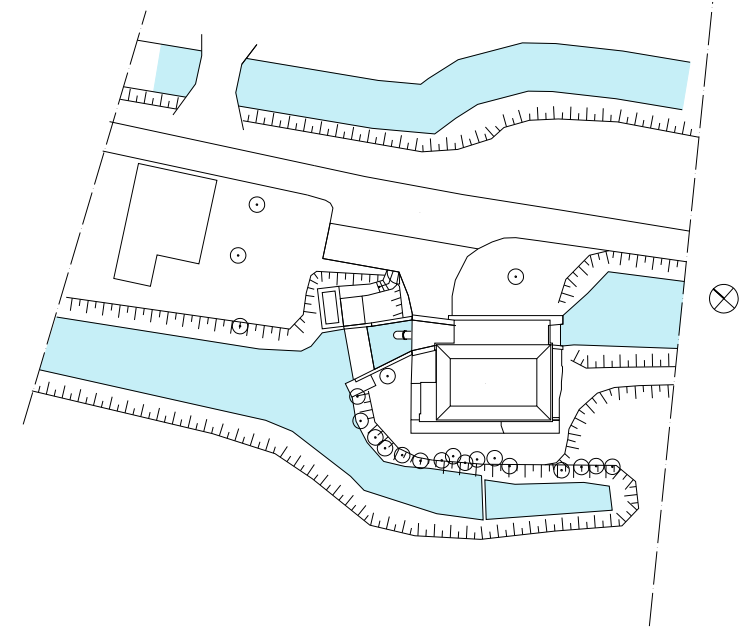
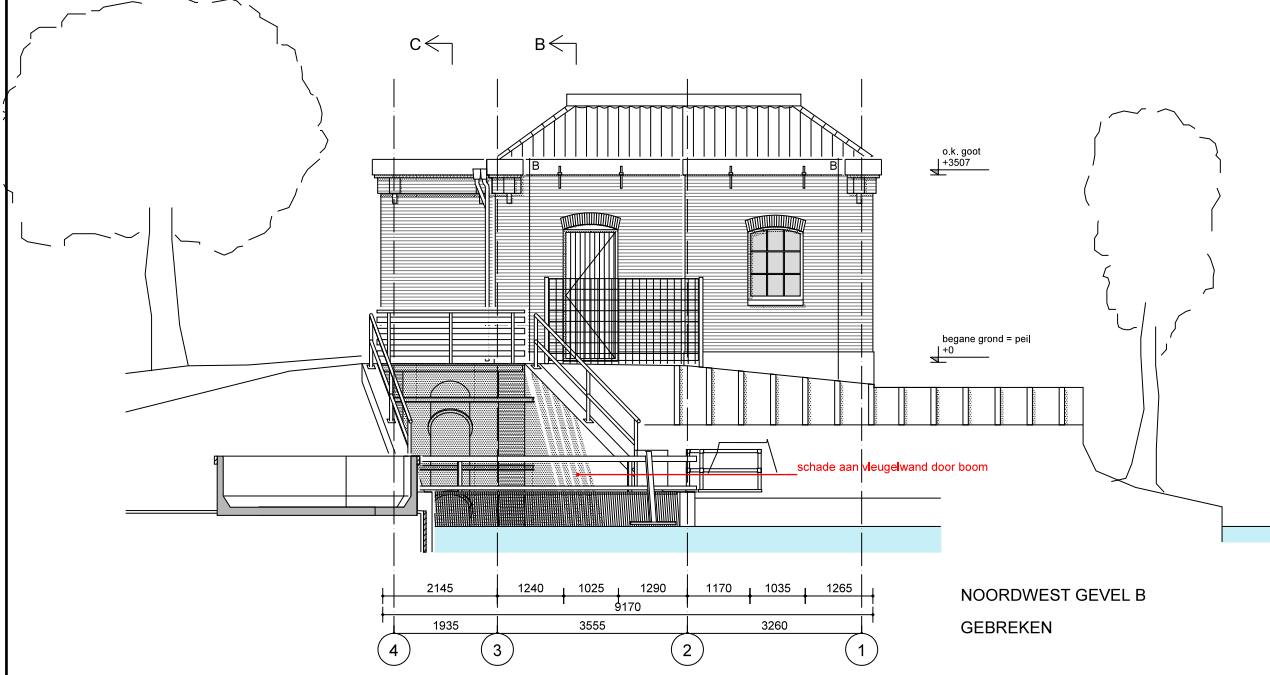
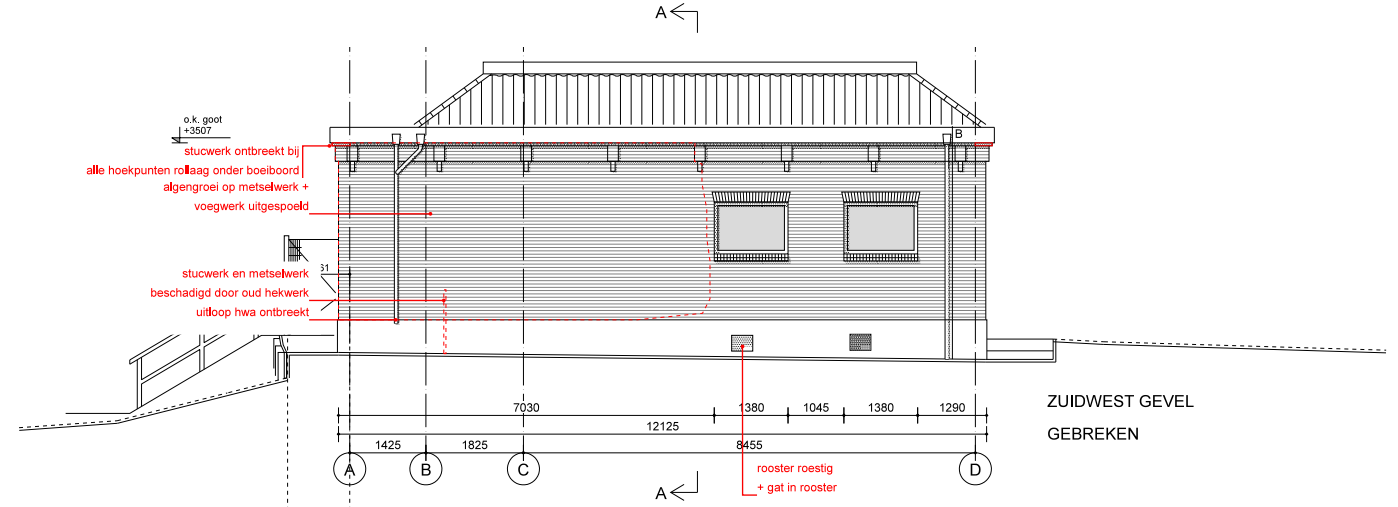
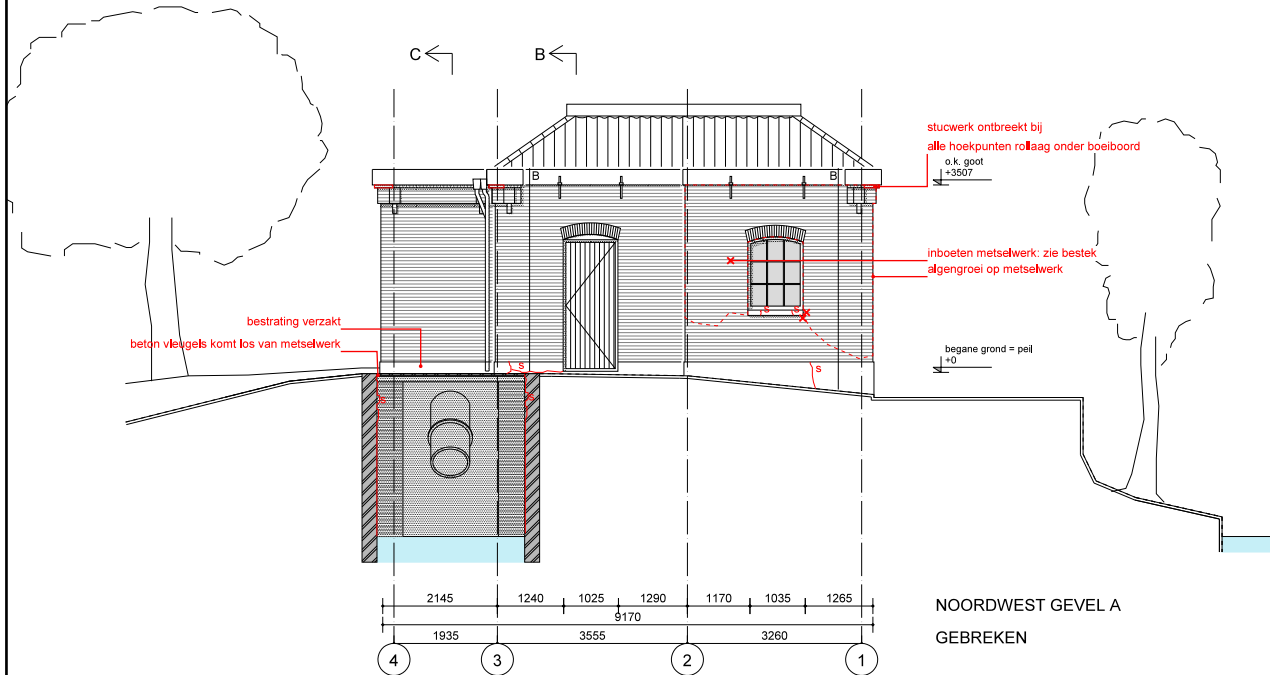
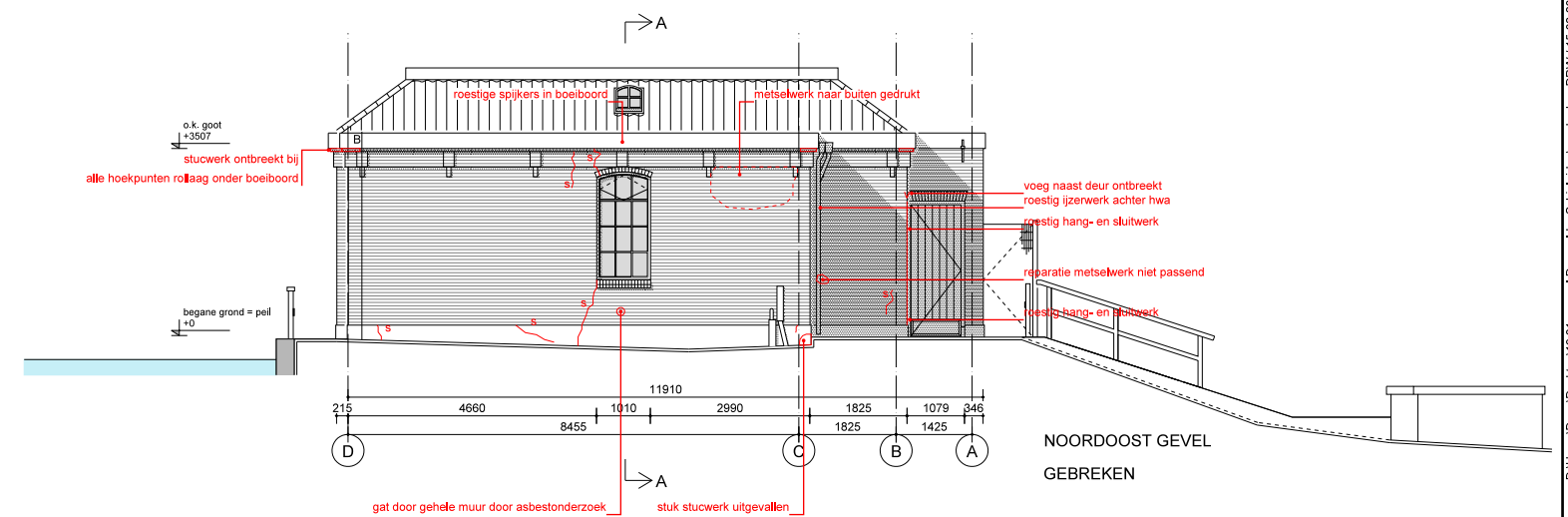
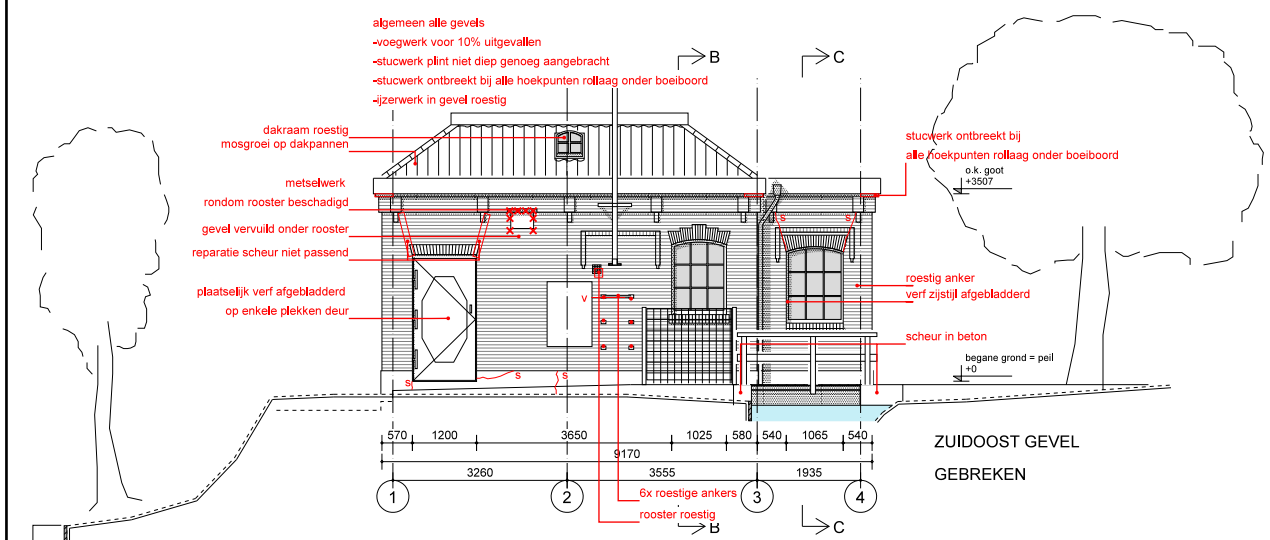
schaal:	1:100	1:500
get:	15-02-2022	DS
wijz:	datum:	get:
a		
b		
c		
d		
e		

TAK architecten	
Crommelinplein 1 2627 BM Delft Tel: 015 212 59 03	Utrechtseweg 310, gebouw B20 6812 AR Arnhem Tel: 026 442 67 50
formaat:	A2
info@takarchitecten.nl www.takarchitecten.nl	



DAKAANZICHT
GEBREKEN





RENVOOI

DOORSNEDEN	
	beton
	metselwerk
	hout
	puin
	bliksemaffleider
AANZICHT	
	metselwerk
	klinkers
	bliksemaffleider

GEBREKEN	
	steen metselwerk kapot (inboeten volgens bestek)
	scheur
	voeg uitgevallen/ontbreekt
	voegwerk uitgevallen/ontbreekt

steen metselwerk kapot (inboeten volgens bestek)
scheur
voeg uitgevallen/ontbreekt
voegwerk uitgevallen/ontbreekt

MATEN IN HET WERK TE CONTROLEREN

project: gemaal Dorppolder, Schipluiden	schaal: 1:100
onderdeel: gebreken gevels	get: 15-02-2022 DS
projectnummer: 19 - 31	tekeningnummer: G - 200
	fase: DO

wjz: datum: get:	
a	
b	
c	
d	
e	

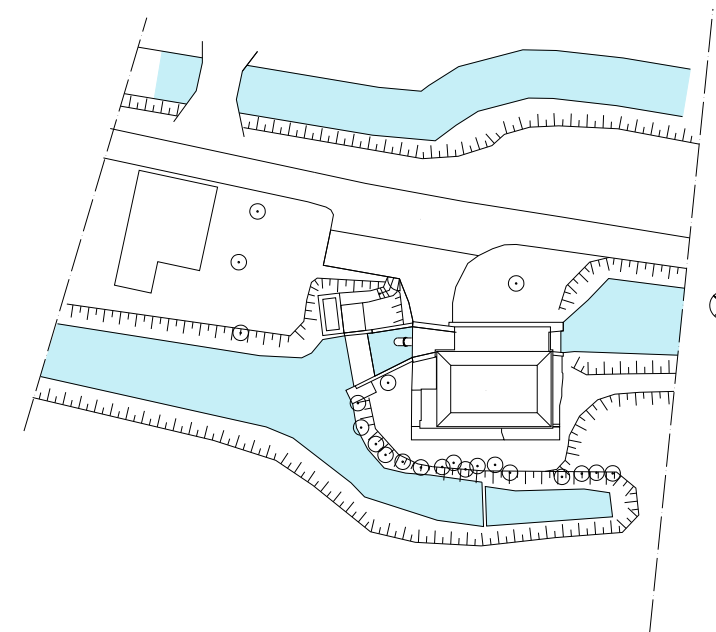
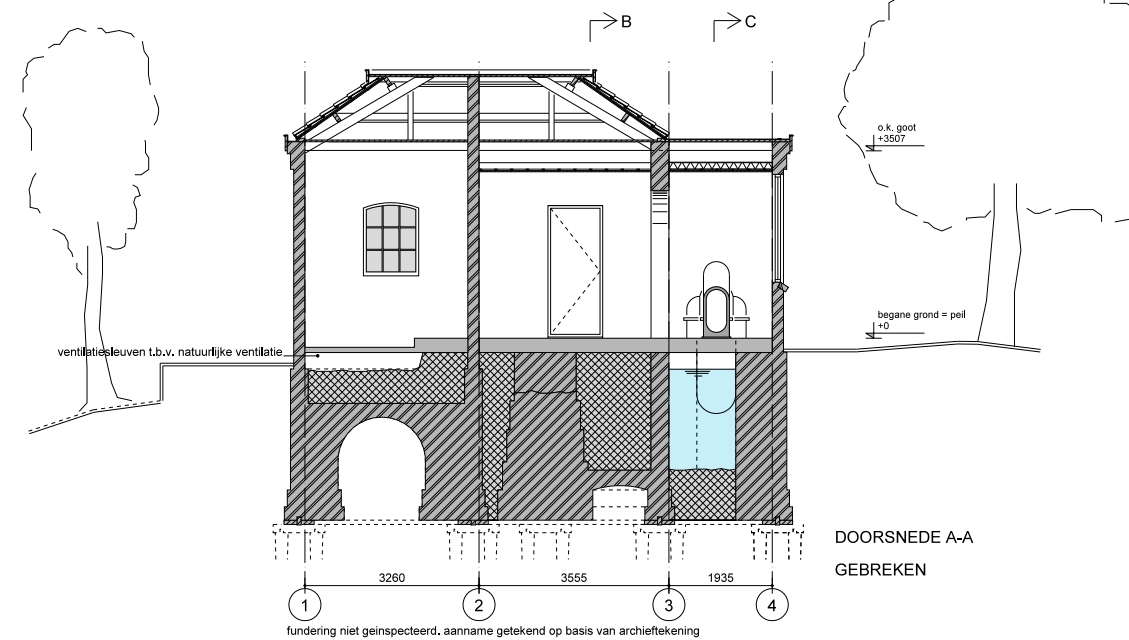
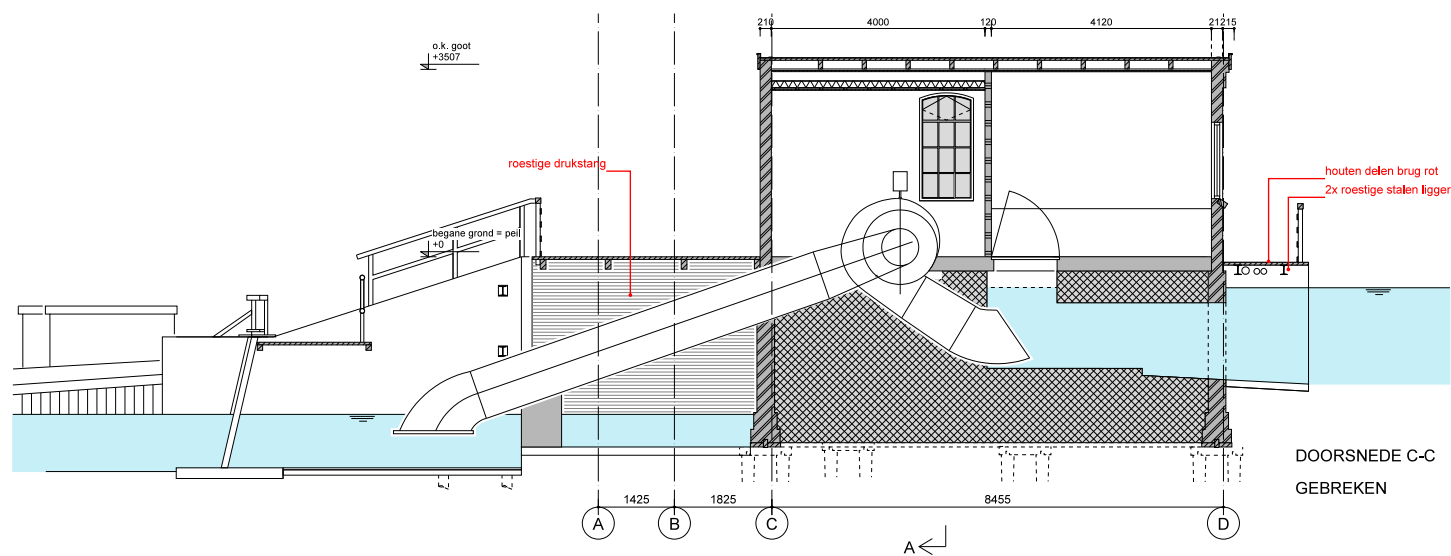
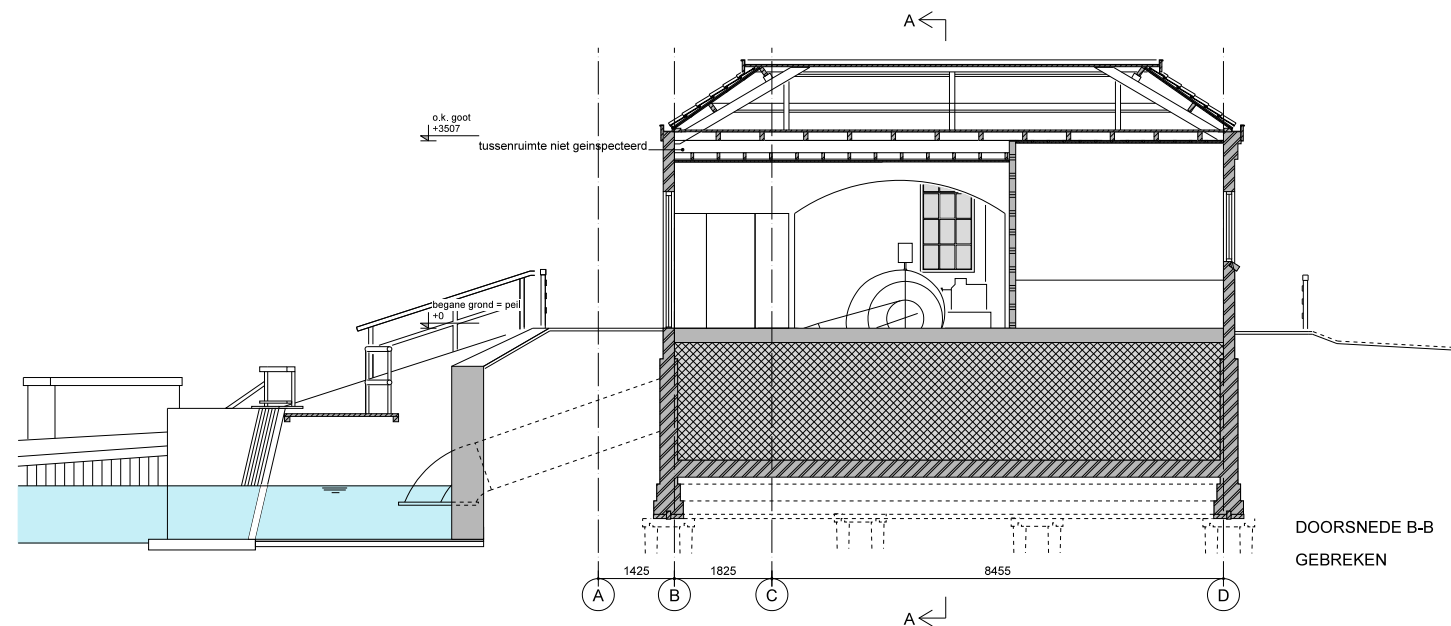
TAK architecten

Crommelinplein 1
2627 BM Delft
Tel: 015 212 59 03

Utrechtseweg 310, gebouw B20
6812 AR Arnhem
Tel: 026 442 67 50

formaat: A2

info@takarchitecten.nl
www.takarchitecten.nl



RENVOL

DOORSNEDEN	
	beton
	metsewerk
	hout
	puin
	bliksemafeider
AANZICHT	
	metsewerk
	klinkers
	bliksemafeider
	* B

GEBREKEN	
	steen metselwerk kapot (inboeten volgens bestek)
	scheur
	voeg uitgevallen/ontbreekt
	voegwerk uitgevallen/ontbreekt

MATEN IN HET WERK TE CONTROLEREN

project: gemaal Dorppolder, Schipluiden	schaal: 1:100
onderdeel: gebreken doorsneden	get: 15-02-2022 DS
projectnummer: 19 - 31	tekeningnummer: G - 300
fase: DO	wijz: datum: get:

TAK architecten	
Crommelplein 1 2627 BM Delft Tel: 015 212 59 03	Utrechtseweg 310, gebouw B20 6812 AR Arnhem Tel: 026 442 67 50
formaat: A2	info@takarchitecten.nl www.takarchitecten.nl

adres
delft

Crommelinplein 1
2627 BM Delft
Tel: 015 212 59 03

arnhem

Utrechtseweg 310 gebouw B20
6812 AR Arnhem
Tel: 026 442 67 50

info@takarchitecten.nl
www.takarchitecten.nl