

Actualiserend Historisch vooronderzoek

François de Veyestraat 4-6 te Maastricht

Documentcode: 15A117.RAP001.JW

Lievense  **CSO**
infra water milieu



Actualiserend Historisch vooronderzoek

François de Veyestraat 4-6 te Maastricht

Documentcode: 15A117.RAP001.JW

Opdrachtgever

Gemeente Maastricht
Postbus 1992
6201 BZ Maastricht

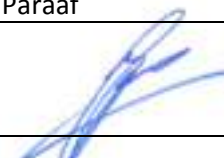
Contactpersoon opdrachtgever

De heer F. Ribbers

Contactpersoon LieveenseCSO

Mevrouw ing. A.R.W. Rutten
088 - 901 2111
ARutten@LieveenseCSO.com

Projectcode	15A117
Documentnummer	15A117.RAP001.JW
Versiedatum	6 oktober 2015
Status	Definitief

Autorisatie			
Documentnummer	Versiedatum	Status	
15A117.RAP001.JW	6 oktober 2015	Definitief	
Opgesteld door:	Functie	Datum	Paraaf
Ir. J.A.P. Wirtz	Senior adviseur bodem	06.10.2015	
Geverifieerd door:	Functie	Datum	Paraaf
Ing. H.H. C. Hoeijmakers	Adviseur bodem	06.10.2015	
Akkoord projectleider:	Functie	Datum	Paraaf
Ir. J.A.P. Wirtz	Senior adviseur bodem	06.10.2015	



LIEVENSECSO MILIEU B.V.

HOOFDKANTOOR
Postbus 2
3980 CA Bunnik
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

REGIOKANTOOR LEEUWARDEN
Postbus 422
8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden

REGIOKANTOOR GRONINGEN
Postbus 2239
9704 CE Groningen
Zernikepark 4
9747 AN Groningen

REGIOKANTOOR DEVENTER
Postbus 2018
7420 AA Deventer
Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer

REGIOKANTOOR MAASTRICHT
Postbus 1323
6201 BH Maastricht
Sleperweg 10
6222 NK Maastricht

REGIOKANTOOR HOOGVLIET
Postbus 551
3190 AM Rotterdam-Hoogvliet
Hoefsmidstraat 41
3194 AA Rotterdam-Hoogvliet

E-mail: info@LieverseCSO.com
KvK-nummer : 30152124

Website: LieverseCSO.com
BTW-nummer: NL. 8075.03.368.B.01

IBAN: NL96RABO0394469100

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Pagina
1 Inleiding	1
2 Achtergronden.....	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Geraadpleegde websites.....	5
2.3 Historische locatiegegevens.....	5
2.4 Bestudeerde dossiers	7
2.4.1 Inleiding	7
2.4.2 Dossiers van onderzoeken binnen plangebied.....	8
2.4.3 Niet onderzocht deel van het plangebied (oostelijke deel)	10
2.4.4 Omgeving plangebied.....	11
2.5 Niet gesprongen explosieven.....	13
2.6 Regionale bodemopbouw en geohydrologie.....	13
2.7 Bodembeleid	14
3 Conclusies vooronderzoek.....	16
3.1 Conclusies.....	16
3.2 Hypothese en onderzoeksstrategie	17

Bijlagen

Bijlage 1	Regionale ligging van de onderzoekslocatie
Bijlage 2	Situatietekening onderzoekslocatie
Bijlage 3	Kopie HO Arcadis/Register
Bijlage 4	Risicokaart
Bijlage 5	Afkortingen en begrippen

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Maastricht heeft LieveenseCSO Milieu B.V. een (actualiserend) historisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van François de Veyestraat 4-6 te Maastricht. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

De aanleiding wordt gevormd door de verkoop en de herinrichting van de locatie tot Asielzoekerscentrum (AZC).

Het actualiserend vooronderzoek vormt de basis voor de te nog te doorlopen procedures voor de ruimtelijke ontwikkeling (bestemmingsplan, Wabo en Wbb).

De onderzoekslocatie bestaat in principe uit 2 gedeelten, één ten westen en één ten oosten van de François De Veyestraat. Op het westelijke gedeelte zijn in het verleden reeds diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Het oostelijke gedeelte is nog niet eerder onderzocht. Een gedeelte van het oostelijke terrein wordt verkocht ten behoeve van parkeerplaatsen voor het AZC. Ter plaatse van het oostelijk deel zijn geen herinrichtingswerkzaamheden gepland. Een overzichtstekening van de huidige situatie is opgenomen in bijlage 2.

Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een (actualiserend) vooronderzoek conform de NEN 5725, waarbij de focus ligt op de periode 2011 tot heden.

In hoofdstuk 2 worden de achtergronden van de onderzoekslocatie weergegeven, evenals de resultaten van het vooronderzoek. In hoofdstuk 3 volgen de conclusies en de onderzoekshypothesen voor het bodemonderzoek.

Voor een uitleg van de in dit rapport gebruikte begrippen en afkortingen wordt verwezen naar bijlage 5.

2 Achtergronden

Het vooronderzoek is conform de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009) verricht. Tijdens het vooronderzoek is een locatie-inspectie uitgevoerd en zijn gegevens over de locatie opgevraagd bij de gemeente Maastricht. Daarnaast zijn gegevens over de bodemopbouw en geohydrologie verzameld. Ook zijn topografische kaarten en luchtfoto's uit diverse jaargangen geraadpleegd. De kadastrale gegevens zijn opgevraagd bij het Kadaster.

De resultaten van het (actualiserend) vooronderzoek zijn in onderstaande paragrafen opgenomen.

2.1 Locatiegegevens

Op onderstaande luchtfoto uit 2014 is de globale ligging van de onderzoekslocatie weergegeven. In bijlage 1 is de regionale ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



Bron: (GISViewer Provincie Limburg)

In onderstaand overzicht zijn de algemene gegevens van de locatie opgenomen:

Oppervlakte westelijk van François de Veyestraat :	14.580 m ²
Oppervlakte oostelijk van François de Veyestraat :	6.865 m ²
Kadastrale gegevens:	gemeente Maastricht, sectie E, nrs 2654 en 2656 (ged.) gemeente Maastricht, sectie E, nrs 2440 (ged.), 2448, 2486 en 2525
Voormalig gebruik:	Zinkwitfabriek, kantoorgebouw PLEM en Rijkswaterstaat
Huidig gebruik:	deels leegstaande gebouwen, groenstrook en parkeerplaats
Toekomstig gebruik:	Asielzoekerscentrum, woonunits, groen, speel- en parkeerplaats
Aanwezige bebouwing:	kantoorpanden
Aanwezige verharding:	tegels en klinkerbestrating
Bekende aanwezigheid tanks:	2 voormalige ondergrondse HBO-tanks (3.000 liter)
Bekende aanwezigheid asbest:	voor zover bekend geen asbest
Bekende aanwezigheid verontreinigingen:	zware metalen

Nadere omschrijving locatie

Het plangebied ligt ingeklemd tussen de Noorderbrug in het noorden, de Franciscus Romanusweg en de Maas in het westen en het spoor (emplacement) in het zuiden en oosten. Oorspronkelijk maakte het gebied deel uit van de uitgebreide vestigingswerken van de stad Maastricht. In de periode 1879 tot 1944 was op de locatie een zinkwitfabriek gevestigd, waar zinkwit, zinkoxide en een mengsel van zinksulfide en bariumsulfaat werden geproduceerd. Bij de productie kwamen onder andere zinkoxide-assen en slakken vrij die veelal zijn gebruikt als verhardings- en ophoogmateriaal in de aangrenzende woonwijk Sint Maartenspoort. In 1944 is de fabriek geheel verwoest bij een bombardement en in de jaren '50 van de vorige eeuw zijn de verwoeste panden gesloopt.

Sinds de jaren '60 van de vorige eeuw is op de locatie aan de François de Veyestraat 4-6 een pand aanwezig dat in gebruik is geweest als kantoorpand en werkplaats van respectievelijk de PLEM en Rijkswaterstaat. Het overige deel van het westelijke plangebied is in gebruik als parkeerplaats en groenvoorziening.

Ten oosten van de François de Veyestraat zijn diverse opstallen en een parkeerplaats aanwezig.

Locatiebezoek

Op 12 augustus 2015 is in het kader van de offerte een locatie-inspectie uitgevoerd. Het deel van de locatie ten oosten van de François de Veyestraat is grotendeels verhard met stelconplaten en voor een klein deel met klinkers. In één gebouw is de Dierenopvang/Dierenambulance gevestigd. De overige gebouwen staan leeg. Op de locatie staan tijdelijk twee zeecontainers opgeslagen en een stoomketel (stoomdrukvat) die gebruikt is voor de stoommachines van de voormalige elektriciteitscentrale van de Sphinx. In de ketel heeft enkel water gezeten voor de opwekking van stoom. Enkele foto's (zie hieronder) geven een impressie van de huidige situatie in het oostelijke deel.





Ten westen van de François De Veyestraat staat het (voormalige)gebouw van Rijkswaterstaat, en een aantal bijgebouwen en is een parkeerplaats met groenstroken aanwezig. Momenteel is een deel van het gebouw van Rijkswaterstaat in gebruik door enkele kunstenaars. Op dit gedeelte van de onderzoekslocatie is in 2011 een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd. Enkele foto's (zie hieronder) geven een impressie van de huidige situatie in het westelijke deel.



In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 Geraadpleegde websites

Op www.bodemloket.nl is voor een geselecteerd gebied globale informatie opgevraagd met betrekking tot bodembedreigende activiteiten, uitgevoerde bodemonderzoeken, saneringen etc. Voor de gemeente Maastricht is hier echter geen online informatie beschikbaar. Bij de gemeente Maastricht zijn derhalve bodemkwaliteits-rapportages en dossiers van het archief opgevraagd en ingezien, een samenvatting daarvan is verwerkt in §2.4.

Op www.watwaswaar.nl is informatie ingewonnen met betrekking tot historische kaarten en luchtfoto's. Hierbij zijn historische kaarten (schaal 1:25.000) uit diverse jaargangen bekeken vanaf ca. 1830 tot heden, zie §2.3.

Op www.limburg.nl is informatie geraadpleegd met betrekking tot de archeologische verwachtingswaarde en archeologische vondsten/monumenten in een bepaald gebied. Voor onderhavige locatie geldt dat deze niet is gekarteerd voor de kans op archeologische vondsten aangezien het onderdeel vormt van een bebouwde stadskern.

2.3 Historische locatiegegevens

Navolgend zijn enkele uitsneden van historische kaarten en foto's weergegeven. Op de kaart van de periode 1830-1850 zijn ter plaatse van het plangebied nog duidelijk de vestigingswerken waarneembaar en de daarbij behorende spoorweghaven. Op de kaarten uit het begin van de twintigste eeuw is te zien dat de haven en de watergangen van de vestigingswerken inmiddels zijn gedempt en de omgeving op grote schaal is geïndustrialiseerd. In de daarop volgende decennia tot aan de tweede wereldoorlog breidt de aanwezige industrie zich verder uit.

De contouren van de zinkwitfabriek staan nog ingetekend op een historische kaart van 1954 alhoewel deze destijds verwoest was (bombardement) en men op basis van historische documenten reeds begonnen was met de sloop. Op een kaart uit 1959 is te zien dat het grootste gedeelte van de voormalige zinkwit fabriek is gesloopt en verwijderd. Op een kaart uit de '60 jaren is voor het eerst een deel van de huidige bebouwing te zien (voormalige Rijkswaterstaat gebouw). Waarna op de kaart uit de jaren '70 de omvang van de huidige bebouwing is te zien.



1830-1850



1924



1938



1954



1959



1968



1979



1989



2.4 Bestudeerde dossiers

2.4.1 Inleiding

Uit het archiefonderzoek blijkt dat uitsluitend het westelijke gedeelte van het plangebied in het verleden in diverse fasen is onderzocht. Met betrekking tot het oostelijke gedeelte zijn geen bodemonderzoeksrapportages aangetroffen. In de archieven zijn voor de directe omgeving van de het plangebied eveneens diverse rapportages aangetroffen die betrekking hebben op bodemonderzoeken en/of -saneringen.

Op onderstaande luchtfoto is weergegeven op welke plaatsen bodemonderzoeken en eventuele saneringen hebben plaatsgevonden.



2.4.2 Dossiers van onderzoeken binnen plangebied

In het plangebied zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. De belangrijkste onderzoeksrapportages, zijn:

- *Nader en aanvullend nader bodemonderzoek Rijkskantorengedouw F. de Veyestraat Maastricht, Grontmij, 22 december 1997 en 10 september 1998.*
- *Verkennd bodemonderzoek François de Veyestraat 6 te Maastricht, BOOT, M00146.01/mt, 31 juli 2000.*
- *Historisch onderzoek François de Veyestraat/Franciscus Romanusweg Maastricht, Arcadis/ReGister, projectnummer B02037.000076, 4 juni 2010.*
- *Actualiserend bodemonderzoek François de Veyestraat 6 te Maastricht, CSO, projectnummer 09B339, 4 februari 2011.*

In de rapportage van Arcadis/ReGister (2010) is een goed overzicht gegeven van de ontwikkelingen die hebben plaatsgevonden op de locatie. In die rapportage is een overzicht gegeven van alle relevante vergunningen en zijn enkele bodemonderzoeksrapporten beschreven. Betreffende rapportage is opgenomen in bijlage 3.

Conclusie op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken

Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken kan het volgende geconcludeerd worden:

- Zintuiglijk zijn plaatselijk sporen tot zwakke bijmengingen met slakken, puin-, baksteen- en kooldeeltjes aangetroffen in de deklaag. Deze deklaag heeft een dikte van 0,5 tot 1,5 meter. Onder deze deklaag is veelal een ophooglaag aanwezig bestaande uit zwakke bijmengingen tot volledig puin, baksteen en slakken. De dikte van deze ophooglaag varieert van 1,0 tot 5,0 meter. De diepere ondergrond bestaat afwisselend uit zwak zandige leem en matig zandige klei.

- Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal waargenomen;
- De "deklaag" (bovengrond 0-0,5 m-mv) is sterk verontreinigd met arseen, barium, lood en/of zink. Een uitzondering hierop is de zandige bovengrond op het middenterrein. Deze is slechts licht verontreinigd met enkele zware metalen;
- De ondergrond (0,5-6,5 m-mv) is sterk verontreinigd is met diverse zware metalen. Een uitzondering vormt de diepe kleilaag op het zuidelijk deel van het terrein. Deze laag is slechts licht verontreinigd met cadmium, lood en zink. Nagenoeg alle gemeten waarden in zowel de boven- als ondergrond overschrijden de Lokale Maximale Waarden van deelgebied "ophoging";
- Zeer plaatselijk is een sterke verontreiniging met PCB aanwezig in de diepe ondergrond (4,5-5,0 m-mv) waarvan de exacte oorzaak niet bekend is. Uit aanvullend onderzoek blijkt dat deze sterke verontreiniging zeer beperkt van omvang is ($< 25 \text{ m}^3$) en derhalve geen separaat geval van ernstige verontreiniging betreft;
- Het freatisch grondwater is licht tot sterk verontreinigd met zware metalen.
- De aangetroffen sterke verontreiniging in de bodem is op de onderzoekslocatie in horizontale en verticale richting begrensd en geconcludeerd wordt dat de verontreiniging op de locatie voldoende in beeld is gebracht. De sterke verontreiniging is vanaf maaiveld tot een diepte van 6,5 m-mv aanwezig. Op het zuidelijke deel van de locatie is de sterke verontreiniging niet meer aangetroffen in de oorspronkelijke klei in de ondergrond (diepte 2-6 m-mv).
- De sterke verontreiniging met zware metalen in het grondwater is begrensd op 7 m-mv. De aangetroffen sterke verontreinigingen in grond en grondwater worden veroorzaakt door de aanwezigheid van ophoogmateriaal (slakken, puin, baksteen, kooltjes) en uitloging hieruit naar zintuiglijk schone bodemlagen en het freatisch grondwater. Gelet op de plaatselijk gemeten hoge concentraties van met name zink en barium in dit ophoogmateriaal en het gebruik van de locatie in het verleden (Zinkwit), is het zeer waarschijnlijk dat dit ophoogmateriaal afkomstig is van restproducten uit het productieproces met o.a. bariumsulfaat van de Zinkwit-industrie. Binnen de gemeente Maastricht is weliswaar een diffuse bodemverontreiniging aanwezig, maar deze kenmerkt zich door lagere concentraties zware metalen.

De onderzoeksresultaten bevestigen het beeld dat in de Nota Bodembeheer van dit gebied wordt geschetst.

Periode na de zinkwit fabriek

Op het noordelijke gedeelte van dit terreindeel (François de Veyestraat 3) is houtwaren- en kledingindustrie gevestigd (geweest). Op het huisnummer 9 is tegenwoordig een tweedehands (kringloop) winkel gevestigd.

Asbest

Ter plaatse van het voormalige Rijkswaterstaatgebouw is in het verleden een asbestinventarisatie uitgevoerd (Asbestinventarisatie F. de Veyestraat 4-6 Maastricht, Bravenboer en Scheers, d.d. 2 oktober 1998). Daarbij zijn op enkele plaatsen in het pand asbesthoudende materialen aangetroffen, dit betreffen:

- enkele pakkingen van flensen,
- colyvinyltegels,
- de borstwering aan de buitenzijde,
- plafondbeplating;
- beplating van kozijnen.

De bodem rondom het RWS-gebouw is eveneens onderzocht op asbest (CSO, 2011). Daarbij zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Saneringen

Beschikking evaluatieverslag François de Veijestraat 6 te Maastricht. Betreft een evaluatie van een tijdelijke uitname in verband met archeologisch onderzoek.

2.4.3 Niet onderzochte deel van het plangebied (oostelijke deel)

Van het plangebied ten oosten van de François de Veyestraat zijn geen onderzoeksgegevens met betrekking tot de bodemkwaliteit bekend. Verwacht wordt dat de bodemkwaliteit vergelijkbaar is met die in het westelijke deel, zoals hierboven beschreven. Op basis van de beschikbare onderzoeksrapporten en de overige bestudeerde dossiers kan met betrekking tot het nog niet eerder onderzochte (oostelijke) terreindeel worden gesteld dat:

Periode van de zink-witfabriek

- Op dit gedeelte een deel van de lithopoonfabriek was gevestigd (1902);
- Een deel van de opslag van ertsen hier plaats vond;
- Een deel van de productie van de zinkwitfabriek hier plaatsvond;
- Er op de locatie enkele zinkwitovens, vergaarkamers en magazijnen aanwezig waren;
- Een ruimte met mengmachines aanwezig was.

De restanten van de gebombardeerde fabriek zijn omstreeks 1950 gesloopt. De daarbij vrijgekomen materialen zijn vervolgens vermoedelijk gebruikt om het terrein op te hogen.

Periode na de zink-witfabriek

Van de periode na de zinkwit fabriek zijn voor het plangebied maar enkele gegevens teruggevonden in de archieven bij de gemeente Maastricht:

- Hinderwetvergunning : François de Veyestraat3, d.d. 13 mei 1976, vergunning voor het uitbreiden en wijzigen van een machinale houtbewerkingsinrichting;
- François de Veyestraat3, d.d. 12 november 1984, vergunning voor de gehele inrichting omvattende vergunning voor technische installaties ten behoeve van een confectie-warenhuis;
- Bouwvergunning François de Veyestraat 3, d.d. 15 april 1997: Beter Bed, verbouwen van een winkelgebouw in 2 afzonderlijke winkelgebouwen;
- Sloopvergunning François de Veyestraat 3, d.d. 14 april 1997: Beter Bed, vergunning voor het slopen van een gedeelte van het bestaande winkelgebouw.

2.4.4 Omgeving plangebied

Voor de directe omgeving van het plangebied zijn in de archieven van de gemeente Maastricht eveneens diverse bodemonderzoeken/-saneringen en andersoortige dossiers/besluiten ingezien. De meest belangrijke hiervan zijn onderstaand opgesomd:

- *Historisch bodemonderzoek N.S.-emplacement Maastricht, Oranjewoud B.V., projectnummer: 8245-47995, d.d. april 1993.*
- *Inventariserend bodemonderzoek Machinefabriek VEMAC V.O.F. te Maastricht, Fugro Milieuconsult B.V., Projectnummer G8. 2C56.190, d.d. 11 januari 1999.*
- *Update historisch onderzoek NS-emplacement Maastricht, Oranjewoud, documentnummer 3509-116784, d.d. augustus 2002.*
- *In-situ partijkeuring partij Noorderbrug te Maastricht, Milieutechnisch Adviesbureau Heel, Projectnummer 413BCT/04/R2, d.d. 2 september 2004;*
- *Aanvullend grondwateronderzoek Borgharenweg (ong.) te Maastricht, gemeente Maastricht, Econsultancy bv, rapportnummer 07101803, d.d. 18 december 2007;*
- *Verkennd onderzoek François de Veijestraat 1 te Maastricht, Projectcode MT852-1, d.d. 16 oktober 2007.*
- *Nader bodemonderzoek NS-emplacement Maastricht, Oranjewoud, projectnummer 161740, d.d. 15 juni 2007;*
- *Verkennd bodemonderzoek Borgharenweg (ong.) te Maastricht, gemeente Maastricht, Econsultancy bv, projectnummer 07091696, d.d. 16 oktober 2007.*
- *Verkennd bodemonderzoek François de Veijestraat (bochtverruiming) te Maastricht, rapportnummer: 08.03.0314, d.d. 3 november 2008.*
- *Beschikking NS traject Maastricht-Eijsden, d.d. 30 juli 2009.*
- *Beschikking evaluatie verslag, referentienummer 2010-07073, d.d. 19 maart 2010.*
- *Verkennd bodem- en asbestonderzoek Franciscus Romanusweg te Maastricht, Grontmij, projectnummer 329883-59B, 14 oktober 2014.*

Oostelijk van het plangebied

Ten oosten van het plangebied is het NS spoorwegen emplacement gelegen. Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat de bodem nabij het plangebied grotendeels sterk is verontreinigd met zware metalen (zink, lood, koper, arseen en nikkel), daarnaast zijn matig verontreinigingen met PAK aangetroffen.

Voor het terrein geldt dat er een verhoogde kans bestaat op verontreinigingen met bestrijdingsmiddelen (vegetatievrij houden) en lekkages met gevaarlijke stoffen als gevolg van lekkages (bijvoorbeeld: ammoniak, fosgeen, vinylchloride, vinylethylether, ether, ethaan, acrolonitril, natriumcyanide etc.).

In de beschikking voor het NS-emplacement zijn de volgende zaken opgenomen:

- er is sprake van een drietal gevallen van ernstige verontreiniging:
 - een diffuse verontreiniging met met name zware metalen die deels het gevolg is van de voormalige zinkwit fabriek maar waarbij aangetekend wordt dat als gevolg van de gebezigde activiteiten van de NS een aanvullende diffuse verontreiniging met zware metalen is ontstaan;

- een verontreiniging met minerale olie, vermoedelijk het gevolg van een lekkage van een locomotief of trein;
- een verontreiniging met zware metalen in de grond en arseen in het grondwater ter plaatse van de voormalige spoorweghaven. Oorzaak van deze verontreiniging is vermoedelijk het toegepaste dempingsmateriaal.
- er is met betrekking tot dit geval van ernstige verontreiniging geen sprake van spoedeisendheid bij het bestaande gebruik (verhard/bebouwd);
- bij wijziging van gebruik van het terrein zal bevoegd gezag de risico's en spoedeisendheid opnieuw beoordelen;
- graafwerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd nadat bevoegd gezag een BUS-melding dan wel saneringsplan heeft goedgekeurd.

Noordelijk van het plangebied

Ten noorden van het plangebied is voornamelijk openbare infrastructuur gesitueerd (openbare weg, berm, fietspad, parkeerplaats). Uit de onderzoeken die hier hebben plaatsgevonden blijkt eveneens dat de grond licht tot sterk verontreinigd is met zware metalen (arseen, koper, zink, cadmium, barium), voor PAK en minerale olie zijn doorgaans maximaal licht verhoogde gehalten vastgesteld. Lokaal zijn echter ook voor PAK sterk verhoogde gehalten gemeten. In het ondiepe grondwater zijn voor zink sterk, voor cadmium matig en voor andere zware metalen maximaal licht verhoogde gehalten gemeten. In het diepere grondwater zijn voor zink en arseen nog maximaal licht verhoogde gehalten vastgesteld.

In de bodem zijn tot een diepte van minimaal 2 m beneden maaiveld bodemvreemde materialen aangetroffen. Doorgaans is de totale hoeveelheid hiervan < 20% (V/V).

Een deel van de verontreinigde bodem onder de Noorderbrug is bij de herinrichting van de parkeerplaats gesaneerd.

Noordoostelijk van het plangebied

Ten noordoosten van de onderzoekslocatie (François de Veyestraat 1) was in het verleden een machinefabriek gevestigd. Uitpandig bevond zich in een tankkelder een ondergrondse HBO-tank van 6.000 liter die in 1992 is gereinigd en afgevuld met zand. Ter plaatse van deze locatie is eveneens bodemonderzoek uitgevoerd waarbij tot een diepte van 2-4,5 m-mv bodemvreemde materialen zijn aangetroffen. De zintuiglijk verontreinigde bodem is veelal sterk verontreinigd is met diverse zware metalen, lokaal is voor PAK een matig verhoogd gehalte vastgesteld. In het grondwater is uitsluitend een licht verhoogd gehalte aan chroom gemeten.

Asbest

In de meer recentere bodemonderzoek aan de (Grontmij 2014; Econsultancy ,2007) is eveneens een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd dan wel aandacht geschonken aan asbest. Daarbij zijn geen asbesthoudende materialen aangetroffen in zowel de grove als de fijne fractie. Bij andere onderzoeken is hooguit een maaiveldinspectie uitgevoerd of berusten uitspraken (over afwezigheid van asbest) uitsluitend op visuele waarnemingen.

Voor zover valt te achterhalen is nergens daadwerkelijk asbestverdacht materiaal waargenomen.

In de rapportage van Fugro (1999) wordt vermeld dat de riolering van de locatie aan de François de Veyestraat nr. 1 bestaat/bestond uit gresbuizen.

2.5 Niet gesprongen explosieven

In de dossiers van de gemeente Maastricht zijn geen gegevens aangetroffen met betrekking tot onderzoeken naar niet gesprongen explosieven. Wel is bekend dat de voormalige zinkwitfabriek in WO II is gebombardeerd. Volgens een risicokaart (Bodac, 2002) is het plangebied gesitueerd in een risicovolle zone (zie bijlage 4). Daarbij dient te worden opgemerkt dat, indien niet-gesprongen explosieven aanwezig zijn, deze vermoedelijk op enige diepte zullen zijn gelegen aangezien algemeen wordt aangenomen dat de locatie is opgehoogd na de sloop van de voormalige zinkwitfabriek.



Overzichtsfoto gebombardeerde zinkwitfabriek (internet, collectie Wil Lem)

2.6 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De navolgende gegevens zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 61, 62W, (TNO-Dienst Grondwaterverkenning, 1985). De maaiveldhoogte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 49 m +NAP. De grondwaterspiegel bevindt zich op circa 46 m +NAP. Volgens TNO-kaarten bevindt het grondwater zich derhalve op circa 43,5 m-mv en stroomt in noordoostelijke richting. Op basis van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken wordt het grondwater aangetroffen op een diepte tussen 3-4 m minus maaiveld.

De regionale bodemopbouw kan regionaal worden geschematiseerd zoals weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Formatie naam	Formatie opbouw	Geohydrologische opbouw
0-10	Boxtel	lössleem	matig doorlatende laag
10-30	Maas afzettingen	zanden, grinden en kleien	1 ^e watervoerende pakket
30-90	Gulpen, Maastricht en Houthem	kalksteen	2 ^e watervoerende pakket
90-150	Vaals en Aken	zanden, kleien en kleihoudende zanden	matig doorlatende laag
>150	Boven Carboon afzettingen	schalierrijke sedimenten	ondoorlatende basis
bron : Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1985, kaartblad 61, 62W.			

De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Het meest dichtbij gesitueerde grondwaterbeschermingsgebied 'IJzeren Kuilen' bevindt zich ca. 2 km stroomopwaarts, ten oosten van de onderzoekslocatie.

2.7 Bodembeleid

In grote delen van Maastricht is de bodem door de eeuwen heen in meer of mindere mate verontreinigd geraakt. Er zijn verschillende oorzaken hoe deze verontreinigingen zijn ontstaan. Denk hierbij aan vervuiling door een langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, overstromingen van de Maas en haar zijrivieren en grootschalige ophogingen en/of dempingen ten behoeve van de uitbreiding van de stad. Omdat deze verontreinigingen zich voordoen over een groot gebied en geen duidelijke bron is aan te wijzen, wordt gesproken van een diffuse verontreiniging.

Bodemverontreiniging heeft de afgelopen jaren geleid tot vertraging en belemmering van de maatschappelijke, ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Om verdere vertraging te voorkomen en een situatie te bereiken waarbij de volksgezondheid geen gevaar loopt, heeft de Gemeente Maastricht een bodembeleid opgesteld.

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor het 'stedelijk' gebied een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van de ontstaansgeschiedenis ingedeeld in zeven diffuus verontreinigde deelgebieden: Vesting, Ophoging, Overig, Inundatie, Belvédère, Beatrixhaven en Buitengebied.

Onderhavige onderzoekslocatie is volgens het 'Bodembeheerplan Maastricht 2012' niet gelegen binnen één van de genoemde deelgebieden maar behoort tot de categorie "Overige gebieden, spoorwegen".

De gemeente Maastricht maakt voor deze categorie "Overige gebieden, spoorwegen" onderscheid tussen de boven- (0,0-0,5 m-mv) en de ondergrond (0,5-2,0 m-mv). In tabel 2.2 is aangegeven hoe de bodemkwaliteit in deze zone in algemene zin moet worden beoordeeld volgens het bodembeleid van de gemeente Maastricht.

Tabel 2.2: Bodembeleid deelgebied "Overig"

Deelgebied "Overige gebieden, spoorwegen"	Bodemfunctieklass	Bodemkwaliteitsklasse	Toepassingseis	Ontgravingsklasse
Bovengrond (0,0-0,5 m-mv)	Industrie	Niet toepasbaar	Industrie	Niet toepasbaar
Ondergrond (0,5-2,0 m-mv)	Industrie	Industrie	Industrie	Industrie

3 Conclusies vooronderzoek

3.1 Conclusies

Op basis van het uitgevoerde actualiserende vooronderzoek wordt het plangebied onderverdeeld in 2 deelgebieden:

1. het onderzochte westelijke gedeelte;
2. het niet onderzochte oostelijke gedeelte.

Ad 1) het onderzochte westelijke gedeelte

In dit gedeelte van het plangebied is de bodem in diverse fasen onderzocht waarbij zowel in het horizontale als verticale vlak afdoende inzicht is verkregen in de bodemkwaliteit. Uit het vooronderzoek zijn geen nieuwe gegevens (calamiteiten) naar voren gekomen (in relatie tot het gebruik tussen 2011 en heden) op basis waarvan nog aanvullend bodemonderzoek zou moeten worden uitgevoerd. Met ander woorden: met betrekking tot de bodemkwaliteit in het westelijke gedeelte van het plangebied kan worden uitgegaan van de gegevens zoals deze zijn verwoord/weergegeven in de rapportage van CSO uit 2011.

Ad 2) het nog niet onderzochte oostelijke gedeelte

Aangenomen wordt dat de bodemkwaliteit vergelijkbaar zal zijn met de bodemkwaliteit zoals deze is vastgesteld op de aangrenzende terreindelen. Met name als gevolg van de voormalige activiteiten van de zinkwit fabriek en het ophogen en dempen van de locatie met sloopmaterialen en restproducten afkomstig van de voormalige zinkwit fabriek wordt de bodem beschouwd als verdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging met name met zware mineralen en in mindere mate met PAK, PCB en minerale olie. Deze verdenking zal moeten worden getoetst met bodemonderzoek. In dit kader adviseren wij ook om, aanvullend op het nu standaard gebruikte analysepakket voor grond en grondwater, de bodem- en grondwatermonsters aanvullend te onderzoeken op arseen en chroom aangezien deze parameters eveneens licht tot sterk verhoogd zijn aangetroffen in grond en/of grondwater.

Aangezien de bestaande bebouwing dateert uit een periode waarin veelal gebruik is gemaakt van asbesthoudende materialen en eveneens deels sloop heeft plaatsgevonden op of nabij het onderzoeksgebied wordt de bodem (contactzone) eveneens beschouwd als verdacht op een mogelijke bodembelasting met asbest.

Op basis van de uitgevoerde locatie-inspectie en dossieronderzoek zijn verder geen specifieke aandachtspunten (potentiële puntbronnen) naar voren gekomen op basis waarvan dit gedeelte van dit deelgebied nog nader zou moeten worden onderverdeeld in deellocaties.

3.2 Hypothese en onderzoeksstrategie

Onderstaand staan de hypothesen en onderzoeksstrategieën weergegeven voor het nog niet eerder onderzochte oostelijke deel van het plangebied. Voor het westelijke deel van het plangebied bestaat op basis van de resultaten van onderhavig actualiserend vooronderzoek geen aanleiding tot het uitvoeren van een actualiserend bodemonderzoek aangezien geen aanwijzingen zijn gevonden voor een aanvullende bodembelasting in het gebied.

Onderzoeksstrategie verkennend bodemonderzoek

Het bodemonderzoek ter plaatse van het nog niet eerder onderzochte oostelijke gedeelte van het plangebied dient te worden onderzocht conform de NEN 5740:2009. Gezien de resultaten van het vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd op het voorkomen van een bodemverontreiniging. De hierbij behorende onderzoeksstrategie is de strategie VED-HE (strategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming) uit de vigerende NEN 5740.

XRF-metingen

Aanvullend op de chemische analyses wordt, vanwege de verwachte verontreiniging met zware metalen, gebruik gemaakt van XRF-metingen. Op basis van het bodemonderzoek ter plaatse van de voormalige locatie van Rijkswaterstaat blijkt dat barium, arseen, lood, koper en zink de kritische stoffen zijn.

In het veld of middels een duplomonster worden voorafgaande aan de analyse van het verkregen bodemmateriaal (per halve meter) middels HXRF-spectrometer de gehalten zware metalen indicatief gemeten. Op deze wijze kan snel een betrouwbaar beeld van de (heterogene) verontreiniging worden verkregen zonder al te veel kosten met betrekking tot analyses. Zo is het ook namelijk mogelijk een meer gerichte analysestrategie uit te voeren en op deze wijze wordt voorkomen dat meerdere veldwerk- en analyseronden noodzakelijk zijn.

Onderzoeksstrategie verkennend asbestonderzoek

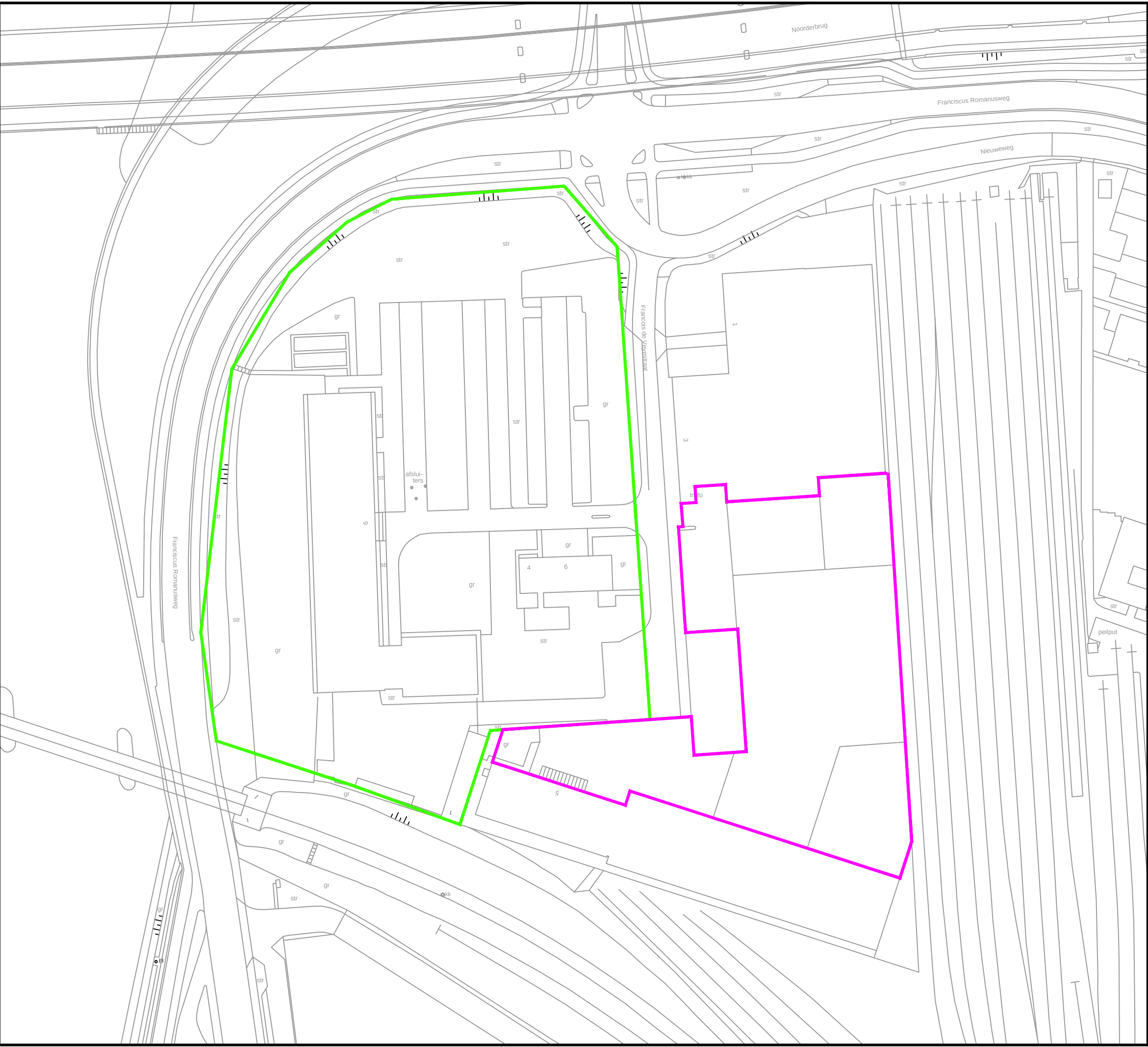
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de bodem beschouwd als verdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging met asbest. Het asbestonderzoek wordt uitgevoerd overeenkomstig het gemeentelijk beleid ten aanzien van asbest in de bodem.

De bovenstaande hypothese wordt met behulp van dit bodemonderzoek getoetst. In de navolgende hoofdstukken worden de uitgevoerde werkzaamheden en de onderzoeksresultaten besproken.

Bijlagen

Bijlage 1 Regionale ligging van de onderzoekslocatie

Bijlage 2 Situatietekening onderzoekslocatie



Legenda

- Locatiecontour westelijk plangebied (Reeds onderzocht)
- Locatiecontour oostelijk plangebied (Nog niet onderzocht)

Opdrachtgever	Gemeente Maastricht	Bijlage 2
Project nummer	15A117	
Locatie	Francois de Veyestraat te Maastricht	
Titel	Overzichtstekening	
Subtitel	Situering plangebieden	
Tekenaar	R. Kuijpers	
Veldwerker(s)	-	

Datum veldwerk	
Datum tekening	6-10-2015
Schaal	1:1000
Formaat	A3
0102030 m	



Bijlage 3 Kopie HO Arcadis/Register

HISTORISCH ONDERZOEK

Adres: François de Veijestraat/Franciscus Romanusweg,
Maastricht



Datum: 4 juni 2010
Projectnr.: B02037.000076

Aanleiding onderzoek

De minister van VROM heeft in haar brief van 4 januari 2008 de Tweede kamer laten weten dat ze voor 2015 afspraken wil maken met de bevoegde overheden over de aanpak van de speedlocaties. Daarbij geeft ze aan dat de hoogste prioriteit ligt bij de speedlocaties waar risico's voor de volksgezondheid aanwezig zijn. Deze locaties moeten al in 2010 aangepakt zijn.

Aan ARCADIS/ReGister historisch onderzoeksbureau is opdracht verleend voor de uitvoering van het historisch onderzoek. Het historisch onderzoek dient voor alle locaties de conclusie 'wel of geen vervolgonderzoek' op te leveren, waarbij vier conclusies mogelijk zijn:

1. potentieel ernstig, spoedeisend → vervolgonderzoek op korte termijn;
2. potentieel ernstig, niet spoedeisend → vervolgonderzoek afhankelijk van maatschappelijke ontwikkelingen;
3. potentieel verontreinigd → geen vervolgonderzoek;
4. onverdacht, voldoende gesaneerd, voldoende onderzocht → geen vervolgonderzoek.

Uitgangsgegevens voor het onderzoek

Basisinformatie van de gemeente en het historisch bodembestand (HBB)	
Loc_code	MA093500068
Clus_id	C0935000488; C0935000715; C0935001064; C0935001086; C0935001087; C0935001088; C0935001089; C0935001331
Adres_oud	Franciscus Romanusweg ong., Borgharenweg ong., Julianakanaal ong., weg van Limmel naar Borgharen ong., Aan de bek ong.
Adres_actueel	Franciscus Romanusweg / François de Veijestraat / Borgharenweg, Maastricht
Opmerkingen	-

2

Dossiers vanuit het historisch bodembestand							
BEDR_ID	SOORT	BEDRIJFSNM	START JAAR	EINDJAAR	VINDPLAATS	DOSSIER_NR	Ingezien
B0935032623	HW	Degive, A.	1878	9999	RHCL	007K/114/Vergunning 1835	Ja
B0935032625	HW	NV Nederlandsche Zinkwitmaatsc	1891	9999	RHCL	20.007K/116/Vergunning 24	Ja
B0935045033	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1902	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 90/Maastricht 1902/Vergunning 4132	Ja
B0935045043	AB	Maastrichtse Zinkwitfabriek	1903	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 90 / Maastricht 1903/Vergunning 338	Ja
B0935045042	AB	Maastrichtse Zinkwitfabriek	1903	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 90 / Maastricht 1903/Vergunning 338	Ja
B0935045044	AB	Maastrichtse Zinkwitfabriek	1903	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 90 / Maastricht 1903/Vergunning 338	Ja
B0935045045	AB	Maastrichtse Zinkwitfabriek	1903	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 90 / Maastricht 1903/Vergunning 338	Ja
B0935045046	AB	Maastrichtse Zinkwitfabriek	1903	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 90 / Maastricht 1903/Vergunning 338	Ja
B0935045047	AB	Maastrichtse Zinkwitfabriek	1903	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 90 / Maastricht 1903/Vergunning 338	Ja
B0935045040	AB	Maastrichtse Zinkwitfabriek	1903	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 90 / Maastricht 1903/Vergunning 338	Ja

Dossiers vanuit het historisch bodembestand							
BEDR_ID	SOORT	BEDRIJFSNM	START JAAR	EINDJAAR	VINDPLAATS	DOSSIER_NR	Ingezien
B0935045055	AB	Maastrichtse Zinkwit maatsch.	1904	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 90 / Maastricht 1904/Vergunning 377	Ja
B0935045071	AB	Maastrichtse Zinkwit maatsch.	1905	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1905/Vergunning 1527	Ja
B0935045077	AB	Maastrichtse Zinkwit maatsch.	1905	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1905/Vergunning 1527	Ja
B0935045112	AB	Maastrichtse Zinkwitmaatsch.	1907	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1907/Vergunning No. 2965	Ja
B0935045108	AB	Maastrichtse Zinkwitmaatsch.	1907	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1907/Vergunning No. 2965	Ja
B0935045109	AB	Maastrichtse Zinkwitmaatsch.	1907	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1907/Vergunning No. 2965	Ja
B0935045111	AB	Maastrichtse Zinkwitmaatsch.	1907	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1907/Vergunning No. 2965	Ja
B0935045113	AB	Maastrichtse Zinkwitmaatsch.	1907	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1907/Vergunning No. 2965	Ja
B0935045120	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1907	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1907/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 89307C	Ja
B0935045121	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1907	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1907/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 89307C	Ja
B0935045122	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1907	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1907/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 89307C	Ja
B0935045123	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1907	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1907/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 89307C	Ja
B0935045124	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1907	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1907/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 89307C	Ja
B0935045110	AB	Maastrichtse Zinkwitmaatsch.	1907	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 91* / Maastricht 1907/Vergunning No. 2965	Ja
B0935030064	AB	Maastrichtse zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 5360/L76	Ja
B0935030070	AB	Maastrichtse zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 9057/4E	Ja
B0935030069	AB	Maastrichtse zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 9057/4E	Ja
B0935030068	AB	Maastrichtse zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 9057/4E	Ja
B0935030067	AB	Maastrichtse zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 9057/4E	Ja
B0935030066	AB	Maastrichtse zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 9057/4E	Ja
B0935030065	AB	Maastrichtse zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 9057/4E	Ja
B0935030063	AB	Maastrichtse zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 5360/L76	Ja
B0935030062	AB	Maastrichtse zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 5360/L76	Ja

Dossiers vanuit het historisch bodembestand							
BEDR_ID	SOORT	BEDRIJFSNM	START JAAR	EINDJAAR	VINDPLAATS	DOSSIER_NR	Ingezien
B0935030061	AB	Maastrichtsche zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 5360/L76	Ja
B0935030060	AB	Maastrichtsche zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 5360/L76	Ja
B0935030059	AB	Maastrichtsche zinkwitmaatscha	1909	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 5360/L76	Ja
B0935030179	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1910	9999	RHCL	07.G03/doors92/1910/6318B	Ja
B0935030186	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1910	9999	RHCL	07.G03/doors92/1910/28592C	Ja
B0935030187	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1910	9999	RHCL	07.G03/doors92/1910/28592C	Ja
B0935030188	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1910	9999	RHCL	07.G03/doors92/1910/28592C	Ja
B0935030184	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1910	9999	RHCL	07.G03/doors92/1910/28592C	Ja
B0935030183	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1910	9999	RHCL	07.G03/doors92/1910/6318B	Ja
B0935030182	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1910	9999	RHCL	07.G03/doors92/1910/6318B	Ja
B0935030181	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1910	9999	RHCL	07.G03/doors92/1910/6318B	Ja
B0935030180	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1910	9999	RHCL	07.G03/doors92/1910/6318B	Ja
B0935030185	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1910	9999	RHCL	07.G03/doors92/1910/28592C	Ja
B0935045221	AB	Maastrichtse Zinkwitmaatsch.	1911	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 93*/ Maastricht 1911/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 7305/2J	Ja
B0935045219	AB	Maastrichtse Zinkwitmaatsch.	1911	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 93*/ Maastricht 1911/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 ^e afdeling, 7305/2J	Ja
B0935045292	AB	Maastrichtse Zinkwitmaatsch.	1914	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 94*/ Maastricht 1913	Ja
B0935045233	AB	Maastrichtse Zinkwitmaatsch.	1914	9999	RHCL	07.G03/doors94/1913/6358	Ja
B0935045322	AB	Maastrichtse Zinkwitmaatsch.	1920	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 96**/ Maastricht 1920/Vergunning No. 24	Ja
B0935045386	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1922	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 97/ Maastricht 1922/Vergunning 29	Ja
B0935045497	AB	Maastrichtse Zinkwitfabriek	1922	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 97/ Maastricht 1922/Vergunning No. 35	Ja
B0935045522	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1923	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 98**/ Maastricht 1924/Vergunning 49	Ja
B0935045509	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1923	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 98*/ Maastricht 1923/Vergunning 37	Ja
B0935045521	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1923	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 98**/ Maastricht 1924/Vergunning 27	Ja
B0935045523	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1923	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 98**/ Maastricht 1924 /Vergunning 40	Ja
B0935045510	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1923	9999	RHCL	07.G03/doors98*/243L	Ja
B0935045524	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1923	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 98**/ Maastricht 1924/Vergunning 20	Ja
B0935045540	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1925	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 99/ Maastricht 1925/Vergunning 11	Ja

Dossiers vanuit het historisch bodembestand							
BEDR_ID	SOORT	BEDRIJFSNM	START JAAR	EINDJAAR	VINDPLAATS	DOSSIER_NR	Ingezien
B0935045527	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1925	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 99/ Maastricht 1925/Vergunning 43	Ja
B0935045545	AB	Maastrichtse Zinkwit Maatsch.	1926	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 99/ Maastricht 1925/ No. 26	Ja
B0935030207	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1927	9999	RHCL	07.G03/doors100/1927/33	Ja
B0935030203	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1927	9999	RHCL	07.G03/doors100/1927/33	Ja
B0935030204	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1927	9999	RHCL	07.G03/doors100/1927/33	Ja
B0935030205	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1927	9999	RHCL	07.G03/doors100/1927/33	Ja
B0935030206	AB	Maastrichtsche Zinkwitmaatscha	1927	9999	RHCL	07.G03/doors100/1927/33	Ja
B0935046806	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1928	9999	RHCL	20.230C /1.2/193-I/65	Ja (Limmel) ¹
B0935046807	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1928	9999	RHCL	20.230C /1.2/193-I/39	Nee (Limmel) ¹
B0935030268	AB	NV Maastrichtsche Zinkwitmaats	1930	9999	RHCL	07.G03/doors101/1930/56	Nee (Limmel) ¹
B0935046809	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1930	9999	RHCL	1.777.13/1.2/193-I/60	Ja (Limmel) ¹
B0935046808	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1930	9999	RHCL	07.G03 inv. Nr 101/ Maastricht 1929/ HW no 152L/29, No. 30	Ja
B0935030361	AB	N.V. Maastrichtsche Zinkwit-Ma	1932	9999	RHCL	07.G03/doors102/1932/78	Ja
B0935046810	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1934	9999	RHCL	1.777.13/1.2/193-I/32	Nee (Limmel) ¹
B0935030411	AB	NV Maastrichtsche Zinkwitmaats	1937	9999	RHCL	07.G03/doors104*/1937/81	Nee (Limmel) ¹
B0935046813	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1937	9999	RHCL	1.777.13/1.2/193-II/81	Nee (Limmel) ¹
B0935046811	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1937	9999	RHCL	1.777.13/1.2/193-II/79	Ja (Limmel) ¹
B0935030409	AB	NV Maastrichtsche Zinkwitmaats	1937	9999	RHCL	07.G03/doors104*/1937/79	Ja (Limmel) ¹
B0935046812	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1937	9999	RHCL	1.777.13/1.2/193-II/64	Nee (Limmel) ¹
B0935030408	AB	NV Maastrichtsche Zinkwitmaats	1937	9999	RHCL	07.G03/doors104*/1937/64	Nee (Limmel) ¹
B0935030410	AB	NV Maastrichtsche Zinkwitmaats	1937	9999	RHCL	07.G03/doors104*/1937/71	Nee (Limmel) ¹
B0935046814	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1937	9999	RHCL	1.777.13/1.2/193-II/71	Nee (Limmel) ¹
B0935046815	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1952	9999	RHCL	1.777.13/1.2/194/434R	Ja (Limmel) ¹
B0935046817	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1953	9999	RHCL	1.777.13/1.2/194/14148-65S	Nee (Limmel) ¹
B0935046968	AB	Maastrichtse Zinkwitmij	1953	9999	RHCL	07.G03/doors141/1555A	Nee (Limmel) ¹
B0935046816	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1953	9999	RHCL	1.777.13/1.2/194/1555A	Nee (Limmel) ¹
B0935016159	HW	Koninklijke Maastrichtse Zink	1965	9999	Mosae Forum	SOG NV 000510	Ja (laad- en losinr.) ²

¹ (Limmel) zijn dossiers met vergunningen die betrekking hebben op een locatie in Limmel waar in 1928 eveneens een fabriek van de Koninklijke Maastrichtsche Zinkwitmaatschappij werd opgericht.

Dossiers vanuit het historisch bodembestand							
BEDR_ID	SOORT	BEDRIJFSNM	START JAAR	EINDJAAR	VINDPLAATS	DOSSIER_NR	Ingezien
B0935016158	HW	Koninklijke Maastrichtse Zink	1966	9999	Mosae Forum	SOG NV 000510	Ja (laad- en losinr.) ²
B0935046819	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1966	9999	RHCL	20.230C/1.2/194	Ja (laad- en losinr.) ²
B0935046818	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1966	9999	RHCL	20.230C/1.2/194	Ja (laad- en losinr.)
B0935016157	HW	Koninklijke Maastrichtse Zink	1967	9999	Mosae Forum	SOG NV 000510	Ja (laad- en losinr.) ²
B0935046820	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1967	9999	RHCL	20.230C/1.2/194	Ja (laad- en losinr.)
B0935016156	HW	Koninklijke Maastrichtse Zink	1968	9999	Mosae Forum	SOG NV 000510	Ja (laad- en losinr.) ²
B0935046821	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1968	9999	RHCL	20.230C/1.2/194	Ja (laad- en losinr.)
B0935046822	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1970	9999	RHCL	20.230C/1.2/194	Ja (laad- en losinr.) ²
B0935016155	HW	Koninklijke Maastrichtse Zink	1972	9999	Mosae Forum	SOG NV 000510	Ja (laad- en losinr.) ²
B0935046823	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1972	9999	RHCL	20.230C/1.2/194	Ja (laad- en losinr.) ²
B0935016154	HW	Koninklijke Maastrichtse Zink	1972	9999	Mosae Forum	SOG NV 000510	Ja (laad- en losinr.) ²
B0935046824	HW	Maastrichtse Zinkwitmij	1972	9999	RHCL	20.230C/1.2/194	Ja (laad- en losinr.) ²

Uitkomsten historisch onderzoek

Omschrijving locatie:

Op de locatie is in 1878 een zinkwutfabriek opgericht, die in de decennia daarna diverse keren is uitgebreid. In de fabriek werden zinkwit, zinkoxide en lithopoon geproduceerd. Er heeft op de locatie, voor zover bekend, geen grootschalige opslag van vloeibare brandstof of chemicaliën plaatsgevonden. In de oorlog is de fabriek tijdens bombardementen verwoest en in de jaren '50 zijn de fabriekspanden op het terrein gesloopt.

De locatie is gelegen op de kadastrale percelen gemeente Maastricht E 3178, 2654, 2656 (deels), 2655, 2428, 2529, 2448, 2525, 2440, 3i75 en 3206 (deels).

De bislocatienummers zijn AA093500199 en AA093500200.

SUBI-code (PRISMA/FOCUS):

De locatie is als potentiële spoedlocatie geselecteerd omdat op de locatie een verdachtmaking is voor de ubi "VERF- EN DRUKINKTINDUSTRIE". Alle locaties in deze groep met minimaal 1 Hinderwetvergunning zijn geselecteerd als potentiële spoedlocatie, er zijn geen nadere selectiecriteria toegepast.

² (laad- en lospl.) zijn dossiers met vergunningen die betrekking hebben op de laad- en losinrichting voor kolen en erts van de zinkwutfabriek. Deze laad- en losinrichting bevond zich niet op het fabrieksterrein maar op een andere locatie, namelijk aan de Borgharenweg, net ten noorden van de Noorderbrug.

Activiteiten:

1878

September 1878. Hinderwetvergunning verleend aan Auguste Degive voor het oprichten van een zinkwit- en zinkoxidefabriek op een terrein gelegen nabij de spoorwegbrug over de Maas langs de spoorweg Grand Central Belge en de rechter Maasoever, perceel sectie C nr 346. Het fabrieksterrein bevindt zich aan de noordzijde van het spoor. De fabriek ligt in de zuidwestelijke hoek van het terrein. In de fabriek is naast een bergplaats voor mineralen en steenkool, een pletmachine, een stoomwerktuig, een magazijn en een condensatielokaal aanwezig. In een apart gebouw zijn 4 reductieovens aanwezig. [RHCL: 20.007K/114/Vergunning 1835]

1889

April 1889. Hinderwetvergunning verleend aan de Nederlandsche Zinkwitmaatschappij om vergunning tot het oprichten van een stoomketel, perceel sectie C nr 418. Er is geen tekening in het dossier aanwezig. [RHCL: 20.007K/115/ Vergunning 916]

1891

Januari 1891. Hinderwetvergunning verleend op verzoek van de Naamloze Vennootschap Nederlandsche Zinkwitmaatschappij om vergunning tot het uitbreiden van haar fabriek, perceel sectie C nr 419. De uitbreiding betreft een smeltoven aan de noordzijde van het terrein (apart gebouw). De bestaande fabriek is inmiddels ook uitgebreid in noordelijke richting. [RHCL: 20.007K/116/Vergunning 24]

1892

December 1892. Hinderwetvergunning verleend aan de Nederlandsche Zinkwitmaatschappij voor het oprichten van een stoomketel, perceelsectie C nr 419. Er is geen tekening in het dossier aanwezig. [RHCL: 20.007K/117/Vergunning 3847]

1902

Oktober 1902. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het oprichten van 4 ovens, een stoomketel, een stoommachine, 2 accumulatoren met pomp, filtreerpersen, kneedmachines, pletmolens, hydraulische liften, stoompompen, stofmachine, ventilator, zeefmachine en roer- en oploskuipen ten behoeve van een inrichting tot het bereiden van lithopene op de percelen sectie E, nr. 284 en 285 gelegen buiten de St. Maartenspoort. Op de tekening is te zien dat de fabriek sinds 1892 is uitgebreid in noordelijke richting. Ook deze uitbreiding uit 1902 is in noordelijke richting. [RHCL: 07.G03 inv. Nr 90/Maastricht 1902/Vergunning 4132]

1903

Januari 2003. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het oprichten van 16 reductieovens met condenslokalen, 2 stoommachines, 2 voorbrekerpletmolens, 4 ventilatoren, 2 waterpompen, een zeefmachine en een smederij ten behoeve van de bestaande inrichting en tot het vervaardigen van zinkwit en zinkoxide op de percelen sectie E, nr. 284 en 285 gelegen buiten de St. Maartenspoort. De reductieovens dienen tot het vervaardigen van zinkwit en zinkoxide volgens het Amerikaanse procedé uit ertsen die zinken bevatten vermengd met steenkolen. Zinkwit en zinkoxide worden bij de bereiding van verfstoffen gebruikt. In de smederij worden alleen voor de fabriek benodigde gereedschappen vervaardigd en hersteld. [RHCL: 07.G03 inv. Nr 90 / Maastricht 1903/Vergunning 338]

1904

December 1904. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het verplaatsen van een stoomketel en het oprichten van 2 stoomketels, 2 stoommachines, 2 ventilatoren,

een reservoir voor samengeperste lucht, een dynamo, 3 stoompompen voor de bereiding van zinkwit, zinkoxide en litopone. Betreft de percelen sectie E, nr. 284 en 285 aan de Franciscus Romanusweg.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 90 / Maastricht 1904/Vergunning 377]

1905

April 2005. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het oprichten van 2 reductieovens (reductie bariet door steenkolen onder hoge temperatuur), 6 gloeiovens (voor vochtvrijmaken van lithopone) en 14 reductieovens met condensatielokalen voor bereiding van zinkwit en zinkoxyde op de percelen sectie E, nr. 284 en 285 aan de Franciscus Romanusweg.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 91*/ Maastricht 1905/Vergunning 1527]

1906

April 1906. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het oprichten van 2 stoommachines, een ventilator, 3 elektromotoren, 2 pletmolens, 4 stoompompen, een kneedmachine, 3 roerkuipen een smederij en 2 reductieovens met condensatielokalen op de percelen sectie E, nr. 284 en 285 aan de Franciscus Romanusweg.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 91*/ Maastricht 1906/Vergunning 1600]

1906

November 1906. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het verplaatsen van de bestaande stoomketel en het oprichten van een stoomketel en een elektromotor met ventilator op de percelen sectie E, nr. 284 en 285 aan de Franciscus Romanusweg.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 91*/ Maastricht 1906/Vergunning 1906]

1907

July 1907. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek met (a) 2 stoomketels, 1 dynamo, 3 elektromotoren, 2 ertsbrekers, 7 pletmolens, 1 walsmolen en 3 pompen op de begane grond, (b) 2 elektromotoren met 1 lift en 2 zeefmachines op de eerste verdieping en (c) 1 filtreerpers en 1 zeefmachine op de tweede verdieping en tot het verplaatsen van 1 elektromotor en 1 ertsbreker op de percelen sectie E, nr. 703 en 704 aan de Franciscus Romanusweg. In het dossier zit een tekening waaruit blijkt dat de kadastrale nummering van de percelen is gewijzigd, maar het nog dezelfde percelen betreft.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 91*/ Maastricht 1907/Vergunning No. 2965]

1907

December 1907. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek met 5 droogkamers, 4 gloeiovens en 2 reductieovens op de percelen gemeente Maastricht, sectie E nr. 703 en 704 en gemeente Meerssen, sectie C, nr 1807.
Op de tekening is een gebouw aangegeven aan de noordzijde van de locatie, welke deels is gelegen in de gemeente Meerssen.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 91*/ Maastricht 1907/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1^e afdeling, 89307C. (bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 69L)]

1908

December 1908. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek betreffende het oprichten van de gebouwen, werkplaatsen en inrichtingen op de situatietekening onder de letters A, B, C en D op de percelen gemeente Maastricht, sectie E nr. 838 en gemeente Meerssen, sectie C, nr 1807.
(A) 1 elektromotor en zuig- en perspomp
(B) in de kelderverdieping: 2 stoom monte-jus. Begane grond: 3 roerkuipen, 1 pelmolen, 1 filtreerpers, 1 hydraulische lift, 1 electromotor. Eerste verdieping: 1 pomp en 1 filtreerpers.

(C) 3 stoommachines en 3 ventilatoren.

(D) een hydraulische lift.

De overzichtstekening ontbreekt.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 91**/Gedeputeerde Staten van Limburg, 1^e afdeling, 9282/3U.

(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 154L)]

1909

Juli 1909. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek met 10 kogelmolens, 2 stoompompen, enkele elektromotoren, 4 groepen verwarmingstoestellen met ventilatoren en luchtverwarmers, inrichting voor machinale houtbewerking, lintzaag, groefmachine, 2 schaafmachines, boormachine, oven, zuigventilator, droogtrommel op de percelen gemeente Maastricht, sectie E nr. 895 en gemeente Meerssen, sectie C, nr 1807.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1^e afdeling, 5360/L76.

(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 64L)]

1909

November 1909. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek met 2 stoomketels, enkele elektromotoren, 1 stoommotor, 1 zuiger, 5 vacuümdroogapparaten en 1 condensator met bijbehorende pompen op de percelen gemeente Maastricht, sectie E nr. 895 en gemeente Meerssen, sectie C, nr 1807.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1909/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1^e afdeling, 9057/4E.

(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 119L)]

1910

Mei 1910. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek met enkele elektromotoren, een vacuümpomp en –droogapparaat, een dynamo, een schakelbord, een luchtcompressor, een reservoir voor samengeperste lucht, een zeefmachine, een drageerstoezel, twee breekmolens op de percelen gemeente Maastricht, sectie E nr. 895 en gemeente Meerssen, sectie C, nr 1807.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1910/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1^e afdeling, 2859/2C.

(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 28L)]

1910

September 1910. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek met een elektromotor, een drageerstoezel, een droogkamer, een stoomketel, een alternator, een schakelbord en een elektrische oven op de percelen gemeente Maastricht, sectie E nr. 895 en gemeente Meerssen, sectie C, nr 1807.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 92/ Maastricht 1910/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1^e afdeling, 6318/B.

(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 96L)]

1911

Maart 1911. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek met een calcineeroven (samenkleven van poedervormige zinkoxide en zinkerts), 2 zuigventilatoren, 2 stofkamers en een electromotor op de percelen gemeente Maastricht, sectie E nr. 895 en gemeente Meerssen, sectie C, nr 1807.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 93*/ Maastricht 1911/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1^e afdeling, 1759/X.

(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 12L)]

1911

Oktober 1911. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek met een stoommachine, een dynamo, een schakelbord, een ventilator, en

enkele elektromotoren op de percelen gemeente Maastricht, sectie E nr. 895 en gemeente Meerssen, sectie C, nr 1807.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 93*/ Maastricht 1911/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1^e afdeling, 7305/2J. (bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 148L)]

1913

De vergunning ontbreekt in het dossier. Van de tekening valt af te leiden dat het een uitbreiding van de zinkwitfabriek betreft met enkele elektromotoren, 4 pompen, 4 roerkuipen, 2 filters, 3 hydraulische liften, een kleine trommelmolen, een stoomketel, 3 mengmachines, 3 vergaarbakken van gewapend beton, een condensor op de percelen gemeente Maastricht, sectie E nr. 895 en gemeente Meerssen, sectie C, nr 1807. Datum op de tekening is april 1913.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 94*/ Maastricht 1913/(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 76L)]

1917

Februari 1917. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek op de percelen gemeente Maastricht, sectie E nr. 895 en gemeente Meerssen, sectie C, nr 1807. Uitbreiding betreft:

Deel 1 en 2: 8 roerkuipen, 7 transportinrichtingen, 2 elevators, 10 filters, 2 monte-jus, 13 vergaarbakken, 3 elektromotoren, 4 pompen.

Deel 3: 2 roerkuipen, 5 filters, 1 pomp, 2 centrifugaal pompen.

Deel 4: 1 transportinrichting, 1 ventilator.

Deel 5: 1 centrifugaal pomp, 1 elektromotor.

Deel 6: 8 filters, 1 vergaarbak, 1 centrifugaalpomp, 1 elektromotor.

Deel 7: 1 elektromotor.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 95/ Maastricht 1916/ Gedeputeerde Staten van Limburg, 1^e afdeling, 1198/3.H. (bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 157L)]

10

1920

Augustus 1920. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de inrichting door plaatsing van 4 stoomvaten op het perceel gemeente Maastricht, sectie E nr. 895.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 96**/ Maastricht 1920/Vergunning No. 24/(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 199L)]

1922

Mei 1922. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitfabriek tot het uitbreiden van de fabriek door plaatsing van diverse elektromotoren, pompen en andere toestellen op het perceel gemeente Maastricht, sectie E nr. 895. "andere toestellen" betreffen 24 houten kuipen met een inhoud van 18 m³ en 2 filtreerpersen. Uit de vergunning blijkt niet wat er in de kuipen wordt opgeslagen.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 97/ Maastricht 1922/Vergunning No. 35/ (bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 14L)]

1922

Oktober 1922. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek door plaatsing van een stoomketel op de percelen gemeente Maastricht, sectie E nr. 895 en gemeente Meerssen, sectie C, nr 1807

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 97/ Maastricht 1922/Vergunning 29 (bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 318L)]

1923

Juli 1923. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek door plaatsing van diverse toestellen en pompen en 2 elektromotoren, op het perceel

gemeente Maastricht, sectie E nr. 895. “andere toestellen” betreffen 24 houten kuipen met een inhoud van 18 m³ en 2 filtreerpersen. Installatie deels op verdieping.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 98*/ Maastricht 1923/Vergunning 37/(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 82L)]

1923

Augustus 1923. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek door plaatsing van een elektromotor, 5 trommelmolens, 1 vacuümdroogtoestel en een waterzuiveraar, op het perceel gemeente Maastricht, sectie E nr. 895.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 98*/ Maastricht 1923/Vergunning 23/(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 116L)]

1923

December 1923. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek door plaatsing van een elektromotor, diverse pompen en andere werktuigen (kuipen en filtreerpersen), op de percelen sectie E nr. 895 en 1807. Installatie deels op verdieping.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 98*/ Maastricht 1923/(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 243L)]

1924

mei 1924. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek door plaatsing van 2 elektromotoren, diverse pompen, persen en andere toestellen (o.a. roerkuipen en filtreerpersen), op de percelen sectie E nr. 1532. De activiteiten vinden plaats op de 1^e en 2^e verdieping. De tekening is niet opgenomen omdat activiteiten die op de verdiepingen plaatsvinden geen (directe) bedreiging vormen voor de bodem.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 98**/ Maastricht 1924/Vergunning 27 (bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 93L)]

1924

augustus 1924. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek door plaatsing van een benzinetank van 2.000 liter, op het perceel sectie E nr. 1532. Er wordt niet vermeld of de tank boven- of ondergronds wordt geplaatst.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 98**/ Maastricht 1924/Vergunning 49(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 94L)]

1924

augustus 1924. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek door plaatsing van 5 houten roerkuipen (18 m³), 3 centrifugale pompen en een elektromotor op het perceel sectie E nr. 1532. Installatie deels op verdieping.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 98**/ Maastricht 1924 /Vergunning 40(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 199L)]

1924

Oktober 1924. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek door plaatsing van diverse werktuigen, toestellen, motorpompen en een elektromotor op het perceel sectie E nr. 1532. Het betreft ondermeer een steenbreker en een trommelmolen. Installatie deels op verdieping.
[RHCL: 07.G03 inv. Nr 98**/ Maastricht 1924/Vergunning 20/(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 304L)]

1925

Juni 1925. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek met een watervoorwarmer, 2 kollergangen, 1 electromotor en 4 reservoirs op het perceel sectie E nr. 1532.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 99/ Maastricht 1925/Vergunning 43 (bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 234L)]

1925

Augustus 1925. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek door plaatsing van een pletmolen, vulinrichting en electromotor op het perceel sectie E nr. 1532. Installatie deels op verdieping.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 99/ Maastricht 1925/Vergunning 11/(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 137L)]

1926

Juli 1926. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek door plaatsing van een vacuüm droogtoestel op het perceel sectie E nr. 1532.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 99/ Maastricht 1925/ No. 26/(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 341L)]

1926

September 1926. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek met 10 zinkwitovens, 5 vergaarkamers, 2 mengmachines een deïntegrator en 3 elektromotoren op het perceel sectie E nr. 1532. Installatie deels op verdieping.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 99/ Maastricht 1926/Vergunning 52/(bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 168L)]

1927

Mei 1927. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de lithoponefabriek met 4 trommelmolens en 1 elektromotor op het perceel sectie E nr. 1532.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 100/ Maastricht 1927/Vergunning 33 (bij arbeidsinspectie geregistreerd onder 96L)]

1929

Augustus 1929. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het uitbreiden van de fabriek met een machine voor het laden en ontladen van de zinkwitovens te drijven door 5 elektromotoren op het perceel sectie G nr. 1532 aan de Franciscus Romanusweg 1a.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 101/ Maastricht 1929/ HW no 152L/29, No. 30]

1932

Augustus 1932. Hinderwetvergunning verleend aan de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij tot het oprichten van een zinkwitoven met bijbehorende inrichtingen, toestellen en elektromotoren op het perceel sectie G nr. 1532 aan de Franciscus Romanusweg. Bijbehorende inrichtingen en toestellen betreffen: smeltoven, bakoven, generator, gaswasser, ventilator, neerslagkamer, filtreerkamer.

[RHCL: 07.G03 inv. Nr 102/ Maastricht 1932/HW no 73/32, No. 78]

Relevante uitgevoerde onderzoeken:

1981

Onderzoek drie grondmonsters, rapportnummer 81081, opdracht nummer 31.3352.1.1, mei 1981.

Er zijn 3 grondmonsters afkomstig van het voormalige terrein van de zinkwitfabriek onderzocht op lood, zink, barium, cadmium en arseen en sulfaat. In alle monsters worden gehalten aangetoond boven de

concentratie in het kader van de wet chemische afvalstoffen. Er is geen tekening met boorpunten aanwezig.

[Mosae Forum: SOGNV 5452]

1982

Onderzoek van grondmonsters genomen aan de Franciscus Romanusweg Maastricht, Intron BV, rapportnummer 82028, opdrachtnummer 32.302.1.1, februari 1982. Er zijn 4 grondmonsters afkomstig van het voormalige terrein van de zinkwitfabriek onderzocht op lood, zink, cadmium en arseen. In alle monsters worden sterk verhoogde gehalten aangetoond en geconcludeerd wordt dat het chemisch afval betreft. Er is geen tekening met boorpunten aanwezig.

[Mosae Forum: SOGNV 5452]

François de Veijestraat 6

1997

Nader bodemonderzoek locatie Rijkskantorengedebouw François de Veijestraat te Maastricht, projectnummer 3271951, Grontmij, december 1997. Op de locatie was de N.V. Nederlandse Zinkwit Maatschappij gevestigd, waar zinkwit, zinkoxyde en lithopoon (mengsel van zinksulfide en bariumsulfaat) werden geproduceerd. Bij de productie kwamen de volgende reststoffen vrij: zinkoxide assen, slakken, loodsulfaat, cadmium- en koperoxiden, zink en bariet. De zinkassen zijn veelal gebruikt als ophogingsmateriaal, onder andere in de aangrenzende woonwijk St. Maartenspoort. Op de locatie is een ophooglaag aanwezig met een dikte van 2,0-4,3 m waarin zich slakken, puin, kolenresten en mijnsteen bevinden. De laag is waarschijnlijk vrij heterogeen van samenstelling.

In de onderzochte grondmonsters zijn licht tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond. De sterk verhoogde gehalten betreffen met name arseen, cadmium, koper, lood en zink. Voorts zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan PAK aangetoond en licht verhoogde gehalten aan minerale olie (waarschijnlijk veroorzaakt door PAK en humuszuren). Ook in zintuiglijk niet verontreinigde lagen worden sterk verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond. De ondergrens is derhalve niet overal vastgesteld.

In het grondwater zijn licht tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen aangetroffen. Plaatselijk is arseen of zink sterk verhoogd aangetoond. Sulfaat is aangetoond in gehalten variërend tussen 83 en 900 mg/l.

[Mosae Forum: 1.77.212 Bodemdossier François de Veijestraat ong. Rijkskantoorgebouw map II, dyn 11055]

1998

Aanvullend N.O. Rijkskantorengedebouw F. de Veijestraat te Maastricht, projectnummer 3271951, Grontmij, september 1998.

De fabriek is omstreeks 1950 gesloopt. Het puin zou zijn gebruikt om de locatie op te hogen. Het Rijkskantorengedebouw is rond 1960 op de locatie gebouwd. Uit een onderzoek (beschreven in rapport) ter plaatse van het ten zuidoosten gelen NS-emplacement (B-7518/118, Fugro) blijkt dat ook hier tot enkele meters beneden maaiveld bijmengingen met puin, sintels, kolen e.d. worden aangetroffen. De bodem is licht tot sterk verontreinigd met zware metalen en PAK.

De grondverontreiniging beperkt zich niet tot de perceelsgrenzen. Als 'natuurlijke' grenzen kunnen de Noorderbrug en de Maas worden genoemd. In oostelijk en zuidelijke richting is een dergelijke grens niet aanwezig. Boringen in zuid-zuidoostelijke richting suggereren een afname in dikte van de ophooglaag en een afname in verontreinigingsintensiteit. De sterke verontreiniging met zware metalen in het grondwater lijkt zich te beperken tot de locatie.

[Mosae Forum: 1.77.212 Bodemdossier François de Veijestraat ong. Rijkskantoorgebouw map II, dyn 11055]

2000

Briefrapport, kenmerk M00146.01/mt, BOOT, juli 2000. Beperkt verkennend bodemonderzoek aan de Fr. De Veijestraat 6 te Maastricht i.k.v. wijziging in gebruik. Plaatselijk zijn in de bovengrond matig tot sterk verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetroffen (arseen, cadmium, koper, lood en zink) Voorts zijn licht verhoogde gehalten aan enkele (overige) zware metalen en EOX aangetoond. De resultaten komen overeen met eerder uitgevoerde onderzoeken. Zink hoogste gehalte 2.200 mg/kg d.s. [Mosae Forum: 1.77.212 Bodemdossier François de Veijestraat ong. Rijkskantoorgebouw map I, dyn 11055]

François de Veijestraat 1

1999

Basisdocument inventariserend bodemonderzoek Machinefabriek VEMAC v.o.f. te Maastricht, projectnummer G8.2056.190, Fugro, januari 1999. Bedrijf is hier gevestigd vanaf 1965/1966. In het bedrijfspand bevindt zich de constructiewerkplaats. Aan de westwand vindt opslag van koelvloeistof en olie plaats op een lekbak. Uitpandig van de opslag van olie en koelvloeistof bevindt zich, in een tankkelder, een voormalige ondergrondse HBO-tank (6000 liter), welke in 1966 is geïnstalleerd en in 1992 gereinigd en met zand gevuld (KIWA J00224 d.d. 29 juni 1992). Verontreinigingen met minerale olie zijn niet aangetroffen.

[Mosae Forum: 1.77.212 Bodemdossier François de Veijestraat 1, dyn 13294]

1999

Verkennd bodemonderzoek Machinefabriek VEMAC v.o.f. Locatie François de Veijestraat 1 te Maastricht, projectnummer 321521, Grontmij, oktober 1999.

In de bodem zijn bijmengingen met puin, baksteen en kool aangetroffen. De bovengrond is (als gevolg hiervan) sterk verontreinigd met zware metalen (arseen, cadmium, koper, lood en zink).

[Mosae Forum: 1.77.212 Bodemdossier François de Veijestraat 1, dyn 13294]

14

2007

Verkennd bodemonderzoek François de Veijestraat 1 te Maastricht, projectnummer MT852-1/mome/004, Witteveen+Bos, oktober 2007.

De locatie is tot een diepte van 2-4,5 m –mv opgehoogd met bodemvreemd materiaal. In deze laag worden sterk verhoogde gehalten aan zware metalen gemeten (>I en > LMW). In de bovengrond onder de betonverharding is tevens een matig verhoogd gehalte aan PAK gemeten (>LMW). Voorts worden plaatselijk licht verhoogde gehalten aan PAK en minerale olie gemeten, soms > LMW. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan chroom gemeten. In de zintuiglijk schone kleilaag onder de ophooglaag worden matig verhoogde gehalten aan zink en licht verhoogde gehalten aan enkele overige zware metalen aangetoond. Rapport bevat een kopie van het KIWA-certificaat uit 1992, betreffende reiniging en vullen voormalige HBO-tank (6000 liter).

[Mosae Forum: 1.77.212 Bodemdossier François de Veijestraat 1, dyn 13294]

François de Veijestraat (ter plaatse aansluiting Noorderbrug)

2008

Verkennd bodemonderzoek François de Veijestraat (bochtverruiming) te Maastricht, UDM-rapportnr. 08.03.0314, november 2008.

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie was een zinkwitfabriek gevestigd vanaf 1879 tot 1944, toen de fabriek door een bombardement is verwoest. In de bovengrond zijn sterk verhoogde gehalten aan barium en zink aangetoond, in de ondergrond zijn sterk verhoogde gehalten aan barium, lood en zink en een matig verhoogd gehalte aan cadmium aangetoond. Voorts zijn lichte verontreinigingen aan enkele overige zware metalen en PAK aangetoond. De aangetoonde matig tot sterk verhoogde gehalten overschrijden tevens de LMW. De verontreiniging is waarschijnlijk het gevolg van bijmengingen met puin, slakken en kolengruis.

Huidige situatie:

De locatie is in gebruik als bedrijfsterrein. Er zijn een aantal bedrijfs- en kantoorpanden aanwezig en parkeerplaatsen. Over de locatie loopt de François de Veijestraat. Het bedrijfsterrein is grotendeels bebouwd of verhard. Plaatselijk zijn groenstroken aanwezig. Aan de zuid- en oostzijde wordt de locatie begrensd door spoorlijnen. Aan de noord- en westzijde wordt de locatie begrensd door de Franciscus Romanusweg. Iets verder westelijk is de Maas gelegen.

Opmerkingen:

Deze locatie is afgesplitst van de locatie Franciscus Romanusweg 2. Onder dat adres waren namelijk activiteiten geclusterd die op verschillende locaties hebben plaatsgevonden. Voor de tegelfabriek wordt verwezen naar het locatierapport Franciscus Romanusweg 2, voor het benzineservicestation en het autoreparatiebedrijf wordt verwezen naar het locatierapport Griend 2 en voor de olieterminal wordt verwezen naar het locatierapport Franciscus Romanusweg/Griend ong. (Heliport).

De vergunningen in het HBB betreffende de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij bleken betrekking te hebben op drie verschillende locaties: Franciscus Romanusweg (zinkwitfabriek), Borgharenweg (los- en laadinrichting) en Limmel (lithopoon- en zwavelzuurfabriek). Dit locatierapport heeft alleen betrekking op de locatie aan de Franciscus Romanusweg.

Op de website van *Mestreechonline – Forum stad Maastricht* is de volgende informatie over de Maastrichtse Zinkwitmaatschappij te vinden:

Maastrichtse Zinkwitmaatschappij [mzm]

Ontstaan in Zuid-Limburg met zijn vele goedkope arbeidskrachten als uitloper van het Luikse industriebekken (1879). De productie van de verfstof zinkwit begon langs de Maas buiten de omwalling te Wyck aan de latere Franciscus Romanusweg op 3 ha voormalige vestinggrond (1880). De oorspronkelijke oprichters, burgemeester Pyls, de Maastrichtse bankier Seydlitz en de Luikse ingenieur Degive, door de oprichter van de Eijdsense zinkwitfabriek, Georges E.Th. Rocour (1847-1903), ingepalmd. Rocour bleef de zelfstandige Maastrichtse fabriek leiden tot de fusie tussen de fabrieken in Eijdsen en Maastricht (1895). Sedert 1903 maakte een nieuwe fabriek te Limmel lithopoon, ook een witte verfstof, en sinds 1929 zwavelzuur. Beide fabrieken waren het toneel van de grootste arbeidersstaking in Maastricht (1929), de Zinkwitstaking. Na de aanstelling van Fernand Pisart († 1942), een dictator en economisch liberaal van het zuiverste water, tot voorzitter van de Raad van Beheer (1915-1940), groeide de mzm uit tot een wereldconcern. Sinds 1989 onderdeel van de Belgische Union Minière (= Mijnunie). De fabriek in Wyck werd in augustus 1944 zwaar getroffen tijdens het luchtbombardement en na de Tweede Wereldoorlog gesloten. De fabriek in Limmel sloot eind jaren 1950. De Gemeente kocht de gronden en de Provinciale Electriteitsmaatschappij [plem] betrok er een kantoorgebouw (tot 1984). <http://forum.mestreechonline.nl/showthread.php?t=879>

Conclusie en advies voor eventueel vervolgonderzoek

De locatie is tijdens PRISMA/FOCUS geselecteerd als potentiële spoedlocatie omdat op de locatie een verdachtmaking is voor de ubi "VERF- EN DRUKINKTINDUSTRIE". Alle locaties in deze groep met minimaal 1 Hinderwetvergunning zijn geselecteerd als potentiële spoedlocatie, er zijn geen nadere selectiecriteria toegepast.

Uit het historisch onderzoek is gebleken dat er inderdaad een verfstoffenfabriek aanwezig is geweest op de locatie. In deze verfstoffenfabriek werden zinkwit, zinkoxide en lithopoon geproduceerd. Tijdens het onderzoek zijn geen aanwijzingen voor grootschalige opslag van vloeibare brandstoffen en chemicaliën aangetroffen.

Bodemonderzoek heeft aangetoond dat in zowel de grond als in het grondwater op de locatie sterk verhoogde gehalten aan zware metalen aanwezig zijn. De locatie is momenteel echter in gebruik als bedrijventerrein waarmee het contactrisico (humaan risico) gering is. De locatie wordt daarom niet langer als potentiële spoedlocatie beschouwd.

De omvang van de sterke verontreiniging met zware metalen is nog niet voldoende vastgesteld. Er valt vooralsnog niet uit te sluiten dat het hier een ernstig geval van bodemverontreiniging betreft.

Conclusie: potentieel ernstig, niet spoedeisend. Vervolgonderzoek afhankelijk van de maatschappelijke ontwikkelingen

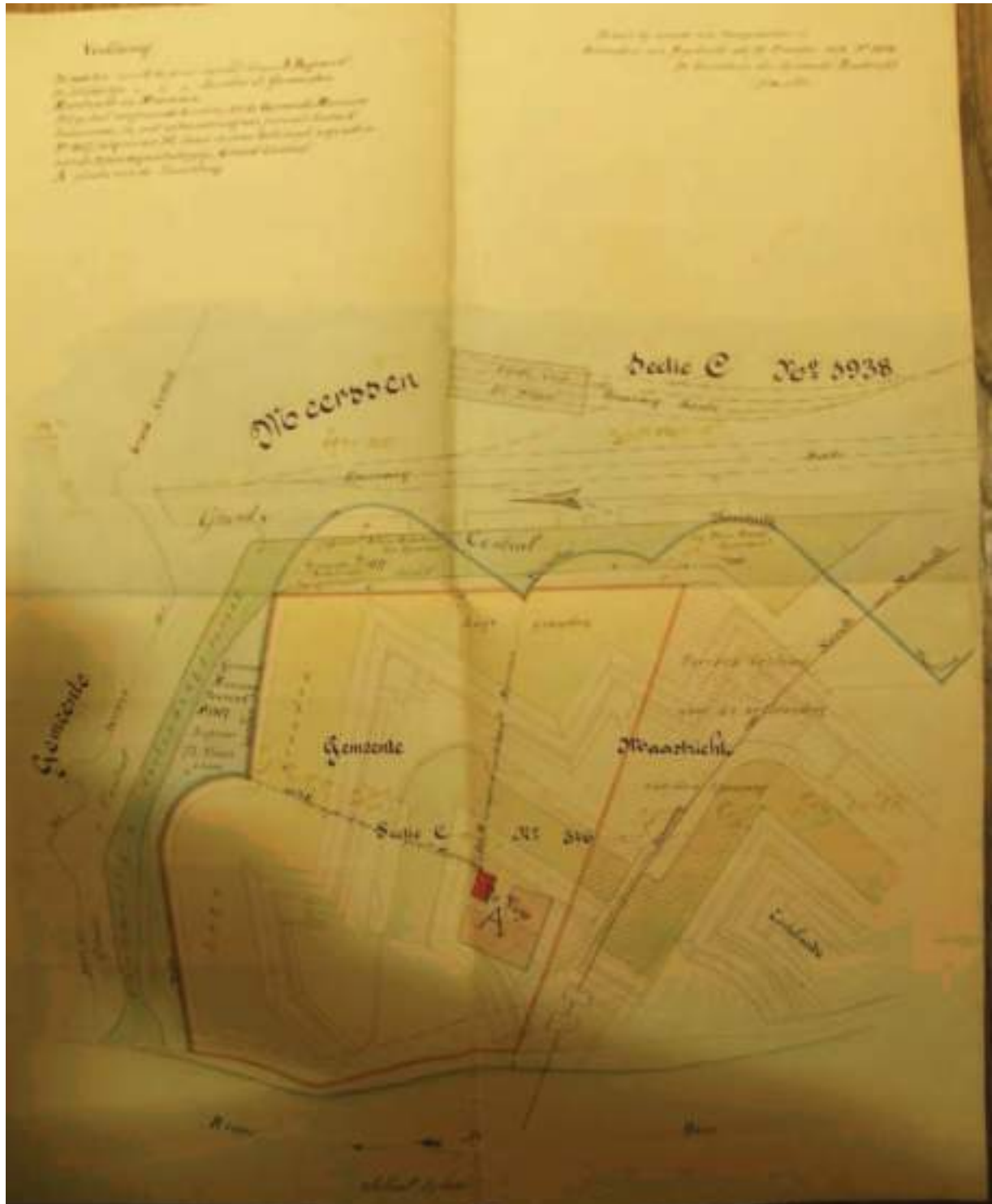
BIJLAGE: Aanvullende en/of ondersteunende informatie

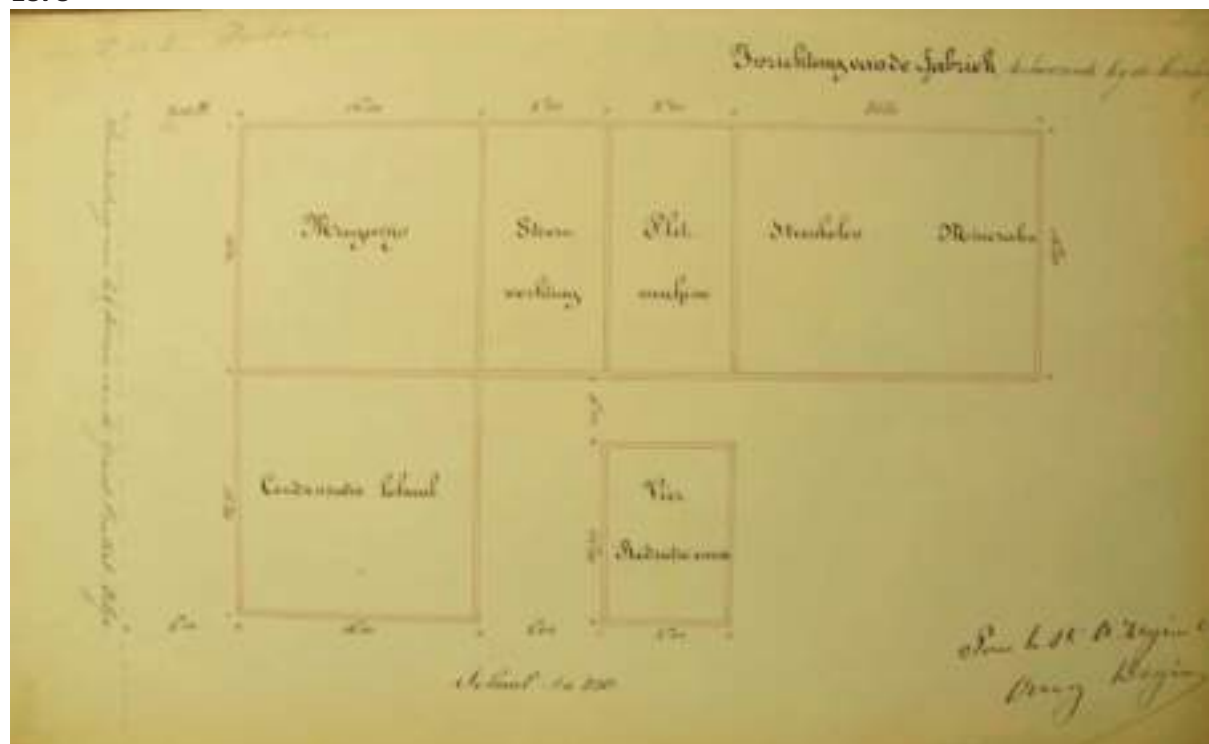
- Kopieën archiefmateriaal
 - Gegevens Flexiweb
 - Bodemkwaliteitsrapportage
 - Detailtekening
-

Foto's archiefmateriaal Fr de Veijestraat/Fr Romanusweg

Hinderwetvergunningen

1878



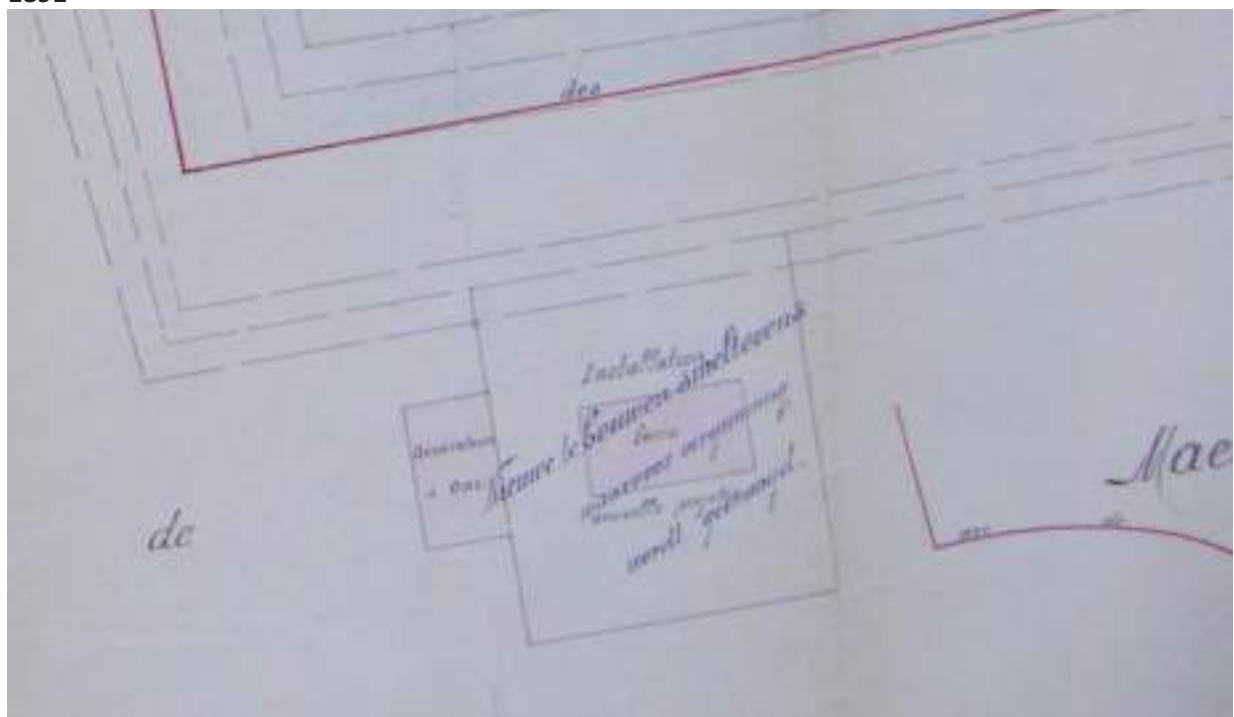


1891

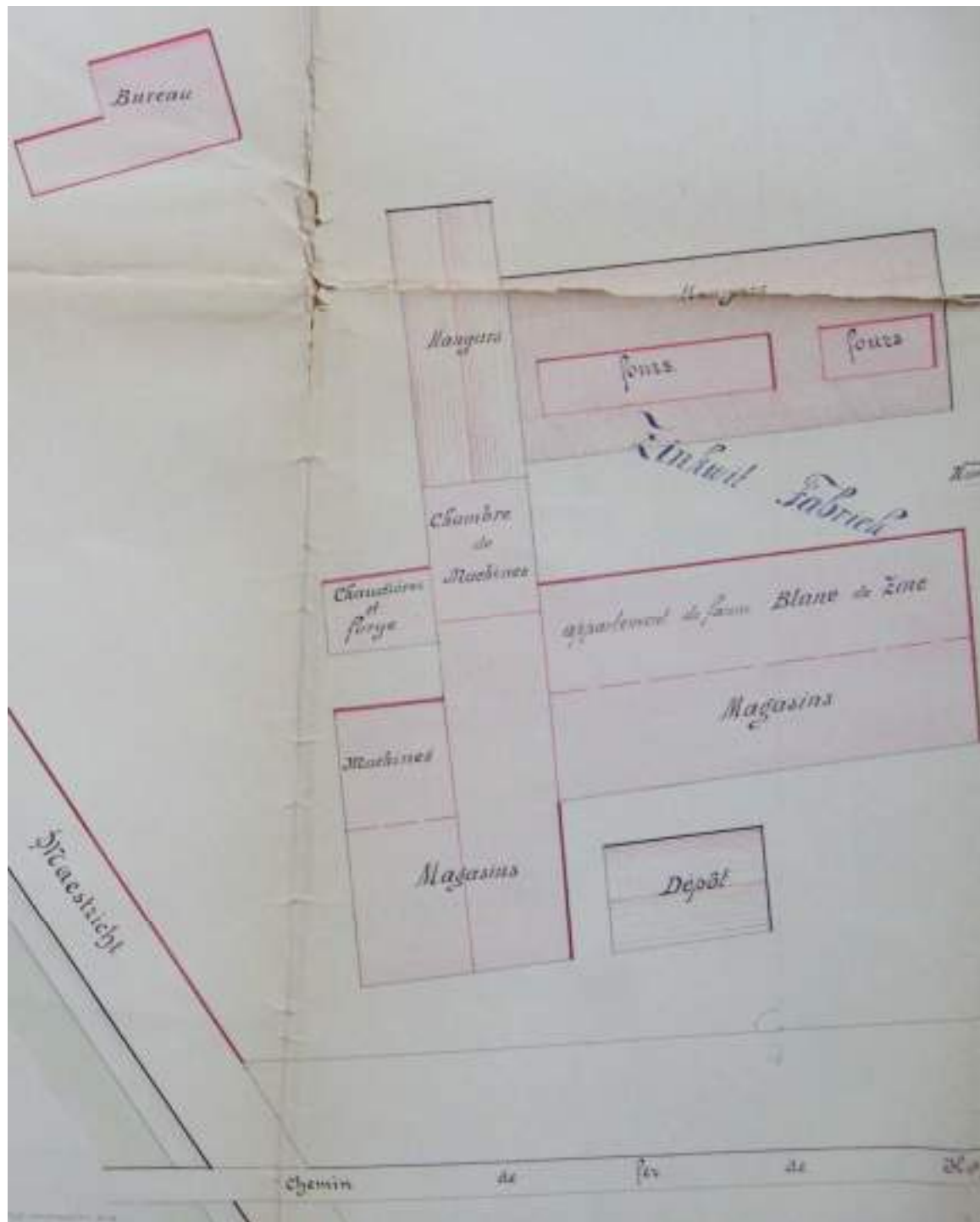


20

1891



1891



Constructie en inwendige Distributie van de door de
Nederlandse Zinkwiltmaatschappij te Maastricht,
opgevoerde en bijbouw voor de reduktie van zinkoxide Zinkkasten

Verklaring

Het gebouw met het en dak is uitsluitend samengesteld uit ijzeren
salmwerk, afgedekt met gegolfd gegalvaniseerd ijzeren platen.
Het bestaat een oppervlakte van circa 18.000 m² bij 25.000 m², behou-
dend een bijbouw voor de planting van een gas-generator van
10.000 m² bij 600 m².

Elk hoofdgebouw heeft een hoogte van ongeveer 12 meter.
De oven worden verhit met gas eerst gebracht in generatoren
met ingeblazen lucht, naar het systeem van Siemens.

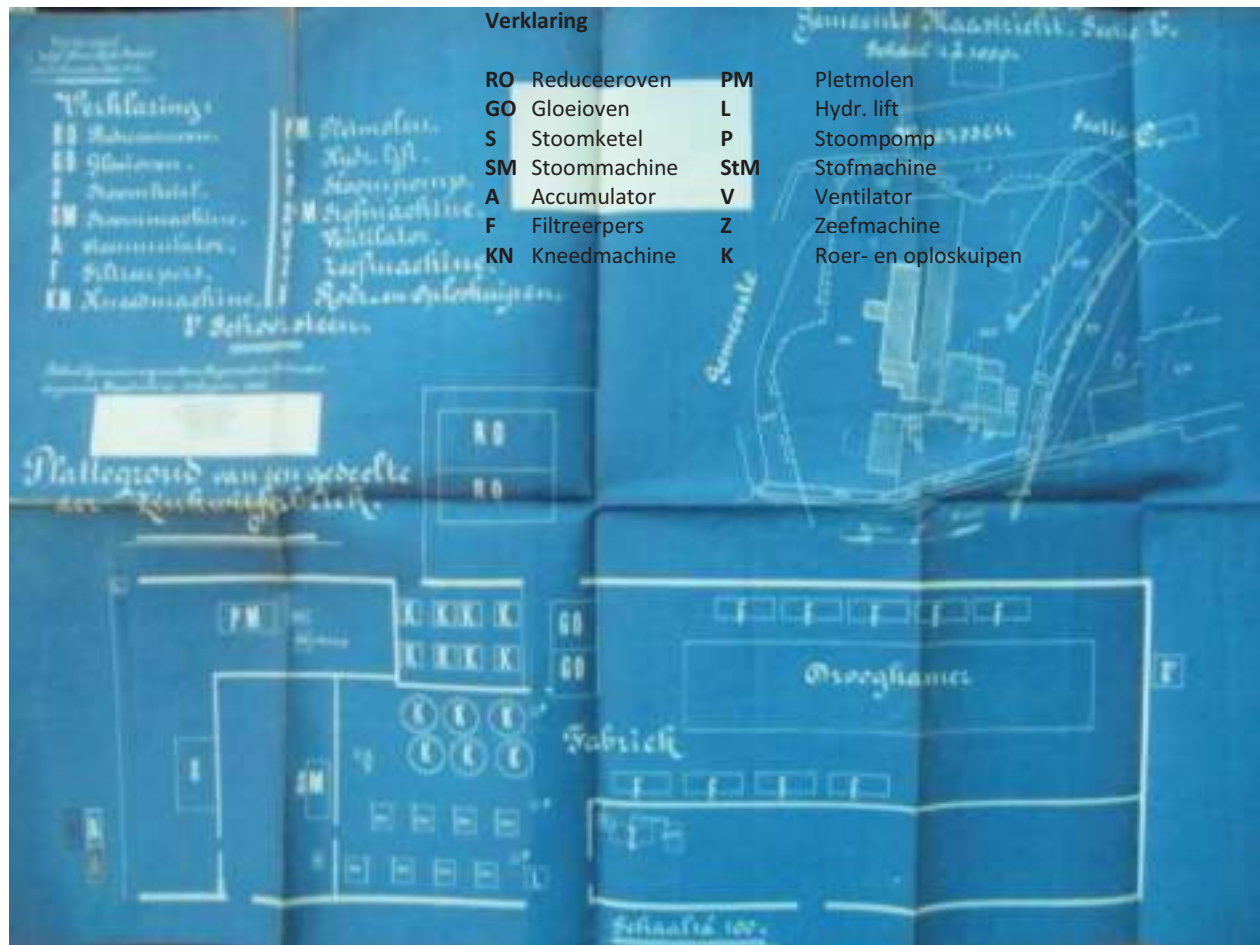
De oven worden verwarmd aan een zijde des oven verhit te
hebben, daalt aan de tegenover gelegen zijde af en verwarmt
de andere retorten, zij verdukt zich dan verder en de twee zij-
den, de op het middelstuk der oven steunen en haven
het dak uitkomen.

De retorten van muurvast aandeel worden in een afzonderlij-
ken door gas verhitte oven gebakken. Elke retort na, van
een lading zink, vermengd met steenkool, voorzien te zijn,
krijgt een luchtdichte daarop aangesloten huis, alsmede een
uitgangstuk dat aan een verticaal condensator is vastgehecht.
Wanneer de vullading afgesloten is, neemt men het vertangestuk
weg en wordt het in de huis gesmolten en gevondende metaal
in bakken gegoten. De retorte wordt daarna getruwd en de
afval valt onder den werkloos in de kelders der oven, uit
deze kelders wordt de afval verwijderd als hij afgevoerd is.

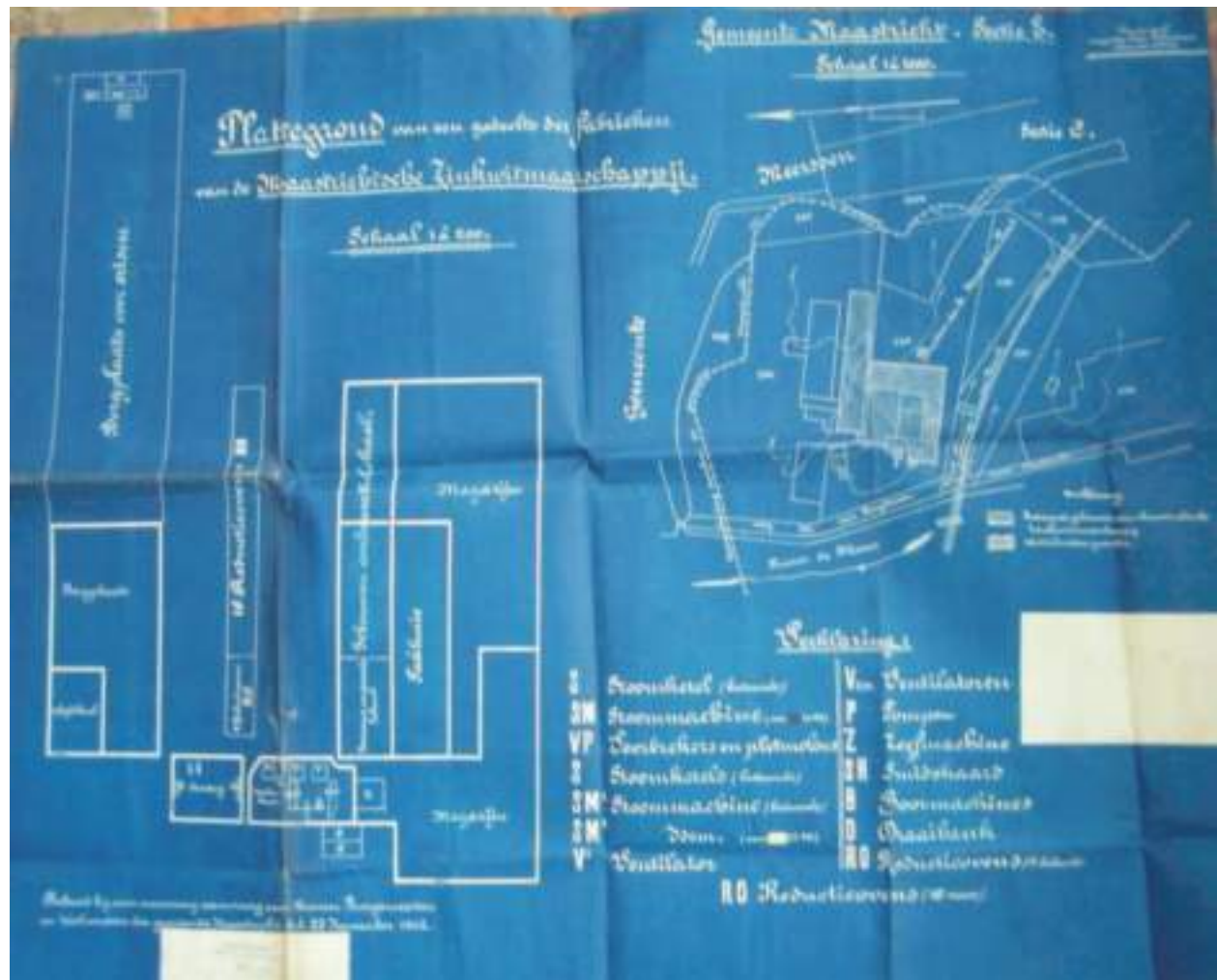
De beweging zal vastteek worden door de lams in de
zuid inrichting (Zinkwiltfabriek) bestaande motoren.

De boven bedoelde schets kleuren duiden aan, als:

het rood	gewoon metselwerk
„ gult	muurvast metselwerk
„ blauw	alle deelen van metaal



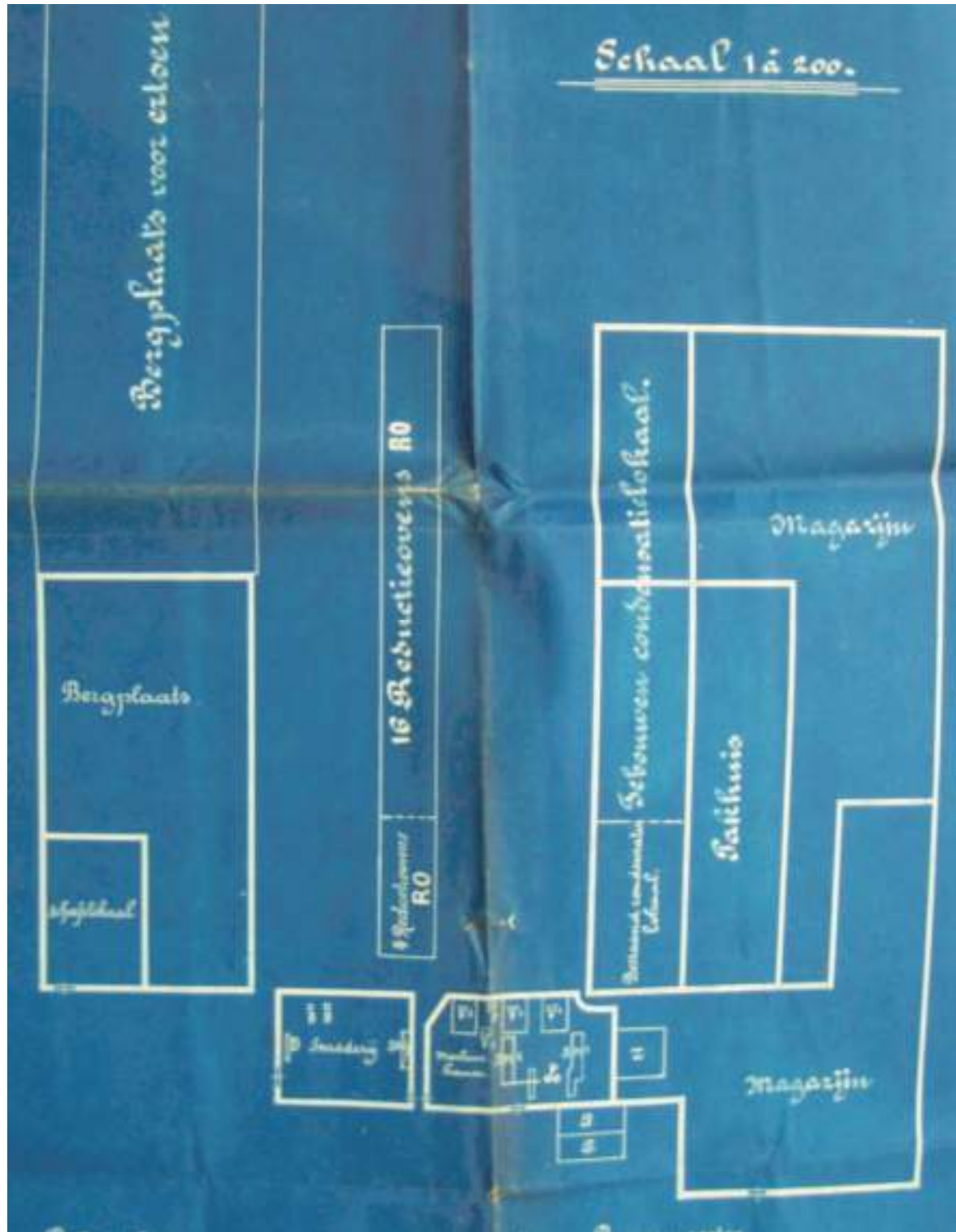
1903

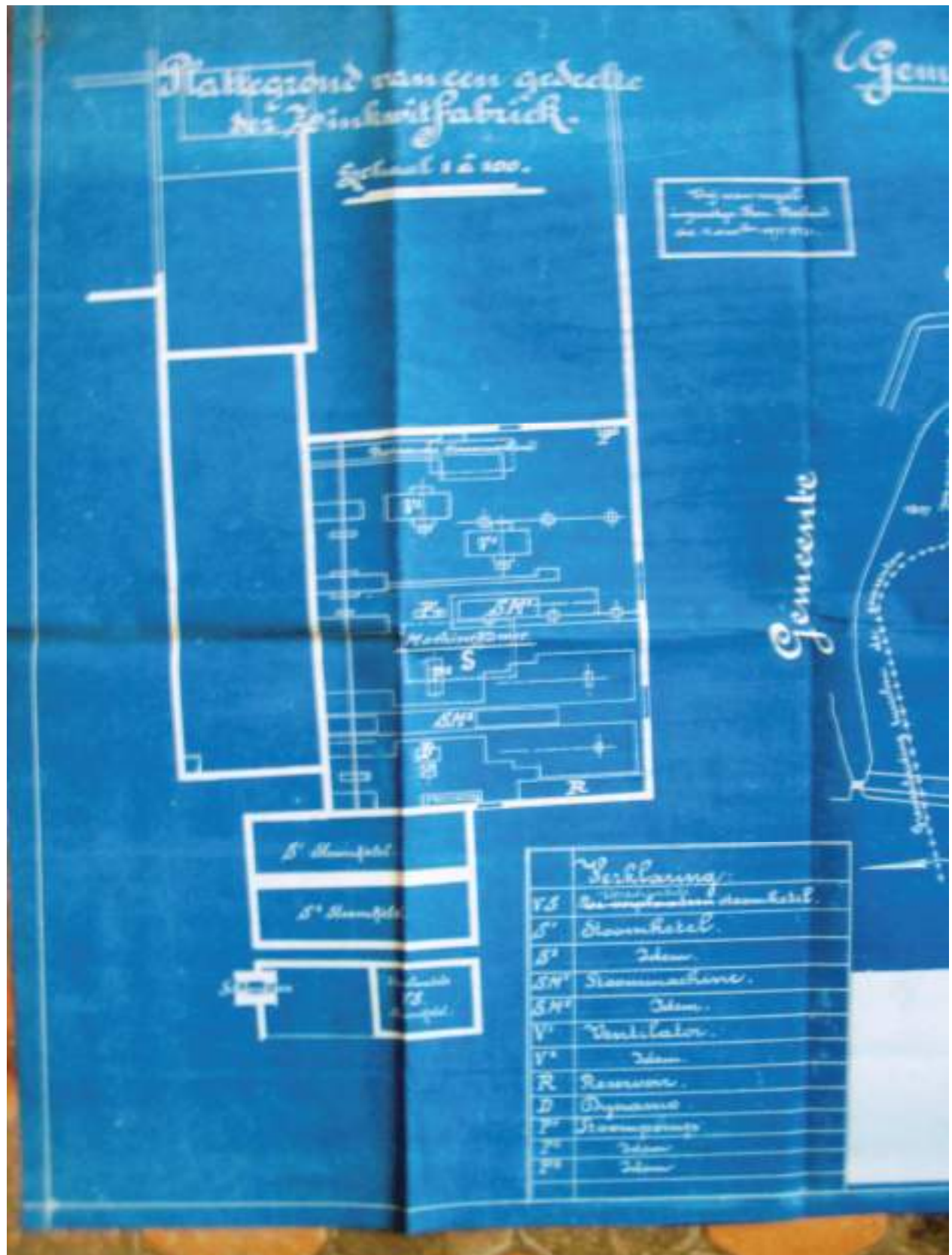


24

1903

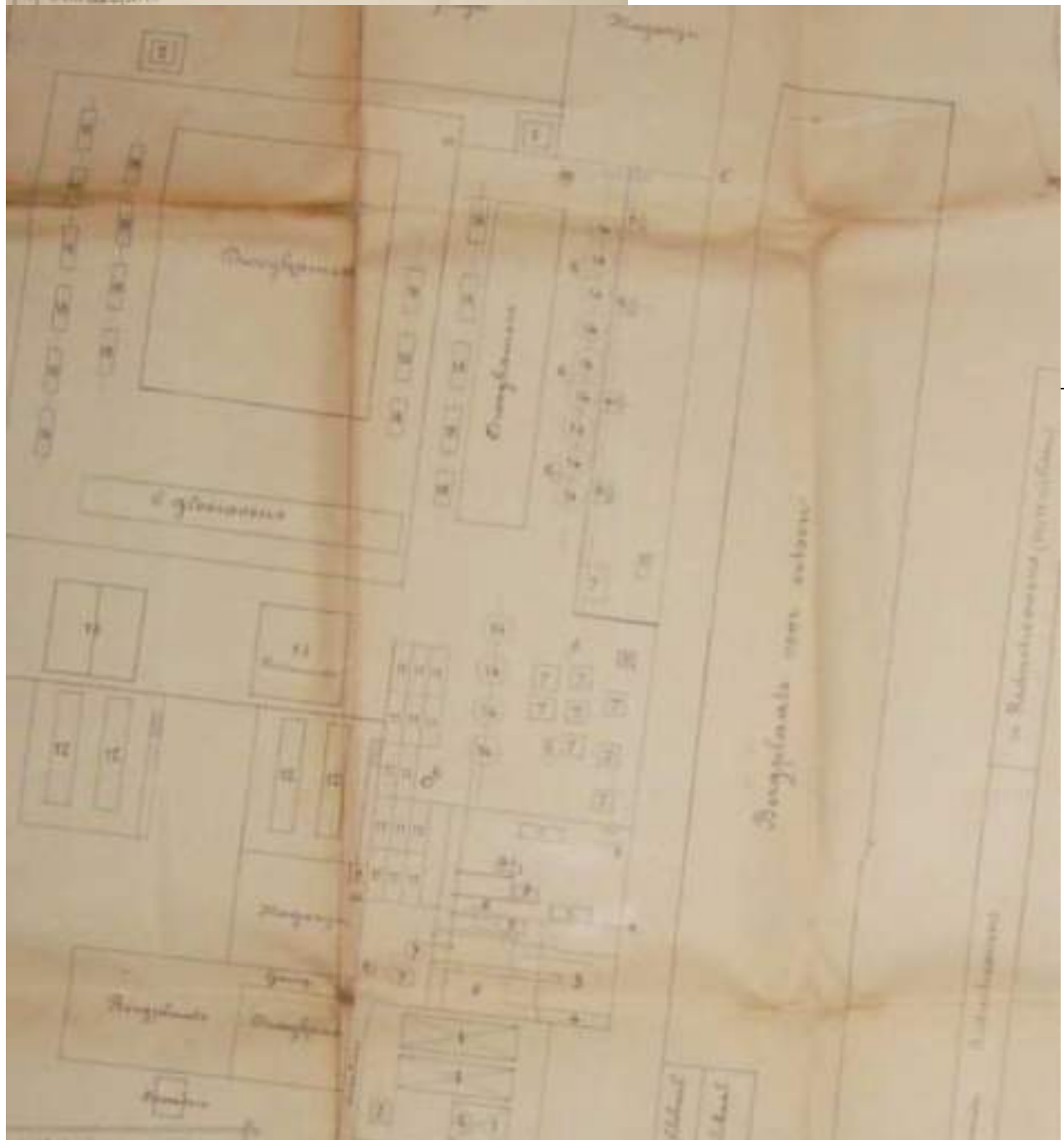
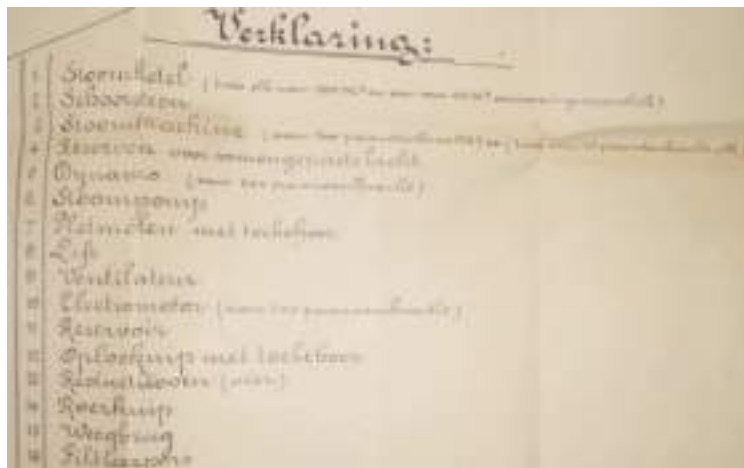




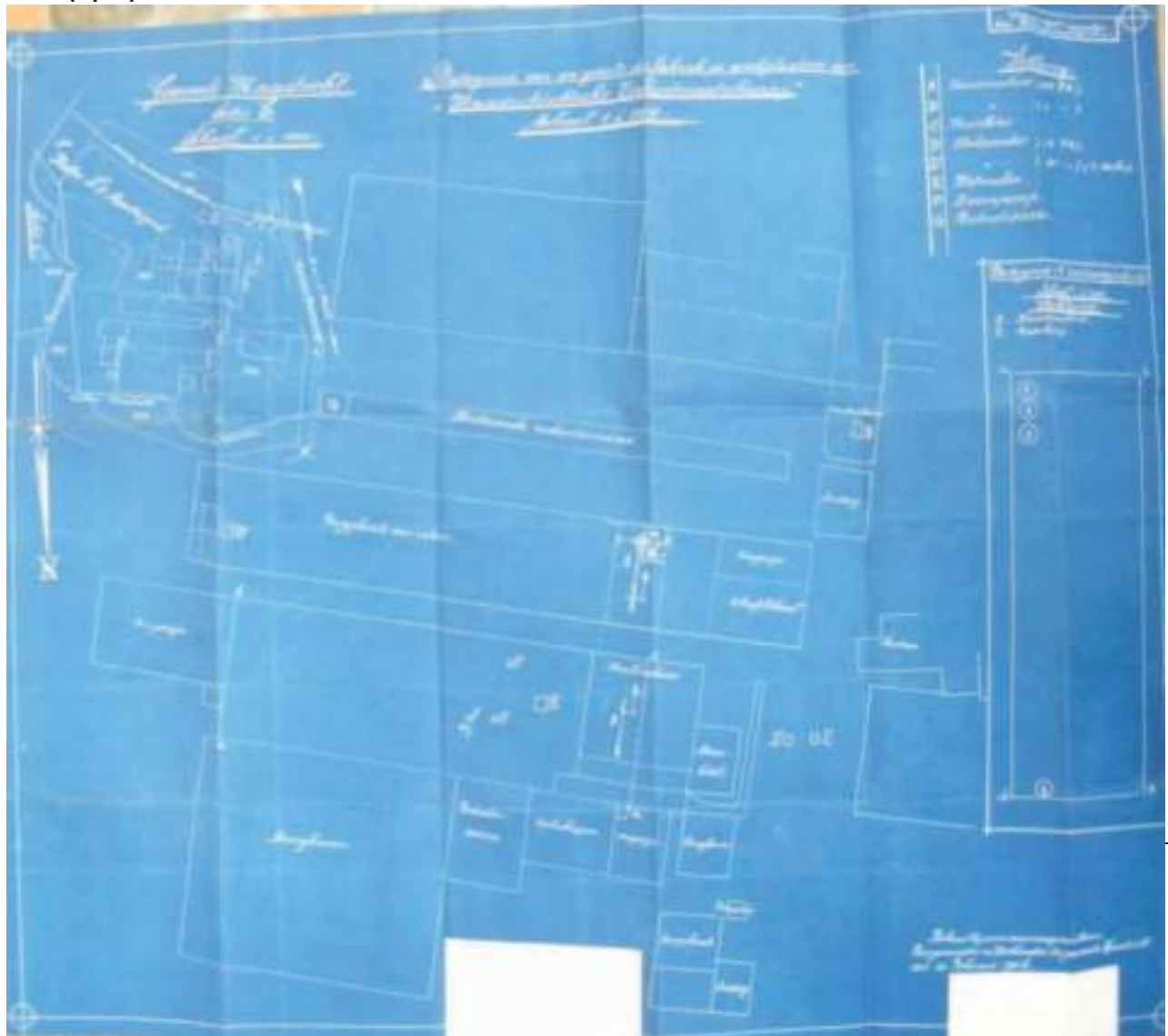




1905



1906 (April)



1906 (April)

Verklaring:

A	Stoommachient (100 PK.).
B	" (" ").
C	Wentelator
D	Electromotor (12 PK.).
D'	" (20 ") (2 stuks).
E	Wetmolen.
F	Stoompompe.
G	Reductieoven.

Plattegrond 12 Verbinding (a b c d)

Schaal 1:1000.

Verklaring:

1. Xerselmachine.
2. Roodhuip.



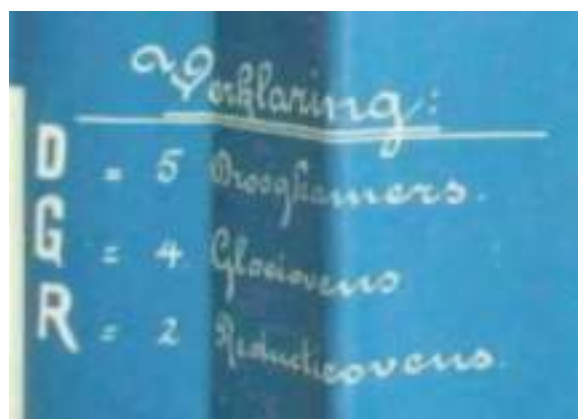
1907 (Juli)



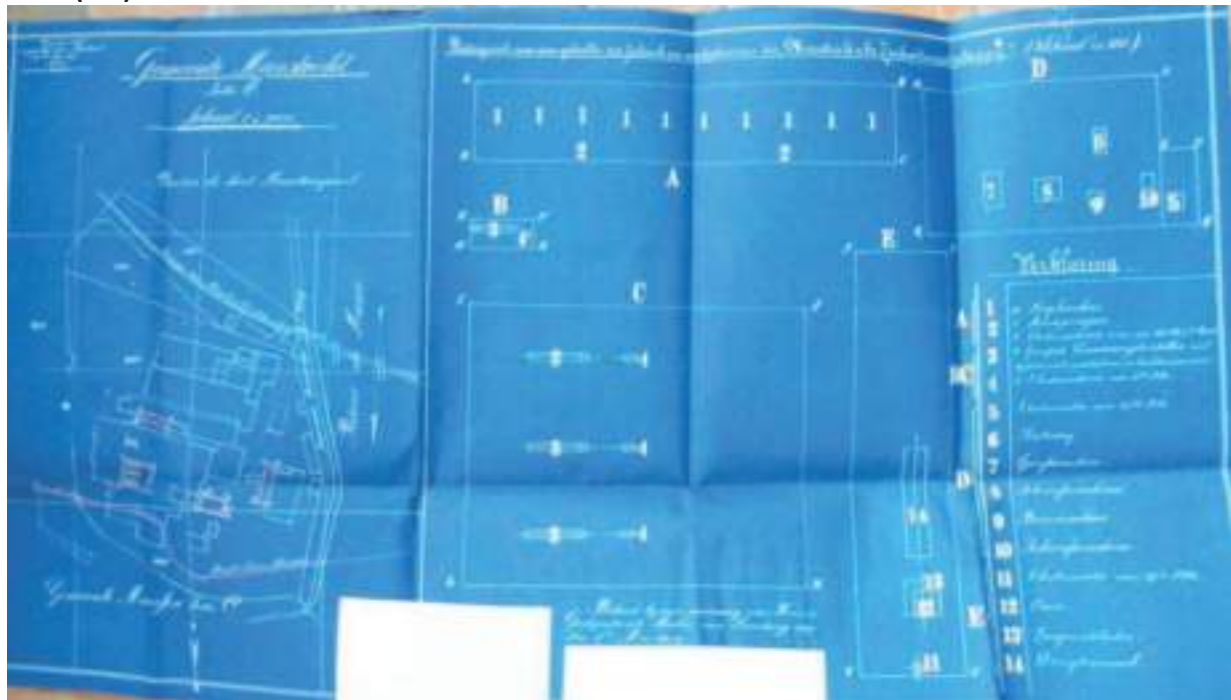


Verklärung:	
Allgemeine grund:	
Stromkreis	(1/2 X N)
Druck	(1/2 X N)
Elektromotor	(1/2 X N)
Leitbrücke	
Wärmesenke	(mit Isolierung 2 stück)
Wärmesenke	(mit Isolierung 2 stück)
Pumpe	(2 stück)
Elektromotor	(1/2 X N)
Leitbrücke	
Wärmesenke	
Elektromotor	(1/2 X N)
Pumpe	
Leitbrücke	
Elektromotor	(1/2 X N)
Leitbrücke	
Spezielle verkleinerung:	
Elektromotor	(1/2 X N)
Druck	(1/2 X N)
Leitbrücke	
Wärmesenke	(mit Isolierung 2 stück)
Spezielle verkleinerung:	
Filter	
Leitbrücke	

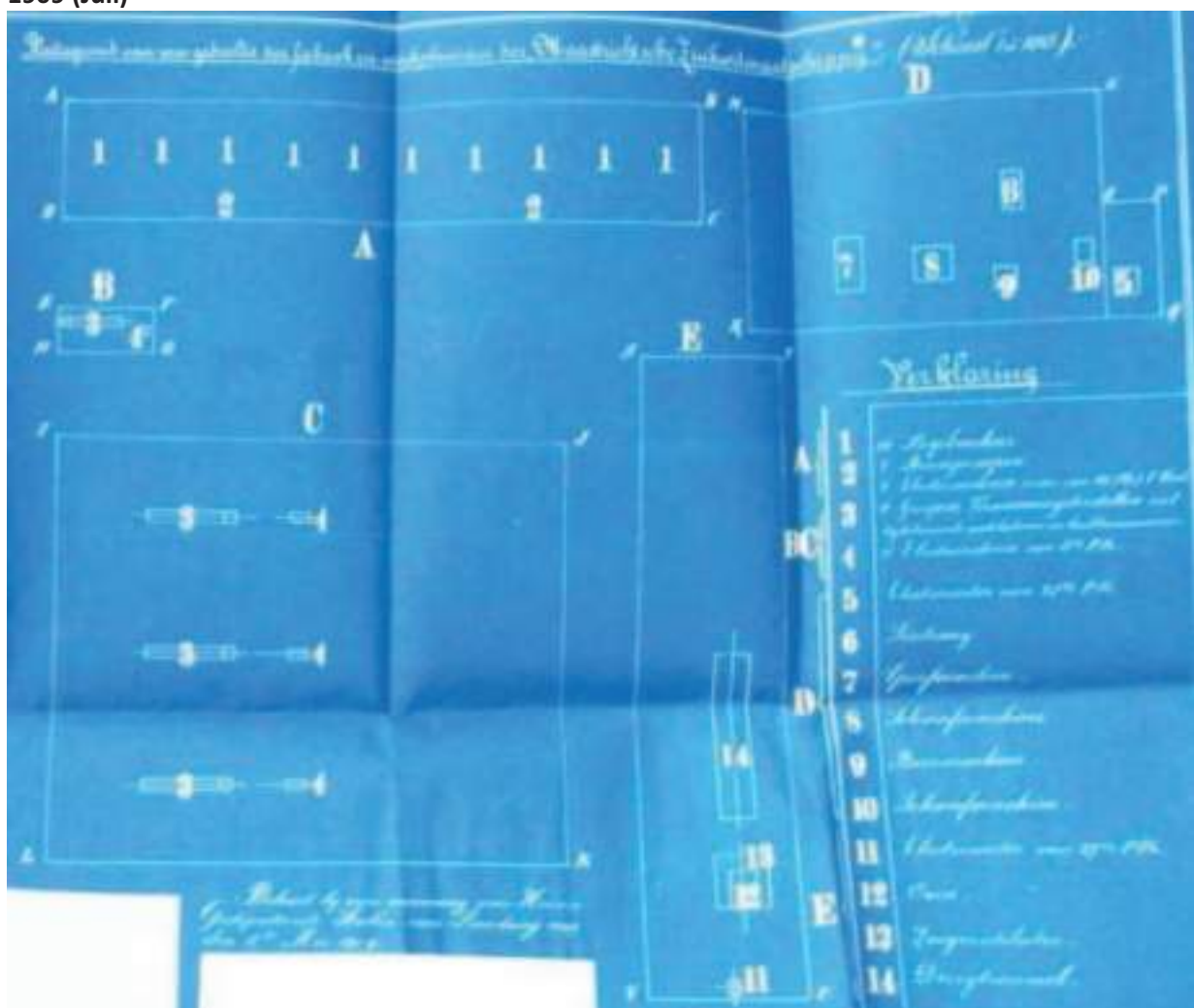
1907 (December)



1909 (Juli)



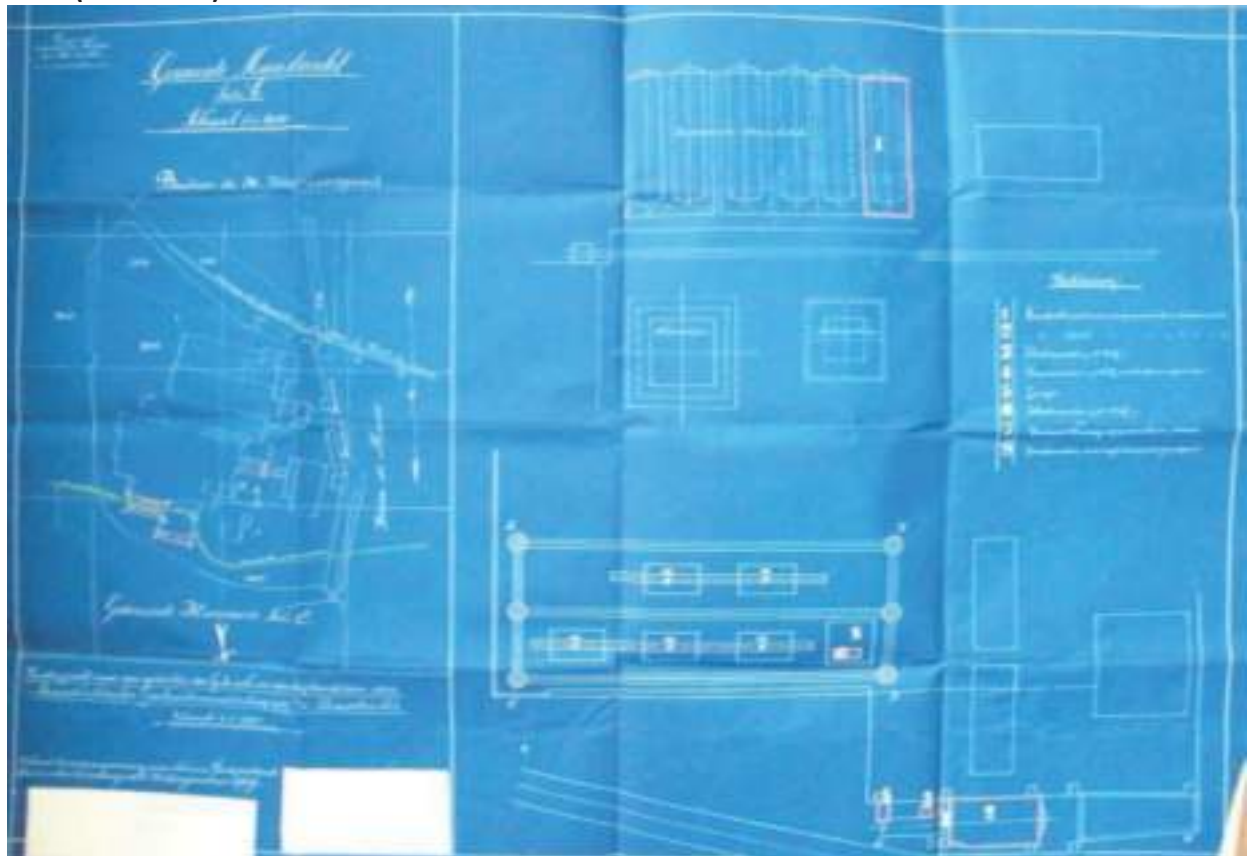
1909 (Juli)



1909 (Juli)

Verklaring:	
A	1 Kegelmaschine.
	2 Kegelmaschine.
BC	3 Kegelmaschine (mit 40 PS) 1 Stk.
	4 Kegelmaschine (mit 40 PS) 1 Stk.
	5 Kegelmaschine (mit 40 PS) 1 Stk.
	6 Kegelmaschine (mit 40 PS) 1 Stk.
D	7 Kegelmaschine.
	8 Kegelmaschine.
	9 Kegelmaschine.
	10 Kegelmaschine.
E	11 Kegelmaschine (mit 40 PS) 1 Stk.
	12 Kegelmaschine.
	13 Kegelmaschine.
	14 Kegelmaschine.

1909 (November)



1910 (Mei)

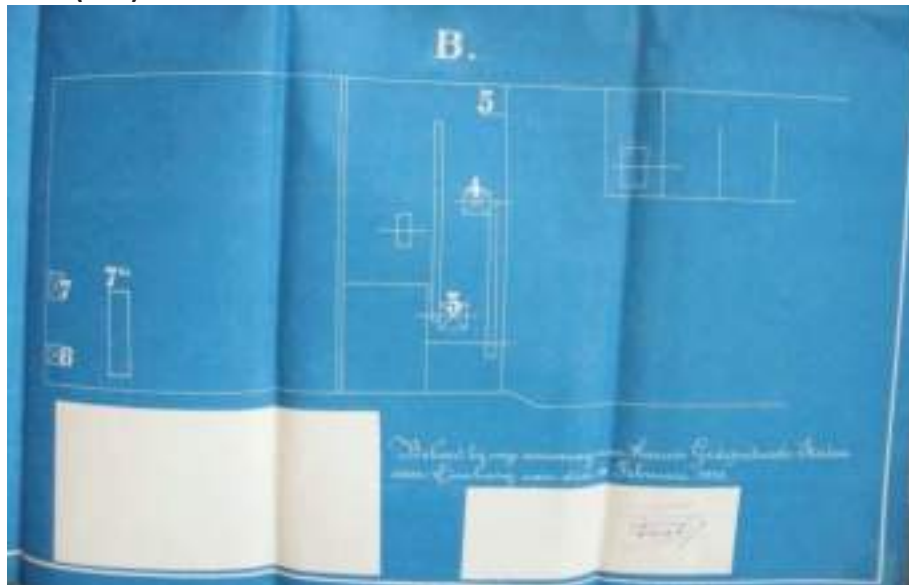


38

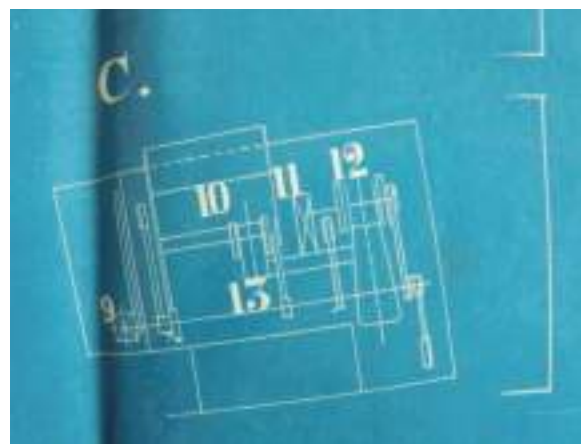
1910 (Mei)



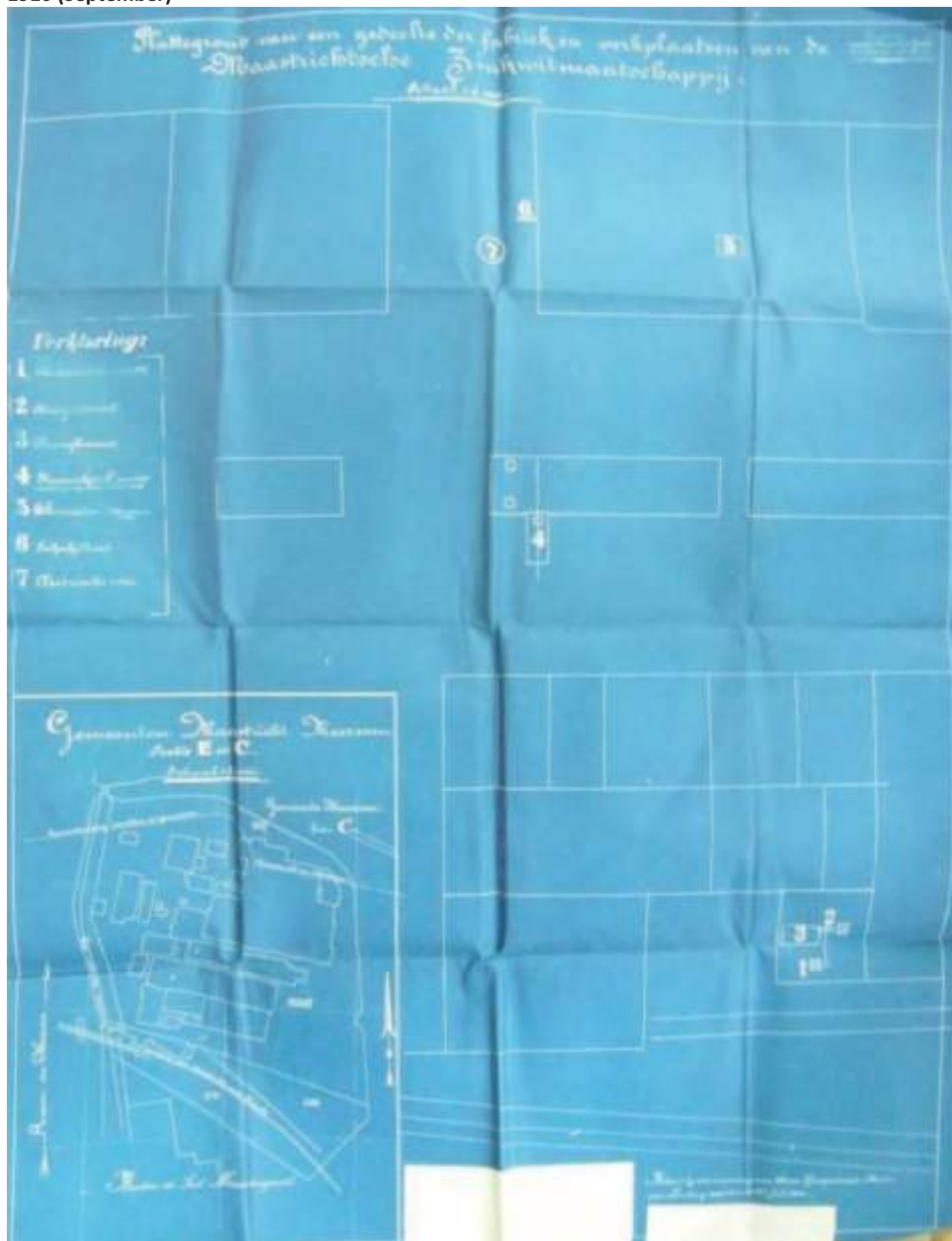
1910 (Mei)



1910 (Mei)



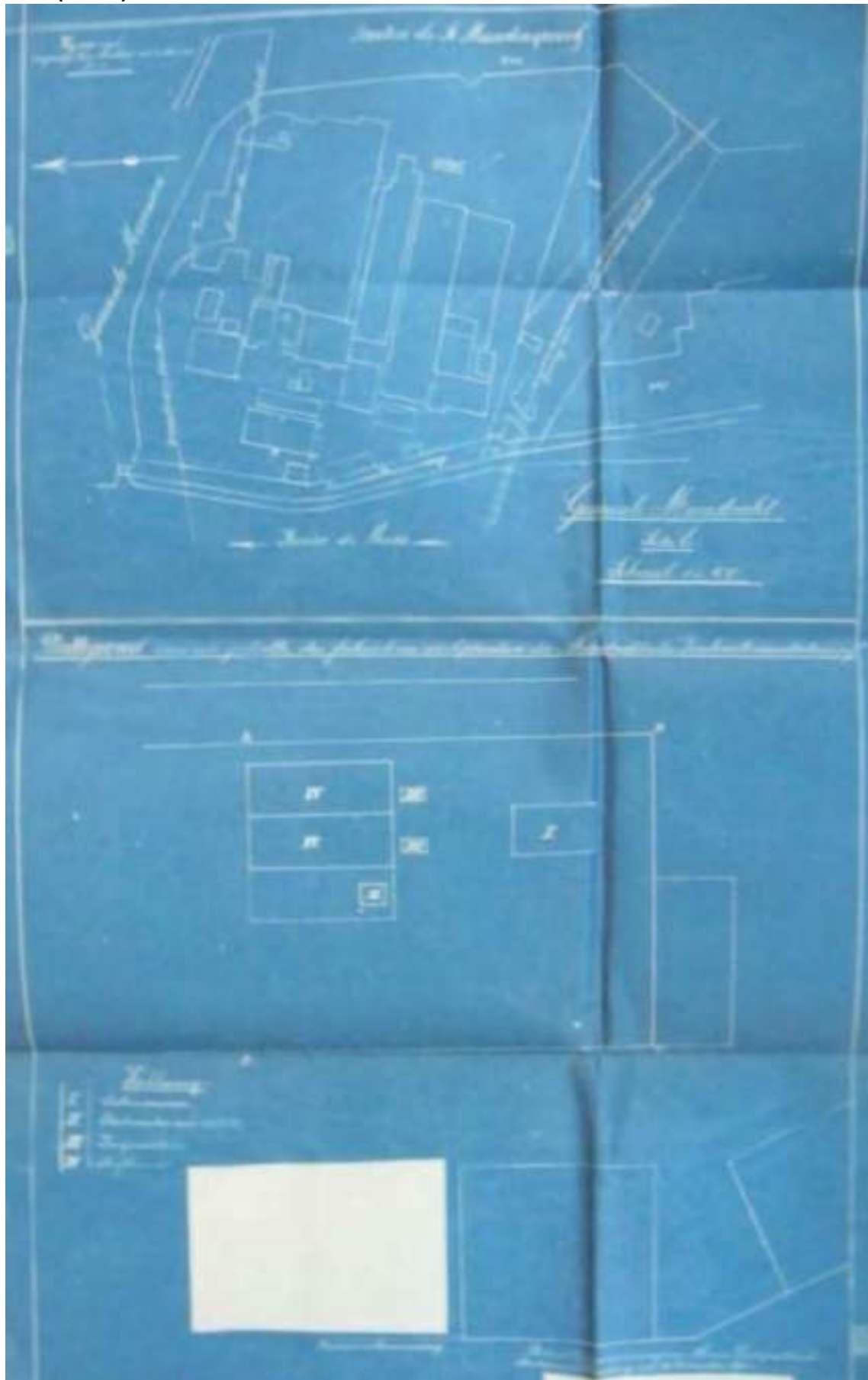
1910 (September)



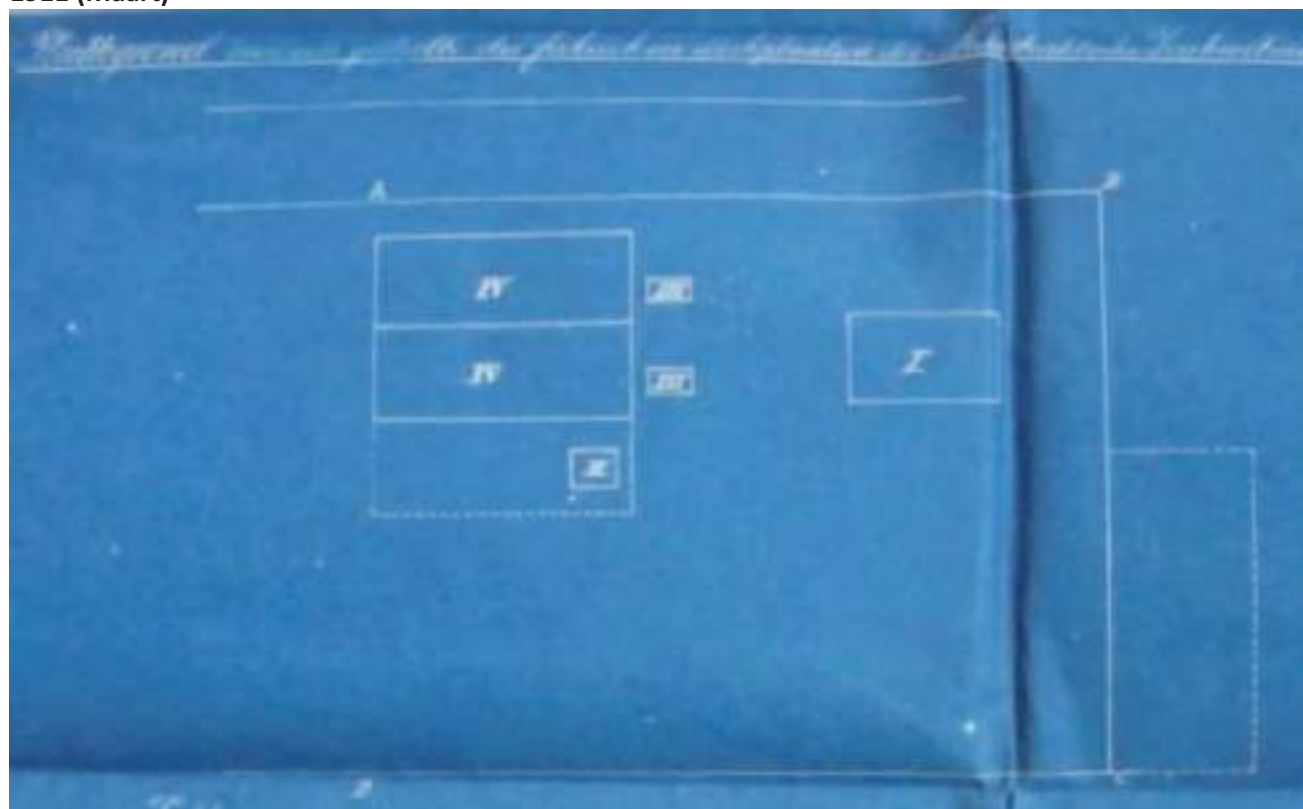
1910 (September)



1911 (Maart)

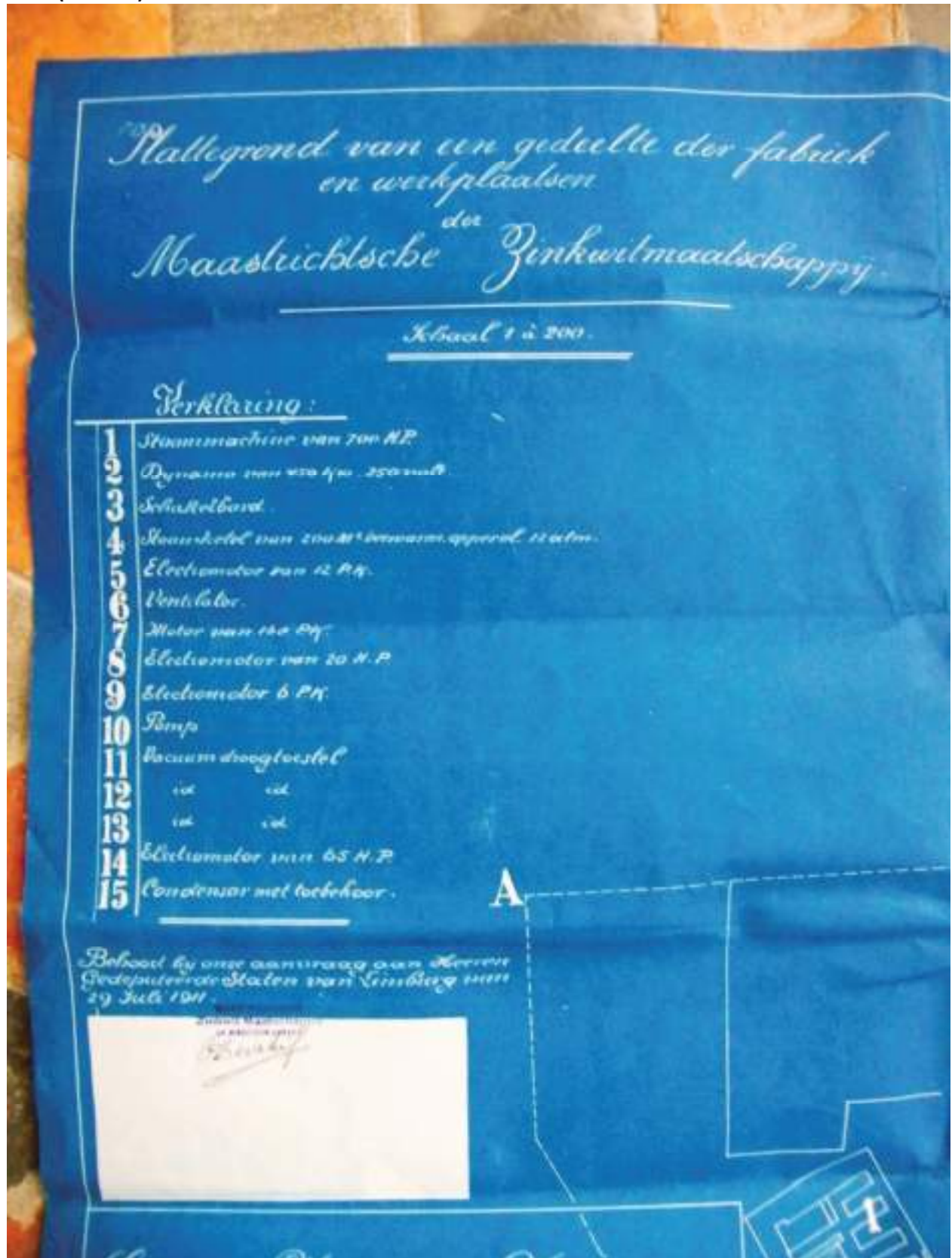


1911 (Maart)



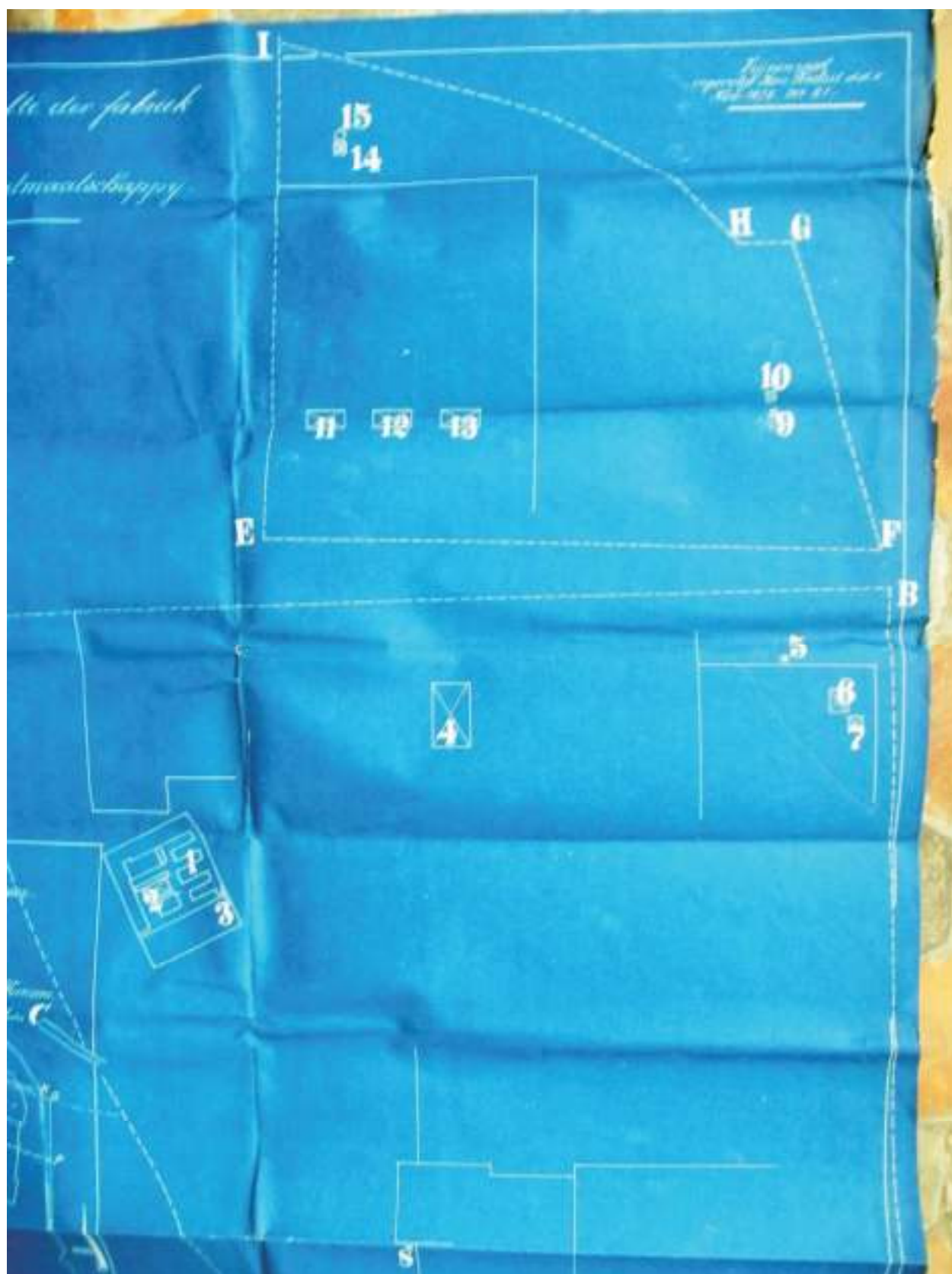
Toelichting:

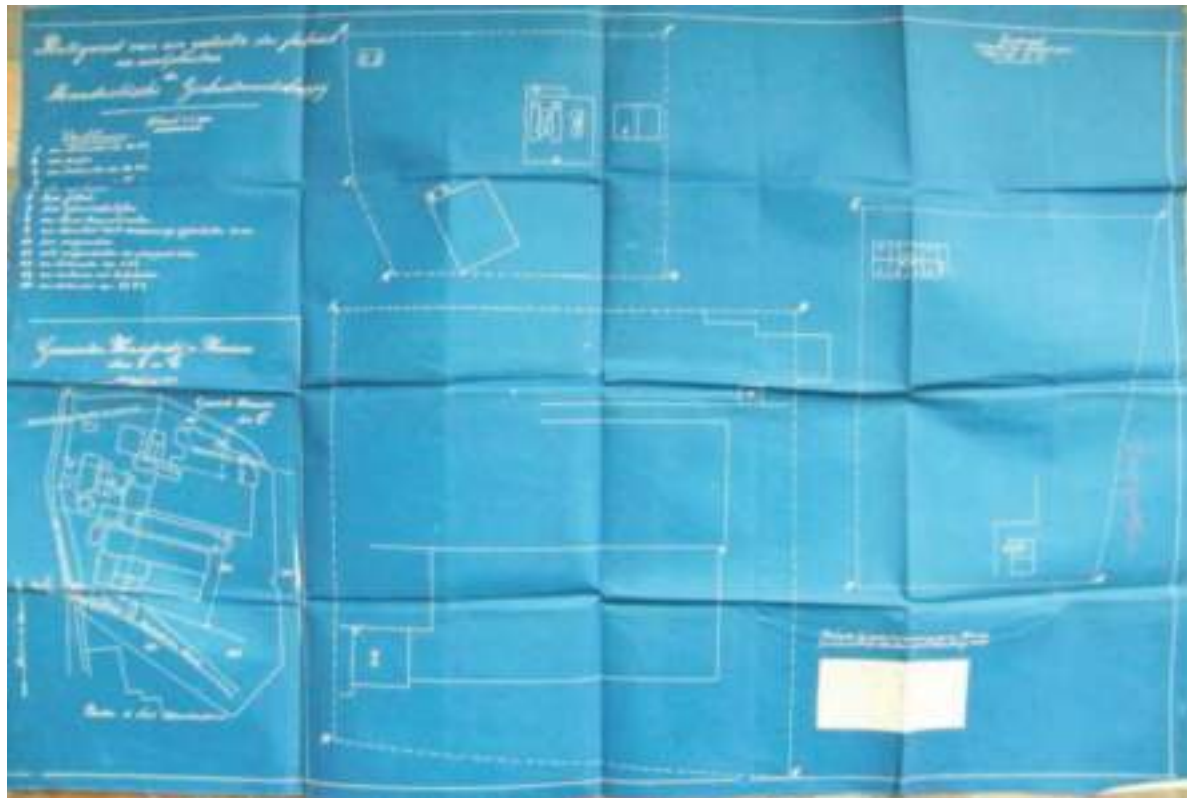
I	Carbonzuurzuur
II	Elektrometer van van der Pol
III	Zuigventilator
IV	Strofmotor





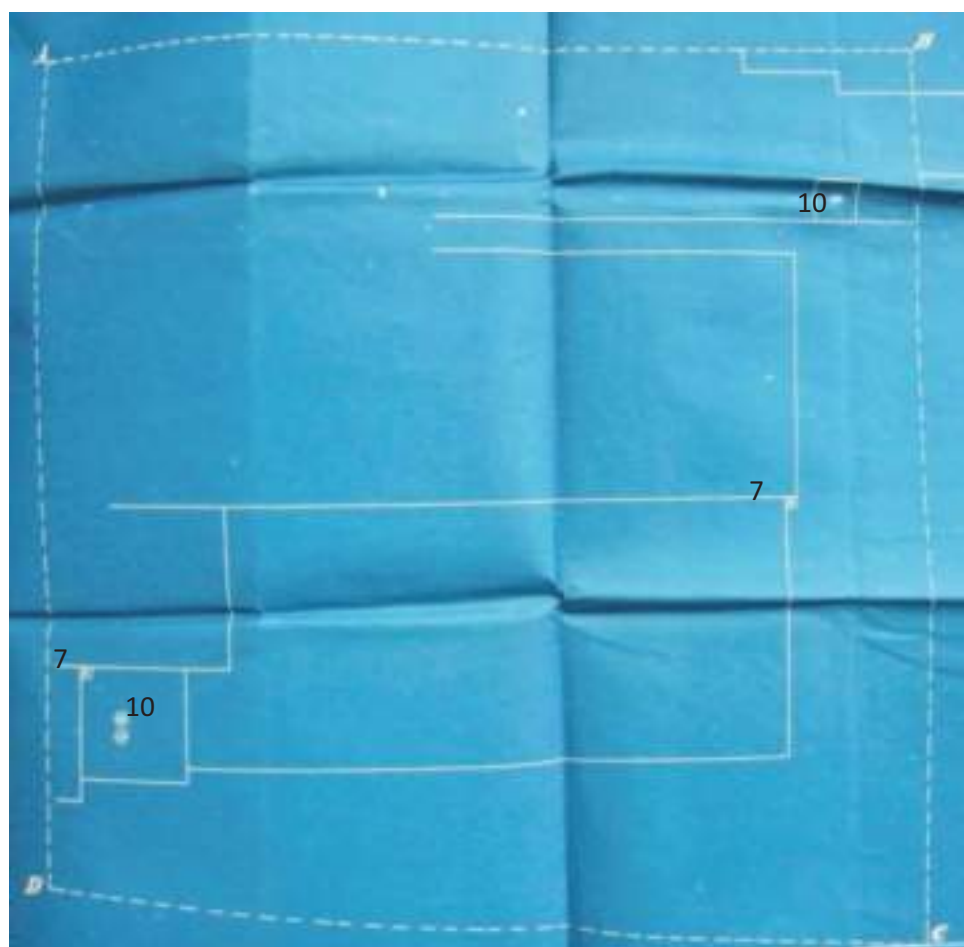
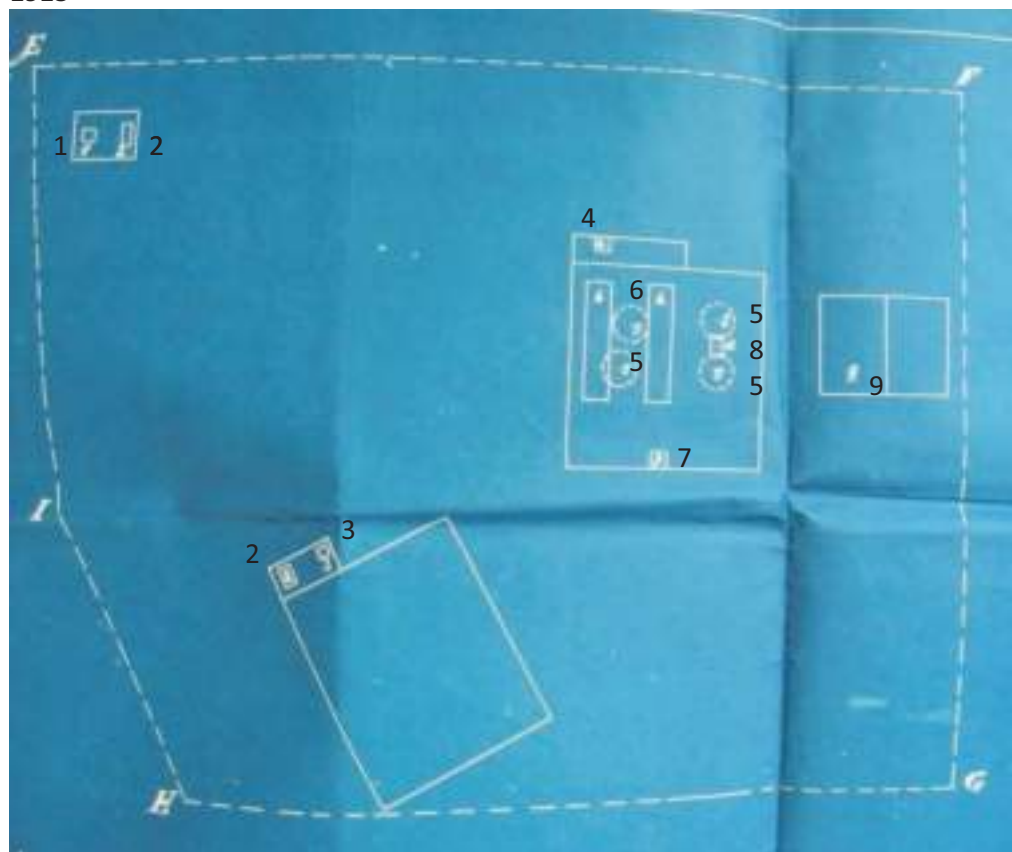




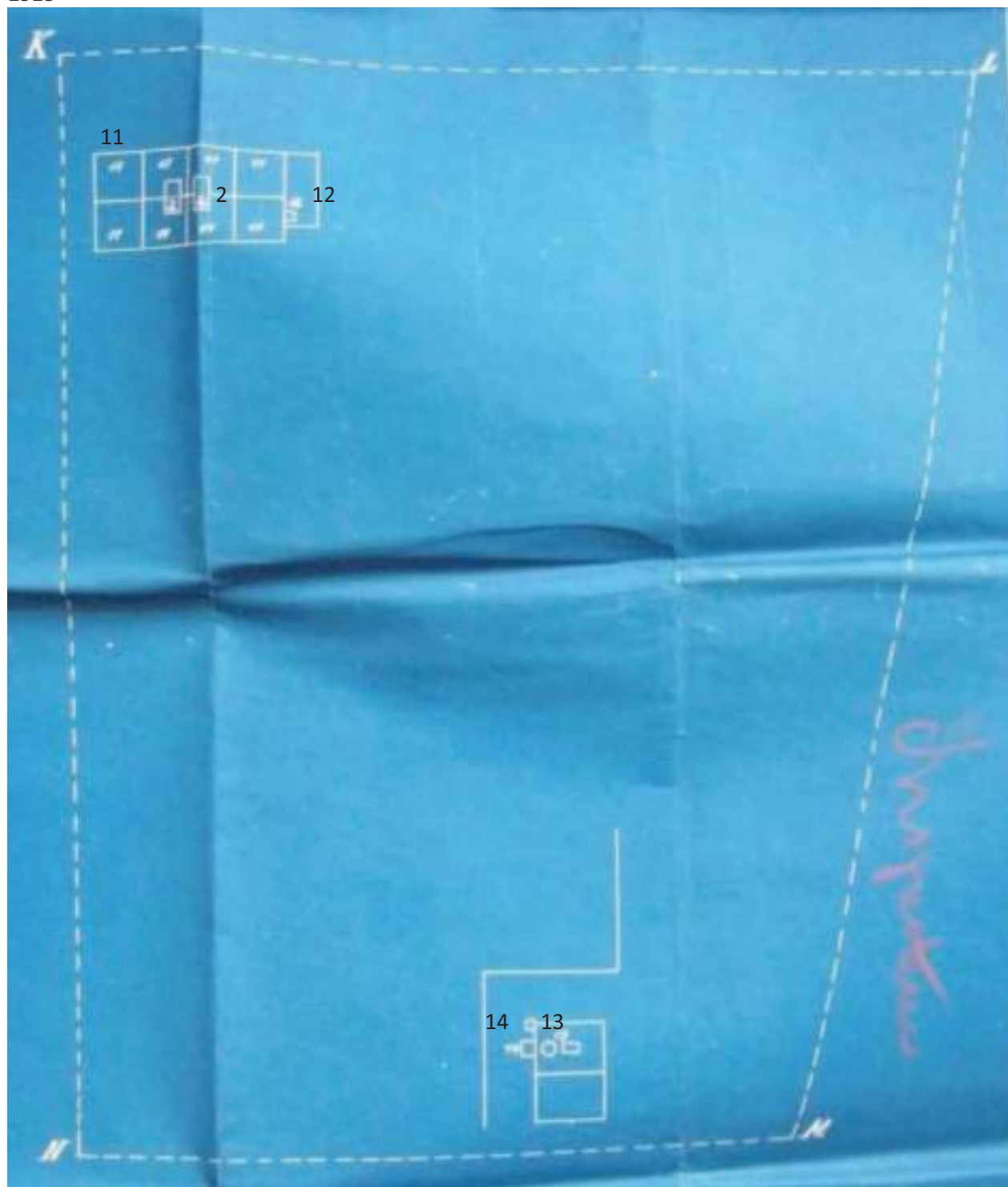


- Verklaring:
- 1 een electromotor van 20 P.K.
 - 2 vier pompen
 - 3 een electromotor van 52 P.K.
 - 4 " " " 45 "
 - 5 vier overlooppijpen.
 - 6 twee filters.
 - 7 drie hydraulische liften.
 - 8 een kleine trommel met een.
 - 9 een stoomketel 200 H² verwarmings oppervlakte. 12 atm.
 - 10 drie mengmachine
 - 11 acht vergaarbakken aan gewaspend belten.
 - 12 een electromotor van 5 P.K.
 - 13 een condensor met loobehouwen.
 - 14 een electromotor van 65 P.K.

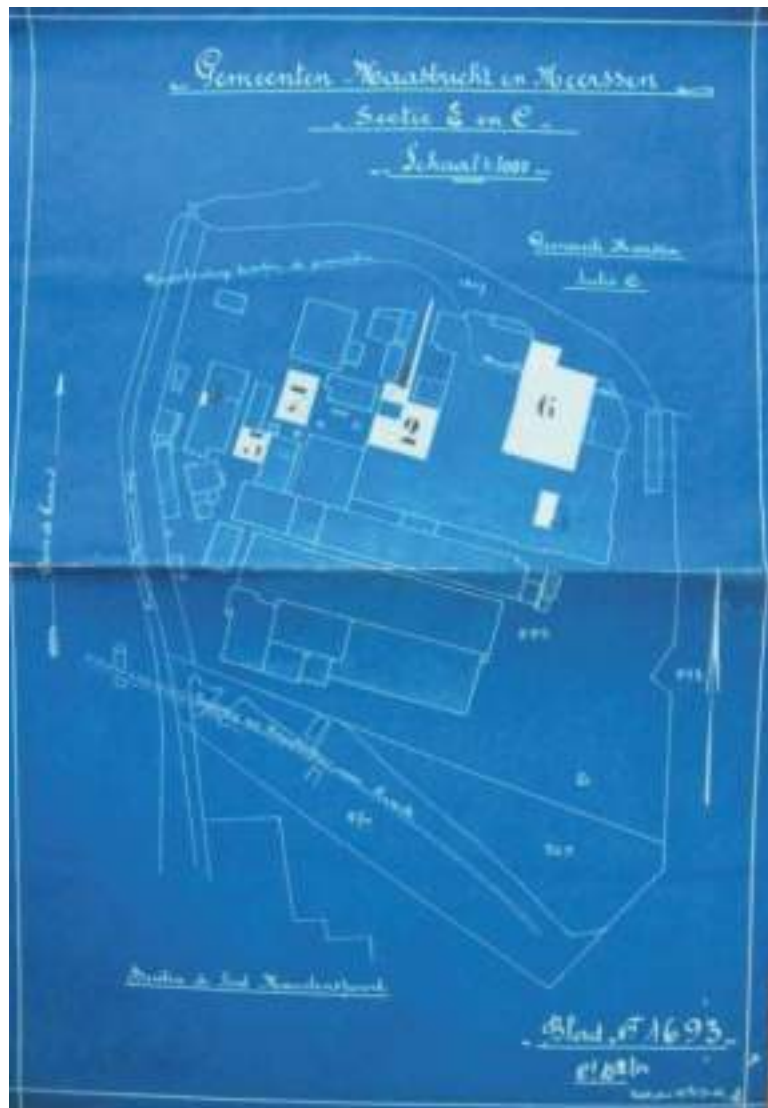
1913



1913



1917

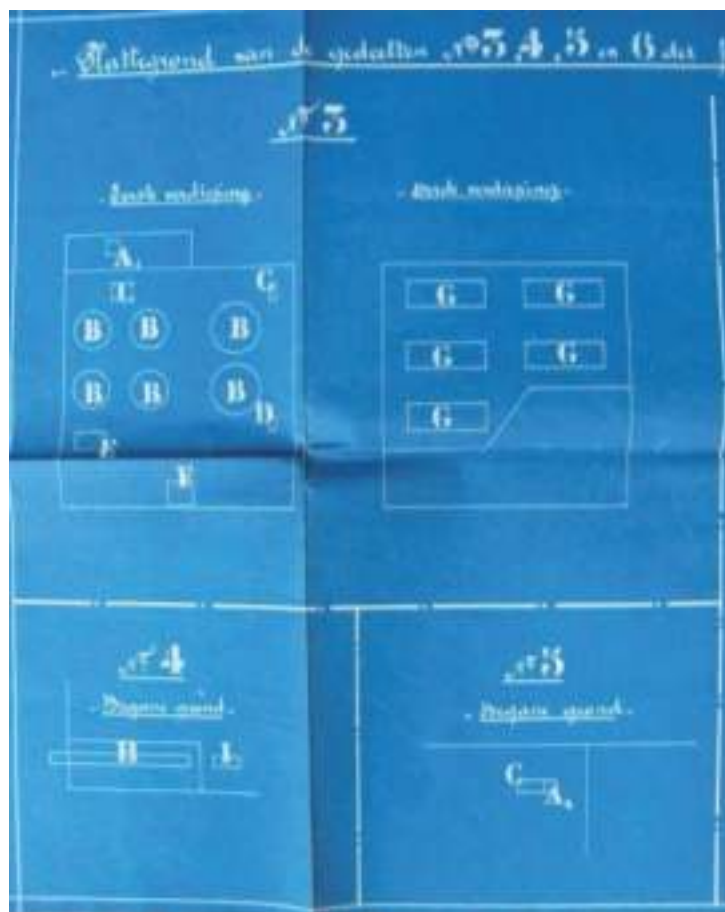


51



- Verklaring -

A	Electromotor - 10 HP
A₁	id. - 15 HP
B	Rechnigen
C	Centrifugaalpompen
D	Pompen
E	Lakkenklopmachines
F	Lift
G	Batterij
H	Transportrichting
I	Ventilator
J	Vacuümtoegestellen
K	Vergaarkakken

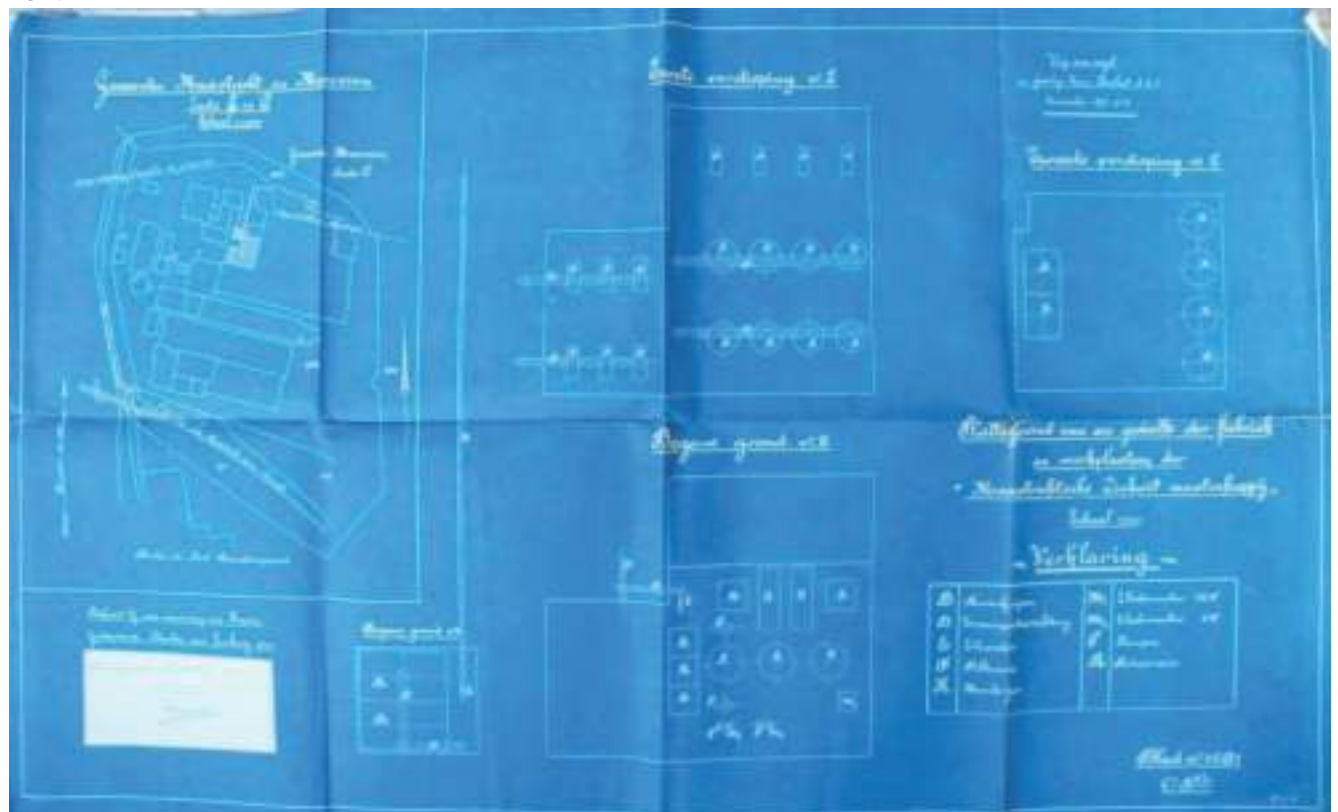


1917



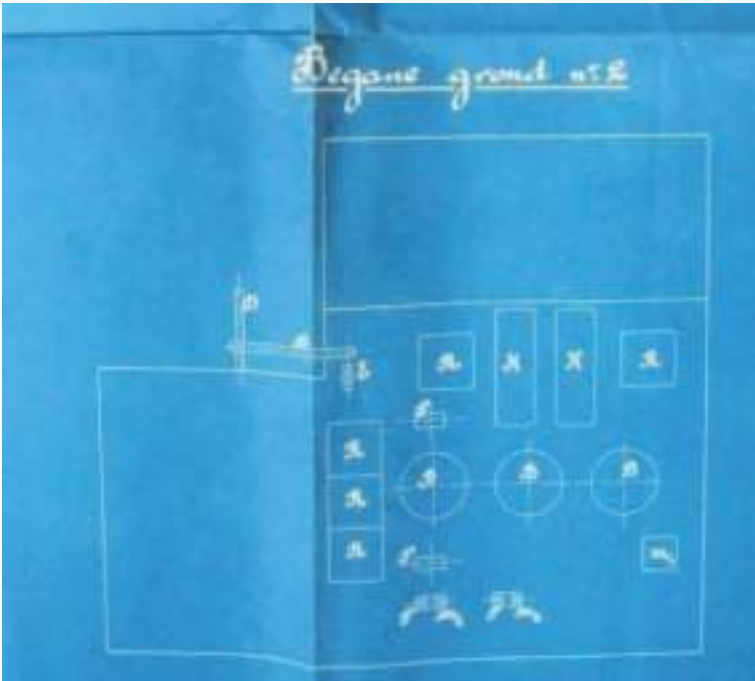
53

1917



Verklaring

B	Bronspijpen	M ₁	Electrometer 42 W
D	Transportrichting	M ₂	Electrometer 5 W
E	Literaten	P	Pompen
F	Filteren	R	Reservoir
H	Montage		



1920



55

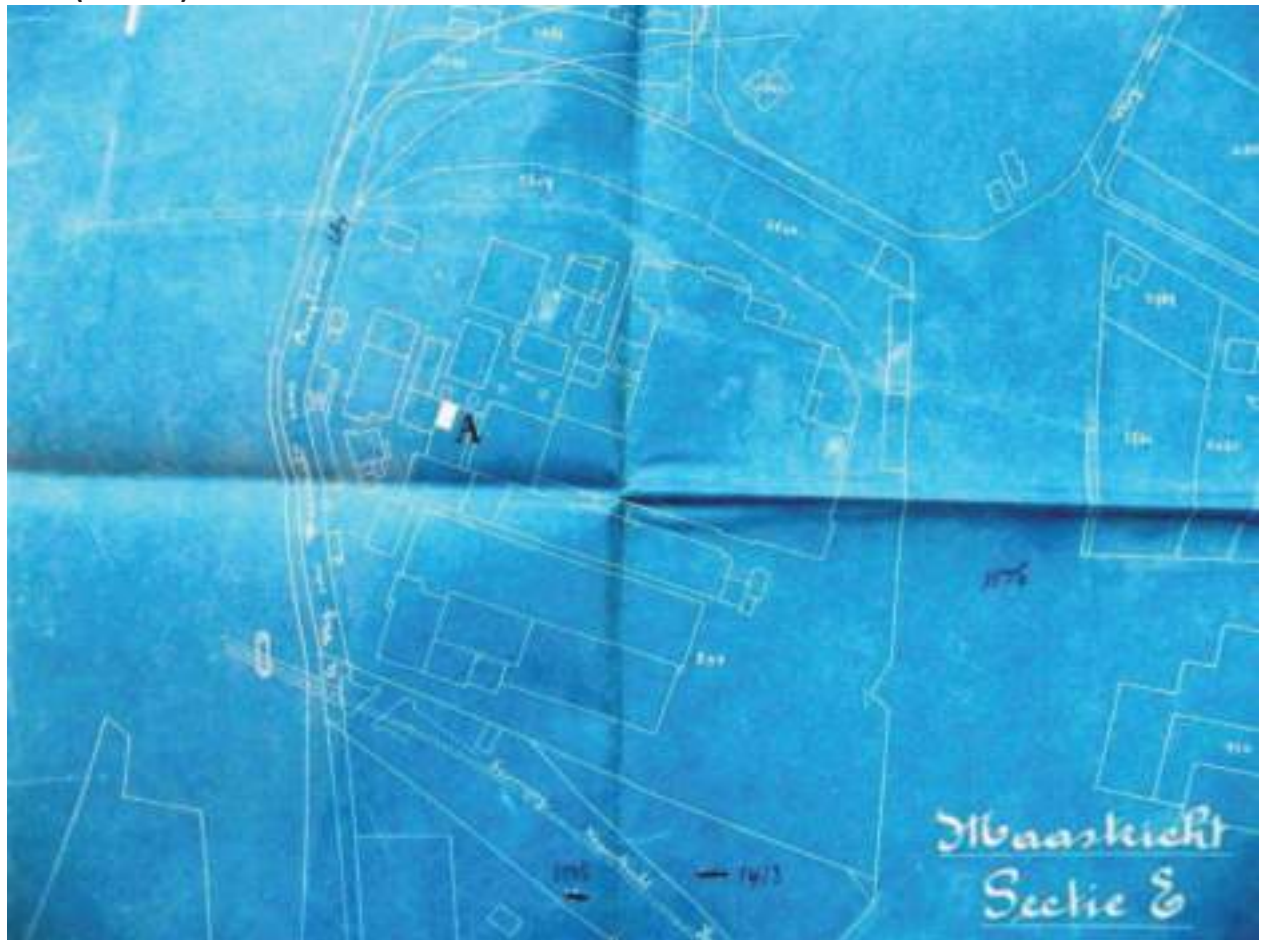


Vacuümdroogtoestellen

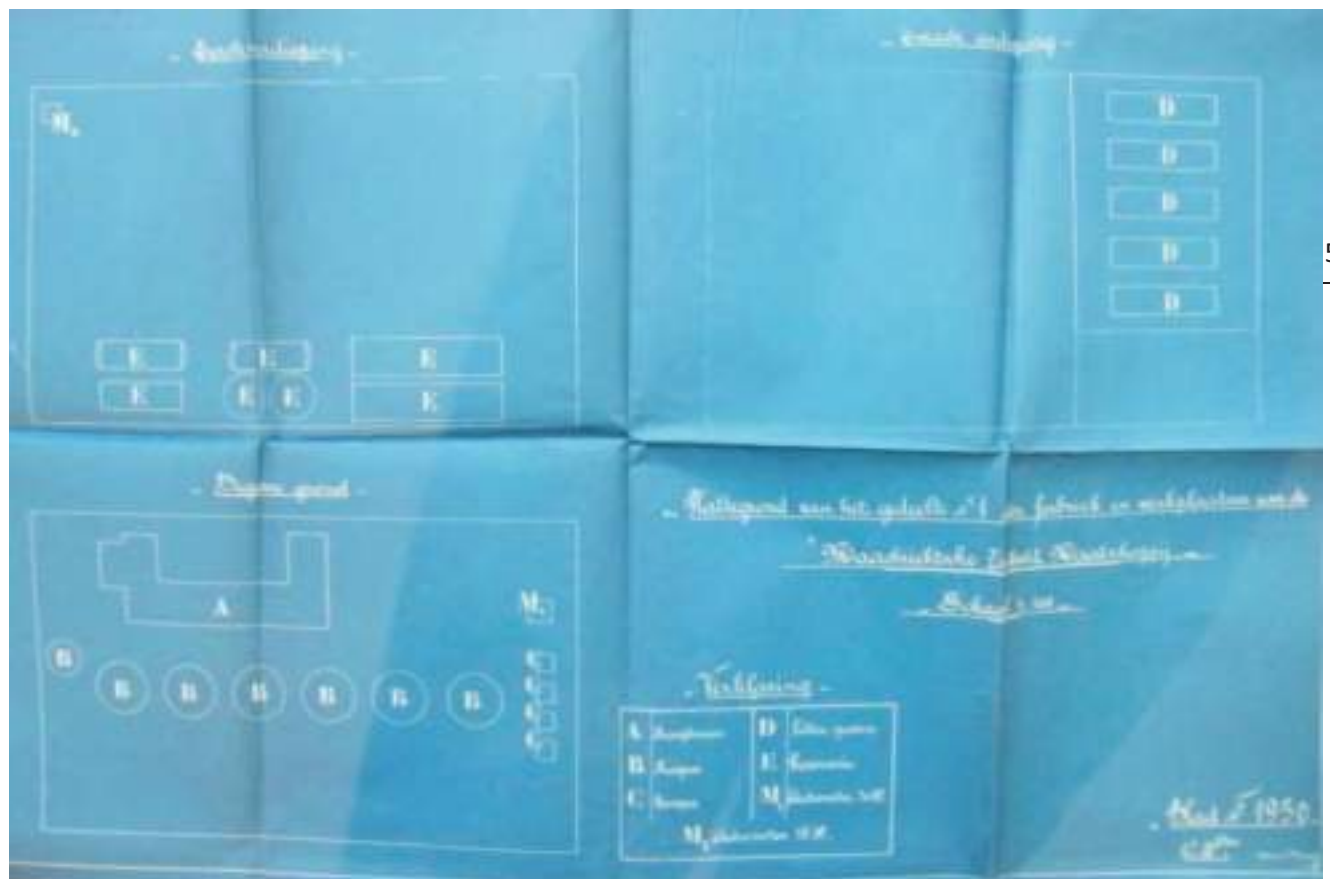
1922 (Mei)



1922 (oktober)



1923 (Juli)



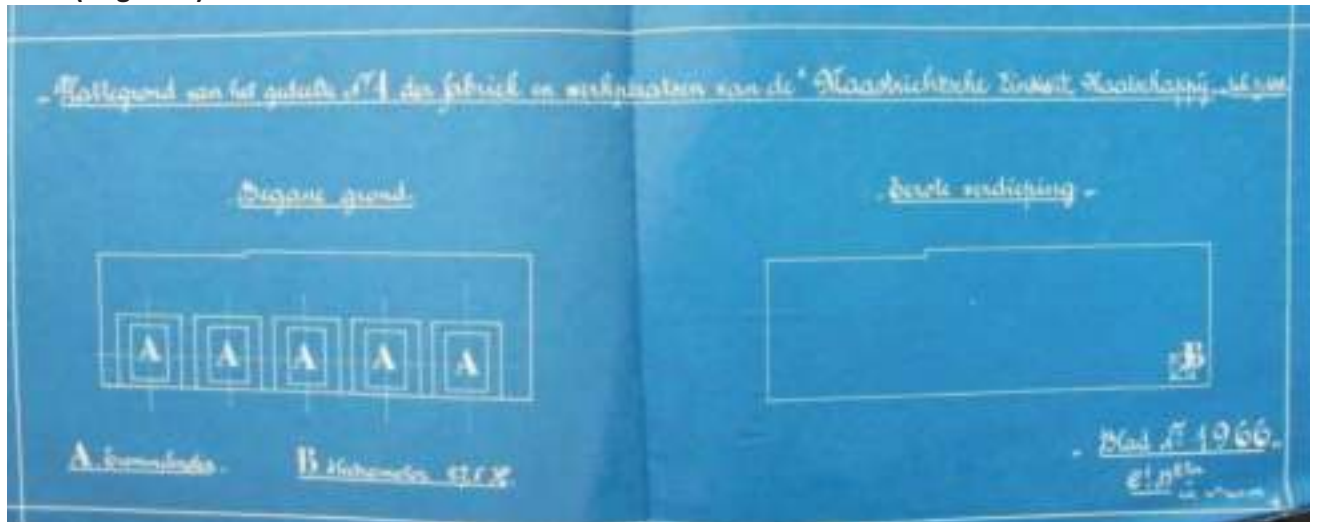
1923 (Juli)



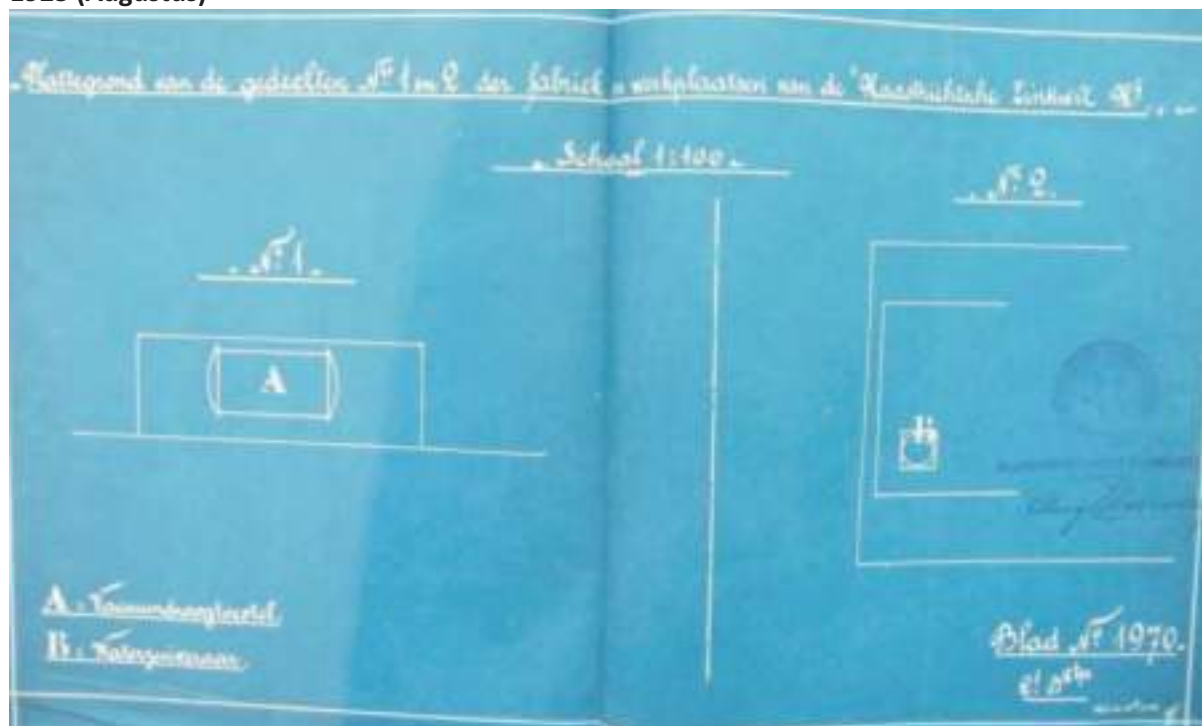
1923 (Augustus)



1923 (Augustus)



1923 (Augustus)



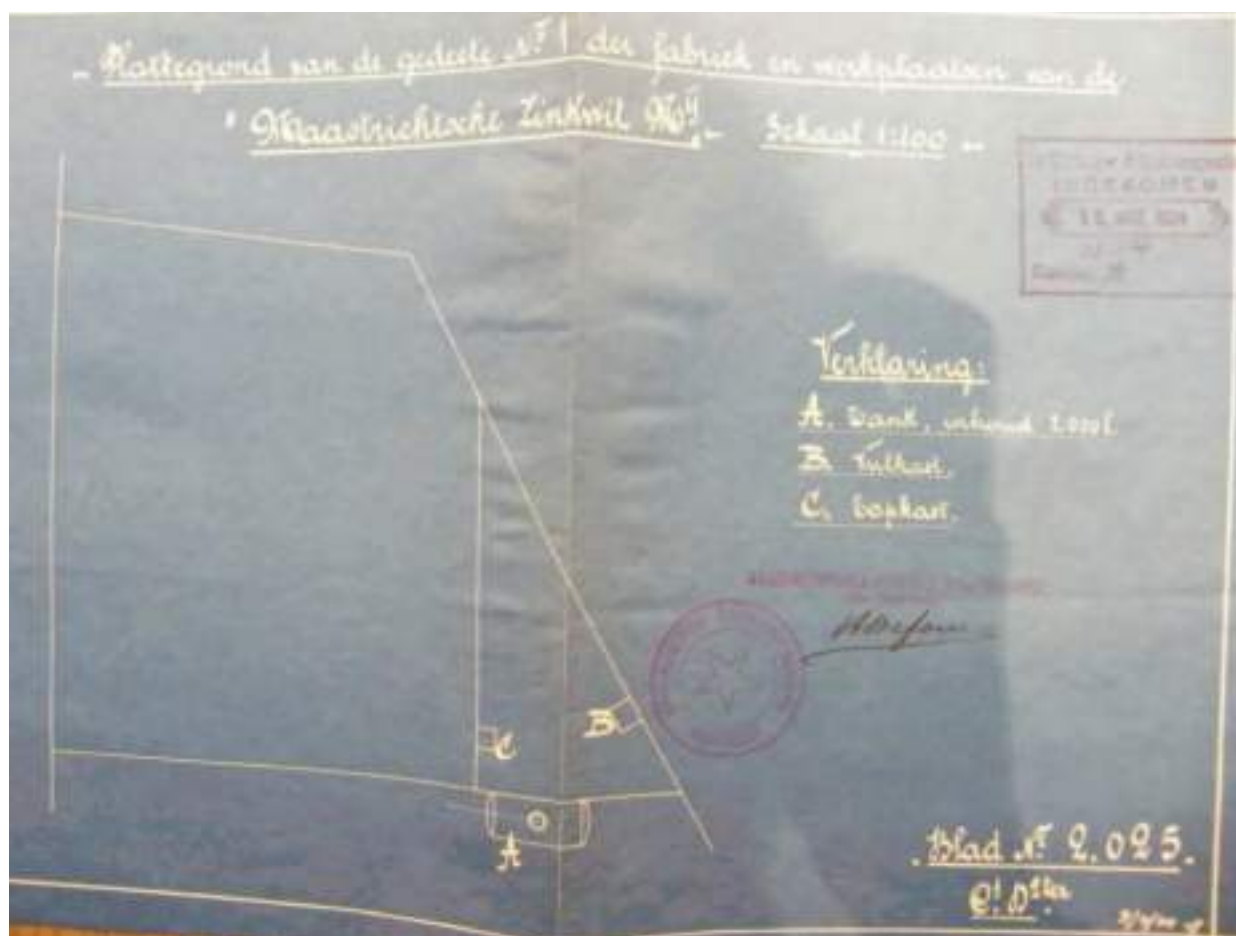
1923 (December)



1923 (December)



1924 (Augustus)



64

1924 (Augustus)

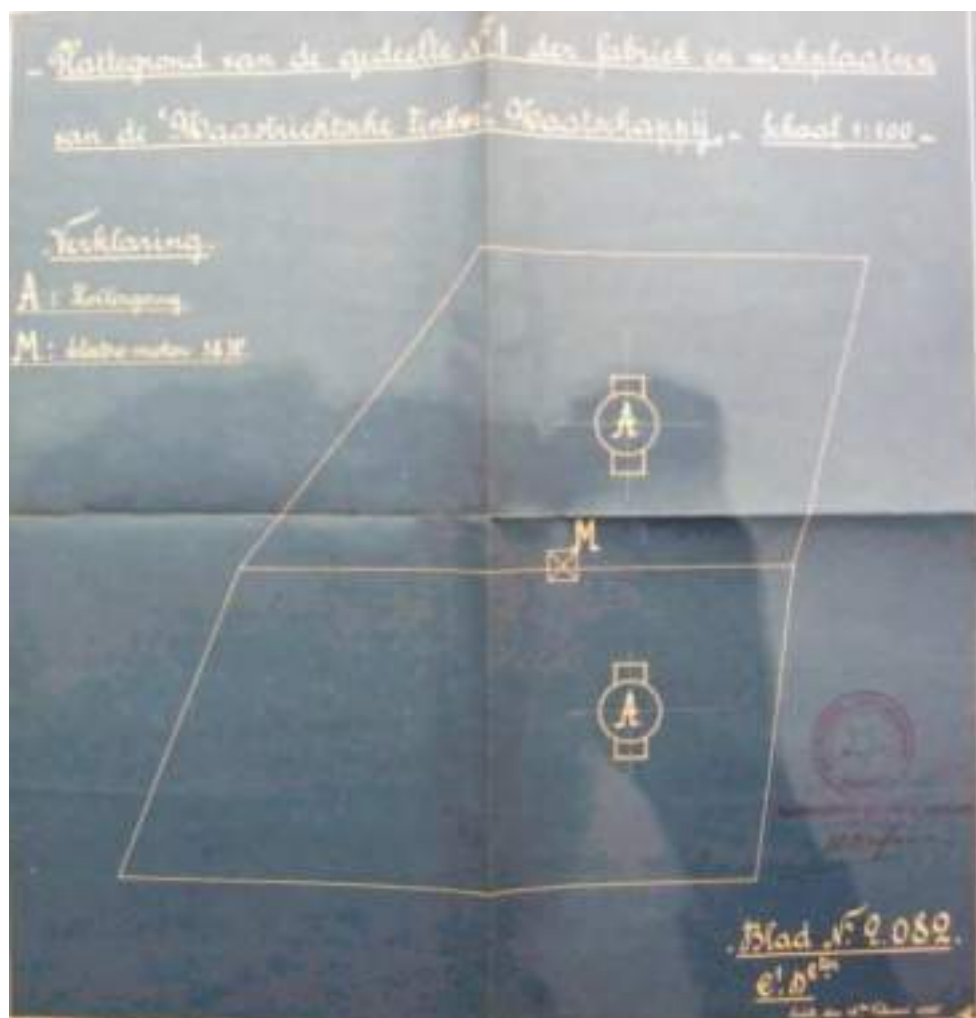


65

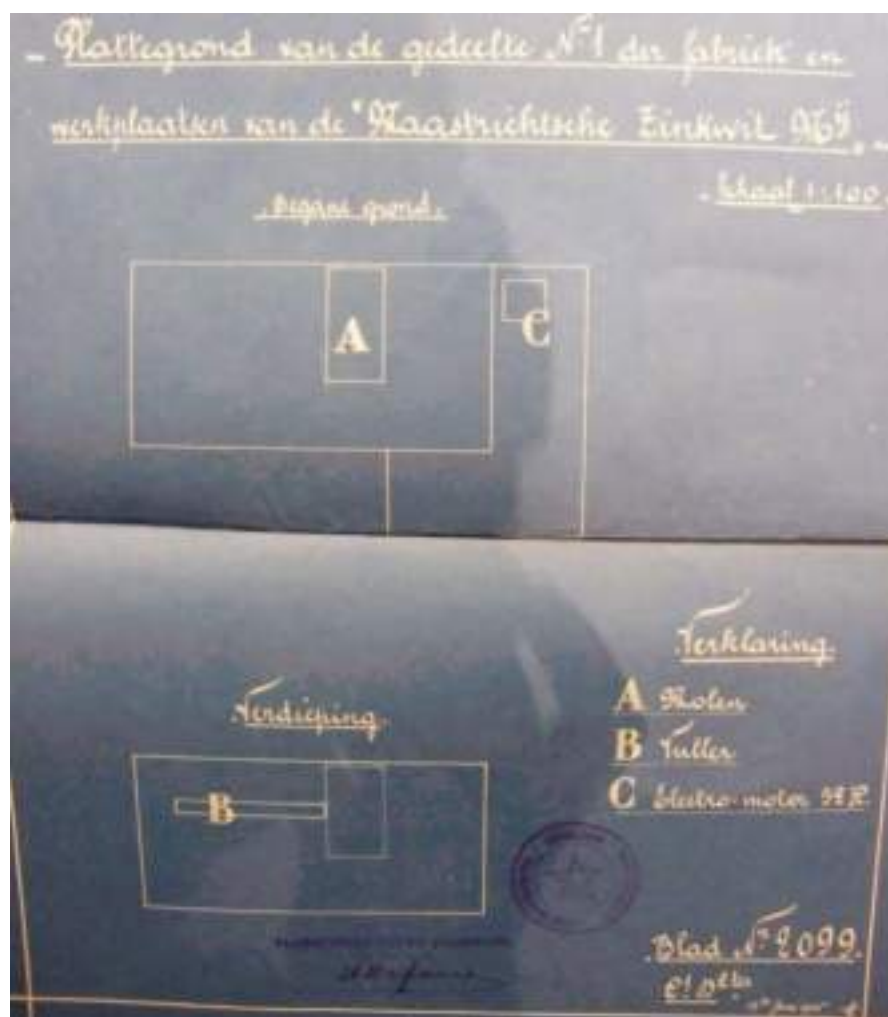
1924 (Oktober)



1925 (Juni)



1925 (Augustus)



1926 (juli)

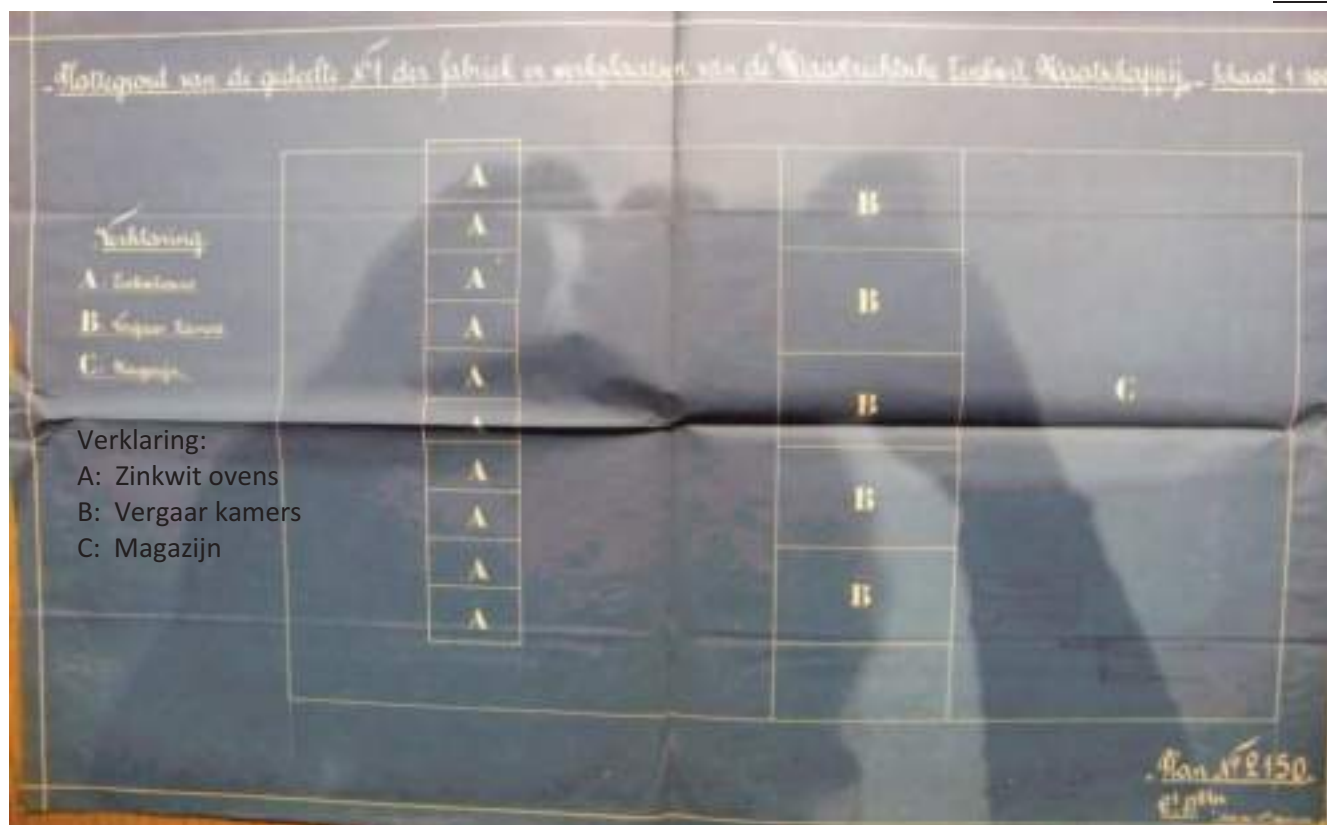




1926 (September)



71



1926 (September)



1927

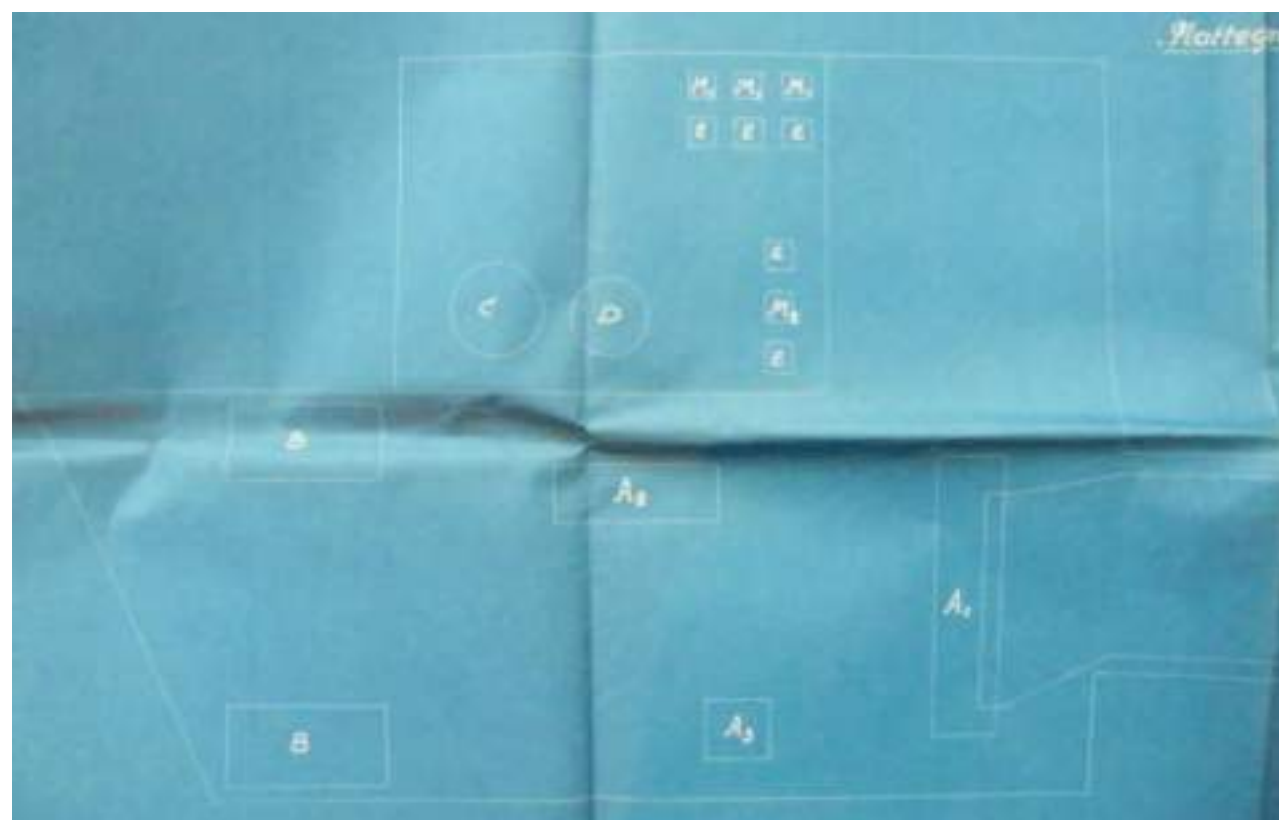


73



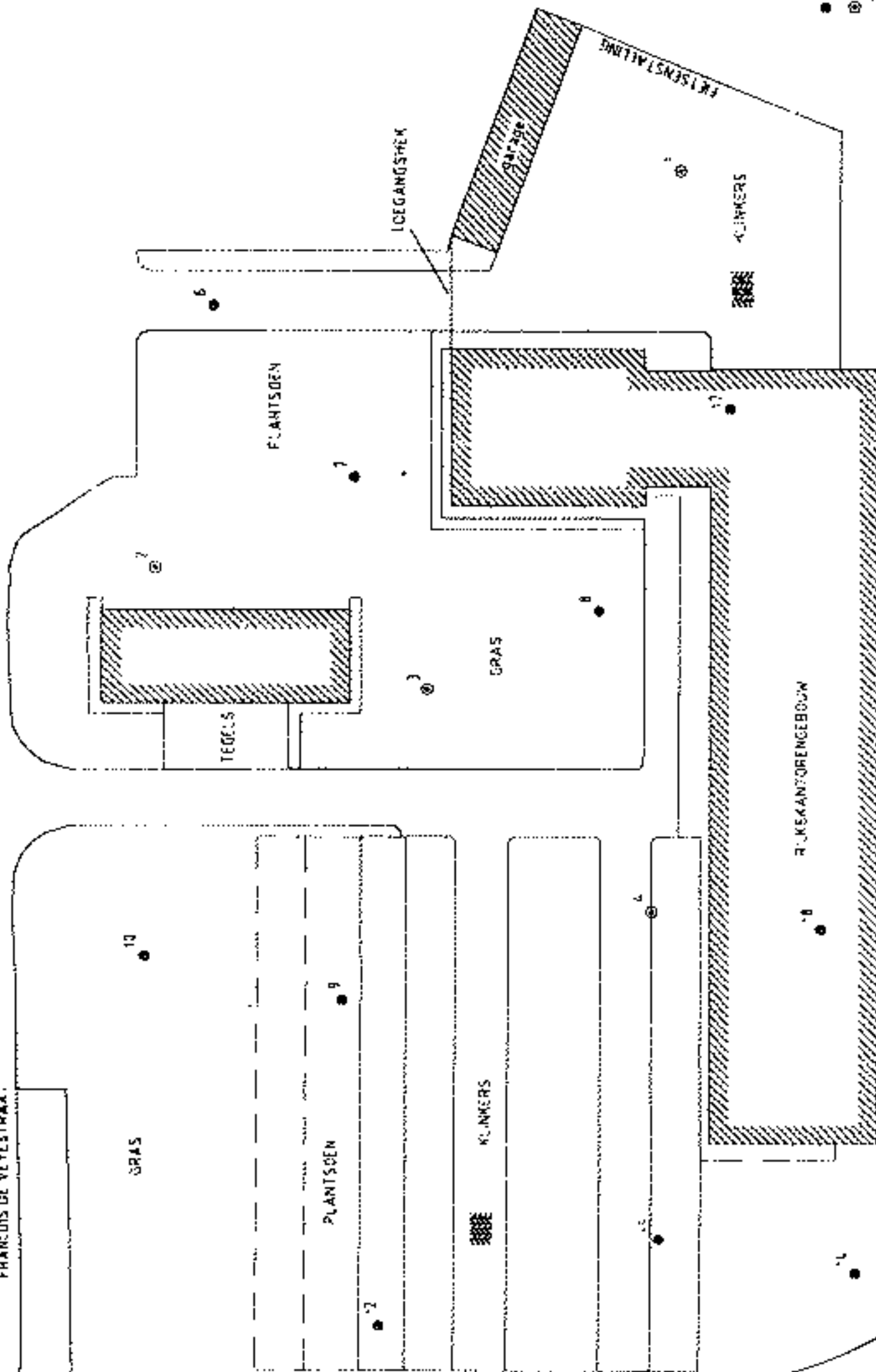






Bodemonderzoeken

François de Veijestraat 6



LEGENDA

- Boring
- ⊙ Boring met debus

project: AANVULLEND NADEUR BOSEMONDERZOEK LOCATIE
RIJKSKANTORENBOUW, TE HAASTRICHT

opdrachtgever: Onderdeel:

RIJKSGEBOUWDIENST DIRECTIE ZUID

SITUATIE ONDERZOEKSLOCATIE EN
SITUERING BORINGEN EN PERBUIZEN

Wijzigingen:
d.d. omschrijving get. get. oec.

schied: 1 : 500 besten

datum: 18-12-77 get. oec. (toekomst)

order nr.: 32-1195-1

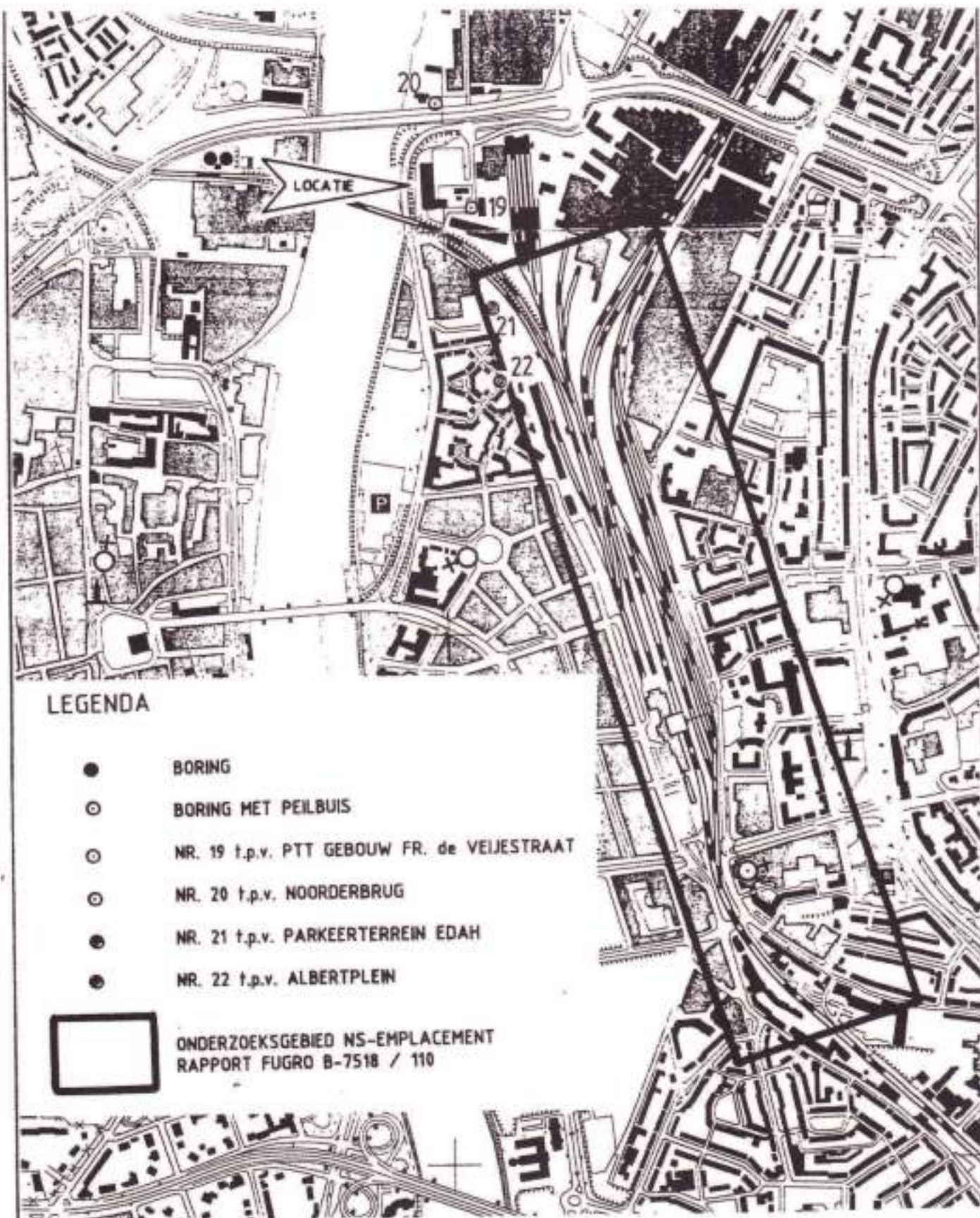
tekening nr.:

bijlage nr.: 2 in bladen: 1 adhr.:

tel. 9475 530741

uit/prov. Koninkrijk LIMBURG

FRANCISCUS ROMANUSWED



LEGENDA

- BORING
- BORING MET PEILBUIS
- NR. 19 t.p.v. PTT GEBOUW FR. de VEIJESTRAAT
- NR. 20 t.p.v. NOORDERBRUG
- NR. 21 t.p.v. PARKEERTERREIN EDAH
- NR. 22 t.p.v. ALBERTPLEIN



ONDERZOEKSGBIED NS-EMPLACEMENT
RAPPORT FUGRO B-7518 / 110



project: AANVULLEND NADER BODEMONDERZOEK LOCATIE
RIJSKANTORENGEBOUW, TE MAASTRICHT

opdrachtgever:
RIJSGEBOUWENDIENST DIRECTIE ZUID

onderdeel:

SITUATIE OMGEVING ONDERZOEKSLOCATIE
EN SITUERING BORINGEN EN PEILBUIZEN



schaal

bestek:

order nr.: 32-7195-1

wijzigingen:
code: datum:

get.
HD

gez.

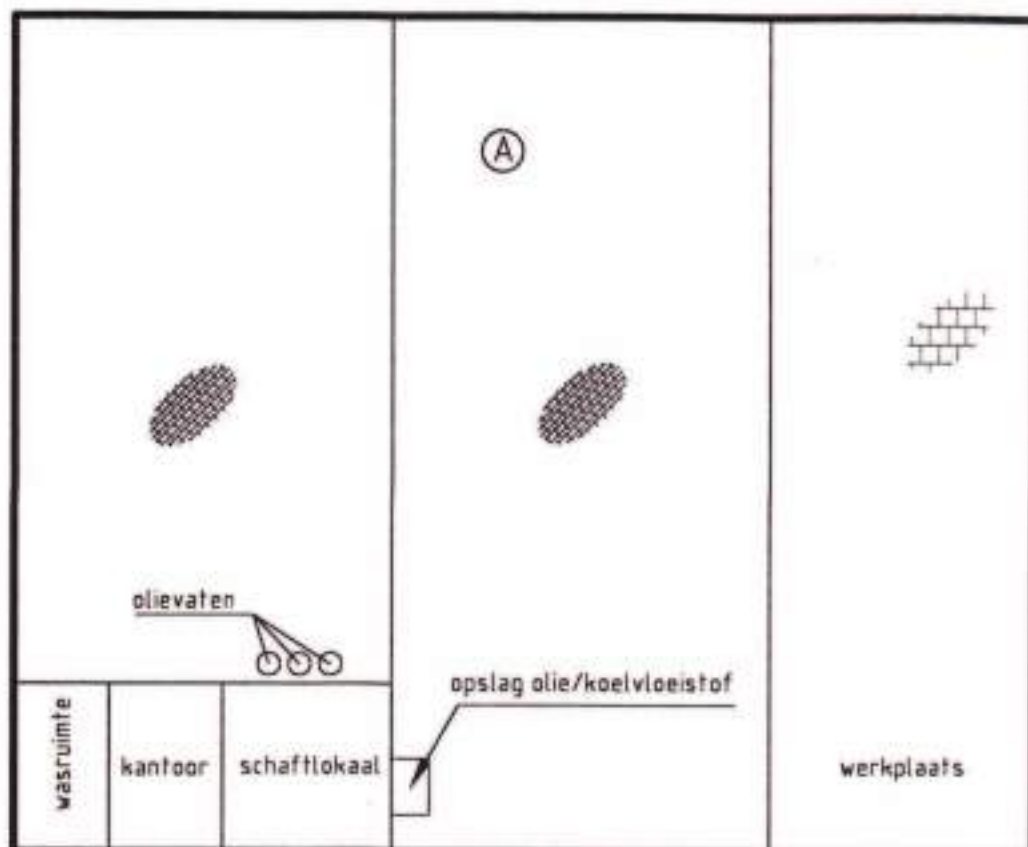
acc.

datum:
7-7-98

tekening nr.:

bijlage nr.: 3 in bladen bladnr.:

François de Veijestraat 1



Vml. ondergrondse HBO tank

B

VERKLARING



Tegerverharding

Asfaltverharding

Betonverharding

DEELLOCATIES

A

Bedrijfspan

B

Overige terreindelen

0 2 4 6 8 10 m



MAASTRICHT - FRANCOIS DE VEYESTRAAT 1

Revisie: 02

SITUATIEKENING MET VERDACHTE DEELLOCATIES

Opdr.: GB-2056/110

Blz.: 2

Get.: Rp/E

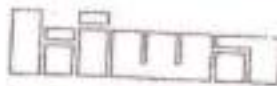
Datum: 05-02-1999

Gec.: Msw

Datum: 08-02-1999

Getekend:

1: 200



KIWA N.V.

Bestemd voor
Hw-dossier

Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 272
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon (070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

OPDRACHTGEVER
J. van Engelshoven
Fr. de Veyestraat 1
6221 AB Maastricht

SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag
van aardolie producten

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER
EN DATUM

PLAATS VAN DE INSTALLATIE
J. van Engelshoven
Fr. de Veyestraat 1
6221 AB Maastricht

datum van melding
11/05/1992

datum van sanering
19/05/1992

OMVANG VAN DE ONDERGRONDSE INSTALLATIE

soort	inhoud	produkt	in liters	opmerkingen
HBO	05000			

CONTROLE VAN DE BODEM

de bodem rond de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door
produkt uit de tank

X - verontreiniging werd niet aangetroffen.

- aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag
gewaarschuwd.

WIJZE VAN SANEREN

de tankinstallatie is na leegzuigen

- verwijderd, de tank(s) zijn naar een geaccepteerd verschrotings-
bedrijf afgevoerd.

X - inwendig gereinigd en gevuld met zand

SANERINGSWERKZAAMHEDEN

de saneringswerkzaamheden zijn geheel in overeenstemming met de
voorschriften uitgevoerd.

UITVOERING

Verantwoordelijke uitvoerder W. Kicken	Saneringsbedrijf VTM BV Ankerkade 10 6222 NM Maastricht
--	--

Handtekening

Datum

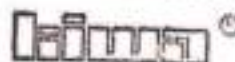
29/06/1992

REGISTRATIE KIWA

registratienummer
J00224

datum
29/06/1992

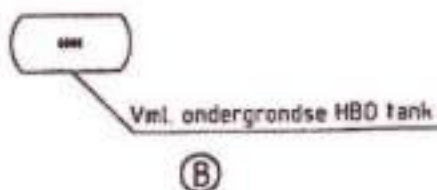
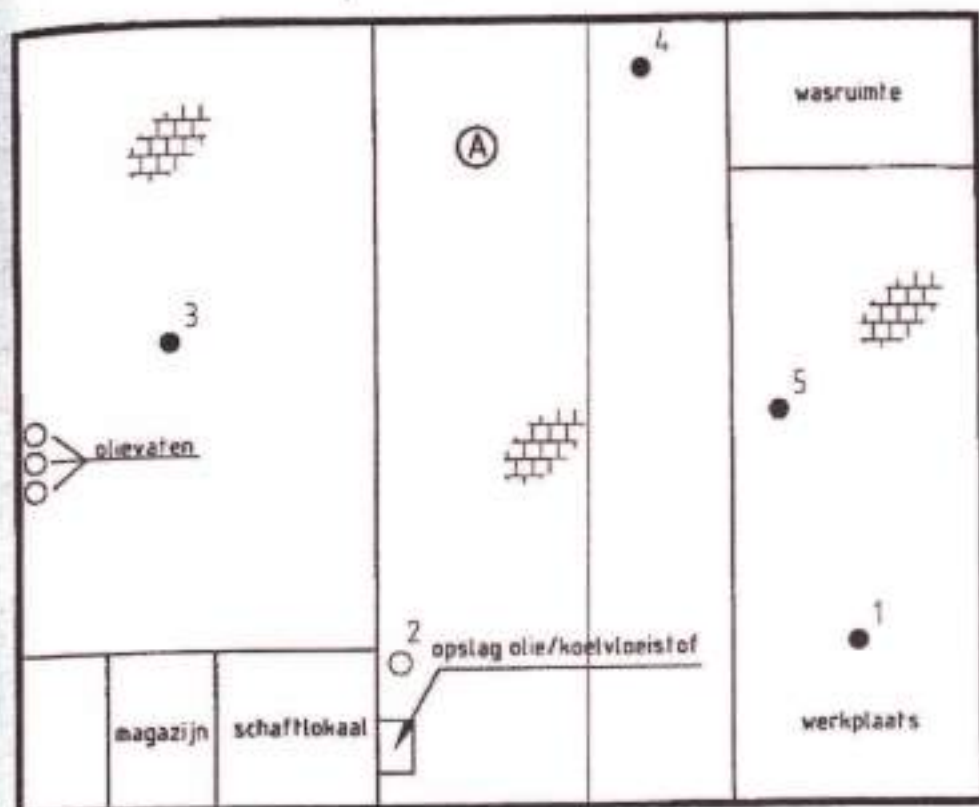
afd.KB



REIS 87/11

exemplaar certificaat bestemd voor

geel	eigenaar	blauw	provincie
groen	gemeente	roze	saneringsbedrijf
wit	KIWA		



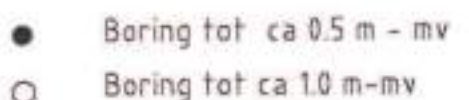
VERKLARING



DEELLOCATIES



LEGENDA



project: **BSB-OPERATIE METAALUNIE**

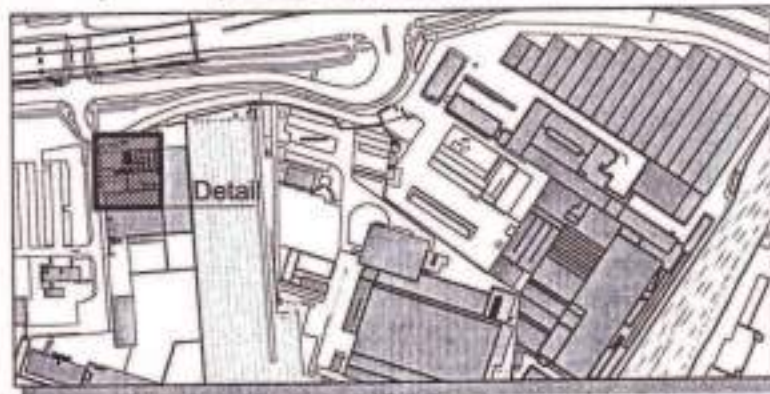
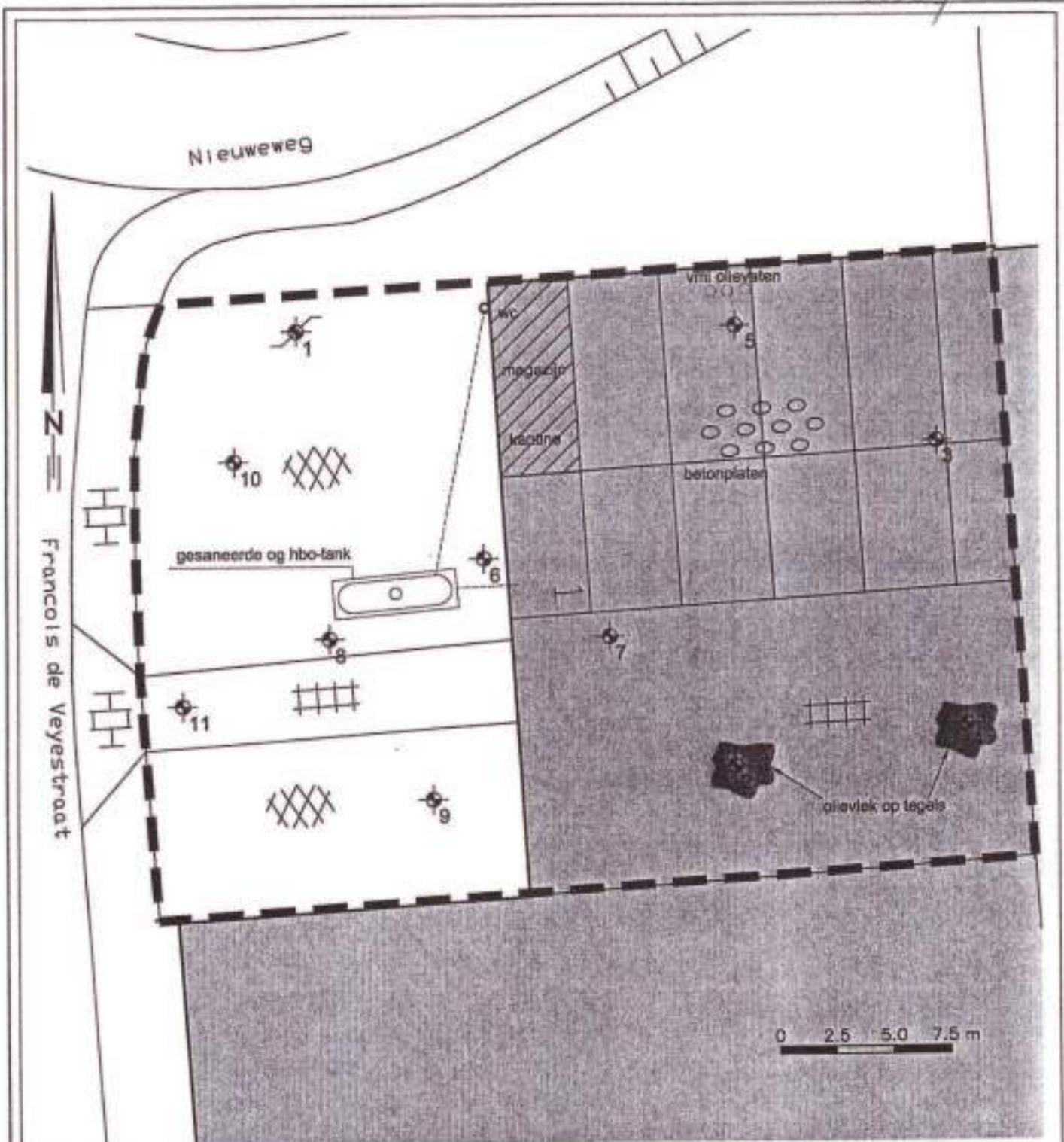
opdrachtgever:
**MACHINEFABRIEK VEMAC VOF
TE MAASTRICHT**

schaal: zie schaalbalk
wysingen: get.: occ.: datum:
code: datum: SV JULI '99

onderdeel:
**SITUERING BORINGEN EN
PEILBUIZEN**

tekening nr.: 31-9152-L15
order nr.: 32-9152-1
bijlage nr.: 2 in bladen bladnr.: 1

2007



schaal 1:250

Legenda	
	boring
	peilbuis
	locatiegrens

Witteveen **Bos**

Van Twickelastraat 2
postbus 233
7400 AE DEVENTER
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

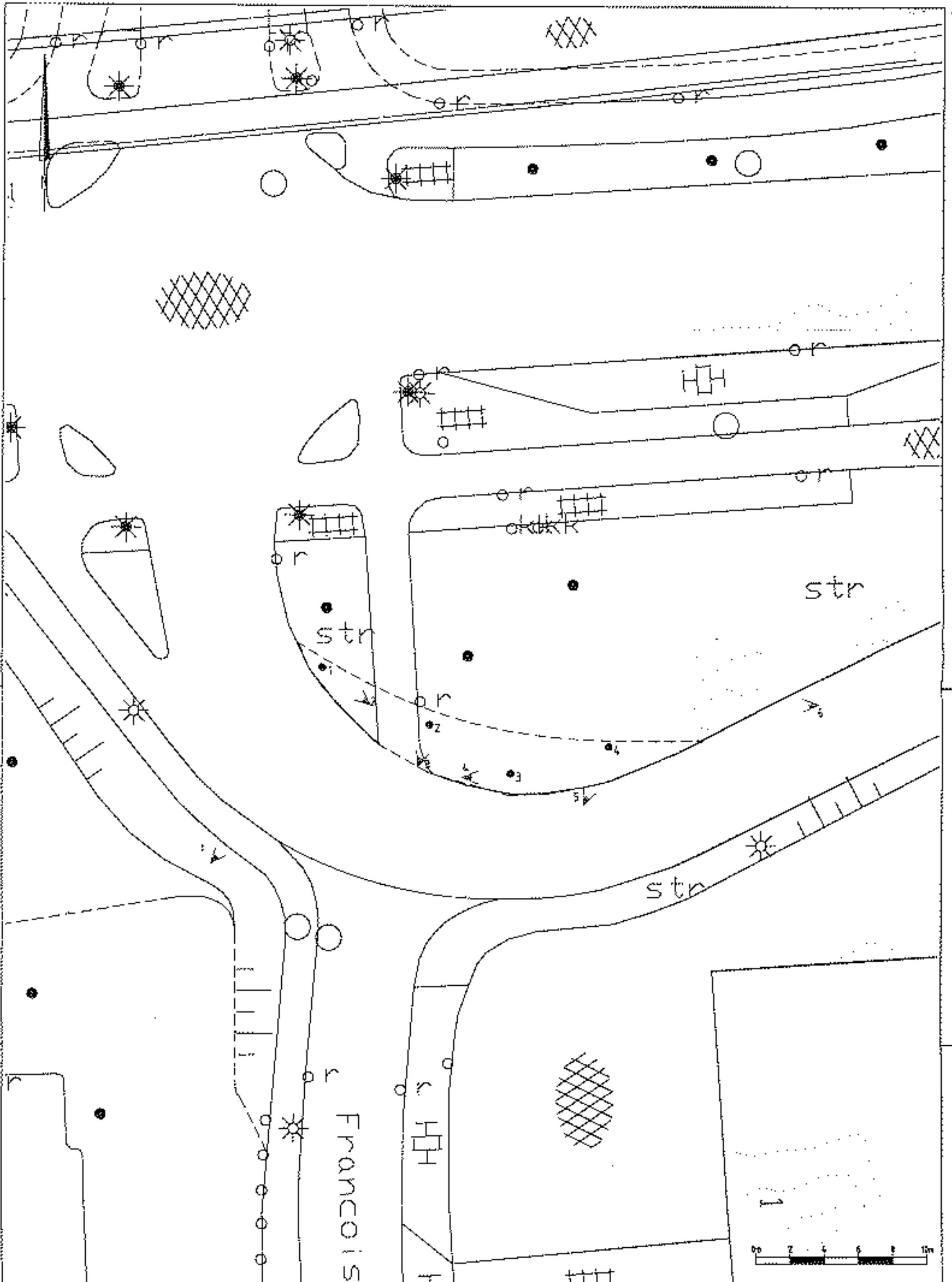
water
infrastructuur
milieu
bouw

Lokale situatie met monsterpunten

opdrachtgever : Gemeente Maastricht
projectnaam : V.O. Francois de Veyestraat
projectcode : MT852-1

Get. : E. Helgers
Gez. :
Dat. : 16-10-2007
MT852-1.DWG

François de Veijestraat 1 (ter plaatse aansluiting Noorderbrug)



VERKLARING

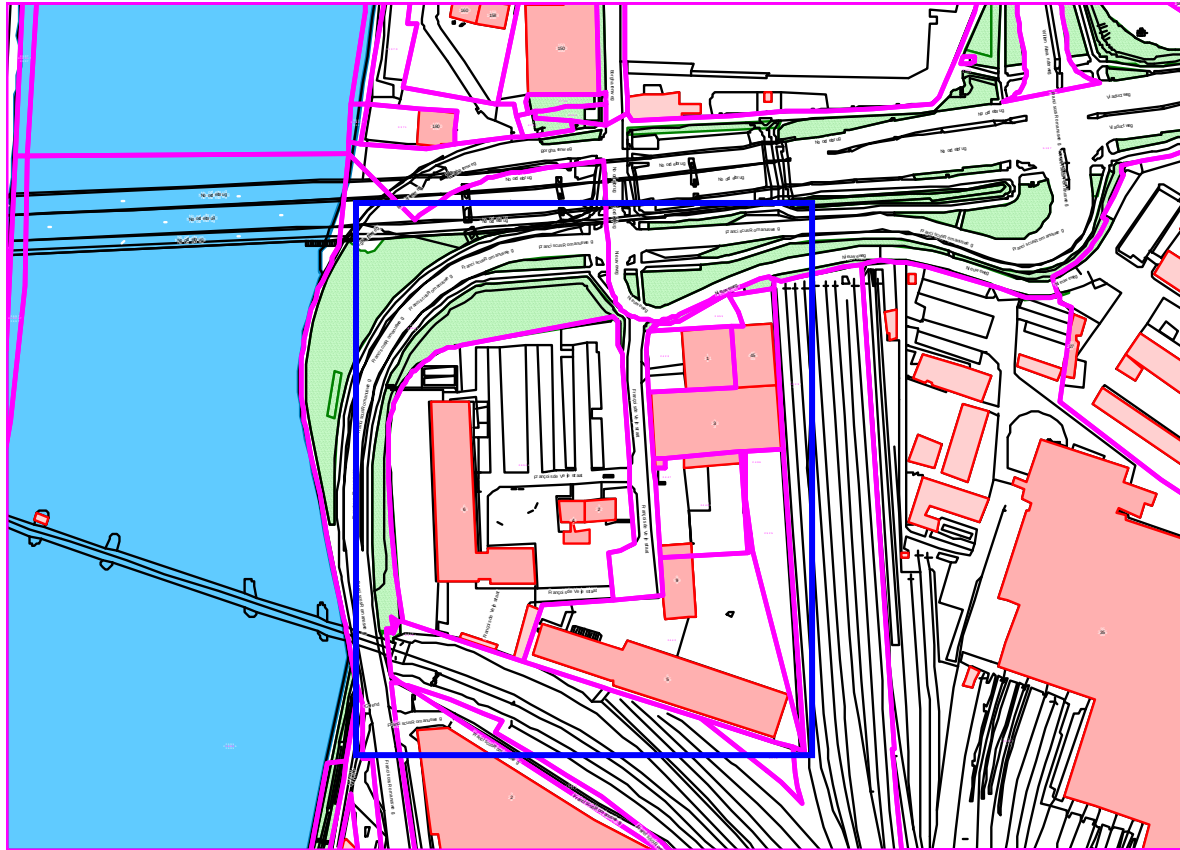
• Boring tot 2,00 m -mv

UDM zuld B.V.
Vestiging Geleen
Kampstraat 38
6153 HP Geleen

Project: 08.03.0316
Schied: 1-200
Periode: 00
Datum: 29-09-2008

OPDRACHTGEVER: Gemeente Maastricht
SITUATIEKENING MET BOORPUNTEN

Gegevens flexiweb Fr de Veijestraat/Fr Romanusweg







west



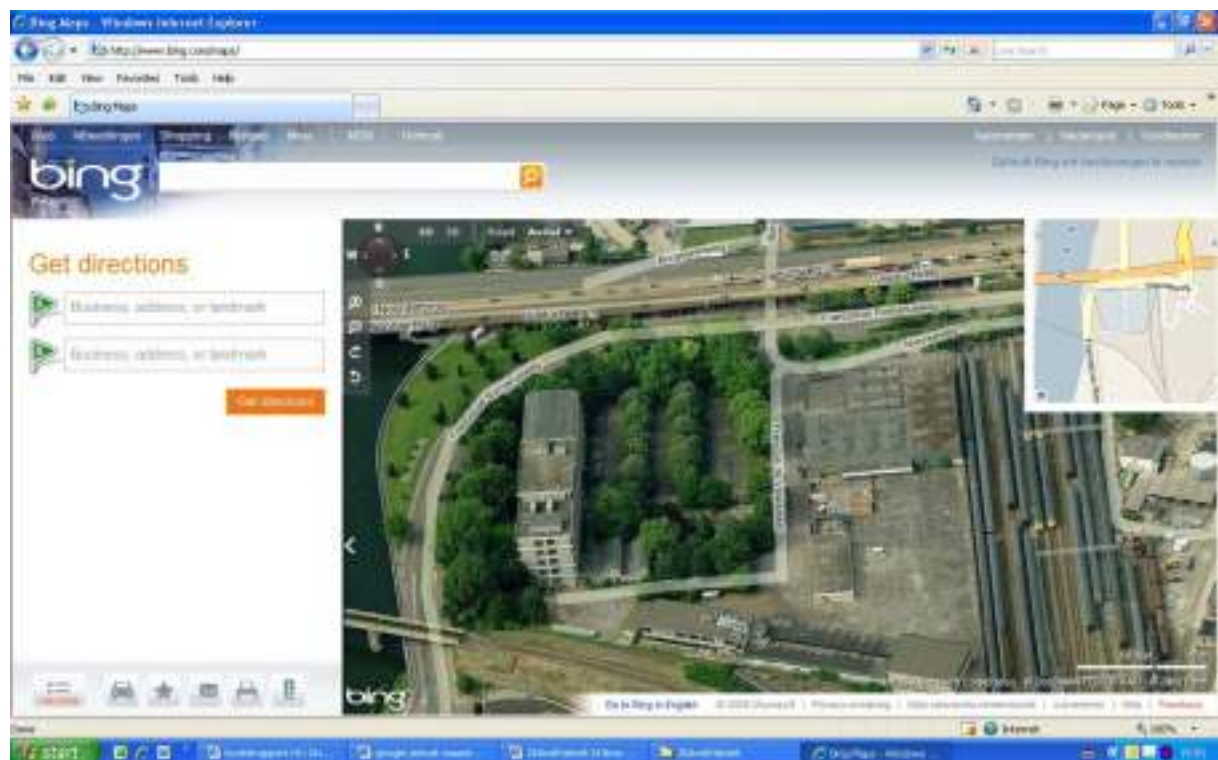
oost



zuid



Zuid



Bodemkwaliteitsrapportage Fr de Veijestraat/Fr Romanusweg



Gemeente Maastricht

Bodemkwaliteitsrapportage

Francois de Veyestraat 6 te Sint Maartenspoort

Gegevens aanvrager	
Naam	Breur, Arcadis
Adres	Utopialaan 40-48, 5232CE 's-Hertogenbosch
Datum aanvraag	04 jun 2010
Voor informatie	msbodem1@maastricht.nl

1. Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Gemeente Maastricht over de kwaliteit van grond- en grondwater van Francois de Veyestraat 6 te Sint Maartenspoort. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem StraBis. StraBis is gevuld op basis van de gegevens die bij de Gemeente Maastricht bekend zijn. Het is echter mogelijk dat anderen (bijvoorbeeld de eigenaar of de gebruiker van het perceel) over informatie beschikken die niet bij de Gemeente Maastricht bekend is. De rapportage bestaat uit de volgende hoofdstukken en bijlagen:

Hoofdstuk 2: Algemene informatie locatie

Dit hoofdstuk bevat een algemene beschrijving van de locatiekenmerken (adres, kadastraal nummer) en een overzichtskaart van het perceel. De kaart geeft de ligging weer van eventuele bodemonderzoeken en historische bronnen ((voormalige) tanks dan wel (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten).

Hoofdstuk 3: Bodembeleid Maastricht en deelgebied locatie

De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven. Specifiek wordt al een indicatie van de bodemkwaliteit gegeven voor de locatie vanwege de ligging in een bepaald deelgebied. Dit deelgebied heeft namelijk een eigen karakteristieke bodemkwaliteit.

Hoofdstuk 4: Bodemkwaliteitsgegevens op de locatie

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bodemgerelateerde activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit:

- historische activiteiten zijnde (voormalige) tanks en (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten
- uitgevoerde bodemonderzoeken, die in het gemeentelijk bodemsysteem bekend zijn, inclusief conclusies en genomen besluiten door de gemeente

Hoofdstuk 5: Informatie over de bodemkwaliteit in de directe omgeving van de locatie

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten in een straal van 50 meter rondom het perceel (gerekend vanaf het middelpunt van het perceel). Het is bedoeld voor adviesbureaus ter voorbereiding op een historisch bodemonderzoek.

Indien u namelijk voornemens bent om op het perceel bodemonderzoek uit te voeren dan dient conform de NVN 5725 (historisch onderzoek) en de NEN 5740 (verkennend bodemonderzoek) in een straal van 50 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning- en Wet Milieubeheer-archief) te worden verzameld. Om deze dossierinformatie in te kijken dient u nog contact op te nemen met de Gemeente Maastricht.

Bijlage: Uitleg bij de gebruikte terminologie

Als u klikt op deze bijlage wordt u meer inzicht gegeven in de gebruikte terminologie in deze rapportage.

Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Gemeente Maastricht beschikbare gegevens. De gemeente staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Maastricht aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een informatie- dan wel onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen

van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een bouwvergunning of andere gemeentelijke producten. Bij een bouwaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Voor eventuele inlichtingen en / of vragen kunt u zich tot ons wenden via het e-mailadres msbodem1@maastricht.nl.

2 Algemene informatie Francois de Veyestraat 6 te Sint Maartenspoort

Dit hoofdstuk bevat een algemene beschrijving van de locatiekenmerken (adres, kadastraal nummer) en een overzichtskaart van het perceel. De kaart geeft de ligging weer van eventuele bodemonderzoeken en historische bronnen ((voormalige) tanks dan wel (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten).

De volgende algemene gegevens hebben betrekking op het perceel:

Adres	Francois de Veyestraat 6 te Sint Maartenspoort
Kadastrale gegevens	
Gemeente	MTT00
Sectie	E
Nummer	2654

Op kaart wordt dit perceel als volgt weergegeven:



Toelichting bij de legenda:

- Geselecteerd adres: Het geselecteerde adres dan wel perceel
- Historische bron: Een potentieel verontreinigende activiteit
- Bodemonderzoek: De plaats waar bodemonderzoek is verricht

3 Bodembeleid Maastricht en deelgebied locatie

De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven. Specifiek wordt al een indicatie van de bodemkwaliteit gegeven voor de locatie vanwege de ligging in een bepaald deelgebied. Dit deelgebied heeft namelijk een eigen karakteristieke bodemkwaliteit.

In grote delen van Maastricht is de bodem door de eeuwen heen in meer of mindere mate verontreinigd geraakt. Er zijn verschillende oorzaken hoe voor deze verontreinigingen. Denk hierbij aan vervuiling door een langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, overstromingen van de Maas en haar zijrivieren en grootschalige ophogingen en/of dempingen ten behoeve van de uitbreiding van de stad. Omdat deze verontreinigingen zich voordoen over een groot gebied en er geen duidelijke bron is aan te wijzen, wordt gesproken van een diffuse verontreiniging.

Bodemverontreiniging heeft de afgelopen jaren geleid tot vertraging en belemmering van de maatschappelijke, ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Om verdere vertraging te voorkomen en een situatie te bereiken waarbij de volksgezondheid geen gevaar loopt, heeft de Gemeente Maastricht bodembeleid opgesteld.

Dit houdt in dat voor de verschillende vormen van bodemgebruik (moestuin, tuin/speelterrein, onverharde of verharde bodem) verschillende eisen aan de bodemkwaliteit worden gesteld. Daarbij staat voorop dat geen gezondheidsrisico's mogen optreden. Zo gelden voor een moestuin strengere eisen dan voor een bebouwd terrein. We noemen dit het aanvaardbaar risiconiveau (ARN).

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor het 'stedelijk' gebied een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van de ontstaansgeschiedenis ingedeeld in zes diffuus verontreinigde deelgebieden: Overig, Vesting, Ophoging, Inundatie, Belvedere en Beatrixhaven.

Voor al deze gebieden met hun eigen karakteristieke (gebiedseigen) bodemkwaliteit is per gebied op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken binnen dit gebied de 'gemiddelde' kwaliteit (concentratie) bepaald, de zogenaamde achtergrondwaarden. Deze worden in het bodembeleid de locale maximale waarden (LMW) genoemd. Dit is dus de concentratie die verwacht mag worden in dit gebied. Dit betekent niet dat deze concentraties ook automatisch zullen worden aangetoond op de door u aangevraagde locatie. De daadwerkelijk aangetoonde concentraties kunnen zowel hoger als lager zijn dan de verwachte concentraties.

Het geselecteerde perceel is volgens het 'Bodembeheerplan Maastricht 2007' gelegen binnen het deelgebied ophoging.

In het deelgebied 'ophoging' zijn in het verleden ophoogmaterialen toegepast, gemengd met industrieel afval, voornamelijk afkomstig van de voorheen aanwezige industrieën in de nabije omgeving. Het gebied wordt daarom gekenmerkt door lichte tot sterke bijmengingen met bodemvreemde materialen zoals puin, baksteen en kolen. Er kunnen dan ook licht tot sterk verhoogde gehalten aan zink en licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen, PAK, minerale olie in de grond worden verwacht.

Naast de diffuse verontreiniging hebben we in Maastricht te maken met puntverontreinigingen. Dit zijn verontreinigingen die duidelijk te relateren zijn aan een bron, bijvoorbeeld een bedrijfsmatige activiteit of (ondergrondse) olietank. Deze verontreinigingen zijn veelal van latere aard. In hoofdstuk 4 wordt nadere informatie verstrekt over de (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten en de mogelijk (voormalig) aanwezige tanks bekend bij onze gemeente betreffende het geselecteerde perceel.

4 Bodemkwaliteitsgegevens op Francois de Veyestraat 6 te Sint Maartenspoort

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bodemgerelateerde activiteiten op de onderzoekslocatie. Dit zijn de historische activiteiten zijnde (voormalige) tanks en (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten en de uitgevoerde bodemonderzoeken, die in het gemeentelijk bodemsysteem bekend zijn, inclusief conclusies en genomen besluiten door de gemeente.

4.2 (Voormalige) tanks en verdachte bedrijfsactiviteiten

De Gemeente Maastricht heeft praktisch alle bodemrelevante archieven bekeken (bodemarchieven, hinderwetarchieven, luchtfoto's, archief Sociaal Historisch Centrum, Archief Rijkswaterstaat, archief Provincie, milieuvergunningen, etc) om te achterhalen of er op de locatie of in de omgeving van de locatie mogelijk bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Denk aan bedrijfsmatige activiteiten waar milieuverontreinigende stoffen worden/zijn gebruikt die op of in de bodem terecht kunnen komen. Dit hoeft echter niet altijd te betekenen dat deze activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd. Alleen een bodemonderzoek kan hier uitsluitsel over geven.

De volgende informatie is beschikbaar over mogelijke verontreinigende activiteiten in het verleden:

Omschrijving activiteit	Adres	Bedrijf en periode
hbo-tank (ondergronds)	Francois de Veijestraat 4	R.K.G. tav R.Demondt (onbekend - 1990)
brandstoftank (ondergronds), hbo-tank (ondergronds), meubelververij en -spuiterij, onverdachte activiteit, stortplaats op land (niet gespecificeerd)	Francois de Veijestraat 6	Kantoorgebouw (Rijksgebouwend i (onbekend - onbekend) NV PLEM (1970 - onbekend) R.K.G. tav R.Demondt (onbekend - 1990) Stortplaats Zinkwit II (onbekend - onbekend)

4.3 Bodemonderzoeken en conclusies

Statusinformatie

Bodemonderzoeklocatie	Vervolg
Francois de Veijestraat 6 e.o (AA093500199)	
Lijn Maastricht-Lanaken (NS) (AA093501928)	Geen vervolg
(NS) traject Meerssen Eijsden (AA093500647)	Geen vervolg
Balans-percelen NS (AA093502002)	

Onderzoeksrapporten

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd:

Onderzoekslocatie 'Francois de Veijestraat 6 e.o'					
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:			Francois de Veijestraat 6 e.o (AA093500199)		
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:			Francois de Veijestraat 6		
Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd					
Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Toetsing		
			Wbb Grond	Wbb Water	BKK
NEN 5740 verkennend onderzoek	CSO	08 12 2010	>I	>I	>A
Beperkt onderzoek	Boot	31 07 2000	>I	Onbekend	>A
Nader onderzoek	Grontmij	10 09 1998	>I	>I	>A
Nader onderzoek	Grontmij	22 12 1997	>I	>I	>A

Onderzoekslocatie 'Lijn Maastricht-Lanaken (NS)'					
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:			Lijn Maastricht-Lanaken (NS) (AA093501928)		
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:					
Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd					
Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Toetsing		
			Wbb Grond	Wbb Water	BKK
Saneringsplan	Geonius	16 04 2009	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Bus-evaluatie		06 03 2009	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsevaluatie	Oranjewoud	19 11 2008	>I	Onbekend	>A
Saneringsplan	Geonius	25 10 2008	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Bus-melding		11 06 2008	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Bus-melding		30 05 2008	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Bus-melding		01 04 2008	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Bus-melding		10 01 2008	Onbekend	Onbekend	Onbekend
NEN 5740 verkennend onderzoek	Oranjewoud	04 10 2006	>I	<d	>A

Onderzoekslocatie '(NS) traject Meerssen Eijsden'					
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:			(NS) traject Meerssen Eijsden (AA093500647)		
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:					
Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd					
Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Toetsing		
			Wbb Grond	Wbb Water	BKK
Bus-evaluatie	Oranjewoud	19 01 2009	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Bus-evaluatie	Oranjewoud	19 01 2009	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	Oranjewoud	01 09 2008	>I	>I	>A

NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	16 08 2007	>A	>S	<a
Bus-melding		20 06 2007	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Bus-melding		20 06 2007	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsplan	Oranjewoud	24 08 2006	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	Oranjewoud	29 03 2004	>I	>I	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	28 01 2003	>I	>I	>A
Historisch onderzoek	Oranjewoud	15 08 2002	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Beperkt onderzoek	Oranjewoud	29 10 2001	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Oriënterend onderzoek	Fugro	20 03 2000	<s	>S	<a
Indicatief onderzoek	Oranjewoud	01 02 1995	>I	>I	>A
Nulsituatie-onderzoek	Oranjewoud	01 02 1995	>I	>I	>A
NVN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 09 1991	>I	Onbekend	>A
NVN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 03 1990	>T	Onbekend	>A
Beperkt onderzoek	Oranjewoud	01 03 1988	>I	Onbekend	>A

Onderzoekslocatie 'Balans-percelen NS'	
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Balans-percelen NS (AA093502002)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd					
Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Toetsing		
			Wbb Grond	Wbb Water	BKK
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>T	>S	<a
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	<d	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	<d	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	<d	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	<d	>A

NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	<d	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	>I	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	>I	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	>T	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>A	<s	<a
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	<s	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	>S	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>T	<s	<a
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	>S	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>A	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>A	<d	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>A	<s	<a

NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>A	>S	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>A	<d	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>T	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>A	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>T	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	Onbekend	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>A	Onbekend	<a
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 2006	>I	<s	>A
NEN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 02 2006	>A	>S	<a

Legenda

Wbb	Wet bodembescherming
BKK	Bodemkwaliteitskaart
< s / < d	Geen verhoogde gehalten gemeten
> S	Licht verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Streefwaarde "volledig schoon" (S-waarde). Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Matig verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Tussenwaarde (T-waarde). Vervolgonderzoek is noodzakelijk tenzij er geen overschrijdingen van het aanvaardbaar risiconiveau en de Locale Maximale Waarde (LMW) zijn aangetoond.
> I	Sterk verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde). De interventiewaarde is het concentratie niveau in de grond, waterbodem of grondwater waarbij de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (aanvaardbaar risiconiveau) moeten worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie (ARN). In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat voor de diffuse verontreinigingen er geen risico's zijn voor de functie wonen met tuin. De overschrijding van de I-waarde betreft mogelijk slecht één (klein) deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigings-situatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de I-waarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingprocedure (Wbb) verplicht in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging, Wet milieubeheer vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan dan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden maar er toch geen sanering plaatsvindt op basis van aanvaardbaar risiconiveau en achtergrondwaarden.
Onbekend	Niet van toepassing / niet onderzocht dan wel geen informatie voorhanden in het gemeentelijk systeem
> A	> Lokale maximale waarde. Mogelijk is voor deze locatie een sanering noodzakelijk in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging, Wet milieubeheer vergunning of meer dan 25 m3 grondverzet.
< a	< Lokale maximale waarde. Voor deze locatie is geen sanering noodzakelijk in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging, Wet milieubeheer vergunning of meer dan 25 m3 grondverzet tenzij er een overschrijding is van de ARN). Hierbij wordt de kanttekening geplaatst dat ingeval er meer dan 25 m3 grondverzet plaatsvindt in het kader van nieuwbouw etc., er mogelijk toch een Wet bodembeschermingsprocedure gevolgd dient te worden. Dit is, ondanks dat er de LMW niet wordt overschreden, nodig wanneer in meer dan 25 m3 grond de interventiewaarde wordt overschreden.

Voor een verdere toelichting van de omschrijvingen zie de [bijlage](#).

Bodemonderzoeklocatie	Besluit	Datum
Lijn Maastricht-Lanaken (NS) (AA093501928)	Geen vervolg)	18-12-2006
Lijn Maastricht-Lanaken (NS) (AA093501928)	Geen vervolg)	04-03-2008
Lijn Maastricht-Lanaken (NS) (AA093501928)	Besch ernstig, geen spoed	12-12-2008
Lijn Maastricht-Lanaken (NS) (AA093501928)	Instemmen BUS	24-01-2008
Lijn Maastricht-Lanaken (NS) (AA093501928)	Instemmen BUS	11-04-2008
Lijn Maastricht-Lanaken (NS) (AA093501928)	Instemmen BUS	11-06-2008
Lijn Maastricht-Lanaken (NS) (AA093501928)	Instemmen BUS	25-06-2008
Lijn Maastricht-Lanaken (NS) (AA093501928)	Niet instemmen BUS	07-02-2008
(NS) traject Meerssen Eijsden (AA093500647)	Geen vervolg)	12-04-2007
(NS) traject Meerssen Eijsden (AA093500647)	Besch ernstig, geen spoed	27-06-2007
(NS) traject Meerssen Eijsden (AA093500647)	Instemmen BUS	31-07-2007
(NS) traject Meerssen Eijsden (AA093500647)	Instemmen BUS	31-07-2007
(NS) traject Meerssen Eijsden (AA093500647)	Besch BUS saneringsevaluatie	02-03-2009
(NS) traject Meerssen Eijsden (AA093500647)	Besch BUS saneringsevaluatie	18-02-2009
(NS) traject Meerssen Eijsden (AA093500647)	Geen vervolg)	19-01-2009
(NS) traject Meerssen Eijsden (AA093500647)	Geen vervolg)	23-07-2009
(NS) traject Meerssen Eijsden (AA093500647)	Besch ernstig, geen spoed	30-07-2009

5 Gegevens in een straal van 50 meter rond Francois de Veyestraat 6 te Sint Maartenspoort

5.1 Algemeen

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten in een straal van 50 meter rondom het perceel (gerekend vanaf het middelpunt van het perceel). Het is bedoeld voor adviesbureaus ter voorbereiding op een historisch bodemonderzoek.

Indien u namelijk voornemens bent om op het perceel bodemonderzoek uit te voeren dan dient conform de NVN 5725 (historisch onderzoek) en de NEN 5740 (verkenkend bodemonderzoek) in een straal van 50 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning- en Wet Milieubeheer-archief) te worden verzameld. Om deze dossierinformatie in te kijken dient u nog contact op te nemen met de Gemeente Maastricht.

5.2 (Voormalige) tanks en verdachte bedrijfsactiviteiten

De Gemeente Maastricht heeft praktisch alle bodemrelevante archieven bekeken (bodemarchieven, hinderwetarchieven, luchtfoto's, archief Sociaal Historisch Centrum, Archief Rijkswaterstaat, archief Provincie, milieuvergunningen, etc) om te achterhalen of er op de locatie of in de omgeving van de locatie mogelijk bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Denk aan bedrijfsmatige activiteiten waar milieuverontreinigende stoffen worden/zijn gebruikt die op of in de bodem terecht kunnen komen. Dit hoeft echter niet altijd te betekenen dat deze activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd. Alleen een bodemonderzoek kan hier uitsluitsel over geven.

De volgende informatie is beschikbaar over mogelijke verontreinigende activiteiten in het verleden:

Omschrijving activiteit	Adres	Bedrijf en periode
zinkwitfabriek/-molen	Franciscus Romanusweg 1	Degive, A. (1878 - onbekend)
metaalconstructiebedrijf	Francois de Veijestraat 1	Engelshoven, J. van (1966 - onbekend) J. Van Engelshoven (onbekend - heden)
hout- en plaatmateriaalhandel, houtwarenindustrie, kledingindustrie	Francois de Veijestraat 3	Camtex Confectie BV (1984 - onbekend) Kan van J.H. (1974 - onbekend) Kan van J.H. (1976 - onbekend) Kan, J.H. van (1974 - onbekend) Kan, J.H. van (1976 - onbekend)

5.3 Bodemonderzoeken en conclusies

Statusinformatie

Bodemonderzoeklocatie	Vervolg
-----------------------	---------

Francois de Veijestraat 1 (AA093500165)	
Griend 1 (AA093500179)	geen vervolg, voldoende onderzocht.
Franciscus Romanusweg (AA093501180)	
Borgharenweg ong. (AA093501958)	Geen vervolg
Francois de Veijestraat ong. (AA093502015)	
Griend 2 (AA093502058)	Laten opstellen/toetsen NO

Onderzoeksrapporten

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd:

Onderzoekslocatie 'Francois de Veijestraat 1'					
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:			Francois de Veijestraat 1 (AA093500165)		
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:			Francois de Veijestraat 1		
Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd					
Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Toetsing		
			Wbb Grond	Wbb Water	BKK
NEN 5740 verkennd onderzoek	Witteveen&Bos	16 10 2007	>I	>S	>A
Nulsituatie-onderzoek	Grontmij	29 10 1999	>I	Onbekend	>A
Bodem sanering bedrijven (BSB)	Fugro	11 01 1999	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Griend 1'					
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:			Griend 1 (AA093500179)		
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:			Griend 1		
Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd					
Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Toetsing		
			Wbb Grond	Wbb Water	BKK
Saneringsevaluatie		28 10 1999	>A	Onbekend	<a
(Besluit opslag) ondergrondse tanks	Fugro	18 02 1999	>T	>S	>A

Onderzoekslocatie 'Franciscus Romanusweg'					
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:			Franciscus Romanusweg (AA093501180)		
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:			Franciscus Romanusweg		
Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd					
Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Toetsing		
			Wbb Grond	Wbb Water	BKK
NVN 5740 verkennd onderzoek	Oranjewoud	01 05 1993	>I	Onbekend	>A

Onderzoekslocatie 'Borgharenweg ong.'					
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:			Borgharenweg ong. (AA093501958)		
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:			Borgharenweg		
Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd					
Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Toetsing		
			Wbb Grond	Wbb Water	BKK

Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	UDM	09 02 2010	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Bus-melding		20 12 2007	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Aanvullend rapport	Econsultancy	18 12 2007	Onbekend	>I	Onbekend
NEN 5740 verkennd onderzoek	Econsultancy	15 10 2007	>I	>I	>A

Onderzoekslocatie 'Francois de Veijestraat ong.'	
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Francois de Veijestraat ong. (AA093502015)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Francois de Veijestraat

Onderzoekslocatie 'Griend 2'	
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Griend 2 (AA093502058)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Griend 2

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd					
Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Toetsing		
			Wbb Grond	Wbb Water	BKK
Indicatief onderzoek	Geoconsult	29 09 2006	>I	>I	>A
Historisch onderzoek	Geoconsult	11 04 2006	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Legenda

Wbb	Wet bodembescherming
BKK	Bodemkwaliteitskaart
> S	Licht verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Streefwaarde "volledig schoon" (S-waarde). Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Matig verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Tussenwaarde (T-waarde). Vervolgonderzoek is noodzakelijk tenzij er geen overschrijdingen van het aanvaardbaar risiconiveau en de Locale Maximale Waarde (LMW) zijn aangetoond.

> I	Sterk verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde). De interventiewaarde is het concentratie niveau in de grond, waterbodem of grondwater waarbij de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (aanvaardbaar risiconiveau) moeten worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie (ARN). In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat voor de diffuse verontreinigingen er geen risico's zijn voor de functie wonen met tuin. De overschrijding van de I-waarde betreft mogelijk slecht één (klein) deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigings-situatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de I-waarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingprocedure (Wbb) verplicht in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging, Wet milieubeheer vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan dan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden maar er toch geen sanering plaatsvindt op basis van aanvaardbaar risiconiveau en achtergrondwaarden.
Onbekend	Niet van toepassing / niet onderzocht dan wel geen informatie voorhanden in het gemeentelijk systeem
> A	> Lokale maximale waarde. Mogelijk is voor deze locatie een sanering noodzakelijk in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging, Wet milieubeheer vergunning of meer dan 25 m3 grondverzet.
< a	< Lokale maximale waarde. Voor deze locatie is geen sanering noodzakelijk in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging, Wet milieubeheer vergunning of meer dan 25 m3 grondverzet tenzij er een overschrijding is van de ARN). Hierbij wordt de kanttekening geplaatst dat ingeval er meer dan 25 m3 grondverzet plaatsvindt in het kader van nieuwbouw etc., er mogelijk toch een Wet bodembeschermingsprocedure gevolgd dient te worden. Dit is, ondanks dat er de LMW niet wordt overschreden, nodig wanneer in meer dan 25 m3 grond de interventiewaarde wordt overschreden.

Voor een verdere toelichting van de omschrijvingen zie de [bijlage](#).

Besluiten

Bodemonderzoeklocatie	Besluit	Datum
Francois de Veijestraat 1 (AA093500165)	Geen vervolg)	01-11-2007
Borgharenweg ong. (AA093501958)	Instemmen BUS	09-01-2008
Borgharenweg ong. (AA093501958)	Geen vervolg)	18-12-2007
Borgharenweg ong. (AA093501958)	NO uitvoeren	15-10-2007

Borgharenweg ong. (AA093501958)	Instemmen sanering	20-04-2010
Francois de Veijestraat ong. (AA093502015)	Geen vervolg)	22-12-2009
Griend 2 (AA093502058)	Geen vervolg)	11-01-2010
Griend 2 (AA093502058)	NO uitvoeren	11-01-2010

Detailtekening Fr de Veijestraat/Fr Romanusweg

1. zinkwifabriek 1878 inclusief uitbreiding 1903

2. uitbreidingen zinkwifabriek 1891, 1903, 1911

3. lithopoonfabriek 1902 inclusief uitbreidingen 1904, 1905, 1906, 1907, 1909, 1917, 1920, 1922

4. uitbreidingen zinkwifabriek (opslag ertsen) 1902, 1909, 1910, 1911

5. uitbreiding zinkwifabriek 1907

6. uitbreidingen zinkwifabriek 1907, 1911

7. uitbreiding 1909

8. uitbreiding 1909

9. timmerwerkplaats 1909

10. oven/droogtrommel 1909, uitbreidingen 1917, 1922

11. ruimte met zeefmachine, draaierstoel en breekmolen 1910

12. uitbreiding 1910

13. uitbreiding 1910

14. uitbreiding 1913

15. ruimte met monte-jus en roerkuipen 1917

16. uitbreiding 1917

17. ruimte met droogkamer, kuipen en pompen 1923

18. ruimte met kuipen en pompen 1923

19. benzinetank 2.000 liter 1924

20. ruimte met vul- en tapkast benzine 1924

21. ruimte met kollegang 1925

22. ruimte met kollegang 1925

23. ruimte met watervoorwarmer 1925

24. zinkwifovens, vergaarkamers en magazijn 1926

25. ruimte met mengmachines 1926

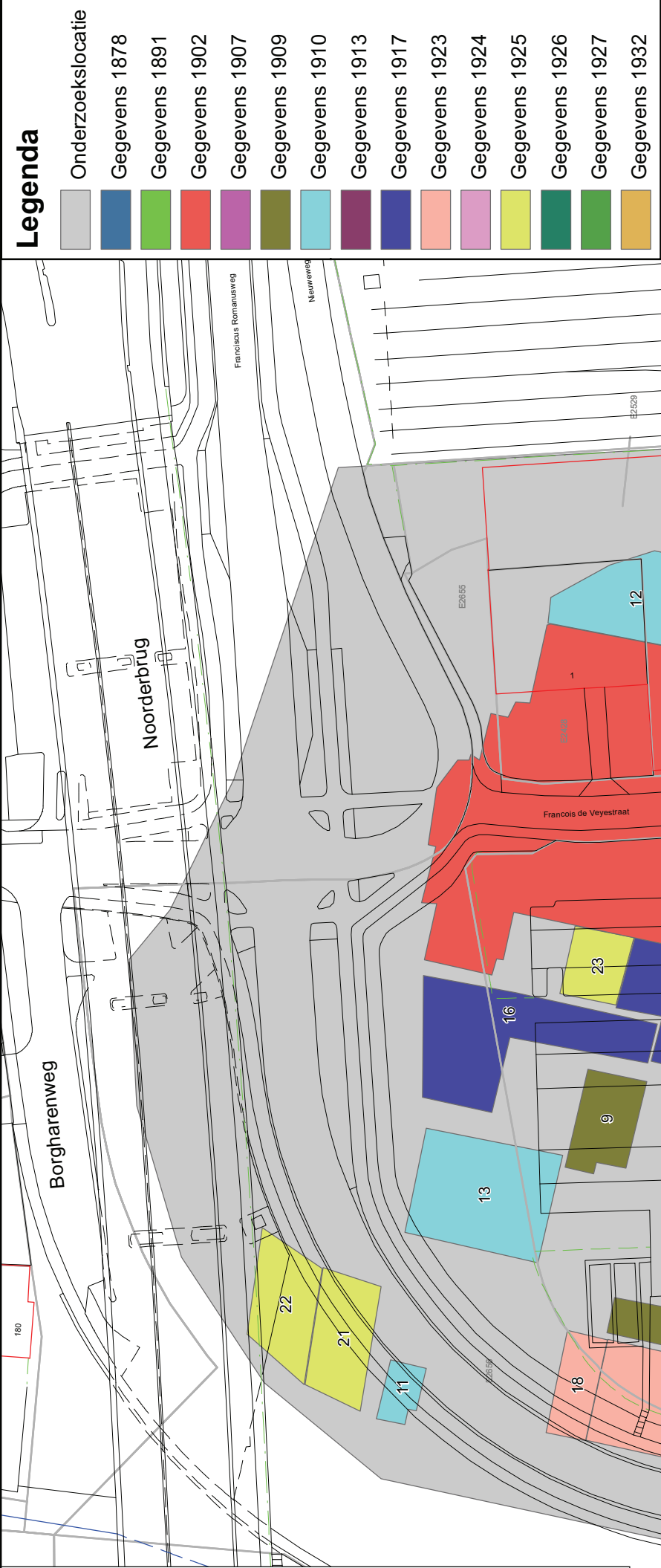
26. zinkwifovens, vergaarkamers en magazijn 1926

27. uitbreiding lithopoonfabriek 1927

28. uitbreiding 1927

29. zinkwifovens 1932

30. uitbreiding 1932



Bijlage 5 Afkortingen en begrippen

Algemeen

M-mv: meter beneden het maaiveld

Bodem: Driedimensionaal lichaam dat een deel van het bovenste gedeelte van de aardkorst beslaat en eigenschappen heeft die verschillen van het onderliggende gesteente als gevolg van interacties tussen klimaat, levende organismen (met inbegrip van menselijke activiteit), moedermateriaal en reliëf.

Bodemverontreiniging: Het totale bodemvolume waarvan de concentraties van één of meer stoffen boven de achtergrondwaarde (Regeling bodemkwaliteit) of de streefwaarde (de Circulaire bodemsanering) liggen.

Vooronderzoek: Het verzamelen van beschikbare gegevens over bodemgesteldheid, geohydrologische situatie alsmede het vroeger, huidig en toekomstig gebruik van de locatie en de directe omgeving.

Verkenkend bodemonderzoek: Een bodemonderzoek dat ten doel heeft met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

Nader bodemonderzoek: Onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf van de Wet bodembescherming met als doel het vaststellen van de aard en concentraties van de verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging om, in het licht van de (potentiële) mogelijkheden van blootstelling en verspreiding, te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en om urgentie van de sanering vast te stellen.

Bodemsanering: Technische maatregelen die tot doel hebben bodemverontreiniging te verwijderen, te isoleren of te beheersen.

Geohydrologie

Geohydrologie: Samenhang tussen de bodem van een gebied en het gedrag (bijv. stroming) van het grondwater.

Afzetting: In bepaald geologisch tijdperk ontstaan bodemmateriaal, dat door wind of water is afgezet.

Deklaag: Slecht doorlatende bovenste bodemlaag.

Eerste watervoerend pakket: Minst diep gelegen goed waterdoorlatende bodemlaag.

Infiltratie: Het binnentreden van water in de bodem door het grondoppervlak.

Inzijing: Neerwaarts gerichte grondwaterstroming.

Kwel: Opwaarts gerichte grondwaterstroming.

Bodemkunde

Achtergrondgehalte: Gemiddeld gehalte aan een bepaalde verontreinigde stof, zoals dat algemeen in de omgeving van de locatie wordt aangetroffen.

Locatiespecifieke omstandigheden: Terreinsituatie, bodemopbouw, terreingebruik e.d., die bepalend zijn voor de risico's, die een verontreiniging kan opleveren.

Lutumgehalte: Gehalte aan deeltjes kleiner dan 2 µm in de bodem.

Humusgehalte: Gehalte aan organisch stof in de bodem.

Vergraven laag: Bodemlaag, die door (menselijke) activiteiten verstoord is en daardoor niet meer de oorspronkelijke gelaagdheid vertoont.

Verontreinigingskenmerken: Kenmerken in de bodem, zoals afwijkende geuren en kleuren, die mogelijk duiden op de aanwezigheid van verontreinigde stoffen.

Laboratoriumonderzoek

Mengmonster: Grondmonster dat is samengesteld uit meerdere monsters van verschillende locaties bestemd voor chemische analyse.

Chromatogram: Grafiek, die het resultaat is van een bepaalde analysemethode in het laboratorium en waarmee de aard en de concentratie van de te onderzoeken stoffen kunnen worden bepaald.

Detectiegrens: Laagst meetbare gehalte/concentratie met een bepaalde analysemethode.

GC/MS: Gas-chromatografie met Massa-Spectrometrie, methode om in het laboratorium aard en gehalte aan vooraf onbekende stoffen te bepalen.

pH: Zuurgraad, hoe lager de pH, hoe zuurder.

EC: Elektrisch geleidingsvermogen

Parameters

Aromaten: Benzeen, toluen, ethylbenzeen en xyleen zijn stoffen die behoren tot de chemische familie van de aromaten. Ze worden gewonnen uit steenkoolteer en aardolie en gebruikt als oplosmiddel voor verf, rubber, was en oliën. Ook worden aromaten toegevoegd aan brandstoffen, zoals benzine, ter verhoging van het octaangehalte. Aromaten zijn vluchtig en lossen goed op in het grondwater. Ze worden in het algemeen

relatief snel met het grondwater verspreid. Aromaten zijn biologisch redelijk afbreekbaar. Benzeen is kankerverwekkend en wordt als zeer giftig beschouwd. De overige aromaten zijn minder giftig.

PCB: PCB zijn een uitgebreide familie van polychloorbifenylen. PCB zijn doorgaans wit kristallijne stoffen met een lage dampspanning en slechte oplosbaarheid in water. De stoffen lossen goed op in olie. De stoffen zijn biologisch slecht afbreekbaar en hopen op in vetweefsel. Sinds 1985 is de productie van deze stoffen verboden. Door de slechte brandbaarheid zijn deze stoffen gebruikt in de industrie als bijmenging in smeermiddel en koelvloeistoffen in transformatoren en isolatoren. Ook zijn PCB in het verleden gebruikt in verven en lakken. De stoffen zijn carcinogeen en kunnen o.a. leverschade veroorzaken. De giftigheid verschilt per verbinding.

Halogeenkoolwaterstoffen: Halogeenkoolwaterstoffen zijn vluchtige organische verbindingen waarin één of meer chloor- of broomatomen voorkomen. Zij worden veel gebruikt als ontvettingsmiddel voor metalen, als verfabijsmiddel, als chemisch reinigingsmiddel ('dry-cleaning'), als brandblusmiddel of als oplosmiddel voor verf, lak of lijm. Halogeenkoolwaterstoffen zijn zeer vluchtig en goed oplosbaar in grondwater. Omdat deze stoffen zwaarder zijn dan water kunnen ze tot zeer diep in de bodem doordringen. Halogeenkoolwaterstoffen zijn biologisch afbreekbaar. Halogenen zijn giftig. Acute effecten zijn geïrriteerde slijmvliezen en een narcotisch effect. Bij langdurige blootstelling kan schade aan het (centrale) zenuwstelsel optreden.

Minerale olie: Minerale olie bestaat uit een mengsel van koolwaterstofketens met een lengte van 10 (C-10) tot 40 (C-40) koolstofatomen en wordt gewonnen uit aardolievelden. Onder minerale olie worden verstaan: brandstoffen (diesel, benzine, huisbrandolie, stookolie), smeerolie, motorolie, snij- en walsolie, oplosmiddelen (terpentine, thinner) en teerolie. Aan het voorkomen en de verdeling van de ketenlengtes kan men zien om wat voor olie het gaat. Lichte oliesoorten als thinner en benzine zijn zeer vluchtig, relatief goed oplosbaar en vrij mobiel in de bodem. Zware oliesoorten zijn minder vluchtig en veel minder mobiel in de bodem. Minerale olie is redelijk goed biologisch afbreekbaar. Minerale olie is in vergelijking tot de overige hier genoemde stoffen weinig giftig, maar kan wel stankoverlast en hoofdpijnklaften veroorzaken.

PAK: PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen; voorbeelden zijn naftaleen en ben-zo(a)pyreen. PAK zijn roetachtige stoffen, die ontstaan bij de onvolledige verbranding van koolwaterstoffen, bijvoorbeeld bij de productie van cokes of steenkoolgas. PAK worden toegepast bij de productie van rubber, verf, kunststoffen, lakken, minerale oliën en teer- en asfaltproducten. In de uitlaatgassen van motoren komen PAK als roetdeeltjes voor. In verkeersrijke gebieden worden daarom vaak relatief hoge achtergrondgehalten in de bodem aangetroffen. PAK zijn niet vluchtig, vrijwel onoplosbaar in grondwater en zeer slecht biologisch afbreekbaar. Ze worden niet tot nauwelijks met grondwater verspreid. Sommige PAK, waaronder ben-zo(a)pyreen, zijn kankerverwekkend en giftig en komen daarom op de zwarte lijst voor.

Zware metalen: Zware metalen zijn metalen met een soortelijk gewicht groter dan 5.000 kg/m³. Voorbeelden zijn barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. Zware metalen komen in Nederland van nature in de bodem voor in gehalten van 0,1 tot maximaal ongeveer 100 mg/kg (achtergrondwaarden). Ze worden gebruikt in de metaalindustrie, in de galvanische industrie, in de chemische industrie als katalysator en pigment en in de elektronische industrie. Lood is tot voor kort als anti-klop middel aan benzine toegevoegd. In verkeersrijke gebieden worden daarom relatief hoge achtergrondgehalten lood in de grond aangetroffen. Zware metalen zijn niet vluchtig en slecht oplosbaar. Ze worden sterk gebonden aan klei- en humusdeeltjes in de grond en worden relatief langzaam getransporteerd met het grondwater. Zware metalen zijn niet biologisch afbreekbaar. De giftigheid van zware metalen loopt uiteen. Cadmium en kwik zijn vanwege hun giftigheid op de zwarte lijst geplaatst. Metalen als kobalt, koper, molybdeen en zink vervullen een belangrijke rol bij de stofwisseling in het menselijk lichaam en zijn pas giftig bij relatief hoge doses. Meestal gaat het bij de giftigheid ook om de combinatie van diverse stoffen. Bariumzouten kunnen giftig zijn. Dit hangt echter samen met de oplosbaarheid van dit zout.