

NOTITIE

Onderwerp	Externe veiligheid en voorschriften kabels en leidingen
Projectcode	DTC237-1
Datum	19 januari 2016
Referentie	DTC237-1/16-000.966
Auteur(s)	
Bijlage(n)	I Profieltekeningen buisleidingen (Gasunie)
Aan	Waterschap Rijn en IJssel
Kopie	-

1 EXTERNE VEILIGHEID, KABELS & LEIDINGEN

Voor het project is geen sprake van risico's op het gebied van externe veiligheid. Er worden namelijk geen risicobronnen noch risico-ontvangers toegevoegd of gewijzigd ten gevolgen van het project. Wel zijn er binnen het plangebied leidingen aanwezig waardoor transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Voor het project is een klic-melding (referenties: 150047629-1 en 150047631-1) gedaan. Hieruit blijkt dat hoogspanningskabels en buisleidingen het projectgebied doorkruisen. Deze leidingen en kabels worden beheerd door respectievelijk Gasunie en Tennet. De geplande werkzaamheden moeten voor aanvang worden afgestemd met deze beheerders, want de meeste leidingbeschadigingen worden veroorzaakt door graafschade. Tevens moet rekening worden gehouden met hun voorschriften.

1.1 Gasunie

In het projectgebied bevindt zich een buisleiding met gevaarlijke inhoud die in het beheer is van Gasunie, zie afbeelding 1.1. Voor aanvang van de uitvoering dient een graafmelding te worden gedaan en dienen de voorgenomen werkzaamheden te worden afgestemd met Gasunie. Deze biedt dan gratis advies en toezicht. Activiteiten mogen niet worden gestart voor een toezichthouder van de Gasunie op locatie is geweest. De toezichthouder wijst de exacte locatie van de leiding aan, en is op de hoogte van alle veiligheidsvoorschriften. Activiteiten die ter plaatse van de leiding niet zijn toegestaan zonder overleg met de leidingbeheerder die volgen uit de varianten zijn:

- het mechanisch indrijven van voorwerpen in de grond (onder andere damwanden, hei- en of boorpalen, tentharingen en beschoeiing);
- het opslaan van grond en/of materialen;
- het belemmeren van de toegankelijkheid van het tracé;
- het wijzigen van het waterstandniveau;
- het aanbrengen van parallel liggende kabels, leidingen, of drainage;
- het sonderen ten behoeve van bodemonderzoek;
- het (mogelijk) verwijderen of verplaatsen van leidingmarkeringen;

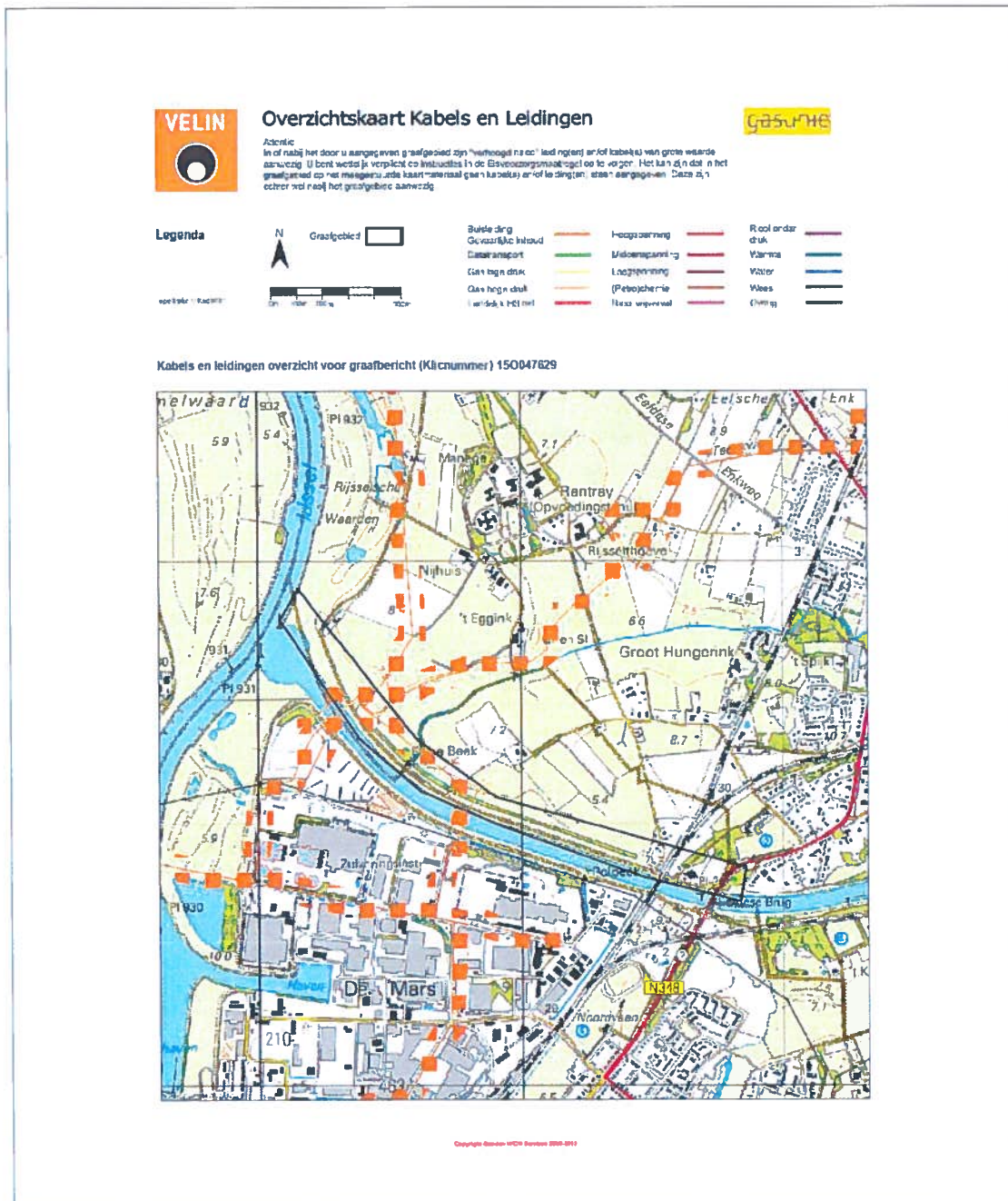
Bij het uitvoeren van de werkzaamheden moet tevens rekening worden gehouden met de voorschriften van de Gasunie:

- binnen 50 centimeter aan weerszijden van de leiding mag niet machinaal gegraven worden;
- toestemming is nodig voor het opslaan van grond of materialen op of nabij leidingen;
- toestemming is nodig om met zwaar materiaal te rijden op of nabij leidingen;

- toestemming is nodig om (hei)palen of damwanden in de grond te mogen slaan en om bouwwerken op te richten;
- bij (gestuurde) boringen moet minimaal een afstand van 5 meter rondom de kabel of leiding worden aangehouden. Deze mogen uitsluitend worden uitgevoerd na goedkeuring van het boorplan door de leidingbeheerder;
- toestemming is nodig om het maaiveldniveau te veranderen (sloten graven, egaliseren).

Omdat er in het geval van alle varianten niet aan de gestelde voorwaarden kan worden voldaan, moet vooraf in overleg met de betrokken leidingbeheerder naar een aanvaardbare oplossing worden gezocht. Let wel dat bij een afwijking van de voorwaarden altijd de toestemming van de leidingbeheerder vereist is.

Afbeelding 1.1 Indicatieve tracés buisleidingen Gasunie



Doorkijk: aanvaardbare oplossing

Op de gedetailleerde profielkaarten die aangeleverd zijn door de Gasunie(zie bijlage 1) zijn de leidingtracés en hun diepte weergegeven. Op deze tekeningen is te zien dat het diepte profiel van de leidingen rondom het Twentekanaal in een leidinggoot van circa 1 meter diep zijn aangelegd. Onder het Twentekanaal door zijn de gasleidingen met een gestuurde boring aangelegd en varieert de diepte van 1 tot 14 meter onder het maaiveld. Mochten maatregelvarianten realiseerbaar zijn in/tegen het dijkprofiel zou er door middel van ontwerplossingen gezorgd kunnen worden dat de maatregel/variant aan te leggen is zonder het risico op kruisen van een buisleiding. Mocht dit niet mogelijk zijn dan ontstaan bij alle varianten conflicten met de leidingtracés.

1.2 TenneT (bovengrondse hoogspanningsverbindingen)

Het landelijk hoogspanningsnet, dat wordt beheerd door TenneT, kruist het zuidoostelijke deel van het projectgebied, zie afbeelding 1.2 en afbeelding 1.3. De geplande werkzaamheden moeten ten minste een maand voor aanvang schriftelijk worden overlegd met TenneT.

Zonder schriftelijke toestemming mogen geen werkzaamheden onder of in de nabijheid van de hoogspanningsmast, -kabels en -leidingen (geprojecteerd op maaiveld) worden uitgevoerd¹:

- binnen een afstand van 3 meter van een kabel, oliedrukstation of telecommunicatiekast en
- binnen een afstand van 5 meter van een kabelverbinding;
- binnen deze veiligheidszone mag ook het maaiveldniveau niet gewijzigd worden en
- is het niet toegestaan om te werken met mechanische graafwerktuigen;
- werkzaamheden die buiten de veiligheidszones van 3 en 5 meter worden uitgevoerd moeten ook van tevoren worden overlegd, als de beïnvloeding van de werkzaamheden reikt tot binnen de genoemde veiligheidszones;
- grondroerders moeten rekening houden met de aanwezigheid van mogelijke aarding binnen een straal van maximaal 15 meter, gemeten vanaf de fundatie van een mast. De aardleidingen mogen niet worden beschadigd.

De voorschriften voor het hoogspanningsnet zorgen ervoor dat er geen werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden in de in afbeelding 1.4 weergegeven zone zonder schriftelijke toestemming. Dit voorschrift betreft alle varianten.

¹ Nadere toelichting is te vinden in het document Veiligheidsvoorschriften: Voor werken in de nabijheid van hoogspanningsverbindingen beheerd door TenneT TSO B.V.

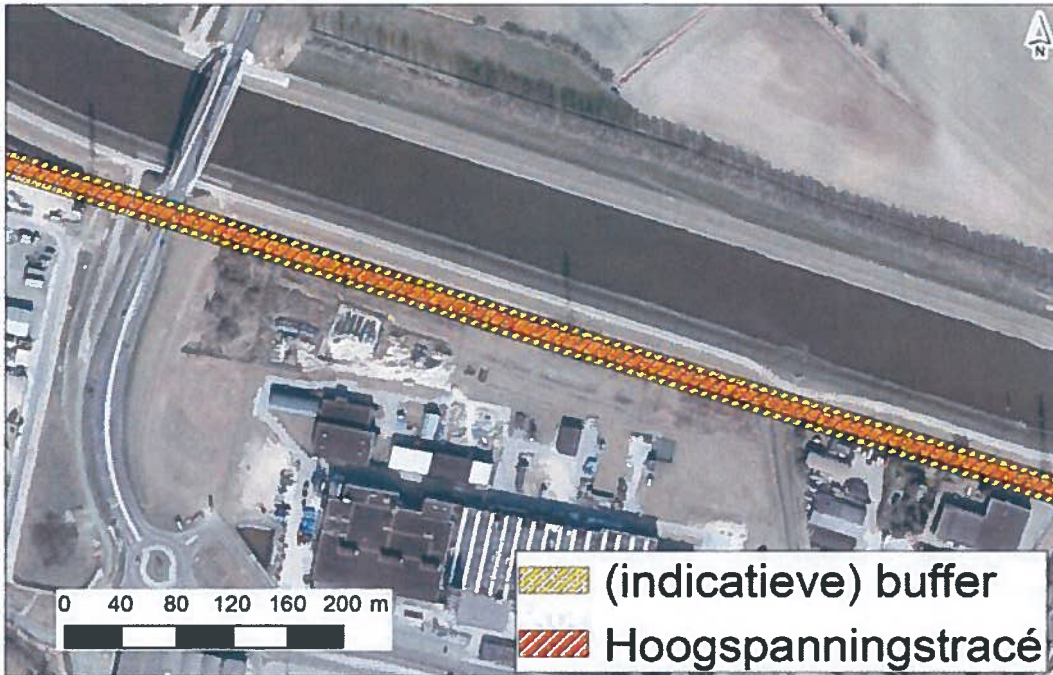
Afbeelding 1.2 Projectgebied, met indicatieve locatie hoogspanningsmast Landelijk Hoogspanningsnet



Afbeelding 1.3 Hoogspanningsmast Tennet binnen projectgebied. Bron: Google Maps

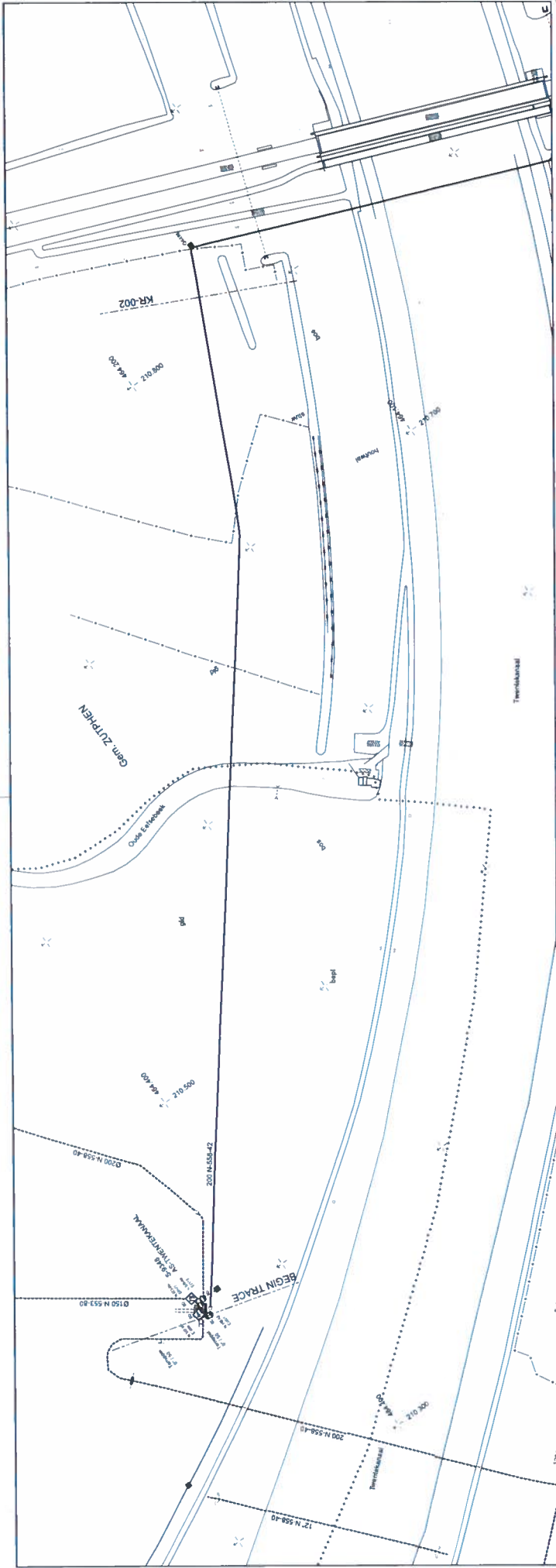


Afbeelding 1.4 Indicatief tracé en veiligheidszone van het hoogspanningstracé



BIJLAGE I

BIJLAGE: PROFIELTEKENINGEN BUISLEIDINGEN GASUNIE



DETAILS

FACILIJN
PIJPANEN
BEKEDING
AFSTAND



N.A.P.
MAANVELD
N.A.P. B.V.K.
LEIDING

BIBERENDE TEKENINGEN

TEKENING TITEL	TEKENING NR.
BEHEERKAART RECHTEN	N-558-42-KR-001
A - OPSTELINGSPAN SCHEMA'S 5'50x6	N-558-42-KR-001

MATERIAAL STAAT

OVERDE MATERIALEN	AMT	MAAT CODE	OVERDE MATERIALEN	AMT	MAAT CODE
BEKEDING	1	1130058	BEKEDING	1	1130058
BEKEDING	1	1130058	BEKEDING	1	1130058

LEGENDA

VEEGPAAI	VEEGPAAI
VEEGPAAI	VEEGPAAI
VEEGPAAI	VEEGPAAI
VEEGPAAI	VEEGPAAI

SITUATIE SCHAAL

1 : 1000

PROFIEL HOOGTESCHAAL

1 : 100

OLIOD

1899

ONTWERPDRUK

400 BAR

BEHEERKAART LEIDINGEN

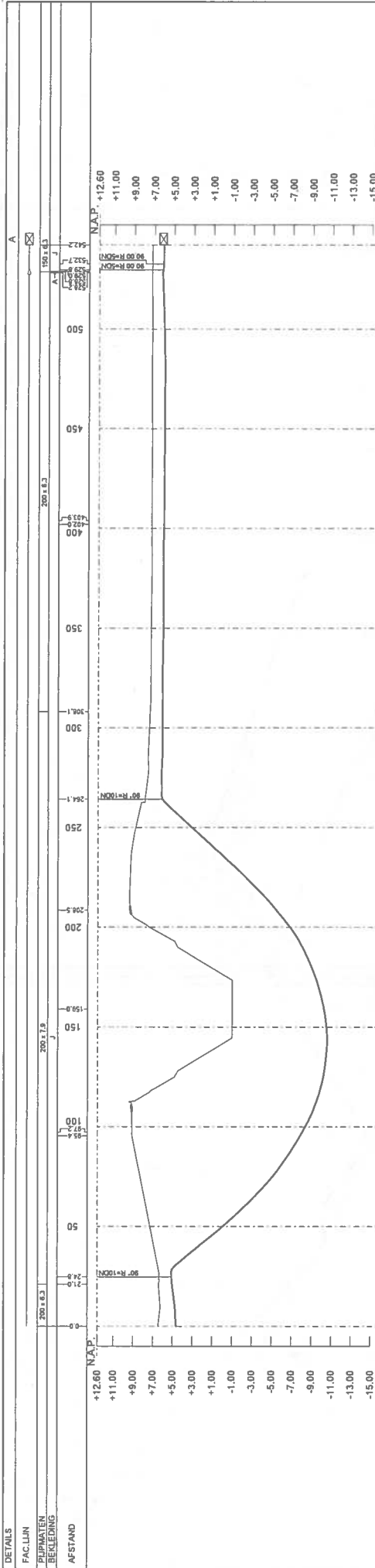
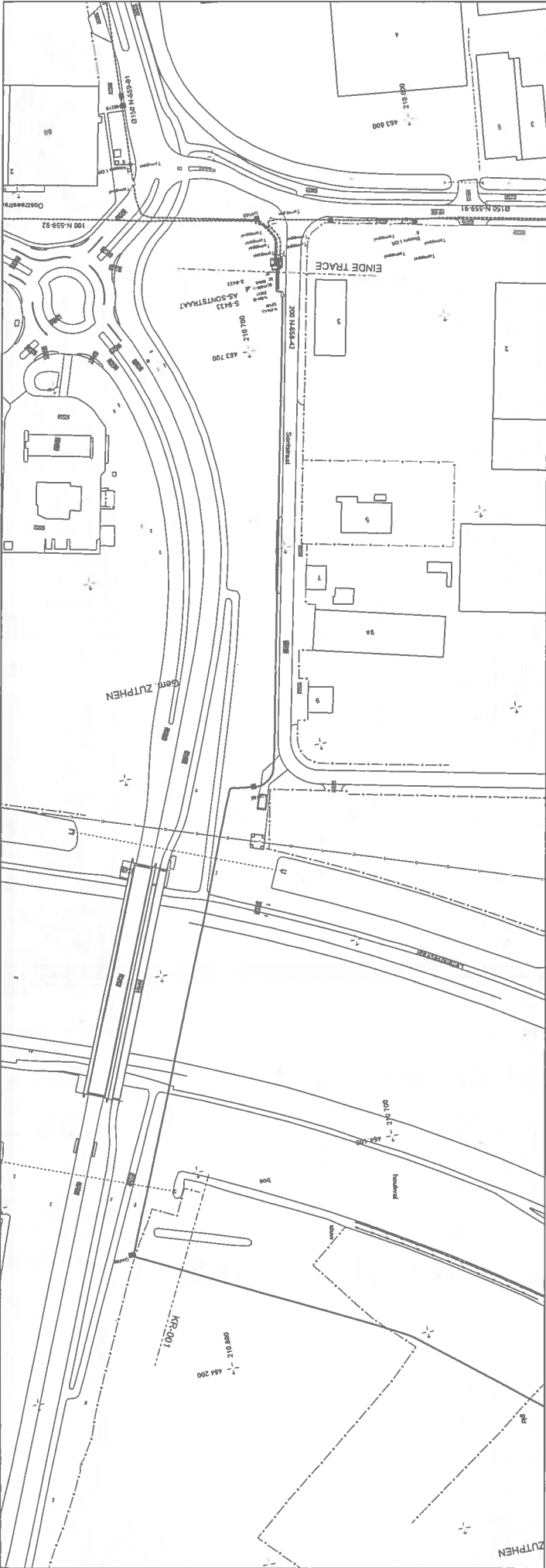
KOPPEL N-558-40 MET N-559-91 ZUIPTIEN

ALS

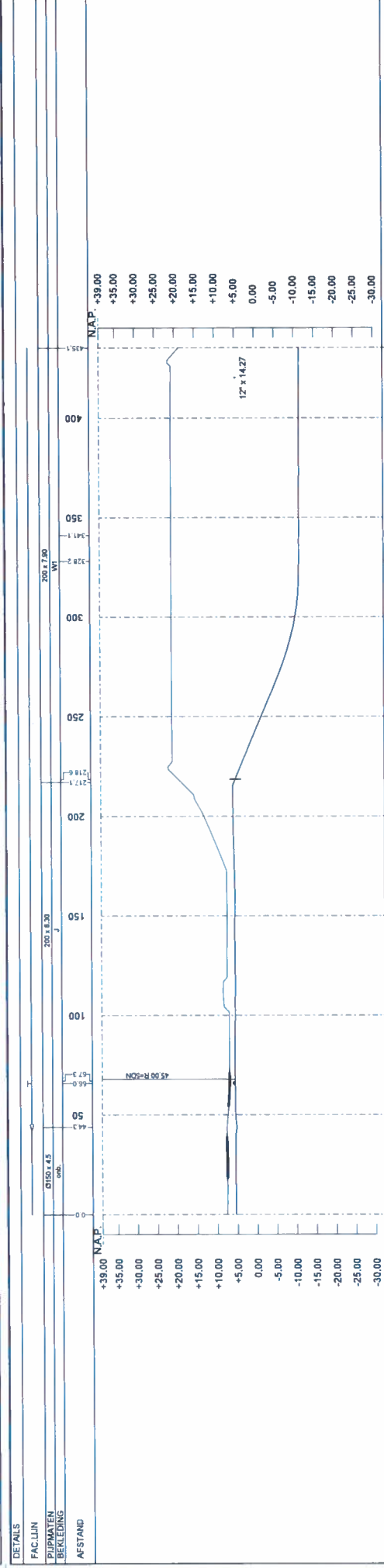
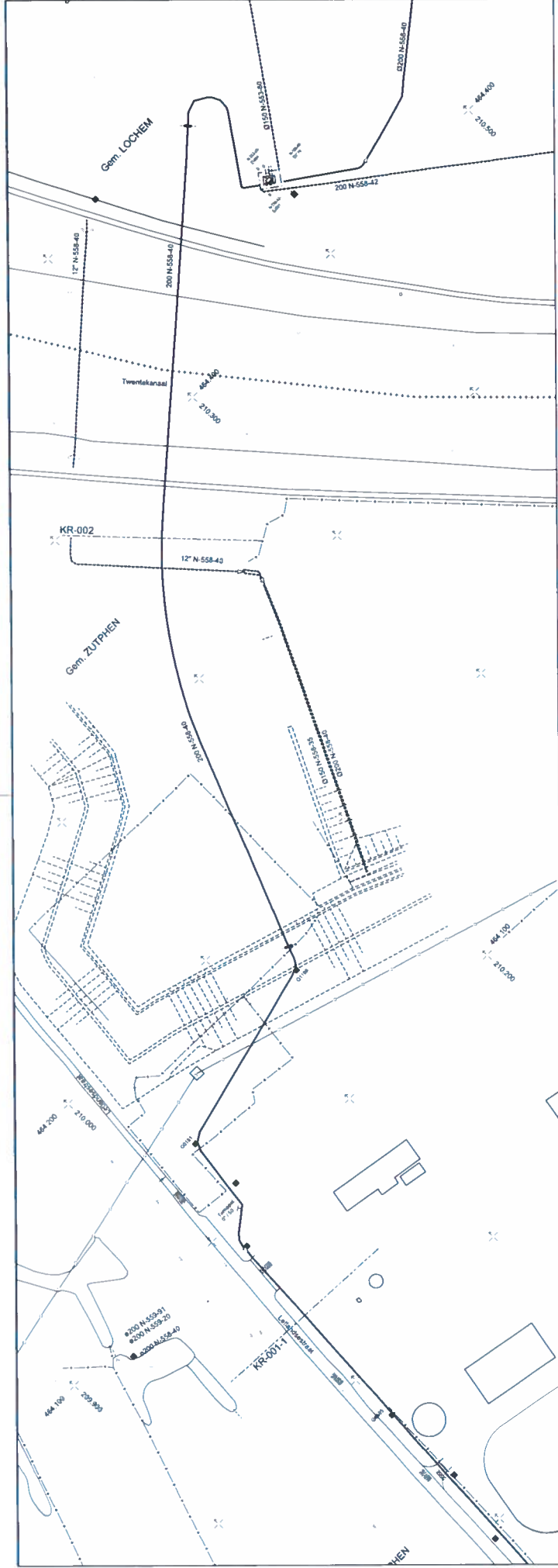
UTZEEER

BEHEERKAART

N-558-42-KR-001

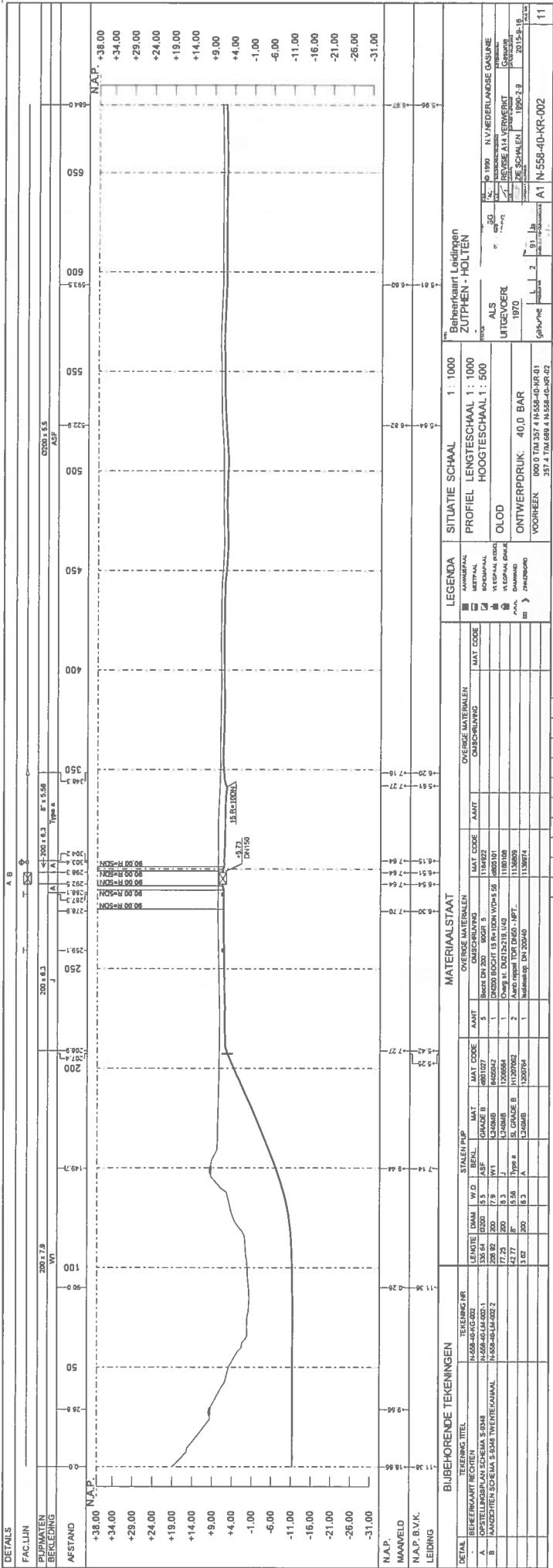
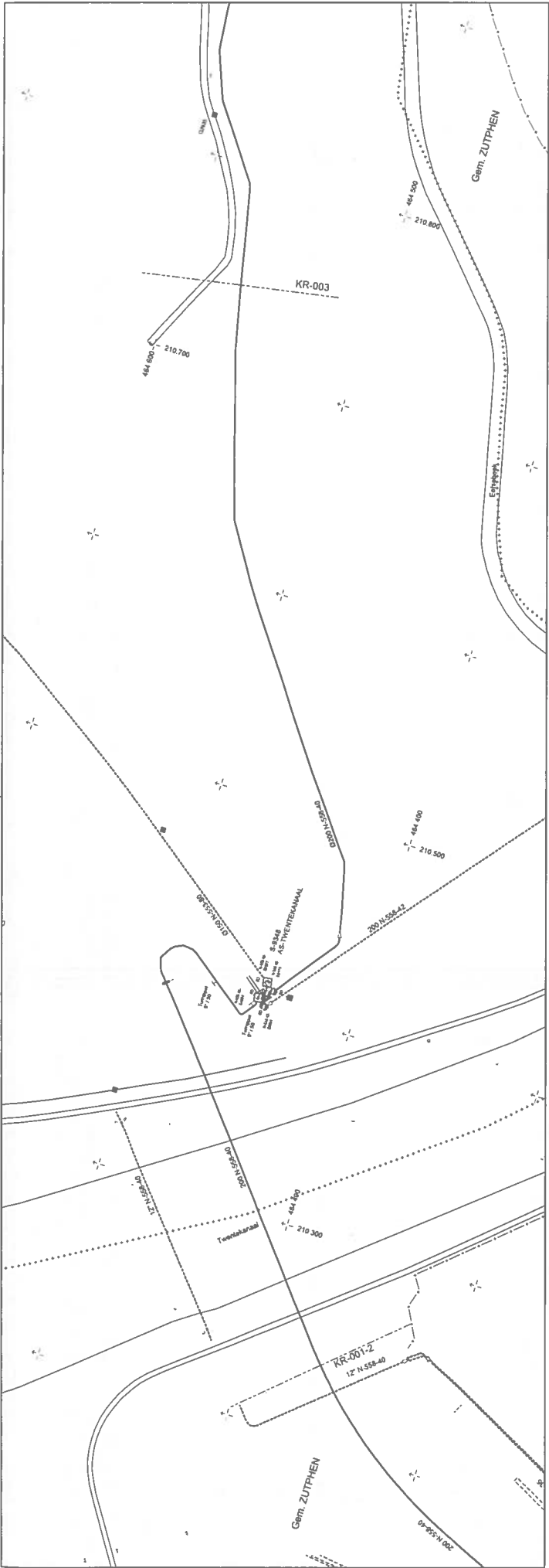


DETAAL	BEHEERKAART TITEL	TEKENING NR.	BIJBEHORENDE TEKENINGEN	MATERIAALSTAAT	LEGENDA	SITUATIE SCHAAAL	PROFIEL LENGTESCHAAAL	HOOGTESCHAAAL	UITGEVOER	VOORBEER
A.	OPSTELLINGEN	N.A.P. B.V.K.	N.A.P. B.V.K.	STALEN PIP WICHT R12 R24 R48	<ul style="list-style-type: none"> ■ AMMUNISIE ■ ADRES ■ ADRES ■ ADRES ■ ADRES ■ ADRES ■ ADRES ■ ADRES 	1 : 1000	1 : 1000	1 : 200	ALS 1995 1995	N/558-42-KR-02
				OVERIGE MATERIELEN						
				OVERIGE MATERIELEN						
				OVERIGE MATERIELEN						
				OVERIGE MATERIELEN						
				OVERIGE MATERIELEN						
				OVERIGE MATERIELEN						
				OVERIGE MATERIELEN						
				OVERIGE MATERIELEN						



N.A.P.
 +39.00
 +35.00
 +30.00
 +25.00
 +20.00
 +15.00
 +10.00
 +5.00
 0.00
 -5.00
 -10.00
 -15.00
 -20.00
 -25.00
 -30.00

BIBERENDE TEKENINGEN		MATERIAAL STAAT				LEGENDA			SITUATIE SCHAAAL			BIBEREND LIGGING		
DETAIL	TEKENING TITEL	LENORTE	DMM	W/D	BEHL.	STALEN PUP.	MAT.	MAT. CODE	AMT	OVERGE. MATERIALEN	MAT. CODE	MAT. CODE	LEGGING	BOUWNAAM
	TEKENING TITEL	17.18	0.5	0.3	N11	L6100B	L6100B	12068A	119520	BRONTEN. 2000. 4000.	119520		1:1000	2007
	TEKENING TITEL	43.89	0.150	4.3	09B	SI. 35.30.1A.18E	255005	1138093	1138093	OWERS SI. DU.1500.100.3.40	119520		1:500	2011
	TEKENING TITEL									AMTD. riegel TOR. DN50 - 18FT.	1138093		400 BAR	2011
				OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		OUD		
				OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		ONTWERPDRUK: 400 BAR		
				OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		VOORREKEN N:558-40-R-01		
				OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		91		
				OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		OVERGE. MATERIALEN		9		



BEHEERKAART LEIDINGEN ZUTPHEN - HOLTEN
 BEHEERKAART REVISIE VAN SCHEMA S. BIAU
 OPSTELLINGSRIJ VAN SCHEMA S. BIAU
 MANZDIPHTEN SCHEMA S. BIAU TWENTEMAAAL
 N.A.P. B.V.K.
 LEIDING
 SITUATIE SCHAAL 1 : 1000
 PROFIEL LENGTESCHAAL 1 : 1000
 HOOGTESCHAAL 1 : 500
 OLOD
 ONTWERPDRUK 40.0 BAR
 VOORBEER 000 D TM 357 N-558-40-NR 01
 257 A. 1701 888 A 13558-40-KR-002
 ALS
 REVISIE A.A. VERWERK
 UTTOEVOERL
 1970
 ZIE SCHALEN 1800-2.9
 2015.8-19
 GEP. NIE
 2
 91
 A1 N-558-40-KR-002
 11

