

Rapport nr.653^h.

DE GECONSTATEERDE AFWIJKINGEN EN GEADVISEERDE
BEWERKINGEN VOOR DE GRONDEN IN
HET TRACE GELEEN - ST.GEERTRUID
VAN HET AARDGASLEIDINGNET,

door: Jac. Dekkers

Bennekom, maart 1965.

VOORWOORD

Op verzoek van de N.V. Nederlandse Gasunie treedt de Stichting voor Bodemkartering op als adviseur voor het bodemherstel in het tracé van de aardgasleiding.

In het kader van deze opdracht werd in het gedeelte Geleen-St.Geertruid van deze leiding de schade aan de gronden opgenomen en de meest gewenste herstelwerkzaamheden geadviseerd.

Deze opname vond plaats in de perioden januari-februari 1965 door Jac. Dekkers, medewerker van de Afdeling Opdrachten bij de Stichting voor Bodemkartering, die tevens het rapport samenstelde.

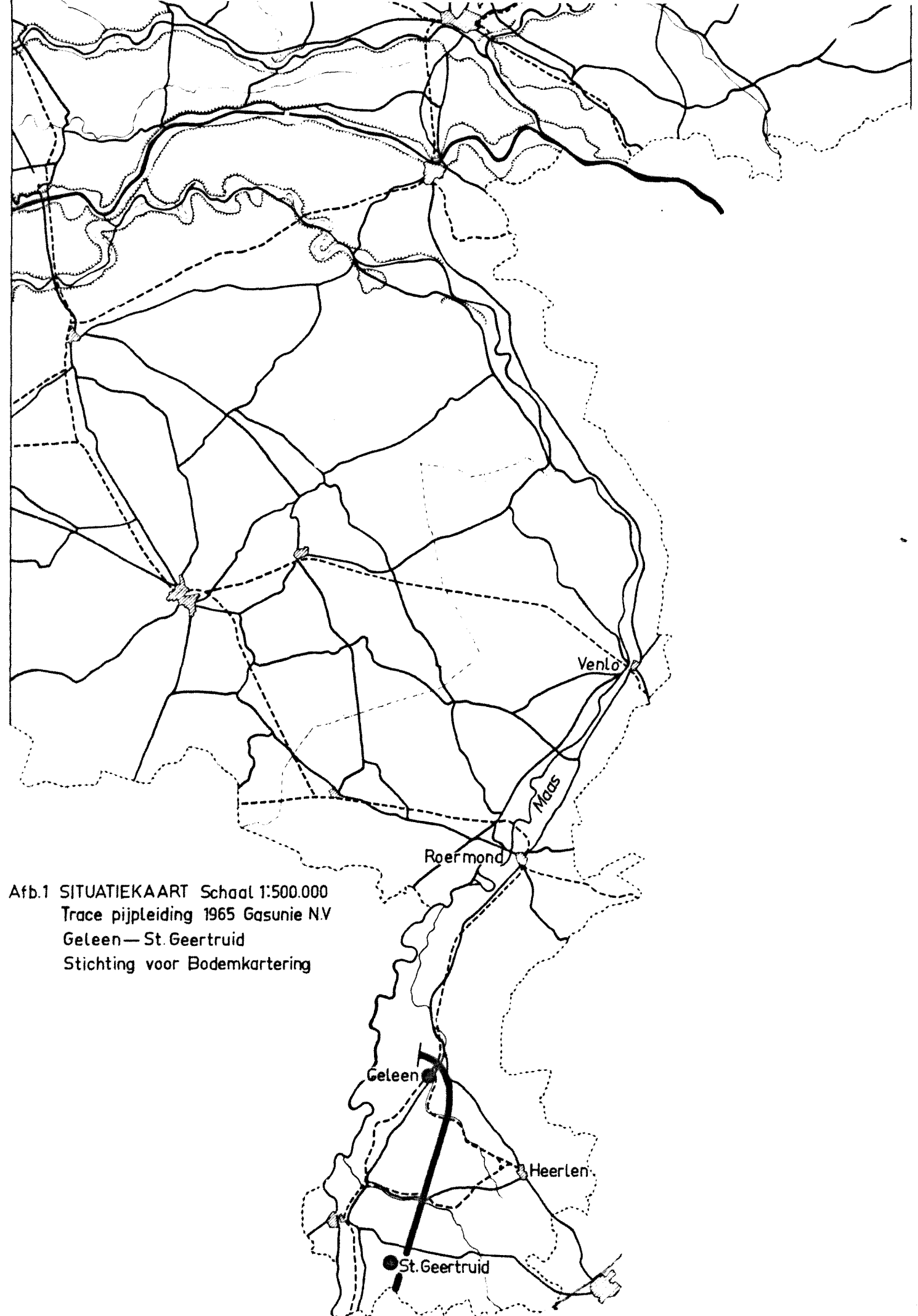
De dagelijkse leiding van het onderzoek berustte bij H.J.M. Zegers.

DE ADJUNCT-DIRECTEUR,

(Ir. R.P.H.P. van der Schans).

HET HOOFD VAN DE AFDELING
OPDRACHTEN,

(Ir. G.J.W. Westerveld).



Afb.1 SITUATIEKAART Schaal 1:500.000
Trace pijpleiding 1965 Gasunie N.V
Geleen — St. Geertruid
Stichting voor Bodemkartering

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

a. Route:

Routemap:

Right of way no.: tot en met

" " " " : " " "

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere, geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en indien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

b. Opmerkingen:

.....
.....
.....
.....
.....

Bennekom, 196

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door op 196

1. INLEIDING

Omschrijving van het gedeelte van de sectie: Geleen - St.Geertruid.

1.1 Route en lengte

Het tracé van het aardgasleidingnet van Geleen via Valkenburg naar St.Geertruid kruist de (zeer snelstromende) riviertjes Geleen en Geul (afb. 1). De leiding ligt uitsluitend in lössgronden die dikwijls aanzienlijke hoogteverschillen te zien geven. Vooral de tracégedeelten tussen Haasdalen en Vilt en in de omgeving van Sweykhuisen liggen in een sterk geaccidenteerd terrein.

Hier en daar heeft deze geaccidenteerdheid moeilijkheden opgeleverd bij de aanleg van de leiding. Langs steile hellingen is de rijstrook uitgegraven tot op het niveau van de bovenkant sleuf. De grond werd na het dichten van de sleuf weer op de rijstrook teruggestort. In de bovenste lagen van deze grond komt minder verdichting voor dan elders; de verdichting is echter wel aanwezig in de ondergrond (zie hfst. 2.4).

De totale lengte van de leiding bedraagt ± 23.8 km. De breedte van het tracé varieert van ± 20 tot ± 40 m. Soms van $\pm 30 - 60$ m (nabij bovengenoemde riviertjes en verkeerswegen).

1.2 Werkwijze

De opname geschiedde met behulp van een schop. Deze werd gebruikt om de toestand van de bovengrond (tot ± 50 cm) in het tracé te vergelijken met die van de bovengrond daarbuiten.

Bij de beoordeling van het tracé werd dit, gaande van Geleen naar St.Geertruid, onderverdeeld in drie afzonderlijk te waarderen stroken, nl. een rijstrook, een sleuf en een gronddepot.

1.3 Gebruikt kaartmateriaal en formulier

Van de opdrachtgever werden kaarten, schaal 1 : 25 000 en routemaps schaal 1 : 2500, genummerd 574 t/m 593 (behalve 579) ontvangen. Per routemap is een advies opgesteld, dat weergegeven is op een zgn. adviesformulier (afb. 2), waarop de volgende twee kolommen voorkomen:

- a. advies
- b. opmerkingen.

Door het aangeven van de R.W.no's op deze adviesformulieren is te zien op welke percelen of gedeelten van percelen de waarnemingen en adviezen betrekking hebben.

1.4 Oppervlakte van de geconstateerde afwijkingen

Over de gehele + 25.8 km van het tracé moet nog gewoeld worden tot een diepte van 50 cm, gevolgd door een bewerking met de schrijvenegge.

Vrijwel het gehele tracé heeft nog een ongelijke ligging en egalisatie is derhalve noodzakelijk.

Op enkele gedeelten is reeds een bewerking met een woeler uitgevoerd tot een diepte van + 25 cm. Deze bewerkingsdiepte is onvoldoende en de profielen vertonen nog verdichte lagen.

Op de sleuf komt overal materiaal uit de ondergrond voor, maar plaatselijk is ook ondergrondmateriaal, zoals grind of zware klei op rijstrook en/of gronddepot achtergebleven.

2. OMSCHRIJVING VAN DE GECONSTATEERDE AFWIJKINGEN

2.1 Verdichting

Een van de meest ernstige gevolgen van de aanleg van het aardgasleidingnet voor de bodem is wel de verdichting. Vooral op de rijstrook is deze afwijking ontstaan door het veelvuldig rijden met en het trillen van wiel- en rupsvoertuigen, waarbij de wielvoertuigen nog de meeste schade hebben aangericht. De grond is in elkaar gedrukt, waardoor veelal een zeer slechte plaatstructuur is ontstaan. De verdichting gaat meestal door tot + 50 cm onder het maaiveld.

2.2 Materiaal uit de ondergrond of vreemd materiaal

Dit komt vrijwel over het gehele tracé op de sleuf voor. Plaatselijk is echter materiaal uit de ondergrond op rijstrook en gronddepot achtergebleven. Vooral is dit het geval op plaatsen waar een rivier of verkeersweg werd gekruist en waar het tracé ook veel breder is.

Plaatselijk komt op geringe diepte onder het maaiveld grind voor. Na het leggen van de pijpleiding is dit materiaal op het tracé achtergebleven.

Gerekend naar de aard, dikte en afwijkende hoedanigheid, t.o.v. de oorspronkelijke bovengrond vormt de aanwezigheid van dit materiaal een min of meer ernstige afwijking. Het gewas zal niet zo gemakkelijk aanslaan en een verminderde opbrengst zal het gevolg zijn. Dit laatste geldt vanzelfsprekend in ernstige mate voor de sleuf. Ook de bewerking van deze gedeelten zal voor de grondgebruiker meer of minder ernstige moeilijkheden opleveren.

2.3 Ongelijke ligging

Waarschijnlijk doordat bij het dichten van de sleuf soms minder nauwkeurig is gewerkt, hebben vrijwel alle percelen thans een zeer ongelijke ligging. Deze is van dien aard dat van een bewerking met eenvoudige, door de boer gebruikte werktuigen onvoldoende resultaat is te verwachten.

2.4 Overige afwijkingen

Naast de bovengenoemde afwijkingen zijn er nog een aantal, voor de grondgebruiker, schadelijke gevolgen van het leggen van de aardgasleiding, die op de grond betrekking hebben.

- a. De oppervlakte-ontwatering op zwaardere gronden met een hogere grondwaterstand kan stagneren door een haakse ligging van de sleuf (overhoogte) op de greppels.
- b. Een enkele maal staat er een bij de aanleg van het aardgasleidingnet geplaatste paal (merkteken, anticorrosie-apparatuur) een behoorlijk eind uit de grens van het perceel. Op grasland heeft dit vertrapping van de zode rondom deze paal door het vee tot gevolg. Bij de diverse landbouw-

werkzaamheden leveren deze palen zowel op bouw- als grasland moeilijkheden op.

- c. Op de rijstrook in het gehele tracé is op veel plaatsen een aanmerkelijke structuurverslechtering opgetreden. Hierdoor en ten gevolge van mogelijk niet-geconstateerde afwijkingen zal, afhankelijk van bodemgesteldheid, weersgesteldheid en bodembehandeling, enige schade in de komende jaren op deze strook niet uitgesloten zijn.
- d. In de sterk geaccidenteerde gebieden is ten gevolge van het graven van de sleuf gevaar voor erosie aanwezig.

Op routemap 588 in R.W. no. 6 is het erosiegevaar sterk vergroot t.o.v. de andere gedeelten.

Hier is namelijk de rijstrook uitgegraven i.v.m. de steile helling en na het dichtten van de sleuf is de uitgegraven grond weer teruggestort, zonder dat eerst door middel van woelen de rijstrook was losgemaakt. Aangezien deze verdichte laag zich thans op 1 à 2 m onder het maaiveld bevindt is het technisch zeer moeilijk deze verdichting nu nog op te heffen. Doordat de doorlatendheid van deze ondergrond sterk is achteruit gegaan, bestaat de kans, dat bij veel regenval de met water verzadigde bovengrond gaat schuiven over de verdichte ondergrond. Dit kan tot ernstige schade leiden. Men zal dit kunnen voorkomen door alsnog de ondergrond los te maken.

- e. Over vrijwel de gehele lengte is in de sleuf een mengprofiel ontstaan, waarbij de oorspronkelijke humushoudende bovenlaag of bouwvoor is verdwenen. Dit zal met name in die gedeelten van de sleuf waar materiaal uit de ondergrond naar boven is gebracht, zeer ernstige schade voor een reeks van jaren teweeg brengen.

3. SAMENVATTENDE BESCHRIJVING VAN DE ADVIEZEN

3.1 Opname

De opname van de bodemkundige toestand in dit tracé vond plaats van 22 februari t/m 5 maart 1965.

Tijdens de opname was een gedeelte van Routemap 579 nog niet afgewerkt, daar het leggen van de buis hier kennelijk moeilijkheden opleverde. Reeds nu kon geconstateerd worden dat op dit gedeelte ernstige schade over de volle breedte van het leidingtracé was aangericht.

3.2 Adviezen

Uit het voorgaande blijkt dat de gronden in het tracé Geleen - St. Geertruid voor een zeer belangrijk deel afwijkingen vertonen, die hoofdzakelijk bestaan uit een meer of mindere mate van verdichting en/of ongelijke ligging.

Hieronder volgt een globaal overzicht van de routemaps waarop de trajecten zijn aangegeven waar één of meer afwijkingen over aaneengesloten gedeeltes voorkomen.

Routemap 574 t/m 593 Woelen tot 50 cm diepte, daarna schijfeggen.

1. Routemap 575 de rijstrook is gedeeltelijk naar oostelijke richting verlegd i.v.m. de spoorwegovergang. Hier komt ook een zekere mate van verdichting voor. Het betreft de volgende kadastrale kavelnummers: 2941-5292-5056-5055-2946-2947-2491 en 361.

Ook dit gedeelte zal tot 50 cm diepte gewoeld moeten worden en daarna schijfeggen.

Routemap 574 R.W. no's 1 t/m 9 en 22 t/m 25 t/m routemap 578 R.W. no.7
Plaatselijk meer of minder ongelijke ligging, egaliseren, daarna schijfeggen.

Routemap 578 R.W. no.9 t/m routemap 588 R.W. no.8

Zeer ongelijke ligging, egaliseren, daarna schijfeggen

2. Routemap 588 R.W. no.6. Een flink gedeelte van de leiding ligt in de helling van een rug. Hier is eerst de rijweg uitgegraven, tot het niveau van de bovenkant sleuf. Na het dichtens van de sleuf is de grond weer op de rijstrook teruggebracht. Ten gevolge hiervan is de bovengrond in mindere mate verdicht dan elders in het tracé, doch komt de verdichting veel dieper, ± 1 à 2 m beneden maaiveld, voor. (Zie ook 2.4d)

Ten einde een ongestoorde waterbeweging in het profiel mogelijk te maken en erosiegevaar te voorkomen (hfst. 2.4) zal hier zowel de diepere ondergrond als de bovengrond goed losgemaakt moeten worden. Daarna egaliseren en schijfeggen.

Plaatselijk komen vrij grote stenen en mergelbrokken aan de oppervlakte voor.

Routemap 589 t/m Routemap 592 R.W. no.14.

Ongelijke ligging, egaliseren, daarna schijfeggen.

Routemap 593 R.W. no's 62-64-46-47-48-63-41-42-43

Ongelijke ligging, egaliseren, daarna schijfeggen.

Routemap 578 R.W. no's 7 en 21, Routemap 587 R.W. no's 4 t/m 12,

Routemap 588 R.W. no.6 gedeeltelijk, Routemap 593 R.W.no's 38 en 61:

plaatselijk komt hier grond voor uit de ondergrond, behalve op

Routemap 578 R.W. no's 7 en 21, hier is het grind afkomstig van een verharde weg (grindweg).

4. AANHANGSEL, BEVATTENDE 19 ADVIESFORMULIEREN BIJ DE
POUTEMAPS 1 : 25 00

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 574

Right of way no.: 1 tot en met 47 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 9 - 22 t/m 25 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en indien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen:

.....
.....
.....
.....
.....

Bennekom, 22 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 22 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 575

Right of way no.: 1 tot en met 51 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 51 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen: De rijweg is gedeeltelijk voor de spoorwegovergang
naar oostelijke richting verlegd t.o.v. de sleuf.

Bennekom, 22 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 22 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 576-

Right of way no.: 1 tot en met 33 woelen tot 50 cm

" " " " : 1-2-13- " " "

" " " " : 14-15 en " " "

22 t/m 26 egaliseren

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen:

Bennekom, 23 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 23 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 577

Right of way no.: 1 tot en met 57 woelen tot 50 cm

"	"	"	"	:	<u>8</u>	"	"	"	<u>18</u>	} egaliseren
"	"	"	"	:	<u>54</u>	"	"	"	<u>57</u>	

N.B.: Na iedere, geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Omerkingen:

Bennekom, 23 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 23 februari 1965

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 578

Right of way no.: 3 tot en met 21 woelen tot 50 cm diepte

" " " " : 3 " " " 21 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere, geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en indien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen: R.W. nr. 721 grind in de bouwvoor

Bennekom, 23 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 23 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 580

Right of way no.: 1 tot en met 43 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 43 egaliseren

" " " " : " " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen: _____

Bennekom, 25 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 25 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 581

Right of way no.: 1 tot en met 14 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 14 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen:

.....
.....
.....
.....
.....

Bennekom, 25 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 25 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 582

Right of way no.: 1 tot en met 25 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 25 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen: _____

Bennekom, 25 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 25 februari 1965

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Galeen - St. Geertruid

Routemap: 583

Right of way no.: 4 tot en met 47 woelen tot 50 cm

" " " " : 4 " " " 47 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere, geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Omerkingen:

Bennekom, 25 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 25 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 584

Right of way no.: 1 tot en met 28 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 28 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen: _____

Bennekom, 25 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 25 februari 1965

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 585

Right of way no.: 1 tot en met 31 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 31 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen:

Bennekom, 26 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 26 februari 1965

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 586

Right of way no.: 1 tot en met 20 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 20 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen: _____

Bennekom, 26 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 26 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 587

Right of way no.: 3 tot en met 26 woelen tot 50 cm

" " " " : 3 " " " 26 egaliseren

" " " " : " " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen: 4 t/m 12 plaatselijk grind in de bovengrond

Bennekom, 26 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 26 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 588

Right of way no.: 1 tot en met 9 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 9 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en indien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen R.W. nr. 6. Een flink gedeelte van de pijpleiding ligt op de helling van een bergrug. Eerst is hier een rijstrook uitgegraven. Nadat er de buis ingelegd is, is de grond weer op de rijstrook teruggebracht. Daardoor is het hier aanmerkelijk minder verdicht, plaatselijk komt grind voor, met hier en daar vrij grote stenen en mergelbrokken

Bennekom, 26 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 26 februari 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Reutemap: 589

Right of way no.: 1 tot en met 21 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 21 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en indien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen:

Bennekom, 3 maart 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 3 maart 1965

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 590

Right of way no.: 1 tot en met 31 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 31 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen: _____

Bennekom, 3 maart 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 3 maart 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bennekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Reutemap: 591

Right of way no.: 2 tot en met 40 woeien tot 50 cm

" " " " : 2 " " " 40 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen:

Bennekom, 4 maart 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jaag. Dekkers op 4 maart 1965

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bernekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 592

Right of way no.: 1 tot en met 25 woelen tot 50 cm

" " " " : 1 " " " 12 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen: R.W. 13 t/m 25 is waarschijnlijk gewoeld tot een diepte
van ± 25 cm.

Bernekom, 4 maart 1965.

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 4 maart 1965.

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Afdeling Opdrachten
Tracé Pijpleiding Gasunie
Object NL763

Aan: N.V. Gasunie,
's-Gravenhage.

Van: Stichting voor Bodemkartering,
Postbus 10,
Bonnekom.

Advies voor de bewerking in de gehele werkstrook van het tracé

Route: Geleen - St. Geertruid

Routemap: 593

Right of way no.: 15 tot en met 69 woelen tot 50 cm.

" " " " : 62-64-46-47-48-43-41-42-43 egaliseren

" " " " : " " "

N.B.: Na iedere, geadviseerde bewerking steeds schijfeggen, en in-
dien noodzakelijk, egaliseren.

De geadviseerde bewerking moet steeds plaats vinden over
de gehele werkbreedte van het tracé, inclusief gronddepot.

Opmerkingen: R.W. 38 t/m 51 is waarschijnlijk gewoeld tot een diepte
van + 25 cm.

R.W. nr. 38 en 61 grind uit de ondergrond in de bouwvoor

Bonnekom, 5 maart 1965

Stichting voor Bodemkartering,

Ir. G.J.W. Westerveld,
Hoofd afd. Opdrachten.

Opgenomen door Jac. Dekkers op 5 maart 1965.