	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen :	31 JAN. 1992
nummer :	
dossier :	400-2
kopie naar :	

STARTNOTITIE

TEN BEHOEVE VAN

MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

VERGISTINGSINSTALLATIE GFT-AFVAL

MIDDEN-BRABANT

Samenwerkingsverband Midden-Brabant



Tilburg, januari 1992

P 400-02

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. INLEIDING	3
2. INITIATIEFNEMER, BEVOEGD GEZAG	4
2.1 Initiatiefnemer	4
2.2 Bevoegd gezag	4
3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	5
3.1 Probleemstelling	5
3.2 Doel	6
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT	7
4.1 Inleiding	7
4.2 Bewerkingsopzet	7
4.3 Massabalans	9
4.4 Lokatie	10
5. ALTERNATIEVEN	11
6. BESLUITEN	13
7. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	14
7.1 Algemeen	14
7.2 Emissies	14
7.3 Diversen	15

Bijlage 1: informatie over milieu-effectrapportage
Bijlage 2: gemeenten regio Midden-Brabant
Bijlage 3: indicatieve tijdplanning
Bijlage 4: stroomschema bewerkingsproces
Bijlage 5: situatieschets lokatie

1. INLEIDING

Het algemeen bestuur van het Samenwerkingsverband Midden-Brabant (SMB) heeft op 18 december 1991 besloten een vergistingsinstallatie voor groente-, fruit- en tuinafval (GFT-afval) uit particuliere huishoudens te realiseren.

Door het SMB is gekozen voor een vergisting volgens het Valorga-procédé.

De vergistingsinstallatie zal worden geleverd door het consortium Valorga-Stork Protech.

Voor de vergistingsinstallatie zullen te zijner tijd onder meer vergunningenprocedures in het kader van de Afvalstoffenwet (A.w.) en de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (W.V.O.) doorlopen moeten worden.

Aangezien de vergistingsinstallatie een bewerkingscapaciteit zal krijgen die groter is dan 25.000 ton/jaar, moet de procedure van milieu-effectrapportage (m.e.r.) worden gevolgd, zoals geregeld in de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne.

Ten behoeve van de besluitvorming door de vergunningverlenende instanties is de opstelling van een Milieu-Effectrapport (MER) door het SMB vereist.

./.. Meer informatie over milieu-effectrapportage treft u aan in bijlage 1.

Het SMB wenst thans de m.e.r.-procedure ten behoeve van de realisatie van een vergistingsinstallatie voor GFT-afval te starten en heeft daarvoor de onderhavige startnotitie opgesteld.

De startnotitie bevat achtereenvolgens:

- gegevens betreffende de initiatiefnemer (SMB) en het "bevoegd gezag";
- een probleemstelling en een beschrijving van het doel van de voorgenomen activiteit;
- een beschrijving van de voorgenomen activiteit;
- een beschrijving van alternatieven;
- een overzicht van relevante besluiten van overheidsorganen;
- een globale aanduiding van de te verwachten gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit.

2. INITIATIEFNEMER/BEVOEGD GEZAG

2.1 Initiatiefnemer

Initiatiefnemer in de m.e.r.-procedure voor de GFT-afvalvergistingsinstallatie is:

Het Samenwerkingsverband Midden-Brabant
Hoevenseweg 55b te Tilburg
Postbus 3050 5003 DB Tilburg
Telefoon: 013 - 372411
Telefax : 013 - 362520
Contactpersoon: de heer drs. T.J.M. Drijkoningen

Het SMB kent 20 deelnemende gemeenten met een gezamenlijk inwoneraantal van circa 380.000 inwoners.

./. Zie ook bijlage 2.

2.2 Bevoegd gezag

Voor de GFT-afvalvergistingsinstallatie zullen te zijner tijd vergunningprocedures in het kader van de Afvalstoffenwet (A.w.) en de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (W.V.O.) doorlopen moeten worden.

Bevoegd gezag voor de vergunningverlening inzake de A.w. is:

het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon: 073 - 812812
Telefax : 073 - 141115

Bevoegd gezag voor de vergunningverlening inzake de W.V.O. is:

het dagelijks bestuur van het Waterschap De Dommel
Postbus 10.001
5280 DA Boxtel
Telefoon: 04116 - 57911
Telefax : 04116 - 82977

3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

3.1 Probleemstelling

Een aanzienlijk deel van het in Midden-Brabant geproduceerde afval wordt momenteel gestort op de regionale stortplaats Spinder in Tilburg/Loon op Zand.

Het streven van het SMB is gericht op meer afvalpreventie, meer hergebruik/nuttige toepassing van afvalstoffen en een volumereductie van het te storten afval. Het beleid van het SMB sluit aan op het provinciale beleid zoals verwoord in het Tweede Provinciaal Afvalstoffenplan (PAP II) Noord-Brabant.

In het PAP II is onder andere aangegeven dat een gescheiden inzameling van GFT-afval uit particuliere huishoudens geïntroduceerd moet worden. Met deze gescheiden inzameling is in 1991 in een aantal Middenbrabantse gemeenten gestart. Naar verwachting zal in de loop van 1992 in alle SMB-gemeenten een gescheiden inzameling van GFT-afval plaatsvinden. Alsdan zal in Midden-Brabant circa 40.000 ton GFT-afval per jaar apart worden ingezameld.

Na gescheiden inzameling is vanzelfsprekend ook een gescheiden bewerking van het GFT-afval noodzakelijk.

Op dit moment is onvoldoende bewerkingscapaciteit voor GFT-afval in de provincie Noord-Brabant aanwezig.

Het in Midden-Brabant ingezamelde GFT-afval wordt thans afgevoerd naar het composteerbedrijf van de VAM in Wijster. Het betreft hier een interim-oplossing die gebruikt zal worden tot het moment waarop voldoende GFT-afvalbewerkingscapaciteit in de provincie Noord-Brabant gerealiseerd zal zijn.

Voor de bewerking van GFT-afval komen in principe twee technieken in aanmerking, te weten: composteren en vergisten.

Het SMB heeft steeds een voorkeur gehad voor vergisten en wel om de volgende redenen:

- bij vergisten wordt naast compost ook biogas geproduceerd (een energiedrager); door energiebesparing wordt een bijdrage geleverd aan de vermindering van de CO₂-uitstoot; dit is een belangrijk milieuvoordeel (broeikaseffect!); de milieuvoordelen van vergisten boven composteren worden ook nadrukkelijk onderschreven in het Nationaal Milieubeleidsplan (+);
- de vergisting vindt plaats in gesloten reactoren, zodat een optimale beheersing van de emissie van geurstoffen mogelijk is;
- vergisten wordt gekenmerkt door een geringer ruimtebeslag dan composteren;
- het SMB bezit een installatie waarin stortgas wordt gezuiverd tot aardgaskwaliteit; deze installatie kan ook benut worden voor de zuivering van biogas uit een GFT-afvalvergistingsinstallatie; de gasopwerking kan relatief goedkoop plaatsvinden.

De NV Afvalsturing Brabant heeft onder meer tot taak aan te geven hoe en waar de bewerking van GFT-afval in de provincie Noord-Brabant zal plaatsvinden. Genoemde NV heeft geoordeeld dat realisatie van een vergistingsinstallatie in Midden-Brabant voor de bewerking van circa 40.000 GFT-afval per jaar past in de gewenste GFT-afvalverwijderingsstructuur voor Noord-Brabant. Deze structuur dient formeel vastgesteld te worden via Gewestelijke Uitwerkingsplannen (GUP) en het door genoemde N.V. op te stellen Spreidingsplan GFT-compostering.

De vergisting van vaste afvalstoffen staat in Nederland nog in de kinderschoenen. Er worden diverse vergistingssystemen op de markt aangeboden, maar er is slechts één systeem dat op praktijkschaal geruime tijd in werking is en zijn waarde bewezen heeft, namelijk het Valorga-systeem. Andere systemen (o.a. Dranco, Biocel) kunnen op dit moment niet bogen op een vergelijkbare mate van ervaring. Het Valorga-systeem wordt onder meer toegepast in Amiens (Frankrijk) in een installatie met een capaciteit van circa 110.000 ton/jaar. Gelet op het voorgaande heeft het SMB gekozen voor het Valorga-systeem.

3.2 Doel

Uit het gestelde onder 3.1 kan worden afgeleid dat het primaire doel van de voorgenomen activiteit is:
het creëren van een bewerkingsmogelijkheid voor circa 40.000 ton GFT-afval per jaar.

Door vergisting van GFT-afval wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan de realisatie van de beleidsdoelstelling "Bevordering hergebruik/nuttige toepassing afvalstoffen".

Ook wordt invulling gegeven aan het landelijke beleid gericht op beperking van de CO₂-uitstoot.

Door de keuze voor het Valorga-vergistingssysteem is tevens sprake van een innovatief project.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT

4.1 Inleiding

Het SMB heeft het voornemen een vergistingsinstallatie voor GFT-afval te realiseren. Daarbij wordt uitgegaan van 40.000 ton GFT-afval, zijnde de hoeveelheid GFT die naar verwachting in Midden-Brabant zal worden ingezameld. Aan genoemde hoeveelheid zal jaarlijks 6.000 ton papier/kartonafval worden toegevoegd om een hogere biogasproductie te bewerkstelligen.

De vergisting zal plaatsvinden volgens het Valorga-procédé.

- ./ Een indicatieve tijdplanning voor het project is als bijlage 3 bijgevoegd.

4.2 Bewerkingsopzet

Afvalaanvoer

In Midden-Brabant wordt naar verwachting door de particuliere huishoudens circa 65.000 ton GFT-afval per jaar geproduceerd.

Deze hoeveelheid is bepaald op basis van de volgende uitgangspunten:

- circa 380.000 inwoners;
- een gemiddelde hoeveelheid huishoudelijk afval per inwoner per jaar van 350 kilogram (exclusief grof huishoudelijk afval);
- huishoudelijk afval bestaat voor circa 49% uit GFT-afval.

Aangenomen wordt dat de respons bij de gescheiden inzameling gemiddeld 65% zal zijn, zodat een te bewerken aanbod van circa 40.000 ton GFT-afval per jaar wordt verwacht.

Het GFT-afval zal 250 dagen per jaar worden ingezameld, zodat de gemiddelde dagaanvoer 160 ton bedraagt.

Afhankelijk van het seizoen kan het aanbod 25% boven het gemiddelde aanbod liggen. Dit komt overeen met een dagaanvoer van 200 ton GFT-afval.

Bij 3 inzamelrondes per dag en 8 ton GFT-afval per inzamelvoertuig zijn 3 dagelijkse aanvoerpieken te onderscheiden waarin 7 à 8 inzamelvoertuigen op de vergistingsinstallatie aankomen.

Ter verkrijging van een hogere biogasproductie wordt, conform de opgave van de firma Valorga, uitgegaan van een gewenste toevoeging van 6.000 ton papier/kartonafval per jaar.

Uitgegaan wordt van een over het jaar gelijkmatig verdeelde aanvoer van dit afval gedurende 250 dagen/jaar. Dit betekent een aanvoer van 24 ton/dag. Vooralsnog wordt aangenomen dat de aanvoer plaatsvindt in containers in vrachten van 10 ton.

Ontvangst en opslag

Het aangevoerde afval zal op een geijkte weegbrug gewogen en geregistreerd worden op de aangrenzende stortplaats Spinder.

Het afval zal gelost worden vanaf een geheel omsloten en overdekt stortbordes op een stortvloer van minimaal 300 m². De toegangen tot de stort-

hal zullen afsluitbaar zijn. De lucht in deze hal zal worden afgezogen en gereinigd in een biofilter.

Voorbewerking

Het afval zal op de stortvloer met behulp van een shovel worden uitgespreid, zodat een visuele inspectie op de aanwezigheid van verontreinigingen zoals plastic e.d. mogelijk is.

Met de shovel wordt het afval aan een verkleiningsinstallatie gevoed. Verkleind wordt tot deeltjes van maximaal 100 mm.

Het verkleinde afval wordt met behulp van een transportband naar een menginstallatie gebracht, waar het met proceswater en vergistingsresidu gemengd wordt.

In de menginstallatie wordt ook stoom toegevoegd om het te vergisten materiaal op de gewenste temperatuur te brengen.

Vergisting

Het voorbereekte afval (een slurry) wordt vergist in geïsoleerde tanks van circa 3.300 m³ inhoud bij een temperatuur van circa 35 graden Celsius.

De vergistingstanks zullen onder meer voorzien zijn van een niveaumeting, bliksembeveiliging en aarding, mangaten en monsternamepunten.

Behandeling vergistingsresidu

De slurry wordt na te zijn vergist, ontwaterd door middel van persen. De ruimte waar de ontwateringsapparatuur is geplaatst, wordt afgezogen (de lucht wordt door een biofilter geleid).

Het ontwaterde vergistingsresidu en de "cake" uit de afvalwatercentrifuge worden via een "crumbler" (verkrummelaar) en transportbanden afgevoerd naar een gesloten compostloods. In deze loods zal een korte "nabroei" van de compost plaatsvinden (circa 7 dagen, geen geforceerde beluchting).

De lucht in de loods zal worden afgezogen en door een biofilter worden geleid.

De aldus geproduceerde compost zal, voorafgaand aan de afvoer/afzet, onder een overkapping worden opgeslagen.

Afvoer afvalwater

Het uit de persen vrijkomende water wordt voor een deel zonodig na voorzuivering afgevoerd naar de waterzuiveringsinstallatie Tilburg-Noord.

Het af te voeren water wordt eerst gecentrifugeerd ter verkleining van het droge stof-gehalte.

Afvalwater wordt ook gedeeltelijk gerecirculeerd naar de eerder vermelde menginstallatie.

Het eventueel op andere plaatsen in het bewerkingsproces vrijkomende verontreinigd water wordt op een adequate wijze afgevoerd en gezuiverd.

Gebruik biogas

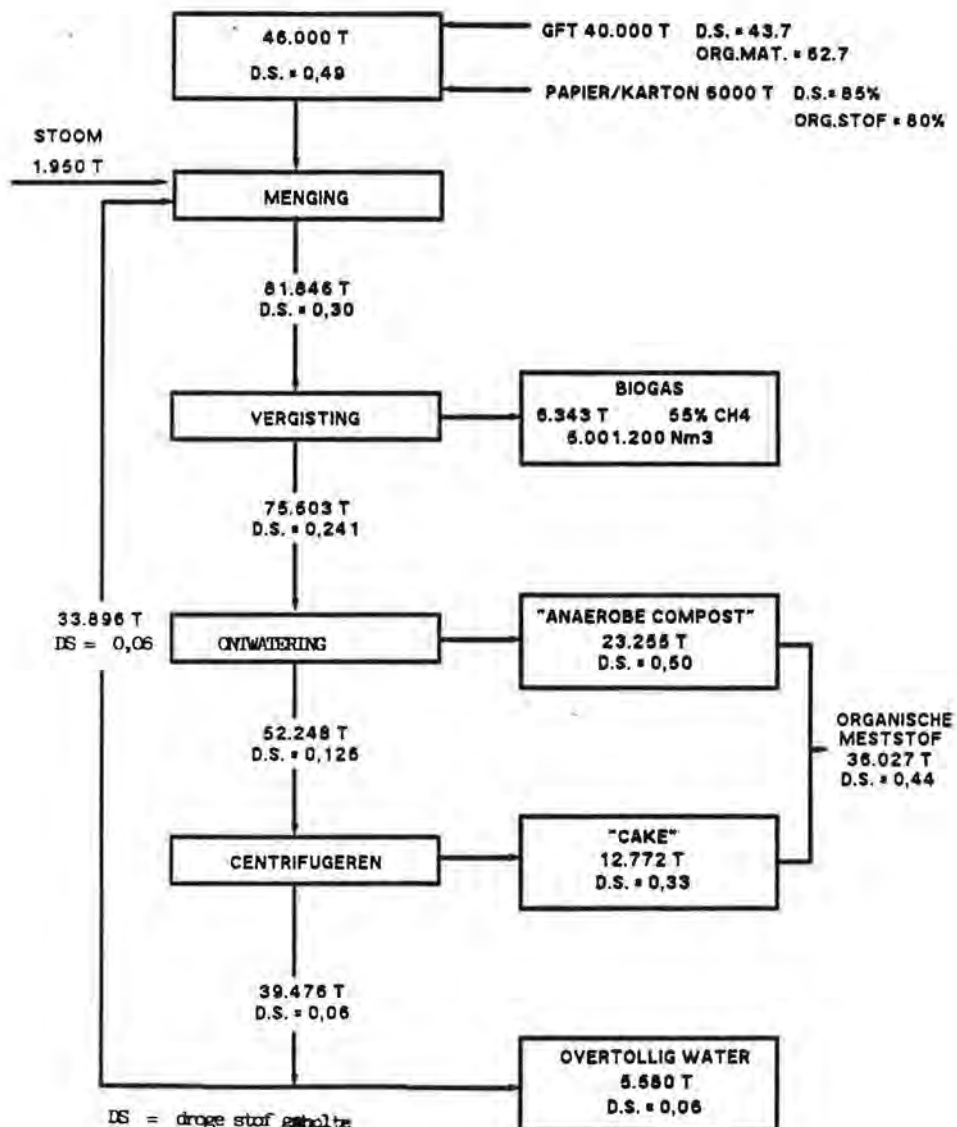
Het bij de vergisting vrijkomende biogas zal eerst bij een lage druk worden opgeslagen. Vervolgens zal het naar verwachting drie bestemmingen hebben:

- een deel zal worden afgevoerd naar de stortgasopwerkingsfabriek van de SMB Stortgas BV. Daar wordt het tezamen met stortgas uit de regionale stortplaats Spinder gezuiverd tot aardgaskwaliteit, waarna het geïnjecteerd wordt in het aardgasnet van Tilburg;
- een deel van het biogas zal worden gebruikt voor de menging van de inhoud van de vergistingstanks (gasinjectie);
- een deel van het biogas zal worden benut als brandstof voor een warmte-kracht-installatie. Deze warmte-kracht-installatie zal worden gebruikt om electriciteit te produceren voor de vergistingsinstallatie en de stortgasopwerkingsfabriek van de SMB Stortgas BV, alsmede om stoom te produceren voor de verwarming van de te vergisten massa en voor ruimteverwarming met behulp van stoomheaters.

././ Een stroomschema van het bewerkingsproces treft u aan als bijlage 4.

4.3 Massabalans

De verwachte massabalans van de afvalbewerking treft u onderstaand aan.



4.4 Lokatie

Als vergistingslokatie is een terrein van circa 3 hectare gekozen dat naast de stortgasopwerkingsfabriek van de SMB Stortgas BV is gelegen aan de Vloeveldweg te Tilburg. Deze lokatie ligt bovendien direct naast de regionale stortplaats Spinder en de waterzuiveringsinstallatie Tilburg-Noord.

./.. Zie ook de situatieschets in bijlage 5.

De lokatie ligt dichtbij de snelweg Tilburg-Waalwijk en heeft een goede ontsluiting.

Het realiseren van een afvalvergistingsinstallatie past binnen het vigerende bestemmingsplan voor de lokatie. De lokatie heeft de bestemming "afvalverwerkingsdoeleinden": verwerking van afval ten dienste van het terugwinnen van grond- en hulpstoffen uit afval, het omvormen van afval tot bruikbare producten, het benutten van de energie-inhoud van afval en het verminderen van de schadelijkheid van afval; met bijbehorende bebouwing, wegen, paden, transport- en nutsvoorzieningen, ontwaterings- en afwateringsvoorzieningen.

Voor bouwwerken en installaties geldt op de geselecteerde lokatie een maximaal toelaatbare hoogte van 25 meter met een vrijstellingsmogelijkheid tot 30 meter. De GFT-afvalvergistingstanks zullen de hoogte van 25 meter niet overschrijden.

De lokatie is reeds in het bezit van het SMB (de grond is in erfpacht verkregen van de gemeente Tilburg).

5. ALTERNATIEVEN

In het op te stellen MER zullen naast de voorgenomen activiteit ook redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven behandeld moeten worden.

Naar huidige inzichten zullen in ieder geval de volgende alternatieven worden beschouwd:

Het nul-alternatief

Het nul-alternatief houdt in het niet uitvoeren van de voorgenomen activiteit. De beschrijving van dit alternatief geeft een beeld van de ontwikkeling van de bestaande situatie indien de voorgenomen activiteit niet zal plaatsvinden. Het nul-alternatief dient te worden beschouwd als het referentiekader voor de vergelijking van de milieu-effecten bij de verschillende alternatieven. Het nul-alternatief vormt geen oplossing voor de in hoofdstuk 3 geschetste problematiek.

Bij de opstelling van bovenvermeld referentiekader dient onder andere rekening gehouden te worden met de plannen inzake capaciteitsuitbreiding van de nabij de vergistingslokatie gelegen stortplaats Spinder. Voor deze uitbreiding is momenteel een m.e.r.-procedure gaande die naar verwachting begin 1992 zal worden afgerond. Ook de innovatie van de eveneens nabij gesitueerde waterzuiveringsinrichting Tilburg-Noord speelt in dit verband een belangrijke rol. Als gevolg van de innovatie zal de emissie van geurstoffen sterk verminderen.

Het alternatief "gewijzigde input"

In de voorgenomen activiteit wordt uitgegaan van 40.000 ton te vergisten GFT-afval per jaar. Aan deze hoeveelheid wordt 6.000 ton/jaar papierafval toegevoegd ter verkrijging van een hogere biogasproductie. Het is evenwel ook mogelijk de papiertoevoeging achterwege te laten; de capaciteit van de inrichting is dan toereikend om 52.000 ton GFT-afval per jaar te bewerken.

Het alternatief "extra nabehandeling compost"

In de voorgenomen activiteit wordt het ontwaterde vergistingsresidu door een "crumbler" (verkruimelaar) geleid en vervolgens in een gesloten hal op hopen gezet, waar gedurende circa 7 dagen een "broei" van de compost plaatsvindt.

Deze "broei" wordt niet bewerkstelligd door een geforceerde beluchting van de hopen. Na het broeiproces is de compost gereed voor afzet.

In het alternatief "extra nabehandeling compost" ondergaat het ontwaterde vergistingsresidu een nacompostering gedurende circa 14 dagen door middel van geforceerde beluchting. Hierdoor wordt het droge stofgehalte van de compost verhoogd en wordt de compost toegankelijk gemaakt voor een aanvullende verwijdering van verontreinigingen zoals stukjes plastic en glas.

Het meest milieuvriendelijke alternatief

Het betreft hier het in artikel 41j, lid 3, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne vermelde alternatief, waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast.

Het wordt niet zinvol geacht alternatieven te beschouwen betreffende de volgende aspecten:

- de **bewerkingslokatie**.

Het is gewenst dat de vergisting van GFT-afval plaatsvindt nabij de stortgasopwerkingsfabriek van de SMB Stortgas BV, aangezien bij de vergisting vrijkomend biogas in genoemde fabriek zal worden gezuiverd tot aardgaskwaliteit. Direct naast de stortgasopwerkingsfabriek is een terrein van circa 3 hectare beschikbaar. Deze lokatie is voldoende groot en is bovendien reeds in het bezit van het SMB (in erfpacht verkregen).

De realisatie van een vergistingsinstallatie past ook in het vigerende bestemmingsplan. De lokatie is tevens direct naast de waterzuiveringsinstallatie Tilburg-Noord (lozing afvalwater vergistingsinstallatie!) en de regionale stortplaats Spinder (afvoer reststoffen, benutten weegbrug!) gesitueerd;

- de **bewerkingstechniek/het vergistingssysteem**.

Nadrukkelijk is door het SMB en de NV Afvalsturing Brabant gekozen voor vergisten boven composteren, gelet op de milieuvoordelen (o.a. beperking CO₂-uitstoot), het innovatieve karakter van een GFT-afvalvergistingsproject en de mogelijkheid om de biogasopwerking te combineren met de stortgasopwerking in de bestaande fabriek van de SMB Stortgas BV. Aërobe compostering wordt voor de Middenbrabantse situatie dan ook niet als een in het MER te beschouwen reëel alternatief gezien. Wel wordt het zinvol geacht in het MER de milieuvoordelen van vergisten nader uit te werken en aan te duiden.

Ook het toe te passen vergistingsprocédé is voor het SMB en de NV Afvalsturing Brabant een gegeven. Gekozen is voor het Valorga-procédé, aangezien met dit procédé (in tegenstelling tot met andere procédés) op praktijkschaal ervaring is opgedaan. Ook is de toezegging van de NOVEM inzake een financiële bijdrage van circa 3 miljoen gulden voor het Middenbrabantse vergistingsproject, gekoppeld aan een keuze voor het Valorga-procédé. Het adequaat beschrijven van de milieu-effecten van alternatieve vergistingsprocédés wordt bovendien bemoeilijkt door het feit dat geen praktijkgegevens over deze procédés beschikbaar zijn;

- de **bewerkingscapaciteit**.

Gekozen is voor een bewerkingscapaciteit die overeenstemt met het verwachte Middenbrabantse GFT-afvalaanbod dat wil zeggen 40.000 ton/jaar. Bij een dergelijke capaciteit kan het tot aardgaskwaliteit opgewerkte biogas probleemloos worden geïnjecteerd in het Tilburgse aardgasnet. Bij een groter gasaanbod moeten aanzienlijke kosten gemaakt worden voor de nuttige toepassing van het biogas. Een grotere bewerkingscapaciteit wordt bovendien niet wenselijk geacht in verband met het innovatieve karakter van GFT-afvalvergisting.

6. BESLUITEN

Het MER "Vergistingsinstallatie GFT-afval Midden-Brabant" zal worden opgesteld ten behoeve van de besluitvorming inzake vergunningverlening in het kader van de Afvalstoffenwet en de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren.

Andere besluiten die relevant zijn in verband met de bouw en het bedrijven van de vergistingsinstallatie hebben betrekking op onder meer:

- de bouwvergunning;
- de toestemming om de grondwaterstand te verlagen tijdens de bouw-fase;
- keuringen van installatie-onderdelen (gasinstallaties);
- de overname van de installatie na de garantiemetingen;
- het Gewestelijke Uitvoeringsprogramma Midden-Brabant op basis van het Tweede Provinciaal Afvalstoffenplan, waarin onder andere de verwijdering van GFT-afval dient te zijn uitgewerkt;
- een eventuele samenwerking met derden bij de exploitatie van de vergistingsinstallatie;
- de eventuele noodzaak van koppeling van de vergunningprocedure voor de voorgenomen activiteit aan vergunningprocedures voor activiteiten waarmee een functionele, technische en/of administratieve binding bestaat.

Eerder genomen besluiten van overheidsorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en die invloed kunnen hebben op de besluiten ter voorbereiding waarvan het MER wordt gemaakt, zijn onder andere besluiten betreffende:

- de instemming van het algemeen bestuur van het SMB met een GFT-vergistingsproject;
- het Nationaal Milieubeleidsplan (+);
- het Tweede Provinciaal Afvalstoffenplan Noord-Brabant;
- het Waterkwaliteitsplan Noord-Brabant;
- het Provinciaal Waterhuishoudingsplan Noord-Brabant;
- het Streekplan Midden- en Oost-Brabant;
- het bestemmingsplan "Spinder";
- de instemming van de NV Afvalsturing Brabant met een Middenbrabants vergistingsproject;
- het contract inzake de bewerking van GFT-afval met de NV Afvalsturing Brabant;
- relevante Wet- en regelgeving;
- Ministeriële richtlijnen.

7. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

7.1 Algemeen

Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de geformuleerde alternatieven kan een onderscheid worden gemaakt in:

- gevolgen tijdens de realisatiefase;
- gevolgen tijdens de gebruiksfase.

Daarbij spelen de volgende aspecten een rol:

- gevolgen voor het abiotisch milieu met betrekking tot de milieu-aspecten bodem (inclusief grondwater), oppervlaktewater, lucht en geluid;
- gevolgen voor het biotisch milieu;
- gevolgen voor landschap en cultuurhistorie;
- gevolgen voor volksgezondheid en veiligheid;
- beleving door de omgeving.

In het MER zal ook aandacht worden geschonken aan milieugevolgen bij het optreden van eventuele storingen en calamiteiten.

7.2 Emissies

Uit de beschrijving van de voorgenomen activiteit in hoofdstuk 4 kan worden afgeleid dat met name de volgende emissies van belang zijn bij een beschouwing van de gevolgen voor het milieu:

- de emissie van geurstoffen, waarbij onder meer de volgende bronnen worden onderscheiden:
 - ° de afvalontvangst/opslaghal
 - ° de ruimte waar het vergistingsresidu wordt ontwaterd
 - ° de compostloods
- de emissie van geluid, waarbij met name de volgende bronnen worden onderscheiden:
 - ° de verkleiningsinstallatie
 - ° het transportmaterieel
 - ° pompen en motoren
 - ° ventilatoren
- de emissie van verbrandingsgassen, waarbij met name de volgende bronnen worden onderscheiden:
 - ° het transportmaterieel
 - ° de fakkel voor de verbranding van niet-afzetbaar biogas
 - ° de warmte-kracht-installatie

- de emissie van afvalwater, waarbij onder andere de volgende waterstromen/bronnen worden onderscheiden:
 - het afvalwater dat vrijkomt bij de de ontwatering van het vergistingsresidu
 - het afvalwater uit de personeelsruimten (toiletten, kantine)
 - het afstromende terreinwater

7.3 Diversen

In het MER zal ook aandacht worden geschonken aan aspecten zoals:

- het voorkomen van zwerfvuil;
- het aantrekken van ongedierte;
- het aantrekken van vogels;
- de milieu-effecten van het gebruik van compost.

Datum: 24 januari 1992
Naam doc.: MA0323/TYPE

INFORMATIE MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

Inleiding

In 1987 is het Besluit milieu-effectrapportage (m.e.r.) in werking getreden. In dit besluit worden activiteiten en besluiten opgesomd ten aanzien waarvan het maken van een Milieu-Effectrapport (M.E.R.) verplicht is.

Onder een M.E.R. wordt verstaan: een openbaar document waarin van een voorgenomen activiteit en van redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven de te verwachten gevolgen voor het milieu en hun onderlinge samenhang op systematische en zo objectief mogelijke wijze worden beschreven.

Milieu-effectrapportage is een hulpmiddel bij besluitvormingsprocessen. Het opstellen, beoordelen en gebruiken van het M.E.R. verloopt volgens een aantal procedurele uitgangspunten.

Degene die bevoegd is het besluit te nemen waarvoor het M.E.R. wordt opgesteld, wordt aangeduid als het bevoegd gezag. De aanvrager van het besluit wordt de initiatiefnemer genoemd.

Conform artikel 41 j van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne zal het M.E.R. onder andere bevatten:

- een heldere probleemstelling;
- een beschrijving van het doel van de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven;
- een overzicht van te nemen en eerder genomen besluiten, alsmede van overige randvoorwaarden;
- een beschrijving van de toestand van het milieu in de beschouwde gebieden, waarbij inbegrepen de te verwachten ontwikkeling van dat milieu;
- een beschrijving van de gevolgen voor het milieu;
- een vergelijking van de beschouwde alternatieven;
- een overzicht van leemten in kennis en informatie.

Procedure

De belangrijkste stappen in een m.e.r.-procedure worden in het navolgende beschreven.

De initiatiefnemer stelt allereerst het bevoegd gezag in kennis van zijn voornemen door middel van een zogenaamde startnotitie. Het bevoegd gezag zorgt vervolgens onverwijld voor de bekendmaking van dit voornemen en de tervisielegging van de startnotitie.

De commissie voor de m.e.r. en de overige wettelijke adviseurs worden in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen ten aanzien van de gewenste inhoud van het M.E.R. Ook derden zoals milieu-organisaties en belangstellende burgers kunnen hierover hun opvatting kenbaar maken. Het bevoegd gezag stelt, mede op basis van de ontvangen adviezen en reacties, uiterlijk drie maanden na de bekendmaking van het voornemen richtlijnen vast inzake de inhoud van het M.E.R.

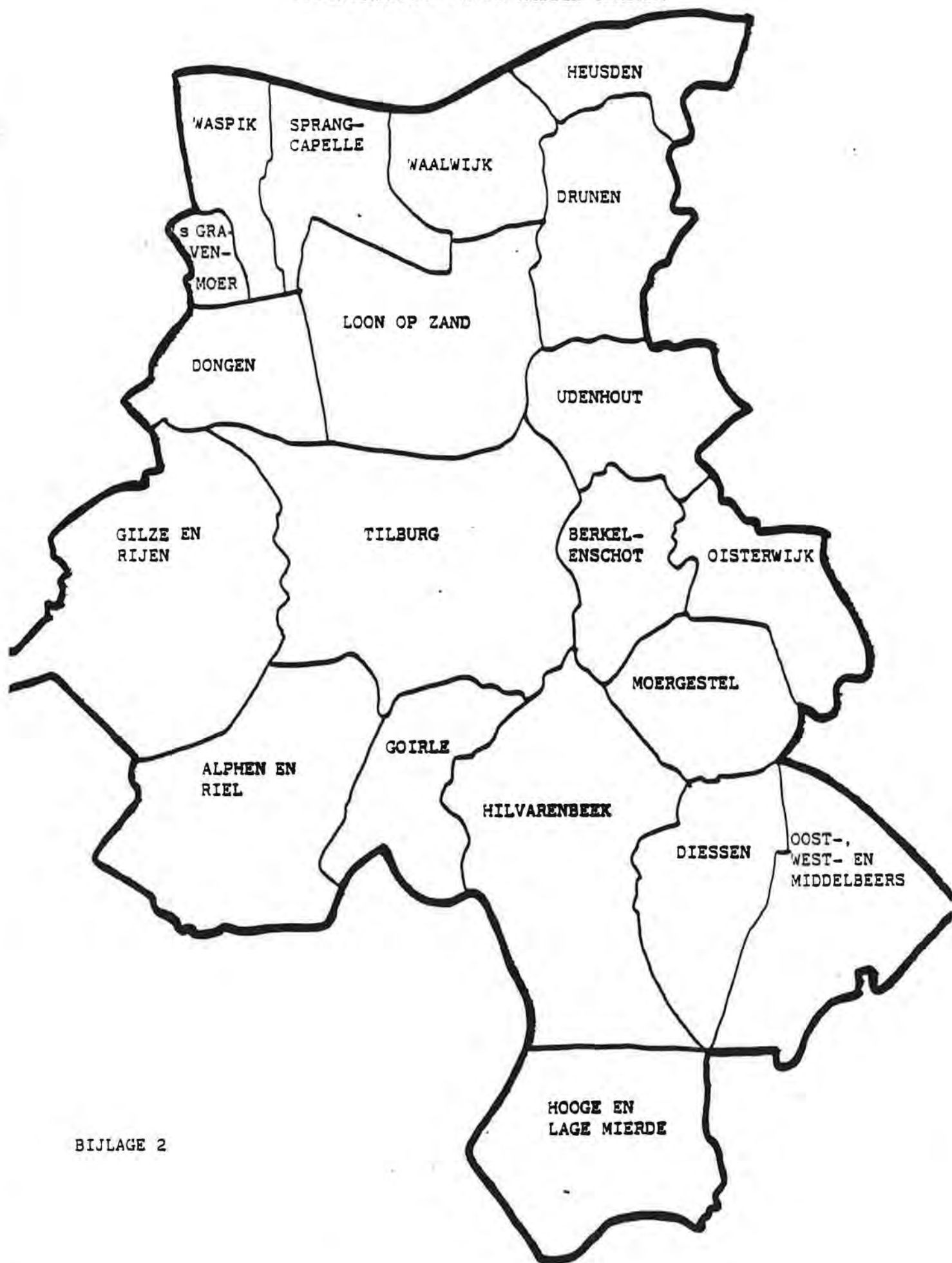
De initiatiefnemer stelt vervolgens het M.E.R. op en dient het in bij het bevoegd gezag. Het M.E.R. wordt door het bevoegd gezag direct aan de commissie voor de m.e.r. en de wettelijke adviseurs gezonden.

Wanneer het M.E.R. voldoet aan de richtlijnen, zal het door het bevoegd gezag bekend worden gemaakt (binnen uiterlijk twee maanden ná indiening van het M.E.R.).

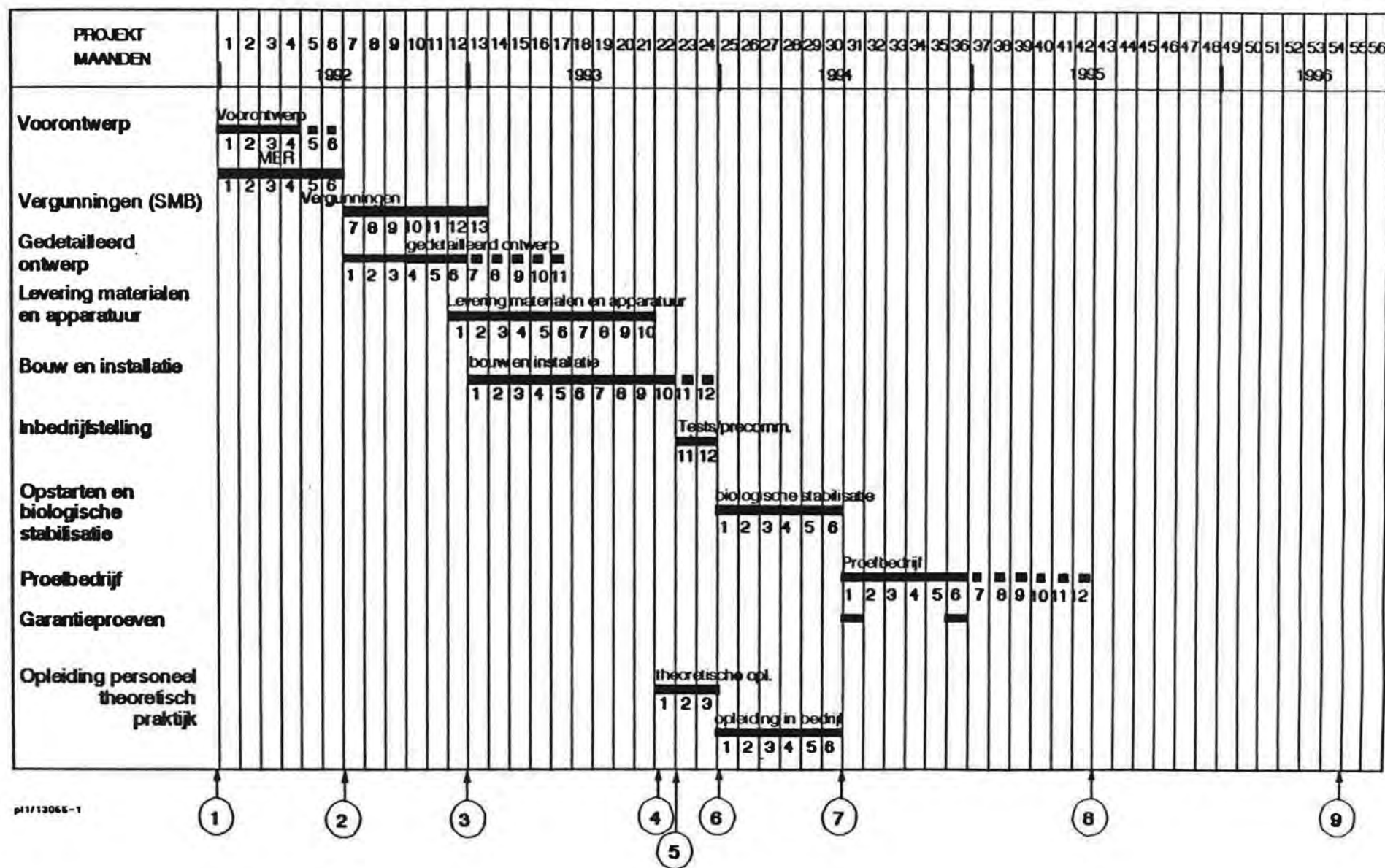
Vervolgens wordt het M.E.R. gedurende een maand ter inzage gelegd en kan een ieder schriftelijke opmerkingen inbrengen met betrekking tot het M.E.R. Opmerkingen kunnen ook mondeling worden ingebracht tijdens een te houden openbare zitting.

Daarna heeft de commissie voor de m.e.r. nog een maand de gelegenheid om haar commentaar op het M.E.R. te geven.

SAMENWERKINGSVERBAND MIDDEN-BRABANT

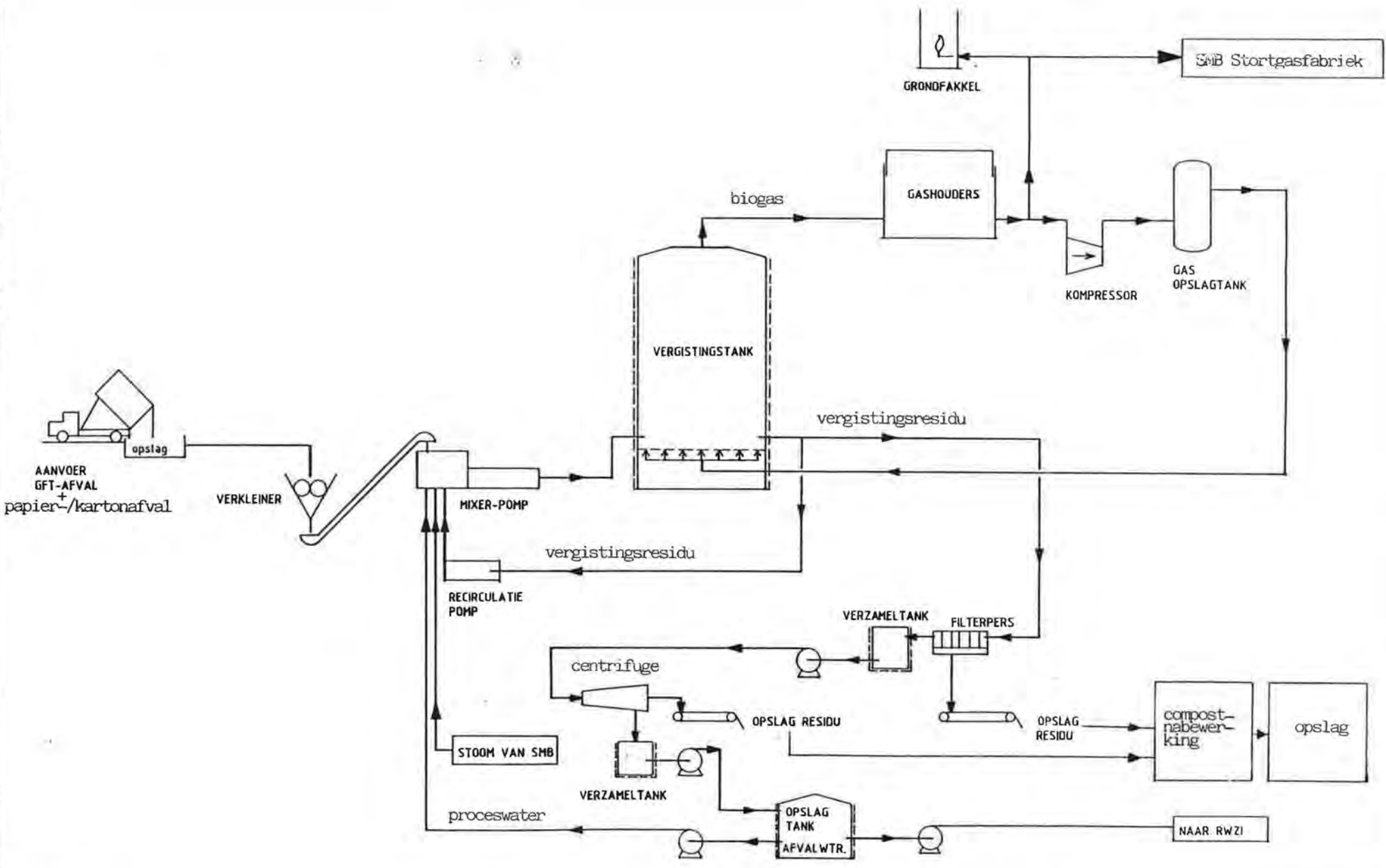


**SAMENWERKINGSVERBAND MIDDEN-BRABANT
GFT-VERGISTINGSINSTALLATIE
TIJDSHEMA 1**



p11/13065-1

2	20-01	OPNIEUW GETEKEND
1	24-01	OFFERTE
	19-10	ORIGINELE UITGAVE
REVISION		



Bijlage 4

Processchema exclusief warmtekrachtinstallatie, luchtbehandeling en compostnabewerking

VALORGA PROCESS

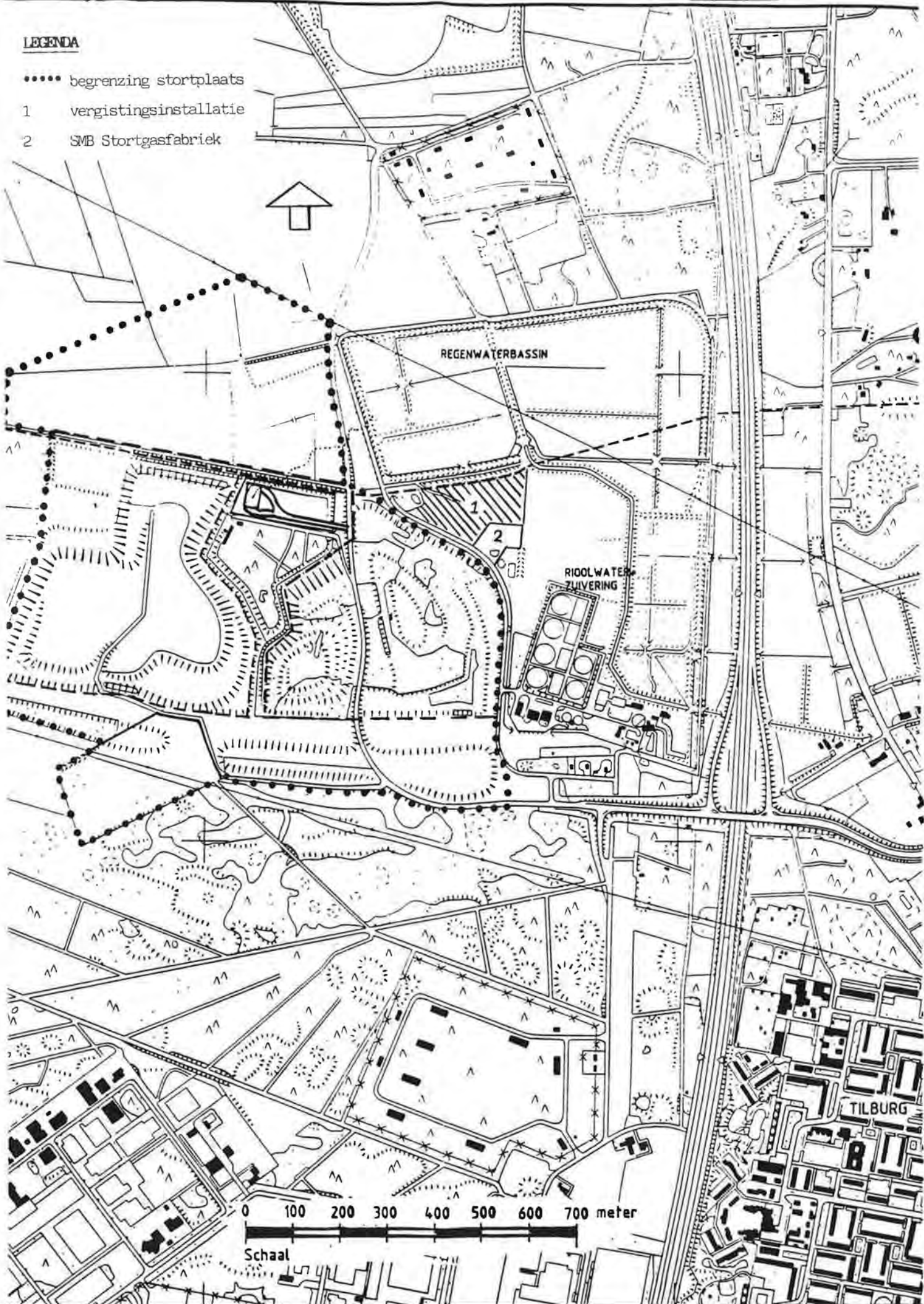
Sigée Social
5, rue de Massican
34740 VENDARGUES
Tel (33) 67 87 80 00

VALORGA INGENIERIE

<p>Stork Protech bv engineers and consultants Schiedam, The Netherlands</p>	DRAWN	CHK'D	PROJ ENG	APP'D
	NAME	ATH		
CLIENT:	DATE	SCALE		
Samenwerkingsverband Midden-Brabant	18 OKT 90	-		
TITLE:	JOB NO	INDEX	DRAWING NUMBER	SHEET
VALORGA VERGISTINGSPROCES PROCES STROOM SCHEMA	1658	A	BG/1-A-0.001	1 OF 1
				REV
				2-

LEGENDA

- begrenzing stortplaats
- 1 vergistingsinstallatie
- 2 SMB Stortgasfabriek



0 100 200 300 400 500 600 700 meter

Schaal