



## Startnotitie m.e.r.

---

*definitief*

### ***Uitbreiding verwerkingscapaciteit CFS te Weert***

dossier M0640-01-001

datum 8 januari 1998

registratienummer BR/WvS/R-0640.wvs

© DHV Zuid Nederland BV

Niets uit dit bestek/drukwerk mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. drukwerk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DHV Zuid Nederland BV, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

*januari 1998*

*definitief*

---

## Startnotitie m.e.r.

***Uitbreiding verwerkingscapaciteit  
CFS te Weert***

| <b>INHOUD</b>                                                                                                      | <b>BLAD</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1 INLEIDING                                                                                                        | 3           |
| 2 BELEIDSKADER                                                                                                     | 5           |
| 3 ACHTERGROND EN DOEL                                                                                              | 6           |
| 3.1 Achtergrond                                                                                                    | 6           |
| 3.2 Doel                                                                                                           | 7           |
| 4 VOorgenomen ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN                                                                          | 8           |
| 4.1 De voorgenomen activiteit                                                                                      | 8           |
| 4.1.1 De locatie en terreinindeling                                                                                | 8           |
| 4.1.2 Te verwerken afvalwaterstromen                                                                               | 8           |
| 4.1.3 Beschrijving van de activiteit                                                                               | 9           |
| 4.1.4 Capaciteitsvarianten                                                                                         | 10          |
| 4.2 Alternatieven                                                                                                  | 11          |
| 4.2.1 Meest milieuvriendelijk alternatief                                                                          | 11          |
| 4.2.2 Nulalternatief                                                                                               | 11          |
| 5 BESTAANDE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING                                                                      | 12          |
| 6 TE ONDERZOEKEN MILIEUGEVOLGEN                                                                                    | 14          |
| 7 BESLUITEN                                                                                                        | 16          |
| 7.1 De te nemen besluiten                                                                                          | 16          |
| 7.2 Eerder genomen besluiten                                                                                       | 16          |
| 8 VERDERE PROCEDURE                                                                                                | 17          |
| 9 COLOFON                                                                                                          | 18          |
| <b>BIJLAGEN</b>                                                                                                    |             |
| 1 Topografische kaart                                                                                              |             |
| 2 Bedrijfsterrein                                                                                                  |             |
| 3 Mogelijk nieuwe lay-out bedrijfsterrein                                                                          |             |
| 4 Blokschema van het proces                                                                                        |             |
| 5 Procesbeschrijving                                                                                               |             |
| 6 Processchema olie-water-slib scheiding                                                                           |             |
| 7 Processchema biologische zuivering en indikinstallaties                                                          |             |
| 8 Relatie m.e.r. en vergunningverlening Wet milieubeheer / Wet verontreiniging oppervlaktewateren                  |             |
| 9 Beschrijving bestaande toestand van het milieu en de te verwachten autonome ontwikkeling (MER BSN, Tebodin 1994) |             |

## 1 INLEIDING

### het bedrijf

De van Gansewinkel Groep is een nationaal en internationaal opererend bedrijf op het gebied van inzameling en recycling van afval. Met name stromen als papier, wit- en bruingoed, glas, hout en gevaarlijk afval worden op grote schaal bewerkt tot halffabrikaat om als grondstof te dienen voor de industrie.

Voor de toekomst rekt van Gansewinkel op een verdere schaalvergroting en professionalisering van de recycling. Van Gansewinkel is bezig haar bedrijf op de toekomst voor te bereiden.

Een van de van Gansewinkel-ondernemingen is CFS te Weert. Deze vestiging behoort tot de business-unit Gevaarlijk Afval. CFS staat voor Chemisch-Fysische Scheidingsinstallatie voor de verwerking van oliehoudende afvalwaterstromen. In 1996 is de vestiging uitgebreid met een biologische afvalwaterzuivering. Het bedrijf be- en verwerkt vloeibare, sedimenthoudende afvalwaters, sludges, biologisch afbreekbare waters en slibben van diverse aard.

### de aanleiding

CFS verwacht voor de komende jaren een toename van het aanbod van afvalwaterstromen die boven de huidig vergunde capaciteit ligt. De door CFS te verwerken gevaarlijke afvalstromen betreffen waterstromen met een olie/slib gehalte en biologisch afbreekbaar afvalwater met probleemstoffen. Bovendien kan dit aanbod oplopen tot boven de verwerkingscapaciteit van de huidige installaties.

De verwachting van de toename van het aanbod komt o.a. voort uit het landelijk beleid welke geformuleerd is in het tweede Meerjarenplan Gevaarlijke Afvalstoffen (MJP-GA-II). Relevante wijzigingen t.o.v. het eerste Meerjarenplan zijn ondermeer het invoeren van het landelijk recht voor alle inzamelvergunninghouders waardoor het inzamelgebied voor olie-/water-/slibmengsels (o/w/s) wordt verruimd tot heel Nederland en een gewijzigd in- en uitvoerbeleid waardoor het mogelijk is afval(water)stromen uit het buitenland te verwerken.

Voor de capaciteitsuitbreiding die CFS voorstaat, is een Wet milieubeheervergunning en een Wet verontreiniging oppervlaktewateren nodig. Bij de aanvraag van de Wet milieubeheervergunning geldt bovendien de verplichting een milieu-effectrapport (MER) op te stellen. De procedure voor milieu-effectrapportage (m.e.r.) is gekoppeld aan de vergunningverleningsprocedure.

### de startnotitie

Deze startnotitie is de eerste stap in de te volgen m.e.r.-procedure. In deze startnotitie schetst de initiatiefnemer een beeld van het voornemen en van mogelijke alternatieven en wordt een globaal beeld gegeven van de te onderzoeken milieu-effecten.

**de richtlijnen**

Tijdens het opstellen van de startnotitie is gekeken naar de (milieu)aspecten die relevant zijn voor de vergunningverlening (scoping). Daarbij is gebleken dat de invloed op het milieu met name geldt voor geluid, lucht en geur, water en aan- en afvoerende bewegingen.

Voor wat betreft de alternatieven speelt mee dat de voorgenomen activiteit voor een belangrijk deel gerealiseerd kan worden in de bestaande installatie. Daarom zullen in het MER naast het nulalternatief en het meest milieuvriendelijk alternatief alleen enkele capaciteitsvarianten uitgewerkt worden.

CFS verzoekt het bevoegd gezag de richtlijnen hier op toe te spitsen met als doel een MER op maat.

**de initiatiefnemer en de bevoegde instanties**

In deze procedure is de initiatiefnemer:

Van Gansewinkel Zuid BV

Postbus 2662

6026 ZH MAARHEEZE

Het bevoegd gezag bestaat uit:

Gedeputeerde Staten van Limburg (Wet milieubeheer)

Postbus 5700

6202 MA MAASTRICHT

Zuiveringschap Limburg (Wet verontreiniging oppervlaktewateren)

Postbus 314

6040 AH ROERMOND

## 2 BELEIDSKADER

Op landelijk nivo is het beleid voor de verwijdering van gevaarlijk afval(water)stromen vastgelegd in het Meerjarenplan Verwijdering Gevaarlijke Afvalstoffen II (VROM, 1997), de vierde Nota Waterhuishouding (V en W, 1997) en het Tienjarenplan Afvalstoffen II (AOO, 1996) en het NMP-2. Zoals in de inleiding is geconstateerd, is voor de voorgenomen activiteit met name van belang dat de verwerkingsmogelijkheden van de gevaarlijk afvalbedrijven sterk vergroot zijn. Dit wordt met name veroorzaakt door de vergroting van de inzamelgebieden voor o/w/s-mengsels en door het openstellen van de landsgrenzen voor gevaarlijk afval. Voor Van Gansewinkel is dit van belang omdat zij ook in België gevaarlijk afval inzamelen dat bij CFS verwerkt kan worden.

Van de vierde Nota Waterhuishouding is van belang dat in de toekomst de lozingseisen strenger zullen worden. Veel bestaande o/w/s-verwerkers zullen daar in de bestaande situatie niet aan kunnen voldoen. De investeringen die zij zullen moeten doen, zullen hun concurrentiepositie dusdanig wijzigen dat CFS verwacht dat de door die bedrijven ingezamelde stromen bij haar bedrijf zullen worden aangeboden omdat de installaties van CFS wel aan de toekomstige eisen zullen voldoen.

Het Tienjarenplan Afvalstoffen II legt de nadruk op nuttige toepassing van afvalstoffen. Voor diverse afvalstoffen is immobilisatie noodzakelijk. CFS beschikt over installaties die bijdragen aan het immobiliseren van afvalstoffen zodanig dat ze nuttig kunnen worden toegepast.

Het voornemen is of wordt afgestemd met het provinciaal beleid zoals vastgelegd in het Provinciaal milieubeleidsplan, de Provinciale milieuverordening en het Provinciaal Waterhuishoudingsplan.

Op regionaal nivo zal het voornemen moeten passen binnen de randvoorwaarden die gesteld zijn in het Bestemmingsplan "De Kempen" (gemeente Weert, november 1994). In het MER zal worden bekeken wat het effect is van de uitbreiding van de inrichting op de vastgestelde geluidzone.

### 3 ACHTERGROND EN DOEL

#### 3.1 Achtergrond

De achtergronden van de voorgenomen activiteit komen voort uit diversificatie van de technieken bij CFS, verruiming van de inzamelmogelijkheden en toename van het aanbod van gevaarlijke afval(water)stromen.

##### **diversificatie**

De huidige capaciteit van de chemisch-fysische zuivering van CFS bedraagt 13 ton/uur, voor de indikinstallaties 5,5 ton/uur en voor de biologische zuivering 8 ton/uur. Wanneer CFS in volcontinudienst afvalwaterstromen verwerkt, komt dit voor de chemisch-fysische zuivering overeen met een capaciteit van 112.500 ton/jaar, voor de indikinstallaties 47.500 ton/jaar en voor de biologische zuivering 70.000 ton/jaar. In tabel 3.1 is een overzicht van de bestaande capaciteit weergegeven.

Tabel 3.1: overzicht bestaande capaciteit

| Zuiveringstechniek | Verwerkingscapaciteit (ton/uur) | Capaciteit in volcontinu-dienst (ton/jaar) | Vergunde capaciteit (ton/jaar) |
|--------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|
| Chemisch-fysisch   | 13                              | 112.500                                    | 30.000 (incl. Indikken)        |
| Indikken           | 5,5                             | 47.500                                     |                                |
| Biologisch         | 8                               | 70.000                                     |                                |
|                    |                                 |                                            | 50.000                         |

In de huidige installatie zijn naast de waterzuiveringsinstallaties onder andere ook twee drogers, een vacuüm verdamper en een filtratie-unit opgenomen om het gewicht en het volume van de vrijkomende slibben te verkleinen. Deze installaties kunnen ook worden gebruikt voor het (voor)bewerken van afvalstoffen met een te laag droge stofgehalte (dit is diversificatie). Daardoor ontstaan producten die als secundaire grondstof kunnen worden toegepast. In verband daarmee zijn recent signalen uit de markt dat hiervoor een aanbod van ruim 40.000 ton/jaar bestaat.

Door diversificatie van technieken is het mogelijk meer soorten afval(water)stromen te verwerken. Daardoor is het voor CFS mogelijk om afval(water)stromen te zuiveren die door belasting met niet-biologisch afbreekbare componenten niet door de rwzi mogen worden verwerkt.

Op grond van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de inrichting een groter aanbod kan verwerken dan vergund is.

##### **verruiming inzamelmogelijkheden**

In het MJA-GA-II is het inzamelgebied voor o/w/s-mengsels verruimd tot heel Nederland en voor gevaarlijk afval tot het buitenland. Door acquisitie verwacht Van Gansewinkel dat het aanbod hierdoor zal toenemen.

##### **toename aanbod gevaarlijk afvalwaterstromen**

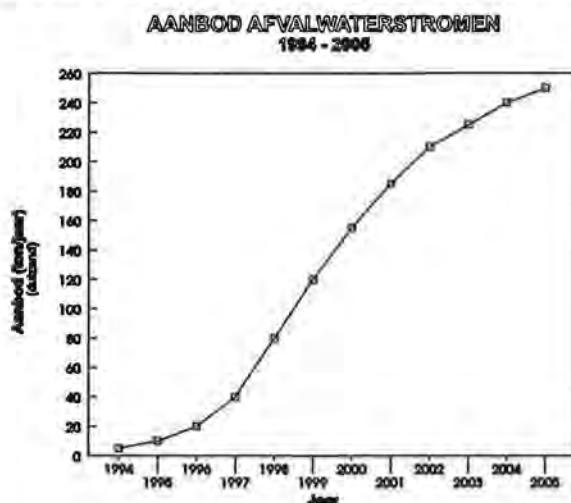
Het aanbod van afvalwaterstromen zal de komende jaren sterk groeien doordat:

- het aantal o/w/s-verwerkers vermindert door strengere eisen;
- de hoeveelheid te zuiveren specifieke biologische afvalwaters toeneemt door nakomen convenanten;
- de hoeveelheid te verwerken gevaarlijk afval uit het buitenland neemt toe.

Dit wordt geïllustreerd door het aanbod van afvalwaterstromen welke in 1997 reeds de 50.000 ton/jaar heeft bereikt. Voor 1998 wordt een aanbod van 80.000 ton/jaar verwacht. Daarmee wordt dan de huidige vergunde verwerkingscapaciteit overschreden.

In grafiek 1 is de verwachting van het aanbod tot het jaar 2005 weergegeven.

Grafiek 1: aanbod afvalwaterstromen van 1994 tot en met 2005



### Resumé

Op grond van deze ontwikkelingen verwacht van Gansewinkel een aanbod van 200.000 ton/jaar in 2002 en een aanbod van 250.000 ton/jaar in 2005. Deze hoeveelheid kan in de huidige installatie en met de huidige capaciteit niet meer verwerkt worden. Uitbreiding van de verwerkingscapaciteit zal noodzakelijk zijn.

## 3.2 Doel

Het doel van de voorgenomen activiteit is het uitbreiden van de verwerkingscapaciteit van CFS te Weert zodanig dat het aanbod van afval(water)stromen in 2002 kan worden verwerkt.

## **4 VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN**

In het MER zullen naast het voornemen ook alternatieven in beschouwing worden genomen. De alternatieven zullen voornamelijk zijn gebaseerd op verschillen in verwerkingstechnieken of technieken ter vermindering van emissies.

Eén van de alternatieven die in beschouwing wordt genomen, betreft het meest milieuvriendelijk alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast.

De alternatieven worden vergeleken tegen de achtergrond van een referentiesituatie (het zogenaamde nul-alternatief). De referentiesituatie houdt in die situatie waarbij het voornemen niet wordt gerealiseerd.

Hierna wordt een globale beschrijving gegeven van het voornemen en de alternatieven.

### **4.1 De voorgenomen activiteit**

#### **4.1.1 De locatie en terreinindeling**

De uitbreiding van de activiteiten van Van Gansewinkel zal plaats vinden op de huidige lokatie. De ligging van de lokatie is aangegeven in bijlage 1.

Op het huidige terrein zijn de volgende onderdelen te onderscheiden (zie bijlage 2):

- kantoorruimte
- bedrijfsgebouw nazuivering
- bioreactor
- olie-opslag
- twee trafo-huisjes
- bedrijfsgebouw met o/w/s scheiding
- twee containerplaatsen

Voor de voorgenomen activiteit is een uitbreiding noodzakelijk met één of meer bioreactoren, een tankenpark en een aantal losplaatsen. Een voorbeeld van de mogelijk nieuwe lay-out in is bijlage 3 opgenomen. Daarbij zijn, naast bovengenoemde uitbreiding, de kantoorunit en de olie-opslag verplaatst. De lay-out wordt met name bepaald door de benodigde capaciteit die vervolgens weer wordt bepaald door het te verwerken aanbod. Hiervoor worden 3 scenario's in beschouwing genomen (zie volgende paragraaf).

In het MER zullen enkele varianten voor de lay-out worden meegenomen.

#### **4.1.2 Te verwerken afvalwaterstromen**

In tabel 4.1 is de soort en hoeveelheid afvalwaterstromen weergegeven die in de nieuwe situatie verwerkt kunnen worden.

In het MER zal de specifieke aard en samenstelling van de afval(water)stromen in relatie tot de verwerking en emissiebeperkende maatregelen worden besproken.

Tabel 4.1: Soort en hoeveelheid te verwerken afvalwaterstromen in 2002

| Zuivering                                 | Afval(water)stroom                 | Hoeveelheid (ton/jaar) |
|-------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| Chemisch Fysisch (CF)                     | olie-/water-/slibmengsels          | 40.000                 |
| CF                                        | slibhoudend industrieel afvalwater | 20.000                 |
| CF                                        | slibben                            | 20.000                 |
| CF                                        | zuren/logen                        | 10.000                 |
| Indikken: indampen m.b.v. vacuüm indamper | organisch industrieel afvalwater   | 20.000                 |
| Indikken: indampen m.b.v. drogers         | filterkoeken                       | 10.000                 |
| Indikken: filtratie                       | vetten                             | 9.000                  |
| Biologisch                                | biologisch reinigbaar water        | 71.000                 |
| Totaal                                    | -                                  | 200.000                |

In tabel 4.2 is de herkomst van de verschillende afvalwaterstromen weergegeven.

Tabel 4.2: Soort en herkomst te verwerken afvalwaterstromen

| Zuiverings techniek | Afvalwaterstroom            | Herkomst                                                                                               |
|---------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CF                  | olie-/water-/slibmengsels   | olie-afscidders, tankreiniging                                                                         |
| CF                  | slibhoudend ind. afvalwater | landbouw, textiel-, papier-, chemische- en metaal(bewerkings)industrie                                 |
| CF                  | slibben                     | landbouw, chemische industrie, transportsector                                                         |
| CF                  | zuren/logen                 | lederwaren-, chemische-, metaal(bewerkings)-, textiel- en electrotechnische industrie, transportsector |
| ID                  | organisch ind. afvalwater   | lederwaren-, papier-, chemische- en metaal(bewerkings)industrie,                                       |
| ID                  | filterkoeken                | afvalverwerkers                                                                                        |
| ID                  | vetten                      | textiel-, papier-, chemische- en metaal(bewerkings)industrie                                           |
| BIO                 | biowater                    | diversen                                                                                               |
|                     |                             | textiel-, chemische ind., afvalverwerkingsbedrijven, industriële reiniging                             |

#### 4.1.3 Beschrijving van de activiteit

De voorgenomen activiteit is de uitbreiding van de verwerkingscapaciteit van CFS voor het chemisch-fysisch en biologisch zuiveren van een breed scala aan mengsels van olie, water en slib, alsmede overige afvalwaters, tot een totale verwerkingscapaciteit van 200.000 ton per jaar.

Met deze capaciteit moet het volgende aanbod worden verwerkt:

- \* chemisch-fysische zuivering: 90.000 ton per jaar mengsels van olie, water en/of slib, industrieel afvalwater, slibben, zuren en logen;
- \* indikinstallaties: 39.000 ton per jaar organische afvalwaterstromen, vetten en filterkoeken;
- \* biologische zuivering: 71.000 ton per jaar biologische afvalwaterstromen.

De verwerking van de afval(water)stromen zal plaatsvinden in een aantal stappen en installaties, te weten (zie ook bijlage 4):

- de chemisch-fysische zuivering;
- de indikinstallaties;
- de biologische zuivering.

Voor een uitgebreide procesbeschrijving wordt verwezen naar bijlage 5.

De op te stellen capaciteit moet als volgt worden gedimensioneerd:

- \* chemisch-fysische zuivering: 90.000 ton per jaar;
- \* indikinstallaties: 39.000 ton per jaar;
- \* biologische zuivering: 170.000 ton per jaar, waarvan 71.000 ton/jaar afkomstig van aanvoer en 99.000 ton/jaar afkomstig van de CF-zuivering.

#### *Chemisch-fysische zuivering*

In de huidige situatie beschikt CFS over een chemisch-fysische zuivering. De capaciteit is 112.500 ton/jaar en is dus voldoende groot om het aanbod aan afvalwaterstromen in 2002 te kunnen verwerken.

#### *Indikinstallaties*

De capaciteit van de huidige installaties voor het indikken van water- en slibstromen met behulp van de filtratie-unit, de vacuümindamper en de droger, is 47.500 ton/jaar en is dus voldoende groot om het aanbod van afvalwaterstromen in 2002 te kunnen verwerken.

#### *Biologische zuivering*

Momenteel is bij Van Gansewinkel één biologische zuiveringsinstallatie aanwezig met een capaciteit van 70.000 ton per jaar. Om het toekomstige aanbod van biologisch te zuiveren afvalwaterstromen te kunnen verwerken, zal de biologische zuivering uitgebreid worden met één of meer installaties.

In tabel 4.3 is een overzicht gegeven van de huidige capaciteit, de capaciteit van de voorgenomen activiteit, en de capaciteitsuitbreiding die nodig is voor de voorgenomen activiteit.

Tabel 4.3: huidige capaciteit, capaciteit voorgenomen activiteit en capaciteitsuitbreiding voorgenomen activiteit.

| Zuiveringstechniek | Huidig (ton/jaar) | Voorgenomen activiteit (ton/jaar) | Uitbreiding (ton/jaar) |
|--------------------|-------------------|-----------------------------------|------------------------|
| CF                 | 112.500           | 90.000                            | geen                   |
| ID                 | 47.500            | 39.000                            | geen                   |
| BIO                | 70.000            | 170.000                           | 100.000                |

#### **4.1.4 Capaciteitsvarianten**

In het MER zullen 3 capaciteitsvarianten worden onderscheiden. Dit komt met name voort uit onzekerheden in aanbod en omvang van te verwerken gevaarlijk afval(water)stromen. Hierbij zijn 2 laag-aanbod scenario's onderscheiden (resp. 100.000 en 150.000 ton/jaar) en 1 hoog-aanbod scenario (250.000 ton/jaar). In tabel 4.4 zijn de aanvoerhoeveelheden aangegeven.

Tabel 4.4: Aanbodscenario's van te verwerken afvalwaterstromen in 2005

| Zuiverings-techniek | Scenario 1: 100.000 ton/jaar | Scenario 2: 150.000 ton/jaar | Scenario 3: 250.000 ton/jaar |
|---------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| CF                  | 45.000                       | 65.000                       | 112.500                      |
| ID                  | 20.000                       | 32.000                       | 47.500                       |
| BIO                 | 35.000                       | 53.000                       | 90.000                       |
| Totaal              | 100.000                      | 150.000                      | 250.000                      |

In tabel 4.5 is per aanbodscenario aangegeven welke gevolgen dit voor CFS heeft ten opzichte van de huidige situatie.

Tabel 4.5: gevolgen voorgenomen activiteit t.o.v. de huidige situatie

| Zuiverings-techniek | Scenario 1: 100.000 ton/jaar         | Scenario 2: 150.000 ton/jaar         | Scenario 3: 250.000 ton/jaar             |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|
| CF                  | geen                                 | geen                                 | geen                                     |
| ID                  | geen                                 | geen                                 | geen                                     |
| BIO                 | extra reactor<br>wijziging losplaats | extra reactor<br>wijziging losplaats | 2 extra reactoren<br>wijziging losplaats |

## 4.2 Alternatieven

In het MER zal tenminste aandacht worden besteed aan het nulalternatief en het meest milieuvriendelijk alternatief. Voor het meest milieuvriendelijke alternatief wordt uitgegaan van het ALARA-principe en Best Uitvoerbare Technieken (BUT).

### 4.2.1 Meest milieuvriendelijk alternatief

Dit is het alternatief *waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt* (art. 7.10 lid 3 Wm).

Het meest milieuvriendelijk alternatief is dan ook een combinatie van keuzen op het gebied van procédés, inrichting, gebruik (bedrijfsvoering) en beheer, aangevuld met maatregelen (BUT) ter vermindering van milieu-effecten zoals emissies naar de lucht, geluidemissies, lozing van waterstromen en beperking van risico's volgens het ALARA-principe.

### 4.2.2 Nulalternatief

Het nulalternatief is de situatie waarbij de realisering van de voorgenomen activiteit achterwege blijft. De huidige activiteiten en eerder geplande en vergunde activiteiten van CFS gaan in deze situatie gewoon door. De verwerkingscapaciteit van de afval(water)stromen bij het nulalternatief bedraagt 50.000 ton/jaar.

Daar het beleid erop gericht is afvalstoffen zoveel mogelijk te hergebruiken en te verwerken zullen in deze situatie de activiteiten van het voornemen elders worden uitgevoerd. Het elders realiseren van verwerkingscapaciteit zal leiden tot emissies en effecten elders. Uitwerking van deze emissies en effecten valt buiten het kader van deze procedure.

## 5 BESTAANDE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING

CFS te Weert is gelegen op het industrieterrein De Kempen te Weert in Limburg. Op dit industrieterrein is een aantal milieubelastende bedrijven opgenomen. Ten noorden en ten oosten van het industrieterrein is het natuurgebied "Boshoverheide" gelegen. Ten noorden van de Boshoverheide ligt het vacatiebungalowpark "De Weerterbergen", op ruim 1 kilometer afstand van CFS. Aan de zuidkant grenst De Kempen aan het industrieterrein "Lozerweg". Ten westen van De Kempen liggen weilanden. De afstand tot de dichtstbijzijnde woning bedraagt ongeveer 1000 meter. In bijlage 9 is de beschrijving van de milieusituatie en de autonome ontwikkeling opgenomen uit het MER voor BSN te Weert (Tebodin, 1994). Hierna volgt een selectieve samenvatting.

### Bodem en grondwater

CFS ligt op het industrieterrein De Kempen. Bij alle be- en verwerkingsactiviteiten van de afval(water)stromen van CFS zijn bodembeschermende voorzieningen, zoals vloeistofdicke vloeren, getroffen. De bodemkwaliteit in de omgeving van de lokatie wordt bepaald door verontreinigingen uit het verleden van de zinkfabriek Budelco BV te Budel. Op diverse plaatsen op het industrieterrein staan peilbuizen om de grondwaterkwaliteit te monitoren. Op de lokatie van BSN ten noorden van CFS is in verleden een stortplaats in bedrijf geweest. Deze is afgedicht. Het is mogelijk dat in de toekomst de provincie die stortplaats saneert.

### Oppervlaktewater

Relevant voor het aspect oppervlaktewater is de gemeentelijke riolering, de rwzi Weert en de Zuid-Willemsvaart.

In het MER zal worden ingegaan op de kwaliteit van de Zuid-Willemsvaart, de invloed van de rwzi Weert op het oppervlaktewater en de afwezigheid van een gescheiden rioolstelsel. Bemonsteringen van de Zuid-Willemsvaart worden uitgevoerd door Rijkswaterstaat. Meest recent uit 1988 en 1991. De waterbodem bleek hogere gehalten te hebben dan de toetsingswaarden maar lager dan de signaleringwaarde. De kwaliteit van het oppervlaktewater voldeed in 1993 niet aan de algemene milieukwaliteit (kwaliteitsdoelstelling 2000). Dit betrof met name cadmium, koper, stikstof-totaal, fosfor en zink.

### Geluid

Het industrieterrein De Kempen is samen met het industrieterrein "Lozerweg" een gezonde industrieterrein. De geluidszonering heeft geresulteerd in voorschriften waar huidige en toekomstige bedrijven op het industrieterrein aan gehouden zijn. In het MER van BSN is gebleken dat de geluidruimte ten noorden en ten zuiden van de lokatie zeer beperkt is. Nog niet zeker is in hoeverre de zonering reeds is verruimd om bedrijfsontwikkeling toe te kunnen staan. Dit zal in het MER worden onderzocht.

### Lucht

In de huidige situatie wordt de luchtkwaliteit beïnvloed door diverse bedrijven op het industrieterrein. Het betreft emissies van verbrandingsgassen en droogprocessen. Eén van deze bedrijven is CFS. Uit het MER van BSN blijkt dat de emissies van BSN in het niet vallen bij de emissies van de bedrijven in de omgeving en in vergelijking tot de luchtkwaliteit. Daaruit trekt CFS de conclusie dat aangezien haar emissies weer een fractie zijn van die van BSN de huidige beïnvloeding zeer minimaal is.

### **Landschap en ecologie**

CFS ligt op een industrieterrein. De voorgenomen activiteit zal geen significante invloed op het landschap hebben. In het MER zal daarom geen aandacht aan het landschap worden besteed. In de bijlage is een uitgebreide beschrijving gegeven van biotische en landschappelijke aspecten.

### **Verkeer**

Aanvoer van afvalwater gebeurt door vrachtwagens. Door de voorgenomen activiteit zal het aantal aan- en afvoerende bewegingen gaan toenemen. In het MER zal aandacht worden besteed aan de gevolgen die deze toename van aan- en afvoerende bewegingen zal hebben op de verkeerssituatie in de omgeving van CFS.

### **Autonome ontwikkeling**

De autonome ontwikkelingen die van invloed zijn op het milieu zullen voornamelijk bestaan uit de vestiging van nieuwe bedrijven op het industrieterrein De Kempen. In de bijlage is een beschrijving gegeven van de autonome ontwikkeling van de omgeving van de lokatie.

## 6 TE ONDERZOEKEN MILIEUGEVOLGEN

Milieu-effecten als gevolg van de voorgenomen activiteit kunnen optreden ter plaatse en in de omgeving van de locatie. Hierbij gaat het voornamelijk om de volgende aspecten:

- \* geluid
- \* lucht en geur
- \* water
- \* aan- en afvoerende bewegingen

Omdat Van Gansewinkel bij alle be- en verwerkingsprocessen bodembeschermende voorzieningen treft, is het aspect bodem niet relevant voor de besluitvorming.

Beïnvloeding van de milieu-aspecten landschap en ecologie en leefmilieu is in dit MER niet relevant en zal in het MER niet aan de orde komen. Hierdoor kan de effectbeschrijving zich voornamelijk richten op de aspecten geluid, lucht, geur, water en aan- en afvoerbewegingen. Vanwege de nabije ligging van de locatie ten opzichte van België is per aspect beoordeeld of de gevolgen van het voornemen van CFS ook in België waarneembaar zouden kunnen zijn.

### Geluid

Geluidemissies zijn te verwachten als gevolg van interne transportbewegingen buiten op het terrein. De geluidproductie van de verschillende installaties zal naar verwachting weinig of geen invloed hebben op de omgeving omdat de installaties in een gebouw zijn opgesteld. Zoals in voorgaand hoofdstuk is beschreven is De Kempen een gezoneerd industrieterrein. Dit houdt in dat de geluidemissie van CFS niet mag leiden tot een geluidnivo van meer dan 50 Db(A) op de geluidzone. In het MER zal worden bekeken wat het effect is van de uitbreiding van de inrichting op de vastgestelde geluidzone en in welke mate er sprake is van accumulatie.

### Lucht en geur

De effecten op de luchtkwaliteit zullen in het MER, voor zover mogelijk, in kaart worden gebracht.

Door de toename van de verwerkingscapaciteit van afvalstromen, wordt verwacht dat emissies naar de lucht, en daardoor mogelijk ook stoffen die stank veroorzaken, zullen toenemen.

Verwacht wordt dat de beïnvloeding van de luchtkwaliteit als gevolg van extra verkeersbewegingen verwaarloosbaar is.

Verspreiding van geur mag niet leiden tot overlast op het bungalowpark de Weerterbergen. Gezien de ligging van de Weerterbergen op ruim 1 kilometer afstand ten noorden van de locatie zal de invloedssfeer van de voorgenomen activiteit niet groter zijn dan 1 kilometer.

### Water

Overtollig gezuiverd water afkomstig van de biologische afvalwaterzuivering wordt op het gemeenteriool geloosd. Door vergroting van de verwerkingscapaciteit wordt een toename van het te lozen water verwacht. De effecten hiervan op de rioolwaterzuivering (rwzi) te Weert en op de capaciteit van de gemeenteriolering zullen in het MER in kaart worden gebracht. De kwaliteit van het te lozen afvalwater zal zodanig zijn dat de rwzi te Weert dit afvalwater kan verwerken. Het water dat door de rwzi op de Zuid-Willemsvaart wordt geloosd, zal hierdoor niet in kwaliteit verslechteren.

**Aan- en afvoerende bewegingen**

Aanvoer van afvalwater gebeurt door vrachtwagens. Door een toename van de verwerkingscapaciteit zal het aantal aan- en afvoerende bewegingen toenemen. Aan de invloed hiervan op de verkeerssituatie in de directe omgeving van Van Gansewinkel zal in het MER aandacht worden besteed. De invloed van aan- en afvoerende bewegingen reikt met name tot het industrieterrein de Kempen en de ontsluitingswegen daarvan.

## 7 BESLUITEN

### 7.1 De te nemen besluiten

De besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld zijn:

- \* de verlening van een revisievergunning ingevolge de Wet milieubeheer door Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg;
- \* de verlening van een revisievergunning in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren door het Zuiveringschap Limburg;

Gedeputeerde Staten van Limburg zullen de coördinatie met het Zuiveringschap Limburg op zich nemen. Ook geldt er een coördinatieregeling met betrekking tot de verlening van een bouwvergunning. Deze regeling houdt kortweg in dat op de aanvraag om een bouwvergunning niet mag worden beslist voordat een beslissing is genomen op de aanvraag voor de milieuvergunning of in voldoende mate vaststaat welke die beslissing zal zijn.

### 7.2 Eerder genomen besluiten

Van Gansewinkel beschikt voor de activiteiten van CFS over vergunningen in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

In 1993 heeft de provincie Limburg aan Van Gansewinkel Zuid vergunning verleend voor het verwerken van afvalstoffen. In 1990 is door de Minister van VROM vergunning verleend voor het scheiden en reinigen van een breed scala aan mengsels van olie, water en slib, alsmede van overige afvalwaterstromen tot een totale bewerkingscapaciteit van 30.000 ton/jaar. In 1997 is vergunning verleend voor een biologische afvalwaterzuiveringsinstallatie met een capaciteit van 50.000 ton/jaar. Van deze capaciteit wordt 30.000 ton/jaar opgevuld met water van o/w/s-mengsels. De overige 20.000 ton/jaar wordt gebruikt voor de zuivering van externe afvalwaterstromen. Het gaat dan om zowel gevaarlijke als niet-gevaarlijke afvalwaterstromen. Een overzicht van de vergunningen is in tabel 7.1 weergegeven.

Tabel 7.1: overzicht vergunningen

| Datum            | Nummer               | Verlener               | Betreft                                                                                                   |
|------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 maart 1990     | DGM/A nr. 0449507/14 | VROM                   | bewaren en verwerken van olie/water/slibmengsels                                                          |
| 22 juni 1993     | BV 9493              | Provincie Limburg      | bewerking van 30.000 ton/jaar chemisch / fysisch afbreekbaar afval(waters)                                |
| 18 augustus 1997 | BZ 9631              | Provincie Limburg      | verwerking van 50.000 ton/jaar biologisch afbreekbaar afval(waters)                                       |
| 18 augustus 1997 | V&H/Js/V96-1120      | Zuiveringschap Limburg | lozing afvalwater via gemeentelijke riolering en rwzi Weert op oppervlaktewater genaamd Zuid-Willemsvaart |

## 8 VERDERE PROCEDURE

Hieronder wordt een kort overzicht gegeven van de te doorlopen m.e.r.-procedure en de vergunningen-procedure. De hoofdlijnen van de beide procedures en de koppeling tussen beide is aangegeven in bijlage 7.

### *Startnotitie, richtlijnen en opstellen MER*

De m.e.r.-procedure start formeel met het indienen van deze startnotitie. GS van Limburg publiceert vervolgens de startnotitie als coördinerend bevoegd gezag, mede namens het andere betrokken overheidsorgaan, het Zuiveringschap Limburg. Omdat de inrichting dicht bij de Belgische grens ligt, zouden de milieu-effecten van het voornemen potentieel grensoverschrijdend kunnen zijn. In hoofdstuk 6 is beschreven dat dit niet het geval is. Desondanks zal GS van de provincie Limburg België informeren. Na publicatie volgt een fase die erop gericht is de inhoud van het op te stellen MER af te bakenen door het opstellen van richtlijnen. Het bevoegd gezag stelt de Commissie voor de m.e.r. (Cie.m.e.r.) en de overige wettelijke adviseurs, waaronder VROM, in de gelegenheid binnen 9 weken na publicatie advies uit te brengen over de inhoud van de richtlijnen. In deze periode zijn ook derden in gelegenheid om opmerkingen te maken over de inhoud van de richtlijnen. De Cie.m.e.r. stelt in die periode advies-richtlijnen op. Op basis van de advies-richtlijnen stelt het bevoegd gezag de definitieve richtlijnen vast. Aan de hand van deze richtlijnen wordt het MER opgesteld.

### *Procedures vergunningverlening*

Het definitieve MER en de vergunningaanvragen worden tegelijk ingediend bij het coördinerend bevoegd gezag. Het bevoegd gezag heeft dan maximaal 6 weken om het MER op zijn aanvaardbaarheid en maximaal 8 weken om de vergunningaanvragen op hun ontvankelijkheid te beoordelen. Uiterlijk 10 weken na ontvangst wordt het MER samen met de vergunningaanvragen bekendgemaakt door kennisgeving in dag-, nieuws- of huis-aan-huis bladen, door terinzagelegging en door kennisgeving in de Staatscourant.

Het MER wordt ter beoordeling aangeboden aan de Cie.m.e.r. en de wettelijke adviseurs. De Cie.m.e.r. heeft tot 5 weken na sluiting van de inzagetermijn of, indien deze later is, tot een maand na het tijdstip waarop de openbare zitting is gehouden, de tijd om haar oordeel te geven in de vorm van een toetsingsadvies. De Cie.m.e.r. betreft in haar advies de andere ingediende adviezen en opmerkingen.

Mede naar aanleiding van de inspraakreacties en de adviezen van de Cie.m.e.r. en de overige wettelijke adviseurs stelt het bevoegd gezag de ontwerp-beschikkingen op.

Het bevoegd gezag legt de ontwerp-beschikking ter inzage (tezamen met een exemplaar van rapporten (o.a. MER) en adviezen die reeds voor de aanvraag zijn uitgebracht, voor zover deze nodig kunnen zijn voor de beoordeling van het ontwerp van de beschikking). Binnen 4 weken na terinzagelegging kan een ieder schriftelijk gemotiveerd bedenkingen inbrengen tegen de ontwerp-beschikking. Indien daarom gevraagd wordt is het bevoegd gezag verplicht binnen 4 weken vanaf de dag van terinzagelegging van de ontwerp-beschikking een ieder in de gelegenheid te stellen tot een openbare gedachtewisseling over de ontwerp-beschikking.

Het bevoegd gezag moet zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 6 maanden plus 5 weken na de datum waarop de aanvraag is ontvangen, op de aanvraag beslissen (tenzij wordt besloten tot een verlengde procedure).

---

|                |                                                                                       |                   |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Opdrachtgever  | : Van Gansewinkel                                                                     |                   |
| Project        | : Uitbreiding verwerkingscapaciteit CSF te Weert                                      |                   |
| Dossier        | : M0640.01.001                                                                        |                   |
| Omvang rapport | : 18 pagina's                                                                         |                   |
| Auteur         | : ir. W. van Steeg                                                                    |                   |
| Projectleider  | : ir. W. van Steeg                                                                    |                   |
| Projectmanager | : ing. B. Reijngoud                                                                   |                   |
| Datum          | : 8 januari 1998                                                                      |                   |
| Autorisatie    | :  | ing. B. Reijngoud |

---

## BIJLAGEN

- 1 Topografische kaart
- 2 Bedrijfsterrein
- 3 Mogelijk nieuwe lay-out bedrijfsterrein
- 4 Blokschema van het proces
- 5 Procesbeschrijving
- 6 Processchema olie-water-slib scheiding
- 7 Processchema nieuwe technieken
- 8 Relatie m.e.r. en vergunningverlening Wet milieubeheer / Wet verontreiniging oppervlaktewateren
- 9 Beschrijving bestaande toestand van het milieu en de te verwachten autonome ontwikkeling (MER BSN, Tebodin 1994)

TOPOGRAFISCHE KAART

Bijlage 1

## LIGGING C.F.S. EN OMGEVING



**Schaal** 1 : 20.000

**Kaart** Topografische Dienst Emmen

**Kaartblad** 57H

**Datum** 8 januari 1998

**Filenaam:** bijl-1.cdr

**Projectnummer:** M0640.01.001



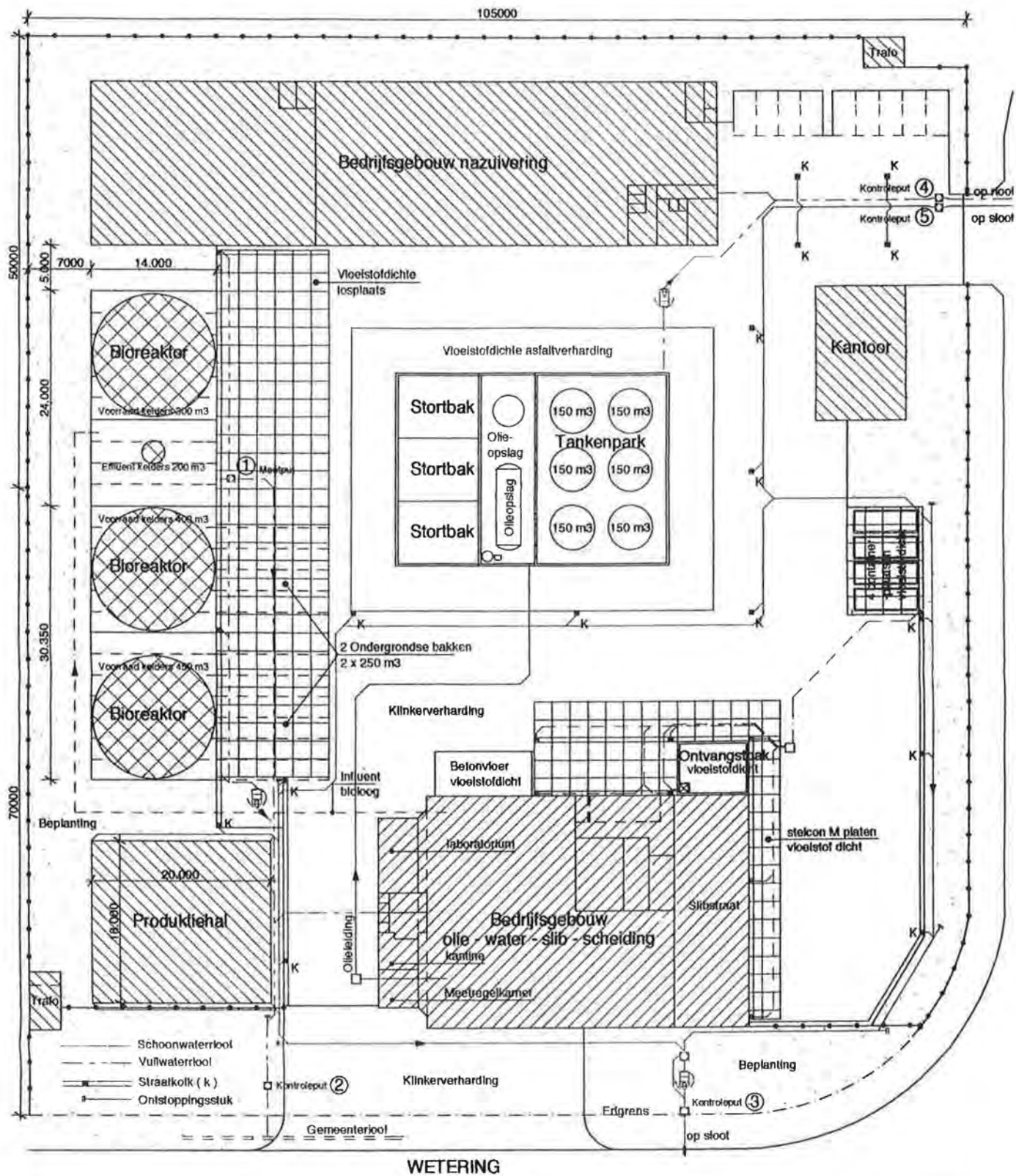
**BEDRIJFSTERREIN**

**Bijlage 2**



**MOGELIJK NIEUWE LAY-OUT BEDRIJFSTERREIN**

**Bijlage 3**



ARCHITEKTUUR  
"DILLE & SPAAS"  
reg. nr. 1.931218.003

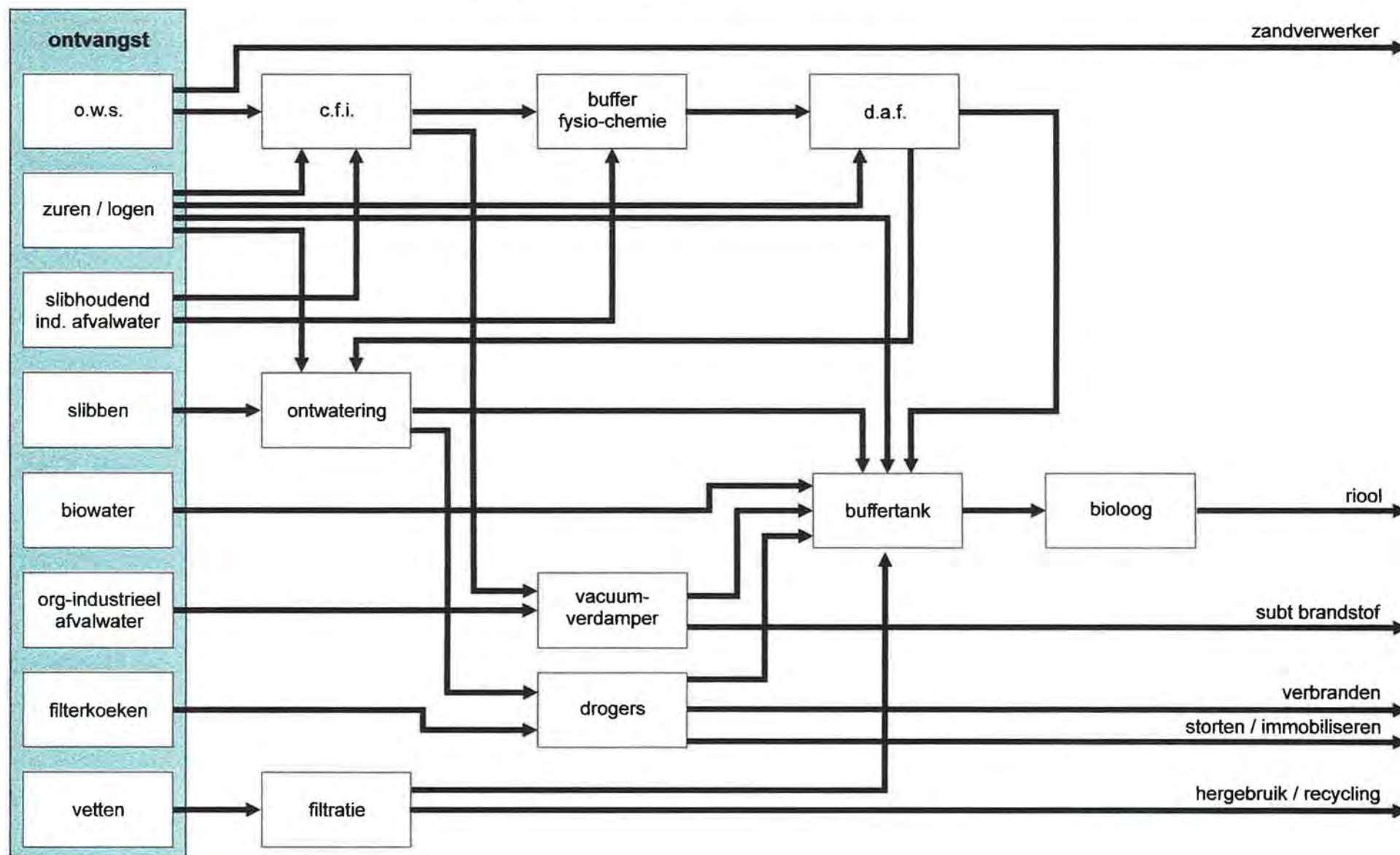
Eikendreef 47  
5707 BP HELMOND

Tel. 0492 - 524202  
Fax 0492 - 553830

## BLOKSCHEMA VAN HET PROCES

Bijlage 4

# BLOKSCHEMA PROCES C.F.S.





## PROCESBESCHRIJVING

Hieronder zijn de procesbeschrijvingen van de verschillende zuiveringstechnieken weergegeven. Het betreft de chemisch-fysische zuivering, de indikinstallaties en de biologische zuivering. Zie voor de nummering in de beschrijving bijlage 6 en 7.

### *Chemisch-fysische zuivering*

Het behandelingsproces bestaat uit:

- ontvangst/ buffer / grof vuilafscheiding;
- voorbehandeling;
- eerste zuiveringsstap;
- slibafscheiding;
- slibbehandeling.

De olie/water/slib- en vergelijkbare mengsels worden gelost in de ontvangstput (1). Het vloeibare gedeelte wordt door middel van twee zeven ontdaan van grove, vaste verontreinigingen alvorens het in een opvangbuffer (2) wordt gepompt. De achterblijvende zand/slibfractie wordt verzameld totdat er voldoende voorraad is om dit af te voeren naar een grondreinigingsbedrijf.

Vanuit een opvangbuffer (2) wordt een afvalstroom door de conditioneringsreactor (3) naar de crossflow-afscheider gepompt. In de conditioneringsreactor (3) wordt de afvalstroom geconditioneerd zodat er een goede afscheiding van de organische fractie in de crossflow-afscheider plaats vindt. De organische fractie wordt naar de olie-opslagtank (10) gepompt. De olie-opslagtank (10) is door een tussenschot verdeeld in twee compartimenten waardoor het mogelijk is om, afhankelijk van de vervuilingsgraad, de oliefractie te scheiden in twee soorten.

Het slib dat in de crossflow-afscheider wordt afgescheiden, wordt via de slibreactor naar een slibindikker (6) gepompt. Het resterende water wordt in een vuilwaterbuffer (4) geleid. Vanuit een vuilwaterbuffer wordt het afvalwater via de tweede conditioneringsreactor (5) naar de flocculatie/flotatie-unit gepompt. In de tweede conditioneringsreactor (5) wordt de gewenste pH-waarde ingesteld. In de pijpflocculator wordt een flocculant, gevolgd door een vlokhelpmiddel aan het afvalwater toegevoegd zodat zwevende verontreinigingen en zware metalen aan de aldus ontstane vlokken worden gebonden.

In de flotatie-unit worden de vlokken door luchtbelletjes naar boven gedreven om daar te worden afgescheept. Het gereinigde water wordt daarna via de effluenttank naar de biologische nazuivering gepompt. Het slib uit de flotatie-unit wordt samen met het slib uit de crossflow-afscheider naar een slibindikker (6) gepompt. Dit slib wordt in de kamerfilterpers ontwaterd, waarbij het filtraat wordt teruggevoerd naar de crossflow-afscheider. De hierbij gevormde filterkoeken worden gedroogd in een slibdroger (11).

Afvalchemicaliën zoals logen en zuren kunnen als vervangende reagentia via de chemicaliëntanks (7) of de procestank (8) aan het proces worden toegevoegd.

In de procestank (8) kunnen specifieke afvalstromen worden voorbehandeld alvorens deze aan het proces toe te voegen. De voorbehandeling kan bestaan uit het oplossen, pH aanpassen of het toevoegen van chemicaliën.

Afvalstromen met weinig of geen olie worden in aparte opslagtanks (9) verzameld om in de slibstraat behandeld te kunnen worden. Na dosering van chemicaliën vindt flocculatie in de pijpflocculator plaats waarna het slib in een slibindikker wordt verzameld. Het slib wordt daarna in een kamerfilterpers ontwaterd. De hierbij ontstane filterkoeken worden gedroogd in de thermische droger. Het filtraat uit de kamerfilterpers wordt, afhankelijk van de kwaliteit, teruggevoerd naar de crossflow-afscheider of naar de effluenttank voor de biologische nabehandeling.

#### *Indikinstallaties*

Bij filtratie wordt het afvalwater opgeslagen in de buffertank (13). Na afroming van de oliefase wordt het afvalwater door een filter-unit geleid. Het concentraat wordt nabehandeld in de chemisch-fysische zuivering of rechtstreeks bij een eindverwerker. Het permeaat wordt verzameld in de buffertank voor biologische nabehandeling.

Bij vacuüm verdamping worden afvalwaterstromen met weinig slib opgeslagen in een buffertank (14) en via vacuümverdamping ingedikt. Het destillaat wordt verzameld in de buffertank voor biologische nabehandeling.

De drooginstallatie (11) is een brandstofgestookte installatie waar door middel van verdamping water uit het slib wordt verwijderd.

#### *Biologische zuivering*

Biologisch te reinigen afvalwaterstromen worden samen met de effluentstromen van de chemisch-fysische bewerking in de bufferkelders (12) verzameld. In de bufferkelders vindt onder anaerobe omstandigheden een eerste biologische afbraak plaats. Het hierbij ontstane biogas wordt gebruikt voor de verwarming van o.a. de bufferkelders (12).

Vanuit de bufferkelders (12) wordt het water in de aerobe bioreactor gepompt. Hier vindt de tweede fase van de biologische zuivering plaats.

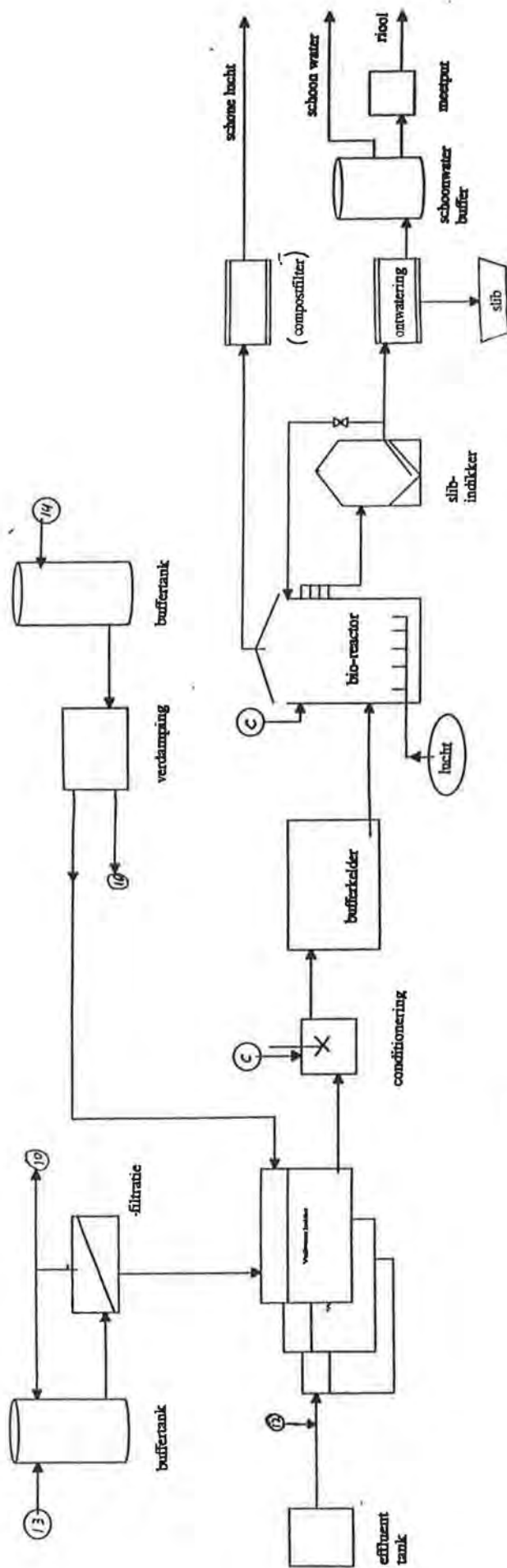
Het biologisch gereinigde water wordt verzameld in de schoonwater tank ten behoeve van hergebruik. Overtollig water wordt via een meetput op het gemeentelijk riool geloosd.

**PROCESSCHEMA OLIE/WATER/SLIB SCHEIDING**

**Bijlage 6**

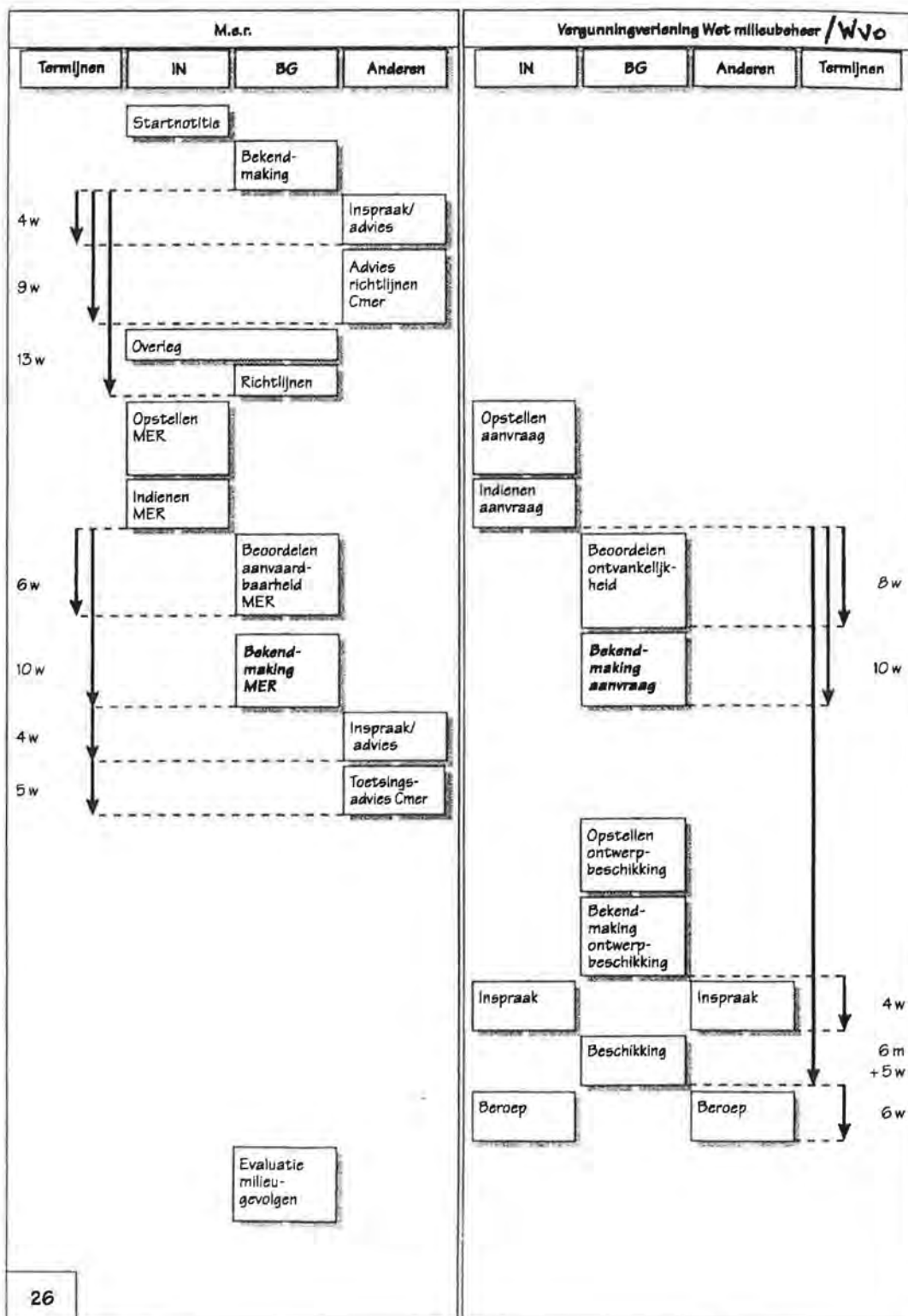


**PROCESSHEMA BIOLOGISCHE ZUIVERING EN INDIKINSTALLATIES Bijlage 7**



**RELATIE M.E.R. EN VERGUNNINGVERLENING  
WET MILIEUBEHEER / WET VERONTREINIGING  
OPPERVLAKTEWATEREN**

**Bijlage 8**



**BESCHRIJVING BESTAANDE TOESTAND VAN  
HET MILIEU EN DE TE VERWACHTEN AUTONOME  
ONTWIKKELING (MER BSN, TEBODIN 1994)**

**Bijlage 9**



## **5. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE TE VERWACHTEN AUTONOME ONTWIKKELING**

### **5.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk wordt de bestaande toestand van het milieu en de verwachte autonome ontwikkelingen daarvan beschreven.

De beschrijvingen vinden plaats aan de hand van:

- luchtkwaliteit;
- bodem- en grondwater(kwaliteit);
- oppervlaktewater en waterbodembodem;
- geluid en trillingen;
- biotische en landschappelijke aspecten.

De autonome ontwikkelingen worden per onderdeel beschreven. Bij de beschrijving van de bestaande toestand en de autonome ontwikkeling van het milieu is uitgegaan van bestaande en beschikbare gegevens.

### **5.2 Lucht**

#### **5.2.1 Inleiding**

Met betrekking tot lucht zijn voor BSN vluchtige koolwaterstoffen, stof, zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxide en koolmonoxide relevant.

#### **5.2.2 Luchtkwaliteit [74 + 75]**

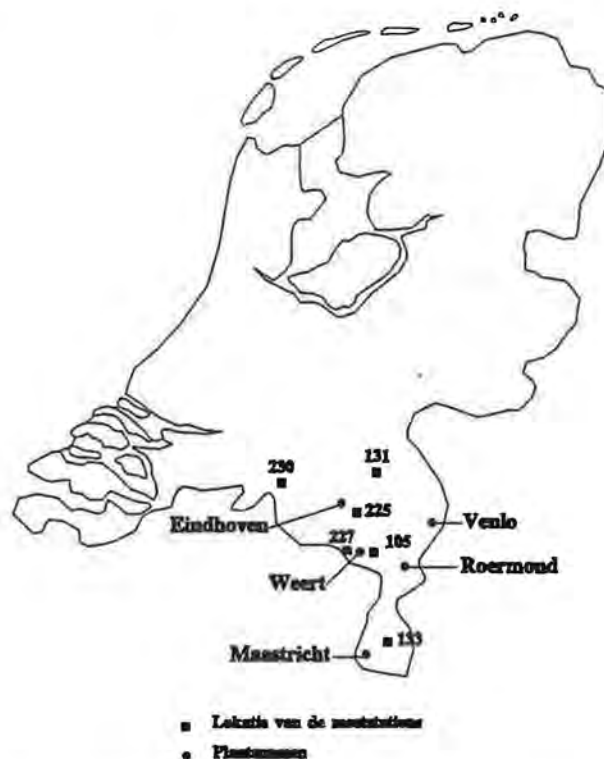
De bestaande toestand van het milieu is voor bovengenoemde relevante luchtverontreinigende componenten geverifieerd aan de hand van systematische metingen door het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML) van het RIVM. Deze verificatie is moeilijk vanwege de grote spreiding van de meetpunten en is derhalve indicatief. Een vergelijking van de zeer geringe emissies van BSN met de achtergrondconcentraties is niet te geven, te meer daar bedrijven in de omgeving van BSN een grote invloed op de achtergrondconcentratie kunnen hebben. Meetgegevens van de directe omgeving zijn niet voorhanden.

De relevante bij Weert gelegen meetpunten van het LML zijn de regionale meetstations Wijnandsrade, Vredepeel, Houtakker, Heeze, Budel en Nederweert.

In onderstaande tabel 5.1 en figuur 5.1 wordt de ligging van deze meetstations weergegeven en tevens wordt aangegeven op welke componenten wordt gemeten.

**Tabel 5.1:** Overzicht relevante meetpunten, lokatie en gemeten componenten.

| Nummer meetpunt | Lokatie meetpunt | Component                                                            |
|-----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 225             | Heeze            | SO <sub>2</sub>                                                      |
| 227             | Budel            | SO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , NO <sub>x</sub>                   |
| 105             | Nederweert       | SO <sub>2</sub>                                                      |
| 133             | Wijnandsrade     | SO <sub>2</sub> , CO, O <sub>3</sub> , NO <sub>x</sub> , zwarte rook |
| 131             | Vredepeel        | SO <sub>2</sub> , CO, O <sub>3</sub> , NO <sub>x</sub> , zwarte rook |
| 230             | Houtakker        | SO <sub>2</sub> , CO, O <sub>3</sub> , NO <sub>x</sub> , zwarte rook |


**Figuur 5.1:** Lokatie van de relevante LML Meetstations luchtkwaliteit.

In verband met de te verwachten, overigens zeer geringe, emissies door de inrichting, worden de componenten vluchtige organische stoffen en stof hier weergegeven. In onderstaande tabellen 5.2 en 5.3 staan de achtergrondconcentraties voor organische stoffen en stof uit het rapport Milieudiagnose 1991 Luchtkwaliteit van het RIVM samengevat.

**Tabel 5.2:** Achtergrondconcentraties vluchtige koolwaterstoffen.

| Component                                                    | Meetpunt     | Gemiddelde Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] |
|--------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|
| Totaal aan alkanen                                           | Wijnandsrade | 4                                                    |
| <u>Aromaten</u><br>benzeen<br>tolueen<br>totaal aan aromaten | Wijnandsrade | 3<br>7<br>20                                         |
| Som vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen                  | Wijnandsrade | 5                                                    |
| totaal aan VOS                                               | Wijnandsrade | 29                                                   |

**Tabel 5.3:** Achtergrondconcentraties stof.

| Component                                   | Meetpunt         | Gemiddelde Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] |
|---------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------|
| Stof gemeten volgens de zwarte rook methode | 133 Wijnandsrade | 19                                                   |
|                                             | 131 Vredepeel    | 19                                                   |
|                                             | 230 Houtakker    | 20                                                   |
| Totaal stof                                 | Eindhoven (MDE)  | 62                                                   |

Op het industrieterrein "de Kempen" liggen een aantal andere bedrijven waardoor een mogelijk hogere achtergrondconcentraties in de directe omgeving van BSN voorstelbaar zijn, onder meer emissie van vluchtige koolwaterstoffen (Hoechst), geurende stoffen (Vefinex, Hoechst) en stof (Bowie, Vefinex). Immissiegegevens hierover zijn niet beschikbaar.

Zoals in de huidige situatie mag worden aangenomen vallen de emissies van BSN totaal in het niet bij de emissies veroorzaakt door inrichtingen in de omgeving van BSN.

Gezien het beperkte aantal vrachtauto's (circa 25 per dag) dat ten gevolge van de huidige activiteiten van de inrichting nodig is voor de aan- en afvoer wordt door de inrichting in de omgeving geen overschrijding verwacht van de achtergrondconcentraties  $\text{CO}$ ,  $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$ , en de hiermee samenhangende deposities.

**Tabel 5.4:** Achtergrondconcentraties **zwaveldioxide**: percentielen op basis van 24-uursgemiddelden.

| Meetpunt         | Concentratie ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |                     |      |      |
|------------------|-------------------------------------------|---------------------|------|------|
|                  | Gemiddeld                                 | 50-P <sup>27)</sup> | 95-P | 98-P |
| 225 Heeze        | 11                                        | 8                   | 32   | 53   |
| 227 Budel        | 14                                        | 10                  | 39   | 67   |
| 105 Nederweert   | 12                                        | 9                   | 33   | 49   |
| 133 Wijnandsrade | 12                                        | 9                   | 32   | 50   |
| 131 Vredepeel    | 11                                        | 6                   | 34   | 57   |
| 230 Houtakker    | 11                                        | 8                   | 32   | 52   |

**Tabel 5.5:** Achtergrondconcentraties **stikstofdioxide**: percentielen op basis van 24-uursgemiddelden.

| Meetpunt         | Concentratie ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |      |      |        |
|------------------|-------------------------------------------|------|------|--------|
|                  | Gemiddeld                                 | 50-P | 98-P | 99,5-P |
| 227 Budel        | 34                                        | 31   | 82   | 98     |
| 131 Vredepeel    | 35                                        | 32   | 86   | 102    |
| 133 Wijnandsrade | 31                                        | 27   | 79   | 100    |
| 230 Houtakker    | 34                                        | 31   | 83   | 99     |

**Tabel 5.6:** Achtergrondconcentraties **stikstofoxide**: percentielen van 24-uursgemiddelden.

| Meetpunt         | Concentratie (ppb) |      |      |      |
|------------------|--------------------|------|------|------|
|                  | Gemiddeld          | 50-P | 95-P | 98-P |
| 227 Budel        | 30                 | 19   | 94   | 123  |
| 131 Vredepeel    | 32                 | 20   | 100  | 137  |
| 133 Wijnandsrade | 32                 | 19   | 110  | 143  |
| 230 Houtakker    | 33                 | 20   | 100  | 134  |

<sup>27)</sup> P = Percentielwaarde

**Tabel 5.7: Achtergrondconcentraties koolmonoxide: percentielen van uursgemiddelden.**

| Meetpunt         | Concentratie ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |      |      |      |
|------------------|-------------------------------------------|------|------|------|
|                  | Gemiddeld                                 | 50-P | 95-P | 98-P |
| 131 Vredepeel    | 470                                       | 350  | 1140 | 1390 |
| 133 Wijnandsrade | 580                                       | 440  | 1450 | 1890 |
| 230 Houtakker    | 520                                       | 400  | 1200 | 1510 |

### 5.2.3

#### Autonome ontwikkeling

##### Zwavel dioxide

Sinds eind zeventiger jaren is de concentratie zwavel dioxide ( $\text{SO}_2$ ) in de lucht in Nederland aanzienlijk gedaald door emissiebeperkende maatregelen in Nederland en omliggende landen. Omdat op deze wijze inmiddels het merendeel van de belangrijke  $\text{SO}_2$ -emissies is beperkt, wordt verwacht dat deze trend zich nauwelijks voortzet. Reeds eind tachtiger jaren is door het RIVM een min of meer gelijk blijvende  $\text{SO}_2$ -concentratie geconstateerd, met slechts variaties die voornamelijk onder invloed van meteorologische condities plaatsvinden.

##### Stikstofoxiden

Door de Nederlandse overheid wordt gestreefd naar een verlaging van de stikstofoxide-concentraties en deposities. Een dergelijke trend in de gemeten waarden is echter nog niet duidelijk waarneembaar. Op grond van genomen en mogelijk te nemen emissie-reducerende maatregelen kan in de toekomst wel een daling van de concentraties verwacht worden. Een eenduidige voorspelling is echter, ook gezien de grote-afstands-aspecten die hier een rol spelen, niet te doen.

##### Koolmonoxide

Op grond van huidige kennis en stand van zaken is momenteel geen voorspelling te doen over de ontwikkeling van de koolmonoxide-concentraties.

##### Stof

De Nederlandse overheid streeft naar verlaging van de stof-emissies in Nederland. Zo zijn in de Nederlandse Emissie Richtlijnen (NER)<sup>28)</sup>, welke in mei 1992 in werking zijn getreden, strenge emissie-eisen voor stof opgenomen.

Voor de emissies van stof in algemene zin geldt dat afgassen bij een massastroom kleiner dan 0,50 kg/uur ten hoogste 50  $\text{mg}/\text{m}^3$  stof mogen bevatten, en bij toepassing van doekfilters, lamellenfilters e.d. ten hoogste 10  $\text{mg}/\text{m}^3$ . Bij een massastroom groter of gelijk aan 0,50 kg/uur moet, indien de afgasparameters dat toelaten, toepassing van filtrerende afscheiders worden nagestreefd, in welk geval een emissie-eis van 10  $\text{mg}/\text{m}^3$  geldt. Kunnen dergelijke filtrerende afscheiders als gevolg van de specifieke afgasparameters niet worden toegepast geldt in beginsel een emissie-eis van 25  $\text{mg}/\text{m}^3$ , waarbij in relatie tot deze eis moet worden opgemerkt dat, indien de stand der techniek het in bijzondere situaties noodzakelijk maakt om gemotiveerd af te wijken, een eis van ten hoogste 50  $\text{mg}/\text{m}^3$  kan worden opgelegd. Indien er nieuwe vergunningen worden afgegeven zal er aan deze eisen moeten worden voldaan.

<sup>28)</sup> De NER is van toepassing op bedrijfstakken waarvoor vooralsnog geen KWS 2000-beleid is voorzien [52].

### Emissies van bedrijven op het industrieterrein 'de Kempen'

Bij alle nieuwe milieuvergunningen, die worden afgegeven aan nieuwe en bestaande bedrijven op het industrieterrein 'de Kempen' zal, voorzover van toepassing, aan de Nederlandse Emissie Richtlijnen (NER) moeten worden voldaan.

Zoals in de huidige situatie mag worden aangenomen vallen de emissies van BSN totaal in het niet bij de emissies veroorzaakt door inrichtingen in de omgeving van BSN.

### Emissies van VOS

In het KWS-2000 programma zijn doelstellingen vastgelegd voor de reductie van VOS-emissies. Alleen voor de chemische industrie is een bestrijdingsstrategie geformuleerd die leidt tot een emissiereductie in het jaar 2000 van 35% ten opzichte van 1981.

Voor prioritaire stoffen wordt een reductiepercentage van 50% nagestreefd.

Voor het wegverkeer en verkeer wordt geen bestrijdingsstrategie geformuleerd, maar er wordt verwezen naar de doelstellingen zoals vastgelegd in het NMP. Deze doelstellingen blijven in het NMP<sup>+</sup> gehandhaafd. In tabel 5.8 zijn de emissieplafonds voor VOS, NO<sub>x</sub> en CO<sub>2</sub> weergegeven.

**Tabel 5.8: Emissieplafonds en reductie.**

| Bron                            | 1986 [kTon] | 2000 [kTon] | reductie [%] |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| NO <sub>x</sub> personenverkeer | 163         | 40          | 75           |
| NO <sub>x</sub> vrachtverkeer   | 122         | 72          | 35           |
| VOS personenverkeer             | 136         | 35          | 75           |
| VOS vrachtverkeer               | 46          | 30          | 35           |
| CO <sub>2</sub> wegverkeer      | 24.000      | 24.000      | 0            |
| VOS industrie                   | 38          | 25          | 35           |

## 5.3 Bodem- en grondwater(kwaliteit)

### 5.3.1 Natuurlijke geologie, bodemopbouw en grondwaterstroming

Het maaiveld ter plaatsen van BSN bevindt zich globaal op een hoogte van 35 m +NAP. De lokatie is gelegen in het zuidelijk deel van een noord-zuidgordel met plaatselijke stuifzandformaties. De zuidelijke begrenzing van de stuifzandformaties ligt juist ten noorden van het BSN-terrein.

Aan het oppervlak van de lokatie komen, volgens de Grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO), afzettingen voor die behoren tot de Nuenengroep. Deze afzettingen hebben ter plaatsen een dikte van circa 10 m. Het betreft pleistocene afzettingen bestaande uit fijne zanden, afgewisseld met leemlagen; soms komen klei- of veeninsluitingen voor.

Onder de afzettingen uit de Nuenengroep zijn grove grindhoudende rivierzanden gelegen die gerekend worden tot de Formatie van Sterksel.

Hieronder bevindt zich, op een niveau van globaal 30 à 40 m -NAP, de eerste scheidende laag bestaande uit afzettingen van de Formatie van Kedichem (fijne zanden, leem en klei).

Het eerste watervoerende pakket heeft ter plaatsen dus een dikte van circa 65 m. Volgens de Grondwaterkaart bevindt de lokatie zich juist in een waterscheidingsgebied. Ter plaatsen van de lokatie was in 1974 de freatische grondwaterstroming noordelijk gericht, de stromingsrichting van het diepere grondwater was meer noordoostelijk. Het grondwater bevindt zich ter plaatsen op een diepte van circa 3 m-m.v. (meter beneden het maaiveld).

In 1991 is, voorafgaand aan de aanleg voor de opslagvoorziening (1,3 ha), op een deel van de lokatie een oriënterend bodemonderzoek verricht ter vaststelling van de nulsituatie voor wat betreft bodemverontreiniging [69].

Hierin is vastgesteld dat de lokale bodemopbouw tot enkele meters beneden het maaiveld overwegend bestaat uit matig fijn zand. Plaatselijk worden leemlagen aangetroffen op een diepte van 2 m-m.v. en op circa 3,2 m-m.v. Deze lokale bodemopbouw is typerend voor de Nuenengroep en stemt dus overeen met de gegevens van de Grondwaterkaart.

In het kader van eerdergenoemd oriënterend onderzoek zijn tevens enige peilbuizen geplaatst en gepeild om de plaatselijke stromingsrichting van het grondwater te verifiëren. Hieruit is een westelijke stromingsrichting van het plaatselijke freatische grondwater afgeleid. De oorzaak van de afwijkende stromingsrichting ten opzichte van de regionale stromingsrichting (noordelijk) kan gelegen zijn in de grondwateronttrekking van de firma Hoechst, ten westen van de lokatie. Mogelijk spelen hierbij ook de in de bodem aanwezige leemlagen en het feit dat de lokatie in een waterscheidingsgebied is gelegen een rol.

### 5.3.2 Milieuhygiënische kwaliteit van de bodem

In eerdergenoemd oriënterend onderzoek [69] is op een deel van de lokatie de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vastgesteld. Dit onderzoek heeft plaatsgevonden op het westelijk deel van het terrein.

Op dit terreindeel, met een grootte van circa 1 ha, was destijds gedeeltelijk een puinverharding aanwezig. Op een ander deel van het terrein had recentelijk houtkap en ontgraving van de toplaag plaatsgevonden.

In het onderzoek is geconcludeerd dat op dit terreingedeelte in het verleden geen of weinig grondverzet heeft plaatsgevonden.

In de toplaag van de bodem zijn lichte verontreinigingen aangetroffen met cadmium en zink. Deze verontreinigingen zijn hoogstwaarschijnlijk het gevolg van de in het verleden optredende cadmium- en zinkemissies van de zinkfabriek Budelco B.V. te Budel-Dorpplein. Daarnaast is gebleken dat de weg- en terreinverhardingen, bestaande uit bouwpuin, asfaltresten en grind, licht tot sterk verontreinigd zijn met zware metalen, extraheerbare organische halogenen (EOX) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).

Deze verhardingen zijn in verband met de aanleg van opslagvoorzieningen vervolgens verwijderd tot op de ongeroerde ondergrond en afgevoerd naar een stortplaats. Evaluatie van de uitgevoerd verwijdering van de verontreinigde weg- en terreinverhardingen is niet vastgelegd.

In het grondwater zijn in twee peilbuizen aan de zuidelijke kant van het onderzochte deel geen verontreinigingen aangetroffen. In een peilbuis aan de noordwestelijke kant van het terrein zijn matig tot sterke verontreinigingen aangetroffen met de zware metalen koper, lood, cadmium en zink. Hiervoor is geen eenduidige verklaring aangegeven. Ten aanzien van deze grondwaterverontreiniging heeft BSN reeds een voorstel voor grondwatermonitoring bij de Provincie Limburg ingediend.

Van belang is verder dat het BSN-terrein voor een gedeelte is gelegen boven een voormalig stortterrein van de gemeente Weert (stortplaats Trancheeweg). In figuur 4.4 (§ 4.4.5) is de lokatie van de voormalige stort ten opzichte van de bedrijfsterreinen aangegeven.

De stortplaats is bij de Provincie Limburg bekend op de Inventarisatielijst van mogelijke gevallen van bodemverontreiniging onder de code 500/001.

Genoemde stortplaats betreft een zandafgraving die van 1958 tot 1964 is gebruikt voor het storten van huisvuil/stadsvuil van de gemeente Weert. Er bestaan volgens de gemeente geen archieven waaruit kan worden opgemaakt welke soorten afval er zijn gestort. De stortplaats is afgedekt met een laag teelaarde van 0,2 m. Daarna is de lokatie gebruikt voor de opslag van bouw- en sloopafval dat daar jarenlang heeft gelegen en van tijd tot tijd na breking werd afgevoerd.

Ter plaatsen van de bestaande opstallen van BSN is het afval uit het voormalige stortterrein gedeeltelijk verwijderd voordat de opstallen zijn gebouwd. Na de ombouwoperatie bij BSN zullen de verwerkingshal en een gedeelte van de schone opslag zich nog bevinden boven de voormalige stortplaats.

Met het afdekken van de bodem ten behoeve van de opslag van schone grond door BSN is het laatste gedeelte van de voormalige stort afgedicht.

### 5.3.3

#### Autonome ontwikkeling

De stortplaats is bij de Provincie Limburg bekend op de Inventarisatielijst van mogelijke gevallen van bodemverontreiniging. Er kan niet uitgesloten worden dat in de toekomst een sanering van de stortplaats zal plaatsvinden. Een sanering kan dan bestaan uit het verwijderen van de eventuele verontreinigingen ofwel het isoleren, beheersen en controleren ervan (IBC).

Overigens is de stort, zoals eerder al is beschreven, reeds afgedicht door BSN en Vefinex. Dit betekent dat de stort is geïsoleerd voor wat betreft het percoleren van (regen)water door de stort.

## 5.4 Oppervlaktewater en waterbodembodem

### 5.4.1 Waterhuishoudkundige situatie

De lokatie is gelegen circa 350 m ten noordwesten van de Zuid-Willemsvaart. De Zuid-Willemsvaart heeft, volgens informatie van Rijkswaterstaat, een gemiddeld debiet van 5 - 8 m<sup>3</sup>/s en het kanaalpeil bedraagt 33,60 + N.A.P. De Zuid-Willemsvaart wordt gevoed door de Maas in Maastricht door middel van een voedingsduiker.

### 5.4.2 Oppervlaktewaterkwaliteit

De waterkwaliteitsbeheerder voor de Zuid-Willemsvaart is Rijkswaterstaat Directie Limburg. Rijkswaterstaat voert regelmatig analyses uit van het oppervlaktewater. Volgens de meest recente analyses (augustus 1993) voldoet het water voor een aantal parameters niet aan de algemene milieukwaliteit (kwaliteitsdoelstelling 2000) uit de 3<sup>e</sup> Nota waterhuishouding [4]. Het betrof bij die bemonstering met name cadmium, koper, stikstof-totaal, fosfor en zink die een overschrijding van genoemde toetsingswaarde te zien gaven.

### 5.4.3 Waterbodembodemkwaliteit

Bemonsteringen van de waterbodem van de Zuid-Willemsvaart worden uitgevoerd door Rijkswaterstaat. De meest recente bemonsteringen nabij Weert dateren van 1988 en 1991. In 1988 is het slib in de omgeving van Weert bemonsterd en geanalyseerd op zware metalen. Op basis van de gehalten aan zink en cadmium werd het slib geclassificeerd als klasse 3 (overschrijding van de toetsingswaarde maar geen overschrijding van de signaleringswaarde).

Bij een bemonstering in 1991 zijn waterbodemonsters geanalyseerd op zware metalen, PAK, PCB's, bestrijdingsmiddelen, minerale olie en EOX. Hierin werden lagere gehalten aan zware metalen aangetroffen dan in 1988 (geen overschrijdingen klasse 3 grens). Wel werden overschrijdingen van de klasse 3 grens aangetroffen voor PAK, PCB's en het bestrijdingsmiddel endosulfan.

### 5.4.4 Autonome ontwikkeling

In (water)bodemsaneringsprogramma van de Provincie Limburg is voor het betreffende gedeelte van de Zuid-Willemsvaart vooralsnog geen sanering voorzien, vanwege het feit dat de signaleringswaarde ter plaatsen niet overschreden wordt.

## 5.5

## Geluidhinder

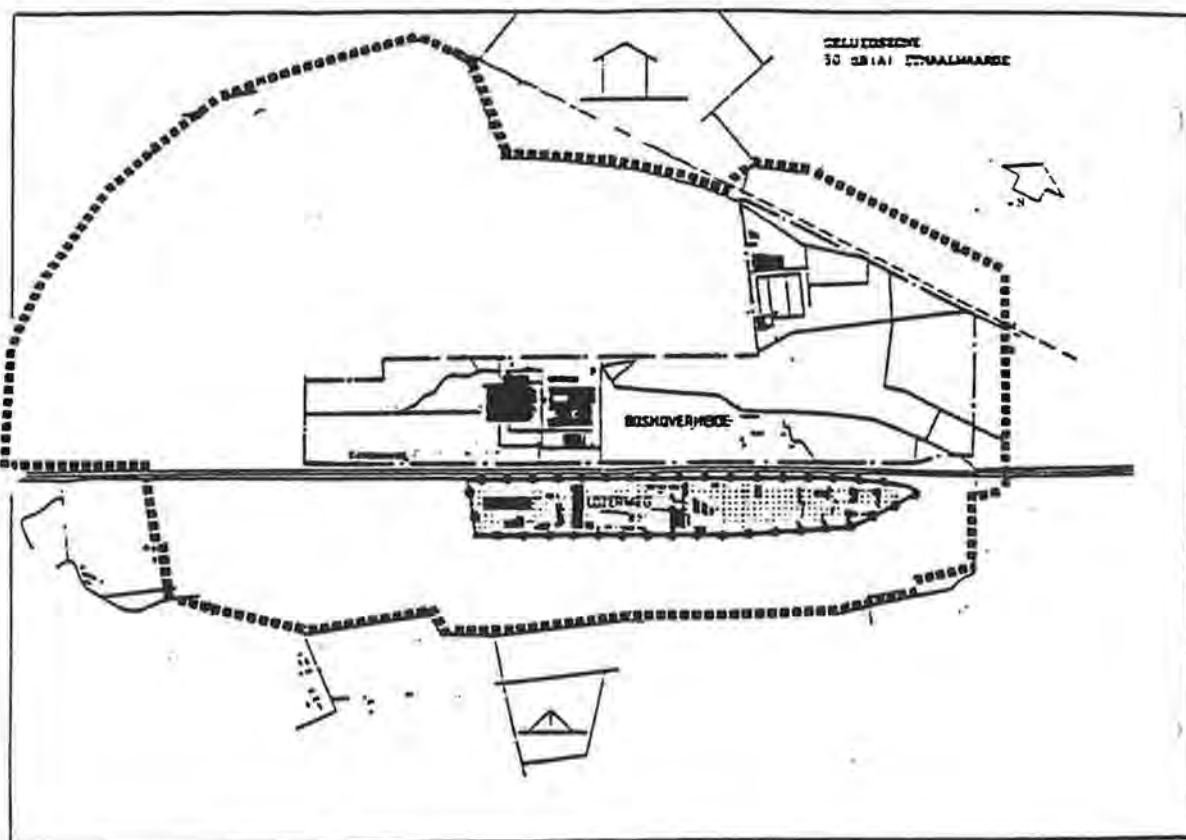
## 5.5.1

## Geluidemissie van de bestaande toestand

## 5.5.1.1

## Industrielawaai

Rondom het industrieterrein "Boshoverheide/Lozerweg" is in het kader van de zonering door provinciaal bestuur van Limburg een geluidzone vastgesteld. Op de grens van deze zone zal de 50 dB(A) geluidsbelasting ten gevolge van het industrieterrein niet mogen worden overschreden. De geluidzone is opgenomen als figuur 5.2.



**Figuur 5.2:** Geluidzone rondom industrieterrein.

De geluidbelasting vanwege het industrieterrein wordt slechts ten dele veroorzaakt door de geluidsbronnen van de inrichting van BSN. De grootste belasting vindt plaats ten gevolge van de aanwezigheid van Hoechst.

Het vaststellen van de geluidbelasting ten gevolge van een industriële geluidbron wordt over het algemeen niet gedaan door middel van een geluidsmeting op een immissiepunt vanwege de aanwezigheid van stoorgeluiden en meteorologische invloeden. In plaats daarvan wordt de bijdrage aan de geluidsbelasting berekend.

Deze berekening geschiedt volgens een gespecialiseerde methode, omschreven in de door de overheid vastgestelde "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" [57].

De resultaten van de berekeningen worden weergegeven als geluidbelastingen op bepaalde immissiepunten of als geluidcontouren. Geluidcontouren zijn lijnen die alle punten met een gelijke geluidsbelasting met elkaar verbinden. De contouren zijn geen cirkels, omdat ze afhangen van de plaatsen van de bronnen en van eventueel geluidafschermende objecten.

#### 5.5.1.2 Andere soorten lawaai

Gezien het feit dat er geen geluidsgevoelige objecten binnen de akoestisch relevante invloedssfeer van het industrieterrein liggen, spelen wegverkeers-, luchtvaart-, railverkeers- en scheepvaartlawaai geen rol van betekenis in het kader van cumulatie van verschillende soorten geluidhinder en worden derhalve buiten beschouwing gelaten.

#### 5.5.2 Autonome ontwikkeling

Uit berekeningen uitgevoerd door de Gemeente Weert is gebleken dat er aan de noord- en zuidzijde van de geluidzone voor de nachtperiode nagenoeg geen akoestische ruimte meer over is. Dit geldt met name voor de zonepunten 1, 5, 15 en 16. Voor de avond- en dagperiode is er nog wel enige ruimte beschikbaar. In onderstaande tabel 5.9 wordt dit weergegeven.

**Tabel 5.9: Akoestische ruimte op geluidzone.**

|                           | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <b>Huidige zonewaarde</b> | 50 | 49 | 40 | 48 | 50 | 46 | 46 | 50 | 47 | 43 | 41 | 48 | 48 | 48 | 50 | 51 |
| <b>Zone ruimte</b>        | 0  | 43 | 50 | 45 | 0  | 48 | 48 | 38 | 47 | 49 | 49 | 45 | 46 | 46 | 0  | 0  |

Toekomstige industriële activiteiten zijn gebonden aan de door deze geluidzone geschapen maximale geluidsruimte. Dit betekent dat uitbreidingen van inrichtingen die ook in de nachtperiode in bedrijf zullen zijn alleen dan mogelijk zijn indien zij zelf voldoende extra maatregelen treffen (alara-principe) of indien extra geluidsruimte wordt geschapen door bijvoorbeeld geluidreducties aan bestaande inrichtingen (bijvoorbeeld door sanering van industriële activiteiten van Hoechst).

Als toetsingskader fungeert voorlopig de huidige geluidzone.

Wel is in overleg met de gemeente Weert en de bedrijven op dit terrein gaande over een mogelijke verruiming van de zone-grens en dus de geluidruimte.

Dit geheel kan te zijner tijd resulteren in een nieuwe zone-besluit waarbij de zone-grens wordt gewijzigd.

## 5.6 Biotische en landschappelijke aspecten [73]

### 5.6.1 Inleiding

Als het studiegebied wordt het gebied beschouwd met een straal van circa 1 km rond de inrichting. Gezien de aard van de emissies en de daarbij verwachte immissiecontouren wordt hier vooral ingegaan op de nabije omgeving van de inrichting. De zeldzame planten- en diersoorten en eventuele cultuurhistorische monumenten binnen een straal van 2,5 km, zullen tevens worden beschouwd.

#### *Ligging*

Het gebied waarin het industrieterrein gelegen is is van pleistocene oorsprong. BSN ligt in een uitloper van een noordelijker gelegen lager zandgrondgebied en is in het oosten, zuiden en westen omgeven door hogere zandgronden. Het terrein van BSN ligt in de Provincie Limburg op zo'n 2 km ten west-zuid-westen van Weert, midden op het zich ontwikkelende industrieterrein 'De Kempen' en is vrijwel aan alle zijden omgeven door industrie. Door het industrie-terrein loopt van oost-noord-oost naar west-zuid-west de Zuid-Willemsvaart met aan de noordzijde de Kempenweg en de zuidzijde de Lozerweg. Ten westen en ten noorden van het industrieterrein ligt een nat heide- en zandgebied met naaldhout, 'De Boshoverheide', dat ten dele gebruikt wordt als militair oefenterrein. De Boshoverheide wordt ten noorden begrensd door een goederenspoorlijn waaraan het recreatieterrein 'Weerterbergen' gelegen is. In het noordoosten liggen relatief grote weilanden en percelen bouwland. Ten zuiden van De Kempen ligt het gebied 'De IJzeren Man'; een met naaldbomen bebost recreatieterrein waarin een recreatieplas en vennen gelegen zijn. De IJzeren Man wordt te zuiden en ten westen begrensd door bouw- en weiland.

Tegenwoordig resteren relatief geringe oppervlakten van de waardevolle (half)natuurlijke levensgemeenschappen waaraan de hogere zandgronden zo rijk zijn. De kwaliteit van de op de hoge zandgronden gelegen natuurgebieden is de afgelopen jaren sterk achteruit gegaan. De hoge milieubelasting (met name ammoniak), vooral te wijten aan mestoverschotten als gevolg van de intensieve veehouderij, is oorzaak van deze achteruitgang.

### 5.6.2 Vegetatie en flora studiegebied

De Boshoverheide is een sterk geaccidenteerd terrein met stuifduinen droge en natte(re) heidevlaktes, vennetjes, wat naaldbossen (grove den) en populieraanplant afgewisseld met enkele akkers.

Uit de reeks waterplanten sommen we op: Kikkerbeet, 4 soorten Fonteinkruid, Puntkroos en Loos blaasjeskruid. Hieronder volgen een keuze uit de 'laagveen' en 'natte heide'-soorten: Veenpluis, Gagel, Galigaan, Blauwe klokjesgentiaan (beschermde), Grote en Kleinste Egelskop, Gewone dopheide, Moeraskartelblad, Moeraswolfsklauw, Moeraswederik, Moeraszuring, Zomp-vergeet-mij-nietje, Ronde zonnedaauw (beschermde), Keverorchis (staat aangemerkt in het kader van het 'soortenbeleid'), Schildereprijs, Kleine Leeuweklauw, een ruime verscheidenheid aan Bies- en Russoorten, Watertorkruid, Rode schijn- en Heidespurrie, Zwarte toorts, Keizers- en Stalkaars, Wilde reseda, Geoord Helmkruid, Wouw, Spiessleeuwbeek, Stekelbrem, Koningsvaren, Liggend Hertshooi, Rode ganzenvoet en Rosse vossenstaart.

De IJzeren Man is een heuvelachtig gebied dat naast beplanting met grove den gekenmerkt wordt door geëutrofiëerde vennen.

Het floristisch spectrum biedt de volgende niet alledaagse soorten: Driekleurig viooltje, Groene amarant, Geelrode naaldhaar, Fluweelblad, Kever-orchis, Rondbladig wintergroen en verschillende Zeggesoorten.

### 5.6.3

#### **(Avi)fauna**

##### *Zoogdieren*

Algemeen voorkomend zijn marterachtigen als Wezel en Bunzing en Amerikaanse nerts met prooidieren als Haas en Konijn. Van het muizenassortiment is het aardig de Ondergrondse woelmuis te noemen. Van de Laatvlieger en de Grootoorvleermuis (beiden algemeen) zijn kraamkolonies aangetroffen. De vleermuizen vallen onder het zogenaamde soortenbeleid zoals genoemd in het Natuurbeleidsplan 1990 [70]. Dit houdt in dat met name voor deze soorten gestreefd dient te worden naar instandhouding en herstel van een zo natuurlijk mogelijke verscheidenheid aan deze soorten als elementen van de ecosystemen waarvan zij deel uitmaken.

##### *Vogels*

In De Boshoverheide komen een aantal broedvogels voor die typisch zijn voor stuifzandbiotopen (open naaldbosgebieden op zandgronden met dor onderhout, berken en populierenbosjes op zandige bodems en heide met dennenopslag) zoals de Boomleeuwerik, Duinpieper, Tapuit en Nachtzwaluw (tamelijk zeldzaam).

In De Ijzeren Man broeden verschillende algemeen voorkomende eenden-soorten als de Wintertaling, Slobeend, Tafeleend en Kuifeend.

Van de geïnventariseerde stootvogels noemen we de Toren- en Boomvalk en de Bos- en Ransuil. De grove dennen herbergen Zwarte (vrij zeldzame broedvogel), Groene en Kleine bonte spechten. Als kleinere insekteneters noteren we de Sprinkhaanrietzanger, de Bonte vliegenvanger en de Fluiters. De Goudvink (vrij zeldzame broedvogel), Appelvink en Kruisbek vertegenwoordigen de vinkenfamilie.

In de nabije omgeving zijn er geen ganzen- en/of weidevogelgebieden [71].

### 5.6.4

#### **Overige fauna**

##### *Reptielen en amfibieën*

De Zandhagedis en de Heikikker zijn beide op De Boshoverheide gesignaleerd. Op grond van de biotoop-omschrijving (voorkomen in pleistocene delen van Nederland op zandige gebieden, heiden, bosranden, open plekken in bossen) zijn mogelijk ook andere vertegenwoordigers van de herpetofauna aanwezig. Kandidaten zijn de Hazelworm (midden, oosten en zuiden van het land), Gladde slang (alleen in pleistocene deel van het land), de Adder (uitsluitend op pleistocene gronden in het midden, oosten en zuiden van het land).

##### *Insekten*

Onder de insekten vallen een aantal zeldzaamheden te schrijven, de bedreigde Moerassprinkhaan, Schavertje en Veldkrekelt. Voor de libellen zijn dat de Glassnijder, Gevlekte glanslibel, Tengere grasjuffer, Bruine winterjuffer en Vroege glazenmaker. Van de dagvlinders zijn aardig om aan te halen de Kleine ijsvogel en Bruine eikepage. In het Natuurbeleidsplan 1990 [70] zijn de dagvlinders en libellen geselecteerd als species in het kader van het soortenbeleid.

## 5.6.5

**Huidige functies en bestemmingen in de omgeving**

De BSN-lokatie is gelegen op het industrieterrein De Kempen, dat onderdeel uitmaakt van het bestemmingsplan 'Buitengebied', waarvan een aangepaste versie op 13 oktober 1988 is goedgekeurd. Het industrieterrein is bestemd voor industriële vestigingen met bijbehorende voorzieningen.

De direct aan De Kempen grenzende gebieden met hun bestemmingen worden hieronder gegeven.

De Kempen wordt noord-westelijk omgeven door natuurgebied met militair gebruik (deel van De Boshoverheide). Dit gebied is bestemd voor het behoud of herstel van de daar voorkomende dan wel daaraan eigen natuurwetenschappelijke, landschappelijke of cultuurhistorische waarden. Deze gronden zijn tevens bestemd voor militaire schiet-, instructie- en oefendoeleinden. Op het terrein komen Europa's grootste urnenvelden voor, deze zijn opgenomen in de lijst van archeologische monumenten.

Aan de zuidzijde is het gebied De IJzeren Man gelegen dat bestemming heeft als recreatieve accommodatie. Evenals de landelijke en provinciale overheden wil de gemeente Weert de binnen dit gebied aanwezige toeristisch recreatieve mogelijkheden optimaal benutten, voor intensieve recreatie bestaande uit zwem- en watergebonden accommodatie, spel-, kampeer-, verblijfs-, horeca- en /of passieve recreatieve doeleinden met de daarbijbehorende gebouwen en overige voorzieningen. Ten behoeve van De IJzeren Man is een beleidsvisie geformuleerd [72].

In het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Weert is het huidige bungalowpark de Weerterbergen niet opgenomen maar als aparte bestemming uitgewerkt. De Weerterbergen is gericht op overblijfs-recreatie vanuit geheel Nederland. Voor het overige is De Kempen omringt door gebied met agrarische bestemming, bestaande uit percelen weiland en akkerbouw.

Het dichtstbijzijnde waterwingebied ligt zo'n 2,5 km ten westen van de inrichting en is zodoende niet relevant voor dit MER.

Een belangrijk deel van de zogenaamde ecologische hoofdstructuur is op hoge zandgronden gelegen. Het industrieterrein De Kempen is ten noorden en westen omgeven door kerngebied en natuurontwikkelingsgebied zoals verstaan in het Natuurbeleidsplan [70] en Structuurschema Groene Ruimte [71]. Het gaat daarbij om De Boshoverheide, een deel van De IJzeren Man (ten zuidwesten van de Herenvennenweg boven de Voorhoevenweg), Beauchamps (in beheer van Natuurmonumenten) en de Kruispeel (informatie Landinrichtingsdienst Limburg)<sup>29)</sup>.

<sup>29)</sup> De ecologische hoofdstructuur bestaat uit enkele samenhangende stelsels van grotere gelijksoortige natuurgebieden die met elkaar verbonden zijn met verbindingszones.

Kerngebieden bestaan uit natuurterreinen, landgoederen en bossen met reeds bestaande bijzondere waarden van nationale en/of internationale betekenis. Het beleid voor de kerngebieden is gericht op het behoud en de ontwikkeling van de aanwezige natuurwaarden. Negatieve invloeden zullen worden geweerd, daarom is in het Natuurbeleidsplan een zogenaamde basisbescherming opgenomen. In de kerngebieden zal op beperkte schaal wijziging van het grondgebruik en inrichting ten behoeve van natuur en landschap nodig zijn. Ook zal met name in de kerngebieden de geplande uitbreiding van het zogenaamde Relatienotagebied plaatsvinden.

Natuurontwikkelingsgebieden zijn gebieden met goede mogelijkheden voor het ontwikkelen van natuurwaarden, van nationale en/of internationale betekenis. In deze gebieden ligt veel sterker dan in de kerngebieden het accent op herinrichting en wijziging van het grondgebruik. Net als in de kerngebieden is er voor de natuurontwikkelingsgebieden een basisbescherming.

**5.6.6****Autonome ontwikkeling**

Ten aanzien van de autonome ontwikkeling doen zich voor de omgeving van de BSN-lokatie de volgende milieurelevante knelpunten voor:

- de geluid-, bodem-, lucht- en waterverontreiniging door de aanpalende industrie;
- problemen op het vlak van de toenemende verzuring als gevolg van landbouwintensivering en het dumpen van overtollige drijfmest;
- verhoging van de recreatiedruk op de omgeving vanuit recreatiepark De Weerbergen en de intensivering van het recreatief gebruik van De IJzeren Man;
- verstoring door de militaire activiteiten en de toekomstige rustverstoring door de aanleg van een industrieterrein nabij het uit te breiden vliegveld Budel.

Voor bestrijding van verzuring als gevolg van intensieve veehouderij in en rond de ecologische hoofdstructuur is door de overheid aanvullend beleid geformuleerd. Dit beleid verloopt volgens drie sporen namelijk: strategische begrenzing van de ecologische hoofdstructuur, aanvullend ammoniakbeleid en actief aankoopbeleid [71]. Een en ander houdt in dat 'verzurende activiteiten' vanuit gebieden die de kern-/natuurontwikkelingsgebieden omringen zoveel mogelijk beperkt/geweerd/verplaatst gaan worden.

Naast de geluidsoverlast veroorzaakt door plaatselijk vliegverkeer en militaire activiteiten betekent de verhoging van de recreatiedruk een toename van de verstoring in met name De IJzeren Man (en aangrenzende gebieden Beauchamps en Kruispeel).

De ontwikkeling van de biotische aspecten in het studiegebied weerspiegelen in grote lijnen de trend die zich op landelijk niveau laat zien. Het Natuurbeleidsplan laat zien dat de soortenrijkdom van planten en dieren gestaag afneemt. De kenmerkende soorten voor van zowel flora en fauna zijn op de Limburgse zandgronden flink achteruit gegaan. Hun plaats wordt steeds meer ingenomen door atypische soorten.

Afhankelijk van het succes van het anti-verzuringsbeleid en het beleid in het kader van de ecologische hoofdstructuur zal de floristische en faunistische soortenrijkdom in meer of mindere mate gestabiliseerd en mogelijk vergroot kunnen worden.