

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORT
AMER-9 KOLENCENTRALE TE GEERTRUIDENBERG

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen milieu-effectrapportage Amer 9
Kolencentrale te Geertruidenberg / [Commissie voor de
Milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de
Milieu-effectrapportage

ISBN 9071887-33-2

SISO 661.54 UDC [504.05:[621.311.2:62-66]](492*4930)

NUGI 829

Trefw.: elektrische centrales ; Geertruidenberg ;
milieu-effectrapportering.



commissie voor de milieu-effectrapportage
Werkgroep m.e.r. Amer 9 kolencentrale Geertruidenberg

Aan het College van Gedeputeerde
Staten van Noord-Brabant,
Postbus 90151,
5200 MC 's-HERTOGENBOSCH

uw kenmerk

6259 AP
onderwerp

Milieu-effectrapportage
Amer-9 kolencentrale
te Geertruidenberg
(advies voor richtlijnen)

uw brief

6 mei 1987

ons kenmerk

U215/87/Hu/139-53
utrecht,

1 juli 1987

Met bovengenoemde brief verzocht U de Commissie voor de milieu-effectrapportage advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER) inzake de vergunningverlening voor de Amer-9 kolencentrale te Geertruidenberg.

De bekendmaking betreffende het begin van de milieu-effectrapportage (m.e.r.) ten behoeve van de besluitvorming over de Amer 9 vond plaats op 16 april 1987 in de Staatscourant.

Hierbij bied ik U het advies aan van de Commissie overeenkomstig artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (W.a.b.m.). Voor de inhoud verwijs ik korthedshalve naar de samenvatting, waarin de belangrijkste aandachtspunten uit het advies zijn bijeengebracht in overeenstemming met de onderwerpen die volgens de W.a.b.m. tenminste in een MER behandeld moeten worden.

Daarnaast vraag ik Uw speciale aandacht voor het volgende.

Het betreft hier een milieu-effectrapportage op vergunningenniveau. Voor deze activiteit hebben in een eerder stadium en op een ander besluitvormingsniveau, bedoeld wordt het Structuurschema Elektriciteitsvoorziening 1975 en het Elektriciteitsplan 1987-1996, voor het milieu belangrijke afwegingen plaatsgevonden, zoals:

- de mogelijke keuze van de vestigingsplaats,
- de brandstofkeuze en
- het tijdstip waarop de vervanging/uitbreiding van basislastvermogen dient te zijn gerealiseerd.

Zonder de reeds genomen besluiten opnieuw ter discussie te willen stellen be-
veelt de Commissie aan dat in het MER een historische schets wordt gegeven van
de besluitvorming. De nadruk zou hierbij gelegd moeten worden op de rol die het
milieu heeft gespeeld bij het besluit de Amer-locatie te kiezen voor de capaci-
teitsuitbreiding/-vervanging.


Met het oog op de kwetsbaarheid van het milieu - zoals blijkt uit de RPD-studie
"De Ruimtelijke inpasbaarheid van enige energieopties", mede gelet op de zorg
voor de verzuring van het milieu, alsmede de lange duur waarop de effecten van
deze centrale zullen spelen - uitgaande van een bedrijfstijd van ca. 25 jaar -
heeft de Commissie in het advies er op aangedrongen dat in het MER ook wordt
aangegeven waarom bepaalde alternatieven in een eerdere fase zijn afgevallen.

De Commissie doelt dan onder meer op:

- een analyse van de mogelijkheid de beslissing over de bouw van de Amer-9 cen-
trale een van te voren vastgestelde tijd uit te stellen met het oog op prak-
tische toepassingen van de technologische ontwikkelingen op het gebied van de
NO_x en SO₂-bestrijding, en op
- de^x mogelijkheid (meer) gas (bij) te stoken in de nieuw te bouwen centrale,
door middel van een voorgeschakelde gasturbine of een gefaseerde uitvoering
van een geïntegreerde KV-STEG-eenheid.

De Commissie hoopt dat haar advies op dit punt in de door U op te stellen richt-
lijnen zal worden overgenomen.

De voorzitter van de Commissie
voor de milieu-effectrapportage,



dr. H. Cohen.

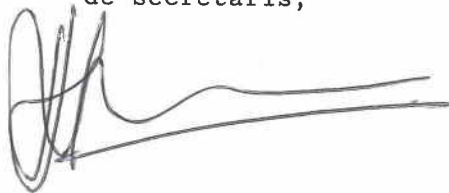
Bijlage: 1.

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORT
AMER-9 KOLENCENTRALE TE GEERTRUIDENBERG

Advies, op grond van artikel 4ln, eerste lid van de wet van 23 april 1986 tot uitbreiding van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage), inzake de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningverlening voor de Amer-9 kolencentrale te Geertruidenberg.

Uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant door een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.

de secretaris,



drs. H. Huisman.

de voorzitter,



dr. H. Cohen.

Utrecht, 1 juli 1987

1. INLEIDING

In het Elektriciteitsplan 1987-1996¹ is ondermeer het definitieve besluit genomen over een nieuwe koleneenheid van 600 MW op de Amercentrale, met aardgas als tweede brandstof, die gereed dient te zijn op 1 juli 1993. Bij dit besluit is bepaald dat de uiteindelijke kostenopstelling, het technisch concept en de inhoud van de vergunning te zijner tijd de instemming van de SEP behoeven.

De initiatiefnemer heeft een voorlopige keuze gemaakt voor een warmte/-kracht centrale met een vermogen van 600 MWe en een capaciteit tot een levering van warmte met een vermogen van 350 MW thermisch. Het thermische vermogen in de vuurhaard zal beduidend hoger zijn dan de som van MWe en MWth.

In de Ontwerp AMvB milieu-effectrapportage wordt de drempel voor m.e.r.-plicht bij de oprichting van een electriciteitscentrale, niet zijnde een kernenergiecentrale, gelegd bij een thermisch vermogen van 300 MW in de vuurhaard. Milieu-effectrapportage (m.e.r.) is dus op de voorgenomen activiteit van toepassing.

Initiatiefnemer is de N.V. PNEM te 's-Hertogenbosch in samenwerking met de NV PLEM, bevoegd gezag het provinciaal bestuur van Noord-Brabant en Rijkswaterstaat, directie benedenrivieren. Hier is sprake van een vergunningen-m.e.r. (o.a. vergunningen betreffende de Hinderwet, Wet Verontreiniging Oppervlaktewater, Wet inzake de Luchtverontreiniging, Wet Geluidhinder).

Op 16 april 1987 is door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant de procedure gestart ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningverlening. In deze procedure worden de regels toegepast met betrekking tot milieu-effectrapportage uit de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Staatsblad 211). De bekendmaking van de start van de milieu-effectrapportage (m.e.r.) vond plaats in de Staatscourant van 16 april 1987 (bijlage 1).

Per brief van 6 mei 1987 (bijlage 2) verzochten Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant de Commissie voor de m.e.r. overeenkomstig de bepalingen van de Wet inzake m.e.r. te adviseren over de richtlijnen met betrekking tot de inhoud van het door de initiatiefnemer (de NV PNEM, in samenwerking met de NV PLEM) op te stellen milieu-effectrapport (MER).

Het onderhavige advies is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie voor de m.e.r. De samenstelling van deze werkgroep is gegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt daarom verder in dit advies "de Commissie" genoemd. De Commissie vergaderde op 14 mei en 1 juni 1987. De Commissie bracht op 7 mei 1987

1. N.V. Samenwerkende Elektriciteits-productiebedrijven (SEP),
Elektriciteitsplan 1987-1996, Arnhem, maart 1987

een bezoek aan de Amer Centrale, waar zij van de initiatiefnemer nadere informatie kreeg over het voornemen. Vertegenwoordigers van de Commissie, het bevoegd gezag en de initiatiefnemer wisselden op 18 juni 1987 van gedachten naar aanleiding van het concept-advies van de Commissie.

Doel van het voorliggende advies van de Commissie is de milieu-aspecten van de voorgenomen bouw en exploitatie van een warmte/krachteenheid van 600 MWe, met een vermogen tot levering van warmte van 350 MWth, af te bakenen en de gewenste inhoud van het milieu-effectrapport (MER) aan te geven.

In de opstelling van het advies heeft de Commissie alle (in totaal 5) via het Provinciaal Bestuur van Noord-Brabant ontvangen adviezen, commentaren en opmerkingen die schriftelijk werden ingebracht, in beschouwing genomen. Voorzover deze reacties (zie bijlage 4) betrekking hebben op milieu-aspecten van de activiteit, werden zij bij de opstelling van het advies meegenomen. Waar zulks expliciet het geval is wordt in de tekst door middel van een voetnoot naar de betreffende reactie verwezen.

Het advies is samengesteld in volgorde van onderwerpen welke een MER tenminste moet bevatten volgens artikel 41j van de wet inzake m.e.r. Hoofdstuk 2 bevat een samenvatting van de belangrijkste aandachtspunten in dit advies in de vorm van beknopt geformuleerde vragen waarop het MER ten behoeve van de besluitvorming antwoord zal moeten geven.

2. SAMENVATTING

De NV PNEM te 's-Hertogenbosch, in samenwerking met de NV PLEM, is voornemens, conform het Elektriciteitsplan 1987-1996 (NV SEP) en in overeenstemming met het Structuurschema Elektriciteitsvoorziening 1975², de Amer-centrale uit te breiden met een kolengestookte warmtekrachteenheid (Amer-9), met een vermogen van 600 MW elektrisch en 350 MW thermisch.

Ten behoeve van de vergunningverlening op basis van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren, Hinderwet, Wet inzake de Luchtverontreiniging en de Wet Geluidhinder, die nodig zijn voor het oprichten van de AMER-9, wordt milieu-effectrapportage uitgevoerd. Het doel van het onderhavige advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage is de milieu-aspecten van de voorgenomen bouw en exploitatie van de AMER-9 af te bakenen en de gewenste inhoud van het door de initiatiefnemer, de NV PNEM, op te stellen milieu-effectrapportage (m.e.r.) aan te geven.

Het advies van de Commissie is opgezet in volgorde van de onderwerpen welke een milieu-effectrapport tenminste moet bevatten volgens artikel 41j van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Staatsblad 1986, 211). De belangrijkste aandachtspunten van dit advies zijn hierna samengevat in de vorm van een aantal vragen en punten waarop het milieu-effectrapport ten behoeve van de besluitvorming antwoord zal moeten geven.

Probleemstelling en doel (hoofdstuk 3):

Zonder daarmee de reeds genomen besluiten opnieuw ter discussie te willen stellen, wordt met de onderstaande vragen gedoeld op een historische schets van deze besluitvorming en de argumenten die daarbij een rol hebben gespeeld.

- Waarom dient de AMER-centrale de voorgestelde capaciteitsverandering te ondergaan?
- Welke rol heeft de (gecontracteerde) vraag naar AMER-warmte hierbij gespeeld?
- Op grond van welke punten komt Geertruidenberg als geschikte locatie voor grootschalig kolenvermogen naar voren? In hoeverre scoort de AMER-locatie ook op milieu-aspecten gunstig?
- Wat is de hardheid van het tijdstip waarop van tekorten aan het basislastvermogen sprake zal zijn?

2 Structuurschema Elektriciteitsvoorziening 1975, deel e: Tekst na de parlementaire behandeling, Tweede Kamer, zitting 1981-1982, 13488, nrs 53-54 (nov.1981).

- Welke mogelijkheden zijn er voor temporisering of fasering van de voorgenomen bouw van de centrale, met het oog op de verwachte praktische toepassingen van voortschrijdende techniek op het gebied van bijv. kolenvergassing en rookgasreiniging?

De activiteit en de alternatieven (hoofdstuk 4):

Met betrekking tot de voorgenomen activiteit dienen de volgende vragen beantwoord te worden

- Aan welke eisen moeten de te stoken kolen voldoen?
- Op welke wijze vindt aanvoer, overslag en opslag van de kolen plaats en welke stof- en geluidwerende voorzieningen worden getroffen?
- Welke voorbereidingen van de brandstof als grof-afzeving, ontijzering, voorreiniging, menging en vermaling zullen plaats vinden ?
- Welke branderinstallatie (dimensionering, temperatuurverdelingen en zuurstofconcentratie) wordt geplaatst? Hoe groot is de uitworp van stikstof-oxiden van deze installatie? Op welke wijze wordt voldaan aan de gestelde normen voor de NO_x-uitworp en hoe wordt geanticipeerd op toekomstige verscherpte normstelling?
- Welk type vliegsvanger zal worden gekozen (rendement)?
- Volgens welk proces vindt rookgasontzwareling plaats en hoe worden de eindproducten opgeslagen en afgezet?
- Tot welke temperatuur vindt herverhitting van de rookgassen plaats?
- Welke hoeveelheden as- en slakken komen vrij? Wat zijn de afzetmogelijkheden, op middellange en lange termijn?
- Welke opslagfaciliteiten worden voor afvalstoffen getroffen en hoe lang is de capaciteit hiervan toereikend bij tegenvallende afzet?
- Welke temperatuurstijging brengt het geloosde koelwater met zich mee in de AMER? Welke toevoegingen kan dit koelwater bevatten?
- Welke afvalwaterstromen komen bij de exploitatie van de installatie vrij en hoe worden deze opgevangen en gezuiverd?
- Welke voorzieningen worden getroffen voor de verschillende onderdelen van de installatie voor het geval van storingen en calamiteiten?

Alternatieven

In het MER zal beargumenteerd moeten worden waarom bepaalde alternatieven in een eerdere fase van de besluitvorming zijn afgevallen.

Op het projectniveau zijn de volgende alternatieven geformuleerd:

- Het nul-alternatief dient twee varianten te beschrijven:
 - n.l. de amovering van de AMER 4 en 5 volgens het E-plan in 1991-1992, en het langer in bedrijf houden van genoemde eenheden, met het oog op een eventuele temporisering van de beslissing om te gaan bouwen. Het nulalternatief heeft vooral betekenis als een referentiekader voor de beoordeling van de andere alternatieven;
- Voor het alternatief met de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden eveneens twee varianten gevraagd:
 - *In het MER dient aangegeven te worden of kolenvergassing een reële optie is en dient een zodanige beschrijving van de kolenvergassing te worden opgenomen dat een vergelijking met de milieu-effecten van een poederkoolgestookte centrale mogelijk is. De eventuele mogelijkheid

van een gefaseerde bouw van een geïntegreerde KV-STEG-installatie dient aan de orde te komen.

*Daarnaast dient een milieu-vriendelijke variant van een conventionele kolencentrale te worden uitgewerkt. De initiatiefnemer dient deze variant zelf inhoud te geven op basis van de meest milieu-vriendelijke uitvoering van de verschillende onderdelen van de inrichting (zie 4.2.2).

Besluitvorming (hoofdstuk 5):

- Hoe zal de besluitvorming over de activiteit verlopen en met betrekking tot welk(e) besluit(en) wordt het MER opgesteld? Welke procedure en welk tijdplan worden daarbij gevolgd?
- Welke reeds genomen besluiten, beleidsvoornemens of beleidsuitspraken stellen randvoorwaarden of beperkingen aan de besluitvorming?
- Welke andere besluiten moeten nog worden genomen en door welke instanties om de AMER-9 te realiseren?

Het bestaande milieu (hoofdstuk 6):

- De omvang van het studiegebied varieert per milieu-aspect en omvat die gebieden waar meetbare of bespeurbare milieu-veranderingen kunnen worden verwacht ten gevolge van de uitvoering van de voorgenomen activiteit en alternatieven daarvan. Te denken valt aan een gebied van ca. 25 x 25 km rond de vestigingsplaats, dat in noord-oostelijk richting groter kan zijn dan in zuid-westelijke richting.
- De bestaande toestand van het milieu dient beschreven te worden voor zover die toestand van belang is voor de voorspelling van de te verwachten milieu-effecten.
- Bijzondere aandacht dient te worden besteed aan gevoelige objecten, zoals woningen/recreatieverblijven, land- en tuinbouwgewassen, flora/vegetaties/fauna en ecotypen in natuurterreinen (kalkarme gronden), cultuur- en historische objecten, drinkwaterbekken en Wetland (i.o.) Biesbosch en stofgevoelige industrieën.

Gevolgen voor het milieu (hoofdstuk 7):

- Welke voorspellingsmethoden en -modellen zijn gebruikt?
- In de paragrafen 7.3 tot en met 7.8 van het advies wordt, voornamelijk in de vorm van vragen, ingegaan op de te verwachten gevolgen per milieu-aspect. Bij de behandeling van deze gevolgen per milieu-aspect zal ook gelet moeten worden op de onderlinge afhankelijkheid van en de samenhang tussen de onderscheiden milieu-aspecten.
- De gevolgen per milieu-aspect betreffen de lucht, bodem, water, geluid, vegetatie, fauna, landschappelijke inpassing en diversen.
- Bijzondere aandacht wordt gevraagd voor de belasting van omwonenden, bodem en oppervlaktewateren, vegetaties en cultuurgewassen.
- Ook dient bijzondere aandacht te worden besteed aan het gedrag van en reacties in de (koude) pluim (boven een groot wateroppervlak).
- Wat zijn de mogelijke positieve milieu-aspecten van de ingebruikneming van de AMER-9.

Betekenis van de gevolgen voor het milieu van de verschillende te beschrijven alternatieven (hoofdstuk 8):

- Hoe worden de gevolgen voor het milieu van de verschillende alternatieven beoordeeld en in hoeverre zijn deze in onderlinge vergelijking per milieu-aspect te waarderen?

Leemten in kennis en informatie (hoofdstuk 9):

- Welke leemten in kennis en informatie bestaan er nog? Welke onzekerheden zijn er ten aanzien van de gebruikte gegevens, de gebruikte voorspellingsmethoden en de te verwachten milieu-gevolgen? Welke leemten in kennis zijn gebleven over de bestaande toestand van het milieu?
- Wat is het belang van deze leemten in kennis voor de besluitvorming?
- Zullen er voorbereidingen worden getroffen om de werkelijk optredende gevolgen voor het milieu te kunnen meten (evalueren) en zonodig te corrigeren na realisering van de activiteit?

Samenvatting van het MER (hoofdstuk 10):

- Er dient een samenvatting van het MER gemaakt te worden die goed is afgestemd op de inhoud van het MER?

Vorm en presentatie van het milieu-effectrapport (hoofdstuk 11):

- Het MER kan worden opgesteld als afzonderlijk document of als onderdeel van de vergunningaanvragen. In het laatste geval dient de herkenbaarheid van het MER-gedeelte gewaarborgd te worden.
- De inhoud van het MER zal zo objectief mogelijk moeten zijn en moeten worden gericht op de bij de betrokkenen levende vragen.

