

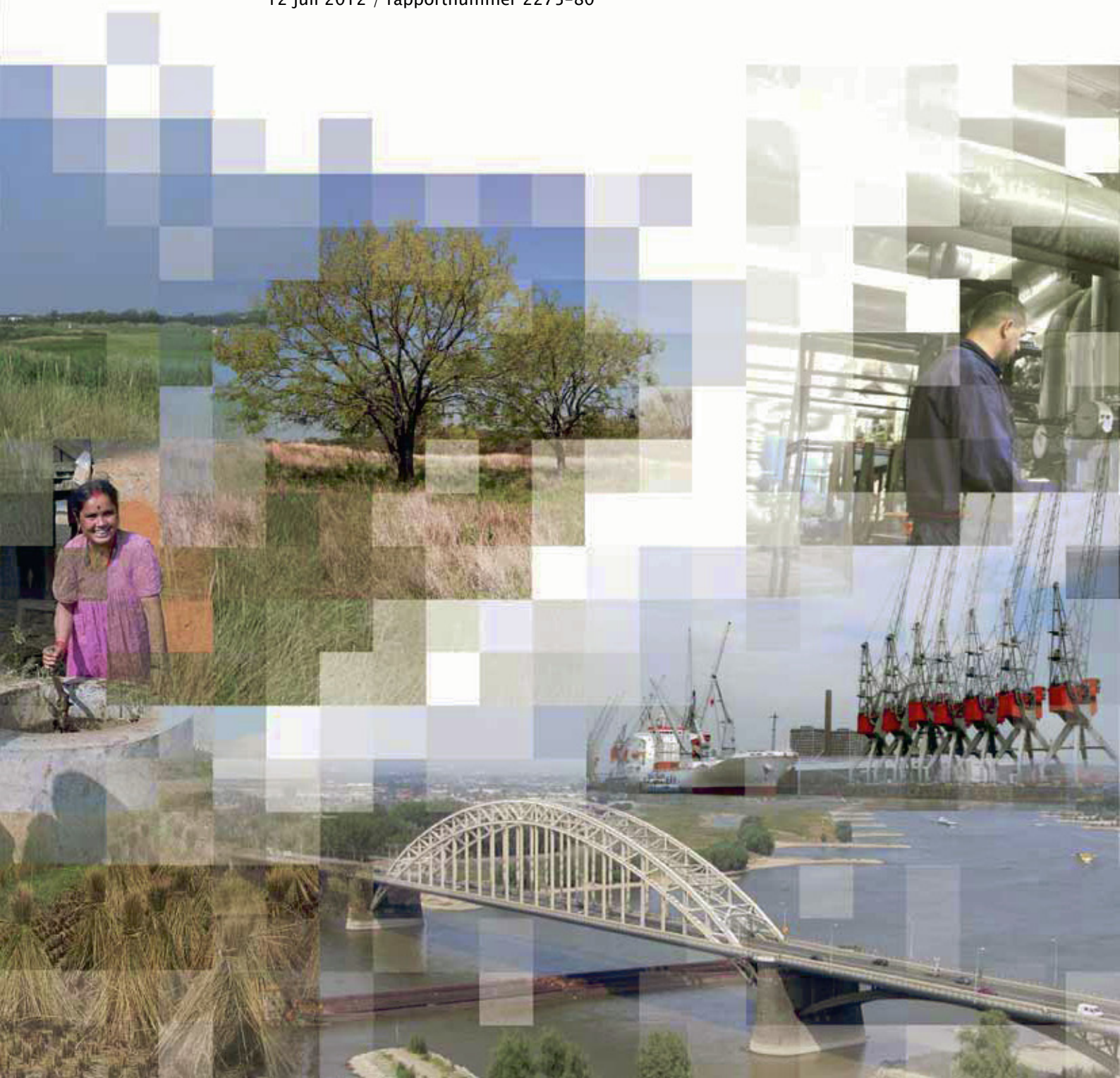


Commissie voor de
milieueffectrapportage

Ondergrondse Energieopslag PrimAviera te Rijsenhout

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

12 juli 2012 / rapportnummer 2275-80



1. Oordeel over het MER en de aanvulling daarop

Stallingsbedrijf Glastuinbouw Nederland b.v. (SGN; initiatiefnemer) heeft het voornemen om een grootschalig bodemenergiesysteem¹ voor de klimaatvoorziening in het nieuw te ontwikkelen glastuinbouwgebied PrimAviera te Rijsenhout te realiseren. Daarvoor is een besluit nodig over de vergunningsaanvraag in het kader van de Waterwet. Het bevoegd gezag is het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland.

De Commissie² signaleerde bij toetsing van het MER aan de vastgestelde richtlijnen en de wettelijke inhoudseisen een aantal tekortkomingen, die zij essentieel acht voor het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de besluitvorming. Hierover heeft een gesprek plaats gevonden met de initiatiefnemer en het bevoegde gezag. Vervolgens is een **aanvulling op het MER** opgesteld. Ook met deze informatie blijven er tekortkomingen bestaan:

- De hydrologische berekeningen zijn onvoldoende aan de hand van metingen op betrouwbaarheid gecontroleerd. De rapportage van uitgevoerde werkzaamheden en resultaten is slecht navolgbaar en de uitkomsten zijn niet in lijn met het verwachtingspatroon. Omdat een adequate uitleg ontbreekt acht de Commissie het niet uitgesloten dat de uitkomsten onjuist zijn. Het mogelijke effect van een versnelde verzilting van het oppervlaktewater kan hierdoor niet beoordeeld en meegewogen worden bij de vergunningverlening.
- De energieberekeningen; deze zijn niet navolgbaar. Gelet hierop is het niet mogelijk om in het besluit mee te wegen of het voornemen energetisch en wat betreft CO₂-emissie beter scoort dan de referentie.

De Commissie is verder van oordeel dat het voornemen zelf, maar ook de alternatieven, in het MER en de aanvulling daarop niet helder zijn beschreven. Nut en noodzaak kan daarmee in wezen ook niet aangetoond worden. Op grond hiervan is de Commissie van oordeel dat er essentiële informatie ontbreekt om het milieubelang volwaardig te kunnen meewegen. Zij adviseert de bovengenoemde tekortkomingen te verhelpen voordat een besluit genomen wordt.

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe.

¹ Andere benamingen hiervoor zijn: Warmte-Koude Opslagsysteem (WKO) of Ondergrondse Energie Opslag (OEO).

² Voor de samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens, zie bijlage 1 bij dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via commissiemer.nl onder 'Advisering' of door in het zoekvak het projectnummer in te geven.

2. Toelichting op het oordeel

2.1 Hydrologie

MER

Ten aanzien van de hydrologische aspecten zijn de volgende tekortkomingen geconstateerd (punten zijn uitgebreid beschreven in het voorlopig advies van de Commissie³):

- De hydrologische systeembeschrijving is slecht te begrijpen. De figuren zijn onduidelijk, een eenvoudige tabel met de indeling in watervoerende pakketten en hydrologische parameters ontbreekt.
- De hydrologische berekeningen zijn slecht navolgbaar, evenals de vergelijking van gemeten en berekende waarden.
- De chloride-situatie en de effecten van het voornemen hierop zijn onvoldoende in kaart gebracht.
- Uit het MER blijkt dat er water met een temperatuur van 85 °C in de bodem wordt gebracht. De effecten daarvan zijn niet beschreven.

De consequentie van het ontbreken van deze informatie/onderbouwingen is dat het MER de meeste hydrologische effecten van het voornemen niet, en de overige onvoldoende in beeld brengt. Omdat het gaat om een belangrijk effect van het voornemen op de directe leefomgeving met (mogelijk) doorwerking op effecten op natuur is dat een essentiële tekortkoming.

Aanvulling

- Voor een vergunningsaanvraag met de voorgestelde grote omvang is de chloride-situatie een essentieel aspect. De Commissie constateert dat de hydrologische beschrijving in de aanvulling verbeterd is, al blijft belangrijke informatie soms verborgen in slecht onderscheidbare kleurennuances in de figuren.
- Ook in de aanvulling wordt weinig informatie verstrekt over het gebruikte programma. Het argument dat het programma in andere situaties gebruikt is, is geen onderbouwing waarom het in deze situatie optimaal dan wel deugdelijk is.
- De noodzaak om de gebruikte REGIS-data kritisch te gebruiken wordt onderschreven, maar wordt niet geïmplementeerd.
- De afwijkingen tussen gemeten en berekende grondwaterstanden worden nog steeds uitgedrukt in procenten zonder aanduiding ten opzichte van wat dit percentage bepaald wordt.
- De afwijkingen tussen gemeten en berekende chlorideconcentraties moeten worden afgeleid door kleurennuances in verschillende figuren met elkaar te vergelijken.

De Commissie constateert dat onvoldoende is aangetoond dat het instrument de werkelijkheid voldoende goed beschrijft om de problematiek in kaart te brengen. Dat wil (nog) niet zeggen dat het instrument onjuiste resultaten levert. Een controle daarop is mogelijk via een schatting van de opwaartse stroming. De reistijd vanaf de bovenkant van het derde watervoerend pakket naar maaiveld schat de Commissie in de orde van grootte van 100 jaar. In de

³ Advies met nummer 2275-53, d.d. 18 november 2011 (zie www.commissiemer.nl).

aanvulling wordt aangegeven dat de KWO een versnelling in de orde van 400 tot 800 jaar veroorzaakt, wat betekent dat de voor het MER berekende reistijd hier aanzienlijk van afwijkt. In het MER, noch in de aanvulling (of in gesprekken naar aanleiding van beide) is een aanmerkelijke verklaring voor deze afwijking gegeven.

Het waterschap heeft een programma om de verzilting van de Haarlemmermeer te bestrijden; daarmee lijkt sprake van een actueel chlorideprobleem. Uit het MER, noch de aanvulling wordt helder of het voornemen het probleem groter maakt of niet. De Commissie constateert daarmee dat het mogelijke chlorideprobleem onvoldoende in beeld is gebracht.

Ook is de wijze waarop de effecten van de Hoge Temperatuur Opslag (HTO) in beeld gebracht is onvoldoende. Hier zal verder niet op worden ingegaan, aangezien de HTO geen onderdeel uitmaakt van de aangevraagde vergunning, maar in het voornemen wordt de HTO nadrukkelijk beschreven als zijnde het voorkeursalternatief.

2.2 Natuur

MER

In het MER is geen afzonderlijke paragraaf opgenomen over de natuur en wordt geen beeld geschetst van aanwezige natuurwaarden. Hierdoor zijn de effecten op de natuur onvoldoende beschreven. In het MER wordt in de waterparagraaf⁴ geschetst dat er mogelijk een verdrogend effect uitgaat op de EHS van de Westeinderplassen zonder in te gaan op de aard van de gevoeligheid van de natuurwaarden aldaar. Om deze verdroging tegen te gaan is mogelijk 10 tot 15 % extra infiltratie in de (semi)terrestrische zone van de Westeinderplassen nodig. Daar gaat volgens het MER mogelijk een eutrofiërend effect vanuit. Voorts worden brongerichte maatregelen aangegeven die het verdrogings-effect kunnen mitigeren. Er kleven echter onzekerheden aan de modeluitkomsten. Dit, samen met het feit dat er onvoldoende inzage is gegeven in de aard en gevoeligheid van de natuurwaarden maakt dat de effectbeschrijving en -beoordeling in het MER onvoldoende is.

Aanvulling

In de aanvulling worden de effecten op natuur meer conform de MER systematiek uitgewerkt. Uit de aanvulling blijkt welke gevoelige biotopen voorkomen en hoe die kunnen lijden onder verdroging. Uit de beschrijving van de biotopen kan tevens worden opgemaakt dat zij gebonden (kunnen) zijn aan kragges⁴. De aanvulling benadrukt dat er van de verdroging van een vergrote toestroom van oppervlaktewater in de oeverlanden een eutrofiërend effect uitgaat.

In § 6.1.2 worden de effecten op de ecologie bij alternatief B en C met 3 minnen als zeer negatief in geschat. Hierbij wordt naar oordeel van de Commissie te weinig aandacht besteed aan:

- De mate waarin oppervlaktewater kan infiltreren in het gebied.
- De kwaliteit van het oppervlaktewater wat infiltreert en de invloed hiervan op de de basenverzadiging van de biotopen. Deze kwaliteit kan gunstige of juist ongunstige effecten hebben op de mate van eutrofiëring;
- Het feit dat verdroging op een natuurlijke wijze kan worden gedempt doordat de gevoelige biotopen aan kragges kunnen zijn gebonden. Als kragges met het waterniveau kun-

⁴ Kragges zijn drijvende vegetatiematten ofwel trilveen.

nen meebewegen zal het effect van verdroging geringer zijn. Uit het MER en de aanvulling wordt niet duidelijk of de omstandigheden zo zijn, dat de kragges kunnen meebewegen.

Gezien het voorgaande moeten de 3 minnen worden opgevat als een worst-case. Dat betekent dat er nog onzekerheden bestaan omtrent de kwantitatieve effecten op de natuur, met name op die van de oeverlanden van de Westeinderplassen. In de aanvulling wordt ingegaan op mogelijke mitigerende maatregelen om het effecten op de ecologie te beperken (ompoling van warme en koude bronclusterzones). Het wordt uit de aanvulling echter niet duidelijk in hoeverre effecten op de natuur hiermee kunnen worden beperkt.

De Commissie geeft daarom ter overweging de grondwaterstand, de waterkwaliteit en de natuurontwikkeling (vegetatie) in de oeverlanden van de Westeinderplassen te monitoren, met het oog in de toekomst zo nodig nadere brongerichte maatregelen (zoals beschreven in MER en aanvulling) te treffen om effecten te voorkomen.

2.3 Energieconcepten en uitgangspunten

MER

De gehanteerde uitgangspunten voor de energieberekeningen zijn erg onduidelijk en soms tegenstrijdig. De berekeningen van jaarlijkse energiestormen en de te bereiken CO₂-reductie zijn daardoor niet navolgbaar. Dit dient meer gestructureerd opgezet en toegelicht te worden.

De onduidelijkheden en tegenstrijdigheden leiden er toe dat geen uitspraak gedaan kan worden over de energie efficiency van het voornemen (en ook niet van de CO₂- emissie) ten opzichte van de referentie:

- § 2.3 bevat geen samenhang tussen de diverse subparagrafen en de blokjes tekst. Een verwijzing naar de concepten in de bijlagen ontbreekt. Ook een beschrijving van de concepten en een overzicht van gehanteerde uitgangspunten ontbreekt. Dit is onvoldoende om onderbouwde conclusies te trekken inzake de energiebesparing en CO₂ emissie (zie voor specifieke punten op dit vlak het voorlopig advies van de Commissie).
- In hoofdstuk 5 komen 3 alternatieven aan de orde (A, B en C). Afgezien van brondebieten en vermogens worden de alternatieven niet omschreven, zodat ook hier nog niet duidelijk wordt hoe het energieconcept eruit ziet. Dit is onvoldoende om de samenhang te zien tussen enerzijds energiestromen, energiebesparing (indien van toepassing) en CO₂ emissie en anderzijds de hydrologische en milieuaspecten.
- Hoofdstuk 6 en enkele bijlagen geven aanleiding tot vragen en/of opmerkingen m.b.t. berekeningswijzen en onderbouwingen (zie voor specifieke punten op dit vlak het voorlopig advies van de Commissie).

Aanvulling

De aanvulling levert niet het benodigde inzicht in energiesystemen en energiestromen. Feitelijk lijkt het voornemen als geschetst in de aanvulling niet meer op het WKO-concept. Immers WKO is warmte en koude-opslag met een zekere balans daartussen. Als de koude tot nauwelijks relevant wordt verklaard (gesproken wordt over 10% koeling), dan is er geen sprake meer van het WKO-concept. Blijkens de kwalitatieve informatie in de aanvulling neigt het voornemen naar de realisatie van pure warmteopslag. Energetisch weliswaar voorstelbaar,

maar er is dan sprake van een ander type project dan warmte/koudeopslag, met hoogstwaarschijnlijk heel andere temperaturen (naar verwachting zijn uiteindelijk temperaturen van 60 à 70 °C in de bodem nodig om het concept te laten functioneren. De 'koude' bron ligt dan op een temperatuur van tenminste 25 à 35 °C. Daarmee is sprake van warmteopslag, waarmee restwarmte in de zomer wordt opgeslagen om 's winters te kunnen gebruiken.

Zowel in het MER als in de aanvulling ontbreekt informatie over het totale energiesysteem en daarmee ook het inzicht in CO₂ reductie en energiebesparing.

Evenmin als het MER bevat de aanvulling geen kwantitatieve, door berekeningen onderbouwde informatie over (de ontwikkeling van) de energievraag op gebiedsniveau, de wijze waarop die vraag ingevuld kan worden en welke rol energieopslag daarbij speelt. Onzekerheden die er kunnen zijn, zijn niet in beeld gebracht door meerdere scenario's naast elkaar te zetten of een gevoeligheidsanalyse te doen. De milieueffecten, in casu energiebesparing en CO₂ reductie, zijn derhalve niet deugdelijk gerapporteerd.

De overige opmerkingen die op het MER zijn gemaakt betreffen onduidelijke teksten, ontbrekende of onjuiste informatie en dubieuze uitgangspunten. Deze opmerkingen zijn in de aanvulling niet gemakkelijk na te lopen, omdat de aanvulling feitelijk een nieuw rapport is met een gewijzigde inhoudsopgave, en andere bijlagen. Een aantal bijlagen uit het MER zitten niet (meer) in de aanvulling, zodat niet duidelijk is of ze nog van toepassing zijn. In ieder geval zijn de vragen daaromtrent niet beantwoord.

In het algemeen geldt dat de opmerkingen bij het MER m.b.t. formuleringen redelijk zijn afgehandeld; de aanvulling is beter leesbaar. Alle opmerkingen en vragen van kwantitatieve aard zijn niet expliciet beantwoord in de aanvulling en zijn ook niet uit de tekst in de aanvulling af te leiden. Daarmee biedt de aanvulling geen grond om het eerdere beeld van de MER bij te stellen.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing MER

Initiatiefnemer: Stallingsbedrijf Glastuinbouw Nederland (SGN)

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten provincie Noord-Holland

Besluit: vergunning op grond van de Waterwet

Categorie Besluit m.e.r.: C 15.1

Activiteit: Toepassen van energieopslag in de bodem

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure: 27 mei 2009

ter inzage legging startnotitie: 29 mei 2009 tot en met 9 juli 2009

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 25 mei 2009

richtlijnenadvies uitgebracht: 17 juli 2009

richtlijnen vastgesteld: 27 augustus 2009

kennisgeving MER: 29 september 2011

ter inzage legging MER: 30 september 2011 tot en met 10 november 2011

aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 26 september 2011

voorlopig toetsingsadvies uitgebracht: 18 november 2011

aanvullend milieueffectrapport ontvangen: 14 februari 2012

toetsingsadvies uitgebracht: 12 juli 2012

Samenstelling van de werkgroep:

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. De werkgroepsamenstelling bij het onderhavige project is als volgt:

H. Boukes

ir. J.J. Buitenhuis

dr. F.H. Everts

drs. M.P. Laeven (werkgroepsecretaris)

drs. L. van Rijn-Vellekoop (voorzitter)

Werkwijze Commissie bij toetsing:

Tijdens de toetsing gaat de Commissie na of het MER voldoende juiste informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in de besluitvorming. De Commissie gaat bij het toetsen uit van de wettelijke eisen voor de inhoud van een MER, zoals aangegeven in artikel 7.7 dan wel 7.23 van de Wet milieubeheer en de eventuele documenten over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Indien informatie ontbreekt, onvolledig of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij dit een essentiële tekortkoming vindt. Daarvan is sprake, als aanvullende informatie in de ogen van de Commissie kan leiden tot andere afwegingen. In die gevallen adviseert de Commissie de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te stellen, alvorens het besluit wordt genomen. Opmerkingen over niet-essentiële tekortkomingen in het MER worden in het toetsingsadvies opgenomen, voor zover ze kunnen worden verwerkt

tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. De Commissie richt zich in het advies dus op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie www.commissiemer.nl op de pagina *Commissie m.e.r.*

Betrokken documenten:

De Commissie heeft het volgende document betrokken bij haar advisering:

- Milieueffectrapportage betreffende Ondergrondse Energieopslag PrimAviera te Rijsenhout, Fugro Ingenieursbureau b.v., 7 januari 2011;
- Aanvullend Milieueffectrapport betreffende Ondergrondse Energieopslag PrimAviera te Rijsenhout, Fugro Geoservices b.v., 10 februari 2012;
- Memorandum betreffende antwoorden op vragen Commissie m.e.r., Fugro Geoservices b.v., 24 april 2012.

De Commissie heeft geen zienswijzen of adviezen via bevoegd gezag ontvangen.

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport Ondergrondse Energieopslag PrimAviera te Rijsenhout

ISBN: 978-90-421-3385-3



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E mer@eia.nl

W www.commissiemer.nl

