

**Beoordeeld is een bijlage bij het concept-MER:**

**Bijlage 12. Rapport Energie en Klimaat. Referentie BH9877-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001, Definitief/04, 23 september 2022, RHDHV.**

Algemeen

Het is vooral een beschrijvend document, dat samenvattend emissies van varianten vermeldt. Beperkt wordt ingegaan op daadwerkelijke maatregelen.

De biomassaketel (wervelbedverbrandingsinstallatie K62) is al vergund en biomassa wordt al toegepast. De inzet van biomassa is onduidelijk. Het is niet duidelijk of die toeneemt en hoe.

U noemt BBT+ maar geeft niet aan wat dat bij SKP gaat betekenen.

Vermeld ook hier de BBT en BBT+ maatregelen en onderbouw dat sprake is van BBT en BBT+. Verwijzing alleen naar het BBT-toetsdocument van 2 februari 2021 is onvoldoende. Bovendien gaat dat rapport alleen over de vergunde situatie.

Maak een duidelijk onderscheid tussen biomassa, zijnde een afvalstof, biomassa zijnde geen afvalstof en afvalstoffen, waarbij ook de definities vermeld worden.

Motiveer aan de hand van berekeningen het rendement van bestaande en nieuwe installaties.

Vermeld in de overzichten ook de referentiesituatie.

Waar we onder andere naar op zoek zijn is het verminderen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van SKP. De doelstelling die SKP stelt is om in 2050 op 0.0 CO<sub>2</sub>-uitstoot te komen. U maakt voor ons in dit rapport onvoldoende duidelijk hoe u dat wilt bereiken. Wij zijn op zoek naar de maatregelen die dat gaan realiseren. Per afzonderlijke maatregel willen we dat u inzicht geeft in de CO<sub>2</sub>-reductie. Hierbij denken we aan zekere maatregelen op korte termijn en langere termijn maar ook de onzekere maatregelen op korte en langere termijn. Geef hier voldoende inzicht in. Ook moet u de doelstelling per 2030 in acht nemen.

Specifiek

U geeft aan energieverbruik in TJ/jaar. Vermeld hierbij ook de bijbehorende berekeningen.

U vermeldt CO<sub>2</sub> als broeikasgasemissie. Geef ook aan of en in hoeverre andere broeikasgassen kunnen vrijkomen.

Paragraaf 2.8. Naast biomassa wordt ook gebruik gemaakt van verbranding van afvalstoffen.

SKP gebruikt als referentiejaar 2005 voor het berekenen van CO<sub>2</sub>-reducties. Vermeld ook de reducties t.o.v. 1990. Het gaat in het rapport om reducties op concernniveau. Specificeer die voor uw bedrijf in Renkum.

Onder 2.8 wordt aangegeven dat SKP 32 % gunstiger scoort dan de Europese benchmark door gebruik te maken van de biomassaketel. Onderbouw (met berekening) met de uitgestoten hoeveelheid CO<sub>2</sub> per ton ..... (dit door SKP in te vullen) met en zonder biomassaketel?

Geef aan hoe de specifieke broeikasgasemissie zich verhoudt tot vergelijkbare papierfabrieken in Nederland en Europa (advies van de Cie M.e.r. over het NRD, par. 4.10, hierna: NRD). U maakt alleen een vergelijking met de BREF P&P.

SKP neemt volledig duurzame stroom in van het elektriciteitsnet. Motiveer dat, hoe is de situatie concreet?

Paragraaf 3.2 Transporten. De rejets ontbreken in alternatief 2. Bij alternatief 1 is de aanvoer 907 kt/j en de afvoer 689 kt/j. Bij alternatief 2 is dit 1187 kt/j en 1029 kt/j. Verklaar de grote verschillen tussen aan- en afvoer bij beide alternatieven. Balansen moeten feitelijk kloppen.

### 3.3 Maatregelenoverzicht

Bij alternatief 1, de basisvariant is "Elektrificatie indien mogelijk" en "Toenemende vrachttransporten binnenvaart" niet vermeld. De maatregelen die u hier vermeldt komen namelijk niet geheel overeen met de maatregelen in tabel 3-1 van het algemene rapport concept-MER.

Elektrificatie is in bijlage 12 nauwelijks uitgewerkt en moet nader uitgewerkt worden<sup>1</sup>.

U vermeldt dat het wegtransport bij alternatief 2 toeneemt. De uitstoot van CO<sub>2</sub> in kt/jaar neemt ongeveer 30% toe ten opzichte van de referentiesituatie en alternatief 1. Wat zijn uw ambities en maatregelen voor wat betreft het wegtransport (vrachtwagens)?

#### 3.4.1 Extra warmteterugwinning voor- en nadroging

Hoe zijn de kengetallen voor extra warmteterugwinning (tabel 3-2) tot stand gekomen?

#### 3.4.2 Gasketels

U vermeldt alleen de gasketel K43/44, met daarbij de GT11.

De omgevingsvergunning voor de gasturbine GT11 hebben wij ingetrokken. Die mag u niet meer vermelden.

Vermeld ook de K81.

U vermeldt BBT+, wat houdt dat bij nieuwe installaties in? Wat is volgens u BBT en wat BBT+? Motiveer het hogere rendement (95 i.p.v. 89%).

---

<sup>1</sup> Zie ook:

<https://www.google.nl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjMx9aCnsb7AhU08rsIHT8WBboQFnoECAIQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.vno-ncw.nl%2Ffile%2Felektrificatieiscruciaalvooreentekomstbestendigeenduurzameindustriepdf&usg=AOvVaw0U8K0TqxbVWz0KnfUdcuHf>



#### 3.4.4 Biomassa.

De titel klopt niet omdat het ook om afvalstoffen gaat. Noem alle biomassa en afvalstoffen met vermelding van de Euralcodes en de bijbehorende CO<sub>2</sub>-emissieberekeningen.

Motiveer duidelijk, als een CO<sub>2</sub>-emissie van een bepaalde activiteit nul zou zijn.

In januari 2020 heeft SKP nog een opgave aan ons gedaan van biomassa en afvalstromen, die in de K62 verbrandingsinstallatie feitelijk verwerkt worden. Het ging daarbij om 6 verschillende stromen met 6 bijbehorende Euralcodes. 2 afvalstoffen zijn daarbij als biomassa benoemd (Overeenkomstig Ab/Bor): afval van de bosbouw (Euralcode 02.01.07) en biologisch afbreekbaar afval (20.02.01). De 4 overige afvalstoffen waren: slib (nader gespecificeerd) vallend onder 03.03.10 en 03.03.11 en ontinktingsslib (03.03.05) en rejets (03.03.07). Deze 4 afvalstoffen hadden een jaardoorzet van 130.166 ton. Uw opgave van 2 afvalstoffen (CaCO<sub>3</sub> in FOI-slib en rejets) is 83.057 ton/jaar.

Vermeld voor alle afval/biomassastromen de CO<sub>2</sub>-emissie.

#### 3.4.5 AWZI, biogas en slib

AWZI-slib is geen biomassa, papierslib evenmin. Er kan geen sprake zijn van biogeen CO<sub>2</sub> (zie ook 3.4.4). Geef aan welk deel (ook in hoeveelheden) van de CO<sub>2</sub>-uitstoot biogeen is binnen de inrichting van SKP.

Voetnoot 3 is niet vermeld in de tabel 3-4.

#### 3.4.6 E-boiler

Wat is het effect van de inzet van de e-boiler op de CO<sub>2</sub>-emissie (reductie) in kt/j? Welke aardgasketel zou daarbij vervangen gaan worden, waar wordt de boiler concreet ingezet?

#### 3.4.7 Zon-PV

Vermeld wordt "Omdat SKP reeds duurzame stroom inneemt van het net, de winst van de zonnepanelen is niet terug te zien in de eindberekening." Leg dat nader uit.

#### 3.4.9 Geothermie

U verwijst naar de website Aardwarmte in de Vallei. Vermeld in deze paragraaf informatie over de fasen 1 t/m 4. Neem deze planning ook op in het MER.

#### 3.5.1 Vrachtttransporten en 3.5.2 Mobiele werktuigen en personenauto's

Werk dit verder uit. De CO<sub>2</sub>-emissies van de 4 varianten worden niet berekend en in beeld gebracht (in kt/j). De tabellen geven (te) weinig inzicht hierin.

Wat zijn de aantallen bewegingen en wat is concreet de besparing?

#### 4 Energieverbruik processen

Vermeld per opgave in alle figuren hoe u tot die opgave komt (onderliggende berekeningen).

#### 4.1 Energiebalans

In figuur 4-1 heeft u een taartverdeling aangegeven voor toegevoerde energie in de referentiesituatie.

Maak die ook voor de andere situaties.

Een beschrijving (Figuur 4-3 figuur 4-2) staat op pag. 17.  
Split de hoeveelheid "Brandstof" in de figuren 4-2 en 4-3 op in afzonderlijke brandstofvormen.

#### 4.2 Referentie, alternatieven en varianten

U vermeldt dat het energieverbruik in alternatief 1 het hoogst is. Waardoor is die van de referentie niet hoger?

Motiveer de verbruiken en emissies aan de hand van berekeningen per installatie.  
(Ook verbruiken van aardgas, elektriciteit, dieselolie, biogas e.d.)

Geef nadere uitleg over het relatieve energiegebruik.

#### 5.1 CO<sub>2</sub>-emissie

Werk de processen verder uit. Ook het verdwijnen van emissies van FOI-slib en rejets bij alternatief 2. Gaan rejets afgevoerd worden uit de inrichting?

Motiveer de verbruiken aan de hand van berekeningen.

U vermeldt de inzet van geothermie en een warmtenet bij de alternatief 2 plusvariant. Dit zijn twee zeer ingrijpende maatregelen. Onzeker is of deze maatregelen uitgevoerd gaan worden gelet op wat u onder andere vermeldt in paragrafen 3.4.8 en 3.4.9.

U vermeldt geothermie. Bedoelt u daarmee geothermie of uitsluitend Ultradiepe Geothermie? Als deze maatregel zeer onzeker is, vermeld dan andere maatregelen, die wel met een grote mate van zekerheid ingevoerd kunnen gaan worden. Geef aan wanneer geothermie eventueel als maatregel ingezet kan worden.

Zie ook par. 2.7 van het rapport.

Belangrijk:

Motiveer alle emissies, hoeveelheden, besparingen e.d. aan de hand van berekeningen.

Vermeld ook waarom u per variant bepaalde maatregelen treft. Waar baseert u de keuze op per variant?

SKP zal per alternatief en variant kwalitatief en kwantitatief aan moeten geven hoeveel CO<sub>2</sub> wordt bespaard en hoeveel % reductie dit oplevert en hoe dit zich verhoudt tot de klimaatdoelstellingen. Er moet kunnen worden afgelezen met welke maatregelen en in welke mate deze bijdragen aan het behalen van de Europese, landelijke en lokale klimaatdoelstellingen in 2030 en 2050. Ook moet per maatregel worden aangegeven of sprake is van zekere en onzekere maatregelen.

U moet – gegeven het nationale en lokale beleid – op hoofdlijnen aangeven of en hoe SKP in 2050 overgeschakeld kan zijn naar een (bijna volledig) broeikasgasvrije bedrijfsvoering en welke stappen in de tussenliggende periode kunnen worden gezet. (NRD 4.10).

Alternatief 2, plusvariant, is in elk geval nog geen (bijna volledig) broeikasgasvrije bedrijfsvoering.

Wat zijn uw ambities wat betreft klimaatbeleid?

U zou een onderverdeling kunnen maken in maatregelen:

Tot en met 2025;

2026-2030;  
2031-2050.

Waarbij de maatregelen op korte termijn concreter kunnen zijn dan op langere termijn.

U vermeldt op pagina 21:

“Om een vergelijking te maken met de emissies van andere papierfabrieken in de EU is de BREF voor de productie van pulp, papier en karton uit 2015 geraadpleegd. Reeds in de referentiesituatie scoort SK Parenco onder het emissieniveau van de BREF. In de verschillende alternatieven en varianten wordt dit verschil steeds groter.”

Schrijft dit verder uit, waaruit blijkt dit en motiveer dit goed.