



ENERGY FOR MORE

## Memo

---

Onderwerp : Aanvulling en aanpassing 'Wijzigingsvergunningaanvraag  
GETEC Biomassa ketel K12' Datum : 12-5-2023

Van : Klaas Hoving/Griesemann Engineering Tel. nr. : +31 6 11 00 5372

Aan : Mevr. D. Rimann/RUDDrenthe Ref. nr. : 05122023

Kopie aan : Mevr. B. Tijman op Smeijers/Emmtec Services; Dhr. H. van  
der Ploeg/Emmtec Services;

---

### Inleiding:

In (en via) dit memorandum wordt aangegeven, dat de 'Wijzigingsvergunningaanvraag Pellet-Biomassaketel EMMTEC Services-20230726 - aangepaste versie 2', inclusief bijlagen, ingediend op 02-08-2023 (OLO-Kenmerk 7981833) op de volgende punten dient te worden aangevuld en aangepast:

1. Vervanging van de oorspronkelijke Bijlage 4 (Peutz Akoestisch onderzoek FB 19941-4-RA-004) door de nieuwe Bijlage A: Peutz Akoestisch onderzoek FB 19941-6-RA-001;
2. Toevoeging van de Bijlage B: 230911 SDE + Verificatie grondstoffen BeGreen Emmen;
3. Vervanging van de oorspronkelijke Bijlage 11 (Tauw-rapport: Ontwikkeling biomassa installatie Emmtec Services BV R001-1284839HHA-V05-los-NL), inclusief de daarbij behorende sub-bijlagen/AERIUS-berekeningen 11a, 11b en 11c, door de nieuwe Bijlage C: Tauw-rapport Ontwikkeling biomassa installatie Emmtec Services BV R001-1284839HHA-V07-mmp-NL + de daarbij behorende nieuwe sub-bijlagen/AERIUS-berekeningen C1, C2 en C3;
4. Aanpassing (mede n.a.v. vervanging van bovengenoemd Tauw-rapport) van de oorspronkelijke Wijzigingsvergunningaanvraag Pellet-Biomassaketel EMMTEC Services-20230726 - aangepaste versie 2, betreffende:
  - de daarin opgenomen vollast bedrijfstijd, alsmede het aardgasverbruik van WKC1;
  - het daarin opgenomen NOx-emissieplafond;
  - toevoeging van NH3-emissie monitoring van/voor de nieuwe Biomassa ketel K12;
  - emissiegrenswaarde NH3 van 1,5 mg/Nm3 NH3 betreft jaargemiddelde concentratie.
5. Aanvullende informatie betreffend brandveiligheid n.a.v. vragen van/door de Veiligheidsregio Drenthe (VRD).

De bovengenoemde aanvullingen en aanpassingen zijn onderstaand nader toegelicht inclusief de consequenties/wijzigingen die dit tot gevolg heeft voor de oorspronkelijke 'Wijzigingsvergunningaanvraag Pellet-Biomassaketel EMMTEC Services-20230726 (aangepaste versie 2)'.



Ad 1.: Vervanging van de oorspronkelijke Bijlage 4 (Peutz Akoestisch onderzoek FB 19941-4-RA-004) door de nieuwe Bijlage A: Peutz Akoestisch onderzoek FB 19941-6-RA-001:

In de oorspronkelijke Bijlage 4 (Peutz Akoestisch onderzoek FB 19941-4-RA-004) was het geluidsonderzoek voor de complete GETEC/Emmtec Services-locatie beschouwd, inclusief de nieuw te installeren Biomassaketel K12. Deze oorspronkelijke Bijlage 4 dient te worden vervangen door de nieuwe Bijlage A: Peutz Akoestisch onderzoek FB 19941-6-RA-001, waarin het geluidsonderzoek specifiek voor de nieuw te plaatsen Biomassaketel K12 is uitgewerkt. De conclusie n.a.v. dit rapport blijft echter dezelfde, namelijk dat uit het onderzoek blijkt dat de biomassa-installatie inpasbaar is binnen de vigerende geluidvoorschriften. De berekende geluidbijdrage is minimaal 20 dB lager dan de vergunde waarden. Hierdoor is sprake van een verwaarloosbare bijdrage. Bovendien wordt geconcludeerd, dat voldaan wordt aan Best Beschikbare Technieken en dat sprake is van een milieu neutrale wijziging. Zie tevens de nieuwe bijlage A: Peutz Akoestisch onderzoek FB 19941-6-RA-001.

Ad 2.: Toevoeging van de Bijlage B 230911 SDE + Verificatie grondstoffen BeGreen Emmen:

Als aanvullende bijlage is tevens toegevoegd Bijlage B: '230911 SDE+ Verificatie grondstoffen BeGreen Emmen', waarin door de Borgman Beheer Adviesgroep de status en de duurzaamheid van de grondstoffen (Biomassa) voor de nieuwe Biomassa ketel K12 wordt geverifieerd en onderbouwd: Zie Bijlage B: '230911 SDE + Verificatie grondstoffen BeGreen Emmen'.

Ad 3.: Vervanging van de oorspronkelijke Bijlage 11 (Tauw-rapport: Ontwikkeling biomassa installatie Emmtec Services BV R001-1284839HHA-V05-los-NL), incl. daarbij behorende sub-bijlagen/AERIUS-berekeningen 11a, 11b en 11c, door de nieuwe Bijlage C: Tauw-rapport Ontwikkeling biomassa installatie Emmtec Services BV R001-1284839HHA-V07-mmp-NL + de daarbij behorende nieuwe sub-bijlagen/AERIUS-berekeningen C1, C2 en C3:

Het oorspronkelijke Tauw-rapport: Ontwikkeling biomassa installatie Emmtec Services BV R001-1284839HHA-V05-los-NL, Bijlage 11 inclusief de daarbij behorende sub-bijlagen/AERIUS-berekeningen 11a, 11b en 11c, dient te worden vervangen door de nieuwe Bijlage C: Tauw-rapport Ontwikkeling biomassa installatie Emmtec Services BV R001-1284839HHA-V07-mmp-NL + de daarbij behorende nieuwe sub-bijlagen/AERIUS-berekeningen C1, C2 en C3; Dit heeft tevens consequenties voor de in de oorspronkelijke 'Wijzigingsvergunningaanvraag Pellet-Biomassaketel EMMTEC Services-20230726 - aangepaste versie 2' opgenomen vollast bedrijfstijd en het aardgasverbruik van WKC1, alsmede het daarin opgenomen NOx-emissieplafond. Zie hiervoor de toelichting onderstaande bij Ad 4.

Zie Bijlagen:

- Bijlage C: Ontwikkeling biomassa installatie Emmtec Services BV R001-1284839HHA-V07-mmp-NL;
- Bijlage C1: AERIUS\_projectberekening\_20231115160625\_ReferentiesituatiepWRPSxUvh4CGgp;
- Bijlage C2: AERIUS\_projectberekening\_20231115160619\_BeogdesituatieRSnywCpeiu7E;
- Bijlage C3: AERIUS\_projectberekening\_20231115160613\_BeogdesituatieRwZbdbekvMxD;



Ad 4.: Aanpassing van de oorspronkelijke Wijzigingsvergunningaanvraag Pellet-Biomassaketel EMMTEC Services-20230726 - aangepaste versie 2, mede n.a.v. vervanging van bovengenoemd Tauw-rapport:

De oorspronkelijke 'Wijzigingsvergunningaanvraag Pellet-Biomassaketel EMMTEC Services-20230726 - aangepaste versie 2' dient te worden aangepast. Dit mede n.a.v. bovengenoemde vervanging van het oorspronkelijke Tauw-rapport: Ontwikkeling biomassa installatie Emmtec Services BV R001-1284839HHA-V05-los-NL (Bijlage 11) door het nieuwe Tauw-rapport Ontwikkeling biomassa installatie Emmtec Services BV R001-1284839HHA-V07-mmp-NL (Bijlage C) + de daarbij behorende nieuwe sub-bijlagen AERIUS-berekeningen C1, C2 en C3. De aanpassingen betreffen:

- o de daarin opgenomen vollast bedrijfstijd, alsmede het aardgasverbruik van WKC1;
- o het daarin opgenomen NOx-emissieplafond;
- o toevoeging van NH3-emissie monitoring van/voor de nieuwe Biomassa ketel K12;
- o emissiegrenswaarde NH3 van 1,5 mg/Nm3 NH3 betreft jaargemiddelde concentratie.

Meer specifiek betreft het volgende aanpassingen in de oorspronkelijke Wijzigingsvergunningaanvraag Pellet-Biomassaketel EMMTEC Services-20230726 - aangepaste versie 2:

- Op pagina 8, hoofdstuk 2, punt 3 tweede alinea: De oorspronkelijke tekst:

*'Uit het door TAUW uitgevoerde onderzoek blijkt, dat de biomassa gestookte ketel vollast kan draaien (8.500 uur/jaar) zonder dat dit tot een toename in de stikstofdepositie in naburige NATURA 2000 gebieden leidt, indien de inzet van WKC1 qua vollast bedrijfstijd beperkt blijft tot 6.225 uur/jaar of een aardgasverbruik van 54.519.944 m3 per jaar. Belangrijk is om hierbij te benadrukken dat de totale NOx-emissie van 203.706 kg NOx/jaar leidend zal zijn.'*

dient te worden vervangen door de volgende tekst:

'Uit het door TAUW uitgevoerde onderzoek blijkt, dat de nieuwe biomassa gestookte ketel op vollast kan draaien (8.500 uur/jaar) indien ketel 9 maximaal een verbruik heeft van 143.000 m3 aardgas per jaar (22,9 uur/jaar op vollast), én WKC1 beperkt wordt tot het gebruik van 6.232,5 uur of verbruik van 54.586.130 m3 aardgas per jaar zonder een toename van stikstofdepositie (bijlage C3). Hierbij dient vermeld te worden dat de totale NOx-emissies van 203.876 kg NOx/jaar leidend zijn.

In het geval van het uitvallen van WKC 2 kan WKC 1 de taak van WKC 2 overnemen zonder dat dit van invloed is op de NOx-depositie, mits de totale NOx-emissies niet hoger zijn dan 203.876 kg NOx/jaar.

Emmtec houdt er rekening mee dat de NOx-emissies niet boven de 203.876 kilogram per jaar komt door een maximum te stellen aan het totale brandstofverbruik van de installaties. De bedrijfsvoering is daarop zodanig ingericht dat het gezamenlijke aardgasverbruik van de installaties en de daarmee samenhangende NOx-uitstoot nooit boven de 203.876 kilogram uitkomt. De emissies worden door de CO2/NOx-specialist van GETEC gemonitord en daaropvolgend jaarlijks getoetst door de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa).



- Op pagina 11, paragraaf 5.1: De oorspronkelijke tekst:

*‘Met de beschreven wijzigingen zal de NOx-emissie van de WKC’s ten opzichte van de uitgangssituatie niet toenemen. Uit het door TAUW uitgevoerd stikstofdepositie onderzoek (Zie Bijlage 11) komt naar voren dat de biomassa gestookte ketel vollast kan draaien (8.500 uur/jaar) zonder dat dit tot een toename in de stikstofdepositie in naburige NATURA 2000 gebieden leidt, mits/indien de totale jaarlijkse vracht aan stikstofoxide uitstoot van de (alle) verbrandingsinstallaties de 203.706 kg NOx/jaar niet zal overschrijden. Dit moet en zal door Emmtec Services binnen de mogelijkheden van de bestaande productie-installaties zoals WKC1, WKC2, slibdrooginstallatie, ketel 9 en de biomassaketel worden georganiseerd. Voor de overige emissie-componenten naar de lucht zullen er geen/minimale effecten optreden’.*

dient te worden vervangen door:

*‘Met de beschreven wijzigingen zal de NOx-emissie van de WKC’s ten opzichte van de uitgangssituatie niet toenemen. Uit het door TAUW uitgevoerd stikstofdepositie onderzoek (Zie Bijlage C) komt naar voren dat de biomassa gestookte ketel vollast kan draaien (8.500 uur/jaar) zonder dat dit tot een toename in de stikstofdepositie in naburige NATURA 2000 gebieden leidt, mits/indien de totale jaarlijkse vracht aan stikstofoxide uitstoot van de (alle) verbrandingsinstallaties de 203.876 kg NOx/jaar niet zal overschrijden. Dit moet en zal door Emmtec Services binnen de mogelijkheden van de bestaande productie-installaties zoals WKC1, WKC2, slibdrooginstallatie, ketel 9 en de biomassaketel worden georganiseerd. Voor de overige emissie-componenten naar de lucht zullen er geen/minimale effecten optreden’.*

- Op pagina 14, paragraaf 5.9: De oorspronkelijke tekst:

*‘Uit het door TAUW uitgevoerde onderzoek blijkt, dat de biomassa gestookte ketel vollast kan draaien (8.500 uur/jaar) zonder dat dit tot een toename in de stikstofdepositie in naburige NATURA 2000 gebieden leidt. Belangrijk is om hierbij te vermelden dat de totale NOx-emissies van 203.706 kg NOx/jaar leidend zijn. Door Emmtec zal de inzet van de bestaande productie-installaties (WKC1, WKC2, slibdrooginstallatie, ketel 9 -max. 500 uur/jaar- en de biomassaketel) zodanig worden georganiseerd, dat de NOx-emissie niet boven de 203.706 kg NOx/jaar komt, door een maximum te stellen aan het totale brandstofverbruik van de installaties. De emissies worden door de CO2/NOx-specialist van GETEC gemonitord en daaropvolgend jaarlijks getoetst door de Nederlandse Emissieautoriteit NEa. Zie ook hoofdstuk 2.’*

dient te worden vervangen door de volgende tekst:

*‘Uit het door TAUW uitgevoerde onderzoek blijkt, dat de nieuwe biomassa gestookte ketel K12 op vollast kan draaien (8.500 uur/jaar) indien ketel 9 maximaal een verbruik heeft van 143.000 m3 aardgas per (22,9 uur/jaar op vollast), én WKC1 beperkt wordt tot het gebruik van 6.232,5 uur of verbruik van 54.586.130 m3 aardgas per jaar zonder een toename van stikstofdepositie*



(bijlage C3). Hierbij dient vermeld te worden dat de totale NO<sub>x</sub>-emissies van 203.876 kg NO<sub>x</sub>/jaar leidend zijn.

In het geval van het uitvallen van WKC 2 kan WKC 1 de taak van WKC 2 overnemen zonder dat dit van invloed is op de NO<sub>x</sub>-depositie mits de totale NO<sub>x</sub>-emissies niet hoger zijn dan 203.876 kg NO<sub>x</sub>/jaar.

Emmtec houdt er rekening mee dat de NO<sub>x</sub>-emissies niet boven de 203.876 kilogram per jaar komt door een maximum te stellen aan het totale brandstofverbruik van de installaties. De bedrijfsvoering is daarop zodanig ingericht dat het gezamenlijke aardgasverbruik van de installaties en de daarmee samenhangende NO<sub>x</sub>-uitstoot nooit boven de 203.876 kilogram uitkomt. De emissies worden door de CO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>-specialist van GETEC gemonitord en daaropvolgend jaarlijks getoetst door de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa). Zie ook Hoofdstuk 2.

Tenslotte dient in hoofdstuk 3, pag. 9, paragraaf 3.1 te worden toegevoegd:

- *Toevoeging van NH<sub>3</sub>-emissie monitoring van/voor de nieuwe Biomassa ketel K12:*

EMMTEC Services zal naast het bestaande online monitoringsysteem, waarbij de NO<sub>x</sub>-emissie, de CO-emissie en het O<sub>2</sub> %/O<sub>2</sub>-gehalte van de WKC's wordt gemeten en geregistreerd, voor de nieuwe Biomassa ketel K12 dezelfde parameters gaan monitoren en daarnaast tevens online NH<sub>3</sub>-emissie monitoring voor de nieuwe Biomassa ketel installeren en toepassen.

- *Emissiegrenswaarde NH<sub>3</sub> van 1,5 mg/Nm<sup>3</sup> NH<sub>3</sub> betreft jaargemiddelde concentratie:*

Voor de Biomassaketel is in de AERIUS-berekeningen gerekend met 1,5 mg/Nm<sup>3</sup> NH<sub>3</sub>. Op basis hiervan, en het jaarlijks brandstofverbruik is een NH<sub>3</sub> jaarvracht bepaald. Deze 1,5 mg/Nm<sup>3</sup> kan dus gezien worden als een jaargemiddelde concentratie. Omdat de NH<sub>3</sub> emissie door EMMTEC continu wordt gemonitord maakt dit het controleren op de jaargemiddelde concentratie eenvoudiger en mogelijk. Incidenteel kan de NH<sub>3</sub> emissie op uur basis dus wel hoger zijn dan 1,5 mg/Nm<sup>3</sup>, maar te allen tijde zal wel worden voldaan aan de eis voor de uurwaarde, straks uit het Bal: 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

Ad 5. Aanvullende informatie betreffend brandveiligheid n.a.v. vragen van/door de Veiligheidsregio Drenthe (VRD)

N.a.v. de door de Veiligheidsregio Drenthe gestelde aanvullende vragen is in bijlage D (Bijlage D: 01\_1000417. 400.430.B01 Brandveiligheid opslagsilo) en de bijbehorende sub-bijlagen D1 t/m D5) aanvullende informatie opgenomen betreffende brandveiligheid.



**Bijlagen:**

Bijlage A: Peutz Akoestisch onderzoek FB 19941-6-RA-001;

Bijlage B: 230911 SDE + Verificatie grondstoffen BeGreen Emmen;

Bijlage C: Ontwikkeling biomassa installatie Emmtec Services BV R001-1284839HHA-V07-mmp-NL;

Bijlage C1: AERIUS\_projectberekening\_20231115160625\_ReferentiesituatiepwRPSxUvh4CGgp;

Bijlage C2: AERIUS\_projectberekening\_20231115160619\_BeogdesituatieRSnywCpeiu7E;

Bijlage C3: AERIUS\_projectberekening\_20231115160613\_BeogdesituatieRwZbdbekvMxD;

Bijlage D: 1000417.400.430.B01 Brandveiligheid opslagsilo;

Bijlage D1: A3-1.417.421N bereikbaarheidskaart energiegebouw;

Bijlage D2: U102304\_0001 grafische weergave scenario 1;

Bijlage D3: 772 Bereikbaarheidskaart Energiegebouw - FDU - uitwerking scenario Energiegebouw

Pelletoverslag;

Bijlage D4: Tijd taak analyse vrachtwagenbrand pellet overslag Energiegebouw;

Bijlage D5: EGS\_OP-01 Biocoal ketel losvoorschrift.