

Aan de Raad, leden van de Commissie Wonen en Ruimte

Dienst Publiek

| | | | |
|--|----------------------------|-----------------------|---------------------------|
| ons kenmerk 06.02265 | uw brief van/kenmerk | bijlage(n) 1 | afdeling VRG |
| behandeld door Rudi Gengler | telefoon (0591)68 90 61 | fax (0591)68 90 40 | Emmen, 24 januari 2006 |
| onderwerp Energie- en klimaatbeleid | | | |

Geachte leden van de commissie,

In de commissievergadering d.d. 9 januari j.l. heb ik toegezegd antwoord te geven op door u gestelde vragen. Bij deze brief treft u de antwoorden aan.

Ik hoop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Hoogachtend,



Dhr. J. Holman
Wethouder Energie- en klimaat c.a.

1. Toelichting openbare verlichting bedrijvenpark A37 waar nog geen bedrijven zijn gevestigd.

Het bedrijventerrein bestaat uit een gedeelte ten zuiden van de A 37 en een gedeelte ten noorden van de A 37. Al direct na realisatie van het gebied werden in het zuidelijke deel op zeer uiteenlopende plaatsen bouwactiviteiten opgestart. Momenteel is circa tweederde van het gebied bebouwd en bewoond. Op het zuidelijke gedeelte brandt de verlichting dan ook zoals gebruikelijk op bedrijventerreinen, nl. tot 24.00 uur alle lichtpunten en na 24.00 uur circa de helft. Het noordelijk gedeelte is nog onbebouwd. Al vanaf de realisatie brandt de verlichting niet in dit gebied (met uitzondering van 4 uur per week). De verlichtingsarmaturen zijn namelijk voorzien van elektronica t.b.v. het functioneren van de lamp. Om schade aan deze elektronica door vocht te voorkomen, is op advies van de fabrikant besloten de verlichting 2 x per week gedurende 2 uren te laten branden ('s zondags en 's woensdags van 22.00 – 24.00 uur). Door het opwarmen van de armaturen wordt corrosie van de elektronische componenten voorkomen.

2. Toelichting CO₂ emissie biomassa.

Wat is CO₂ eigenlijk?

CO₂ is een chemische verbinding van een koolstofatoom (C) en twee zuurstofatomen (O). We noemen het ook wel kooldioxide. Kooldioxide is een gas. Als je het onder hoge druk zet wordt het vloeibaar; in de natuur komt dit echter eigenlijk niet voor. CO₂ is kleurloos, reukloos en smaakloos. In tegenstelling tot wat sommige mensen denken, is kooldioxide niet giftig.

Waar komt CO₂ vandaan?

CO₂ is een gas dat de natuur zelf vormt. Het is ook een stof die uit alle natuurlijke brandstoffen bij verbranding ontstaat, of het nu olie, aardgas, steenkool of hout is. Wanneer deze brandstoffen verbranden, dan ontstaat samen met de zuurstof uit de lucht CO₂.

CO₂ als bron van leven

Bomen en planten hebben kooldioxide nodig om te groeien. Zij maken koolhydraten en zuurstof van CO₂, water en licht. Dit proces heet fotosynthese en zorgt op deze aarde voor zuurstof. Koolhydraten zijn de belangrijkste voedingsstof van de mens en van veel dieren.

Kooldioxide draagt nog op een andere manier bij tot het leven op aarde. Alles wat leeft, heeft warmte nodig om te kunnen bestaan. CO₂ zorgt voor die warmte. CO₂ hoopt zich namelijk, samen met andere gassen, op in de atmosfeer. Deze gaslaag in de atmosfeer (te vergelijken met een deken) zorgt ervoor dat de aarde niet teveel warmte afstraalt aan het heelal.

Het broeikaseffect

Door de uitstoot van CO₂ neemt het broeikaseffect toe. De mens heeft de afgelopen honderd jaar veel gebruik gemaakt van fossiele brandstoffen. Door deze toename is er veel meer kooldioxide de lucht in gekomen. De 'deken van gassen' die de warmte op aarde vasthoudt, wordt steeds dikker. Het klimaat over de hele wereld wordt daardoor warmer en ecosystemen dreigen te ontsporen. De gevolgen hiervan zijn onder andere droogte en een stijging van de zeespiegel.

CO₂ en biomassa

Biomassa's als hout, agrarische (rest)stromen, enz. onttrekken tijdens de groei CO₂ aan de atmosfeer. Bij de omzetting in energie komt deze CO₂ weer vrij. Hiermee is er een evenwicht en wordt er geen CO₂ aan de atmosfeer toegevoegd.

Voor fossiele brandstoffen geldt dit ook, alleen is deze CO₂ al miljoenen jaren geleden uit de atmosfeer opgenomen. Door het vrijkomen van deze CO₂ verschuift het huidige evenwicht in de atmosfeer en wordt het broeikaseffect versterkt.

3. Beleidsopgave 6% reductie CO₂

- 6% CO₂ reductie komt overeen met 360 miljoen kg CO₂

De doelstellingen van de gemeente Emmen is vermindering van de emissie van CO₂ met 6% in 2010 ten opzicht van 2000. In opdracht van de gemeente Emmen heeft KEMA Nederland B.V. het totale energiegebruik in de gemeente geïnventariseerd. Deze inventarisatie is verricht met gegevens verstrekt door de gemeente en statistieken over de 'Emmense samenleving' aangevuld met gegevens uit CBS statistieken. De KEMA heeft deze gegevens met haar rekenmodel verwerkt tot hoeveelheden CO₂ equivalenten. In onderstaande tabel zijn de resultaten van berekeningen van de KEMA weergegeven voor de jaren 2000 en 2010.

| Jaar | CO ₂ uitstoot in miljoen kg | Beleidsopgave vermeden uitstoot CO ₂ in miljoen kg |
|------|---|--|
| 2000 | 1.412 | |
| 2010 | 1.686 (verwacht bij ongewijzigd beleid) | 360 (verschil uitstoot in 2010 en 2000 vermeerderd met 6% van uitstoot in 2000) |

(bron Prioriteiten voor het energiebeleid van de gemeente Emmen blz. 22 en 23)

4. Definitie ‘grote’ en ‘kleine’ windturbine.

Kleine windturbines

Kleine windturbines worden ontworpen om ze te kunnen plaatsen in het gebouwde gebied. Met name industriële gebouwen, industrieterreinen, utiliteitsbouw en hogere woongebouwen bieden goede mogelijkheden voor plaatsing van kleine windturbines. Deze windturbines staan vaak op masten tussen de 10 en 40 meter hoog en hebben een turbine met een vermogen van ca. 1 tot 2 kW. Er zijn ook kleine windturbines die om een horizontale as draaien. Deze windturbines staan niet op een mast maar worden op – op de rand van - een dak geplaatst.

Grote windturbines.

Grote windturbines hebben op dit moment masthoogtes van 100 meter of meer. Het vermogen van deze grote windturbines bedraagt ca. 1 tot 2 MW. (factor 1000 meer dan het vermogen van de kleine windturbines).

5. Ontbreken woord na het woord ‘eigen’.

Er ontbreekt in de tekst van het raadsbesluit op pagina 3 in de paragraaf *Nederlandse maatregelen* een woord na het woord “eigen”. Hier wordt bedoeld het woord: land.

6. Biomassacentrales Coevorden en Emlichheim

Aan het voorbeeld van de biomassacentrales Coevorden en Emlichheim wordt toegevoegd dat Emmen alleen schone (‘witte’ lijst stoffen) biomassa wil toestaan.