Ministerie van Economische Zaken

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA 's-GRAVENHAGE

Directoraat-generaal Energie, Telecom & Mededinging
Directie Energie en Duurzaamheid

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Factuuradres
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ez

Ons kenmerk
DGETM-ED / 14007131

Datum 24 januari 2014
Betreft Beantwoording vragen inzake neodymium

Geachte Voorzitter,

Hierbij de beantwoording van de vragen van het lid Leegte (VVD) over ernstige vervuiling door de productie van windmolens (ingezonden 18 november 2013).

1
Kent u het rapport van de Groene Rekenkamer, 'De dodelijke keerzijde van windenergie'?

Antwoord
Ja.

2
In hoeverre klopt de bewering in het artikel dat de neodymium-magneten van de generatoren van de windmolens die in Nederland worden geplaatst, in China worden gemaakt in de stad Baotou?

Antwoord
Neodymium wordt ook gebruikt in bepaalde windturbines. Volgens de IEA is minder dan 1% van de wereldvraag naar neodymium afkomstig uit de windenergie-industrie.[1] Neodymium wordt verder gebruikt in pc's, batterijen, lampen, medische toepassingen, lasers, airbags, in speelgoed, elektronica (hoortoestellen, luidsprekers, mobiele telefoons), katalysatoren, in de glasindustrie, in LCD schermen enzovoort.

In bepaalde typen windturbines met permanente sterke magneten (er zijn ook windmolens met elektrische spoelen) wordt gebruik gemaakt van neodymium. De IEA schat in dat in 20% van deze windturbines neodymium gebruikt wordt, in de rest niet. De branchevereniging NWEA geeft aan dat voor de turbines die de laatste jaren in Nederland zijn geplaatst, geldt dat minder dan een vijfde neodymium bevat.

[1] IEA Technology Roadmap Wind Energy 2013, pagina 27, te vinden op http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/Wind_2013_Roadmap.pdf

Directoraat-generaal Energie, Telecom & Mededinging
Directie Energie en Duurzaamheid

Neodymium wordt vooral gewonnen als 'bijproduct' van de winning van ijzer. IEA geeft aan dat 97% van de winning van neodymium komt uit China. De fabriek uit Baotou is een van de producenten. Het is dus mogelijk dat in windmolens in Nederland neodymium uit Baotou bevat.

3
In hoeverre klopt het dat in Baotou het zeldzame aardmetaal neodymium wordt gescheiden van uranium en thorium, twee radioactieve materialen?

Antwoord
Volgens de beschikbare informatie van het producerend bedrijf wordt er inderdaad op deze wijze neodymium geproduceerd.

4
In hoeverre klopt het dat deze stoffen na winning en verwerking van neodymium samen met andere giftige chemicaliën worden gedumpt in nauwelijks beschermde bassins en meren?

Antwoord
Volgens beschikbare informatie maakt het betreffende bedrijf gebruik van een opslagterrein voor afval (tailing-material), inclusief een of meerdere reservoirs.

5
In hoeverre klopt het dat het grondwater ter plaatse wordt besmet met ioniserende straling, de lucht hoge concentraties giftige stoffen bevat en planten, dieren en mensen dodelijk ziek worden?

Antwoord
Volgens de Nederlandse ambassade in Beijing is er sprake van zorgwekkende berichtgeving van over het algemeen goed geïnformeerde persbureaus inzake de schadelijk gevolgen voor het ecosysteem van het afvalmanagement rondom dit productieproces.

6
Hoe kwalificeert u de gezondheidssituatie van de inwoners van Baotou? In hoeverre is dat het gevolg van de bouw van magneten voor Nederlandse windmolens en in hoeverre verslechtert de situatie aldaar als gevolg van een toename van de bouw van windmolens in Nederland?

Antwoord
Ik deel de zorgen over de schade die aan mens en milieu kan worden toegebracht wanneer de productie van neodymium op een niet-verantwoorde wijze plaatsvindt. Chinese autoriteiten zijn op de hoogte van de zorgen omtrent vervuiling en delen deze zorg. In de afgelopen paar jaar zijn door de Chinese overheid verschillende maatregelen genomen (instellen emissiestandaarden, opstellen inspectieprotocollen voor zeldzaamaardmetaalbedrijven enz.) om de ontwikkelingen in deze industrie te verbeteren. Nederland heeft bij monde van

Directoraat-generaal Energie, Telecom & Mededinging
Directie Energie en Duurzaamheid

haar Speciaal Gezant Natuurlijke Hulpbronnen (SGNH) hulp aangeboden bij het bestrijden van schadelijke gevolgen van de winning van grondstoffen.

7
Welke mogelijkheden bestaan er voor bedrijven of voor u om schadelijke milieueffecten in Baotou tot een halt te brengen?

Antwoord
Diverse Nederlandse bedrijven hebben kennis en kunde om de Chinese bedrijven bij te staan bij het voorkomen en bestrijden van vervuiling ten gevolge van mijnbouw. De SGNH en de Nederlandse Ambassade in Beijing hebben deze producten reeds onder de aandacht van de Chinese autoriteiten gebracht. Het is echter een besluit van Chinese zijde om daar wel of niet gebruik van te maken. Het heeft mijn blijvende aandacht.

(w.g.) H.G.J. Kamp
Minister van Economische Zaken