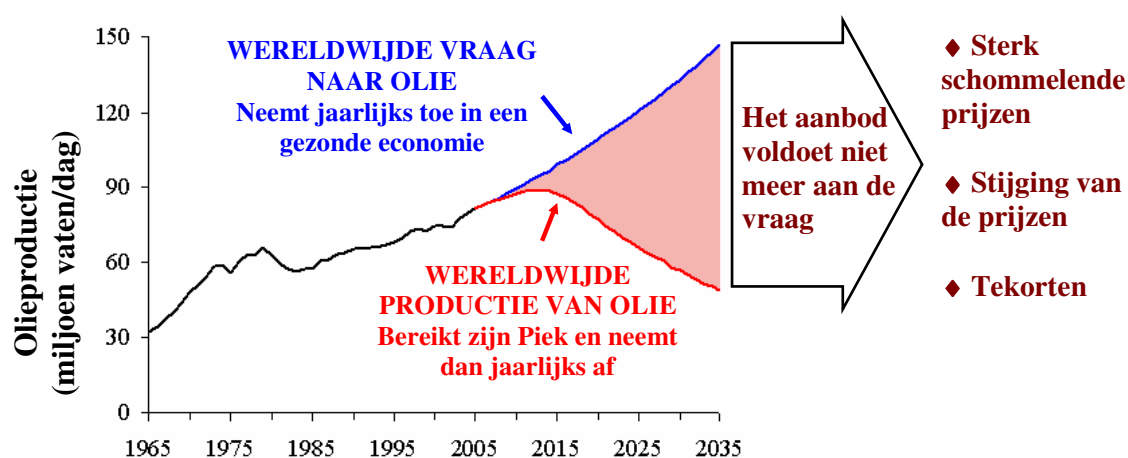


**Resolutie erkennende de uitdaging veroorzaakt door de Olie- en Gaspieken en de urgentie voor België om een plan op te stellen ter voorbereiding van en ter antwoord op de imminente afname van de beschikbaarheid van olie en gas.**

Door het Comité “Peak Oil” van de wetenschappers van de  
Université de Mons-Hainaut (Universiteit van Bergen-Henegouwen)

Het is algemeen aanvaard dat de olievoorraden het equivalent bedragen van iets meer dan 40 jaar consumptie, wat zou betekenen dat nog gedurende meerdere generaties aan de wereldwijde behoefte zal worden voldaan. In de praktijk houdt deze bewering weinig in om twee redenen. Ten eerste veronderstelt dit een constante vraag naar olie. Welnu, de snelle ontwikkeling van de opkomende landen leidt tot een enorme toename van de vraag (+40% van nu tot in 2025). Ten tweede veronderstelt dit dat het mogelijk is om olie net zo snel te winnen als men het wenst. Welnu, om geologische en technische redenen volgt iedere productie van olie het volgende algemene schema: de productie neemt toe na de eerste boring, bereikt een maximum – een ‘piek’ – wanneer ongeveer de helft van de winbare voorraden zijn opgeleverd, en neemt vervolgens geleidelijk af tot nul. Dit schema geldt zowel op een schaal van een enkel olieveld als voor het geheel van de oliebronnen wereldwijd. Vanuit het oogpunt van de economie doet het moment waarop er geen olie meer zal zijn er weinig toe. Wat wel van belang is, is het moment waarop er minder zal zijn. Na de piek in de olieproductie zal zich inderdaad een toenemende onbalans voordoen tussen een toenemende vraag en een productie die jaarlijks afneemt, wat zal leiden tot in eerste plaats sterk schommelende en stijgende prijzen, en vervolgens tot tekorten.

**Figuur 1:** Model van de ontwikkeling van de wereldwijde olieproductie en -vraag rond de productiepiek (geplaatst in 2015 om illustratieve redenen).



## Olie en gaspieken: wanneer?

Aanwijzingen van een op komst zijnde oliepiek zijn alomtegenwoordig:

- Talrijke oliemaatschappijen zien hun productie een maximum bereiken of afnemen. Neem de ontwikkeling van de productie van sommige maatschappijen tussen 2001 en 2005: Exxon, -1% ; Shell, -5% ; BP (het Russische aandeel niet inbegrepen), -14% ; Chevron, -15% ; Repsol, -18%.

- Van de 48 belangrijkste olieproducerende landen, hebben er 33 een afname bevestigd.

- In 2005 en 2006 hebben Koeweit, Saudi-Arabië en Mexico aangekondigd dat hun 'super reuzevelden', die het equivalent van 30% van de wereldwijde export opbrengen, snel afnemen (> 10%/jaar in Mexico, 5-12%/jaar in Saudi-Arabië) en dat dit moeilijk is te compenseren.

- Sinds 2000, hebben talrijke landen hun olieproductiepiek al veel eerder gepasseerd dan voorzien door het Internationale Energie Agentschap (IEA) en het Amerikaanse Energy Information Administration (EIA):

- Noorwegen, Oman, Mexico en Australië hebben hun oliepiek respectievelijk **5, 9, 26 en 30 jaar eerder** gepasseerd dan voorzien door het EIA.
- Groot-Brittannië en Noord-Amerika hebben hun gaspiek respectievelijk **10 en 28 jaar eerder** gepasseerd dan voorzien door het IEA.

Erger nog, meerdere jaren (1 tot 5 jaar) zijn verstreken voordat deze pieken werden erkend, en de mate van afname in talrijke landen zijn onderschat (de Noorse en Britse olieproductie nemen jaarlijks met respectievelijk 7% en 10% af). Als deze agentschappen zich zozeer vergist hebben over al deze landen, is het dan niet gevaarlijk voor onze regeringen om blindelings te vertrouwen op hun vooruitzichten voor de wereldwijde Piek?

Talrijke experts verwachten een wereldwijde Oliepiek in de periode 2005-2020. We zouden al zover kunnen zijn, want sinds 2005 stagneert de wereldolieproductie. We zullen slechts met zekerheid kunnen bevestigen dat de piek heeft plaatsgevonden nadat de Piek voorbij is en de productie al meerdere jaren afneemt. De gassituatie is net zo verontrustend, want een belangrijk aantal hoofdproducenten die instaan voor 50% van wereldproductie, zijn in een grotendeels onverwachte afname geraakt, het merendeel na 2000: de VS, Canada, het Verenigd Koninkrijk, Nederland en de belangrijkste Russische velden.

## De gevolgen van onze afhankelijkheid

Volgens meerdere serieuze studies zal een onverhoedse aankomst van de Oliepiek zonder dat enige voorbereiding is getroffen of zelfs bedacht, catastrofale gevolgen hebben: een economische crisis zonder weerga, bittere strijd tot hulpbronnen, geopolitieke instabiliteit en een daling van het levensniveau van de bevolkingen.

Olie is onontbeerlijk voor transport, wegdek, smering van alles wat mechanisch is, voedselproductie, medicijnen, massacomsumptiegoederen, verwarming van woningen en vele andere economische aspecten.

Natuurgas is onontbeerlijk voor zowel de industrie, met name de chemische industrie en de kunstmest waar de landbouw van afhangt, als voor de winning van olie uit teerzanden en offshore velden. De afname van natuurgas zal dus bijkomende problemen teweegbrengen in de voorziening van olie, voedsel en biobrandstof.

### Weinig tijd om oplossingen uit te voeren

**Tegenover de afname van olie en gas, bestaat er geen enkel wondermiddel** maar een combinatie van oplossingen die gelijktijdig moeten worden uitgevoerd: **energie-economie, alternatieve energiën en aanpassing van onze levensstijl**. Het succes van de overgang naar een wereld na olie zal afhangen van de tijd waarover we beschikken om oplossingen te realiseren, want dat werk zal tot stand worden gebracht met behulp van de overgebleven olie en gas. Windturbines, zonnepanelen en andere alternatieve energiebronnen hangen voor hun productie in feite af van fossiele brandstoffen. Het is dus onontbeerlijk om zo vroeg en snel mogelijk met een oplossing te komen, wanneer de economie nog gezond is en de olie overvloedig en goedkoop, want zelfs een lichte daling van de olieproductie zou onze toegang tot brandstoffen kunnen verminderen en de prijzen doen oplaaian. In die zin gaan drie factoren meespelen:

- de snelle daling van de exportcapaciteiten van exporterende landen met en dalende olieproductie; deze voldoen in de eerste plaats aan hun interne vraag alvorens de overvloeden te exporteren;
- de stijgende energiehoeveelheden, en dus olie, die moeten worden gependeed om de olie te winnen uit moeilijk toegankelijke velden in de toekomst;
- de stijging van het aantal verbruikers. Volgens het Franse Olieinstituut (Institut Français du Pétrole), kan er zich een Piek voordoen in 2006-2009, gevolgd door een afname van 1,2%/jaar. Omdat het autogebruik 2.5%/jaar aangroeit, zal de beschikbaarheid van autobrandstof verminderd zijn met 30% in 2015 en zal nadien blijven dalen.

Een studie door de Amerikaanse regering voorspelt dat een daling van slechts 4% van de olieproductie de prijs van een vat tot meer dan 160\$ zal opdrijven. Elke fase van voorbereiding die nog vandaag is gedaan, zal dus goedkoper blijken dan wanneer uitgesteld tot morgen.

### Late ontwakning tot de realiteit van de piek. Of is het al te laat?

Een studie voor het Amerikaanse Department of Energy heeft geschat dat men zich **20 jaar voor** de aankomst van de Piek moet voorbereiden als men de rampzalige gevolgen wil vermijden. Toch dreigen meerdere factoren de mobilisatie tot **na** de Piek uit te stellen, wat de gevolgen zal verergeren:

- De datum van de Productiepiek blijft onbekend zolang die niet is gepasseerd.
- De passage van de Piek zal vermoedelijk worden vergezeld van een belangrijke schommeling van de prijzen. Verhoogde prijzen worden opgevolgd door lage prijzen, wat de illusie geeft dat het probleem slechts tijdelijk is. Dit scenario wordt nu in de VS waargenomen voor de prijs van natuurgas. De afname van de Noordamerikaanse gasproductie veroorzaakte een oplaaiing van de prijs in 2000, 2003 en 2005, en bracht een verplaatsing van gasverbruikende industrie naar het buitenland met zich mee alsmede een verlies van 3,1 miljoen banen. Ondanks het feit dat deze crisis 7 jaar geleden begonnen is, blijft zij grotendeels genegeerd.
- Elke strijd om de controle van de oliebronnen op het moment van de Piek zal de illusie geven dat de problemen slechts zuiver geopolitiek en niet geologisch zijn.
- De grootste hindernis zal echter de menselijke natuur en haar weerstand tot verandering zijn. In zes generaties heeft de westelijke wereld een levenswijze opgebouwd die gebaseerd is op een realiteit van **overvloedige** en **goedkope** olie. Deze realiteit is voor velen

een verworvenheid of zelfs een onvervreemdbaar recht waarvan men moeilijk kan indenken dat het op een dag zal verdwijnen. Omdat de Oliepiek gevolgen veroorzaakt die lijnrecht tegenover onze dagelijkse ervaring staan, zal de eerste reactie tegenover de Piek dus een weigering zijn te geloven dat de Piek zich 'nu' kan voordoen. Daarna zullen de aanspraken volgen om zich te verzetten tegen alle ontwikkeling en de ons vertrouwde situatie in staat te houden. In die periode zullen waarschijnlijk weinig realistische oplossingen worden voorgesteld of vrijwillig worden aanvaard, terwijl de uitputting van de hulpbronnen en de gevolgen daarvan slechts ernstiger zullen worden. Een voorbeeld van een verkeerde oplossing zijn de biobrandstoffen op basis van maïs, bieten en koolzaad. Vandaag de dag zijn vloeibare brandstoffen geen realistische alternatief voor de transport; dit is ten dele waarom men deze biobrandstoffen ontwikkelt. Toch worden de problemen hierdoor verergerd:

- De hoeveelheden zullen zijn gelimiteerd; het beplanten van 10% van de Belgische landbouwgronden met koolzaad zal slechts 26 liter biodiesel per inwoner per jaar produceren.
- De biobrandstoffen zijn in competitie met het voedsel; hun ontwikkeling is nauwelijks begonnen of de wereldgraanproductie is lager dan het verbruik (6 van de 7 laatste jaren zijn er tekorten geweest). En als de voedseltekorten niet plaats hebben gehad, dan is dat dankzij de graanvoorraden opgebouwd in de jaren 80 en 90. Nu dat de voorraden zijn geslonken, laaien de prijzen op (maïs, +100% in 2006, suiker, +100% sinds 2004) en dit fenomeen zal zich sterker voordoen naar mate de biobrandstoffen zullen worden ontwikkeld en de fossiele energiën uitgeput.
- De biobrandstoffen vergen ontzettend veel fossiele energie voor hun productie.

### **Oproep tot een algemene mobilisatie.**

Een grondige verandering van denkwijze en perceptie van de realiteit is een nodige prealabele voorwaarde voor om het even welke vorm van constructieve actie. Maar dat is niet alles. Het evolueren van een lakse naar een actieve en positieve houding kan slechts gebeuren via belangrijke informatie- en opvoedingsinspanningen. De besprekingen over de gevolgen en mogelijke oplossingen zouden permanent moeten zijn en **de voorbereidingen geleid op individueel, familiaal, gemeentelijk, regionaal en nationaal vlak**. Hoe vroeger hoe beter, want elke dag die voorbijgaat zijn er 84 miljoen olievaten minder ter beschikking voor de overgang. Welnu, de omvang van de wijzigingen en voorzienbare investeringen is synoniem van decennia inspanningen, en dit te meer de gevolgen van de oliepiek vergroot worden door de klimaatverandering.

Daarom heeft het comité “PeakOil” van de wetenschappers van de Université de Mons -Hainaut beslist :

ASPO België te stichten ([www.aspo.be](http://www.aspo.be)), de Belgische afdeling van de Association for the Study of Peak Oil and Gas (ASPO) waarvan het doel is de evolutie van de vorming van de oliepiek in kaart te brengen en een antwoord te geven op de uitdagingen veroorzaakt door de oliepiek.

De verschillende machtniveaus van het land te waarschuwen om zich zo spoedig mogelijk voor te bereiden op de aankomst van de wereldwijde oliepiek.

Iedere gemeente aan te sporen om zo snel mogelijk een Comité “Peak Oil” te stichten om de aard van het probleem te begrijpen en de oplossingen te bestuderen om een lokaal antwoord te kunnen geven op de aankomende crisis.

De federale regering, de Brusselse, Waalse en Vlaamse regeringen aan te sporen zo snel mogelijk een Comité “Peak Oil” te stichten om een nationaal en regionaal antwoord te kunnen geven op de aankomende crisis.

De federale regering aan te sporen deze problematiek op Europees niveau te brengen.

Elke politieke verantwoordelijke, wetenschapper, onderwijzer, ondernemer, burger, aan te sporen op zoek te gaan naar volledige en onpartijdige informatie betreffend de oliepiek en zijn gevolgen.

De media aan te sporen een bestendige en ernstige aandacht te besteden aan het probleem van de uitputting van de fossiele energieën.

De wetenschappers aan te sporen hun onderzoek te richten in het perspectief van een wereld waarin de fossiele energie steeds zeldzamer en duurder wordt.

Het comité “Peak Oil” van de wetenschappers van de Universiteit de Mons-Hainaut.

Dr Patrick Brocorens, wetenschappelijke faculteit  
Pr. Véronique Bruyère, wetenschappelijke faculteit  
Pr. Philippe Dubois, wetenschappelijke faculteit  
Pr. Pierre Gillis, wetenschappelijke faculteit  
Pr. Michel Hecq, wetenschappelijke faculteit  
Dr. Marc Labie, faculteit van Warocqué van economische en bestuurwetenschappen  
Pr. Roberto Lazzaroni, wetenschappelijke faculteit  
Dr. Francesco Lo Bue, wetenschappelijke faculteit  
Pr. Philippe Spindel, wetenschappelijke faculteit  
Pr. Pierre Rasmont, wetenschappelijke faculteit  
Pr. Michel Wautelet, wetenschappelijke faculteit

Om meer informatie te krijgen over de oliepiek, evenals de referenties die aan de basis liggen van dit Besluit, kunt u een volledig verslag krijgen getiteld *Pic du Pétrole et Pic du Gaz* (Patrick Brocorens) op de site van ASPO België ([www.aspo.be](http://www.aspo.be)).

Contactpersonen :

Dr. Patrick Brocorens, [Patrick@averell.umh.ac.be](mailto:Patrick@averell.umh.ac.be), Tel: 065/37.38.68  
Pr. Pierre Rasmont, [Pierre.Rasmont@umh.ac.be](mailto:Pierre.Rasmont@umh.ac.be), Tel : 065/37.34.37  
Pr. Michel Wautelet, [Michel.Wautelet@umh.ac.be](mailto:Michel.Wautelet@umh.ac.be), Tel : 065/37.33.25

De verschillende documenten van die informatiecampagne zijn vertaald door Christine De Romagnoli, Noël Neiryck, en Ton Offermans