

出國報告（出國類別：其他）

**參加 EU Science: Global Challenges & Global  
Collaboration Conference 國際研討會  
及  
赴德、荷考察文創產業及再生能源產業**

服務機關：行政院國家科學委員會

姓名職稱：朱敬一 主委

賀陳弘 副主委

葉至誠 副處長

黃郁禎 科長

李佳卉 副研究員

派赴國家：德國、荷蘭、比利時

出國期間：102 年 3 月 2 日~3 月 9 日

報告日期：102 年 4 月 26 日

## 摘要

本會為推動「雄才大略計畫」及「中興新村園區轉型文創園區」等計畫，因此規劃拜會德國 Fraunhofer 研究所、魯爾區、德國國會綠黨，以及荷蘭經濟部，期盼瞭解 Fraunhofer 研究所對於大型計畫的推動機制，及從科學發現到產業應用的連結機制、德國魯爾區推動文創產業的現況、德國綠黨對於該國政府推動再生能源的看法，以及荷蘭政府推動離岸風電及農業產業的政策與規劃。

經由實際拜會得知：Fraunhofer 研究所以扮演大學與產業界的連接橋樑自許。其預算主要來自政府、歐盟，及業界，來自政府的預算主要進行基礎研究及維持單位基本運作；藉由承接業界研究計畫(contract research)來落實產業應用。Fraunhofer 研究所的各研究中心主任皆由學界教授調任，藉此維持與學界的連結並引進新觀念。

德國魯爾區以前為一著名煤產區，隨著煤業蕭條，政府緊縮補貼政策，魯爾區地方政府開始思考轉型。在取得業界及居民共識與支持下，選擇以保存在地文化(煤業)下，發展高科技產業。經過 30 年的努力，文化保存及高科技產業已頗具成效。

德國綠黨提出 2030 年 100% 使用再生能源為目標，而德國執政黨則以 2050 年再生能源占比達 80% 為目標，無論執政黨或再野黨所提的目標，都是十分具有挑戰性，尤其因大量使用再生能源的政策，目前德國正面臨高電價且電價續漲的問題，亟待解決。

荷蘭在農業方面，結合政府與企業能量，建構一個創新系統(innovation system)，進行從基礎研究到行銷通路的完整創新體系，創造出全世界單位土地面積最大產出量的農業產業。在離岸風電方面，由於荷蘭臨靠北海，藉由創新及有系統的整合離岸風電產業價值鏈，目前已擁有國際一流的離岸風電場域模擬、系統設計，及海上工程技術。在此基礎之上，我國與荷蘭在離岸風電學術研究合作上，將有很大的合作空間。

此行，朱主委亦受邀出席 EU Science: Global Challenges & Global Collaboration Conference 國際研討會，並於會中發表並參與座談。

# 目 次

壹、 前言

貳、 考察內容說明

一、 拜會德國 Fraunhofer 研究所

二、 拜會魯爾區，考察文創產業

三、 拜會德國綠黨 Fell 國會議員

四、 參訪德國柏林 Adlershof 園區

五、 拜會荷蘭經濟部

(一)農業產業

(二)離岸風電產業

六、 出席 EU Science: Global Challenges & Global Collaboration Conference 國際

研討會

參、 結論

附錄 I 德國魯爾區協會的法源及組織章程

附錄 II 荷蘭經濟部簡報”Bilateral cooperation in the field of energy”.

附錄 III 荷蘭經濟部簡報”Offshore wind in the Netherlands”

附錄 IV 朱主委於研討會之簡報

# 壹、前言

## 一、背景說明

國科會為鼓勵各部會首長有更大空間規劃並主導重大計畫，因此推動「雄才大略計畫」。依「雄才大略計畫」的構想，由科技相關部會（首長）主導提出一個大型政策，改革台灣科技基礎建設，期盼為往後幾十年科技發展奠定基礎。德國 Fraunhofer 研究所擅長於將科學發現應用到市場商品，為一世界知名的研究單位，因此擬拜會此單位進一步瞭解其組織及運作機制，做為改革我國研究中心的參考。

行政院於 98 年 7 月 10 日核定「中興新村發展為高等研究園區先期規劃」，並於 98 年 11 月 19 日核定「中興新村高等研究園區籌設計畫」，由國科會據以辦理中興新村開發。此園區開發以不破壞既有都市紋理、保留具歷史意涵之建物及街廓、維持台灣省政府基本運作為原則下進行轉型，目前選定文化創意類、科技研發類為轉型方向。惟推動過程面臨許多困難，包括：缺乏卓越研究園區所需之一流學術機構與人才支撐、總面積 258.97 公頃中之 90% 土地被劃設為文化景觀區，開發作業受限。因此，擬考察德國魯爾區，以瞭解該區轉型內容及成功因素為何。

我國能源進口占全國總需求量的 99.32%，對進口能源的依存度非常高。為提升我國能源自主能力，「能源國家型科技計畫」已選擇「離岸風電」為主軸項目推動中。考量荷蘭擁有全世界最優秀的海事工程技術，並已具備離岸風電模擬與建廠之技術能力，同時荷蘭的農業產業也是舉世有名，因此荷蘭經濟部亦列為本次參訪對象。

## 二、目的：

鑑於德國 Fraunhofer 研究所有非常傑出的科學發現與產業應用、魯爾區為一大區域且長期轉型成功的典範、在再生能源的發展與應用方面亦領先於世界各國；荷蘭於農業產業化及離岸風電規劃發展方面均領先於世界，因此規劃此次行程，

期盼瞭解：

- (一) Fraunhofer研究所連結產、學的機制
- (二) Fraunhofer研究所如何將科學發現應用到市場
- (三) 德國電力政策
- (四) 瞭解德國魯爾區發展文創產業的現況
- (五) 瞭解荷蘭推動農業產業化的現況及成功因素
- (六) 瞭解荷蘭推動離岸風電產業的政策與措施
- (七) 尋找與荷、德科技研究合作的機會

### 三、行程規劃

3 <sup>rd</sup> Mar. (Sun.)	抵達德國慕尼黑
4 <sup>th</sup> Mar. (Mon.)	拜會 Fraunhofer 總部 前往布魯塞爾(朱主委、賀陳副主委及李副研究員)
5 <sup>th</sup> Mar. (Tue.)	1. 出席 EU Science: Global Challenges & Global Collaboration Conference 國際研討會(朱主委、賀陳副主委及李副研究員) 2. 賀陳副主委赴杜塞道夫；返台 (朱主委及李副研究員) 葉副處長/黃科長前往杜塞道夫 拜會聯邦國會議員暨魯爾區域聯盟議員 Dr. Josef Hovenjürgen (CDU), (賀陳副主委、葉副處長及黃科長)
6 <sup>th</sup> Mar. (Wed.)	前往魯爾區 拜會魯爾區域聯盟 Regionalverband Ruhr 參觀魯爾區轉型後之 Die Zeche Zollverein
7 <sup>th</sup> Mar. (Thu.)	拜會德國國會綠黨議員 參訪德國柏林 Adlershof 科技園區
8 <sup>th</sup> Mar. (Fri.)	拜會荷蘭 經濟部討論有關離岸風力發電計畫；及農業部討論有關農業科技及農業產業政策
9 <sup>th</sup> Mar. (Sat.)	返台 (賀陳副主委、葉副處長及黃科長)

## 貳、考察內容說明

### 一、 拜會德國 Fraunhofer 研究所

Fraunhofer 研究所考量人類未來所面臨的挑戰及需要，選定健康(health)、安全(security)、能源(energy)、通訊(communication)、環境(environment)，以及移動性(mobility)等 6 大議題作為該所的研究方向。

#### (一) 組織結構

Fraunhofer 研究所擁有 60 個研究中心，員工數約 22,000 人，各中心主任主要是由大學教授調任。

#### (二) 預算規模及效益評估

2012 年預算規模約為 17 億歐元，其中約 30% 預算來自德國政府的科技補助 (Base Funding)；約 30% 預算來自政府及歐盟的研究計畫補助；其餘預算則由各研究中心於業界承接研究計畫(research contract)。

有關衡量預算投入的效益部份，Fraunhofer 研究所國際事務處主任 Dr. Raoul Klingner 認為業界是否願意提供全額研究計畫(contract research)即為最佳的衡量指標。雖然服務業界為 Fraunhofer 研究所的重要任務，但為兼顧前瞻研究，因此，Dr. Raoul Klingner 表示 Fraunhofer 研究所並不樂見過多的預算來自業界，通常它們以年度總預算的 55% 來自業界為其極限。

#### (三) 扮演產學合作橋樑

Fraunhofer 研究所以扮演連接大學(universities)與創新公司(innovative companies)的橋樑自許，該研究所特別強調創新(Innovation)，並認為創新(Innovation)即是創新公司(Innovative companies)，此一詮釋亦點出創新不應祇停留在技術，甚至科學發現而已，而是要應用到市場。

Fraunhofer 研究所與大學有密切交流，於大學中發掘好的構想(idea)，並於 Fraunhofer 研究所內進行構想驗證(prove idea)，進而行成技術。

Fraunhofer 研究所以中小企業及高科技公司為產業服務對象，透過研究計畫 (research contract)協助業界尋找解決方案並技轉。除此之外，Fraunhofer 研究所並透過邀請業界人員擔任其顧問會議(advisory board)成員的方式，以緊密與業界連結。

#### (四) 科學發現產業化的作法(idea—idea proved—technology transfer)

Fraunhofer 研究所致力於發掘並布局新興市場，因此與學界合作以取得構想 (idea)，於研究所內進行概念驗證(idea prove)，然後再技轉給中小企業或高科技公司，以達到布局新興市場的目的。

除了運用技轉來達到技術商業化的目的之外，Fraunhofer 研究所藉由 FEE 計畫 (Fraunhofer Fosters Entrepreneurship)鼓勵研究人員帶著技術外出創業，該所平均 1 年約有 10~15 人創業。

## 二、拜會魯爾區，考察文創產業

魯爾區（Ruhrgebiet）位於德國的北威邦，臨 Lippe、Emscher 與 Ruhr 等萊茵河支流，區域包括 Duisburg、Essen、Bochum 與 Dortmund 等 53 個城市（包括 Essen、Duisburg、Dortmund 等大城），人口約 520 萬人，面積約 800 平方公里。魯爾區過去 150 年以煤礦開採為為主，提供了德國鋼鐵工業所需的能源，19 世紀初發展為煉鋼業及化學的中心。工業的發展，勞力需求激增，人口快速的集中，於毫無都市規劃的情形下，住宅區與工廠混雜一起，礦工的居住環境及生活條件並不理想，加以重化工業的發展，帶來了高度的污染及環境的破壞，到了 80 年代因為煤礦產量減少，以及新科技取代了傳統工業的製造，煤礦開採事業逐漸沒落，工作機會減少，大量的失業人口，處處廢墟般的閒置工廠，使得魯爾區成為德國落後發展的地區。

### （一）拜會聯邦國會議員暨魯爾區域聯盟議員 Dr. Josef Hovenjürgen

魯爾區的改變，歷經 30 年的時間，前 20 年的時間用在如何保留原有的煤礦產業，後來發現並未能創造新的契機，才開始文創產業。現今覺得如果能提前發展文創產業會更好。慶幸新的發展帶來了新的工作機會及新的商機，帶出更多的工作機會。改變是多面向的，要大家接受新的工作機會是令他們害怕的，因此政府要保障這些新工作機會是對他們有利的，措施包括透過教育訓練協助他們發展。德國政府決定 2018 年後此區煤礦將不再生產，發展新的產業如再生能源、服務業等，以及如何吸引人才及資金的投入為未來的重點。

當一個地區的經濟發展遇到了瓶頸，就要改變，如果沒有改變，沒有機會的人民就會變的很極端，將產生很大的社會問題。在德國，中產階級的需求很重要，中產階級是改變社會的主幹。為了要人民相信改變是正確的，輿論包括媒體及地方的政治人物很重要，同時鼓勵在地居民積極參與，共同承擔，形成改變的可能性。

魯爾區的舊工廠或礦場，以及其具有歷史意義工業建築的再利用，這也是魯爾



區土地再利用的獨特課題及文化認同的對象，但過去是工廠和住宅混在一起，這樣的環境包括污染等問題，以致住宅的規劃設計須重新面對的，這些資訊均要充分告知居民，在拆除或是保存之間需取得平衡，同時，魯爾區有多個不同的區域，每一區域皆有不同的改變，如何取得平衡，這些都還在持續進行。

## （二）拜會魯爾區協會(Regionalverband Ruhr; RVR)的Michael Schwarze-Rodrian

魯爾區協會(RVR)的前身SVR在1920年就創立，到1979年改名KVR，直到2004年改為RVR，每一次更名也都牽涉到任務及角色的改變。這個組織是全德國最古老的大都會區市政協會，目前有15個會員(包括11個城市, 4個區)，會依其每年的所得稅收比率來分擔費用。

魯爾區的轉型是一個漫長過程，魯爾區更新是一個大型計畫，必須分批分時間，並利用不同主題進行，而非一次就能成功。在1960年因經濟發展觀念的改變，北威邦政府開始了更新計畫魯爾區發展計畫，展開了長期的更新發展計畫，分由不同的單位執行及支持，如私人企業、基金會及歐盟贊助等。其重要的發展歷程分述如下：

1. 1989到1999年由北威邦州政府成立了私人企業的國際建築展股份有限公司(IBA)以「Emscher公園」為主題進行10年的改造，展開國際建築、都市與邦政策活動，針對閒置的魯爾工業區，進行以重建地區經濟及環境友善的工程，串聯全區具有藝術氣息的開放空間，將景觀規劃及建築作為主要焦點。在這個轉型過程，透過藝術家和建築家的比圖，找出相對最好的可能方案，並以工業區的歷史保存、生態理念、新能源開發及文化建設為策略推動魯爾區的改造，而不是只重視經濟效益或節省公帑。在此觀念下，魯爾區的更新發展策略並不是建構在土地的高強度利用，亦不是一味追求新城市的發展，亦不是以新經濟取代舊經濟，而是在舊有的基礎上，融入新的元素，並加入新的時代議題如環保、生態、文化、旅遊、歷史價值保存等。在1999年結束了長達10年、結合17個城市參與的IBA改造計劃後，並沒有就此停下腳步，截至目前為止已經有高達上百個大、小不同的計畫正陸續在這塊原來已經遺棄的土地上被重新創造出來。

2. 1995年成立「工業紀念物與歷史文化基金會」；由魯爾區域聯盟規劃約400公里長的「工業文化之路」(Route der Industriekultur)將150年的工業文化歷史串連起來。北威邦政府支持的「2000工業文化年」，以工業歷史為重點舉辦相關活動，2001年座落於埃森的「煤礦關稅同盟」(Zeche Zollverein)被UNESCO列為世界文化遺產也。

3由埃森市與魯爾區的其他52個縣、市、鄉、鎮共同推動「魯爾區·2010」(Ruhr 2010)計畫：其經費來自北萊茵－西伐利亞邦、魯爾區域聯盟、埃森市、歐盟以及私人贊助者，用以進行一整年的文化活動；由埃森文化科學機構策畫，以「城市的現代化轉變與工業文化」等主題活動，獲得2010年歐洲文化城；未來魯爾區仍以工業文化為主軸規劃「魯爾2020」(Ruhr 2020)計畫。

在產業的發展上，德國聯邦和各級地方政府充分發揮魯爾區內不同的區域優勢，形成各具特色的優勢行業，實現產業結構的多樣化，大魯爾區的優勢領域有能源、物流、化工、衛生醫療、資訊與通訊技術及微系統技術等，計有近14000家公司，就業人口約46萬；為了適應產業轉型對人才及技術的需求，區內城市如Bochum與Dormund陸續建立起大學，目前有5所大學、1所藝術高等學校及10所高等專業學校培育產業所需人才，另有知名的Fraunhofer、Max-Planck和Leibniz研究所提供相關技術服務。

魯爾區的昔日產業對土地造成嚴重污染，土地再利用需耗費龐大資金，原有地主無法處理，且無利可圖，因此以極低價錢放棄土地的所有權，由地方政府透過土地基金收購後，進行修復，修復後再售與新企業，或成為綠地及住宅區。土地基金不以營利為目的，以達成公眾利益為優先，而公眾利益為區域整治及經濟復甦。魯爾區的轉型是一個漫長過程，是一條充滿曲折的道路，雖每個城市有性質各異的發展計畫，基於建構可持續轉型及全新發展的前景，魯爾區政府與居民一起朝著共同建立起來的目標前進。

### (三) 參訪「煤礦關稅同盟」(Zeche Zollverein)之12號礦區

12號礦區最能表現IBA的精神，是魯爾工業區改造的里程碑，由政府、民間與專業者共參與完成，區內主要入口建築群在12號礦區，礦區廠房以包浩斯（Bauhaus）方正、完整及簡潔的風格設計並興建完成，1986年隨著魯爾工業區整體工業沒落而關閉，但是由於外觀及功能，呈現現代工業建築的精神而被保留下來，現成為主要管理辦公室—陳列了未來發展計劃模型、廠房再利用為展示博物館以及獨特的工業設計中心等。工業設展覽中心，由鍋爐機房改建為紅點設計博物館，為世界最大設計展覽中心；區內廠房規劃成立設計工作坊，以極低價錢租給設計創意取向的企業進駐，企業集設計、生產、銷售於一體。礦區內設有當時最高效能的自動化生產設備，IBA將其保留下來，在現場可以看到及摸到，正是對工業文化的保存，真實紀錄了工業化帶給人類及環境的影響。

### (四) IBA在魯爾區進行改造的推動及決策機制：

1. 由IBA擔任資源整合的平台：不論中央政府各機關或地方政府所提之相關專案計畫，均透過IBA進行協調，以符合IBA對魯爾區改造所追求的，在經濟面、文化面及環境面的永續價值。
2. 透過民眾參與形塑地方共識：基本上各項計畫最後的決策是民眾來決定，並透過地方議會的公開決議作為最後的定案，完成法定程序。計畫的形成，不再由專家決定，透過民眾參與，讓民眾直接面對問題，再發出合宜的最後計畫。地方民眾的參與，對凝聚地方意識，非常重要，其發展也是由地民眾共同來承擔。
3. 計畫的執行：IBA 提供各種顧問諮詢的仲介服務，並促成各種計畫案的以競圖、研討、組織協助等方式來實現。IBA 本身也協助地方行動團體或個人，以現代化的經營管理理念將他們的計畫構想加以包裝成為具有生產力的產品，以申請成為政府的正式計畫，協助各計畫案取得各級政府或各有關單位的補助。IBA 也在計畫案進行規劃和實踐過程扮演陪同的角色，協助組織工作團隊，協助溝通及解決衝突，協助排除法令制度的阻礙並建立新的，協助各種不同的計畫案建立不同但合宜的組織運作的形式，訓練人才等等。因為 IBA 具備政府子公司的型態，使得他具有高度的

彈性和對事情的反應能力，以及具高度統合力的工具，將形式各異的計畫案，朝著過程中大家所共同建立起來的共識和目標前進。

4. 經費來源：IBA 本身並不提供也不從事自己的計畫案。除了組織營運的基本經費外，地方政府並不再提供額外的資金。計畫案的經費來自各級政府的各種發展方案或促進方案的投資計畫。私人部門則在「公私伙伴關係」的架構下合作投資各單項計畫案，也有私人部門直接投資的計畫。根據IBA的估計，10年內計有50 億歐元的經費（約2000 億新台幣）被投入IBA 的計畫案，其中2/3 的資金來自公部門，1/3 則來自私人企業的投資。

### 三、拜會德國綠黨國會議員 Fell

Fell 先生為德國綠黨資深國會議員，長期推動再生能源，該黨並提出於 2030 年達到 100% 全面使用再生能源的目標。相對於綠黨的企圖心，德國政府則以 2050 年達到 80% 使用再生能源為目標。雖然在能源需求面上，綠黨與執政黨尚無共識，但在能源效率的提升方面，雙方則較有共識，以於 2020 年時能源效率提升 20% 為目標。

德國政府同樣面臨大量使用再生能源所衍生的電價高漲的問題，依據今(102)年 3 月 21 日所舉行的全國 16 邦「能源峰會」，各方皆支持應抑制電價無限高漲，惟作法尚無共識。初步提出的作法草案包括：修訂再生能源法，調整再生能源補貼措施、改革碳排放交易制度、規劃大型輸電網。

#### 四、參訪德國柏林Adlershof園區

Adlershof位於柏林Treptow行政區西南方，為一結合研究、科學、技術與居住生活等整體規劃的園區。兩德統一後，由柏林的Johannisthal/Adlershof城市發展政策開始規劃，1993柏林市政府投資10億歐元，引進洪堡大學（Humboldt University）、引進研究機構如哈恩·邁特納研究所（Hahn-Meitner Institute），更致力於吸引廠商前往設廠，促使此區朝著科技園區的目標發展。園區總面積約4.2平方公里，園區可分為四大區塊：科學與技術園區、柏林洪堡大學、媒體城與工商住宅生活空間等，本園區廠商主要集中在生物技術、光學、資訊系統、光電技術、自動化技術、機械設備等。

1991年起柏林政府成立Adlershof社會發展有限公司（簡稱EGA），1994年公司轉型為WISTA管理股份有限公司，負責柏林Adlerhof之開發費用管理、企業交流和市場行銷、促進新創企業、對企業提供資助和諮詢、積極促進園內企業加入專業協作網路，以及促進國內和國際合作案等，也負責土地與住宅的買賣；另成立創新與創業中心及國際創業中心，強化園區內企業育成與產學合作的能力。

Adlershof在1991年建設時，引進乾淨能源產業進駐的概念，逐漸成為德國再生能源業重鎮。目前總共將近千家企業進駐此園區，其中有700家光電相關廠商，包括很多太陽能及乾淨能源的公司。Adlershof園區中許多新建築物由不同建築師設計，融合現代感以及環保的概念，成為該園區重要的特色。其中2003年完工的洪堡大學物理研究所建築結合了兩個部分：以舊的結構為基礎，擴建增加新的實驗室空間、辦公室與教室；新建築表面以低技術（Low-Tech）處理，利用收集雨水與再利用調整建築物溫度，綠能表面等設計讓建築物更節能。此外園區規劃時，即導入區域暖房概念，園區內所需的電力、熱能，統一由園區動力中心提供，為熱電整合成功的科技園區。

座落在Adlershof園區的洪堡大學（Humboldt-Universität zu Berlin）主要以數學及自然科學系所為主，與園區其他非大學體系研究機構以及園區廠商通過共同

研究、實習、提供相關職缺等模式來進行合作，合作主題主要以現代光學、分子系統、數學物理、計算科學等主題為主。另外大學也在園區內設立了一個附屬大學的創新公司(Humboldt Innovation)，作為輔導創新構想、創立新公司成立的特區，提供包含資金投入、智財管理、網絡維繫、各類課程等協助新生企業之措施與工具。學校設立於園區的系所，提供了很多機會讓學生與園區的廠商、研究機構建立互動與溝通的環境，促成了就業與合作研究的機會，這也形成該大學的一大優勢與特色。

## 五、拜會荷蘭經濟部

### (一) 農業產業

荷蘭經濟部農業總署農業知識處副處長 **Mr. Maarten Kool** 指出，荷蘭為全球第 2 大農產品出口國，農業占全國 GDP 及就業均約 10%；該部指定之 9 項優先產業 (Top Sectors) 中之園藝 (花卉及蔬果) 及食品等 2 項即與農業有關。我國與荷蘭兩國在土地面積、人口密度和農工發展等方面有諸多類似和互補之處，盼雙方能加強農產貿易和農技交流。

Wageningen 大學 LEI 農經研究所資深經濟師 **Dr. Krijn Poppe** 會中針對荷蘭農業發展及科技創新政策提出簡報。簡報中指出：由於全球食品供應短缺和價格上漲，以及農業對環境和能源之負面影響，如何透過農業企業化和科技化來加以克服，乃歐洲暨荷蘭農業發展之最重要課題。多年來荷蘭之農業已邁向專業化、集約化、高值化和出口導向發展，全國土地約 42% 為草地 (供畜牧及乳業)、42% 為可耕地 (種植馬鈴薯、洋蔥及甜菜)、3% 土地種植高值蔬果、3% 土地種植花卉。荷蘭之單位面積平均產值高居歐洲之冠，其價值創新之模式，係將天然環境、基礎建設、資本市場、科技創新、生產能量等加以有效整合，已成各國學習典範。

在農業科技創新方面，重點在建立農業知識及創新系統，包括社會體制、基礎建設、教育研發，以及產研合作等；目前之重點科技包括基因、機器人、資通訊和奈米等所謂 **GRIN** 科技。此外，農業供應鏈有朝向垂直整合之發展趨勢，該部藉由資訊蒐整及分析之方式，協助強化荷蘭農業原料、資訊軟體、農企生產、運輸物流、食品加工、配銷通路和消費大眾之系統鏈結，透過更先進之科技、更精密之生產和更優質之服務，提升農業產銷效率和競爭能力。**P** 氏指出，荷蘭農業未來將走向以工廠化經營為主，以家庭化、都市化、休閒化生產為輔之型態。

荷蘭農技研發和技術轉移機制之成功因素包括：系統化之產學創新研發合作方案、農民產業合作組織之積極參與，以及歐盟共同農業政策提供農民之補貼及支



持等。

## (二) 離岸風電產業

荷蘭的能源政策以可靠的(reliable)，可供應的(affordable)，以及潔淨的(clean)為主要目標。基於氣候變遷、長期供應，及提供綠色工作機會，因此荷蘭政府主張發展再生能源，於 2020 年達到 16% 能源占比的目標。於發展再生能源的範疇中，優先考慮成本效益，而離岸風電為輔助性備案(marginal option)。

### 1. 離岸風電政策：藉由技術創新及產業化，調降成本 40%。

由於荷蘭緊臨北海，且與英國、德國共用北海航道，因此荷蘭在發展離岸風電時涉及複雜的國家海域規劃，包括：海運、漁業、油管、填土、生態、國防、水上娛樂、離岸風機、電纜等。為此，荷蘭政府從空間規劃(Spatial planning)，新法規，及政府角色調整等著手，鼓勵民間參與，並進行風險評估。

### 2. 風險評估：荷蘭政府與業界於建置離岸風電前，有一套嚴謹的風險評估與控管機制，包括：

(1). 準備期：許可險(permitting risk)，設計風險、價格風險

(2). 建造期：供應鏈風險、氣候風險、價格風險、介面風險

(3). 操作期：操作與維修風險(O&M risk)、容積風險(volume risk)、價格風險、運輸風險

(4). 拆除期：殘值風險

### 3. 成立「知識及創新聯盟」(TKI; topconsortium for knowledge and innovation)

由智庫、企業家，及政府組成一個高階顧問群，協助政府在預算範圍內選出發展方向，聚焦於發現(discovery)及早期發展(early development)的項目，依荷蘭的強項，概分如下：

(1). 臨海地理位置：生質能、離岸風電

(2). 蘊藏天然氣：

(3). 高科技：太陽光電、智慧電網、節能，物流

綜上，荷蘭篩選出 7 個領域做為推動方向：離岸風電、太陽光電、天然氣、智

慧電網、營建工程、產業節能、生質能。

在發展離岸風電上，荷蘭經濟部成立「知識及創新聯盟」，過創新契約、開放聯盟、研發規劃、人力資源、國際合作、示範風電場等方式，積極對外拓銷。

「知識及創新聯盟」採開放聯盟方式歡迎新公司加入，此聯盟針對離岸風電的產業價值鏈進行創新與整合，包括：

- (1).風能研究(如：TU Delft)
- (2).風機葉片設計與製造(如：SIEMENS，SKF)
- (3).風機場域設計與工程(如：PONTIS)
- (4).河海工程(如：Nedam)
- (5).維修(如：Van Dord)
- (6).操作(如：RWE)

目前荷蘭離岸風電之年產值約 10 億歐元，在歐洲之市占率約 25%，預計 2020 年時將成長至 30 億歐元。荷蘭政府於發展離岸風電上，其預算配置約 60% 預算用於資本支出；40%用於營運與維護支出。由於荷蘭在離岸風的系統設計、海域模擬、海上工程，風險評估與管理等均已累積豐富知識與經驗，且歡迎與國外研究團隊合作，因此是我國合作的合適對象。

#### (一) 台荷雙邊科技研究合作討論

NL Agency 為荷蘭經濟部推動國際能源和氣候變遷合作之窗口，該機構所屬能源暨氣候變遷處主要任務在尋求未來之能源及氣候解決方案，鼓勵能源創新、確保供應安全、促進國際貿易，其執行措施包括：補助再生能源生產；藉由計畫、資金和連結來支持能源創新；提升產業、建築及之運輸之能源效率；針對能源投資提供優惠稅賦扣抵；加速關鍵能源投資計畫之審批等。在國際合作方面，則係透過合作進行研究、科技知識交流、促進企業媒合等途徑，藉由高層官員及技術人員互訪、教育訓練、研究訪問、舉辦研討會及企業洽談等方式來達成目標，目

前荷蘭與中國（太陽能、風電）、俄羅斯（生物能源、產業能源效率）、印度、巴西均有合作計畫。除前述之 TKI 外，荷蘭離岸風電業者亦組成出口協會（Holland Home of Wind Energy，HHWE），以加強對新興工業國家拓銷，目前在亞洲之主要目標市場為中國、日本及南韓。

本會賀陳副主委於拜會中說明我國正推動「離岸風電主軸計畫」，在相關研究上已累積一定能量，台荷兩國可針對離岸風機及其海域工程進行學術研究合作。我國駐荷經濟組童組長於會中補充說明，兩國目前簽有「產業技術創新研發合作備忘錄」，擇定高科技系統及材料、生物科技，及綠色能源為推動項目，目前有 5 項具體合作項目，其中綠色能源議題尚未有實際合作研究項目。必要時兩國可在現有「產業技術創新研發合作備忘錄」上增修合作內容，擴大涵蓋至學術研究合作。荷方代表對此亦持支持態度，後續將由駐荷代表處進一步聯繫。

## 六、出席 EU Science: Global Challenges & Global Collaboration Conference 國際研討會

3月5日在歐洲議會舉辦之「歐盟科學：全球挑戰、全球合作」研討會(EU Science: Global Challenges, Global Collaboration；簡稱ES:GC2)，由本屆歐洲理事會輪值主席國愛爾蘭與歐洲議會聯合主辦，旨在促成全球科技界共同來討論如何因應全球化帶來的社會挑戰。邀請世界各國的科學家及科技政策制定者與會。該研討會的主題聚焦在2014年即將上路的Horizon 2020，這是歐盟繼第七期科研架構計畫(FP7)之後的新一代科研架構計畫，也是歐盟區最大型的科技補助計畫，總金額預計將高達700億歐元。朱主委亦於本次研討會中「醫學之未來」(Future of Medicine: A Policy Basis for a New System)之大會座談中，就「Taiwan's Role in the Future Health of Chinese Population」為題，進行專題報告。介紹台灣遠距科技長期照護服務及新藥研發成果。

同組會談者尚有Global Action for Health Institute 董事長 David BBYRE、紐西蘭總理首席科技顧問 Peter CLUCKMAM、金融時報(Financial Times)科技主編 Clive COOKSON、英國 Wellcome Trust Sanger Institute 董事 Tim HUBBARD。

## 參、結論與建議

### 一、結論

Fraunhoffere 研究所以扮演產學連結的橋樑自許，它藉由各個研究中心的主任由大學教授調任及與大學共同研討來連結學界，取得構想(idea)；藉由邀請企業資深經理人擔任 Fraunhoffere 研究所諮詢會議委員及接授企業提供的委託研究(research contract)來連結業界，並將技術落實於產業界。為了兼顧創新研究，並提早布局新興市場，因此控制來自業界研究計畫的額度及品質，它以能否取得全額額度的業界研究計畫為其預算使用效益的評估指標之一，但也限制來自業界的預算不超過年度總預算 55% 為上限，做為平衡創新研究與產業服務的標準。

魯爾區改造過程中，以 IBA 長達 10 的改造經驗最受國際重視，德國 IBA 國際建築展覽自 1901 年開始舉辦至今，透過展覽尋求更新都市、社區及生活的創新解決方案，其中許多想法至今仍被運用，每次的展出都是對創新者的啟示。IBA 在魯爾區進行改造計畫，除依設定的發展策略的推動外，其結合公私資源及力量的決策機制是讓整個計畫達成成效的重要因素。魯爾區的更新以其規模應屬國土重新活化及再發展，其發展模式雖不能完全引用，但其再發展的政策、再發展機構的設立，甚至再發展地區選定，均有地方行政首長的支持，並能夠與民眾充分溝通，此部份值得借鏡。中興新村的開發亦面臨社區意識抬頭、文史保存決擇與當地政府的意見（如將中興新村高等研究園區 90% 的區域劃為文化景觀區）等，如能有地方民眾的參與，及地方行政首長強力支持，加上合適的配合措施，才能使再發展工作順利推動。

德國的電力政策，德國政府以 2050 年達到 80% 使用再生能源為目標，而該國綠黨的立場則主張於 2030 年達到 100% 全面使用再生能源的目標。而在能源效率的提升方面，雙方則有共識，以於 2020 年時能源效率提升 20% 為目標。相對於我國的電力政策，規劃於 2030 年再生能源裝置容量達到總裝置容量的 16.1%，顯然

德國是極具企圖心。雖然德國於再生能源使用方面有極大企圖心，但也面臨電價高漲的問題，而且此問題愈來愈嚴重。德國朝野對於如何在再生能源使用及電價之間取得平衡點，目前尚無具體共識。

荷蘭農業從基礎研究到產銷通路已建立一個創新系統，因此擁有全世界最高的單位面積生產能量，以及效率最高的產銷通路。荷蘭農技研發和技術轉移機制之成功因素主要包括：系統化之產學創新研發合作方案、農民產業合作組織之積極參與，以及歐盟共同農業政策提供農民之補貼及支持等。

荷蘭的再生能源政策優先考量成本效益，預計 2020 年達到 16% 的能源占比，其中離岸風電定位為輔助性備案。荷蘭政府也考量到離岸風電建造成本太高，因此成立「知識創新聯盟」，規劃藉由技術創新及產業化，調降成本 40%。其具體作法為以產業鏈思維，從風機葉片設計，到場域評估、模擬，以及海事建築等系統性的整合國內外業者，整體向外承攬商機。

由於我國正推動「離岸風電主軸計畫」，在離岸風電相關研究上已累積一定能量，因此在離岸風機及其海域工程研究議題中，台荷兩國有機會進行學術研究合作。

## 二、建議

### (一) 區域產業轉型需公、私部門合力推動，及地方政府的支持

從德國魯爾區推動轉型案例，主要借助公、私合力，及地方政府的支持，德國聯邦政府反而居於第二線經費與計畫的支持。因此，我國推動中興新村轉型高等研究園區可考量籌組公、私合力之規劃推動單位，並積極將地方政府納入推動機制中。

### (二) 建立「農業知識及創新系統」，提升農業產業鏈各環結的精緻度與效率

荷蘭針對農業產業鏈建立一個「農業知識及創新系統」，從農業的基礎研究到農產品的行銷通路，以產業鏈觀念針對每個環結進行創新發展，此模式兼具整合性及高值化。我國農業發展政策亦應強化產業發展的推動觀念，再輔以創新

研究，應可以為我國能業開拓更大國際市場。

### (三) 結合國內外企業，以系統性及發展產業的觀念推動離岸風電

鑑於興建離岸風電的高成本問題，荷蘭政府務實面對，將離岸風電列為備載電力，但也以降低建造成本 40% 為發展目標，其具體作法為以產業鏈觀念，結合國內外企業共同投入創新研發，並共同承包國外商機。

### (四) 推動與荷蘭進行離岸風電學術研究合作

離岸風電研究為我國及荷蘭正積極推動的研究議題，目前荷蘭在海事工程、場域模擬、風險評估...等皆居國際領先地位，而我國離岸風電主軸計畫亦正推動相關研究，因此兩國在離岸風電學術研究議題上深具合作機會。

## 附 錄

### 附錄 I 德國魯爾區協會的法源及組織章程



## **Eigendruck des Regionalverbandes Ruhr**

### **Gesetz über den Regionalverband Ruhr**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. Febr. 2004 (GV.NRW. S. 96) geändert durch Gesetz vom 16. Nov. 2004 (GV.NRW. S. 644), geändert durch Gesetz vom 05. April 2005 (GV.NRW. S. 351), geändert durch Gesetz vom 05. Juni 2007 (GV.NRW. S. 212), geändert durch Gesetz vom 09. Oktober 2007 (GV.NRW. S. 380), geändert durch Gesetz vom 24. Juni 2008 (GV.NRW. S. 514), geändert durch Gesetz vom 16. März 2010 (GV.NRW. S. 212), **geändert durch Gesetz vom 18. September 2012 (GV.NRW. S. 427, 432, 436 ), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Oktober 2012 (GV.NRW. S. 471)**

#### **Inhaltsübersicht**

##### **I. Abschnitt Allgemeines**

- § 1 Rechtsform und Sitz
- § 2 Mitgliedschaft
- § 3 Beendigung der Mitgliedschaft

##### **II. Abschnitt Wirkungskreis**

- § 4 Aufgaben, Tätigkeiten, Projekte und Planungsleistungen des Verbandes; Überleitung von Projekten der Projekt Ruhr GmbH
- § 5 Verbandsverzeichnis, Abfallbeseitigungsanlagen
- § 6 Masterpläne
- § 7 Satzungen, Verbandsordnung

##### **III. Abschnitt Selbstverwaltung des Verbandes**

- § 8 Organe
- § 9 Zuständigkeiten der Verbandsversammlung
- § 10 Bildung der Verbandsversammlung
- § 11 Einberufung, Zusammentritt und Vorsitz in der Verbandsversammlung; Sitzungen der Verbandsversammlung
- § 12 Pflichten und Rechte der Mitglieder der Verbandsversammlung

- § 13 Aufgaben des Verbandsausschusses
- § 14 Zusammensetzung und Wahl des Verbandsausschusses
- § 15 Zuständigkeiten der Geschäftsführerin oder des Geschäftsführers, Gliederung der Verbandsverwaltung, gesetzliche Vertretung
- § 16 Geschäftsführerin, Geschäftsführer; Bereichsleiterin, Bereichsleiter; dienstrechtliche Entscheidungen
- § 17 Gleichstellungsbeauftragte
- § 18 Verpflichtungserklärungen

**IV. Abschnitt  
Finanzierung der Verbandsaufgaben,  
Haushalts- und Wirtschaftsführung,  
Rechnungsprüfung, wirtschaftliche und  
nichtwirtschaftliche Betätigung**

- § 19 Finanzierung der Verbandsaufgaben
- § 20 Wirtschaftsführung und Rechnungsprüfung
- § 20a Haushaltssicherungskonzept
- § 20b Sonderumlage

**V. Abschnitt  
Aufsicht**

- § 21 Beanstandungsrecht
- § 22 Allgemeine Aufsicht

**VI. Abschnitt  
Schlussvorschriften**

- § 23 Öffentliche Bekanntmachungen
- § 24 Prüfung der Auswirkungen der dem Verband zugewiesenen Pflichtaufgaben

**VII. Abschnitt  
Überleitungsvorschriften**

- § 25 Sicherung der Handlungsfähigkeit des Verbandes
- § 26 Sicherung der neuen Leitungsstruktur - Abberufung der Beigeordneten
- § 27 Beauftragte oder Beauftragter für den Aufbau des Regionalverbandes Ruhr

## **1. Abschnitt Allgemeines**

### **§ 1 Rechtsform und Sitz**

(1) Die kreisfreien Städte Bochum, Bottrop, Dortmund, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Hagen, Hamm, Herne, Mülheim a. d. Ruhr und Oberhausen sowie die Kreise Ennepe-Ruhr-Kreis, Recklinghausen, Unna und Wesel bilden den Regionalverband Ruhr.

(2) Der Verband ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts mit dem Recht der Selbstverwaltung durch seine Organe. Er dient dem Gemeinwohl der Region Ruhr.

(3) Der Sitz des Verbandes ist Essen. Mit der Mehrheit von zwei Dritteln der gesetzlichen Zahl der stimmberechtigten Mitglieder der Verbandsversammlung kann eine andere Stadt zum Sitz des Verbandes bestimmt werden.

### **§ 2 Mitgliedschaft**

(1) Mitglieder des Verbandes sind die in § 1 Abs. 1 bezeichneten Gebietskörperschaften sowie die Gebietskörperschaften, die nach Absatz 2 beigetreten sind.

(2) Eine kommunale Gebietskörperschaft (kreisfreie Stadt oder Kreis), die an das Gebiet des Verbandes angrenzt, kann dem Verband beitreten. Der Beitritt ist erstmals zum 1. Oktober 2004 auf der Grundlage des Beschlusses der Verbandsversammlung mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der gesetzlichen Zahl der stimmberechtigten Mitglieder der Verbandsversammlung und später jeweils zum Beginn einer Wahlperiode möglich. Der Beitritt bedarf zu seiner Wirksamkeit der Zustimmung des Innenministeriums.

### **§ 3 Beendigung der Mitgliedschaft**

(1) Die Mitgliedschaft im Verband kann durch Vereinbarung oder durch Kündigungserklärung einer Mitgliedskörperschaft beendet werden. Die Vereinbarung oder Kündigung bedarf zu ihrer Wirksamkeit der Zustimmung des Innenministeriums.

(2) Die Vereinbarung über den Austritt ist jederzeit auf der Grundlage eines Beschlusses der Verbandsversammlung mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der gesetzlichen Zahl der stimmberechtigten Mitglieder der Verbandsversammlung zum Ende der laufenden oder zum Ende einer späteren Wahlperiode möglich.

(3) Die Kündigung ist erstmals mit einer Frist von einem Jahr zum 20. Oktober 2009, danach innerhalb des ersten Jahres einer Wahlperiode mit Wirkung zum Ende der darauf folgenden Wahlperiode möglich. Über die Kündigung beschließt für die Mitgliedskörperschaft deren Vertretung mit der Mehrheit von zwei Dritteln der gesetzlichen Zahl der stimmberechtigten Mitglieder. Die Kündigung wird mit Zugang der schriftlichen Erklärung der Hauptverwaltungsbeamtin oder des Hauptverwaltungsbeamten der Mitgliedskörperschaft gegenüber dem Verband wirksam.

(4) Zur Finanz- und Vermögensauseinandersetzung bei Austrittsvereinbarung oder Kündigung legt die Verbandsordnung die allgemeinen Regeln fest. Diese hat einen angemessenen Ausgleich zwischen den Interessen der verbleibenden Mitglieder und den Interessen des ausscheidenden Mitglieds zu gewährleisten.

## **II. Abschnitt Wirkungskreis**

### **§ 4**

Aufgaben, Tätigkeiten, Projekte und  
Planungsleistungen des Verbandes;  
Überleitung von Projekten  
der Projekt Ruhr GmbH

(1) Der Verband nimmt folgende Aufgaben wahr (Pflichtaufgaben):

1. Erstellung und Aktualisierung von Masterplänen gemäß § 6,
2. Trägerschaften, Fortführung und Weiterentwicklung des Emscher Landschaftsparks und der Route der Industriekultur; Inhalt und Umfang der Trägerschaften einschließlich finanzieller Ausgleichsregelungen sind zwischen dem Verband und dem Land bis spätestens zum 31. Dezember 2005 durch Vertrag zu regeln,
3. Sicherung und Weiterentwicklung von Grün-, Wasser-, Wald-, und sonstigen von der Bebauung freizuhaltenen Flächen mit überörtlicher Bedeutung für die Erholung und zur Erhaltung eines ausgewogenen Naturhaushaltes (Verbandsgrünflächen),
4. regionale Wirtschaftsförderung und regionales Standortmarketing einschließlich der Entwicklung und Vermarktung von Gewerbeflächen von regionaler Bedeutung sowie regionale Tourismusförderung und Öffentlichkeitsarbeit für das Verbandsgebiet,
5. Analyse und Bewertung von Daten zur Strukturentwicklung (Raumbeobachtung).

(2) Der Verband kann weitere Aufgaben mit regionaler Bedeutung übernehmen oder bestehende Aufgaben aufgeben (freiwillige Aufgaben), insbesondere:

1. Trägerschaft und Mitwirkung bei regionalen Kultur- und Sportprojekten,
2. Durchführung von vermessungstechnischen und kartographischen Arbeiten für das Verbandsgebiet und
3. Beteiligung an der Errichtung und dem Betrieb von Freizeitanlagen mit überörtlicher Bedeutung.

Die Übernahme oder Aufgabe erfolgt durch Änderung der Verbandsordnung. Die Änderung bedarf der Mehrheit von zwei Dritteln der gesetzlichen Zahl der stimmberechtigten Mitglieder der Verbandsversammlung.

(3) Der Verband kann auf Antrag für eine oder mehrere Mitgliedskörperschaften folgende Tätigkeiten wahrnehmen (Tätigkeiten auf Antrag):

1. Abfälle entsorgen (§ 3 Abs. 7, § 4 Abs. 3 - 5, § 10 Abs. 2 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes),
2. Landschaftspläne ausarbeiten (§ 16 des Landschaftsgesetzes),

3. Maßnahmen zur Entwicklung, Pflege und Erschließung der Landschaft, insbesondere zur Schaffung und zum Ausbau von Flächen im Sinne von Absatz 1 Nr. 3 sowie zur Behebung und zum Ausgleich von Schäden an Landschaftsteilen und Verunstaltung des Landschaftsbildes übernehmen,
4. die besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft betreuen (§ 34 Abs. 5 des Landschaftsgesetzes).

(4) Der Verband kann unbeschadet des Absatzes 3 Nr. 1 Abfälle auch dann entsorgen, wenn Mitgliedskörperschaften ihre Beseitigungspflicht ausgeschlossen haben (§ 15 Abs. 3 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes).

(5) Der Verband kann für einzelne oder mehrere Mitgliedskörperschaften auf Antrag gegen Entgelt befristet kommunale Tätigkeiten für ihr Gemeindegebiet (örtliche Angelegenheiten) in den Bereichen Kultur, Sport, Entwicklung und Vermarktung von Gewerbeflächen und kommunaler Bauleitplanung einschließlich regionaler Flächennutzungsplanung übernehmen. Vor Ablauf der Befristung ist eine Kündigung nur aus wichtigem Grund zulässig. Die Tätigkeiten werden erwerbswirtschaftlich wahrgenommen.

(6) Die Übernahme der Tätigkeiten, Projekte und Planungsleistungen nach den Absätzen 3 bis 5 lässt die gesetzliche Aufgabenträgerschaft der Mitgliedskörperschaft unberührt.

(7) Unbeschadet der Absätze 1 und 2 kann der Verband Projekte mit regionaler Bedeutung von der Projekt Ruhr GmbH übernehmen. Inhalt und Umfang des Übergangs einschließlich finanzieller Ausgleichsregelungen sind zwischen dem Verband und dem Land als Gesellschafter der Projekt Ruhr GmbH bis spätestens zum 31. Dezember 2006 durch Vertrag zu regeln.

## § 5

### Verbandsverzeichnis, Abfallbeseitigungsanlagen

(1) Über diejenigen Flächen, die unter § 4 Abs. 1 Nr. 3 fallen, wird ein Verzeichnis nebst planmäßiger Darstellung aufgestellt. Das Verzeichnis kann jederzeit ergänzt oder geändert werden. Die Aufstellung, Ergänzung oder Änderung ist mit den beteiligten Gemeinden und Kreisen zu erörtern. Weicht die beabsichtigte planmäßige Darstellung des Verbandsverzeichnisses von Darstellungen oder Festsetzungen in bestehenden Bauleitplänen ab, sind diese Pläne und die Abweichungen in die Erörterung einzubeziehen. Die Aufstellung, Ergänzung oder Änderung erfolgt durch Beschluss der Verbandsversammlung. Das Verbandsverzeichnis bewirkt eine Beteiligung des Verbandes nach § 4 Abs. 1 des Baugesetzbuches an der Bauleitplanung der Gemeinden für die in das Verzeichnis aufgenommenen Flächen.

(2) Der Verband kann im Rahmen des § 4 Abs. 3 Nr. 1 und Abs. 4 Anlagen zur Behandlung, Lagerung und Ablagerung von Abfällen errichten, übernehmen, erweitern, einschränken und auflösen.

## § 6

### Masterpläne

Der Verband erstellt und aktualisiert in enger Kooperation mit den Städten und Kreisen des Verbandsgebiets und unter Berücksichtigung der Belange der angrenzenden Gemeinden (Umlandbeziehungen) Planungs- und Entwicklungskonzepte für das Verbandsgebiet (Masterpläne), die als Ziele der Regionalentwicklung des Verbandsgebietes bei der Aufstellung

der Bauleitpläne der Mitglieder des Verbandes und für das Verbandsgebiet bei der Erarbeitung und Aufstellung der Regionalpläne sowie bei der Aufstellung von regionalen Flächennutzungsplänen nach dem Landesplanungsgesetz in der Abwägung zu berücksichtigen sind. Den Regionalräten Arnberg, Düsseldorf und Münster ist vor der Beschlussfassung Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

## § 7 Verbandsordnung, Satzungen

(1) Der Verband verwaltet sich selbst. Er regelt seine Angelegenheiten im Rahmen der Gesetze durch Satzungen. Seine inneren Angelegenheiten regelt er durch die Verbandsordnung, die für ihn als Satzung gilt. Die Verbandsordnung und ihre Änderungen können nur mit der Mehrheit der gesetzlichen Zahl der stimmberechtigten Mitglieder der Verbandsversammlung beschlossen werden.

(2) Die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften dieses Gesetzes kann gegen Satzungen nach Ablauf eines Jahres nach ihrer Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden, es sei denn

- a) eine vorgeschriebene Genehmigung fehlt oder ein vorgeschriebenes Anzeigeverfahren wurde nicht durchgeführt,
- b) eine Satzung ist nicht ordnungsgemäß öffentlich bekannt gemacht worden,
- c) die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer hat den Beschluss der Verbandsversammlung vorher beanstandet oder
- d) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber dem Verband vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt.

Bei der öffentlichen Bekanntmachung einer Satzung und ihrer Änderungen ist auf die Rechtsfolge nach Satz 1 hinzuweisen.

(3) Die Satzungen treten, wenn kein anderer Zeitpunkt in der Satzung bestimmt ist, am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

## **III. Abschnitt Selbstverwaltung des Verbandes**

### § 8 Organe

Organe des Verbandes sind die Verbandsversammlung, der Verbandsausschuss und die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer.

§ 9  
Zuständigkeiten der Verbandsversammlung

Die Verbandsversammlung beschließt über

1. die allgemeinen Grundsätze, nach denen die Verwaltung des Verbandes geführt werden soll,
2. die Wahl der beratenden Mitglieder der Verbandsversammlung (§ 10 Abs. 9),
3. die Wahl der Mitglieder und deren Stellvertreterinnen und Stellvertreter des Verbandsausschusses, des Planungsausschusses, des Wirtschaftsausschusses, des Rechnungsprüfungsausschusses, des Umweltausschusses sowie des Kultur- und Sportausschusses entsprechend § 50 Abs. 2 und 3 der Gemeindeordnung,
4. die Wahl, Bestellung und den Widerruf der Bestellung der Geschäftsführerin oder des Geschäftsführers, der Bereichsleiterinnen oder der Bereichsleiter sowie die Wahl, Bestellung und den Widerruf der Bestellung einer Bereichsleiterin oder eines Bereichsleiters zur allgemeinen Vertreterin oder zum allgemeinen Vertreter der Geschäftsführerin oder des Geschäftsführers,
5. den Erlass, die Änderung und Aufhebung der Verbandsordnung und von Satzungen,
6. den Erlass der Haushaltssatzung und des Stellenplans, die Aufstellung eines Haushaltssicherungskonzepts, die Zustimmung zu überplanmäßigen und außerplanmäßigen Aufwendungen und Auszahlungen und zu überplanmäßigen und außerplanmäßigen Verpflichtungsermächtigungen sowie die Festlegung von Wertgrenzen für die Veranschlagung und Abrechnung einzelner Investitionsmaßnahmen,
7. die Feststellung des Jahresabschlusses und die Bestätigung des Gesamtabchlusses,
8. die Festlegung strategischer Ziele unter Berücksichtigung der Ressourcen,
9. die Übernahme oder Aufgabe von Aufgaben oder Tätigkeiten nach § 4 Abs. 2 bis 5,
10. die in § 41 Abs. 1 Satz 2 Buchstabe k), l) und m) der Gemeindeordnung genannten Angelegenheiten,
11. den Beitritt von Gebietskörperschaften nach § 2 Abs. 2 und das Ausscheiden von Mitgliedskörperschaften nach § 3 Abs. 2.
12. die Unterbreitung von flächendeckenden Vorschlägen unter Berücksichtigung von Anregungen der Mitgliedskörperschaften des Verbandes und der an das Verbandsgebiet angrenzenden Nachbargemeinden zur Bildung von Planungsgemeinschaften für das Verbandsgebiet nach § 25 Landesplanungsgesetz.

## § 10

### Bildung der Verbandsversammlung

(1) Mitglieder der Verbandsversammlung sind für die Dauer der Wahlzeit der Vertretungen der Mitgliedskörperschaften deren Vorsitzende. Die weiteren Mitglieder der Verbandsversammlung werden von den Vertretungen der Mitgliedskörperschaften innerhalb von zehn Wochen nach Beginn ihrer Wahlzeit für deren Wahlzeit gewählt. Jedes Mitglied der Vertretung einer Mitgliedskörperschaft hat zwei Stimmen, eine Erststimme für die Wahl der auf die Mitgliedskörperschaft entfallenden Mitglieder und Ersatzmitglieder sowie eine Zweitstimme für die Wahl der für das Gebiet des Regionalverbandes Ruhr aufgestellten Reserveliste einer Partei oder Wählergruppe. Wählbar sind die Mitglieder der Vertretungen der Mitgliedskörperschaften und der kreisangehörigen Gemeinden. Über die Reservelisten sind auch auf Reservelisten für die allgemeinen Wahlen zu den Vertretungen der Mitgliedskörperschaften benannte Bewerberinnen und Bewerber wählbar. Beamte und Angestellte des öffentlichen Dienstes des Verbandes dürfen nicht Mitglieder der Verbandsversammlung oder eines Fachausschusses sein; diese Einschränkung gilt nicht für Inhaberinnen und Inhaber eines Ehrenamtes.

(2) Auf jede Mitgliedskörperschaft entfällt einschließlich der nach Absatz 1 Satz 1 bestimmten Mitglieder bis zu einer Einwohnerzahl von 80 000 ein Mitglied. Für jede weiteren 80 000 Einwohner sowie für eine Resteinwohnerzahl von mehr als 40 000 ist je ein weiteres Mitglied zu wählen. Ist nur ein Mitglied zu wählen, so ist gewählt, wer die meisten Stimmen erhält. Bei Stimmengleichheit entscheidet das vom Vorsitzenden der Vertretung zu ziehende Los. Sind mehrere Mitglieder zu wählen, findet eine Listenwahl nach dem Verfahren der mathematischen Proportion statt. Danach entfallen auf jede Liste zunächst so viele Sitze, wie ganze Zahlen auf sie entfallen. Danach zu vergebende Sitze sind in der Reihenfolge der höchsten Zahlenbruchteile zuzuteilen; bei gleichen Zahlenbruchteilen entscheidet das von der Wahlleiterin oder dem Wahlleiter zu ziehende Los. Für jedes zu wählende Mitglied wird zugleich ein Ersatzmitglied gewählt. Das nach Absatz 1 Satz 1 bestimmte Mitglied nimmt den ersten Sitz seiner Liste ein.

(3) Bei der Wahl der Reservelisten kann die Zweitstimme für eine Liste oder nur für einen einzelnen Bewerber einer Liste abgegeben werden. Die Zahl der auf die einzelnen Bewerber in der Reserveliste entfallenen Zweitstimmen bestimmt die Reihenfolge der Wahl aus der Reserveliste. Die übrigen Bewerberinnen und Bewerber folgen in der Reihenfolge der Liste.

(4) Entspricht die Sitzverteilung in der Verbandsversammlung aufgrund des Erststimmenergebnisses (Absatz 2) nicht dem Ergebnis, das sich bei einer Sitzverteilung nach dem Verfahren der mathematischen Proportion auf der Grundlage der von den Parteien und Wählergruppen bei den letzten allgemeinen Wahlen zu den Vertretungen der Mitgliedskörperschaften erzielten gültigen Stimmen ergeben würde, so ist eine neue Ausgangszahl für die Verteilung weiterer Sitze (Verhältnisausgleich) zu bilden. Dazu wird die Zahl der nach Absatz 2 errungenen Sitze derjenigen Partei oder Wählergruppe, die das günstigste Verhältnis der Sitze zu der auf sie entfallenen Stimmenzahl erreicht hat, mit der Gesamtzahl der gültigen Stimmen vervielfältigt und durch die Stimmenzahl dieser Partei oder Wählergruppe geteilt. Aufgrund der neuen Ausgangszahl werden für die Parteien und Wählergruppen nach dem Verfahren der mathematischen Proportion neue Zuteilungszahlen errechnet und ihnen die an diesen Zahlen noch fehlenden Sitze aus den Reservelisten in der sich nach Absatz 3 ergebenden Reihenfolge zugewiesen. Dabei werden Bewerberinnen und Bewerber, die bereits nach Absatz 2 gewählt worden sind, nicht berücksichtigt. Bei den Berechnungen nach den Sätzen 1 bis 3 bleiben die Stimmenzahlen solcher Parteien oder Wählergruppen außer Betracht, für die keine Reserveliste eingereicht worden ist. Sie nehmen am Verhältnisausgleich nicht teil.



(5) Die Reservelisten von den für das Gebiet des Verbandes zuständigen Landesleitungen der Parteien und Wählergruppen, die in mindestens einer der Vertretungen der Mitgliedskörperschaften vertreten sind, sind bis zum 22. Tag nach dem Wahltag der allgemeinen Kommunalwahlen der Geschäftsführerin oder dem Geschäftsführer einzureichen. Diese oder dieser leitet nach Zulassung je eine Ausfertigung der Reservelisten den Vertretungen der Mitgliedskörperschaften unverzüglich zu. Als Bewerberin oder Bewerber kann in einer Reserveliste nur benannt werden, wer in einer Mitglieder- oder Vertreterversammlung der Partei oder Wählergruppe des Wahlgebietes hierzu gewählt worden ist.

(6) Scheidet ein mit Erststimmen gewähltes Mitglied aus der Verbandsversammlung aus, so rückt das für diesen Fall gewählte Ersatzmitglied nach. Scheidet auch das nachgerückte Mitglied aus, so ist, falls es für eine Partei oder Wählergruppe aufgestellt war, sein Nachfolger aus der Reserveliste dieser Partei oder Wählergruppe in der sich nach Absatz 3 ergebenden Reihenfolge zu berufen. Das gleiche gilt, wenn ein aus der Reserveliste gewähltes Mitglied aus der Verbandsversammlung ausscheidet. Die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer stellt den Nachfolger fest und macht dies öffentlich bekannt.

(7) Werden Mitgliedskörperschaften oder ihre Vertretungen aufgelöst oder wird eine kreisfreie Stadt in einen Kreis eingegliedert, so gelten die Mitglieder der Vertretungen bis zum Zusammentritt der im jeweils betroffenen Gebiet neu zu wählenden Vertretung als wählbar gemäß Absatz 1. Entsprechendes gilt im Falle einer Wiederholungswahl.

(8) Finden in einer Mitgliedskörperschaft Wiederholungswahlen im ganzen Wahlgebiet statt oder wird im Laufe der allgemeinen Wahlzeit die Vertretung einer Mitgliedskörperschaft neu gewählt, so sind

- a) die mit Erststimmen in dieser Mitgliedskörperschaft gewählten Mitglieder und Ersatzmitglieder neu zu wählen,
- b) die Sitze nach Absatz 4 unter Berücksichtigung der bei der Wiederholungswahl oder bei der Neuwahl erzielten gültigen Stimmen neu zu errechnen und zuzuweisen.

Soweit Mitglieder neu zu wählen oder Sitze neu zu errechnen und zuzuweisen sind, verlieren die bisherigen Mitglieder ihren Sitz spätestens im Zeitpunkt der Neuwahl oder im Zeitpunkt der Neuzuweisung.

(9) Die Verbandsversammlung wählt aus den Vorschlägen der für das Verbandsgebiet zuständigen Arbeitgeberverbände, Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern und der Landwirtschaftskammer jeweils eine Vertreterin oder einen Vertreter sowie aus den Vorschlägen der im Verbandsgebiet tätigen Gewerkschaften drei Vertreterinnen oder Vertreter als beratende Mitglieder hinzu. Zusätzlich werden je ein Mitglied mit beratender Stimme aus den im Verbandsgebiet tätigen Sportverbänden, Kulturverbänden, den anerkannten Naturschutzverbänden und der kommunalen Gleichstellungsstellen hinzu gewählt. Die beratenden Mitglieder müssen im Verbandsgebiet ansässig sein; sie können sich zu Gruppen zusammenschließen. Der jeweilige Wahlvorschlag muss mehr als das Doppelte an Bewerberinnen oder Bewerber enthalten, die gewählt werden können. Die Verbandsversammlung soll den Gruppen projektbezogene Finanzmittel zur Verfügung stellen.

(10) Die Wahlzeit der Verbandsversammlung endet mit dem Ablauf der allgemeinen Wahlzeit der Mitgliedskörperschaften.

§ 11  
Einberufung, Zusammentritt und  
Vorsitz in der Verbandsversammlung;  
Sitzungen der Verbandsversammlung

- (1) Die Verbandsversammlung tritt spätestens am dreißigsten Tage nach Ablauf der in § 10 Abs. 1 Satz 2 bestimmten Frist zu ihrer ersten Sitzung zusammen.
- (2) Die Verbandsversammlung wählt für die Dauer ihrer Wahlzeit ohne Aussprache die Vorsitzende oder den Vorsitzenden der Verbandsversammlung und zwei Stellvertreter. Sie kann weitere Stellvertreter wählen.
- (3) Das Wahlverfahren, die Verpflichtung der Vorsitzenden oder des Vorsitzenden, ihrer Stellvertreterinnen oder Stellvertreter und deren Abberufung sowie Einzelheiten über die Sitzungen, die Beschlussfähigkeit und die Abstimmungen in der Verbandsversammlung sind in der Verbandsordnung zu regeln.
- (4) Das Innenministerium und seine Beauftragten sind berechtigt, an den Beratungen teilzunehmen. Das Innenministerium ist von der Einberufung der Verbandsversammlung unter Bekanntgabe der Tagesordnung rechtzeitig zu benachrichtigen.
- (5) Nach den Bestimmungen der Gemeindeordnung (§§ 57, 58) können nur ein Verbandsausschuss, ein Wirtschaftsausschuss, ein Rechnungsprüfungsausschuss, ein Planungsausschuss und ein Umweltausschuss sowie in den Fällen des § 4 Abs. 2 Nr. 1 und § 4 Abs. 5 ein Kultur- und Sportausschuss gebildet werden.
- (6) Für die Bildung von Fraktionen gilt § 56 Gemeindeordnung entsprechend. Eine Fraktion besteht aus mindestens zwei stimmberechtigten Mitgliedern der Verbandsversammlung.

§ 12  
Pflichten und Rechte  
der Mitglieder der Verbandsversammlung

- (1) Die Pflichten und Rechte der Mitglieder der Verbandsversammlung regelt die Verbandsordnung nach Maßgabe der §§ 30, 31 und 32 Gemeindeordnung. Die Hauptverwaltungsbeamten unterliegen den beamtenrechtlichen Bestimmungen.
- (2) Die ehrenamtlichen Mitglieder der Verbandsversammlung haben Anspruch auf Freistellung, Ersatz ihres Verdienstausfalls und auf Aufwandsentschädigung nach den Regeln der §§ 44, 45 Gemeindeordnung und der Entschädigungsverordnung.
- (3) Die Vorsitzende oder der Vorsitzende der Verbandsversammlung erhält neben den Entschädigungen, die den ehrenamtlichen Mitgliedern der Verbandsversammlung nach Absatz 2 zustehen, eine durch Satzung festzusetzende angemessene Aufwandsentschädigung. Für die Stellvertreterin oder den Stellvertreter des Vorsitzenden der Verbandsversammlung und weitere Stellvertreter sowie für Fraktionsvorsitzende – bei Fraktionen mit mindestens fünfzehn Mitgliedern auch für einen stellvertretenden Vorsitzenden oder ein geschäftsführendes Fraktionsmitglied – können durch Satzung entsprechende Regelungen getroffen werden. Das Innenministerium erlässt allgemeine Richtlinien über die Höhe der zulässigen Aufwandsentschädigungen.

§ 13  
Aufgaben des Verbandsausschusses

(1) Der Verbandsausschuss hat

1. die Beschlüsse der Verbandsversammlung vorzubereiten und ihre Durchführung zu überwachen,
2. die Verwaltungsführung der Geschäftsführerin oder des Geschäftsführers zu überwachen,
3. den organisatorischen Aufbau und die administrative Gliederung des Verbandes zu beraten,
4. die Steuerung und Führung des Verbandes nach geeigneten Managementtechniken unter Beachtung der Strategie des Gender-Mainstreaming zu veranlassen und zu überwachen sowie über die Umsetzung einen jährlichen Controllingbericht zu verfassen,
5. über das Stimmverhalten des Verbandes bei der Bestellung und Abberufung von Geschäftsführerinnen und Geschäftsführern in den eigenen Einrichtungen, Anstalten und Gesellschaften des Verbandes oder bei gesellschaftlicher Beteiligung des Verbandes von mehr als 25 v.H. zu entscheiden; dies gilt nur, soweit durch Gesetz nichts anderes bestimmt ist,

Die Verbandsordnung kann weitere Aufgaben zuweisen.

(2) Der Verbandsausschuss kann mit Ausnahme der Zuständigkeiten nach Absatz 1 Nr. 1 bis 5 die Erledigung einzelner Verwaltungsaufgaben auf die Geschäftsführerin oder den Geschäftsführer übertragen.

(3) Nach Ablauf der Wahlzeit der Verbandsversammlung übt der Verbandsausschuss seine Tätigkeit bis zum Zusammentritt der neu gewählten Verbandsversammlung weiter aus.

§ 14  
Zusammensetzung, Wahl und  
Amtszeit des Verbandsausschusses

(1) Der Verbandsausschuss besteht aus dem Vorsitzenden der Verbandsversammlung und sechzehn weiteren Mitgliedern. Für jedes Mitglied ist ein Stellvertreter zu wählen. Die Stellvertreter können sich untereinander vertreten, wenn die Verbandsversammlung die Reihenfolge festgelegt hat.

(2) Die Mitglieder des Verbandsausschusses und ihre Stellvertreter werden von der Verbandsversammlung aus ihrer Mitte für die Dauer der Wahlzeit der Verbandsversammlung nach den Maßgaben des § 9 Nr. 3 gewählt. Scheidet ein Mitglied oder ein Stellvertreter aus dem Verbandsausschuss aus, so wählt die Verbandsversammlung auf Vorschlag derjenigen Gruppe, die den Ausgeschiedenen vorgeschlagen hatte, einen Nachfolger; ist die Gruppe zu einem Vorschlag nicht in der Lage oder gehörte das Mitglied oder der Stellvertreter keiner Gruppe an, so bleibt der Sitz unbesetzt.

(3) Fraktionen, auf deren Wahlvorschlag bei der Besetzung des Verbandsausschusses nach § 9 Nr. 3 Wahlstellen nicht entfallen und die im Verbandsausschuss nicht vertreten sind, sind berechtigt, ein Mitglied der Verbandsversammlung zu benennen. Das benannte Mitglied der Verbandsversammlung wird von der Verbandsversammlung zum Mitglied des Verbandsausschusses bestellt. Es wirkt im Verbandsausschuss mit beratender Stimme mit. Bei der Zusammensetzung und der Berechnung der Beschlussfähigkeit des Verbandsausschusses werden sie nicht mitgezählt.

## § 15

### Zuständigkeiten der Geschäftsführerin oder des Geschäftsführers, Gliederung der Verbandsverwaltung, gesetzliche Vertretung

(1) Die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer führt die Geschäfte des Verbandes, bereitet die Beschlüsse der Verbandsversammlung und der Ausschüsse vor und führt sie in eigener Verantwortung aus. Die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer führt den Titel "Direktorin oder Direktor des Regionalverbandes Ruhr" (Regionaldirektorin oder Regionaldirektor). Die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer leitet die Verbandsverwaltung mit Unterstützung der Bereichsleiterinnen oder Bereichsleiter.

(2) Die Verbandsverwaltung gliedert sich in die Geschäftsbereiche Wirtschaftsführung, Planung und Umwelt; in den Fällen des § 4 Abs. 2 Nr. 1 und Abs. 5 kann ein weiterer Geschäftsbereich Kultur und Sport eingerichtet werden. Jeder Geschäftsbereich wird von einer Bereichsleiterin oder einem Bereichsleiter eigenverantwortlich geleitet. Sie oder er vertritt die Geschäftsführerin oder den Geschäftsführer in ihrem oder seinem Geschäftsbereich.

(3) Die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer vertritt den Verband in seinen Rechts- und Verwaltungsgeschäften. Eine Bereichsleiterin oder ein Bereichsleiter wird zur allgemeinen Vertreterin oder zum allgemeinen Vertreter der Geschäftsführerin oder des Geschäftsführers bestellt.

(4) In Fällen äußerster Dringlichkeit kann die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer Anordnungen, die eines Beschlusses des Verbandsausschusses bedürfen, ohne eine solche vorgängige Entscheidung im Einverständnis mit der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Verbandsausschusses treffen. Die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer hat den Verbandsausschuss unverzüglich zu unterrichten.

## § 16

### Geschäftsführerin, Geschäftsführer; Bereichsleiterin, Bereichsleiter; dienstrechtliche Entscheidungen

(1) Die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer sowie die Bereichsleiterinnen und Bereichsleiter werden für die Dauer von sechs Jahren gewählt. Die Stellen sind öffentlich auszuschreiben. Wiederwahl ist zulässig. Die Wiederwahl darf frühestens 6 Monate vor Ablauf der Dienstzeit erfolgen.

(2) Die Rechte und Pflichten der Geschäftsführerin oder des Geschäftsführers und der Bereichsleiterinnen und Bereichsleiter werden in einem Dienstvertrag geregelt.

(3) Die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer und die Bereichsleiterinnen oder die Bereichsleiter müssen die notwendigen Qualifikationen fachlicher und persönlicher Art besitzen und die Ausbildung oder den Erwerb im Beruf erworbener fachlicher Qualifikation für den zu übernehmenden Geschäftsbereich belegen. Die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer und die Bereichsleiterin oder der Bereichsleiter dürfen untereinander nicht Angehörige im Sinne des § 31 Abs. 5 Gemeindeordnung sein.

(4) Die Verbandsversammlung kann die Geschäftsführerin oder den Geschäftsführer und die Bereichsleiterin oder den Bereichsleiter abberufen. Der Antrag kann nur von der Mehrheit der gesetzlichen Zahl der stimmberechtigten Mitglieder gestellt werden. Zwischen dem Eingang des Antrags und der Sitzung der Verbandsversammlung muss eine Frist von mindestens sechs Wochen liegen. Über den Antrag ist ohne Aussprache abzustimmen. Der Beschluss über die Abberufung bedarf einer Mehrheit von zwei Dritteln der gesetzlichen Zahl der stimmberechtigten Mitglieder. Die Nachfolgerin oder der Nachfolger sind nach erfolgter Ausschreibung der Stelle unverzüglich zu wählen.

(5) Dienstvorgesetzter der Geschäftsführerin oder des Geschäftsführers ist der Verbandsausschuss. Dienstvorgesetzte oder Dienstvorgesetzter der übrigen Beschäftigten ist die Geschäftsführerin oder Geschäftsführer. Die Rechtsverhältnisse der Beamten, Angestellten und Arbeiter des Verbandes bestimmen sich im Übrigen nach den Vorschriften des allgemeinen Beamten- und Tarifrechts.

## § 17

### Gleichstellungsbeauftragte

(1) Zur Verwirklichung des Verfassungsgebots der Gleichberechtigung von Frau und Mann bestellt der Verband eine hauptamtlich tätige Gleichstellungsbeauftragte. Die Gleichstellungsbeauftragte wirkt bei allen Vorhaben und Maßnahmen des Verbandes mit, die die Belange von Frauen berühren oder Auswirkungen auf die Gleichberechtigung von Frau und Mann und die Anerkennung ihrer gleichberechtigten Stellung in der Gesellschaft haben.

(2) Die Gleichstellungsbeauftragte kann in Angelegenheiten ihres Aufgabenbereiches an den Sitzungen der Verbandsversammlung und der Ausschüsse teilnehmen. Ihr ist auf Wunsch das Wort zu erteilen. Sie kann die Öffentlichkeit über Angelegenheiten ihres Aufgabenbereiches unterrichten. Die Gleichstellungsbeauftragte kann in Angelegenheiten, die ihren Aufgabenbereich berühren, den Beschlussvorlagen der Geschäftsführerin oder des Geschäftsführers widersprechen; in diesem Fall hat die Vorsitzende oder der Vorsitzende der Verbandsversammlung diese auf den Widerspruch und seine wesentlichen Gründe hinzuweisen. Die Verbandsordnung kann weitere Regelungen treffen.

## § 18

### Verpflichtungserklärungen

(1) Erklärungen, durch die der Verband verpflichtet werden soll, bedürfen der Schriftform; sie sind von der Geschäftsführerin oder dem Geschäftsführer oder ihrem oder seinem allgemeinen Vertreter und einem vertretungsberechtigten Beschäftigten des Verbandes zu unterzeichnen, soweit die Gesetze oder die Verbandsordnung nichts anderes bestimmen.

(2) Absatz 1 findet keine Anwendung auf Geschäfte der laufenden Verwaltung und auf Geschäfte, die aufgrund einer, in der Form des Absatzes 1 ausgestellten Vollmacht abgeschlossen werden.

#### IV. Abschnitt Finanzierung der Verbandsaufgaben, Haushalts- und Wirtschaftsführung, Rechnungsprüfung, wirtschaftliche und nichtwirtschaftliche Betätigung

##### § 19 Finanzierung der Verbandsaufgaben

(1) Der Verband erhebt nach den hierfür geltenden Vorschriften von den Mitgliedskörperschaften eine Umlage, soweit seine sonstigen Erträge zur Deckung der Aufwendungen im Ergebnisplan nicht ausreichen (Verbandsumlage). Er kann zur Finanzierung seiner Aufgaben Empfänger von zweckgebundenen Zuweisungen aus dem Gemeindefinanzierungsgesetz sein. **Ist die Haushaltsatzung des Regionalverbandes Ruhr bei Beginn des Haushaltsjahres noch nicht bekannt gemacht, so darf die Verbandsumlage ausschließlich nach dem Umlagesatz des Vorjahres auf Grundlage der dafür festgesetzten Umlagegrundlagen erhoben werden.**

(2) Die Verbandsumlage ist für jedes Haushaltsjahr neu festzusetzen. **Die Festsetzung des Umlagesatzes bedarf der Genehmigung der Aufsichtsbehörde. Die Genehmigung kann unter Bedingungen und mit Auflagen erteilt werden. Vor der Genehmigung gibt die Aufsichtsbehörde den Mitgliedskörperschaften Gelegenheit zur Stellungnahme.**

(3) **Der Umlagesatz kann einmal im Laufe des Haushaltsjahres geändert werden. Die Änderung des Umlagesatzes wirkt auf den Beginn des Haushaltsjahres zurück. Eine Erhöhung des Umlagesatzes der Verbandsumlage ist nur zulässig, wenn unter Berücksichtigung des Rücksichtnahmegebotes nach § 9 Satz 2 der Kreisordnung alle anderen Möglichkeiten, den Haushalt des Verbandes auszugleichen, ausgeschöpft sind. Im Falle einer Erhöhung des Umlagesatzes muss der Beschluss vor dem 30. Juni des Haushaltsjahres gefasst sein.**

(4) Mit Ausnahme der Finanzierung der Aufgaben nach § 4 Abs. 1 kann die Umlagepflicht durch die Verbandsordnung auf einen Höchstbetrag beschränkt, differenziert oder ausgeschlossen werden; dies gilt insbesondere für die Finanzierung der vom Verband übernommenen Aufgaben nach § 4 Abs. 2 sowie der Projekte und Aufgaben der Projekt Ruhr GmbH und deren Gesellschaften. Handelt es sich um Einrichtungen des Verbandes, die ausschließlich, in besonders großem oder in besonders geringem Maße einzelner Mitgliedskörperschaften zustatten kommen, so soll die Verbandsversammlung eine ausschließliche Belastung oder eine nach dem Umfang näher zu bestimmende Mehr- oder Minderbelastung dieser Mitgliedskörperschaften beschließen. Absatz 2 gilt entsprechend.

(5) Bei der Festsetzung der Verbandsumlage sind die finanzielle Leistungsfähigkeit der Mitgliedskörperschaften und ihre Beteiligung am Finanz- und Lastenausgleich zu berücksichtigen.

##### § 20 Wirtschaftsführung und Rechnungsprüfung

(1) Soweit nicht in diesem Gesetz oder aufgrund dieses Gesetzes eine andere Regelung getroffen ist, finden die Vorschriften der Gemeindeordnung und die hierzu erlassenen Rechtsvorschriften in ihrer jeweils geltenden Fassung sowie § 55 Kreisordnung entsprechende Anwendung.

(2) In der Bilanz ist eine Ausgleichsrücklage zusätzlich zur allgemeinen Rücklage als gesonderter Posten des Eigenkapitals anzusetzen.

Der Ausgleichsrücklage können Jahresüberschüsse durch Beschluss der Verbandsversammlung zugeführt werden, soweit ihr Bestand nicht den Höchstbetrag von einem Drittel des Eigenkapitals erreicht hat.

#### § 20a Haushaltssicherungskonzept

(1) Der Verband hat zur Sicherung seiner dauerhaften Leistungsfähigkeit ein Haushaltssicherungskonzept aufzustellen und darin den nächstmöglichen Zeitpunkt zu bestimmen, bis zu dem der Haushaltsausgleich wieder hergestellt ist. § 76 der Gemeindeordnung gilt entsprechend.

(2) Ist der Verband überschuldet oder steht die Überschuldung innerhalb der mittelfristigen Finanzplanung bevor, so kann das Haushaltssicherungskonzept nur genehmigt werden, wenn sowohl der Haushaltsausgleich als auch die Beseitigung der Überschuldung innerhalb der Frist des § 76 Absatz 2 Satz 3 der Gemeindeordnung dargestellt wird.

#### § 20b Sonderumlage

Der Verband kann eine Sonderumlage erheben, sofern im Jahresabschluss eine Inanspruchnahme des Eigenkapitals erfolgt ist. Eine Sonderumlage ist zu erheben, sofern eine Überschuldung nach § 75 Absatz 7 der Gemeindeordnung eingetreten ist. Die Sonderumlage ist nach der Inanspruchnahme der Ausgleichsrücklage und der allgemeinen Rücklage und unter Beachtung des Rücksichtnahmegebots nach § 9 Satz 2 der Kreisordnung zu bestimmen. Sie kann in Teilbeträgen festgesetzt und erhoben werden. § 55 Absatz 1 und 2 sowie § 19 Absatz 2 und 3 finden entsprechende Anwendung.

### **V. Abschnitt Aufsicht**

#### § 21 Beanstandungsrecht

(1) Verletzt ein Beschluss der Verbandsversammlung das geltende Recht, so hat die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer ihn zu beanstanden. Die Beanstandung ist der Verbandsversammlung unter Darlegung der Gründe schriftlich mitzuteilen. Sie hat aufschiebende Wirkung. Die Verbandsversammlung hat innerhalb eines Monats nach der Beanstandung erneut über die Angelegenheit zu beschließen. Verbleibt sie bei ihrem Beschluss, so hat die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer unverzüglich die Entscheidung der Aufsichtsbehörde einzuholen. Die aufschiebende Wirkung bleibt bestehen.

(2) Auf Beschlüsse des Verbandsausschusses findet Absatz 1 entsprechende Anwendung.

(3) Die Verletzung eines Mitwirkungsverbots nach § 12 Abs. 1 in Verbindung mit § 31 der Gemeindeordnung kann gegen einen Beschluss der Verbandsversammlung oder eines Ausschusses nach Ablauf eines Jahres seit der Beschlussfassung oder, wenn eine öffentliche Bekanntmachung erforderlich ist, ein Jahr nach dieser nicht mehr geltend gemacht werden, es sei denn, dass die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer den Beschluss vorher beanstandet hat oder die Verletzung des Mitwirkungsverbots vorher gegenüber dem Verband gerügt und dabei die Tatsache bezeichnet worden ist, die die Verletzung ergibt.

§ 22  
Allgemeine Aufsicht

(1) Die Aufsicht über den Verband führt das Innenministerium. Die Aufsicht erstreckt sich darauf, dass der Verband im Einklang mit den Gesetzen verwaltet wird (allgemeine Aufsicht).

(2) Im Übrigen gelten für die Aufsicht über den Verband die §§ 121 bis 124, 126 und 127 Gemeindeordnung entsprechend.

**VI. Abschnitt**  
**Schlussvorschriften**

§ 23  
Öffentliche Bekanntmachungen

Die öffentlichen Bekanntmachungen des Verbandes erfolgen in den Amtsblättern der Bezirksregierungen Arnsberg, Düsseldorf und Münster.

§ 24  
Prüfung der Auswirkungen  
der dem Verband zugewiesenen  
Pflichtaufgaben

Der für die Verwaltungsstrukturreform zuständige Ausschuss des Landtags prüft rechtzeitig vor Ablauf der zweiten, auf das In-Kraft-Treten des § 4 Abs. 1 folgenden, Kommunalwahlperiode, ob es notwendig ist, dass der Verband die Aufgaben nach § 4 Abs. 1 auch künftig als Pflichtaufgaben erledigt.

**VII. Abschnitt**  
**Überleitungsvorschriften**

§ 25  
Sicherung der Handlungsfähigkeit  
des Verbandes

Nach Ablauf der Wahlzeit der Verbandsversammlung des Kommunalverbandes Ruhrgebiet übt der Verbandsausschuss seine Tätigkeiten entsprechend § 15 Abs. 1 KVRG bis zum Zusammentritt der erstmals nach diesem Gesetz gewählten Verbandsversammlung weiter aus. Er überwacht die Erledigung der Aufgaben durch die Beauftragte oder den Beauftragten (§ 27).

§ 26  
Sicherung der neuen Leitungsstruktur -  
Abberufung der Beigeordneten

Die Amtszeit der Beigeordneten des Kommunalverbandes Ruhrgebiet endet mit Ablauf des 30. September 2004. Die vor diesem Termin gewählten oder wieder gewählten Beigeordneten gelten zu diesem Zeitpunkt als abberufen, soweit ihre Amtszeit nicht vorher abgelaufen ist.

§ 27  
Beauftragte oder Beauftragter  
für den Aufbau des Regionalverbandes Ruhr

Die Verbandsversammlung des Kommunalverbandes Ruhrgebiet bestellt spätestens bis zum 30.



Juni 2004 mit Wirkung zum 1. Oktober 2004 eine Beauftragte oder einen Beauftragten für den Aufbau des Regionalverbandes Ruhr. Sie oder er trifft anstelle der Geschäftsführerin oder des Geschäftsführers des Regionalverbandes Ruhr die notwendigen Entscheidungen der laufenden Verwaltung. Sie oder er ist berechtigt, den Verband insoweit gesetzlich zu vertreten. Sie oder er bereitet die konstituierende Sitzung der Verbandsversammlung vor. Ihr oder sein Amt endet durch Beschluss des Vorstands.

附錄 II 荷蘭經濟部簡報”Bilateral cooperation in the field of energy”.



NL Agency  
Ministry of Economic Affairs,  
Agriculture and Innovation

# About NL Agency

Working towards a sustainable,  
innovative and internationally  
competitive Netherlands

## Bilateral cooperation in the field of energy

➤ Presentation for the delegation of the  
National Science Council of Taiwan,  
March 8, 2013

➤ Agnes Agterberg (NL Agency)

» Focus on sustainability,  
innovation and international





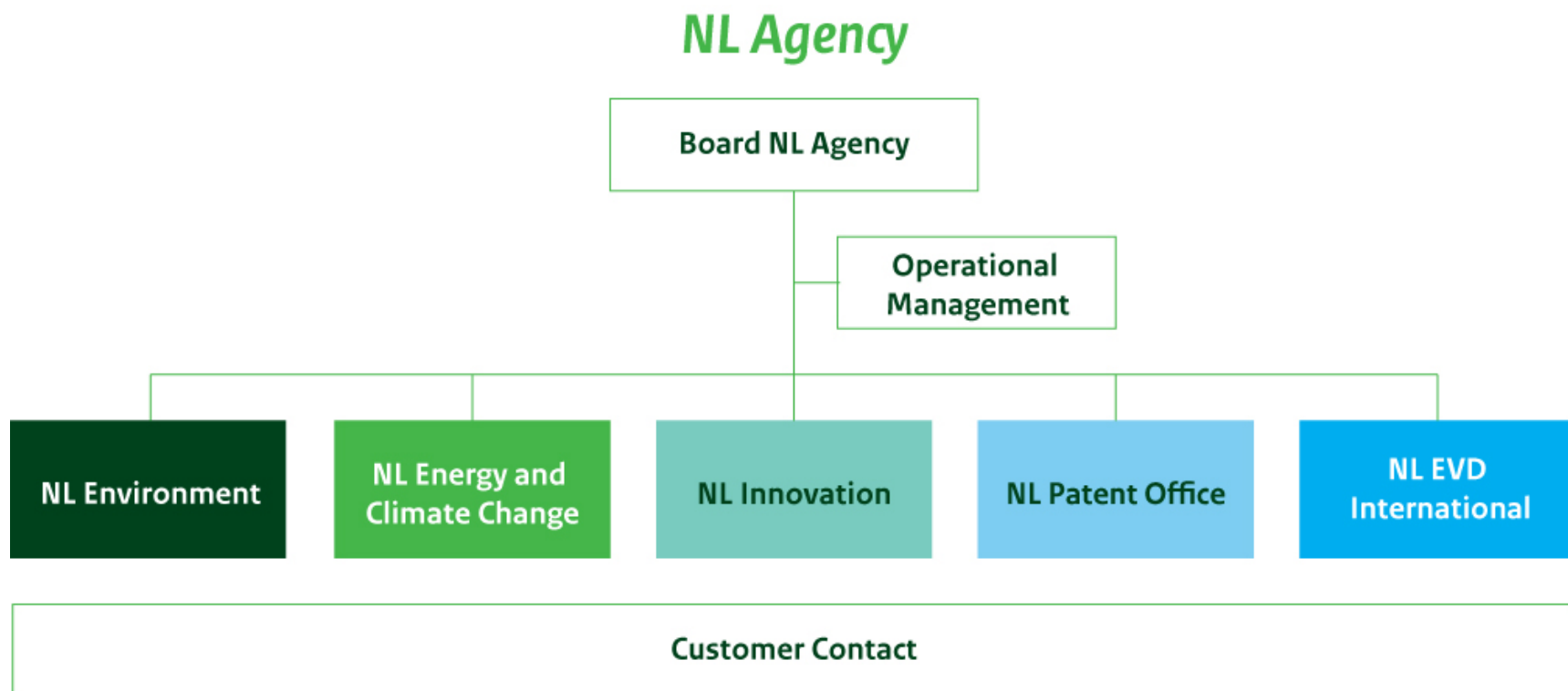
## What is NL Agency and what do we do?

NL Agency:

- consists of five thematic divisions
- implements international, innovation and sustainability policy
- is the number one contact point for businesses, knowledge institutions and government bodies
- provides a single contact point for information, advice, financing, networking and regulatory matters
- Acts as policy advisor to the government on its areas of expertise (innovation, sustainability, energy, international economic collaboration)



# How is NL Agency organised?





## NL Energy and Climate Change

- Strengthens society by working on energy and climate solutions for the future





## A Closer look: NL Agency – Energy and Climate (1)

NL Agency supports the development of an energy system that is efficient, affordable and sustainable – with a view to reduce CO2 emissions. Instruments include:

- Funding the production of renewable energy
- Supporting energy innovation through programming, funding and networking
- Promoting energy efficiency in industry, buildings and transport
- Offering tax rebates for energy investments
- Managing the permitting process for key energy investments
- Increasing the flexibility of the Dutch gas system



## A Closer look: NL Agency – Energy and Climate (2)

An example of the results:

- *Encouraging Sustainable Energy Production*: in 2011 alone AgNI committed about € 1.5 billion for the production of sustainable energy – electricity and gas. With this commitment about 1% of Dutch energy supply will become renewable. A similar commitment will be made annually until at least 2015 – resulting in an annual rise of the renewable energy fraction of about 1% per annum





## NL Agency – Energy and Climate: Bilateral cooperation in the field of energy

- NL Agency – Energy and Climate supports bilateral cooperation in the field of energy
- On behalf of the Dutch ministry of Economic Affairs
- Aim is to stimulate innovation, security of supply, international business

NL Agency – Energy and Climate provides:

- Expertise in the field of energy (technology, policies, implementation)
- Extensive network in the field of energy (within the Netherlands and abroad like EU and IEA)
- Experience in international cooperation (both government-to-government as with private sector)



## Bilateral cooperation in the field of energy - approach

### Areas of cooperation:

- Conducting research together
- Knowledge exchange on technology, policies, economics
- Matchmaking

### Parties involved:

- National en local governments
- Universities and knowledge institutes
- Private sector

### Activities:

- High-level visits
- Visits of governmental and technical delegations
- Trainings, studyvisit
- Seminars
- Matchmaking



## Bilateral cooperation in the field of energy - Examples

Energy cooperation with a.o.:

- Brazil
- Russia
- India
- China

Based on MoU's between Dutch ministry of Economic Affairs and relevant foreign counterpart

Examples of areas of cooperation:

- Russia: bioenergy, energy efficiency industry
- China: solar, wind energy



## Example: international cooperation offshore wind (1)

- Dutch government together with Dutch export association for wind energy  
**Holland Home of Wind Energy (HHWE)**
- Promotes the position of Dutch wind energy sector on emerging markets
- Aims a.o. at Asia i.e. China, South-Korea, Japan
- Companies for example: MECAL (service and maintenance), IHC Hydrohammer (hydraulic piling hammers), GustoMSC (mobile offshore units)





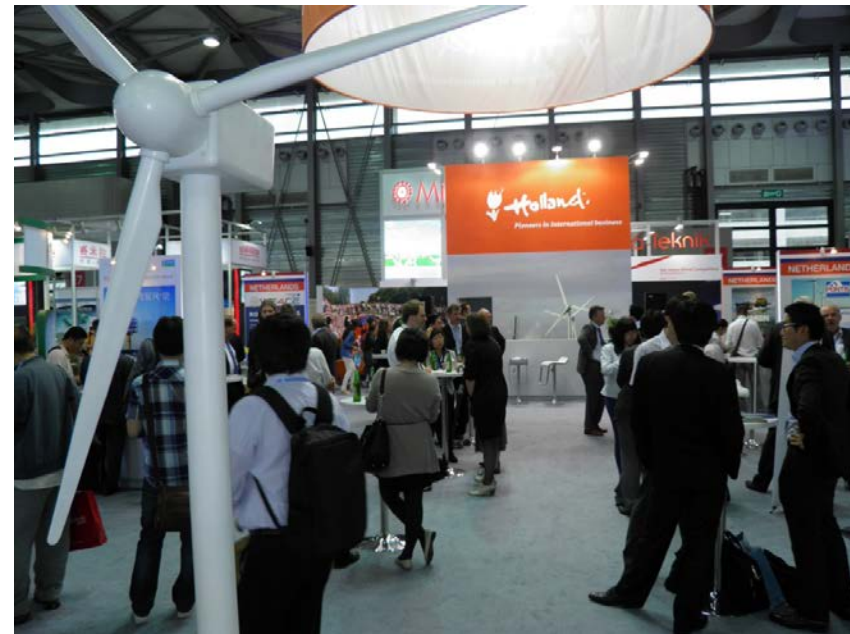
## Example: international cooperation offshore wind (2)

Examples of companies involved:

- MECAL (service and maintenance of wind parks)
- IHC Hydrohammer (hydraulic piling hammers for both on- and offshore wind parks)
- GustoMSC (mobile offshore units)

Examples of activities:

- High-level visits
- Studyvisitis
- Participating at trade fairs and exhibitions
- Organising seminars and matchmaking





# Questions?

附錄 III 荷蘭經濟部簡報”Offshore wind in the Netherlands”



Ministry of Economic Affairs



# Offshore wind in the Netherlands

Energy policy  
Spatial planning  
Policy on innovations  
Track record Dutch companies





## Energy policy

3 major goals for energy: reliable, affordable, clean

Arguments for renewable energy:

- Climate change (clean)
- Long term available
- Green jobs

New government: 16% target 2020

- All options necessary
- Most cost-efficient options first
- Offshore wind as the 'marginal option'
- Between 2000 and 4000MW extra

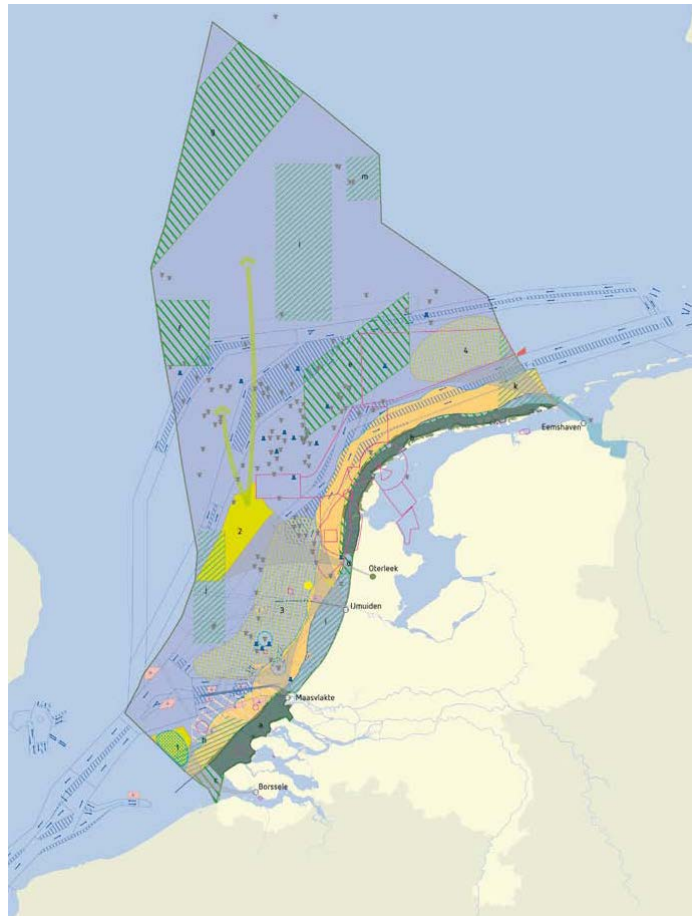




# Spatial planning

National Waterplan:

- Shipping
- Fishing
- Oil & Gas
- Sand suppletion
- Ecology
- Defense
- Recreation
- Offshore wind
- Cables & pipes



Spatial planning  
necessary



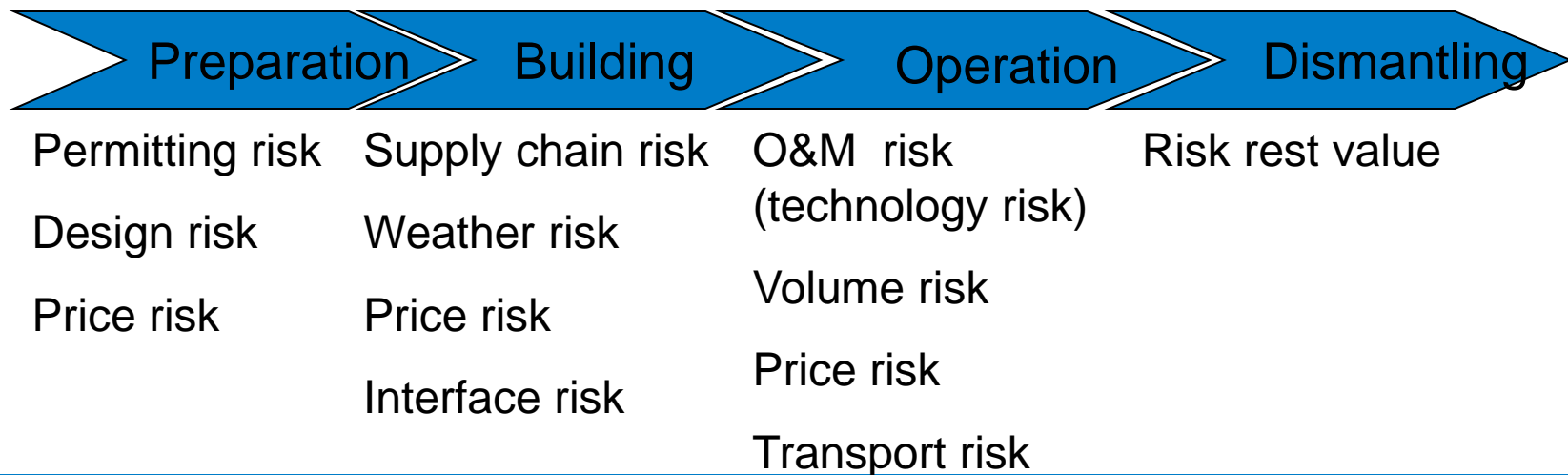


## Offshore wind policy

40% cost reduction (LCoE): innovations, industrialisation

Spatial planning, new legislation, new government role:

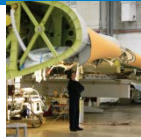
- Public private partnerships
- Risk assessment





High tech

Life Sciences



Agro-Food



# Policy on innovation

- 9 high level topteam teams advising on innovation instruments
- Develop a policy to promote present and future top sectors...
- 'Promote innovation and entrepreneurship...'
- '...bundling available budgetary means and instruments in a joint group for economic top sectors...'
- '...less regulation for businesses'

Logistics



Companies

Water



Energy



Science & Education

Government

Creative Industry



Chemicals



Horticulture



Head Offices





# Topteam Energy

Key issues:

- More focus on demandside from businesses
- Taxdeduction and revolving funds for new enterprises
- High level advisory group: 'how to choose and focus in government budgetting'
  - Enterprises; knowledge centres, government
  - Focus on discovery and early development
- Energysector is heterogenous (fossil fuels, big enterprises, a lot of small scale enterprises, regional developments)
- Strong points NL:
  - Located by the sea (harbours for biomass and offshore energy)
  - Strong in gas (both fossil and green)
  - Hightech knowlegde (solarPV, smart grids, logistics, energy savings)
- Seven areas: offshore wind, solarPV, gas, smart grids, build environment, industry savings and biobased economy

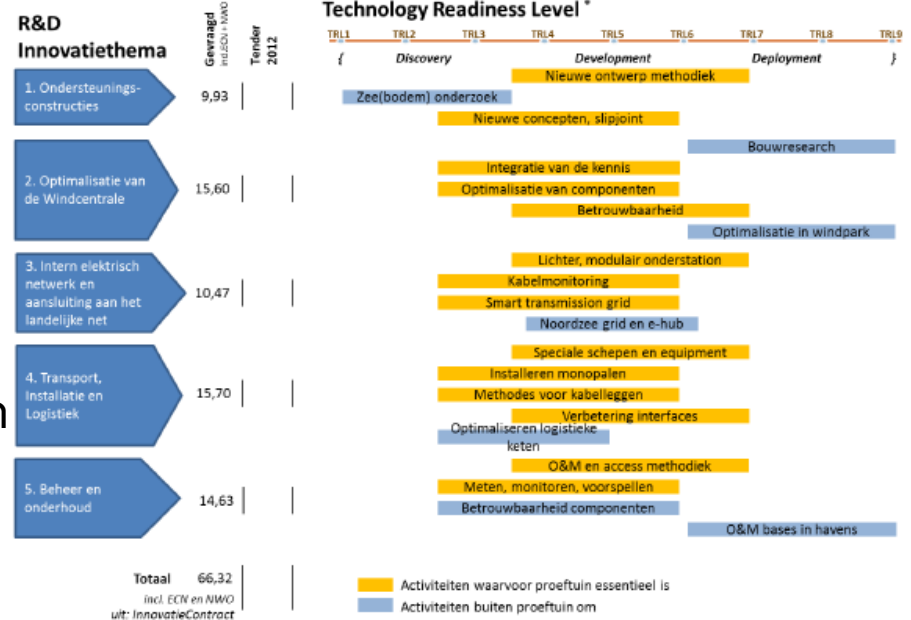


# Innovation: TKI offshore wind



- TKI = topconsortium for knowledge and innovation
- innovationcontract signed with the minister
- Open consortium so new companies may enter
- R&D-planning
- Human Capital agenda
- International approach: where to join international R&D-programms (EU and IEA)?  
Prioritising export countries
- Focus on demonstration windfarm

Uit: InnovatieContract, figuur 10 en tabel 2.



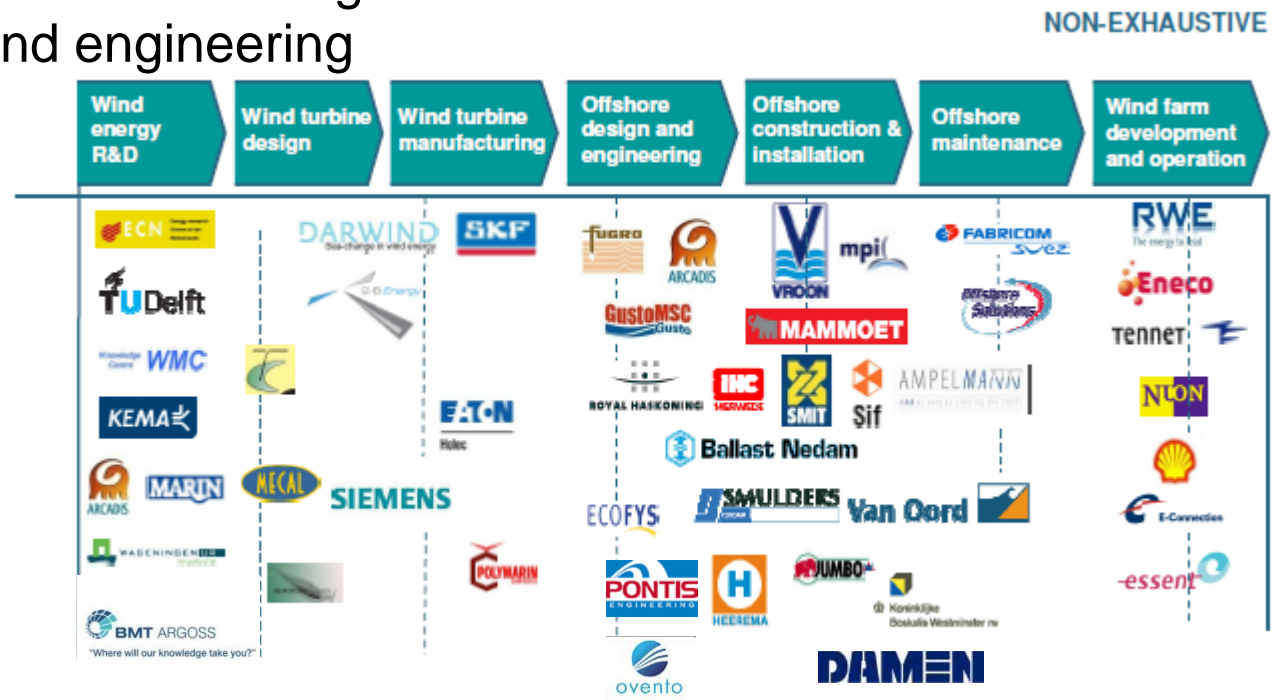


# Track record Dutch companies

Offshore wind value chain:

- R&D and knowledge
- Turbine design and manufacturing
- Windfarm design and engineering
- Construction
- Maintenance
- Operations

Also knowledge on environmental and ecological issues





## Main issues

- The Netherlands are perfectly situated for offshore wind on the North Sea
- The Dutch Government is highly committed to strengthening the position of Dutch companies
- The Netherlands are an open economy with a highly qualified labourforce on offshore wind
- The Netherlands have excellent infrastructure and other provisions for foreign companies and investors in offshore wind

Any remaining questions?





## 附錄 IV 朱主委於研討會之簡報

# Taiwan's Role in the Future Health of Chinese Population

Dr. Cyrus C.Y. Chu  
Minister, National Science Council,  
Republic of China

# 1. ICT-enabled Health Service

- Universal National Health Insurance for 23Milion people (~ 99% coverage) since 1995 with comprehensive data bank
- Perspectives:
  - Clinical & imaging data sharing
  - Home-care and long-distance care (aging society)
  - Require new business and service models (culture-spec.)
- Ideal geological and population size for field test on ICT-enabled health service models
  - Business model field test relies on good data set
- Welcome the opportunity to cooperate with EU

## 2. New Drug Discovery

- ICH\*-harmonized regulation in Taiwan with close interaction with EMA (EU) and US FDA
- Cross-straight cooperation
  - Cure and treatment for global & area-specific diseases (e.g., liver and lung diseases)
  - gene similarity across the Strait
  - Perfect for clinical trial division of labor
  - Early phase clinical research (Phase I) mainly in Taiwan
  - Late phase clinical research (Phase II /III) mainly in China