



AMBASCIATA D'ITALIA COPENAGHEN

IL SETTORE ENERGETICO IN DANIMARCA PRODUZIONE, CONSUMO, ESPORTAZIONI E IMPORTAZIONI

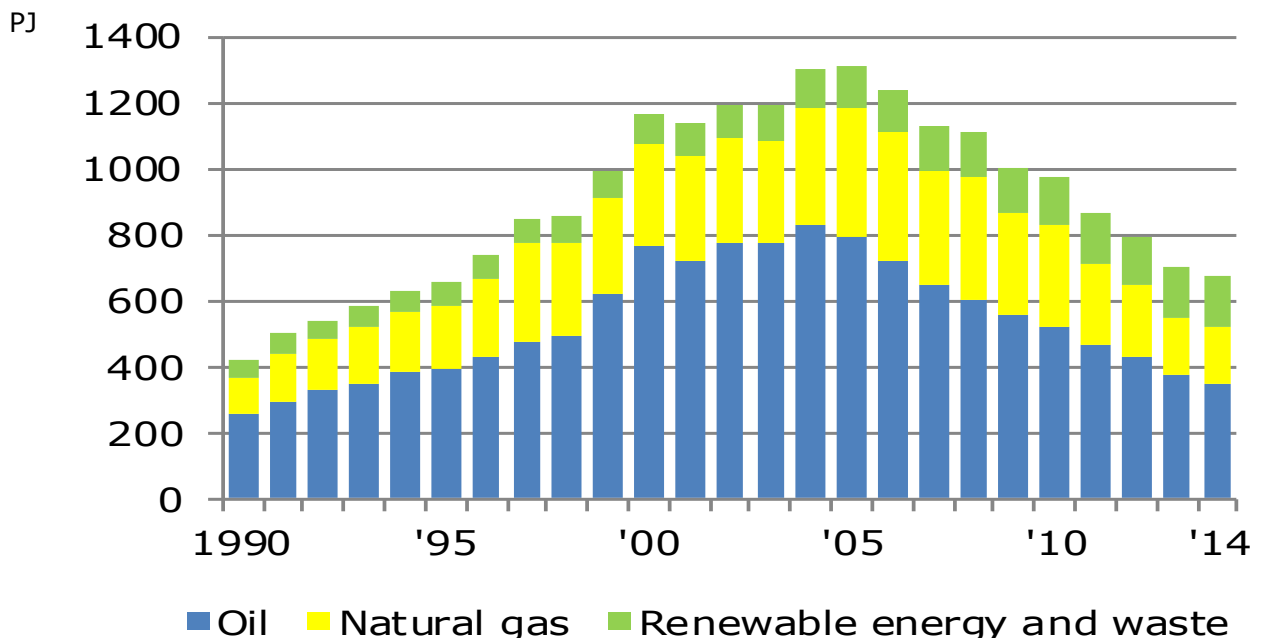
L'avvio, nel 1972, dell'estrazione di petrolio e gas naturale, ed il progressivo sviluppo delle energie rinnovabili (biomasse ed eolico in testa), insieme alle riforme volte alla riduzione dei consumi e al risparmio energetico, varate a seguito della crisi petrolifera degli anni '70, hanno consentito alla Danimarca di raggiungere l'**indipendenza energetica nel 1997**.

1. PRODUZIONE

1.1 PETROLIO E GAS

Nel 2014 la produzione di fonti primarie è stata di 680 PJ, contro i 705 PJ del 2013, corrispondente ad una diminuzione del 3,6%. La produzione di fonti primarie aveva raggiunto il massimo nel 2005 con 1312 PJ prodotti.

Nello specifico la produzione di petrolio, dopo un periodo di costante aumento durato fino al 2005 ha iniziato, a partire da quell'anno, a calare. In particolare nel 2014 è diminuita del 6,4%. Un trend simile si può osservare anche per il gas naturale, la cui produzione è diminuita del 3,1% nel 2014. Contemporaneamente la produzione di energie rinnovabili è aumentata del 2,8%.



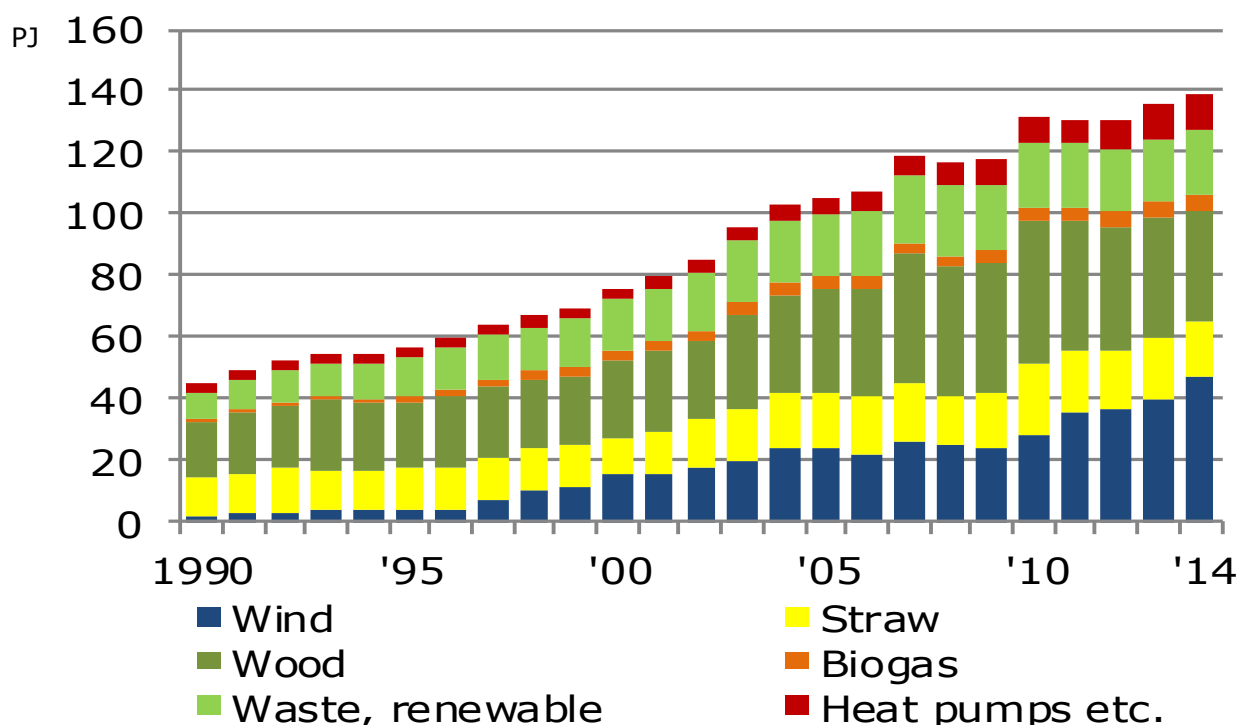
Fonte: DEA, 2014

La Danimarca estrae idrocarburi in vari giacimenti nel Mare del Nord ed a largo delle isole Faroe (si vedano le mappe allegate). L'ultimo campo oggetto di sfruttamento è quello di Hejre (situato a circa 300 Km dalla costa occidentale danese ed a ridosso delle acque territoriali norvegesi), che diventerà operativo nel 2017.

Nel 2011 è stata avviata una procedura per la concessione delle prime licenze di esplorazione sulla piattaforma continentale a largo della costa nord-orientale della Groenlandia. Il processo di assegnazione si è definitivamente concluso nel 2016 con la settima fase della gara, in cui sono risultate vincitrici 12 compagnie: Ardent, Dana Petroleum (entrambe inglesi), Danoil (Danimarca), la tedesca DEA, la danese Dong, l'olandese Dyas, l'Italiana Edison (membro del gruppo francese EDF), Hansa Hydrocarbons (UK), la statunitense Hess, la danese North Sea Fund (Nordsøfonden), la svedese PA Resources, e la tedesca Wintershall (membro della BASF).

Nel nord dello Jutland la compagnia francese Total aveva invece avviato delle trivellazioni esplorative finalizzate all'estrazione del gas di scisto. Secondo l'Agenzia Internazionale dell'Energia (AIE), i giacimenti danesi sono parte di un bacino di scisto esteso anche a Norvegia, Polonia e Svezia e, solo in questo Paese, conterrebbero circa 650 miliardi di metri cubi di gas (circa quattro volte la quantità estratta dai territori danesi nel Mare del Nord dal 1985 ad oggi). Tuttavia dopo l'iniziale periodo esplorativo la Total ha deciso di interrompere il progetto di estrazione. Peraltro i timori di effetti nocivi per l'ambiente causati dalla tecnica di fratturazione idraulica utilizzata per l'estrazione del gas (cd. "fracking") hanno spinto il Governo a prorogare fino a tutto il 2013 una moratoria alla concessione di nuove licenze di trivellazione sul suolo nazionale.

1.2 ENERGIE RINNOVABILI



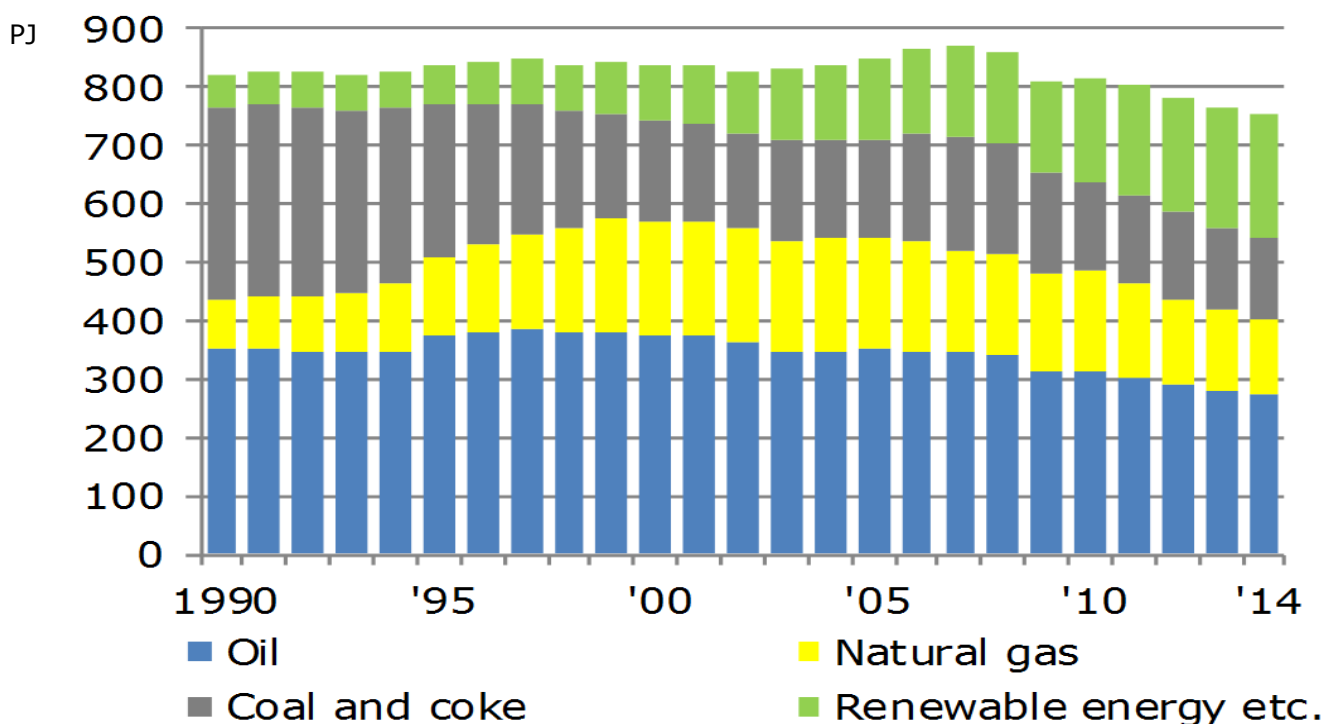
Fonte: DEA, 2014

La produzione di energie rinnovabili è stata di 139 PJ, corrispondente ad un aumento del 2,8% rispetto al 2013. Complessivamente nel periodo 1990-2014 l'incremento nella produzione è stato del 206%. La fonte più importante in questo ambito è rappresentata dalle biomasse (legna, rifiuti e paglia), per la maggior parte importate. Tuttavia rispetto al 2013 la produzione è calata del 5,7%. In forte aumento è invece la produzione di energia eolica, che ha visto un incremento del 17,6% rispetto al 2013. Oggi la Danimarca produce il 38,8% dell'energia attraverso impianti eolici. Inoltre un terzo della produzione mondiale di turbine eoliche proviene dalla Danimarca: sono circa 200 le imprese danesi del settore che operano nel distretto industriale situato nei pressi di Aarhus, dove hanno i propri stabilimenti, tra le altre, la Vestas Wind Energy A/S, la Siemens Wind Power A/S e la Suzlon Wind Energy A/S. Il valore di quest'industria è ancora in forte crescita: la percentuale media di crescita nell'ultimo biennio è pari a 9,2.

2. CONSUMO

Il consumo di energie primarie nel 2014 è stato di 755 PJ, corrispondente ad una diminuzione dell'1,1% rispetto al 2013 e del 7,8% rispetto al 1990.

Entrando nello specifico delle singole fonti di energia si può notare come il consumo di petrolio si sia ridotto del 22,2 % nel periodo 1990-2014. Nello stesso arco temporale il consumo di carbone è calato del 58,1% mentre il consumo di gas naturale e energie rinnovabili è aumentato rispettivamente del 55,7% e 287%. In generale si evidenzia dunque anche dal lato del consumo una riduzione dei combustibili fossili ed un costante aumento delle energie rinnovabili. Ciò è conseguenza di precise politiche volte al risparmio energetico ed alla salvaguardia ambientale.



Fonte: DEA, 2014

La Danimarca è esportatore netto di idrocarburi e, secondo le previsioni dell'ente statale "Danish Energy Agency - DEA", rimarrà tale per almeno altri dieci anni. La quantità di greggio

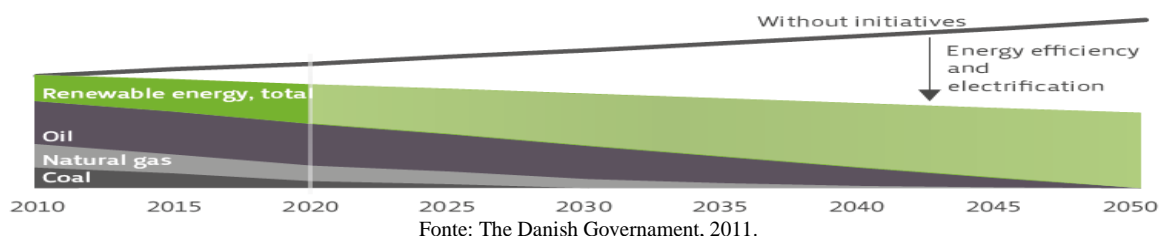
venduta all'estero risulta in calo nell'ultimo decennio (-43%), coerentemente con la riduzione della produzione (-32). Stesso andamento, seppur con valori inferiori, segue il gas naturale, di cui la Danimarca è esportatore netto dal 1984. Il valore delle esportazioni è cresciuto fino all'inizio del 2009, per poi subire un brusco calo, in linea con la riduzione della produzione (-15,6%) e dei prezzi (-5%), che si protrae fino ad oggi.

3. POLITICA ENERGETICA

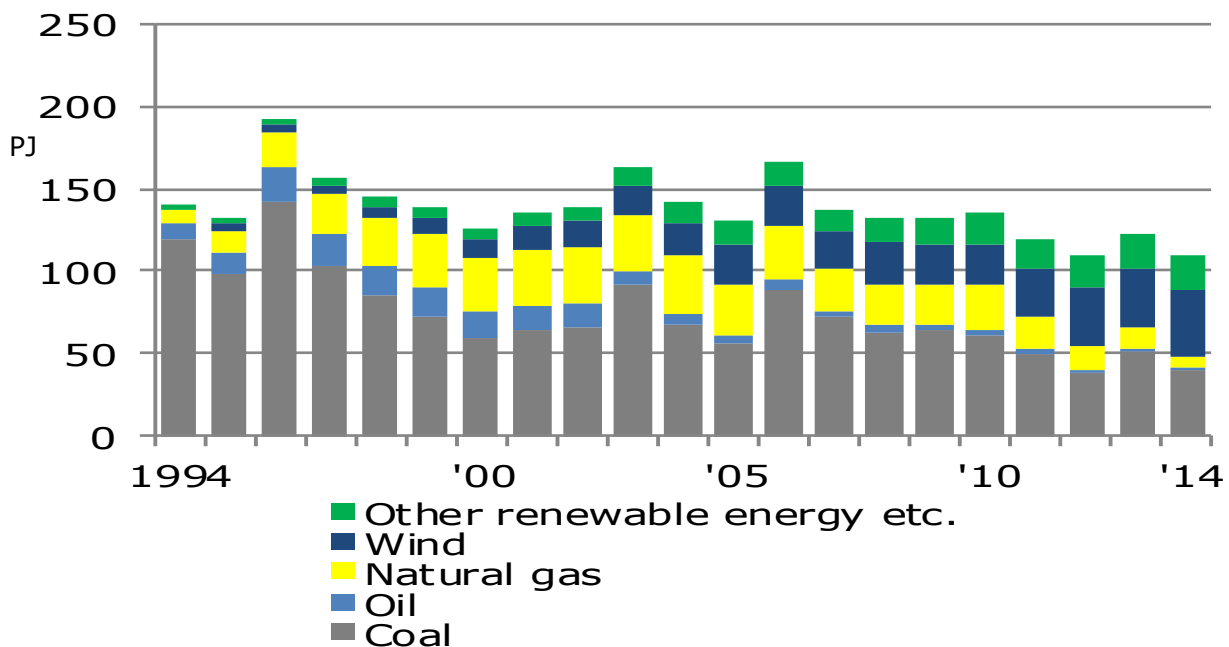
Nel marzo 2011 il Governo di Centrodestra allora in carica ha varato un piano energetico nazionale (**Strategia Energetica per il 2050**), finalizzato al raggiungimento, entro il 2050, della piena indipendenza del Paese da combustibili fossili. La prima fase del piano - che è basata sulle raccomandazioni formulate dalla "Commissione indipendente sui Cambiamenti Climatici" istituita nel 2008 - copre il periodo fino al 2020 e prevede l'attuazione di iniziative mirate ad abbattere del 33% il consumo dei combustibili fossili a fini energetici rispetto al 2009 (scelto come anno di riferimento) ed al miglioramento dell'efficienza energetica, con l'obiettivo di ridurre del 6% i consumi lordi rispetto ai livelli del 2006.

Nel marzo del 2012 tutte le forze parlamentari (tranne la conservatrice Alleanza Liberale) hanno stipulato il nuovo "**Accordo sull'Energia**"¹ promosso dal governo di Centrosinistra, volto ad accompagnare la transizione del sistema energetico nazionale verso l'auspicata indipendenza dai combustibili fossili nel 2050. La strategia prevede quattro pietre miliari: oltre al già citato obiettivo 2020, nel 2030 il carbone dovrà essere definitivamente eliminato dalle centrali elettriche danesi; nel 2035 il fabbisogno di energia elettrica e di riscaldamento dovrà essere totalmente soddisfatto con energie rinnovabili; nel 2050, infine, tutto l'approvvigionamento energetico - elettricità, riscaldamento, industria e trasporti - verrà assicurato da fonti rinnovabili.

Il traguardo dell'indipendenza da idrocarburi nel 2050



E' interessante a tale proposito rappresentare la composizione della produzione complessiva di energia elettrica in Danimarca nel periodo 1994-2014, con indicazione delle quote delle diverse fonti che vi concorrono.

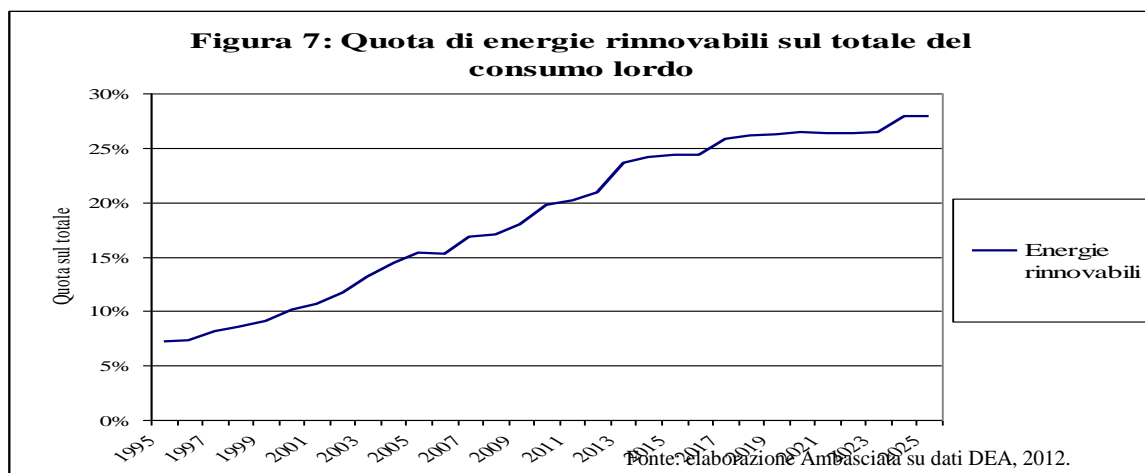


Fonte: DEA, 2014

L'elemento maggiormente qualificante dell'Accordo è la realizzazione entro il 2020 di due nuovi parchi eolici off-shore nel Mare del Nord e di uno nel Mar Baltico, il potenziamento dei parchi eolici costieri e la sostituzione di alcuni impianti terrestri obsoleti. Investimenti più contenuti saranno destinati ad altre fonti rinnovabili, quali la solare e quelle ottenibili dalle onde e da biomasse. Il Governo stima che il costo della "transizione verde" contemplata nel nuovo Accordo sull'Energia ammonterà, di qui al 2020, a circa 470 milioni di Euro l'anno.

Il **costo** del pur lungimirante **programma d'investimenti** sarà in larga misura scaricato sui prezzi al consumo dell'elettricità. Lo stesso Governo ha calcolato che, per far fronte all'impegno finanziario stabilito dall'Accordo, di qui al 2020 le bollette elettriche delle famiglie danesi aumenteranno in media di 175 Euro all'anno e che anche le imprese pagheranno un costo aggiuntivo di 26 Euro per dipendente.

Le previsioni formulate dalla "Danish Energy Agency" sullo sviluppo delle energie rinnovabili con orizzonte 2025 sembrano confermare la capacità della strategia di raggiungere gli obiettivi prefissati.



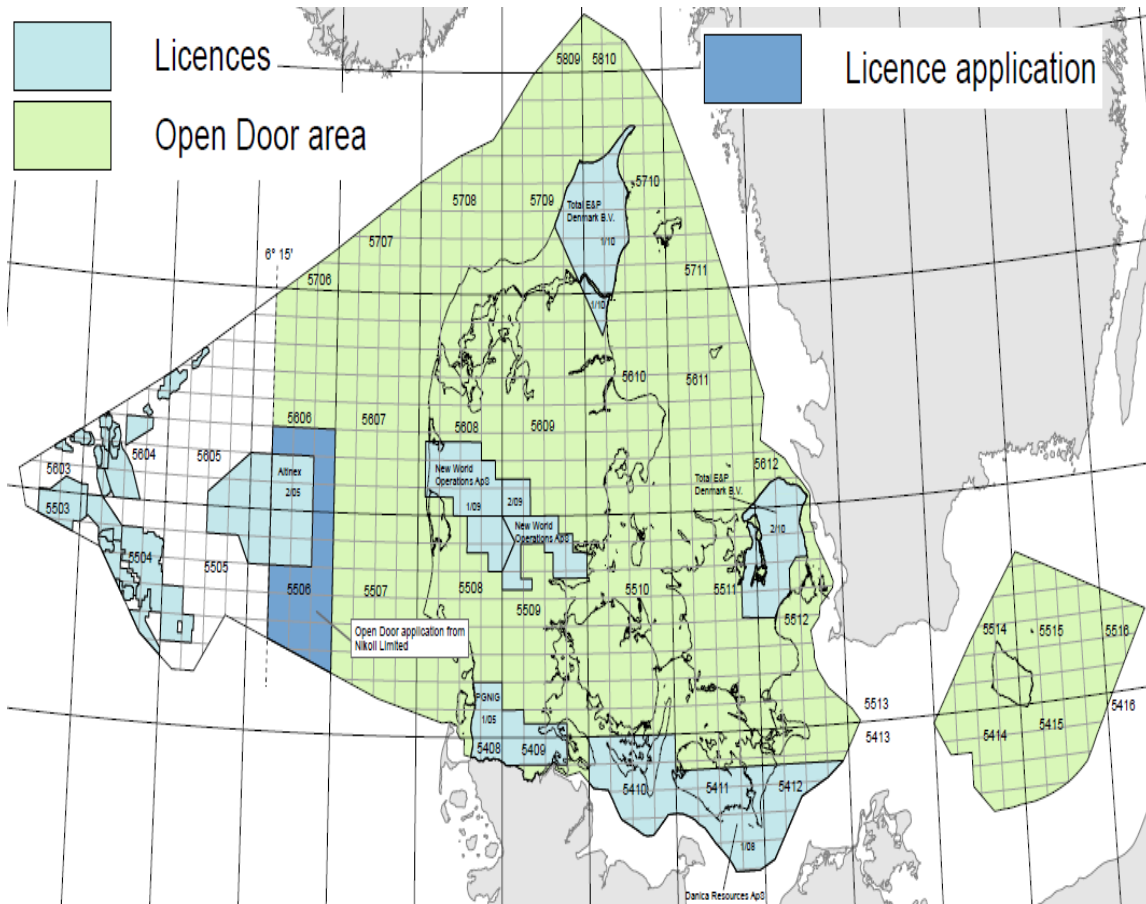
Fonte: Elaborazione Ambasciata su dati DEA, 2012.

SITOGRAFIA

- Arctic Economics: <http://arcticecon.wordpress.com/>
- Committee on Climate Change: <http://www.theccc.org.uk/>
- Danish Energy Agency: <http://www.ens.dk/en-us/Sider/forside.aspx>
- Danish Ministry of Climate, Energy and Building:
http://www.kemin.dk/frontpage_ministry_of_climate_and_energy_minister_for_climate_danish.htm
- Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- Government of Denmark: <http://denmark.dk/>
- Government of Greenland: <http://uk.nanoq.gl/>
- Marketline: http://www.marketlineinfo.com/industry_analysis.htm
- OECD Statistics: <http://stats.oecd.org/>
- Statistics Denmark: <http://www.dst.dk/en>
- World Bank: <http://www.worldbank.org/>

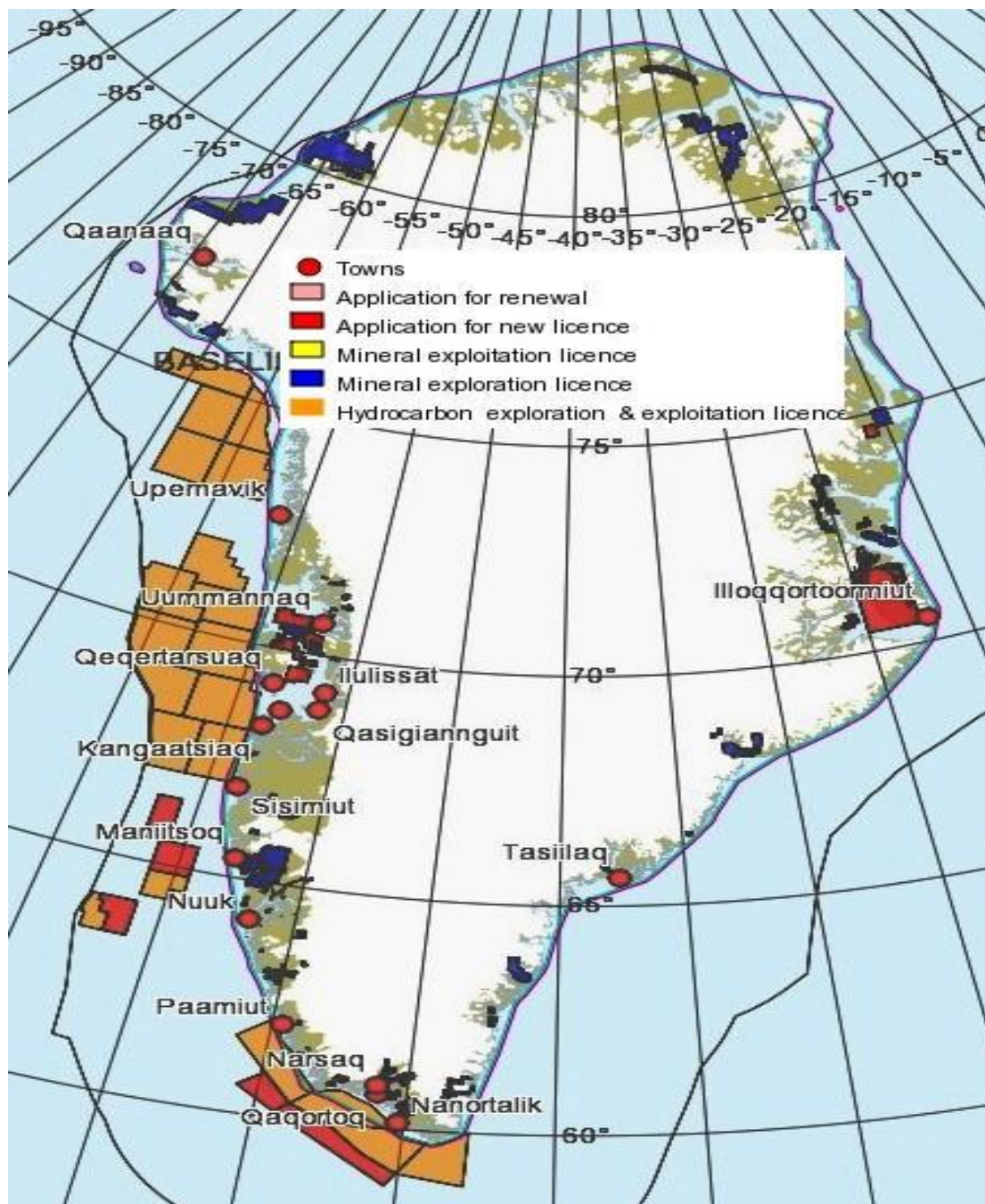
ALLEGATI

Allegato 1: Mappa delle licenze di esplorazione e sfruttamento concesse nel Regno di Danimarca: *Danimarca*



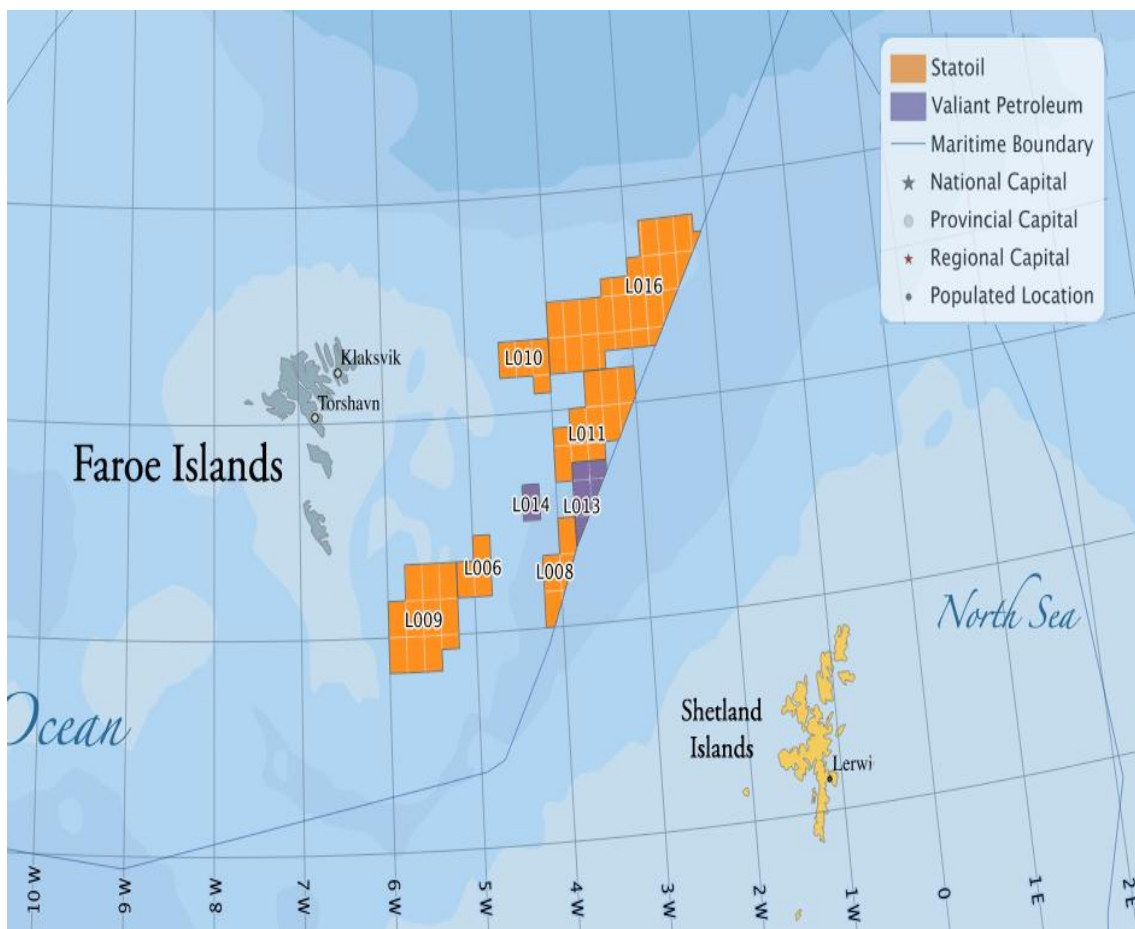
Fonte: DEA, 2012

Allegato 2: Mappa delle licenze di esplorazione e sfruttamento concesse nel Regno di Danimarca: Groenlandia



Fonte: Government of Greenland, 2012

Allegato 3: Mappa delle licenze di esplorazione e sfruttamento concesse nel Regno di Danimarca: Isole Faroe



Fonte: Arctic Economics, 2012