



AMBASCIATA D'ITALIA L'AJA

Ciclo dei rifiuti

La gestione dei rifiuti nei Paesi Bassi è influenzata da limiti dettati dalla superficie territoriale e la conseguente scarsità di siti da destinare a discariche. A partire dagli anni '80 il Parlamento olandese ha dato un impulso molto forte allo sviluppo di una legislazione all'avanguardia, volta a favorire, nella massima misura possibile, il riciclo e il riutilizzo dei rifiuti. Tale legislazione ha poi costituito l'ossatura delle norme europee fissate a partire dalla metà degli anni '90. La raccolta rifiuti è organizzata prevalentemente a livello municipale, da aziende dedicate oppure da dipartimenti municipali. Il sistema della raccolta è quindi diverso da comune a comune.

L'intera catena del settore, dalla raccolta, al riciclo, al trattamento (anche finalizzato alla produzione di energia) fino allo smaltimento è svolta nei Paesi Bassi da un comparto aziendale all'avanguardia che impiega 30.000 lavoratori, con un fatturato annuale che ammonta a 7 miliardi di euro.

Politica VANG – riciclo dei rifiuti.

Con l'ambizione di raggiungere un'economia circolare, nel 2014 il Governo ha pubblicato il programma VANG - "Van Afval naar Grondstof" ("Da Rifiuti a Materie Prime"). Le principali misure in questa politica sono: lo stimolo del disegno circolare, un allargamento delle normative per la progettazione ecosostenibile, la resa più ecosostenibile degli imballaggi, la chiusura dei cerchi di riciclaggio a livello locale e finanziamenti per il mantenimento del capitale naturale. Si punta ad un tetto massimo di produzione di rifiuti di 68 milioni di tonnellate nel 2015, e di 73 tonnellate nel 2021.

In valori di mercato, secondo l'istituto di ricerca olandese TNO la transizione ad un'economia circolare creerebbe un mercato per un valore di 7,3 miliardi di euro all'anno (1,4% del PIL) con 54.000 posti di lavoro. Come benefici diretti per l'ambiente, si prevede una riduzione di 17.150 chilotonnellate di emissione a CO₂, un uso di terreno che si riduce con 2.180 km², un minore uso di 0,7 miliardi m³ di acqua ed una riduzione di 100.400 chilotonnellate di materie prime, il più del 25% del peso delle importazioni totali di beni a livello annuale.

Il riciclo dei rifiuti è una delle politiche governative su cui sono già stati raggiunti risultati importanti. L'eccellenza olandese nel settore riciclaggio dei rifiuti ha permesso al Paese di svolgere un'azione guida nella riforma del settore nel Regno Unito nel 2006.

Già nel 2011 il Governo si è posto l'obiettivo di arrivare all'83% di riutilizzo dei rifiuti entro il 2015. Inoltre, il Governo ed il settore industriale hanno concordato l'obiettivo di arrivare al 42% di riciclo di tutti i packaging di plastica. I dati pubblicati da Rijkswaterstaat in data 18 novembre 2015 indicano un livello di riciclo del 79% nel 2014, di cui fanno parte anche i processi di compostaggio e fermentazione. Specificamente per il riciclo degli imballaggi, i risultati olandesi sono positivi rispetto a quanto indicato dall'Unione Europea e, in quasi tutte le categorie, rispettano le soglie più alte poste dal Governo olandese: vetro 79% (obiettivo UE 60%, obiettivo NL 90%); carta/cartone: 82% (obiettivo UE 60%, obiettivo NL 75%); plastiche 50% (obiettivo UE 22,5%, obiettivo NL 42%); metalli 94% (obiettivo UE 50%, obiettivo NL 85%) e legno 25% (obiettivo UE 15%, obiettivo NL 25%).

Come uno degli esempi pratici delle attività di riciclo, si segnala l'iniziativa olandese "Repair Café", dove si radunano persone con utensili e vestiti da aggiustare con tecnici e sarti volontari, per raggiungere una riutilizzabilità del 70% di tutti gli oggetti offerti.

Un altro esempio è l'esistenza dei "Kringloopwinkel", i negozi gestiti da volontari dove si raccolgono e vendono, a basso prezzo, gli oggetti residui delle abitazioni.

Nel 2014 l'azienda di riciclaggio Van Werven, specializzata nel trattamento di materiali di plastica, ha vinto una gara in Danimarca per trattare i rifiuti di PVC per un periodo di tre anni. Il PVC, proveniente da settanta siti diversi in Danimarca, sarà riutilizzato nella produzione di nuovi tubi.

Conversione di immondizia in energia ed in materia prima

Nei Paesi Bassi hanno sede importanti impianti attivi nel settore della produzione di energia da rifiuti solidi urbani: l'impianto ARN a Nijmegen, Afval Energie Bedrijf (AEB) ad Amsterdam, E.on "Energy from Waste" a Delfzijl, Attero a Moerdijk, HVC Groep e OMRIN ad Harlingen, SITA ReEnergy nel Twente e AVR a Rozenburg vicino Rotterdam. Particolarmente interessante è l'Afval Energie Bedrijf di Amsterdam, capace di produrre 1 milione di MWh di elettricità all'anno, che alimenta il porto, il comune e la rete di tram e metropolitana. L'impianto produce 500.000 gigajoule (Gj) di calore all'anno e viene anche utilizzato per il teleriscaldamento di parecchie comunità intorno alla capitale.

In totale, nel 2014 i 13 inceneritori olandesi avevano una capacità di 8.010 chilotonnellate, incenerendo 7.601 chilotonnellate e producendo 3.573 GW, di cui l'80% è stato fornito alla rete comune o ad impianti vicini. Inoltre, hanno fornito 20,4 PJ in calore verso l'esterno, il 25% in più rispetto al 2013. (fonte: Rijkswaterstaat Leefomgeving nov. 2015).

Laddove la politica "Da Rifiuti a Materia Prima" mira all'ottenimento di un'economia circolare e stimola al massimo il riutilizzo dei rifiuti, invece intende dimezzare l'incenerimento e lo scarico dei rifiuti provenienti dal territorio nazionale entro il 2022, dai 10 milioni di tonnellate a 5 milioni di tonnellate. Per garantire sufficiente attività negli impianti di incenerimento (oltre che nei centri di riciclaggio), il Governo prevede un mercato di importazione di rifiuti dall'estero, soprattutto dai Paesi dove la maggioranza dei rifiuti viene gestito con le discariche. Nel 2014, il totale dei rifiuti importati inceneriti nei Paesi Bassi ammontava a 1.592 chilotonnellate. Con il 77% dei rifiuti importati, Regno Unito è maggiore fornitore, seguito da Irlanda (11%), Italia (5%), Germania (4%) e Belgio (3%).

I due impianti di incenerimento di AVR a Rozenburg (vicino a Rotterdam) e Duiven (vicino Arnhem) hanno incrementato le loro attività di teleriscaldamento. Nel 2014 è consegnata la nuova rete di teleriscaldamento tra l'impianto AVR a Rozenburg ed il Comune di Rotterdam, che fornisce riscaldamento anche a Schiedam e Vlaarding. Con l'apertura di queste due reti, AVR è il più grande fornitore olandese di teleriscaldamento. A gennaio 2015, oltre alla sua preesistente connessione con i Comuni di Duiven e Westervoort, l'impianto AVR di Duiven ha aperto la nuova connessione tra il suo impianto di teleriscaldamento e la città di Arnhem.

L'impianto ARN di Nimega dispone di un sito per la produzione di biogas, che fornisce combustibile agli autobus regionali tra Nimega e Arnhem. Nel 2015 anche ARN ha aperto una sua rete di teleriscaldamento per due quartieri della città di Nimega, intendendo un'estensione verso il resto della città e la regione circostante.

L'impresa Twence, che gestisce un impianto di conversione di rifiuti in energia all'Est dei Paesi Bassi, ha vinto il Global District Energy Climate Award 2013 per la sua fornitura di calore alla rete regionale del distributore Essent ed al produttore chimico AkzoNobel. Il premio è assegnato ogni due anni ad organizzazioni in tutto il mondo; l'iniziativa è una collaborazione tra Euroheat&Power, International District Energy Association (IDEA) ed Energy Technology Network dell'International Energy Agency.

Nel 2013 l'Istituto olandese per l'Energia (ECN) di Petten ha reso pubblico che la loro tecnologia innovativa MILENA (che rende possibile la produzione di gas, elettricità o biofuel da rifiuti e biomassa) sarebbe utilizzata a livello mondiale. A tal fine ECN ha firmato un accordo con l'azienda olandese Royal Dhlman, leader nel settore, per provvedere all'utilizzazione industriale. Il primo impianto di gasificazione è stato consegnato per l'azienda indiana Thermax, presso una piantagione di soia di Ruchi Soya Industries. Accanto alla tecnologia MILENA, ECN ha sviluppato la tecnologia denominata OLGA, anch'essa commercializzata da Royal Dhlman, finalizzata ad eliminare la pece dal gas prodotto. Le tecnologie MILENA ed OLGA sono già state adoperate in alcuni progetti nel Regno Unito ed in Portogallo, mentre nel 2015, Dhlman ha concordato con la cinese Jiangsu Antai New Energy Co. Ltd. (JAE) la progettazione di un impianto MILENA-OLGA per gasificare paglia per un totale di 18 MW di gas.

Anche nel settore agricolo è in crescita la produzione di compost per l'impiego nell'azienda stessa e di biogas per la produzione di energia pulita da rifiuti organici. Fra i due possibili impieghi, è prevalente il processo di "Waste-to-Energy", con varie tecniche: incenerimento, produzione di materiale greggio combustibile come metano, metanolo, etanolo, combustibile sintetico o biogas.

Discariche

La parte di rifiuti non organica che non può essere riutilizzata in nessuna misura viene gestita nelle discariche. Le imprese olandesi attive nel settore sono impegnate a diminuire quanto più possibile le emissioni di gas nocivi rendendo le discariche più sostenibili. Nel 1999 è nata a tal fine la "Fondazione Discarica Sostenibile", che ha pubblicato gli esiti delle prime ricerche in tal senso nel 2006, effettuando ricerche sulle modalità con cui possono essere rese sostenibili le discariche già esistenti. Nel 2012 è stato pubblicato il loro programma di gestione "IDS", da mettere in atto in alcuni progetti pilota a partire del 2016.

In questo contesto, ad ottobre 2015 per le Province Noord-Holland, Noord-Brabant e Flevoland si è firmato un *Green Deal* per tre impianti ecosostenibili sperimentali in ambito del progetto IDS, dove nel corso di dieci anni la decomposizione dei rifiuti sarà accelerata tramite l'afflusso di acqua e ossigeno. Il risultato sarà una massa di rifiuti di cui le caratteristiche inquinanti sono talmente diminuite da rispettare i criteri di igiene ambientale, rendendo superfluo il controllo permanente della discarica.

A giugno 2015 è inoltre pubblicata la ricerca effettuata da parte di Royal Haskoning sul possibile "mining" delle discariche. Queste attività, finora, presso le discariche più vecchie non sono risultate redditizie per l'estrazione di materie prime per cause diverse, tra cui la mancanza di esperienza ed un approccio troppo individuale ed eterogeneo dei progetti. Nelle sue raccomandazioni il report comunque indica che ci sono buone possibilità per raggiungere un approccio che fa combaciare il concetto dell'economia circolare, la discarica ecosostenibile ed una gestione a bilancio pareggiato.

Link utili

- www.nvrd.nl

Koninklijke Vereniging voor Afval- en Reinigingsmanagement, associazione che raggruppa circa 500 membri, il 90% dei comuni e circa la totalità delle imprese di gestione dei rifiuti a controllo pubblico.

- www.ilent.nl/english/international_shipment_of_waste/

Inspectie Leefomgeving en Transport. Sezione del sito web istituzionale del Ministero Infrastruttura ed Ambiente che tratta le procedure per i traffici di rifiuti.

- www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/afval/

Rijkswaterstaat. Sito dell'organizzazione esecutiva del Ministero per l'Infrastruttura ed Ambiente, con una sezione dedicata ai rifiuti.

- www.recyclingportal.eu

Recycling Portal. Sito tedesco che raccoglie informazioni e notizie sulle attività di riciclo a livello europeo.

- www.sustainablelandfilling.com

Stichting Duurzaam Storten. Fondazione olandese per la ricerca nel settore della sostenibilità ambientale delle discariche. Sito web con documentazione scientifica.

- www.ids.nl

Introductie Duurzaam Stortbeheer. Sito internet informativo della fondazione per le discariche ecosostenibili.

- www.dwma.eu

Vereniging Afvalbedrijven. Principale associazione delle imprese del settore della gestione dei rifiuti nei Paesi Bassi, che raccoglie circa i due terzi delle imprese attive con competenze nel riciclo.

- www.nedvang.nl

Nedvang. Associazione delle imprese di produttori ed importatori di imballaggi.

Red. Roest (Ambasciata d'Italia a L'Aja), febbraio 2016