



COGEN europe

Journées micro-cogénération

Changing the way
Europe provides heat and electricity
For a sustainable future

COGEN Europe

COGEN Europe représente l'entiereté de la chaîne de valeur du secteur de la cogeneration de part ses 72 membres:

- 13 entreprises d'envergure pan-européenne



- 15 associations nationales



- 54 membres associés depuis les universités jusqu'aux industries lourdes, les développeurs de projets et le monde de la finance

Quels en sont les acteurs?



Moteur à combustion interne

www.cogeneurope.eu



Moteur à combustion externe



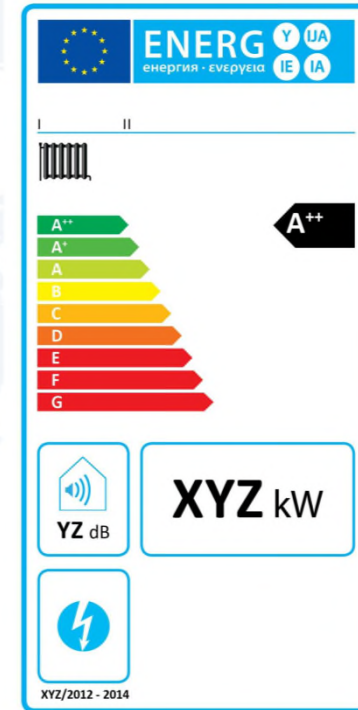
Pile à combustible

COGEN
europe

Challenges pour l'industrie

Quelques considérations sur le produit :

- temps, spec, coût du capital
- Combler le fossé financier
- Façonner le marché
- Construire une chaîne d'approvisionnement durable
- Cadre législatif
 - La chaleur est importante
 - Équilibrage des renouvelables
 - *ErP, EED, Code de réseau, égalité de traitement des acteurs*

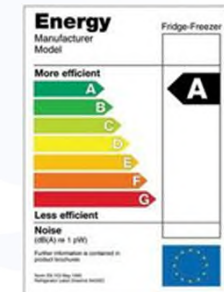


entsoe
Reliable Sustainable Connected

ECO Product Design ([Directive 2009/125/EC](#))

Directive 2009 sur l'Eco-conception des produits : vise à soustraire du marché les équipements inefficace au niveau énergétique

- Mesures réglementaires pour les chaudières LOT1
- Inclus la micro-cogénération
- En attente de la proposition finale de la Commission sur l'étiquetage des niveaux d'efficacité et sur la forme des étiquettes
- La méthodologie pour calculer l'efficacité des micro-cogénérations est en cours de finalisation et susceptible d'être accepté par la Commission



Points principaux	IMPACT
Efficacité énergétique relative des produits	étiquette individualisée permettant de comparer l'efficacité de différents produits (dans les 2 ans)
Et valeurs minimales d'efficacité	2 ans pour mettre ses produits en conformité
Limite sur les émissions de NOx	Mise sur le marché ou non des produits 5 ans pour atteindre les nouvelles limites
Emissions sonores	Étiquette informant sur le niveau d'émissions Mise sur le marché ou non des produits 5 ans pour atteindre les nouvelles limites

Directive Efficacité Energétique 2012/27/EU

- Accord informel survenu le 14 juin 2012
- Publication au JO de l'UE 14 novembre 2012
- Date butoire pour la transposition en droit national: 5 juin 2014
- L'entrée en vigueur de la DEE annulera la Directive cogé 2004/8/EC

La DEE facilite la mise sur le marché de micro-cogénérations à travers:

- Un soutien à une simplification radicale de la procédure d'autorisation d'accès au réseau électrique
- L'inclusion nominative de la micro-cogénération dans l'évaluation du potentiel national pour l'application de la cogé
- Les mentions répétées à la micro-cogénération dans le texte (sous la section des 'considérants' + articles 12, 15 + annexe VIII ...)

DEE : Article 14, Annexes VIII & IX

- Les Etats membres réalisent et communiquent à la Commission une évaluation complète du potentiel pour l'application de la cogénération à haut rendement et de réseaux efficaces de chaleur et de froid
- L'évaluation complète doit contenir les informations indiquées à l'annexe VIII
 - Aux fins de l'évaluation complète, les États membres réalisent une analyse coûts-avantages ... conformément à l'annexe IX, partie 1.
 - portant sur l'ensemble de leur territoire
 - tenant compte des conditions climatiques, de la faisabilité économique et de l'adéquation technique
 - Si le résultat de l'analyse coût bénéfice est positif alors:
 - « les États membres prennent des mesures appropriées pour permettre le développement de la cogénération à haut rendement »
 - Chaque installation > 20 MW de puissance thermique totale doit réaliser une analyse coût-bénéfice conformément à l'annexe IX, partie 2
 - Les critères d'autorisation et de délivrance de permis doivent tenir compte des résultats de l'analyse coûts-avantages

Autres articles importants

- Article 3 : Chaque Etat membre doit fixer son objectif indicatif d'efficacité énergétique
- Article 15 : Dispositions relatives à la participation des effacements de consommation et au potentiel d'équilibrage de la cogé HE (avec des sanctions à la clef pour ceux qui entraveraient le développement de ces marchés)
- Article 7 : Mécanismes d'obligations en matière d'efficacité (1.5% par an) pour les distributeurs d'énergie (Peut inclure les économies réalisés dans le secteur de la production d'énergie)
- possibilités de financement pour le secteur de l'EE
- Article 17 outils en ligne de sensibilisation sur les solutions EE
- Article 8 ..et d'autres: audit et SME, gestion par les client de leur consommation d'énergie...

La micro-cogénération en Allemagne

Révision de la loi Cogé (15 juin 2012):

elektr. power (proportional*)	Bonus per kWh	Support duration
≤ 50 kW	5,41 Cent optional for ≤ 2 kW: one times payment for 30.000 foh**	10 years or optional 30.000 foh**
≤ 250 kW	4 Cent	30.000 foh
≤ 2000 kW	2,41 Cent	
> 2000 kW	1,8 Cent	
from 2013 for ETS plants	2,1 Cent	

- La promotion de la cogénération s'effectue notamment par un soutien aux stockage de chaleur et de froid dans l'optique de compenser l'intermittence de l'énergie solaire et de l'énergie éolienne
- Budget annuel: Le coût de la promotion de la cogénération est limitée à € 750 millions
- La micro-cogénération et les cogénérations ENR sont considérés comme les secteurs les plus dynamiques
- Le potentiel économique de la micro-cogénération est 339.044 unités (équivalent à 21.884 unités supplémentaires / an)

La micro-cogénération en Allemagne

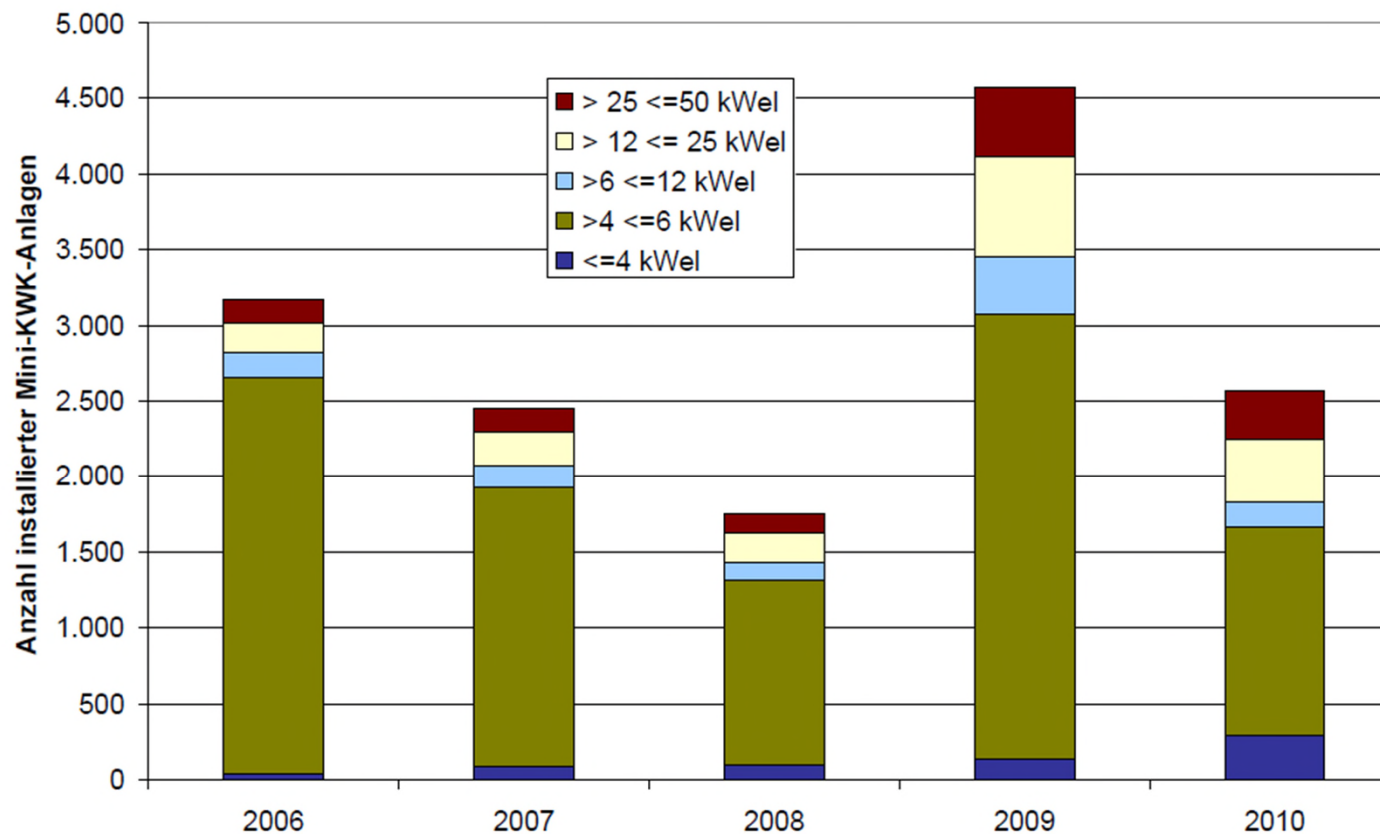


Abbildung 4-1: Entwicklung der Inbetriebnahme von BHKW (Stand 11.03.2011)

Quelle: BAfA 2011

Diapositive 10

AT3

The Graph shows the number of installed micro-CHP by year and capacity

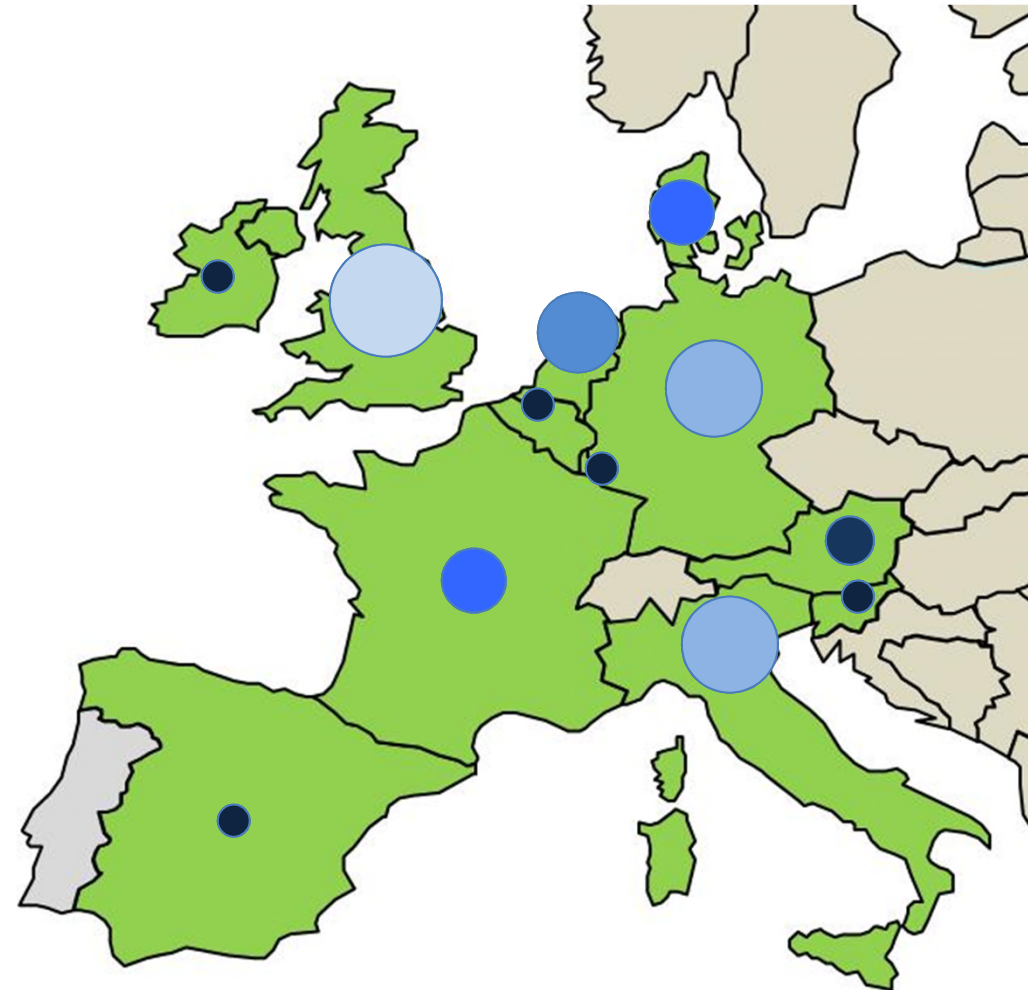
Alexandra Tudoroiu; 22/01/2013

La micro-cogénération au Royaume Uni

- En 2010, création de tarif de rachat de l'élec pour la micro-cogénération à 10 £p / kWh
 - En 2012, la législation a été révisée:
 - L'électricité est maintenant valorisée à 11 £p/kWh, complété par un bonus de 3.2 £p/kWh lors de l'export vers le réseau (proposition pour passer à 12.5 p/kWh + 4.5 p/kWh, sous caution du respect des règles relatives aux aides d'état)
 - Afin d'étendre le support à max 30.000 unités pendant 10 ans
- Objectif de l'industrie: 1 million d'unités d'ici 2020 (principalement dans le marché de la rénovation des chaudières à condensation)
- En avril 2012, 361 installations avaient été enregistrées

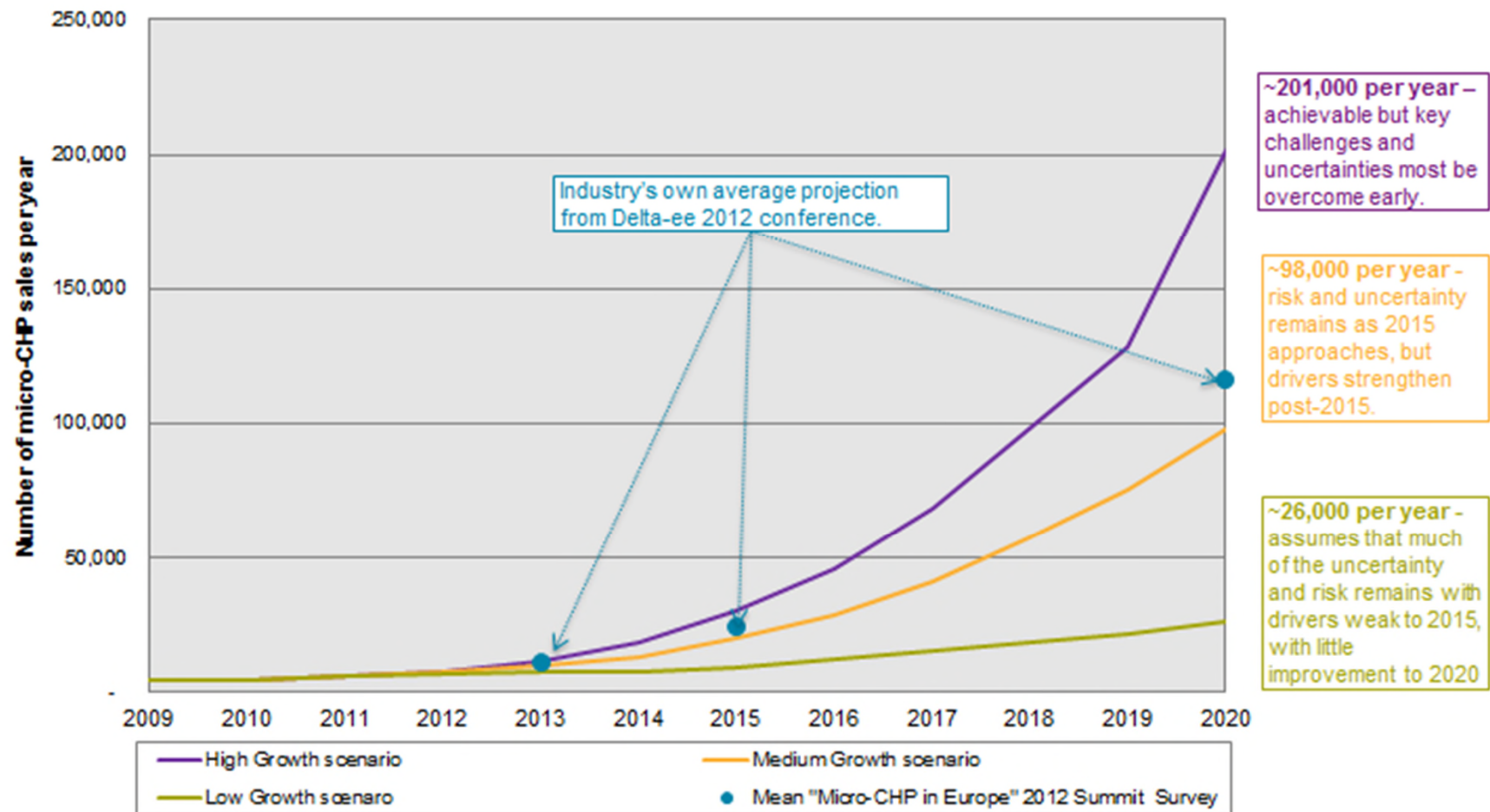
Répartition des sites pilotes piles a combustibles micro cogeneration – authentiquement européen

Nombre de sites	
<20	●
21-50	●
51-100	●
100-150	●
151-200	●
>200	●



Les déploiements se produira dans les pays ayant une expérience préalable de micro-cogénération PAC (dans 12 Etats membres clés)

Prévisions pour le marché de la micro-cogénération (production annuelle)



Source : Delta EE,UK

COGEN Europe: Actions 2013 en faveur de la micro-cogé

- Continuation de la sensibilisation et de l'éducation des parties prenantes à Bruxelles (Parlement, Commission et les représentants nationaux)
- Action fédératrice du groupe de travail sur l'avenir de la micro-cogénération actif afin articuler un meilleur environnement politique
 - Directive sur l'Eco-conception des produits, lignes directrices pour la mise en oeuvre de la directive sur l'EE, code de reseau.
- Insérer la micro-CHP dans les 27 feuilles de route nationales sur la Cogé de CODE 2
- Coordination du projet ene.field