

HENRIK SOLKAER

Nordic Sugar A/S , Langebrogade 1, DK - 1014 Copenhagen K

*Original language: English*

## **THE IMPORTANCE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT FOR THE EUROPEAN SUGAR INDUSTRY, AND SPECIFIC SUSTAINABILITY FOOTPRINTS FOR THE EUROPEAN SUGAR MARKET**

### **ABSTRACT**

Sustainable development as a framework is increasingly influencing the agenda of the future.

In a global competition with high growth of the population as well as very high growth in the BNP and consumption in huge emerging economies, the availability of resources as well as the impact of using materials and energy becomes increasingly more and more important questions. To illustrate the political focus, the latest commission proposal for a European energy and climate strategy points out that low carbon growth and green products is one of the cornerstones in order to maintain the competitiveness and create new jobs in European. Hence, sustainability becomes an industrial driver.

To become more focussed on the sugar aspects it is also expected that sustainable development will become a new element of the new sugar market regulation. Other elements are burdensome regulation of for instance CO<sub>2</sub> emissions and high focus on taxation for other emissions and for energy. This implies that the sugar beet growing and sugar production must ensure that it is sustainable in all respects to produce sugar in Europe.

Some of the important parameters of the sustainability of sugar production are the carbon footprint, the water footprint and the “chemical footprint” i.e. use of pesticides a.o. which for instance impacts chemical residuals in sugar.

Relative to sugar from sugar cane sold in Europe, beet sugar produced in Europe has a comparatively equal level for its carbon footprint. By looking into the concept of water footprint it appears, that the water footprint of sugar beet growing is far lower than the one of sugar cane growing.

In EU there are high regulatory standards for approval and application of pesticides relative to the regulation of these areas in many cane producing countries. This, in combination with an increased and very high focus from some of the big trademark producers and the fast development of analytics makes the importance of traces of residuals in sugar and other agricultural products more and more crucial. Hence a strong and harmonious framework in this area is a relevant competitive sustainability factor in favour of sugar production in Europe.

## **L'IMPORTANCE D'UN DÉVELOPPEMENT DURABLE POUR L'INDUSTRIE SUCRIÈRE EUROPÉENNE ET LE BILAN DE DURABILITÉ SPECIFIQUE DU MARCHÉ SUCRIÈRE EUROPÉEN**

### **RÉSUMÉ**

Le développement durable en tant que directive cadre se retrouve de plus en plus sur les agendas pour l'avenir.

A l'heure de la concurrence mondiale, accompagnée d'une augmentation croissante de la population, du BNP et de la consommation dans les grandes économies émergentes, la disponibilité des ressources ainsi que le bilan de la consommation de matières premières et d'énergie s'avèrent d'une importance décisive. Afin d'explicitier l'objectif politique, la Commission Européenne a souligné, dans une série de propositions récemment publiées concernant la stratégie de l'UE relative au changement climatique et à l'énergie, qu'une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> ainsi que les « produits verts » constituent les clefs de voûte pour maintenir la compétitivité de l'Europe et pour créer de nouveaux emplois. Ainsi, la durabilité devient un moteur de l'industrie.

En regardant le marché sucrier, il est également à supposer que le développement durable constitue un des nouveaux éléments de l'organisation du marché sucrier. D'autres éléments seront des directives contraignantes p. ex. dans le domaine des émissions de CO<sub>2</sub> ou des taxations notamment des émissions et de la consommation d'énergie. Il faudra donc assurer que la culture des betteraves sucrières et la production de sucre soient durables sous tous les aspects afin de pouvoir continuer de produire du sucre en Europe.

Des paramètres essentiels pour une durabilité de la production du sucre sont le bilan carbone, la consommation d'eau virtuelle et le « bilan chimique », à savoir l'utilisation des pesticides et autres influant sur les résidus chimiques dans le sucre.

Le bilan carbone du sucre de betteraves produit en Europe est comparable à celui du sucre de canne vendu en Europe. En revanche, la consommation d'eau virtuelle de la culture de la betterave sucrière semble être considérablement inférieure à celle de la culture de la canne à sucre.

Comparée à nombre de pays producteurs de canne à sucre, l'UE jouit de niveaux fort élevés en ce qui concerne l'autorisation et l'application de pesticides. Face à une sensibilité accrue de quelques producteurs de marque – malgré un niveau déjà élevé – et face au développement rapide des analyses, les traces de résidus dans le sucre et d'autres produits agricoles gagnent en importance. Des directives contraignantes et harmonisées dans ce domaine apporteront donc, grâce à la durabilité, un avantage concurrentiel considérable à la production de sucre en Europe.

# **BEDEUTUNG DER NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG FÜR DIE EUROPÄISCHE ZUCKERINDUSTRIE UND SPEZIFISCHE NACHHALTIGKEITSBILANZ DES EUROPÄISCHEN ZUCKERMARKTES**

## **KURZFASSUNG**

Eine nachhaltige Entwicklung findet sich als Rahmenvorgabe zunehmend auf den Tagesordnungen der Zukunft wieder.

In einem globalen Wettbewerb mit hohem Bevölkerungswachstum ebenso wie einer sehr starken Zunahme von BNP und Konsum in riesigen aufstrebenden Volkswirtschaften stellen Ressourcenverfügbarkeit und der Rohstoff- und Energieverbrauch zunehmend entscheidende Fragen dar. Um die politische Zielrichtung zu verdeutlichen hat die Kommission in einem kürzlich veröffentlichten Konzept einer Klima- und Energiestrategie für Europa deutlich gemacht, dass eine Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes sowie „grüne Produkte“ Eckpfeiler sind, um die Wettbewerbsfähigkeit in Europa zu erhalten und neue Arbeitsplätze zu schaffen. Damit wird die Nachhaltigkeit zum industriellen Motor.

Mit Blick auf den Zuckersektor wird ebenfalls vermutet, dass die nachhaltige Entwicklung einen neuen Punkt der neuen Zuckermarktordnung darstellen wird. Weitere Punkte sind die strikten Vorgaben z.B. im Bereich der CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Schwerpunkt auf einer Besteuerung von Emissionen und Energieverbrauch. Es muss daher sichergestellt werden, dass der Anbau von Zuckerrüben und die Produktion von Zucker unter allen Gesichtspunkten als nachhaltig zu bewertet ist, damit weiterhin in Europa Zucker hergestellt werden kann.

Wesentliche Parameter der Nachhaltigkeit der Zuckerproduktion sind die CO<sub>2</sub>-Bilanz, der virtuelle Wasserverbrauch und die „Chemiebilanz“, d.h. der Einsatz von Pestiziden u.a., der z.B. chemische Rückstände in Zucker beeinflusst.

Rübenzucker hat im Vergleich zu in Europa verkauftem Rohrzucker eine ähnliche CO<sub>2</sub>-Bilanz. Der virtuelle Wasserverbrauch scheint dagegen beim Anbau von Zuckerrüben wesentlich niedriger zu liegen als beim Anbau von Zuckerrohr.

Die EU verfügt im Vergleich zu vielen Zuckerrohr-produzierenden Ländern über sehr hohe Standards bei der Genehmigung und Anwendung von Pestiziden. Bei der - trotz des bereits hohen Niveaus - gesteigerten Sensibilität einiger Markenhersteller und den schnellen Entwicklungen in der Analytik kommen damit Rückstandsspuren in Zucker und anderen landwirtschaftlichen Produkten eine entscheidende Bedeutung zu. Strikte und einheitliche Vorgaben in diesem Bereich führen so zu einem maßgeblichen Konkurrenzvorteil durch Nachhaltigkeit für die Zuckerproduktion in Europa.