



Lantmännen
Agroetanol



Lantmännen har nytta av certifiering för sina affärer

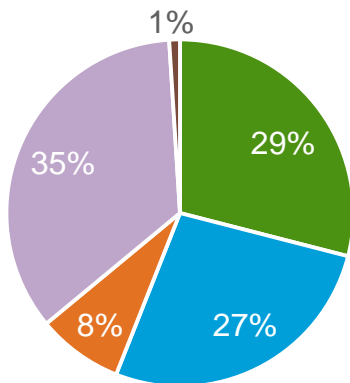
Robert Paulsson

Hållbarhetsstrateg

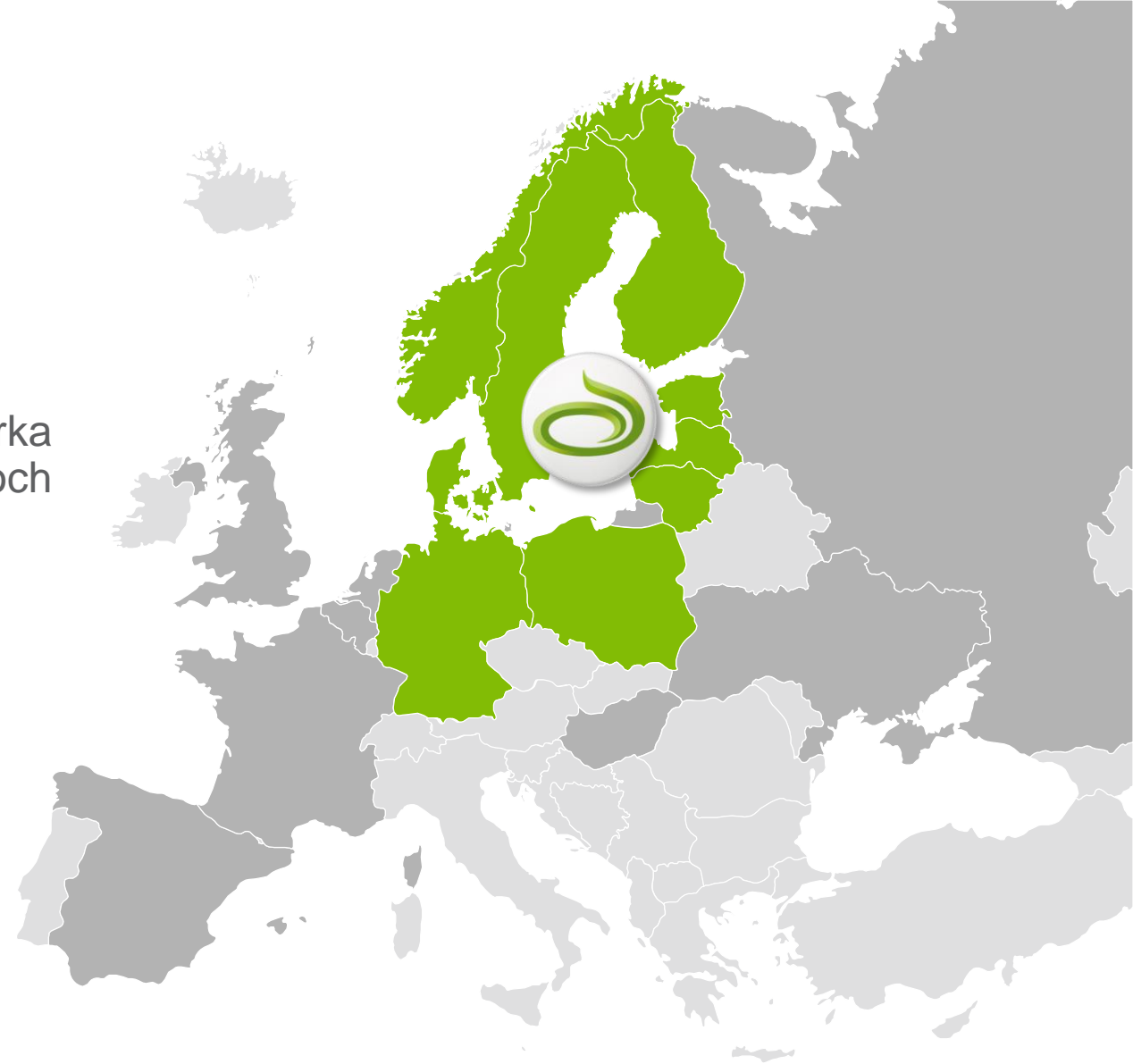
Lantmännen idag

- En av Nordens största koncerner inom lantbruk, maskin, energi och livsmedel.
- Ägs av drygt 25 000 svenska lantbrukare, har cirka 10 000 anställda och närvaro i ett 20-tal länder och omätrar 40 miljarder SEK.

Omsättning per division



- Lantbruk
- Maskin
- Energi
- Livsmedel
- Fastigheter



Bioraffinaderiets möjligheter



Spannmål



Restprodukter från livsmedelsindustrin



Cellulosa från jord- och skogsbruk



I vårt bioraffinaderi får vi ut tre olika 'produkter' i ungefär lika stora mängder:

Stärkelse

Protein & fiber

Koldioxid

Etanol

Ca 230 000 m³

Drank

Ca 200 000 ton

Kolsyra

Biodrivmedel

E85, ED95, Låginblandning

Gröna kemikalier

Spolarvätska, köldbärare,

Förpackningar

Plast, barriärmaterial

Djurfoder

Nöt, gris

Djurfoder

Kyckling, aqua

Livsmedel

Vegetariskt protein

Livsmedel

Industriella applikationer

Växthus

Tomatodling



●●● Befintligt flöde

●●● Framtida flöde



Varför hållbarhetscertifiering av biodrivmedel?

- För att säkerställa klimatnytta och hållbarhet vid omställning av transportsektorn
- Underlättar handel genom att vara länken mellan mervärde och betalningsvilja
- Garanterar effekten av politiska beslut



Bakgrund

Hållbarhetskriterier från Förnybartdirektivet, 2009

- Ingen råvara från mark med högt värde för biologisk mångfald eller från mark med stora kollager (brytår 2008)
- Reduktion av växthusgaser med minst 50 % jämfört med fossilt alternativ.



Figure 1: Example of a simplified supply chain for crops and agricultural crop residues

Hållbarhet utöver Förnybartdirektivet

Exempel från International Sustainability and Carbon Certification, ISCC

Principle 1: Protection of land with high biodiversity value or high carbon stock. This includes primary forests and other wooded land of native species, highly biodiverse grassland, peatland, wetland, continuously forested areas, areas designated for the protection of rare, threatened or endangered ecosystems or species, as well as high conservation value (HCV) areas

Principle 2: Environmentally responsible production to protect soil, water and air

Principle 3: Safe working conditions

Principle 4: Compliance with human, labour and land rights and responsible community relations

Principle 5: Compliance with applicable laws and relevant international treaties

Principle 6: Good management practices and commitment to continuous improvement



Hur går det till?

- EU-kommissionen godkänner frivilliga certifieringssystem. Ca 20 st.
- Årlig certifiering av aktörerna i hela produktionskedjan
- Spårbarhet till råvarans ursprung
- Verifiering av all data för beräkning av klimatnytta
- Massbalans är tillåten och innebär att varje utleverans av produkt är kopplad till specifika inleveranser av råvara.



Bioraffinaderiets möjligheter



Spannmål



Restprodukter från livsmedelsindustrin



Cellulosa från jord- och skogsbruk



I vårt bioraffinaderi får vi ut tre olika 'produkter' i ungefär lika stora mängder:

Stärkelse

Protein & fiber

Koldioxid

Etanol

Ca 230 000 m³

Drank

Ca 200 000 ton

Kolsyra

Biodrivmedel

E85, ED95, Låginblandning

Gröna kemikalier

Spolarvätska, köldbärare,

Förpackningar

Plast, barriärmaterial

Djurfoder

Nöt, gris

Djurfoder

Kyckling, aqua

Livsmedel

Vegetariskt protein

Livsmedel

Industriella applikationer

Växthus

Tomatodling



●●● Befintligt flöde
●●● Framtida flöde



Säkrare effekt med bättre balans

- Kravställning även utanför drivmedelsmarknaden (livsmedel, material, energi)
- Kravställning även på icke-förnybara produkter kan skapa differentiering och rättvisare villkor





Lantmännen
Agroetanol



Tack för visat intresse!

Robert Paulsson

robert.paulsson@lantmannen.com