



Lantmännen



Behov och möjligheter att kommunicera åtgärder
på gården till handel och konsument

Ingmar Börjesson, Lantmännen R&D



Svåra frågor och möjligheter

- **Kadmium, slam** och **växtnäring**
- **Forskningsprojekt** som tar grepp på hela kedjan
 - Sverige 2021
<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5276-4.pdf>
 - Mat 21
<http://www-mat21.slu.se/>
- **Attityder** (exempel)
 - Europeans' attitydes towards the issue of sustainable consumption and production
 - Lantmännens attitydmätningar
- **Regeringens miljömål**
 - I miljömålet "God bebyggd miljö" finns delmålet att senast år 2015 ska minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark.
 - Samtidigt som målet "Giftfri miljö" lyder: *Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna*



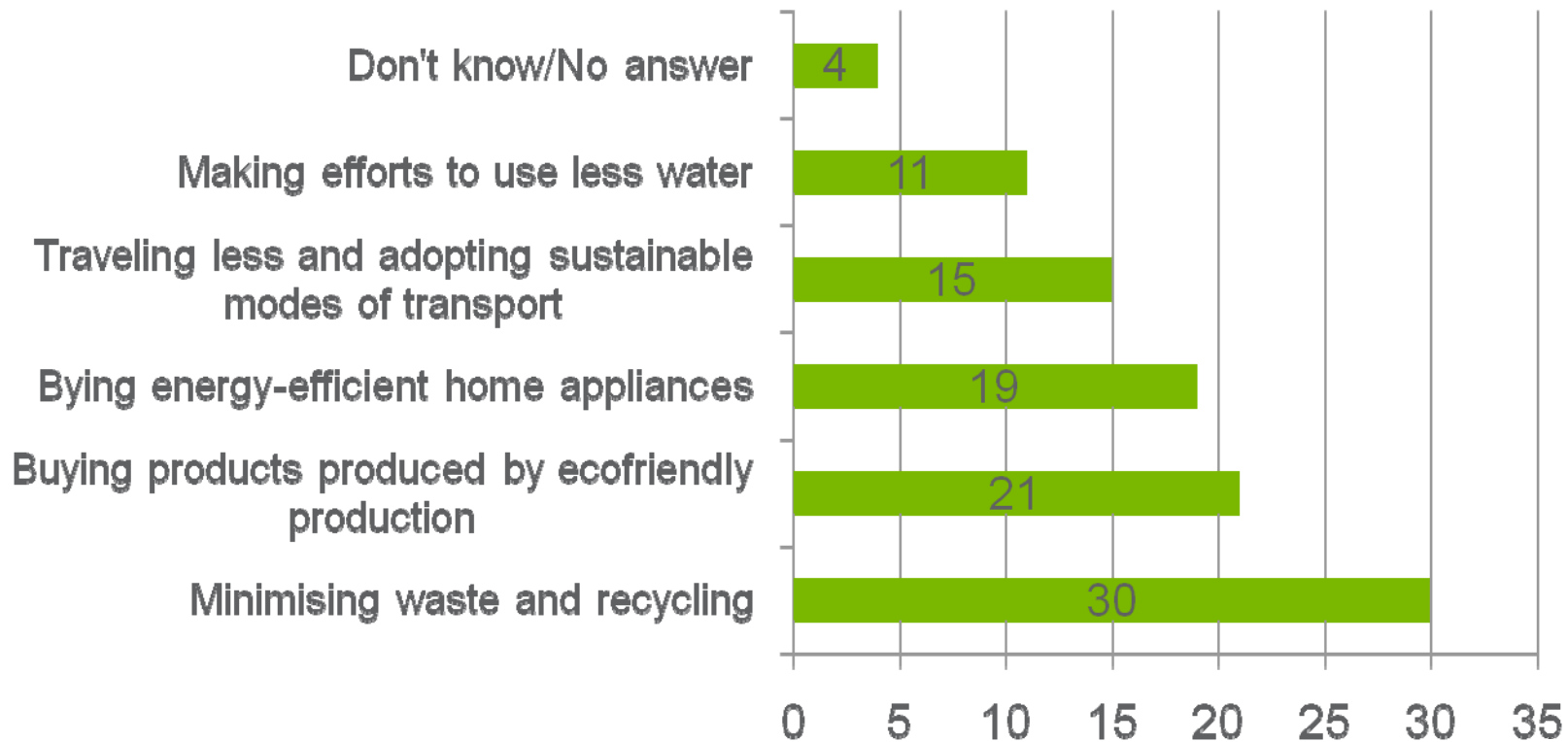
Lantmännen

Vad anser konsumenter om dessa frågor?

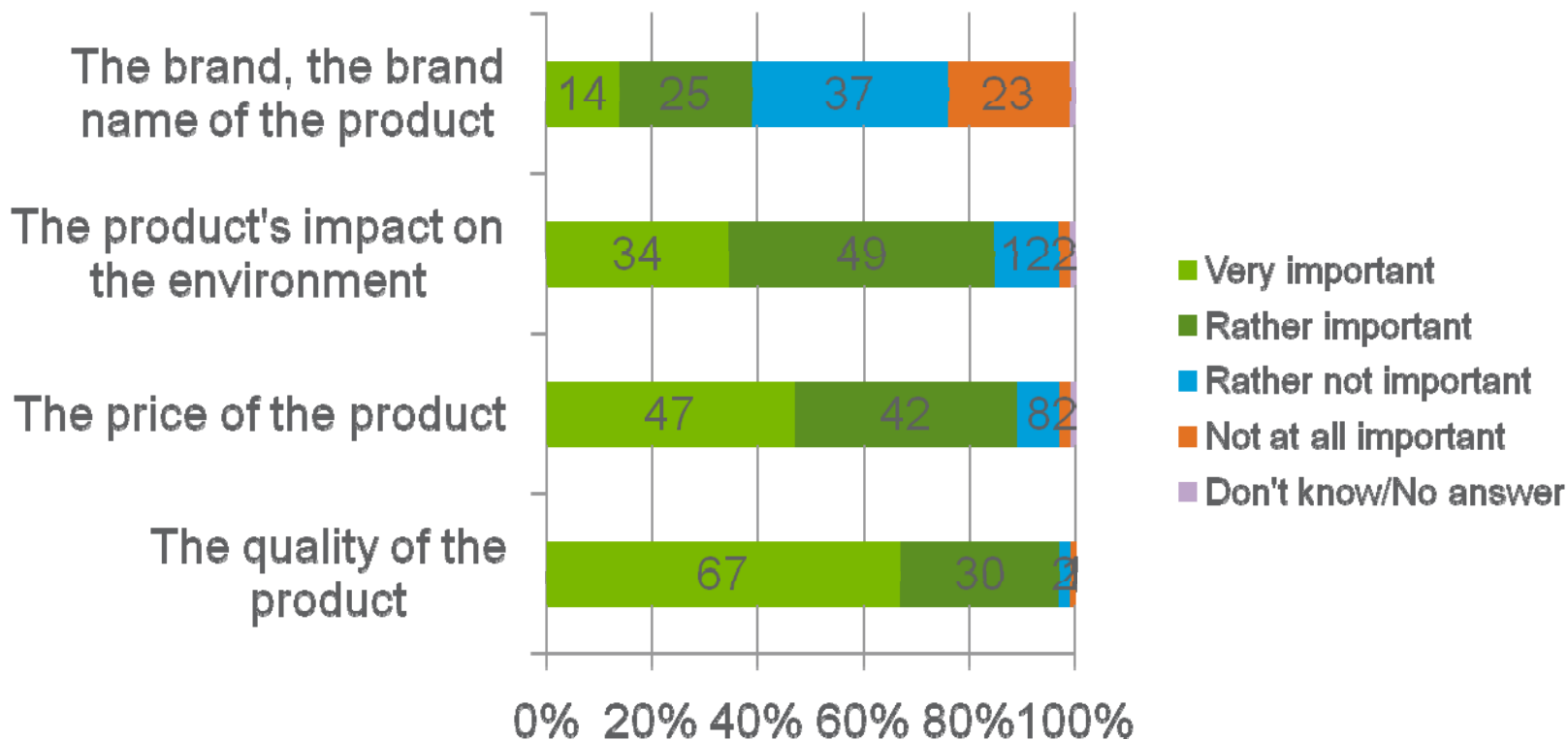
- **Europeans' attitudes towards the issue of sustainable consumption and production**
 - Analytical report 2009
 - Field work 21-25 april, 2009
 - 26.500 radomly selected citizens
 - aged 15 and over
 - 27 EU Member States



Actions with the greatest impact on solving environmental problems



Importance of various aspects of products when deciding which ones to buy

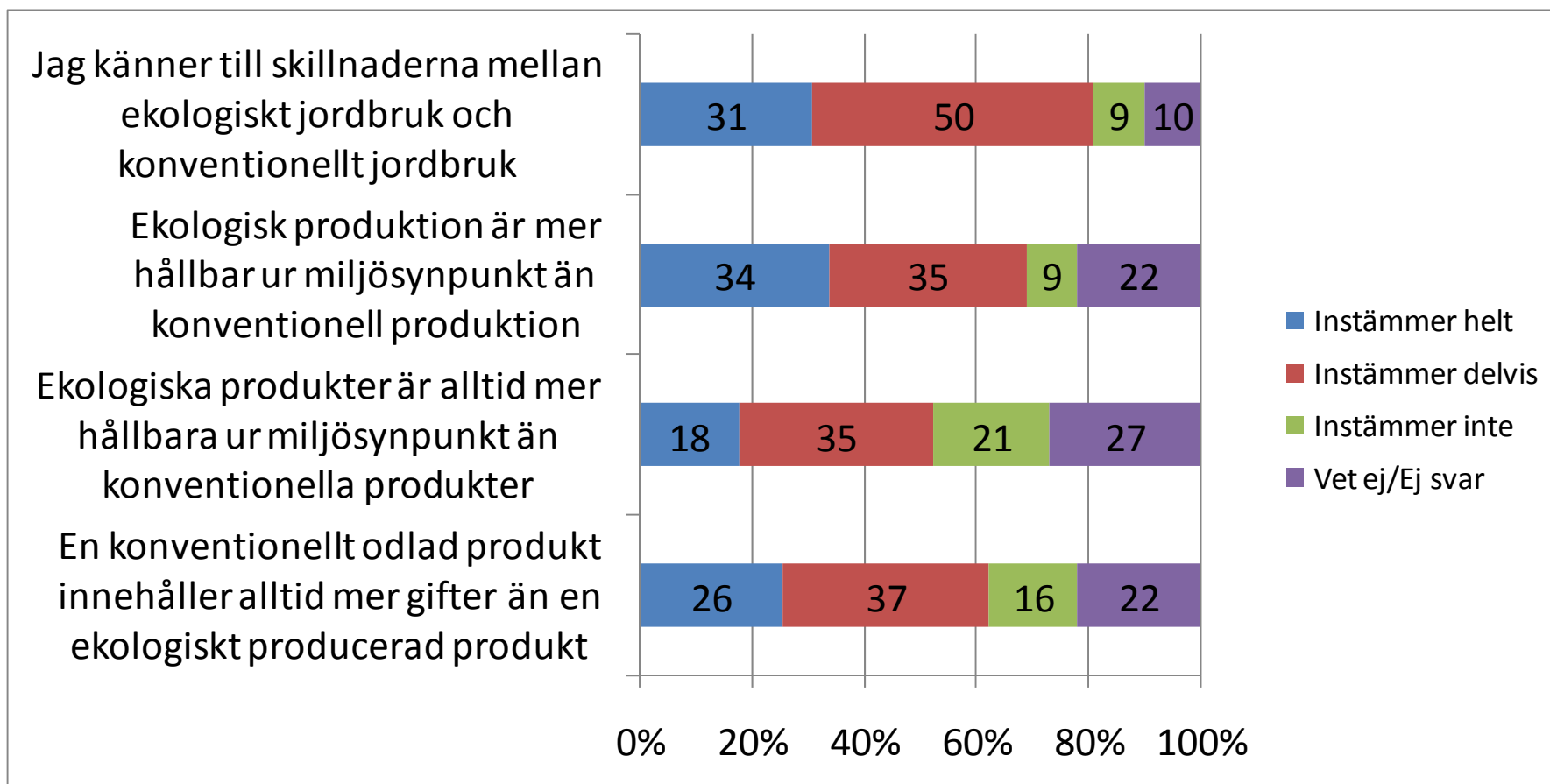


Maten i Sverige 2009 – produktion och produkter

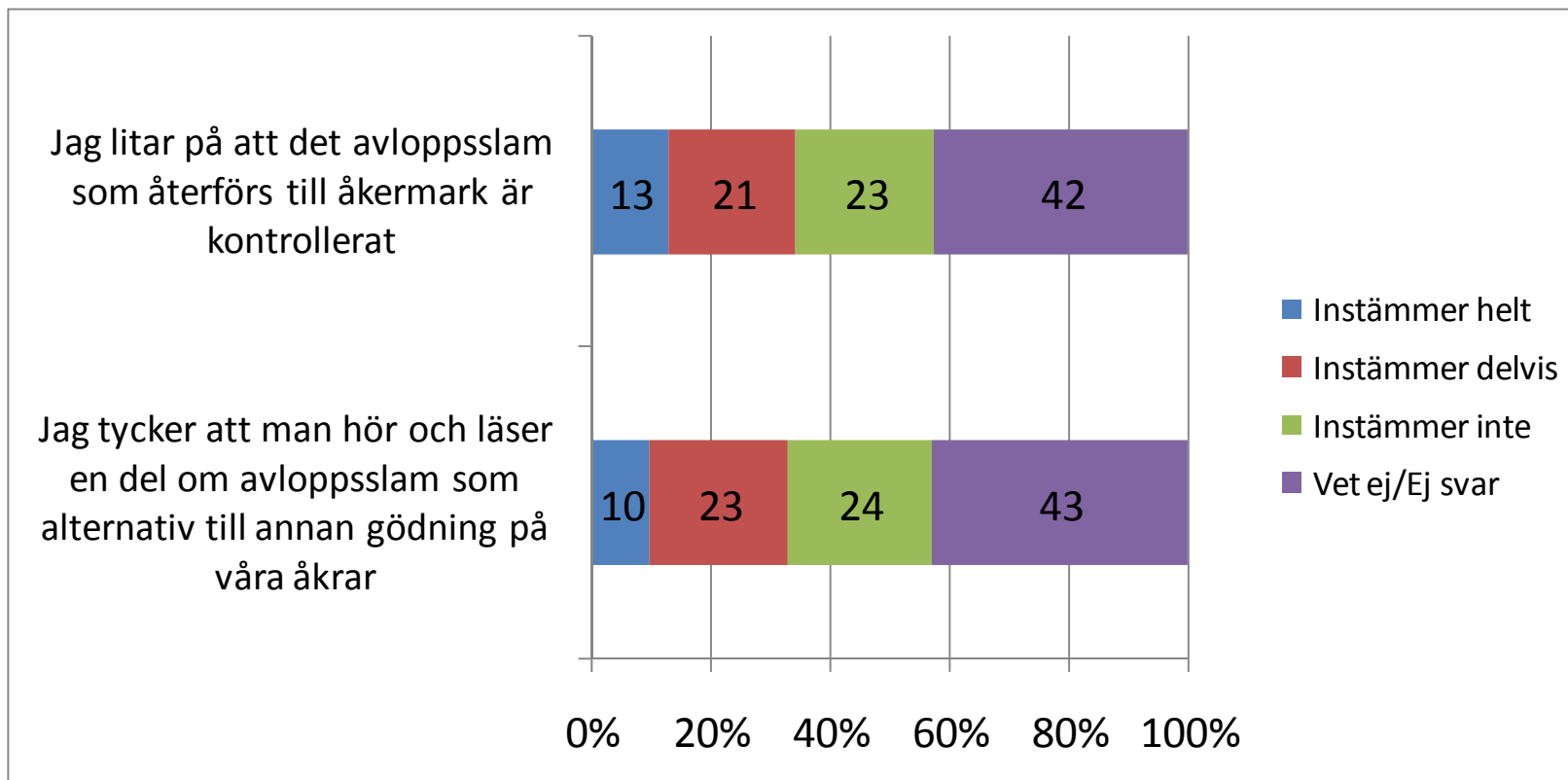
- Undersökningar gjorda under lång tid
- Postal enkät
- Frågor ställda till mellan 1500 och 2000 konsumenter vid två tillfällen per år (vår och höst)
- Lantmännen har följt vissa frågor 2000 – 2009



Maten i Sverige 2009 – produktion och produkter



Maten i Sverige 2009 - avloppsslam



Kadmium

- Vilken relevans har kadmium för
 - konsumenten?
 - producent och handel?
 - odlaren?
- Var står regelverken?
- Vad händer nu?
 - KEMI
 - EFSA
 - EU
- Attityder
- Vetenskapliga studier (exempel)
<http://www-mat21.slu.se/publikation/pdf/Mat21%20nr1%202009.pdf>





Slam

- Vilken relevans har slam
 - för konsumenten?
 - för producent och handel
 - för odlaren?
- Var står regelverken?
- Attityder (exempel)
- Vetenskapliga studier
 - I en studie gjord av VKM (Norska vetenskapskommittén för mat) 2009 studerades och riskbedömdes ett flertal metaller, organiska ämnen och läkemedel i slam. Studien kom fram till att värdena för tungmetaller bedömdes utgöra en liten risk. Samma slutsats drogs för läkemedel tack vare det norska kravet på hygienisering.



Lantmännen

Fosfor

- Fosfor (ändlig resurs, ur globalt perspektiv)
- Annan växtnäring (N, P, etc)
- Mikronäringsämnen

- Attityder (återföring kontra försiktighetsprincipen)
- Vetenskapliga studier



Var står svenska myndigheter

Vad säger olika myndigheter kring de svåra frågorna?

- Kadmium
- Slam
- Fosfor och annan växtnäring





Naturvårdsverket

- Spridningen av slam på åkermark ökat mellan 2006 och 2008.
- Recirkuleringen av fosfor till åkermark måste öka, några åtgärder för att nå detta som NV lämnade till regeringen 2009:
 - Kraven på slammets kvalitet måste skärpas, för att minimera metaller (som ex. kadmium) i slammet
 - Slammet bör upphettas, för att minska risken för smittspridning av exempelvis salmonella.
 - Ett första mål är att 2015 återcirkulera 60% av fosfor.
 - Mer teknikutveckling krävs för att reningsverken ska kunna utvinna ett renare avloppsslam





Naturvårdsverket

- Att använda avloppsslam på till exempel åkermark är omdiskuterat.
- Det har gjorts försök över längre tid och resultaten har inte kunnat visa någon ökad risk för hälsan, varken för människor eller djur.
- Naturvårdsverket vill införa egenkontroll och dessutom inrätta ett övervakningsprogram med utökade kontroller där djupanalyser görs av innehållet i avloppsslammet.
- Varje individ måste också ta ett ansvar för ett bättre kretslopp genom att undvika att kemikalier eller andra tillsatser hamnar i avloppet när handfatet eller toaletten används.

<http://www.naturvardsverket.se/sv/Nedre-meny/For-press/Press-arkiv/Pressmeddelanden-fran-2009/December/Aterfor-mer-fosfor-till-kretsloppet/>



Lantmännen



Kemikalieinspektionen

- I miljömål "Giftfri miljö" som KEMI ansvarar för ingår ett delmål gällande att kadmiumexponeringen 2015, genom föda och arbete, ska vara så låg att den är hållbar ur ett långsiktigt folkhälsoperspektiv.
- Målet bedöms vara svårt att nå och det efterfrågas nya åtgärder nu när handelsgödselskatten tagits bort

<http://www.miljomal.se/4-Giftfri-miljo/Delmal/Om-kadmium-2015/>



Lantmännen



Kemikalieinspektionen

KEMI:s inställning till slam skiljer sig från Naturvårdsverkets:

- KEMI vänder sig i remissvaret på regeringsuppdraget "Aktionsplan för återföring av fosfor ur avlopp" mot NV:s åsikt "att spridning av slam inte medför signifikativt negativa effekter på människa eller miljö".
- KEMI anser att det saknas kunskap om kemiska ämnens miljö- och hälsoegenskaper i allmänhet. Och att man dessutom vet för lite om vilka ämnen som finns i slam, hur de omsätts i miljön och i vilken mån de förs vidare till livsmedel





Jordbruksverket

- Hänvisar på sin hemsida till grundbestämmelser när det gäller fosfortillförsel (22kg fosfor/ha och år) samt till Naturvårdsverket när det gäller hur förhöjda halter av tungmetaller i slammet ska hanteras vid spridning.
- SJV är i princip positivt till återföring av växtnäringsämnen under förutsättningen att det sker utan att negativt påverka markens långsiktiga produktionsförmåga samt att det ej riskerar människor och djurs hälsa.

<http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/djur/annatomdjur/djurforpalsproduktion/godselfranpalsdjur/spridningavgodselhelalandet.106.5aec661121e2613852800010853.html>





Livsmedelsverket

- Varnar i sitt remissvar till "Aktionsplan för återföring av fosfor ur avlopp" för att spridning av slam på åker kan medföra ökat intag av kadmium via maten.

<http://miljoaktuellt.idg.se/2.1845/1.342368/livsmedelsverket-varnar-for-slammet#>



Lantmännen



Sammanfattning

Svåra frågor

- Komplexa samband
- Kunskapsbrister
- Politik
- Mycket tyckande
- Svårt eller omöjligt att kommunicera



Lantmännen



Sammanfattning

Långsiktigt fokus krävs (personliga synpunkter)

- Hur skall en hållbar återföring/cirkulation av ren växtnäring ske?
- Var ligger nivån för ett acceptabelt intag av kadmium?
- Hur bör vårt avlopps- /återvinningsystem utformas med hänsyn till
 - växtnäring?
 - oönskade ämnen (metaller, organiska ämnen, smitta)?
 - användaracceptans?
 - konsumentacceptans för frågor i hela kedjan?

Det blir tyvärr fortsatt många frågor!



Lantmännen



Lantmännen



Tack för uppmärksamheten!

Frågor och kommentarer?