

# Gødningsværdi af biogasegødning baseret på afgrøder eller gylle

Peter Sørensen

*Institut for Jordbrugsproduktion og Miljø, AU*

Peter Mejnertsen

*Videncentret for Landbrug*

Henrik B. Møller

*Institut for Biosystemteknologi, AU*



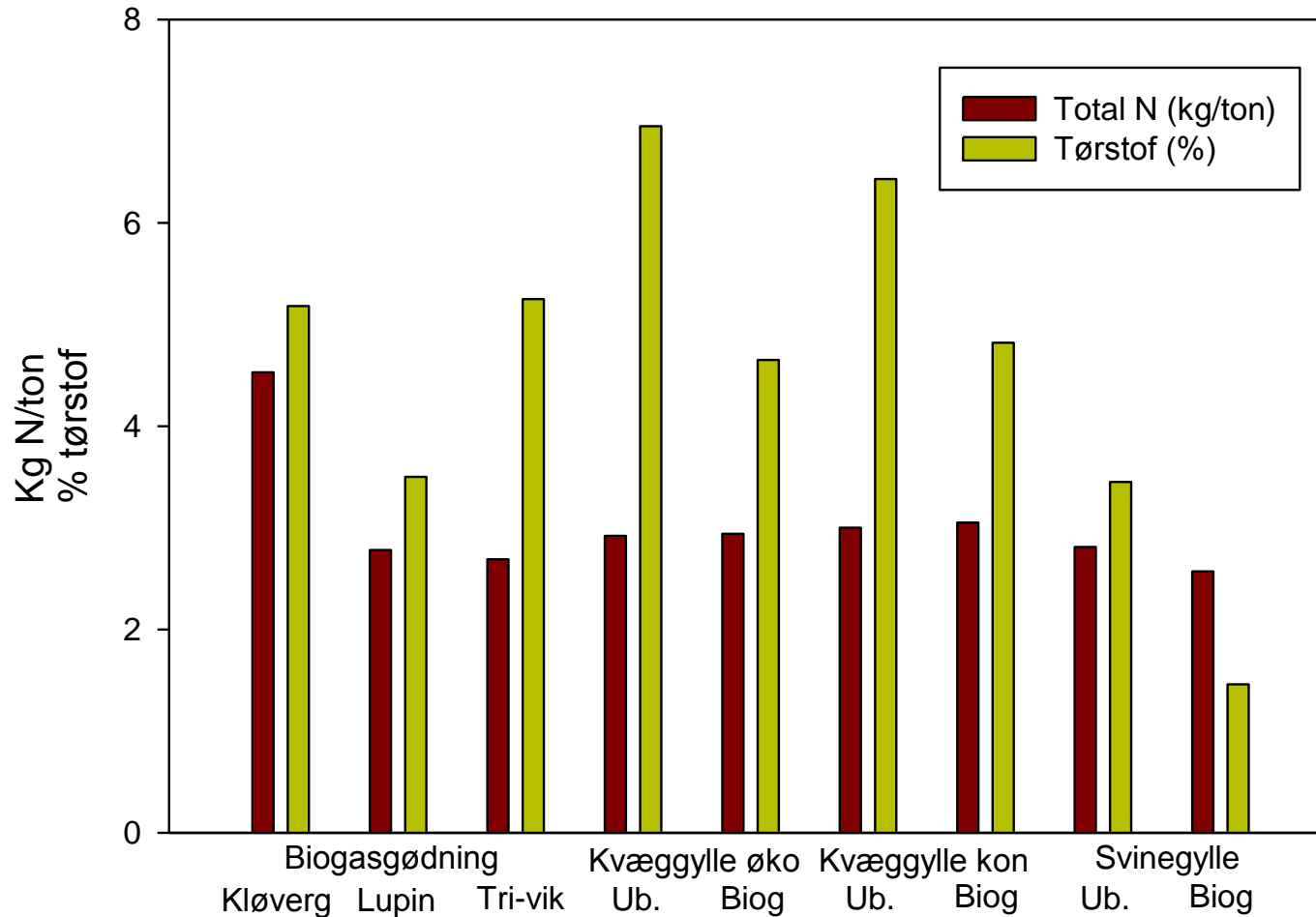
# Biogasgødninger anvendt i forsøg

- Biogasgødninger baseret på grøngødningsafgrøder
  - Kløvergræs
  - Gul lupin
  - Triticale + vintervikke
- Kvæggylle (økologisk og konventionel)
- Svinegylle

Gødning bioforgasset i termofil (47-52°C)  
pilot forgasser (130L) med flow-system.



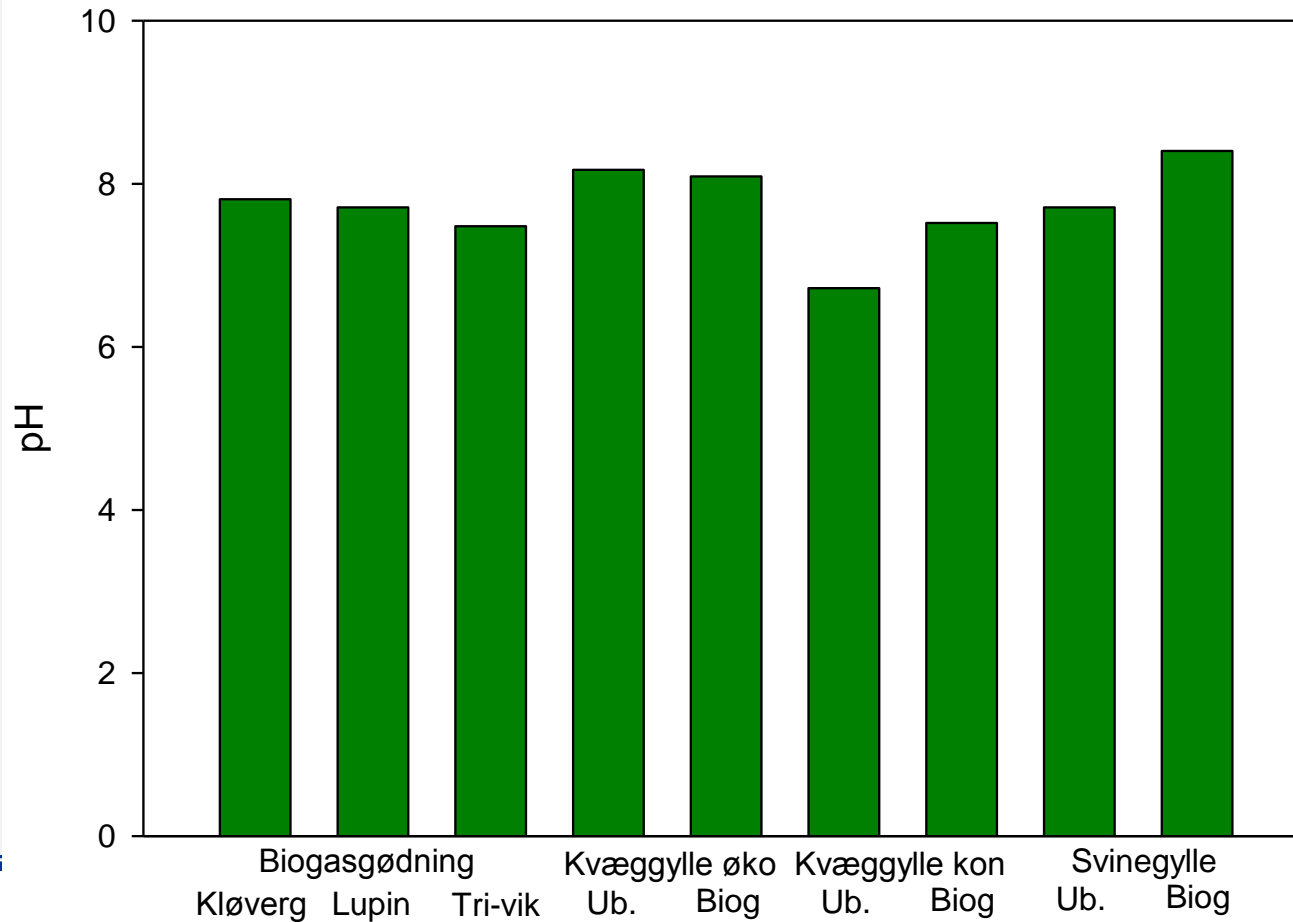
# Total N og tørstof i gødning



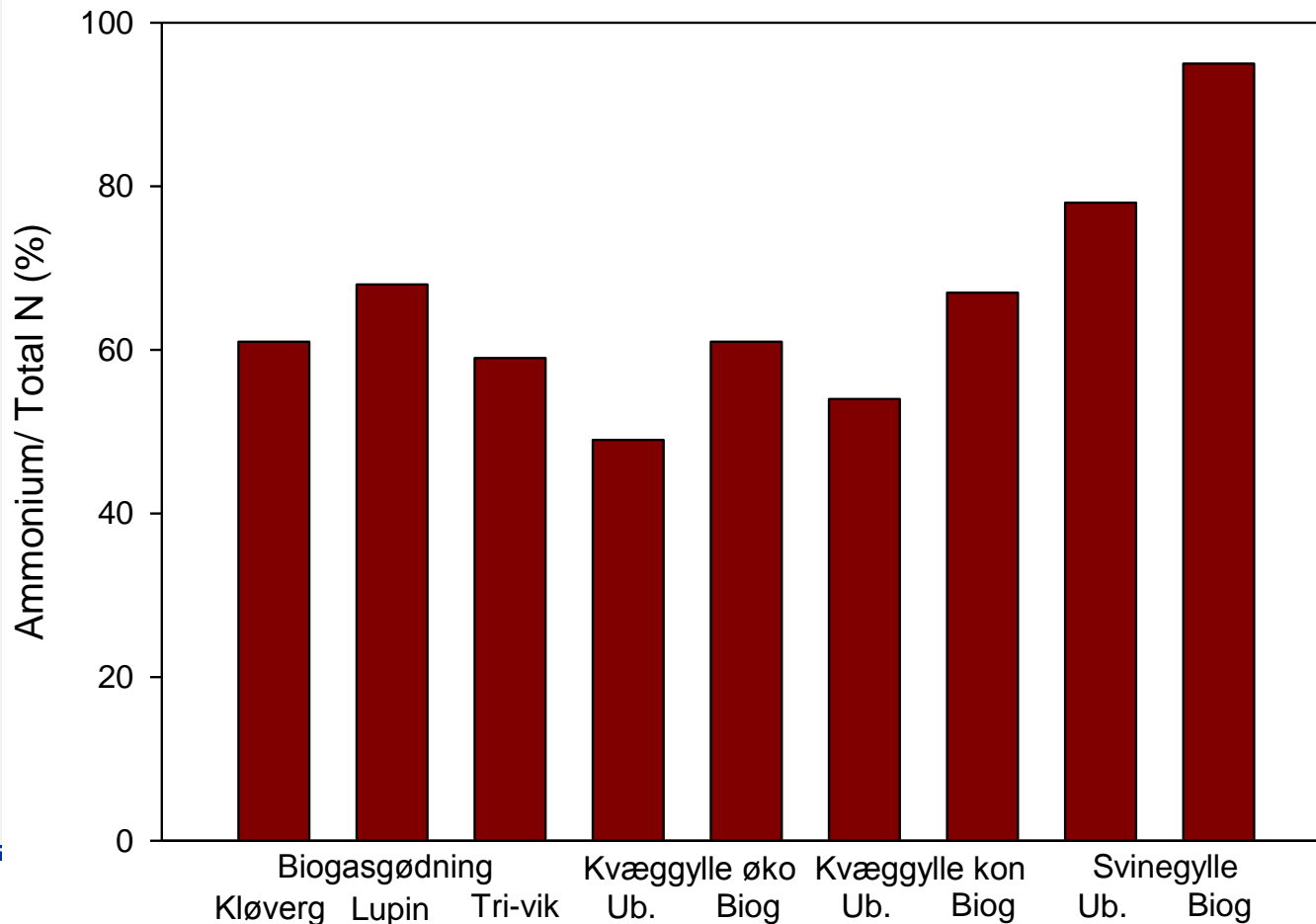
Ub. =  
ubehandlet



# Høj pH i afgasset gødning



# Høj andel af ammonium-N efter afgangning



# Gødningsforsøg

- Gødningsvirkning målt i forhold til uorganisk N på basis af N optagelse i kerne (Værdital)
- Sortjordsnedfældning til vårbyg/havre (80 kg total N/ha)
- Slangeudlægning i vinterhvede (150 kg total N/ha)

Nedfældning til vårbyg/havre



Slangeudlægning i vinterhvede

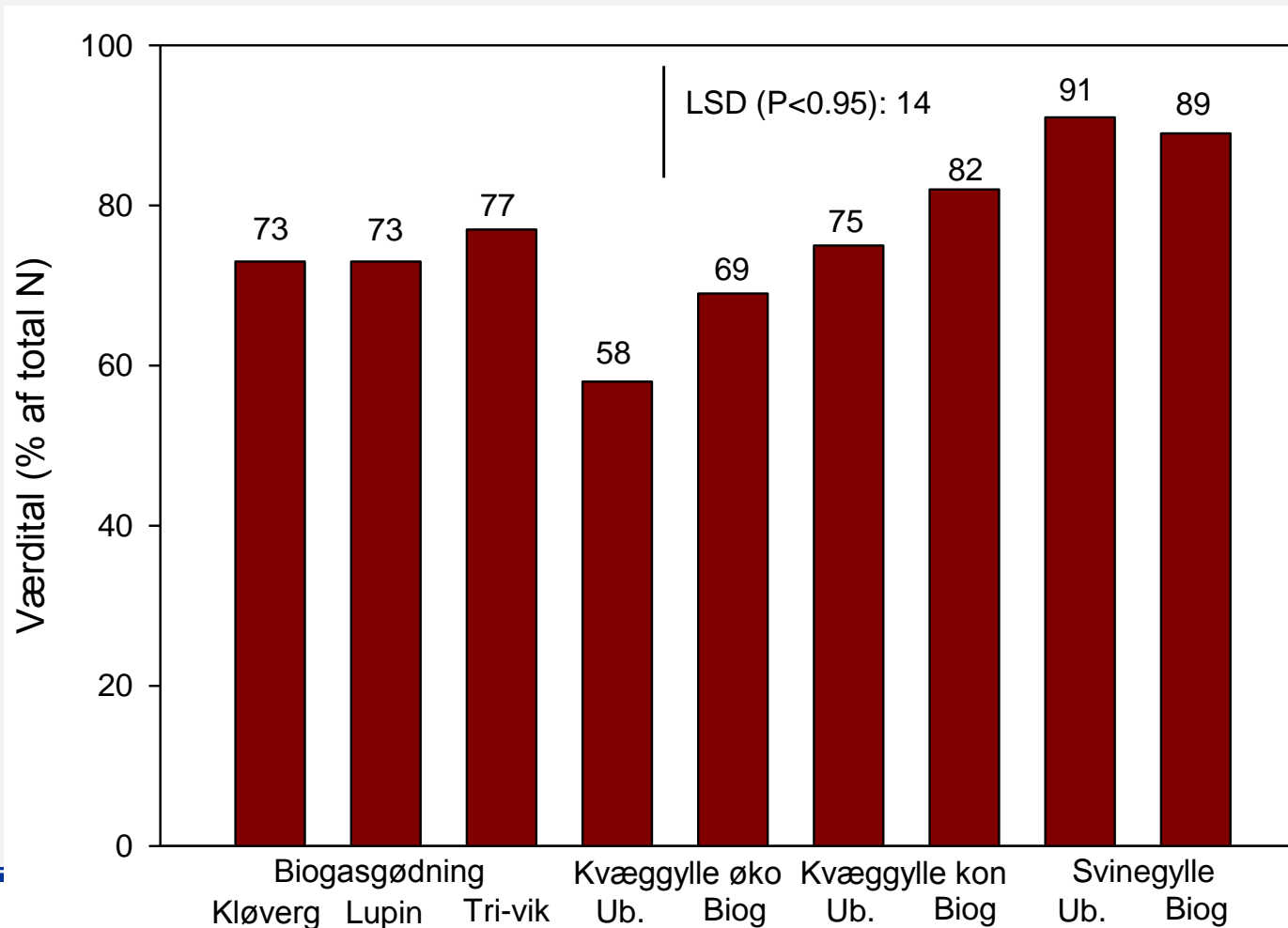


# Gødningsværdi målt som værdital

- Værdital: Den mængde mineralsk N som kan erstattes af 100 kg N i organisk gødning.
- Målt på basis af N optagelse i kerne.
- N optagelsen efter tilført organisk gødning sammenlignes med parceller tilført stigende mængde mineralsk N.

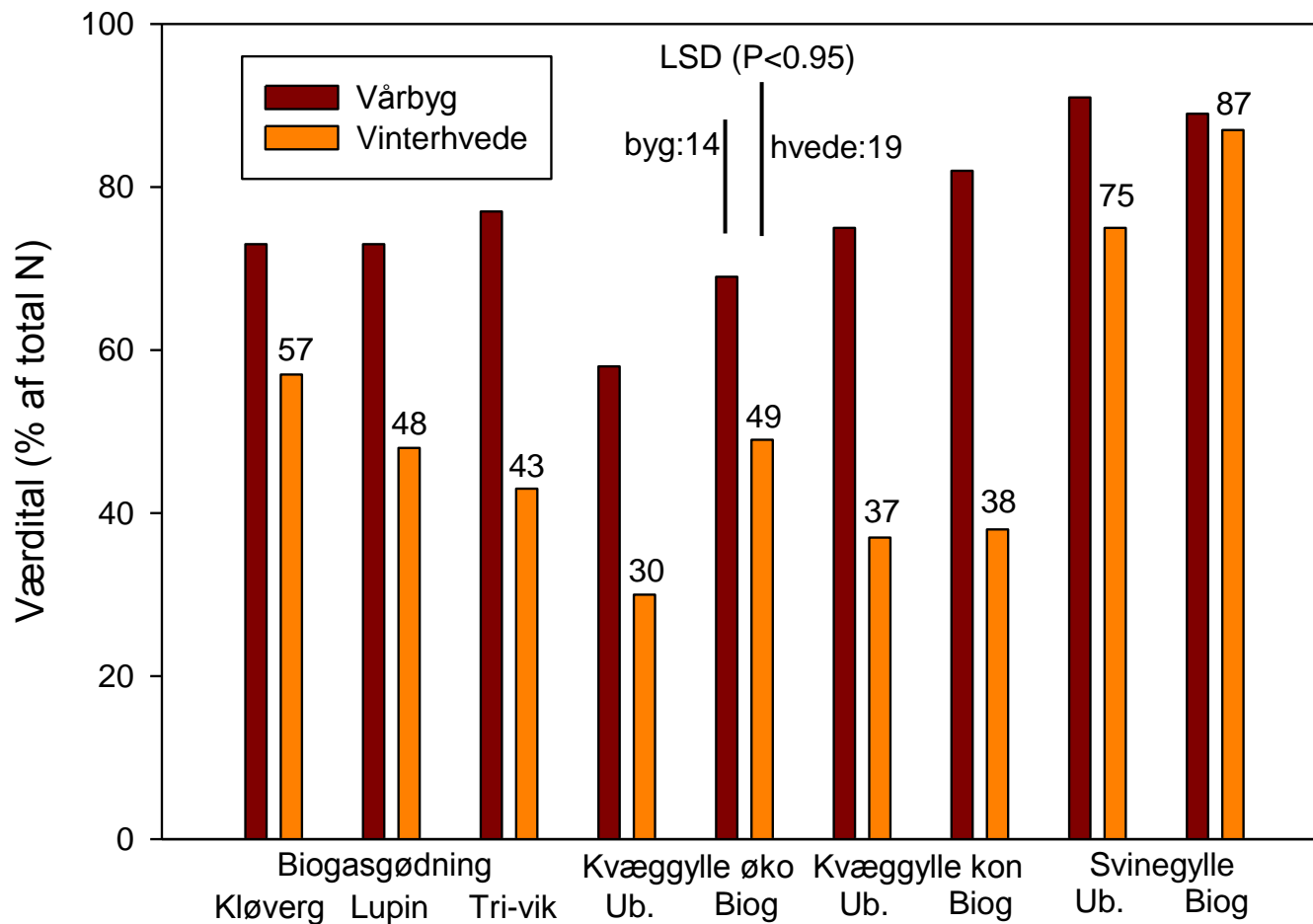


# Gødningsvirkning efter tilførsel til vårbyg (nedfældet)





# Lavere gødningsevirkning i vinterhvede



# Fiber-rig rest af gødning på jorden



# Konklusioner

- Plantebaserede biogasgødninger kan have et ammonium indhold og en gødningsvirkning på niveau med afgasset kvæggylle.
- Gødningsvirkningen af biogasgødninger blev kraftigt reduceret ved slangeudlægning i etableret afgrøde (vinterhvede), især p.g.a. øget ammoniakfordampning.



# Gødningsværdi af biogasgødning baseret på afgrøder eller gylle

Peter Sørensen

*Institut for Jordbrugsproduktion og Miljø, AU*

Peter Mejnertsen

*Videncentret for Landbrug*

Henrik B. Møller

*Institut for Biosystemteknologi, AU*

