



## LCA: et værktøj til planlægning af vandressource genvinding (VARGA)

Faragò, Maria; Rygaard, Martin; Godskesen, Berit; Damgaard, Anders; Arensberg, Nick; Madsen, Jeanette

*Publication date:*  
2019

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*  
Faragò, M. (Author), Rygaard, M. (Author), Godskesen, B. (Author), Damgaard, A. (Author), Arensberg, N. (Author), & Madsen, J. (Author). (2019). LCA: et værktøj til planlægning af vandressource genvinding (VARGA). Sound/Visual production (digital), Danmarks Tekniske Universitet (DTU).

---

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# LCA: et værktøj til planlægning af vandressource genvinding (VARGA)

Maria Faragó, PhD studerende, Institut for Vand og Miljøteknologi

Martin Rygaard, Lektor

Berit Godskesen, Seniorforsker

Anders Damgaard, Seniorforsker

Nick Ahrensberg, Projektleder hos BIOFOS

Jeanette Madsen, Udviklingschef hos EnviDan

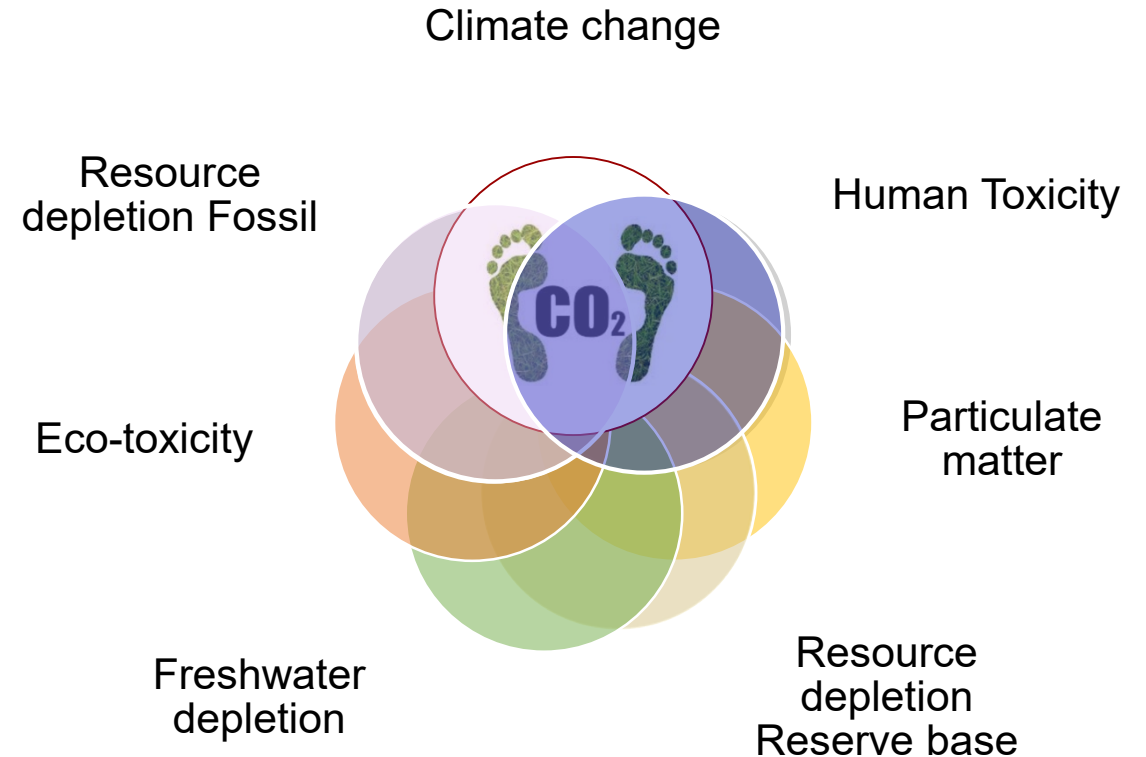
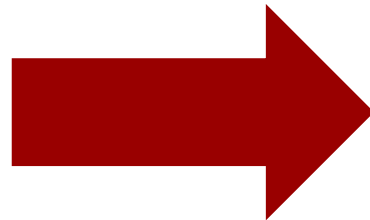
# Miljøpåvirkninger af overgang fra "nuværende Avedøre" til VARGA



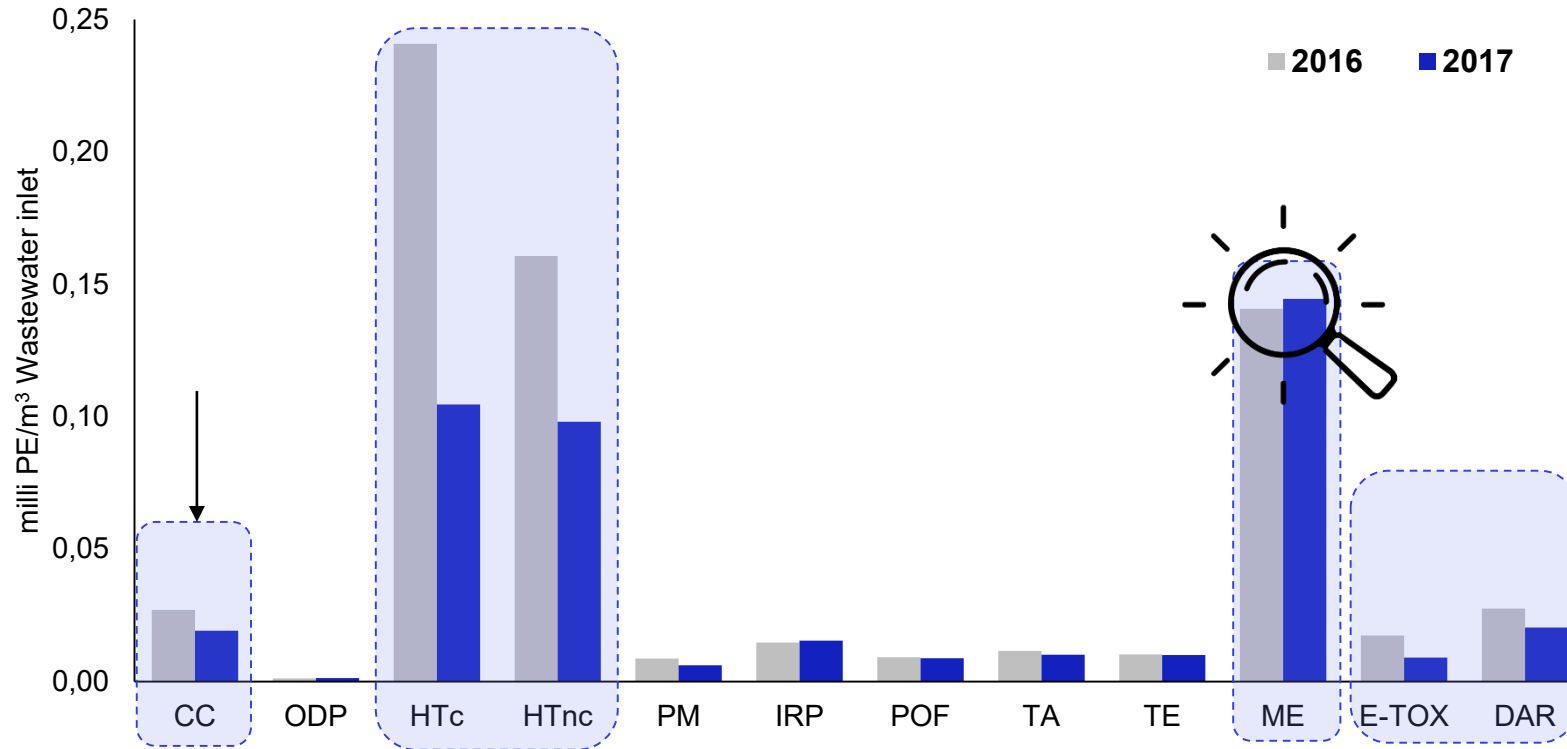
- LCA vurdering af Avedøre renseanlæg i år 2016 & 2017 for at:
  1. **Identificere** hotspots
  2. **Optimere** designet af det fremtidige VARGA i 2025
  3. **Forudsige** fremtidige performance for Avedøre renseanlæg i 2025



Mere holistisk  
Beslutnings støtteværktøj



# Miljøpåvirkninger af overgang fra "nuværende Avedøre" til VARGA



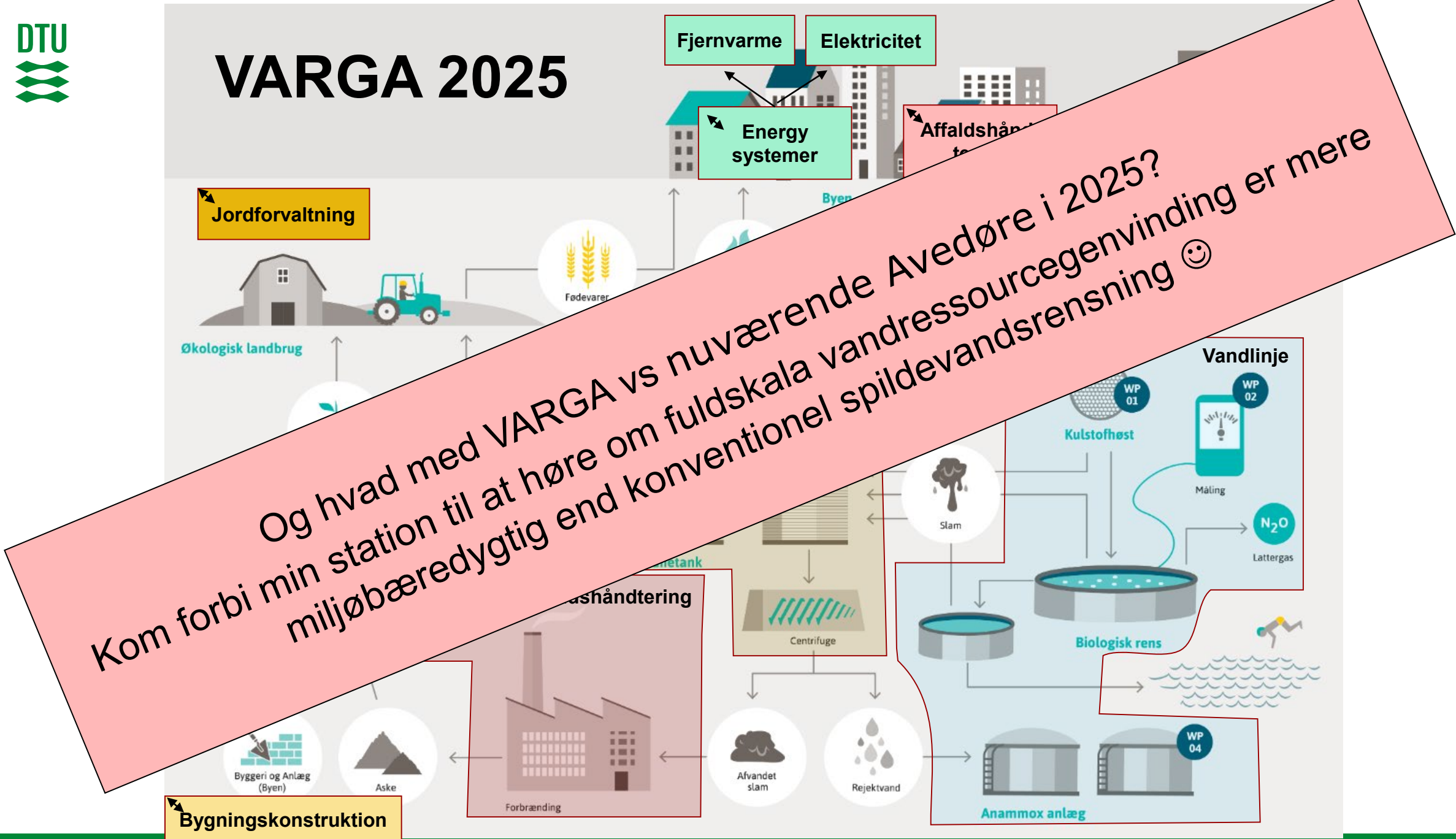
## Abbreviations:

- CC: climate change
- ODP: ozone depletion
- HTc: human toxicity carcinogenic
- HTnc: human toxicity non-carcinogenic
- PM: particulate matter
- IRP: ionising radiation
- POF: photochemical oxidant formation
- TA: terrestrial acidification
- TE: terrestrial eutrophication
- ME: marine eutrophication
- E-TOX: freshwater eco-toxicity
- DAR: depletion of abiotic resources

## Hovedkonklusioner:

1. LCA giver os viden om forskellen i miljøpåvirkningen fra år til år – der er en tendens til at 2017 var bedre end 2016.
2. LCA'en kan pege på hotspots og mulige *trade-offs*, det vil sige steder hvor der bør sættes ind i en optimering af anlægget.

# VARGA 2025



Og hvad med VARGA vs nuværende Avedøre i 2025?  
 Kom forbi min station til at høre om fuldskala vandressourcegenvinding er mere miljøbæredygtig end konventionel spildevandsrensning 😊