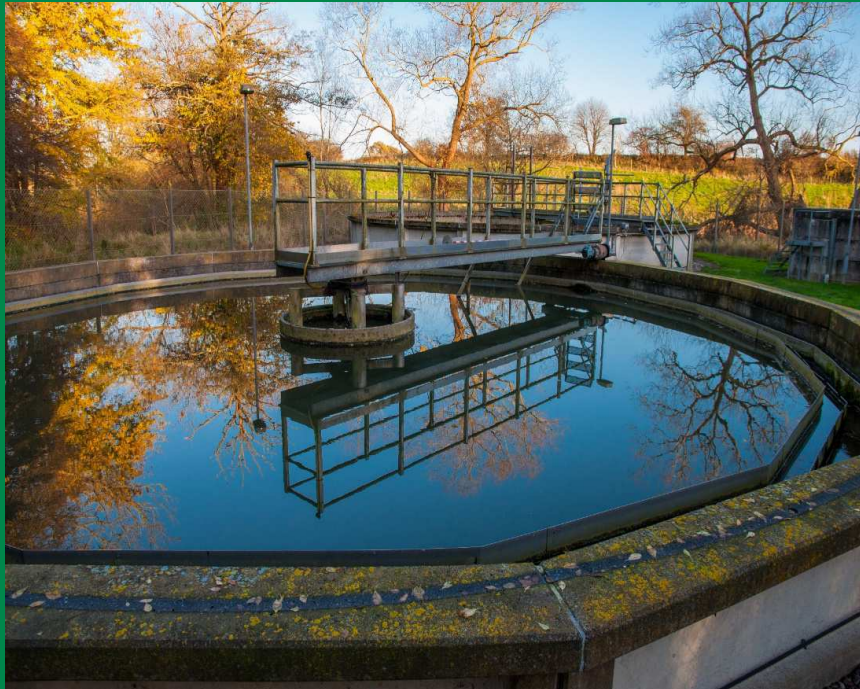




**Miljøministeriet**  
Miljøstyrelsen



# Punktkilder 2019

NOVANA-2019

Peter Kaarup

Fagdatacenter for Punktkilder

# Punktkildetyper

- **Renseanlæg (725)**
- **Industrier med særskilt udledning (174)**
- **Regnbetingede udledninger (20.000)**
  - Separatkloakeret opland (**15.650**)
    - Udledning af regnvand bl.a. via regnvandsbassiner
  - Fælleskloakeret opland (**4.350**)
    - Udledning af regn-/spildevand via overløbsbygværker

# Punktkildetyper

- **Spredt bebyggelse (281.500)**

- Helårsbeboelse (65%)
- Sommerhuse (32%)
- Kolonihaver (3%)
- Andet (<1%)

- Nedsivning (**206.000**)

- Mekanisk el. mekanisk/biologisk rensning (**75.500**)

- **Akvakultur**

- Ferskvandsdambrug (**164**)
- Saltvandsdambrug (**6**)
- Havbrug (**19**)

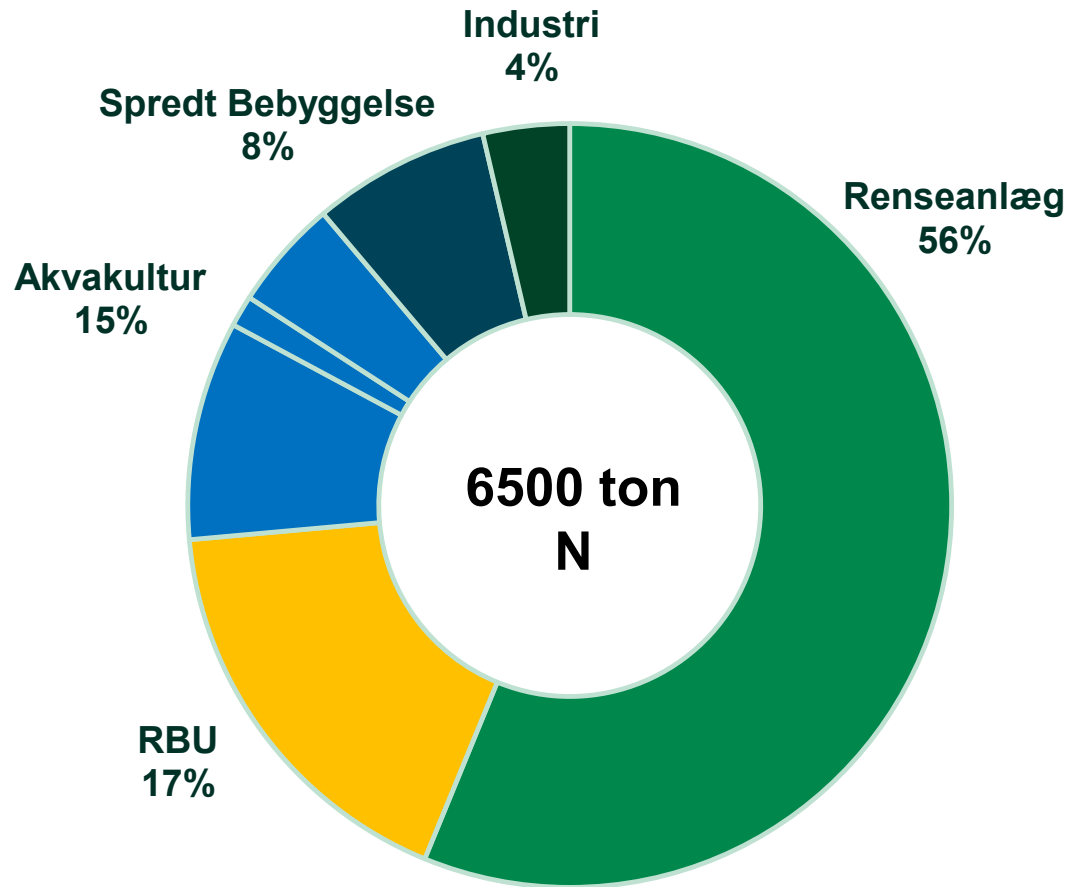
# Beregning af udledning

- **Renseanlæg**
  - Hovedpart: Målinger baseret på egenkontrol (99% af spildevandet)
  - Enkelte små anlæg: enhedstal for N, P og Org. samt anlægstype
- **Industrier med særskilt udledning**
  - Målinger baseret på egenkontrol
- **Regnbetingede udledninger**
  - Hovedpart: Enhedstal for N, P og Org. samt nedbør, bassinstørrelse, oplandsstørrelse og befæstningsgrad
  - Få udvalgte RBU: Målinger

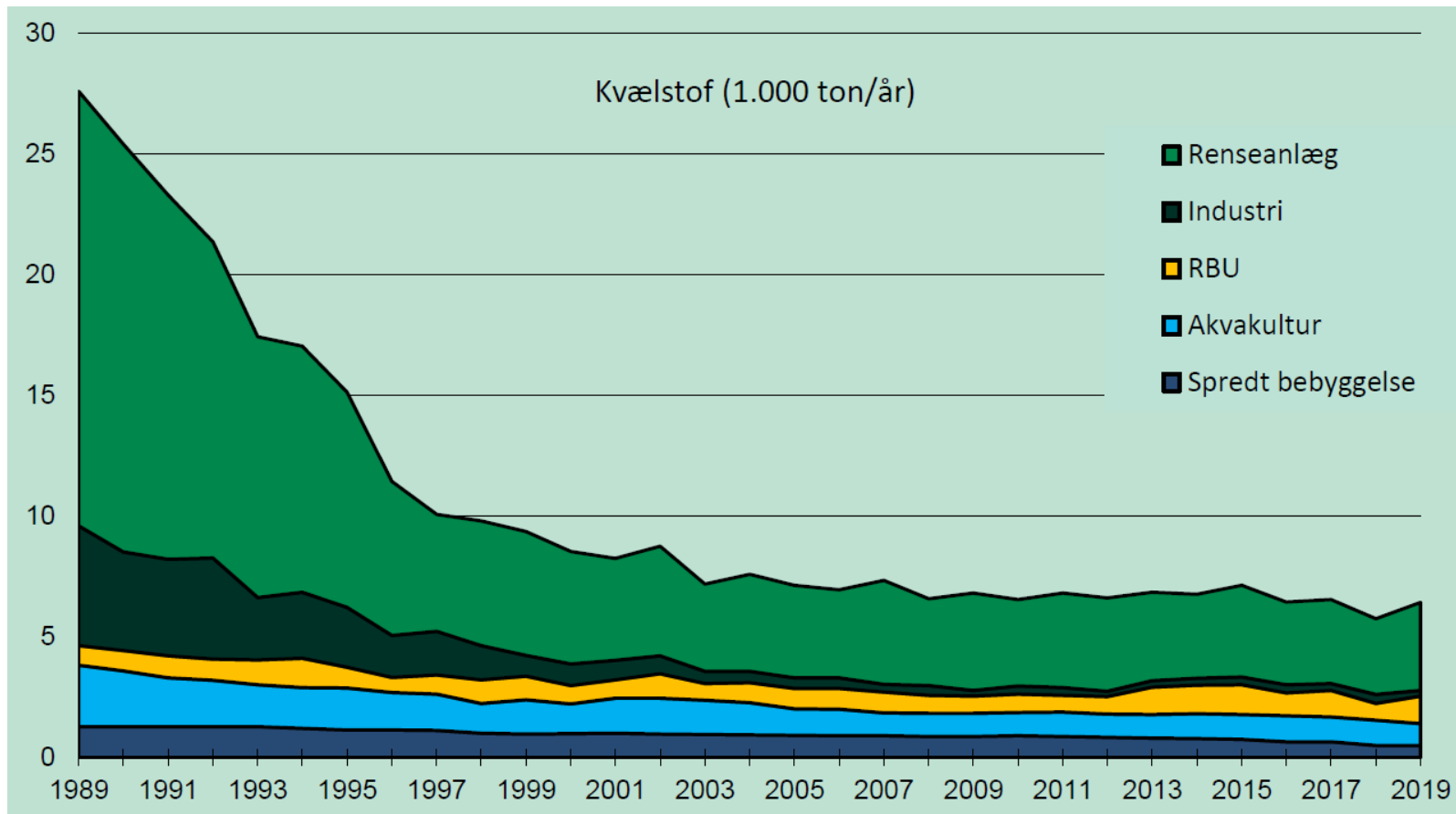
# Beregning af udledning

- **Spredt bebyggelse**
  - Enhedstal for N, P og Org. samt udtræk fra BBR om rensesforanstaltninger og beboelsestype
- **Ferskvands- og saltvandsdambrug**
  - Målinger baseret på egenkontrol
  - Beregninger baseret på produktionsoplysninger
- **Havbrug**
  - Beregninger baseret på produktionsoplysninger

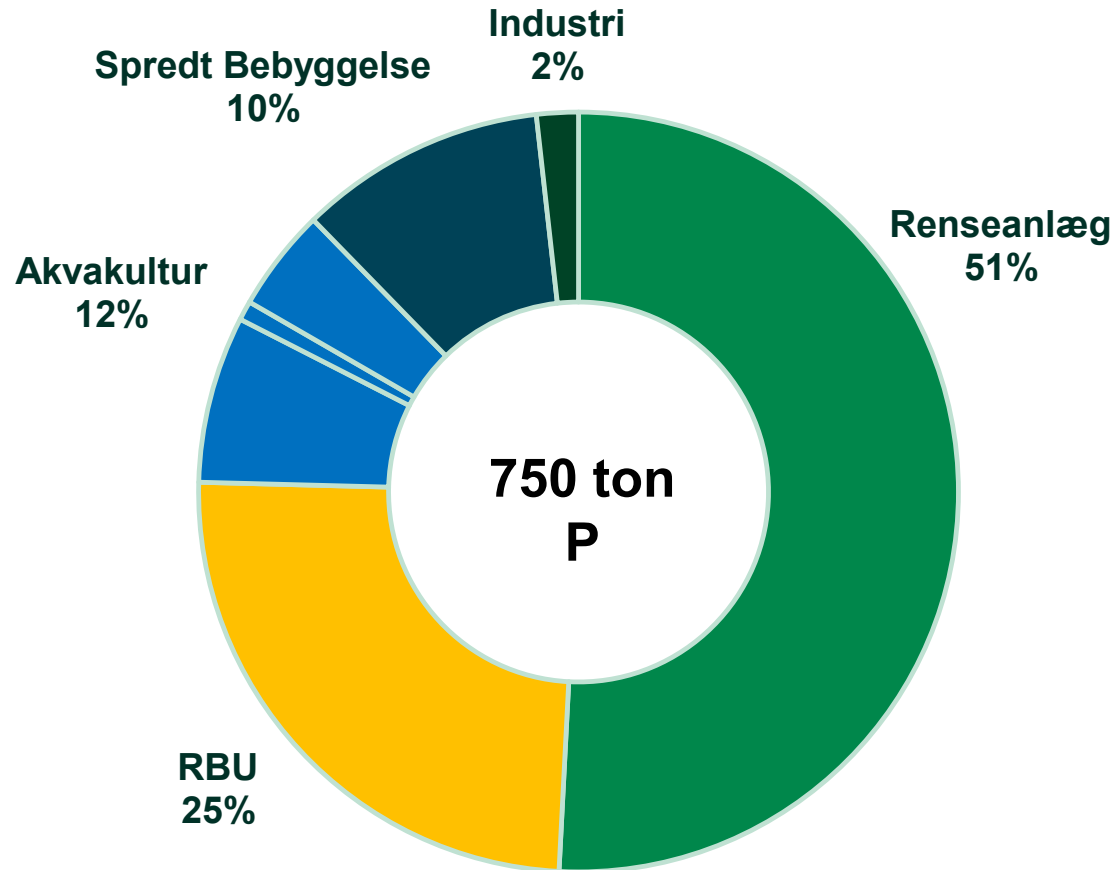
# 2019-opgørelse, kvælstof



# Tidsserie kvælstof

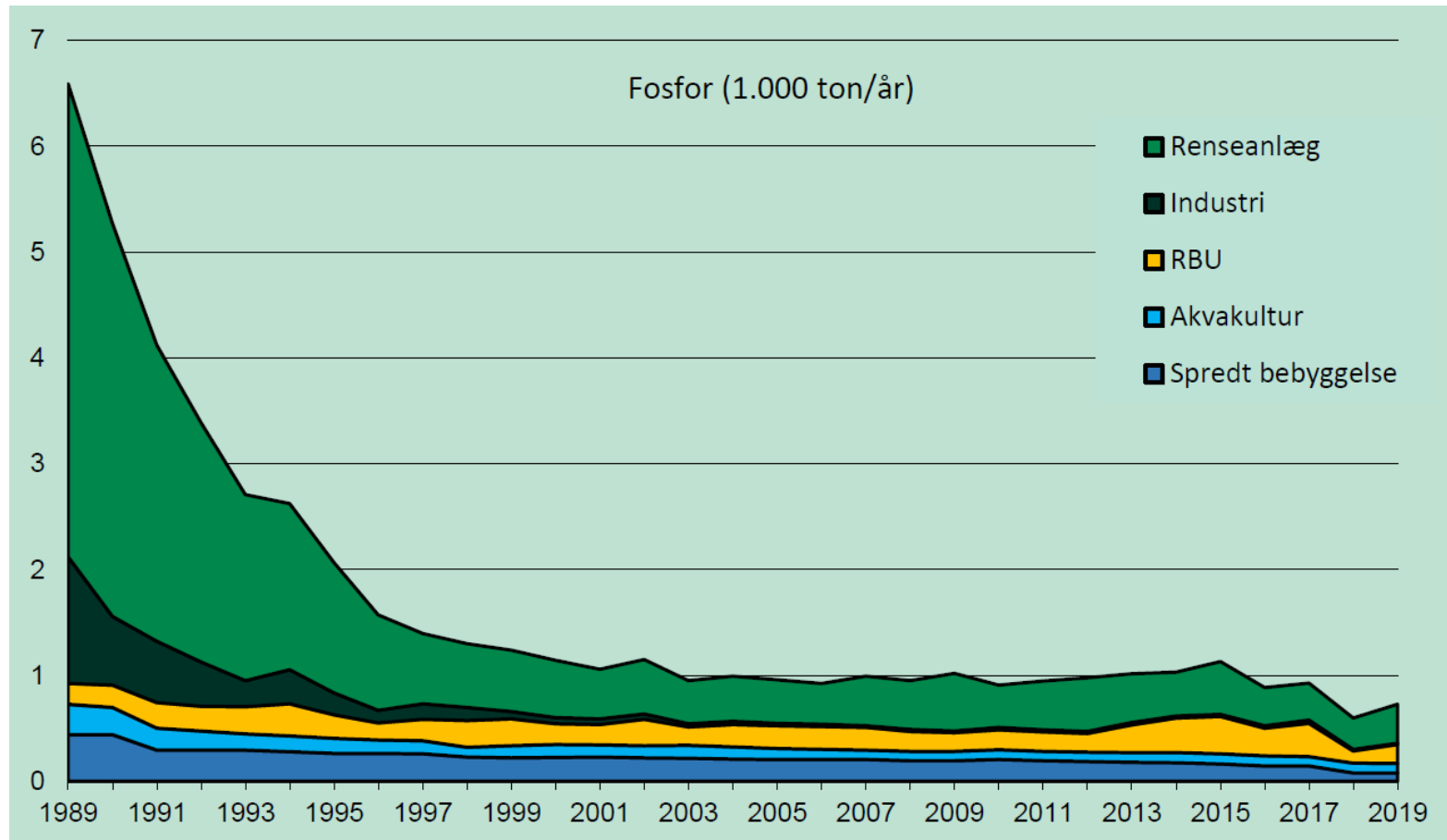


# 2019-opgørelse, fosfor





# Tidsserie fosfor



# Tak for opmærksomheden!

