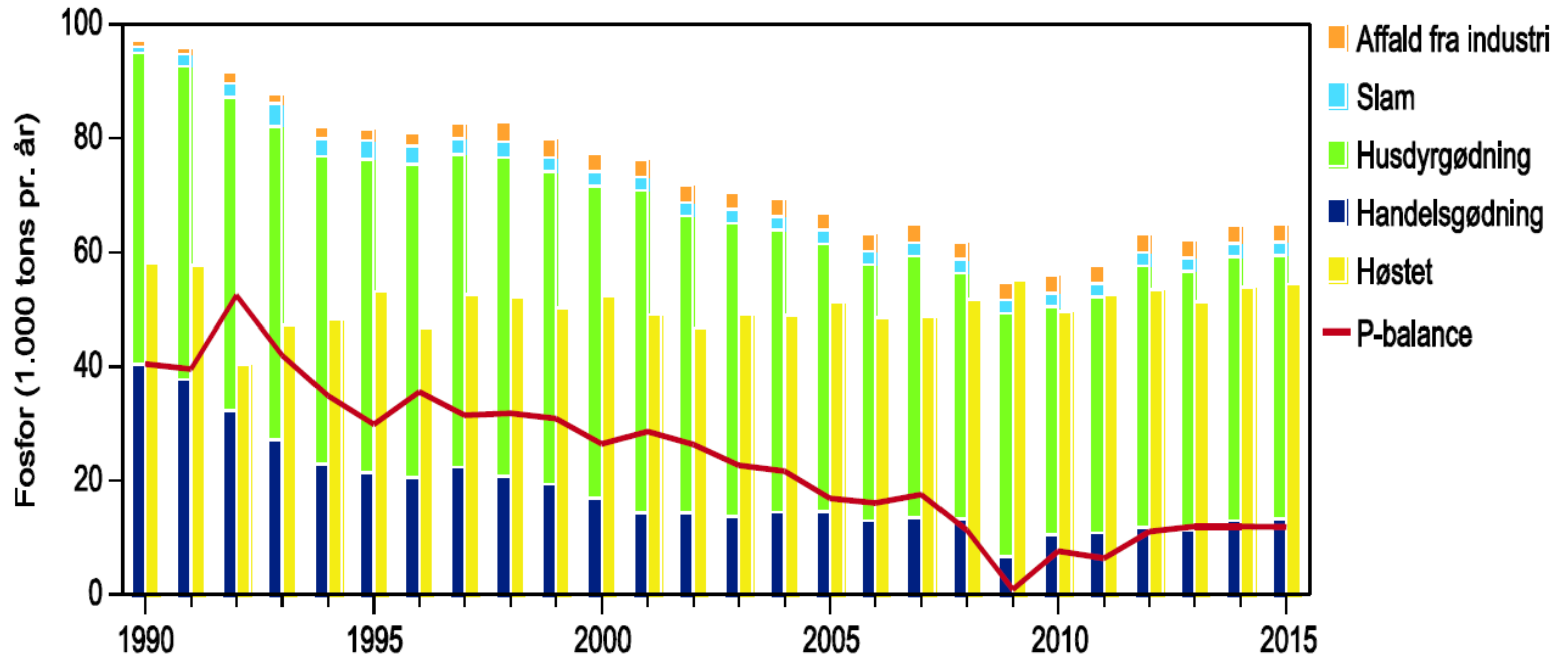


[illegible]

DAKOFA seminar 18. december 2018



Udvikling i tilført og høstet fosfor i dansk landbrug

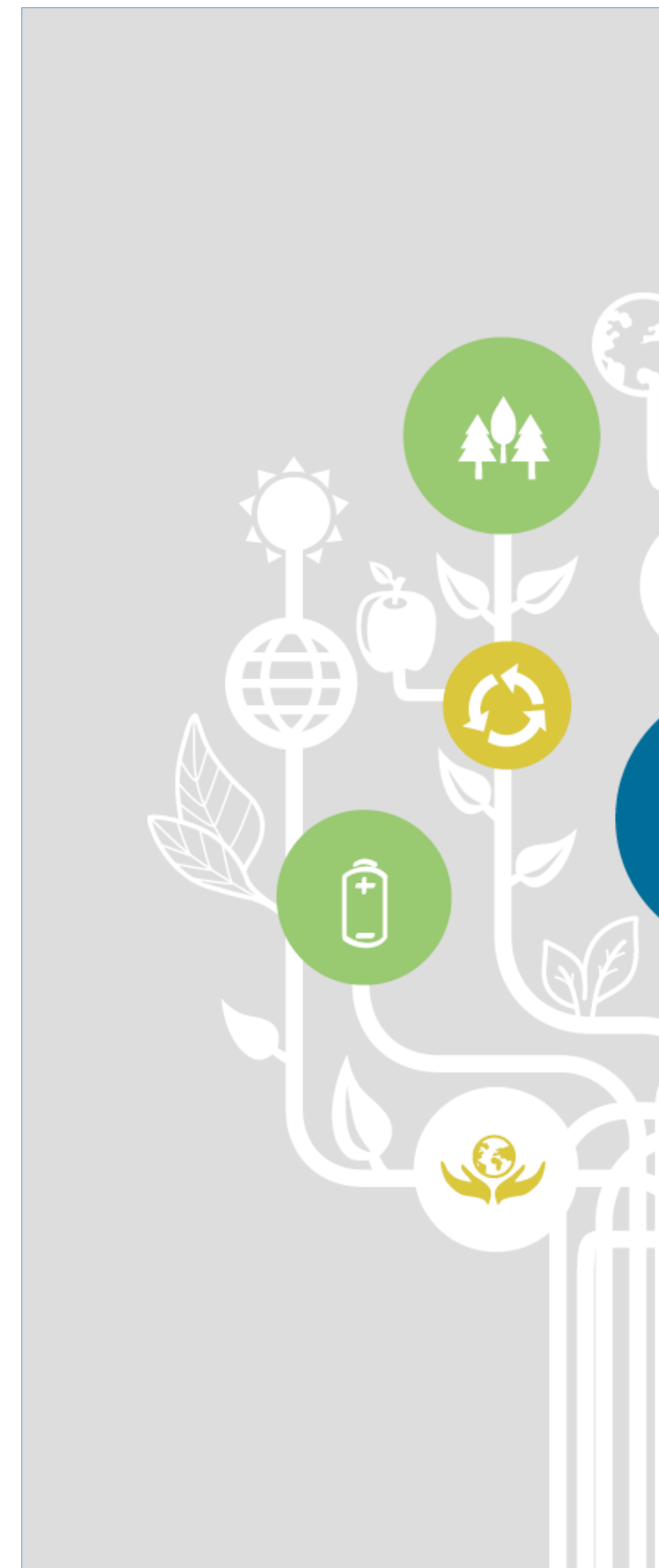


Ref.: DEC, Aarhus universitet

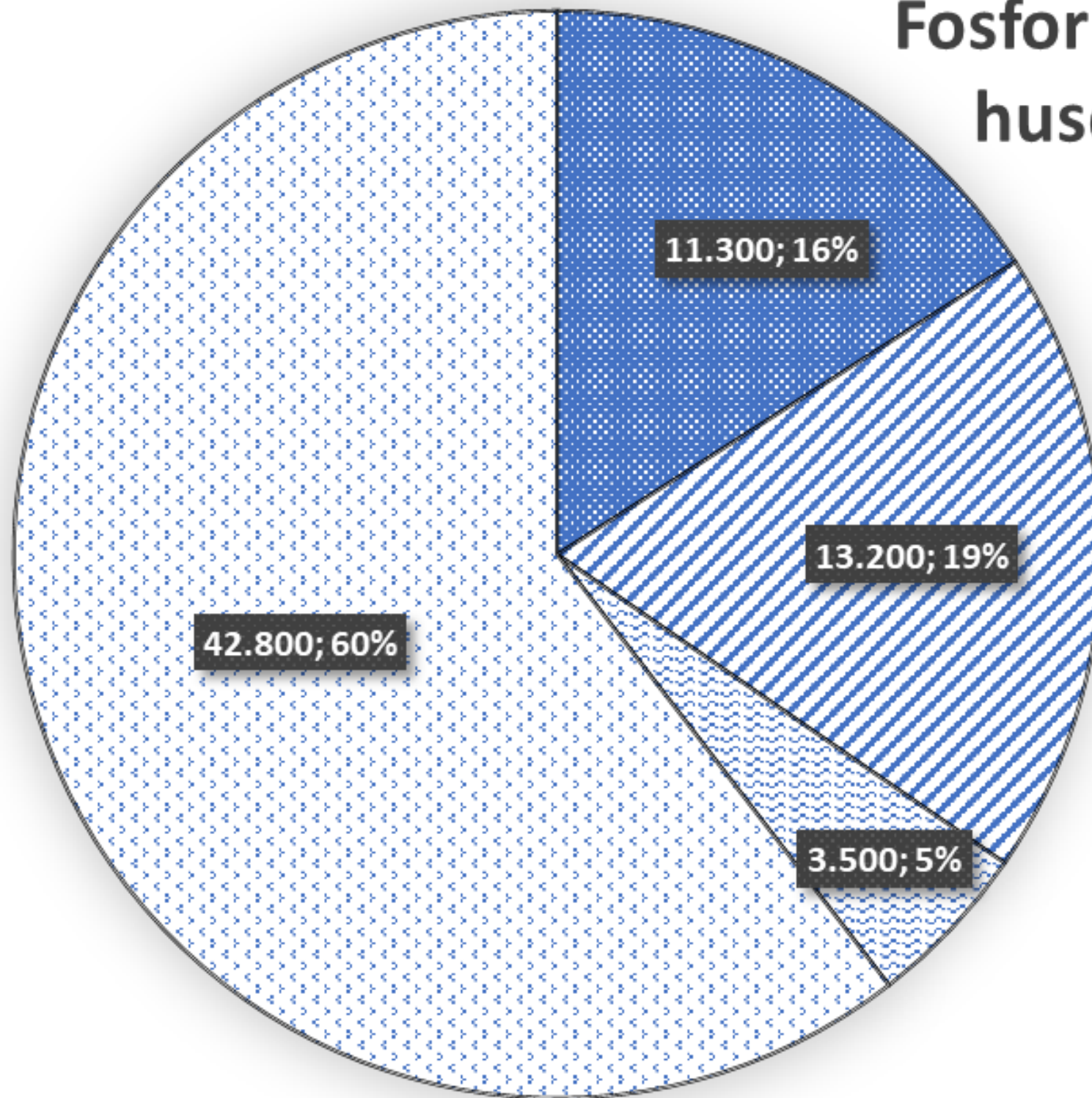
Organisk affald til anvendelse i jordbruget

(tons friskvægt pr. år i Danmark – 2015 data)

- Husholdningers madaffald 600.000
- Servicesektors madaffald 300.000
- Have-parkaffald 800.000
- Offentlig spildevandsslam 140.000 (tørstof)
- Kød- og benmel kategori 2 40.000 (tørstof)
- Mejerier, biokemisk industri mv.
- Kvæg gødning 20.000.000 (75 % gylle)
- Svine gødning 20.500.000 (næsten alt er gylle)
- Mink gødning 1.250.000 (80 % gylle)
- Fjerkræ gødning 350.000 (85 % dybstrøelse)
- Aske fra forbrænding af træ og halm



Fosfor i dansk affald, handelsgødning og husdyrgødning (tons P-total i 2015)



■ Affald - heraf ca 2/3 anvendt som gødning

▨ Handelsgødning. Ref.: LFST

▨ Fjerkrægødning og hestemøg - primært dybstrøelse. Ref.: SEGES

▨ Svine-, kvæg- og minkgylle, og inkl. kvæg-dybstrøelse 4.000 t P og anden husdyrgødning 1.800 t P. Ref.: SEGES

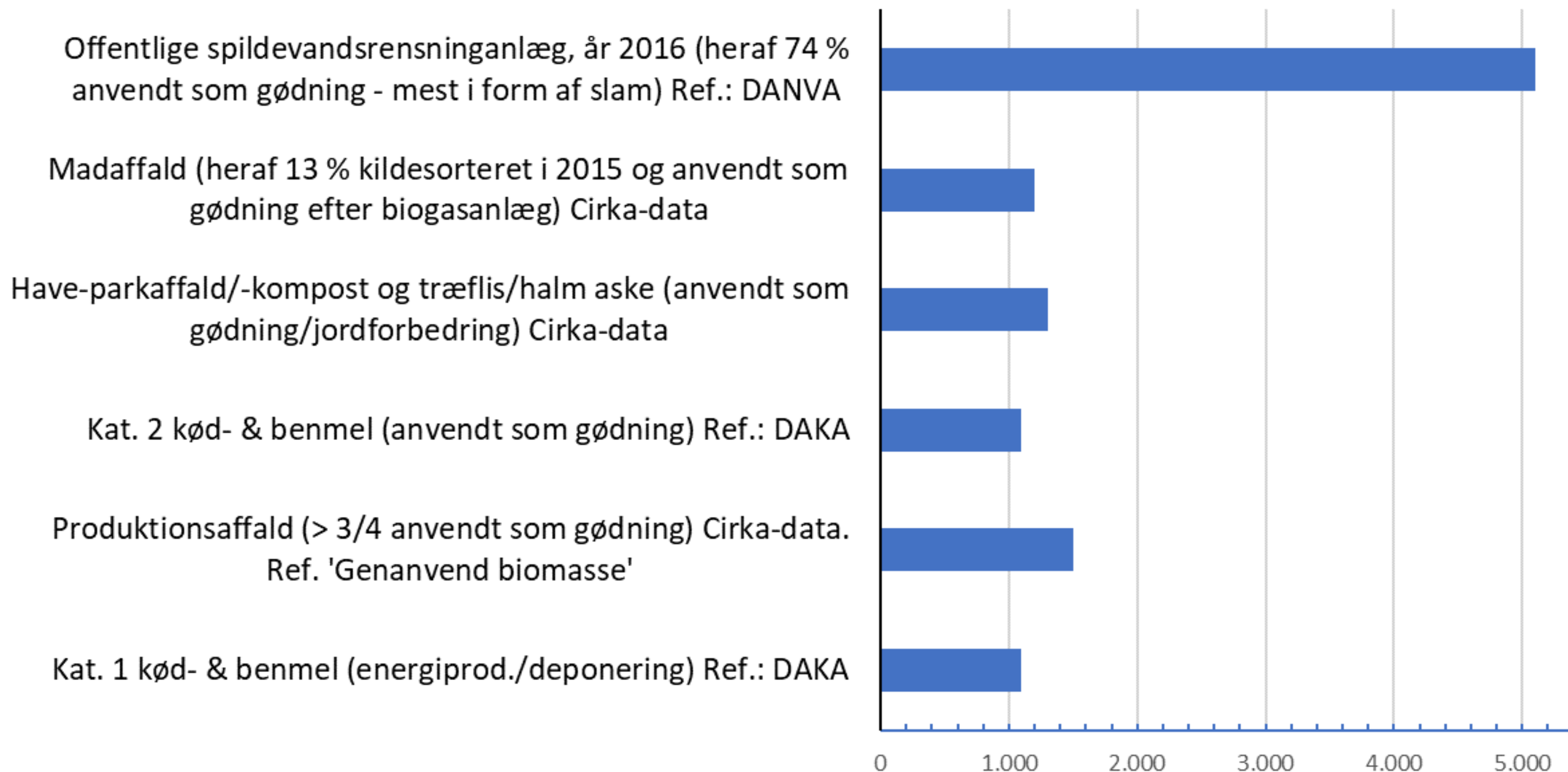
Brændingsanlæg til husdyrgødning

EU forordning nr. 592 fra 2014 om fjerkrægødning og EU forordning nr. 1262 fra 2017 om andre husdyrgødninger - ændrer forordning nr. 142 fra 2011 mht. brug af animalske biprodukter og afledte produkter som brændsel i brændingsanlæg.

Restprodukter fra brænding af fjerkrægødning - primært aske - er en rig kilde til mineraler, som kan udvindes og anvendes til fremstilling af mineralske gødningsstoffer, og Kommissionen er i færd med at udvikle EU-lovgivning for sådanne restprodukter. Det bør derfor være tilladt at anvende restprodukterne fra brænding i stedet for at bortskaffe dem som affald (Nr. 592 fra 2014, betragtning 5).

Restprodukter fra brænding skal begrænses til det mindst mulige for så vidt angår mængde og skadelighed. **Restprodukterne skal nyttiggøres** eller, hvis dette ikke er hensigtsmæssigt, **bortskaffes** eller anvendes i overensstemmelse med de relevante EU-retsforskrifter. (Nr. 592 fra 2014, bilag III, kapitel 4, afsnit 3)

Fosfor i dansk affald (tons P-total i 2015)



Produktionsaffald:

- Enzym og medicin produktion (ca. halvdelen)
- Mejerier, protamylase og andet fra slagterier end kød&benmel
- Pesticid produktion (jf. FMC Site Rønland 300 tons P i 2017)