

Variation i sammensætningen af afgasset biomasse

Lars Villadsgaard Toft
Andreas Gravholt

31/10-23

HVILKE PARAMETRE ER VIGTIGE FOR LANDMANDENS GØDNINGSMÆSSIGE GEVINST?

Kvælstof, fosfor- og kaliumindhold

Ammonium-andel

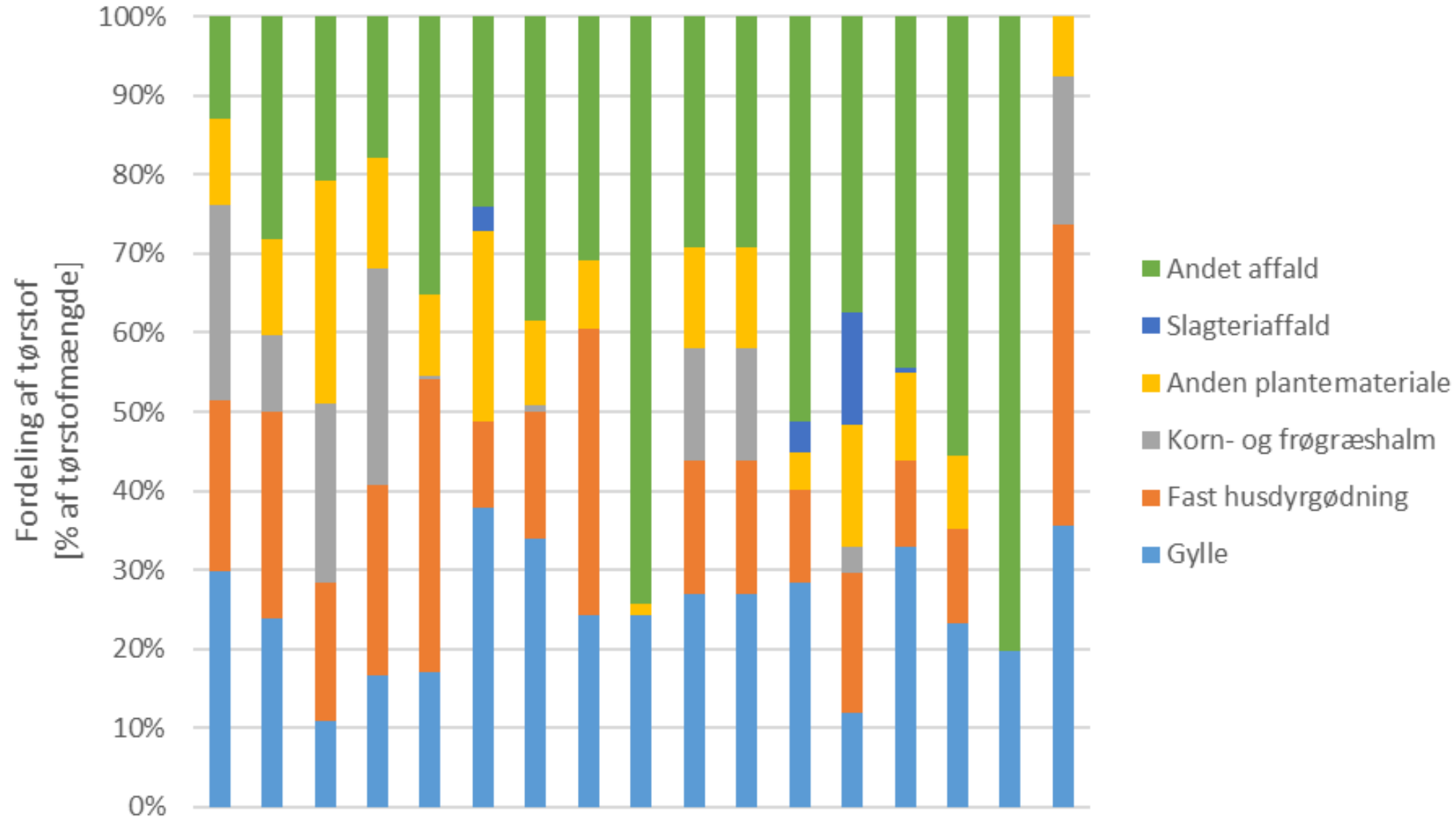
Tørstofindhold

pH

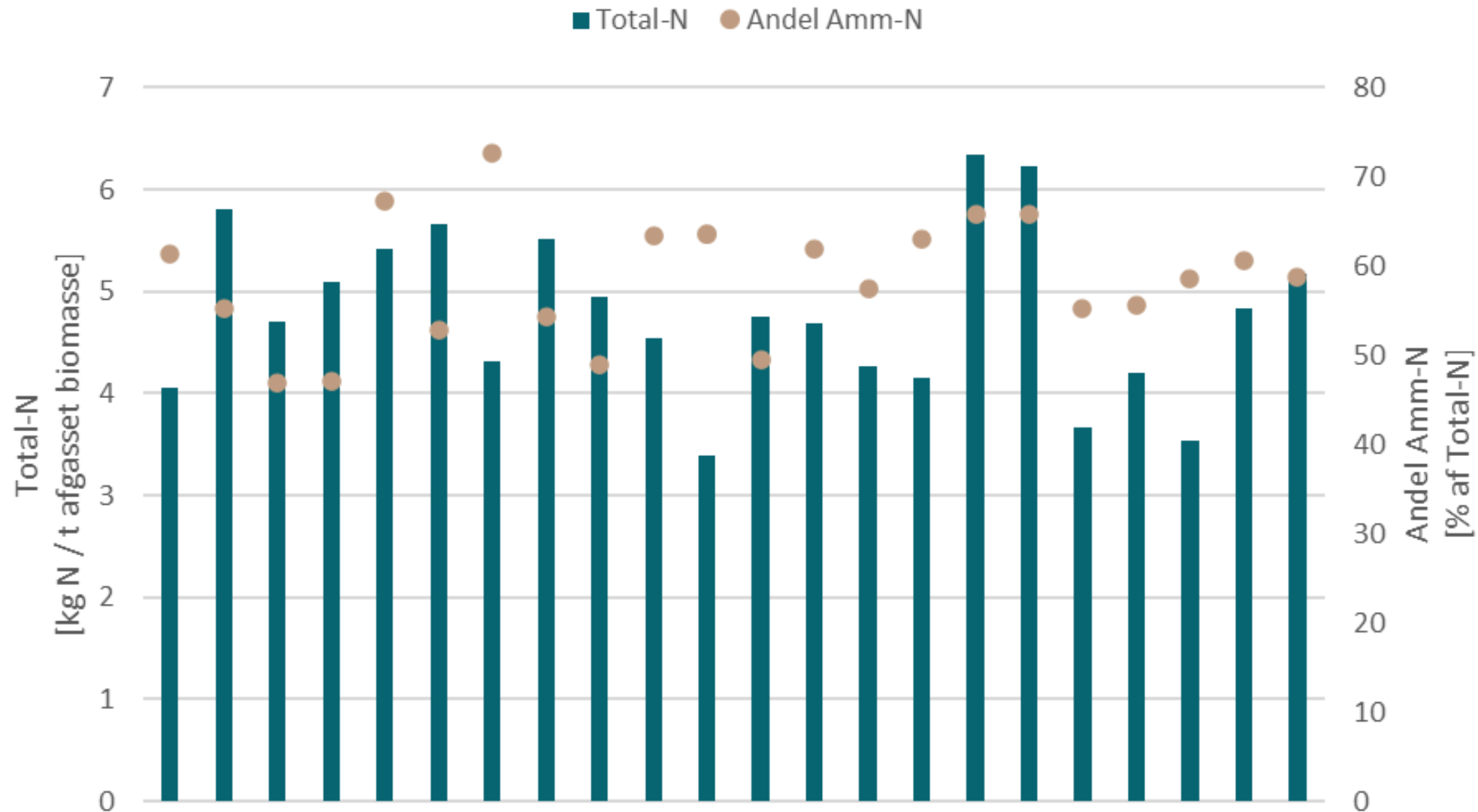
Cl-indhold

N:P-forhold

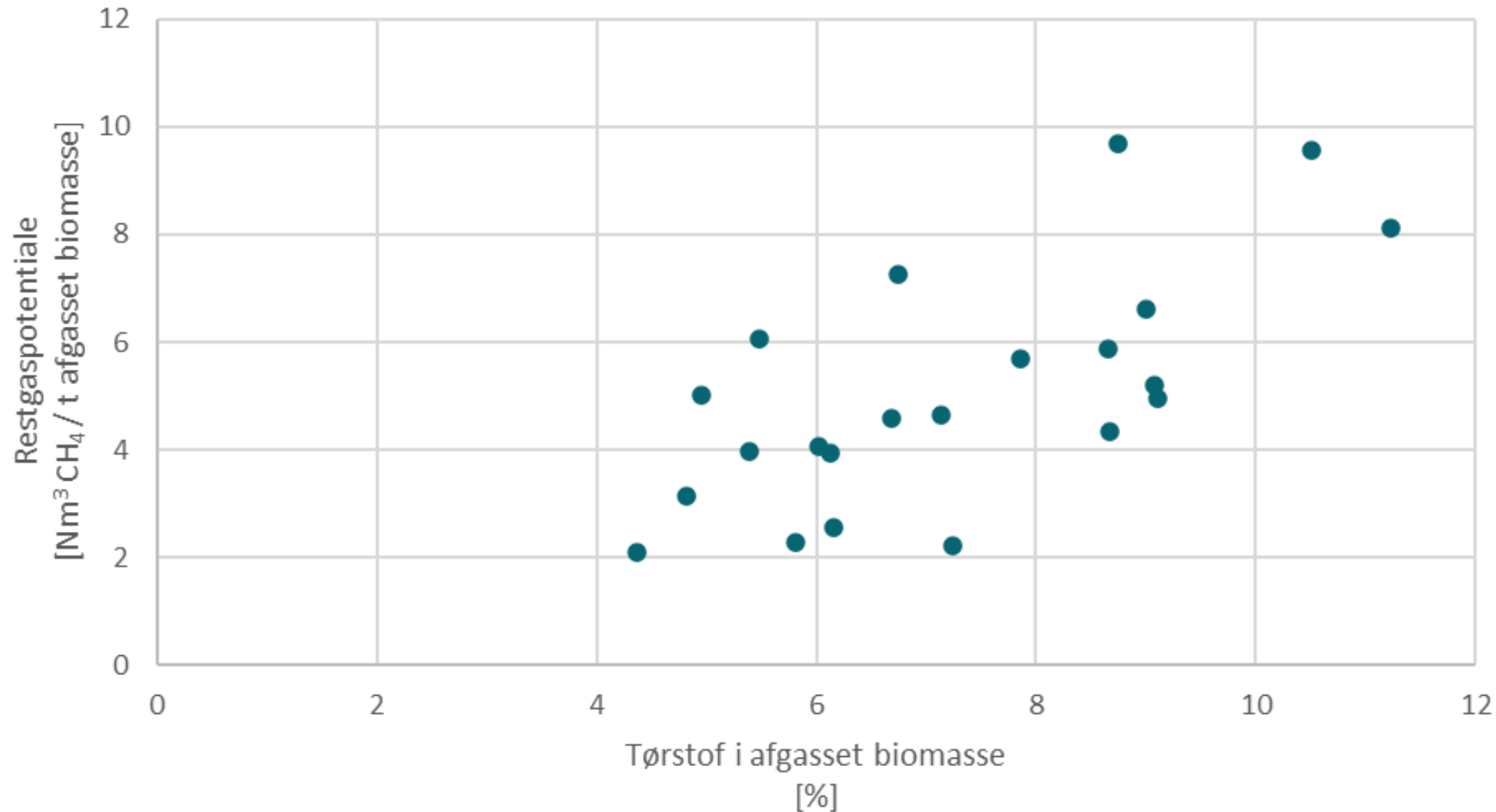
STOR VARIATION I RÅVAREGRUNDLAGET PÅ DE DANSKE BIOGASANLÆG



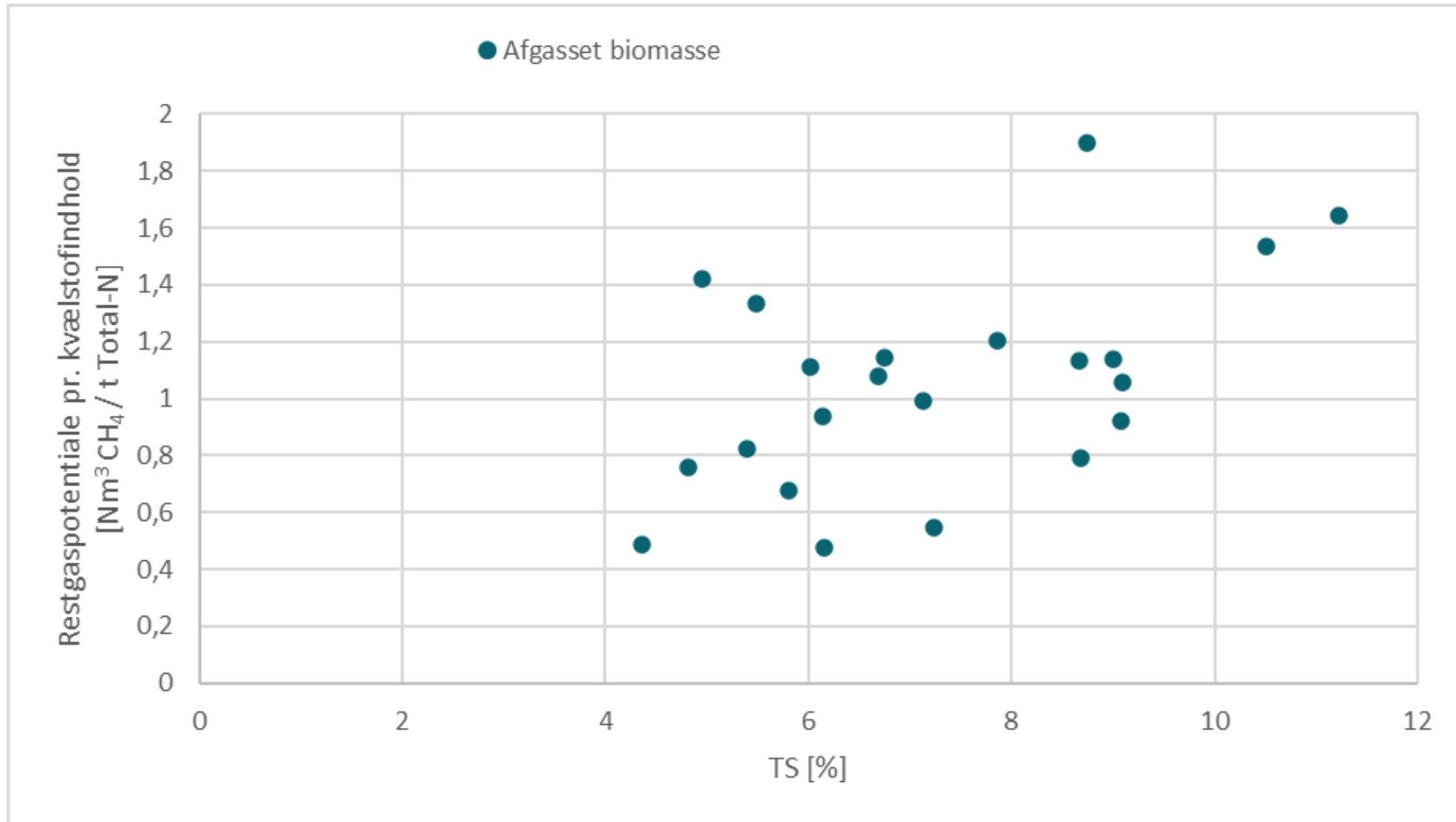
STOR VARIATION I KVÆLSTOFINDHOLD I DEN AFGASSEDE BIOMASSE



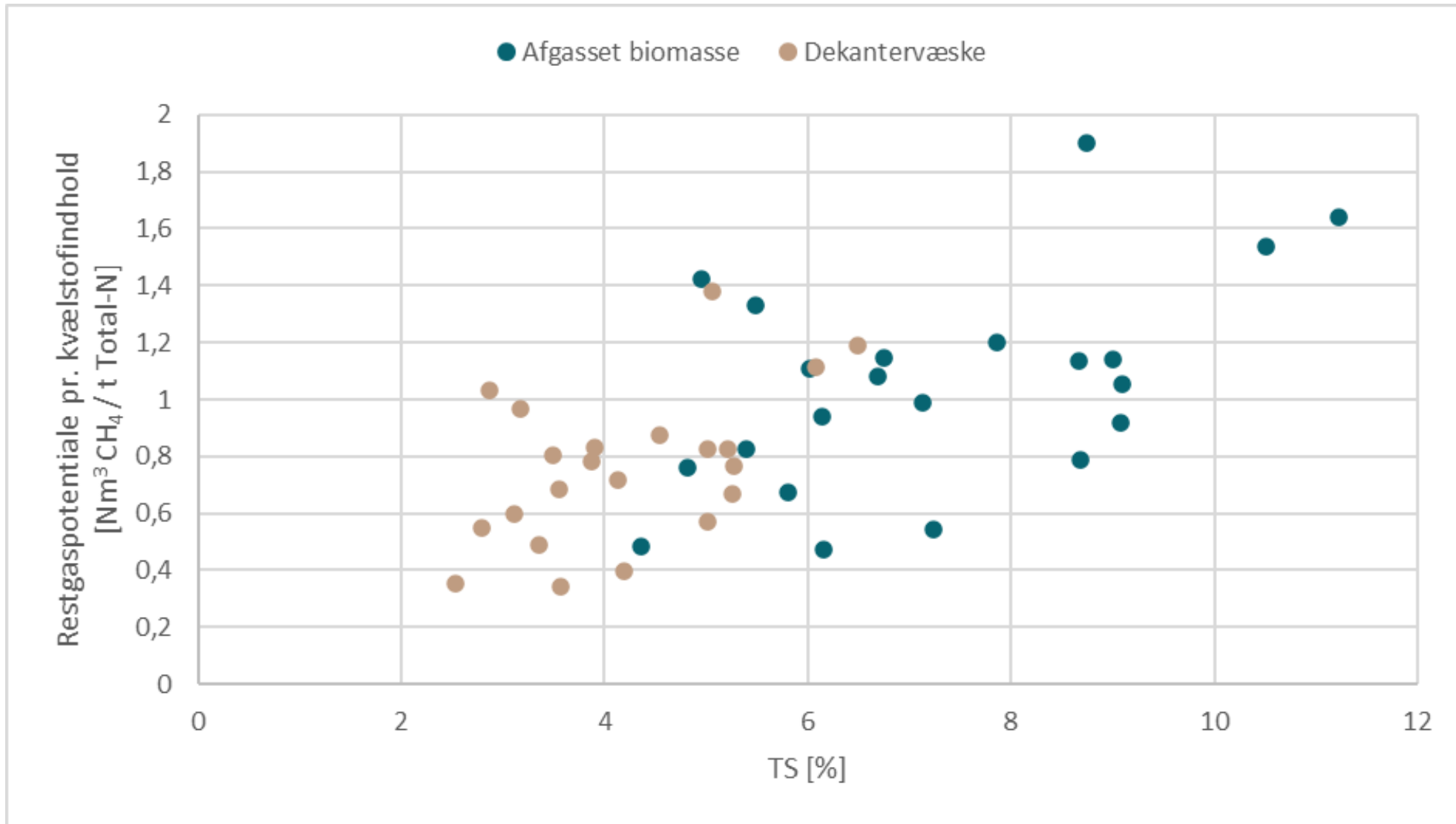
ØGET TØRSTOFINDHOLD GIVER ET HØJERE UREALISERET POTENTIALE



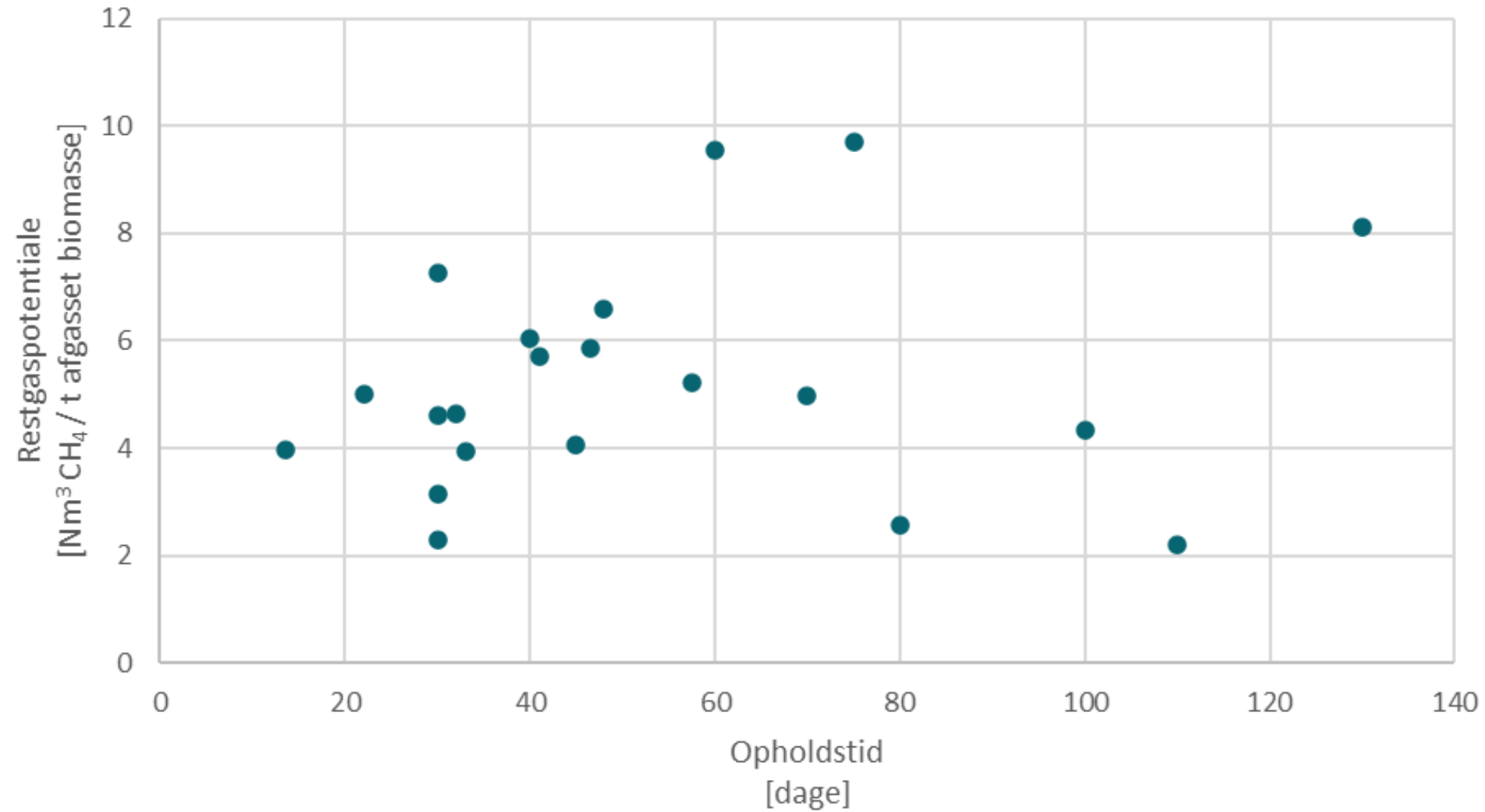
RESTPOTENTIALIA PR KVÆLSTOF ENHED SOM FUNKTION AF TØRSTOF



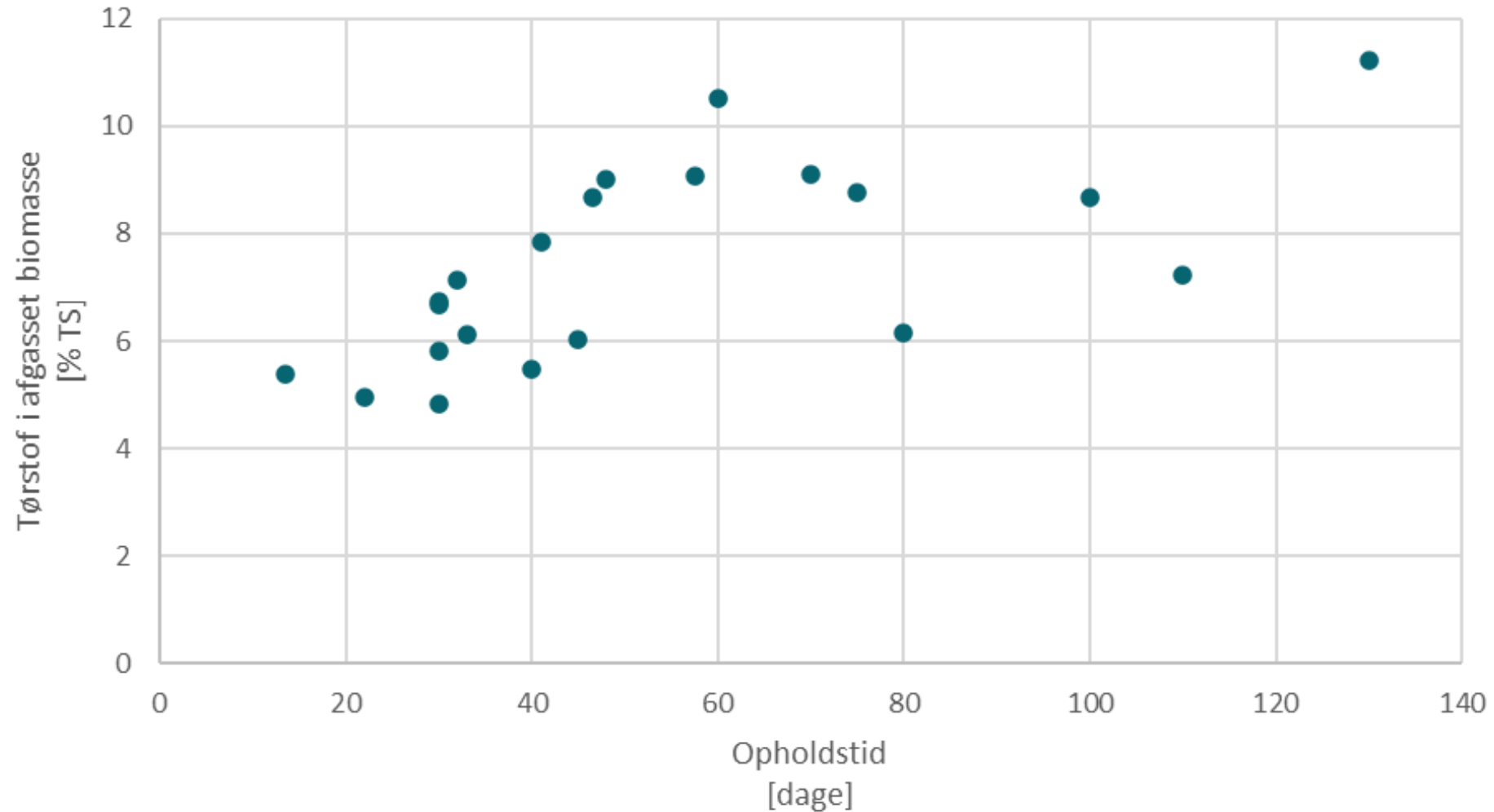
SEPARERING KAN REDUCERE RESTGASPOTENTIALIALET PR KÆLSTOFENHED



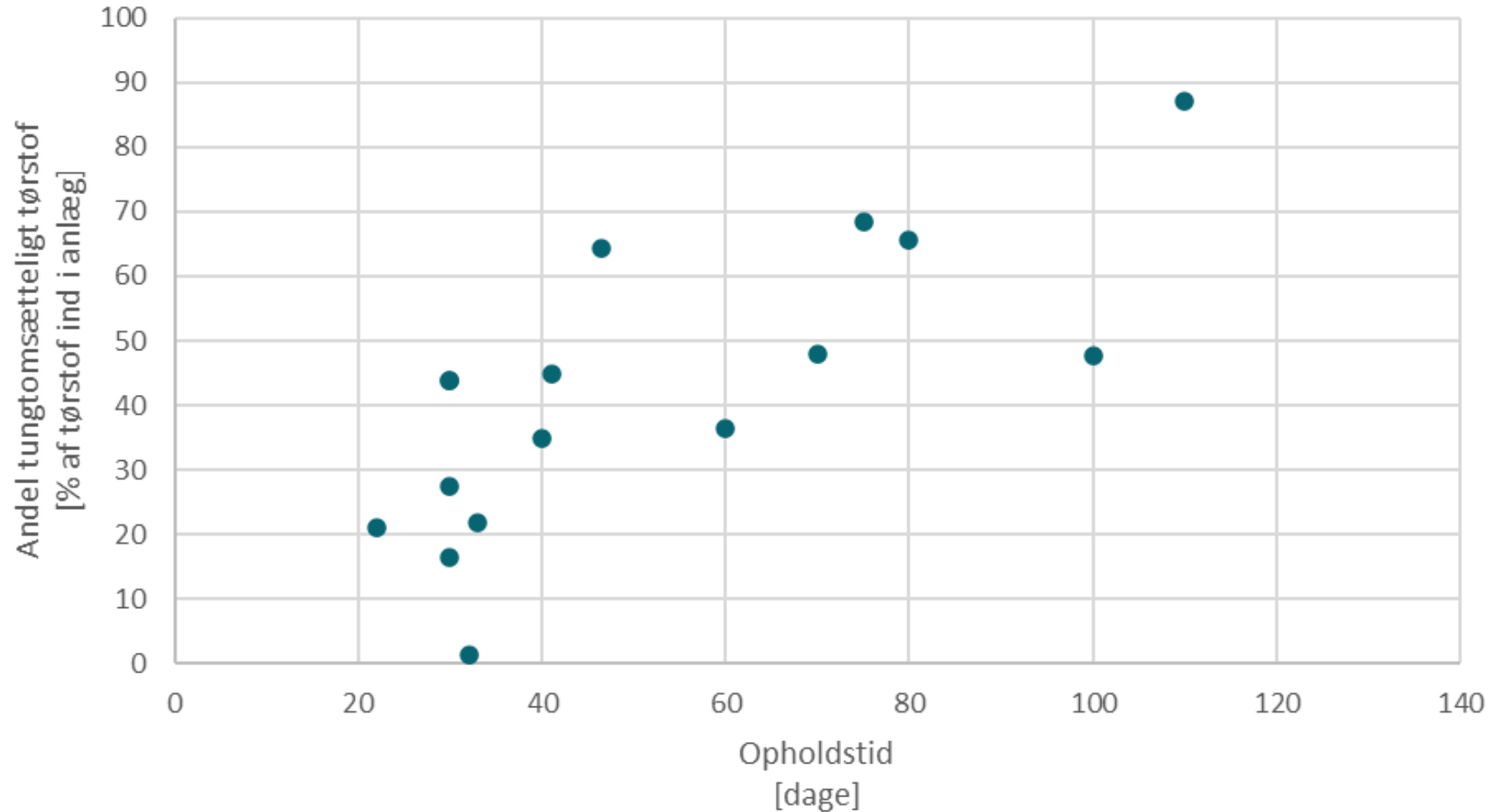
RESTPOTENTIALIA SOM FUNKTION AF OPHOLDSTID



ANLÆG MED LANG OPHOLDSTID PRODUCERER TYPISK GØDNING MED HØJT TØRSTOFINDHOLD



ANLÆG MED LANG OPHOLDSTID HÅNDTERER TYPISK MEGET TUNG TOMSÆTTELIGT TØRSTOF



LANDMANDENS GØDNINGSMÆSSIGE GEVINST AFHÆNGER AF INDHOLDET I DEN AFGASSEDE BIOMASSE

	Afgasset biomasse 1	Afgasset biomasse 2
Tørstof, %	5,4	4,5
Total-N, kg/ton	3,4	4,8
NH ₄ ⁺ -N, kg/ton	1,9	3,9
P, kg/ton	0,7	1
K, kg/ton	2,7	3
Faglig 1. års N udnyttelse	55	65
Eftervirkning	10	10
Gevinst ved afgasset biomasse 2 ift. afgasset biomasse 2	DKK/ha	DKK/ha
Kvæg, gylle og dybstrøelse	+ 504	
Søer og smågrise	+760	
Slagtesvin	+855	

← Forklarer 65-80% af resultatet

← Forklarer 20-35% af resultatet

SEPARERING REDUCERER KVÆLSTOKKONCENTRATIONEN

	Afgasset biomasse 1	Væskefraktion dekanter
Tørstof, %	5,4	3
Total-N, kg/ton	3,4	3
NH ₄ ⁺ -N, kg/ton	1,9	1,8
P, kg/ton	0,7	0,4
K, kg/ton	2,7	2,7
Faglig 1. års N udnyttelse	55	60
Eftervirkning	10	10

SEPARERING REDUCERER IKKE LANDMANDENS GØDNINGSMÆSSIGE OMKOSTNINGER

	Afgasset biomasse 1	Væskefraktion dekanter
Tørstof, %	5,4	3
Total-N, kg/ton	3,4	3
NH ₄ ⁺ -N, kg/ton	1,9	1,8
P, kg/ton	0,7	0,4
K, kg/ton	2,7	2,7
Faglig 1. års N udnyttelse	55	60
Eftervirkning	10	10
Økonomi	DKK/ha	DKK/ha
Lagring og udbringning	-464	-724
Indkøb og udbringning af handelsgødning	-269	-165
Resultat	-734	-889