

Normalisering af udvaskningsforsøg

Nanna Hellum Kristensen

05-08-2022

Udvaskningsforsøg og mulighed for normalisering

- Traditionelt vises resultater fra udvaskningsforsøg som målt udvaskning i kg N pr. ha.
- Det gør det vanskeligt at sammenligne på tværs af år og lokaliteter.

Mulighed for normalisering:

Mulighed 1. En afstrømningskorrigeret udvaskning

Mulighed 2. Udvaskningen korrigeres/normaliseres ved at bruge NLES5

Eksempel på et forsøg i et Roesædskifte på Lolland

- Stigende N-forsøg med 7 led
- Der er målt udvaskning i alle led
- Afgrøden er bestemt af landmandens sædskifte
- N-niveauerne tilpasses afgrøden

Kvælstof-udvaskning	Høstår	Måleår	Jord-type	Nedbør, mm	Afstrømning, mm	Afgrøde til høst	Vinterdække
Guldborg	2015	2015/2016	JB7	864	383	Vinterhvede	Spildkorn
Guldborg	2016	2016/2017	JB7	660	164	Sukkerroer	Bar jord
Guldborg	2017	2017/2018	JB7	930	407	Vårbyg	Vintersæd
Guldborg	2018	2018/2019	JB7	641	184	Vinterhvede	Efterafgrøder
Guldborg	2019	2019/2020	JB7	834	312	Sukkerroer	Barjord
Guldborg	2020	2020/2021	JB7	610	127	Vårbyg	Barjord
Guldborg	2021	2021/2022	JB7	930	407	Vårbyg	Vintersæd

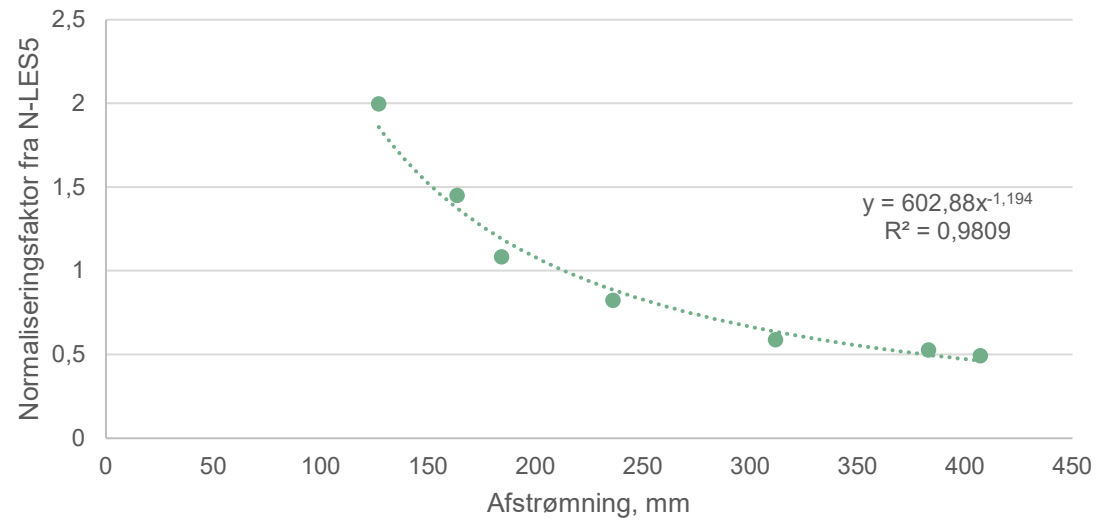
Princippet i at normalisere med NLES5

Forudsætning: Vi har 5 forsøg der er gennemført efter samme plan på den samme lokalitet fra 2017-2022. Planen er stigende N men afgrøderne skifter fra år til år.

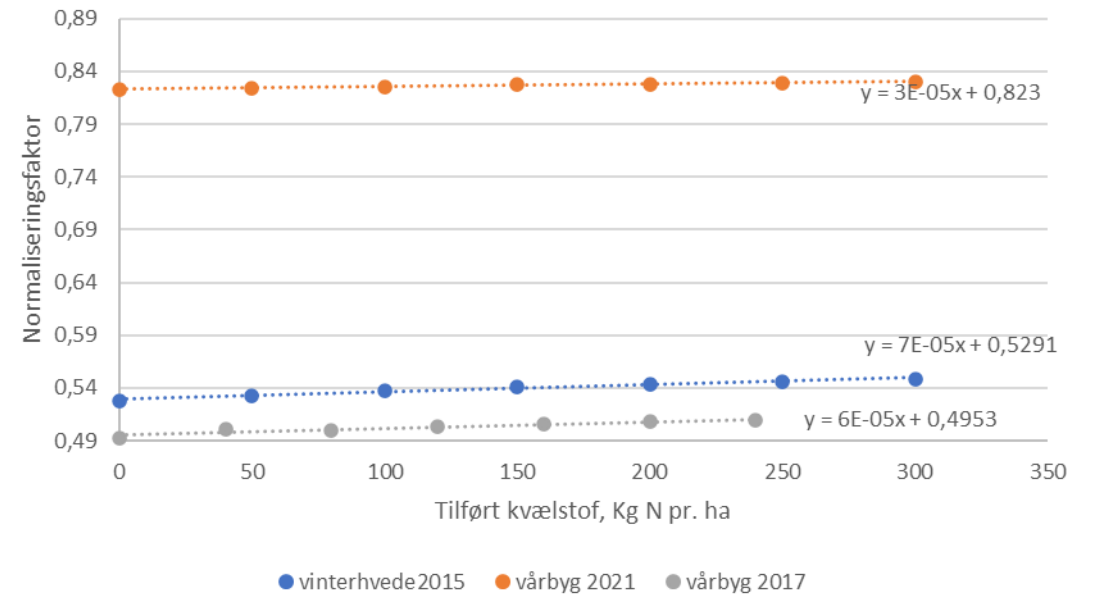
1. Estimerer udvaskningen på den givne lokalitet under de givne forhold (afgrøde, gødning, jordbund) med **normalafstrømningen** for den givne lokalitet.
2. Estimerer udvaskningen på den givne lokalitet under de givne forhold (afgrøde, gødning, jordbund) med den "**aktuelle**" afstrømning
3. For hvert forsøgsled beregnes en normaliseringsfaktor, som er forholdet 2. og 1.

Normaliseringsfaktoren

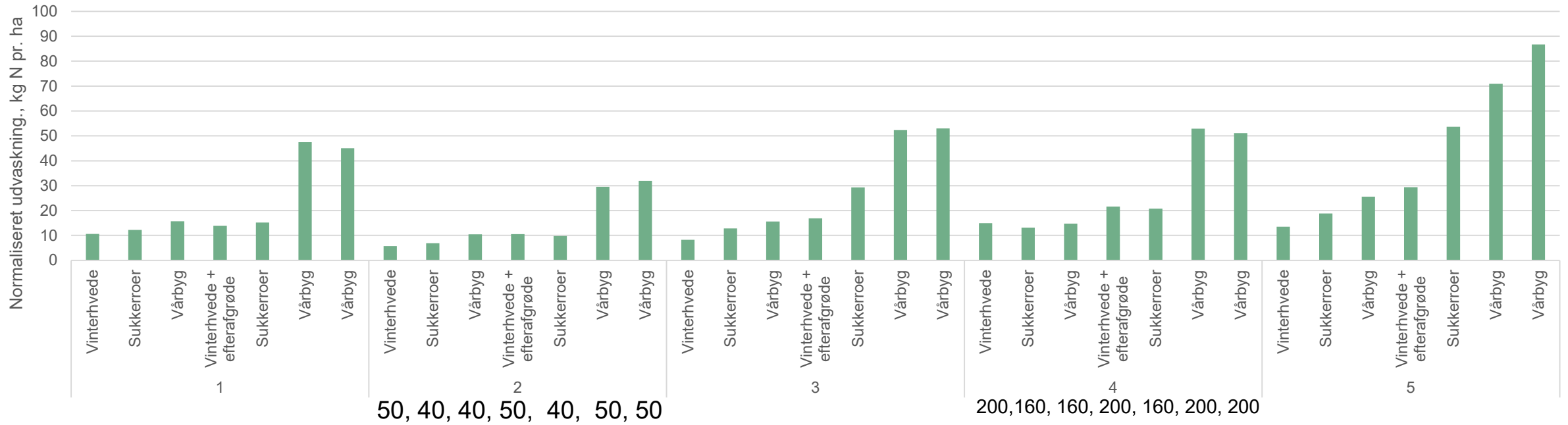
Normaliseringsfaktor og årlig afstrømning



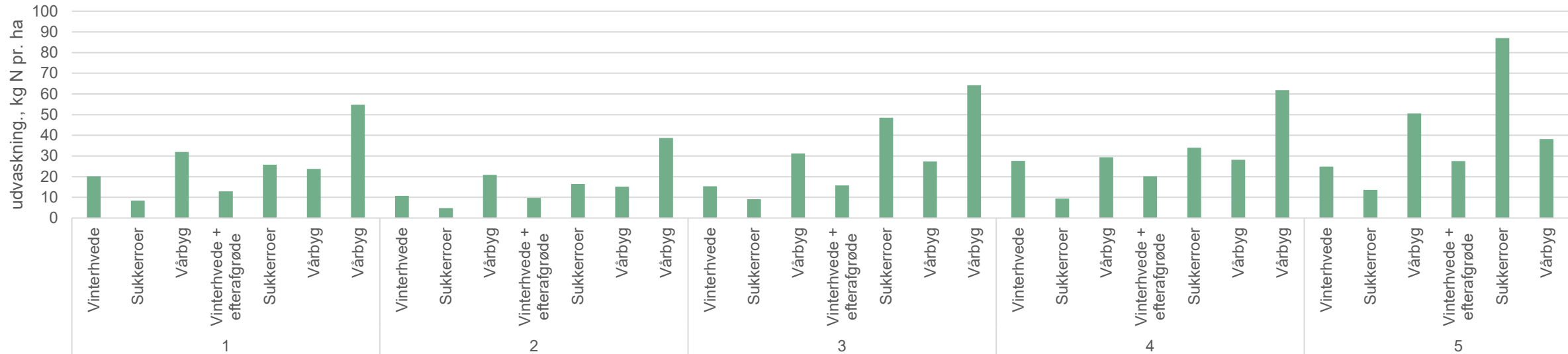
normaliseringsfaktoren og N-niveau



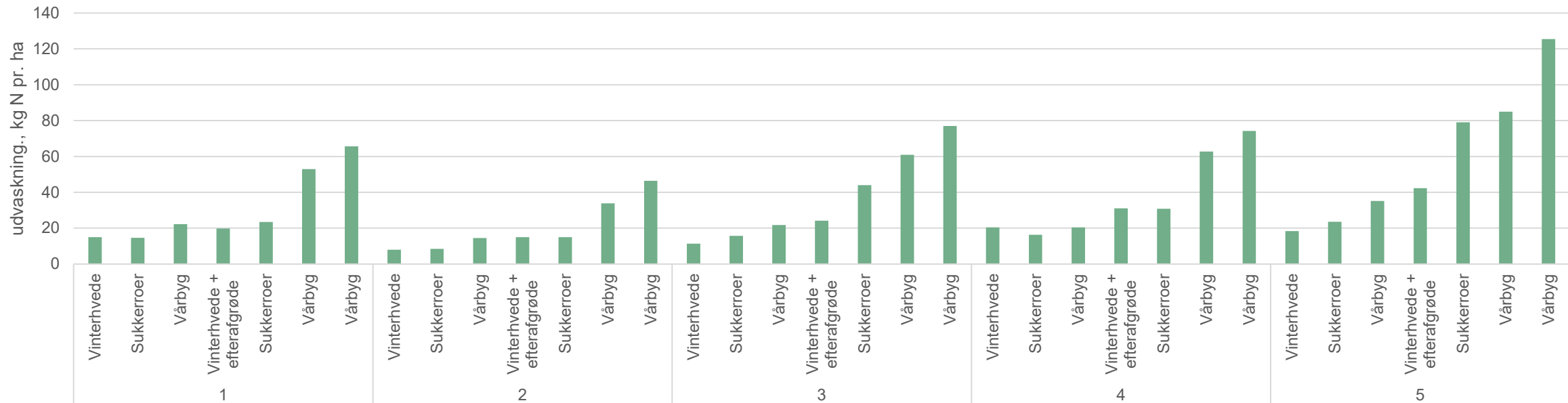
Normaliseret udvaskning i Guldborg



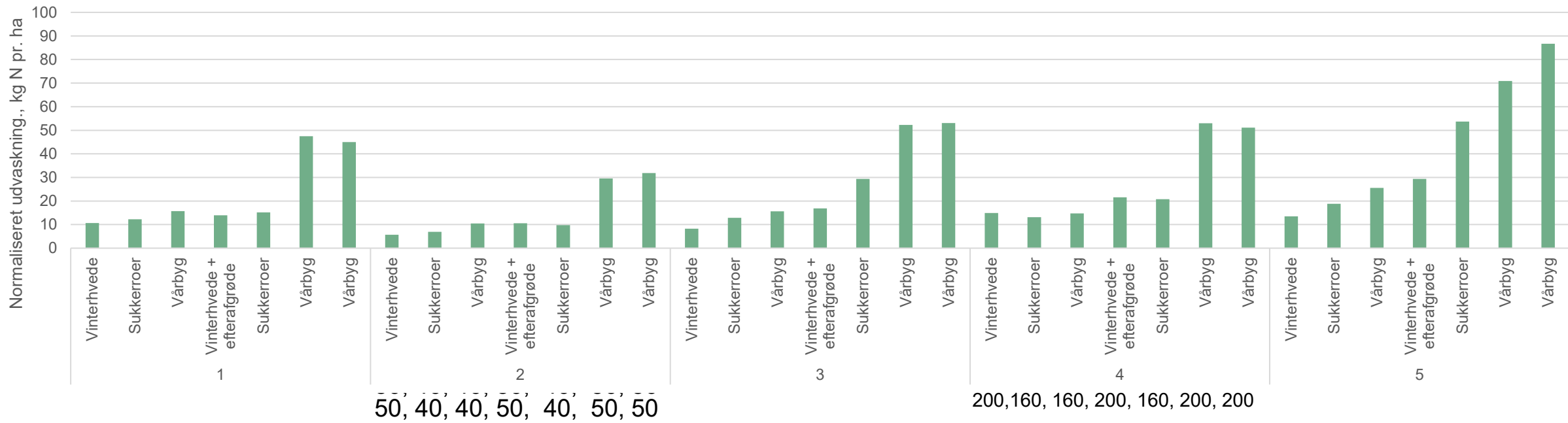
Målt udvaskning i Guldborg



afstrømningskorrigeret udvaskning i Guldborg



Normaliseret udvaskning i Guldborg



Afstrømningskorrigeret vs. normaliseret

