

Nitrogen- og fosforgjødsling til potet

Bransjemøte på Gardermoen 22.3.22
Per J. Møllerhagen, NIBIO Apelsvoll



NORMGJØDSLING UTEN KORREKSJONER :, N, P, K, CA OG MG

Forventet. Avling	2,5tonn	3 tonn	3,5tonn	4 tonn	
N-behov, kg/daa	9	10	11	12	+- korr for : jordart, utvasking,forgrøde/N min i jorda, <u>sort</u> , vanning, sikring av kvalitet
P- behov, kg/daa	3,25	3,5	3,75	4,0	P-AL 5-9
K-behov, kg/daa	14	15,5	17,0	18,5	K-AL 11-15*
Ca-behov, kg/daa	1,2-1,4	1,4-1,6	1,6-1,8	1,8-2,0	Ca-AL >80
Mg-behov, kg/daa	0,7-0,9	0,8-1	1-1,2	1,1-1,3	Mg-AL >6

P-AL Klasse % korreksjon (Y)

av

(mg P pr. 100 g jord)

fosforbehovet

1 - 5 Lavt $Y = -25 * P-AL + 125$

5 - 9 Middels/Optimalt $Y = 0$

9 - 15 Høyt $Y = -12.5 * P-AL +$

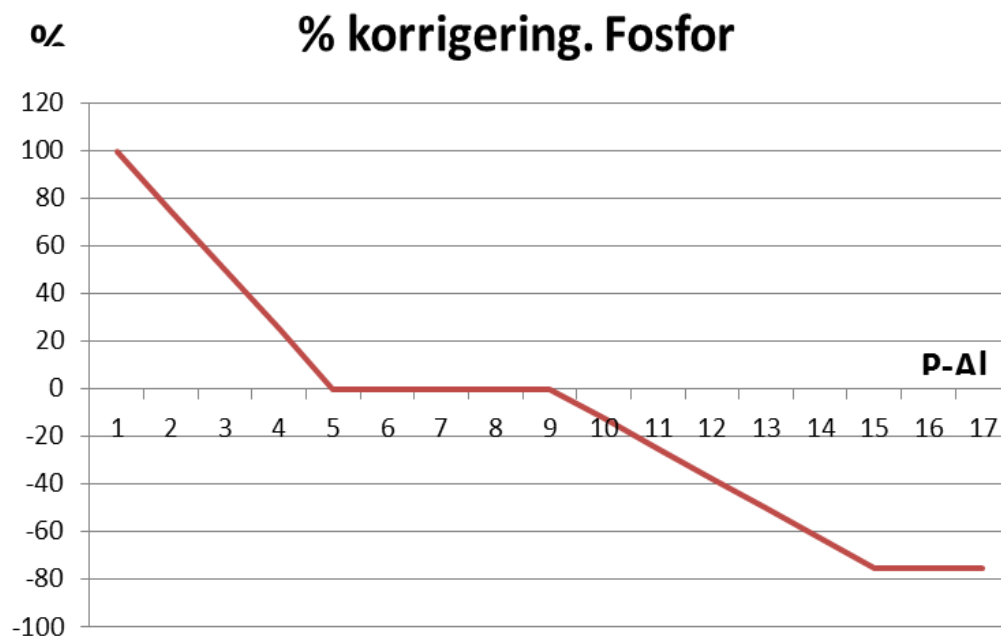
112.5

> 15 Meget høyt $Y = -75$

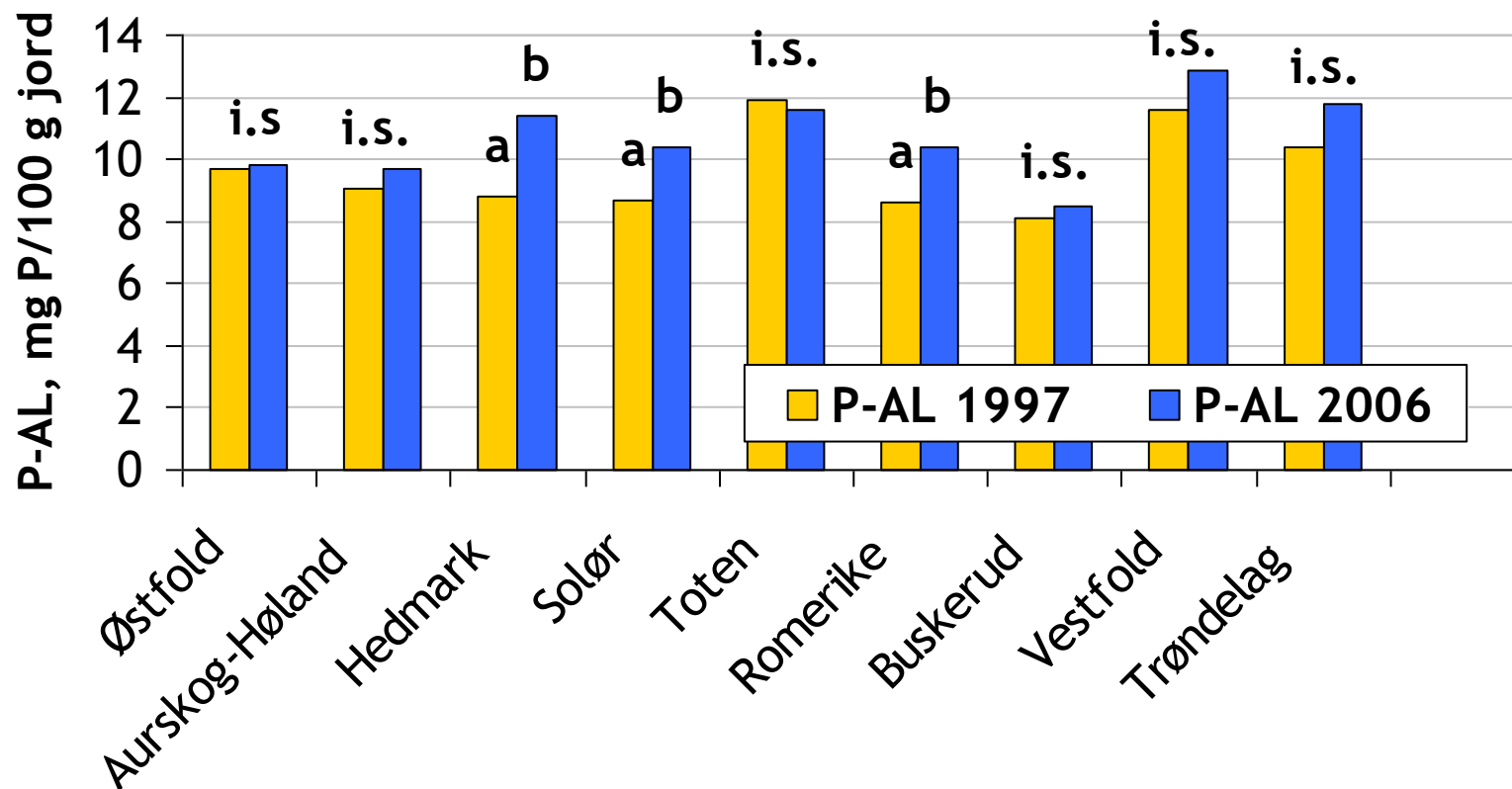
KG P/daa = $3,5 + (3,5 * \%korr) / 100$

Eks P-AL = 3,5.

Kg P/daa = $3,5 + (3,5 * 40) / 100 = 4,9 \text{ kg P/daa}$



GJENNOMSNIITTLIG P-AL I 1997 OG 2006. I DAG ??



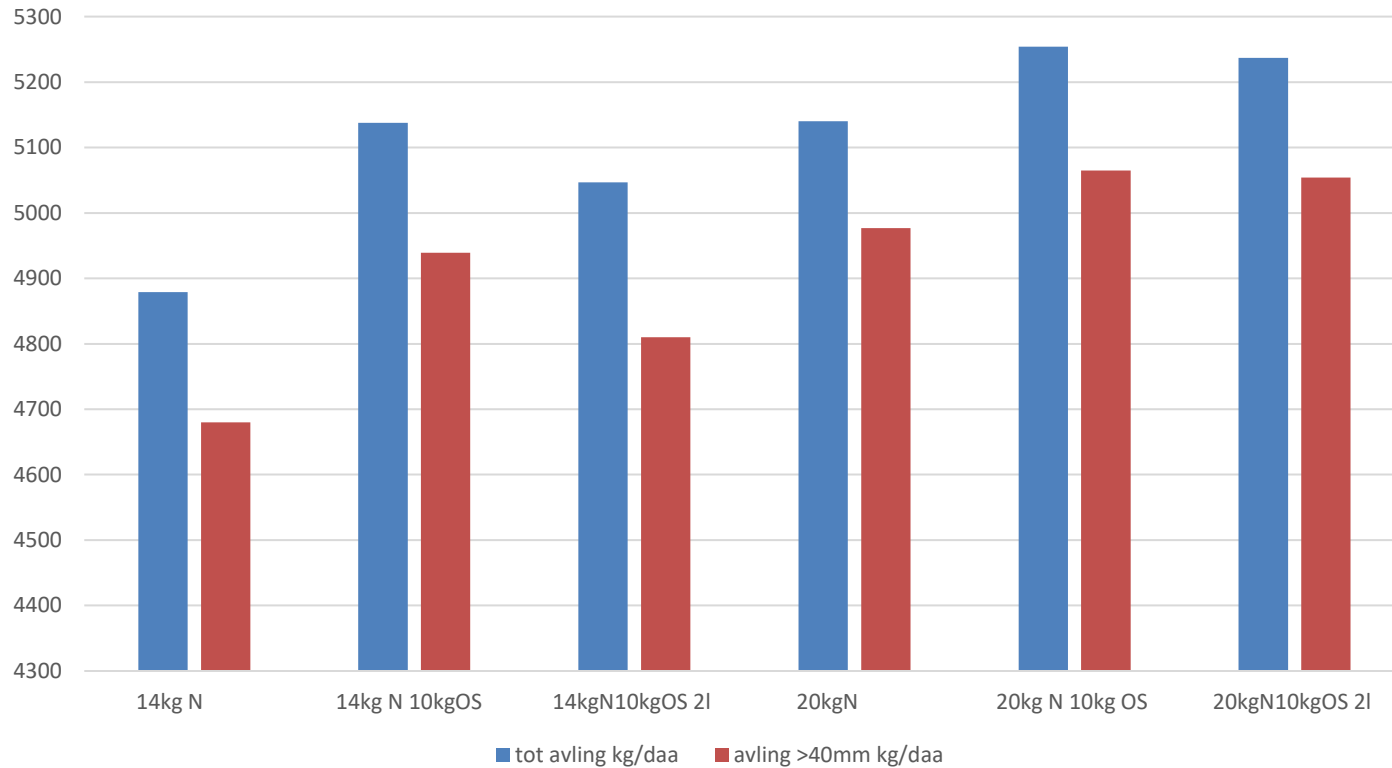
GJØDSELTYPER BENYTTET I N OG P GJØDSLINGS- FORSØKA, 2019-21

- Fullgjødsel 12-4-18
- OPTI-NS 27-0-0
- NITRABOR (15,5 % N)
- OPTI-START 12-23-0
- Solatrel (bladgjødsel. P:192g/l, K:62g/l, Ca 10g/l, Mg 40g/l, Mn 10 g/l,
Zn 5 g/l)

FORSØKSPLAN

	Vår	Tillegg 25 dager e. spiring	Tillegg 39 dager e. spiring	Ca 10 cm ris + 14 dg seinere	Nitrogen Totalt kg/daa	Fosfor Totalt Kg/daa
Ledd1	89 kg 12-4-18 4,4kg OPTI NS	20 kg 12-4-18			14	4,4
Ledd 2	89 kg 12-4-18 10 kg OPTISTART	20 kg 12-4-18			14	6,7
Ledd 3	89 kg 12-4-18 10 kg OPTISTART	20 kg 12-4-18		1l Solatrel x 2	14	7,0
Ledd 4	89 kg 12-4-18 17kg OPTI NS	20 kg 12-4-18	17 kg NITRABOR		20	4,4
Ledd 5	89 kg 12-4-18 10kg OPTISTART 12kg OPTI NS	20 kg 12-4-18	17 kg NITRABOR		20	6,7
Ledd 6	89 kg 12-4-18 10 kg OPTISTART 12kg OPTI NS	20 kg 12-4-18	17 kg NITRABOR	1l Solatrel x 2	20	7,0

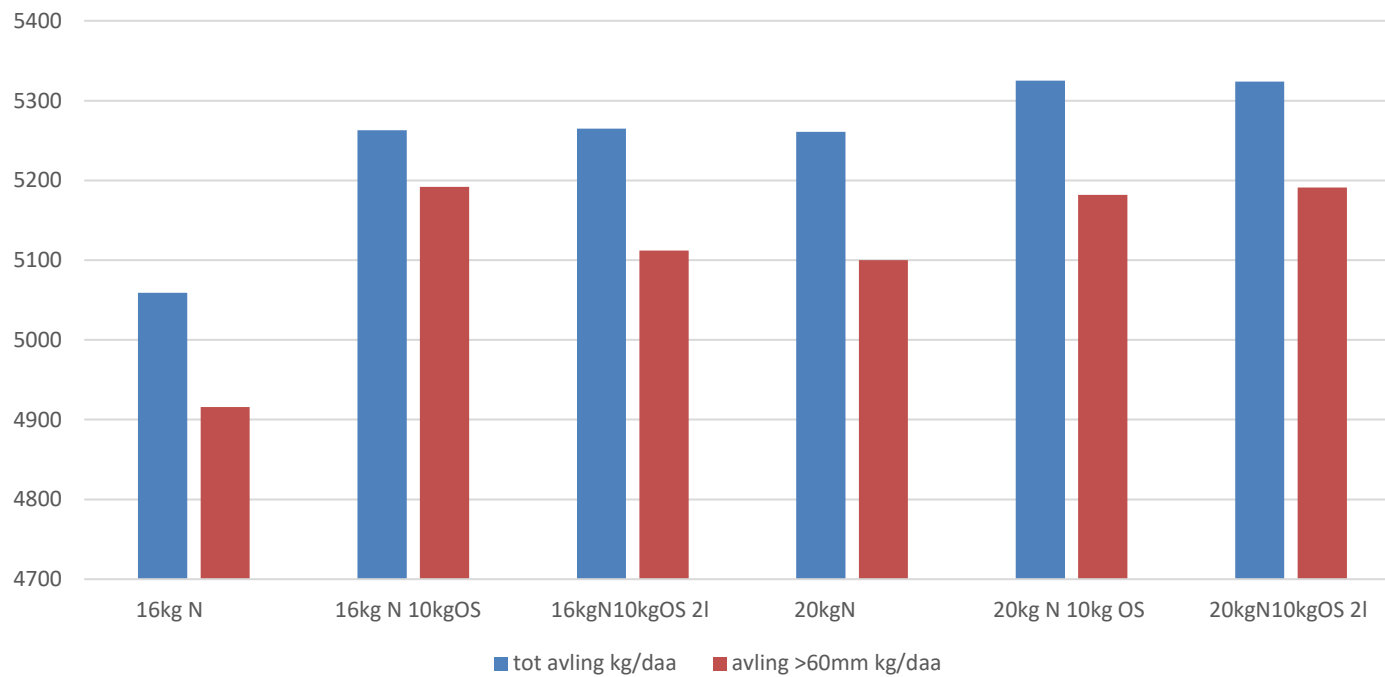
Middel for 11 felt 2019-21



Kg P
4,4
6,7
7,0
4,4
6,7
7,0

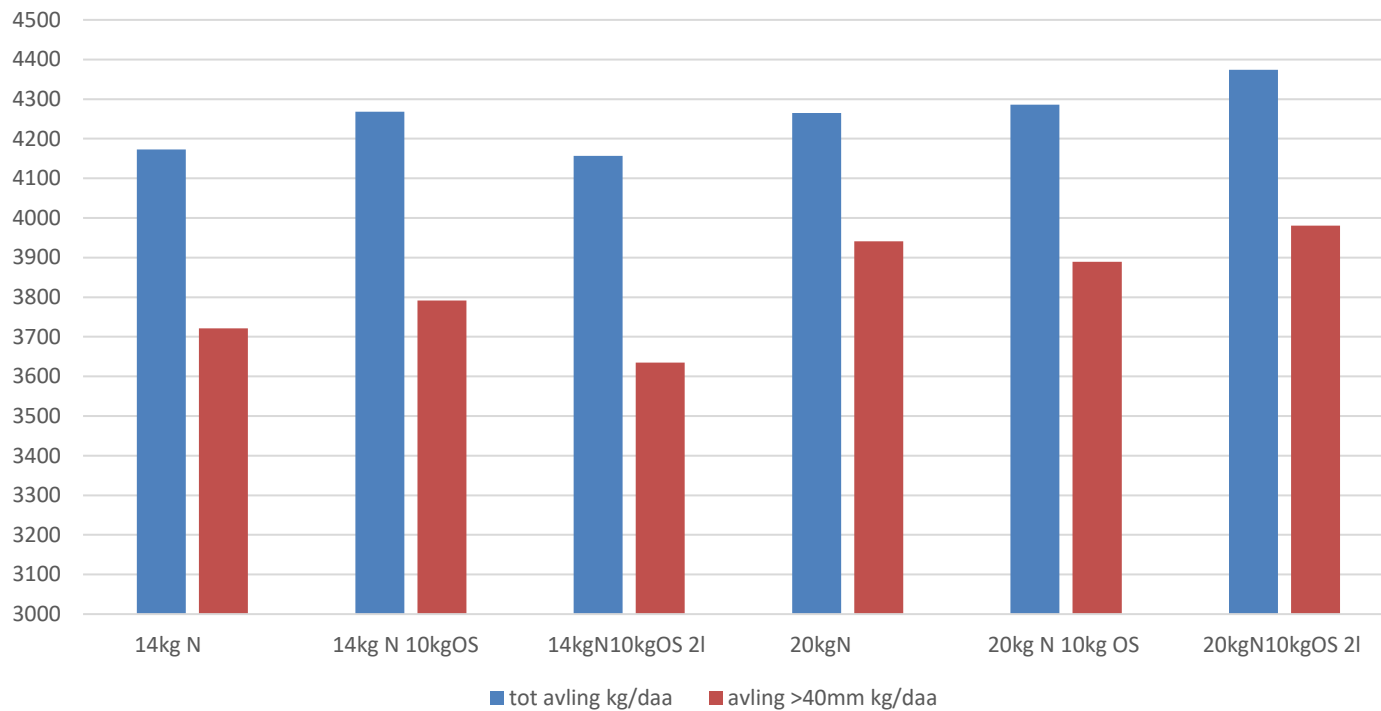
OS=OPTISTART SOL=Solatrel

Middel for 2019-21 LR Viken/Kvelde. Innovator



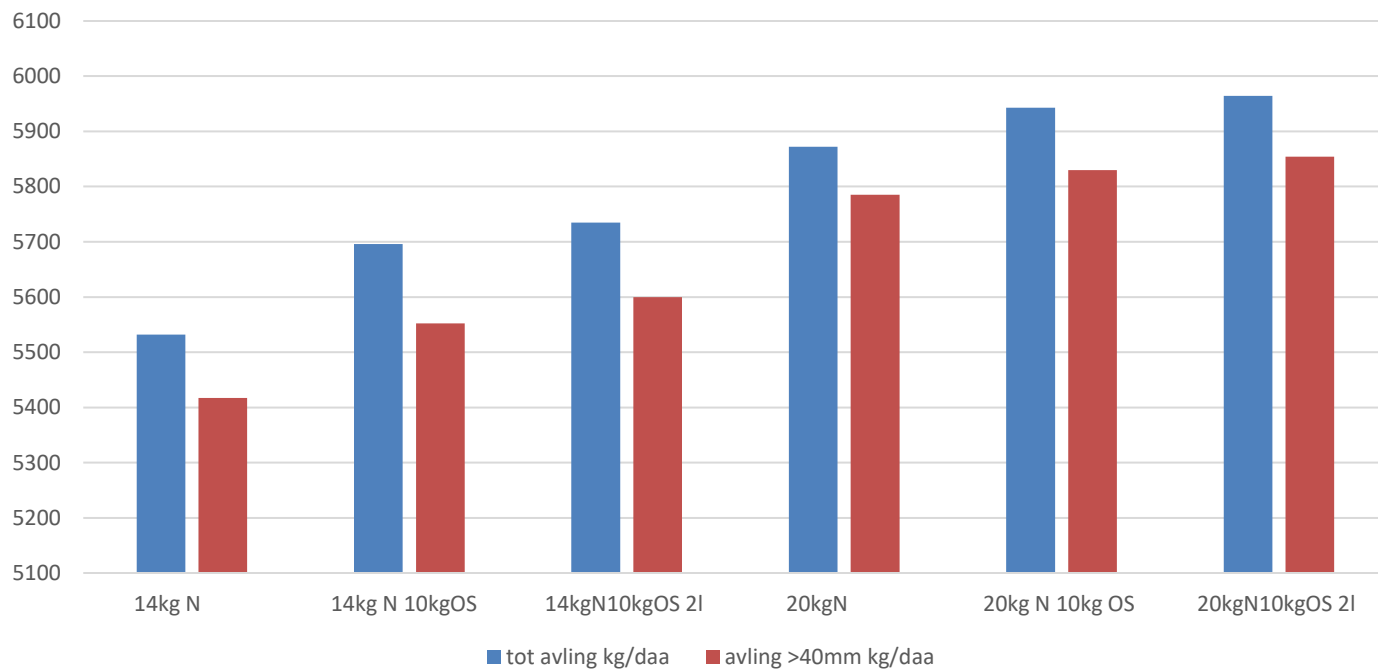
Kg P
4,4
6,7
7,0
4,4
6,7
7,0

Middel for 2019-21. LR Øst/Maarud. L.Claire



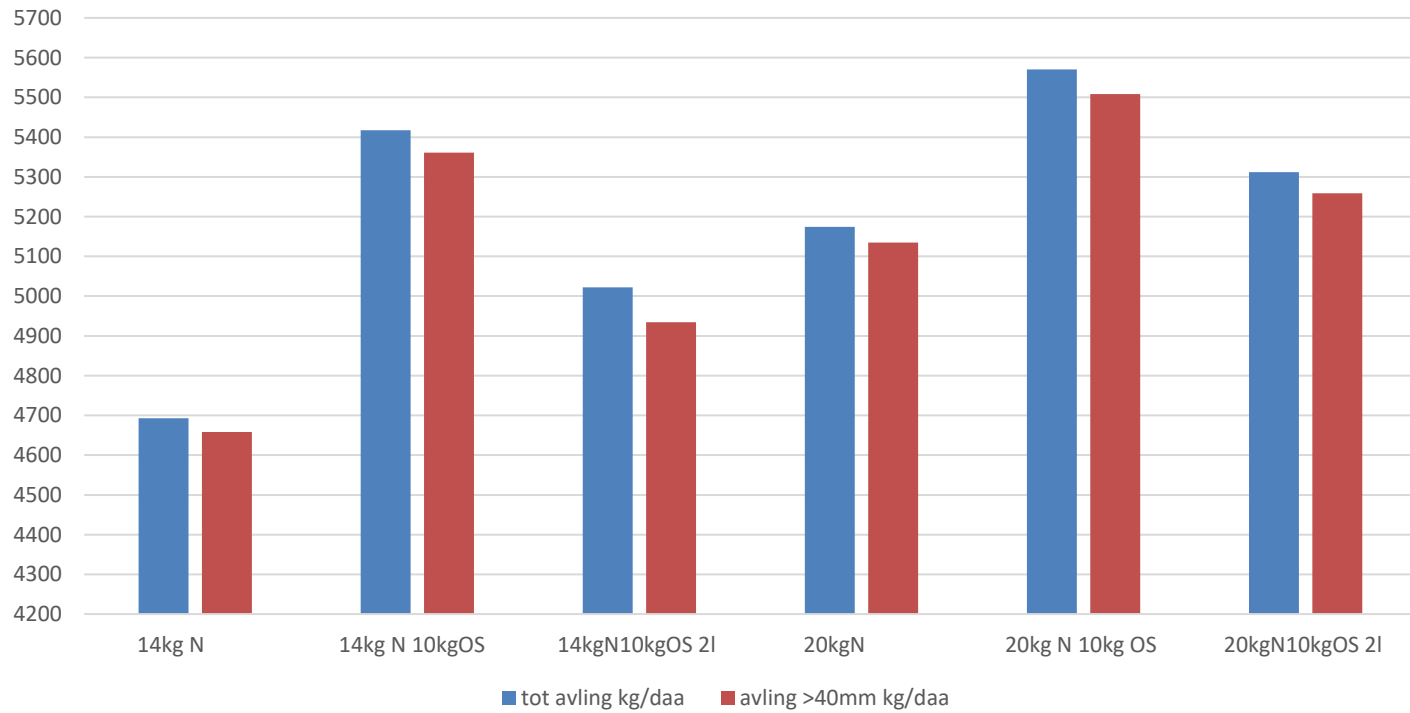
Kg P
4,4
6,7
7,0
4,4
6,7
7,0

Middel for 2019-21. NIBIO Apelsvoll. Nansen



Kg P
4,4
6,7
7,0
4,4
6,7
7,0

Middel for 2020-21. LR Trøndelag/Værnes. Taurus



Kg P
4,4
6,7
7,0
4,4
6,7
7,0

SAMMENDRAG 2006-2009, 21 FELT

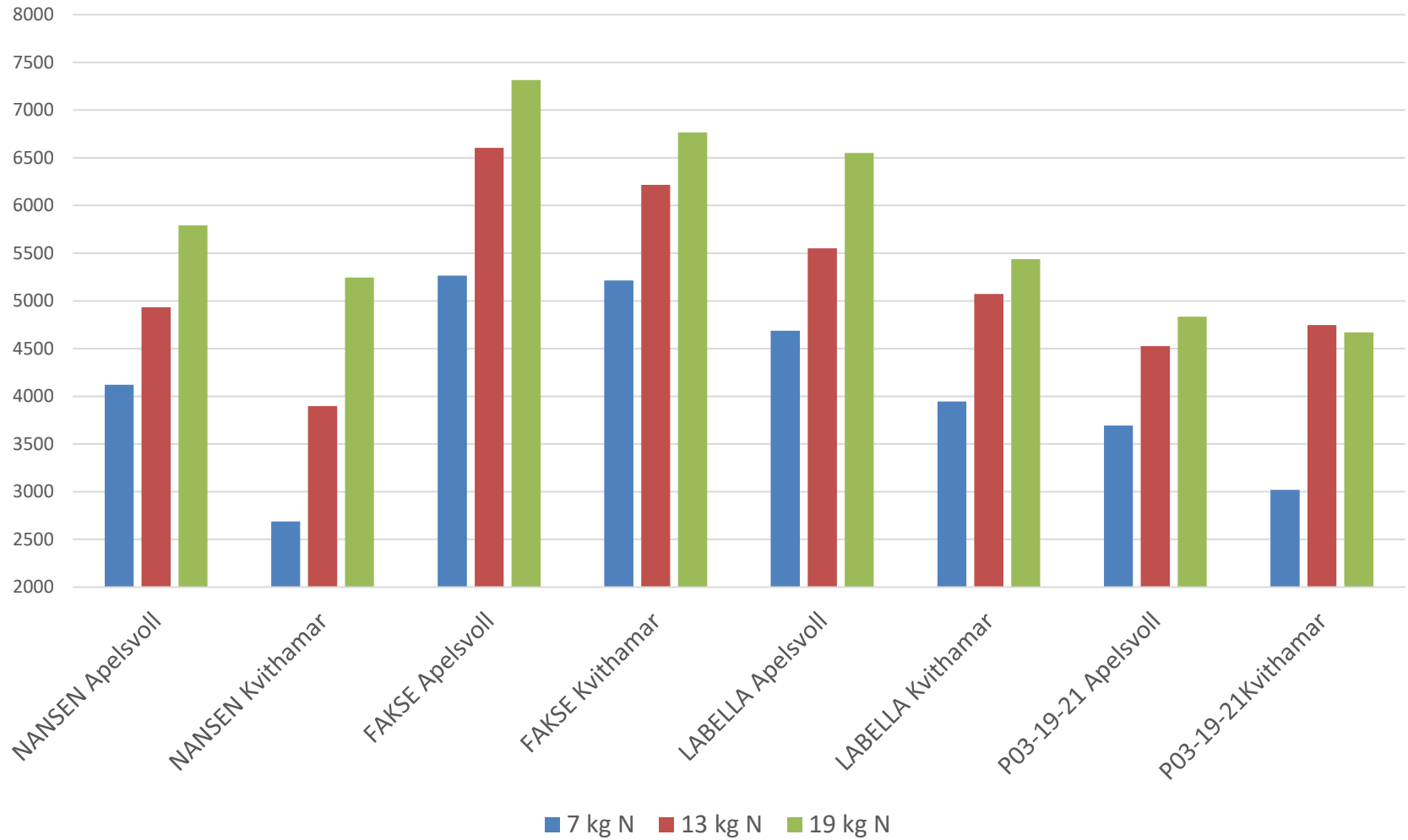
Ledd	Kg P/daa	Total avling kg/daa	> 42 mm	Relativ avling	T.s. %	Knoller / plante	Knoll vekt g	Friskt ris %
1	4,2	4405	3770	100	22,9	11,1	117	54
2	4,2	4397	3719	99	22,9	11,8	109	56
3	2,2	4289	3709	98	22,7	11,0	113	58
4	0,0	4044	3460	92	22,7	10,5	111	64
5	6,2	4491	3848	102	23,0	11,6	113	55
CV% 2,3		P% 0,06	P% 0,4		i.s.	P% 0,02	P% 2,5	P% 0,8

KG N/DAA, KORRIGERING AV N MENGDE

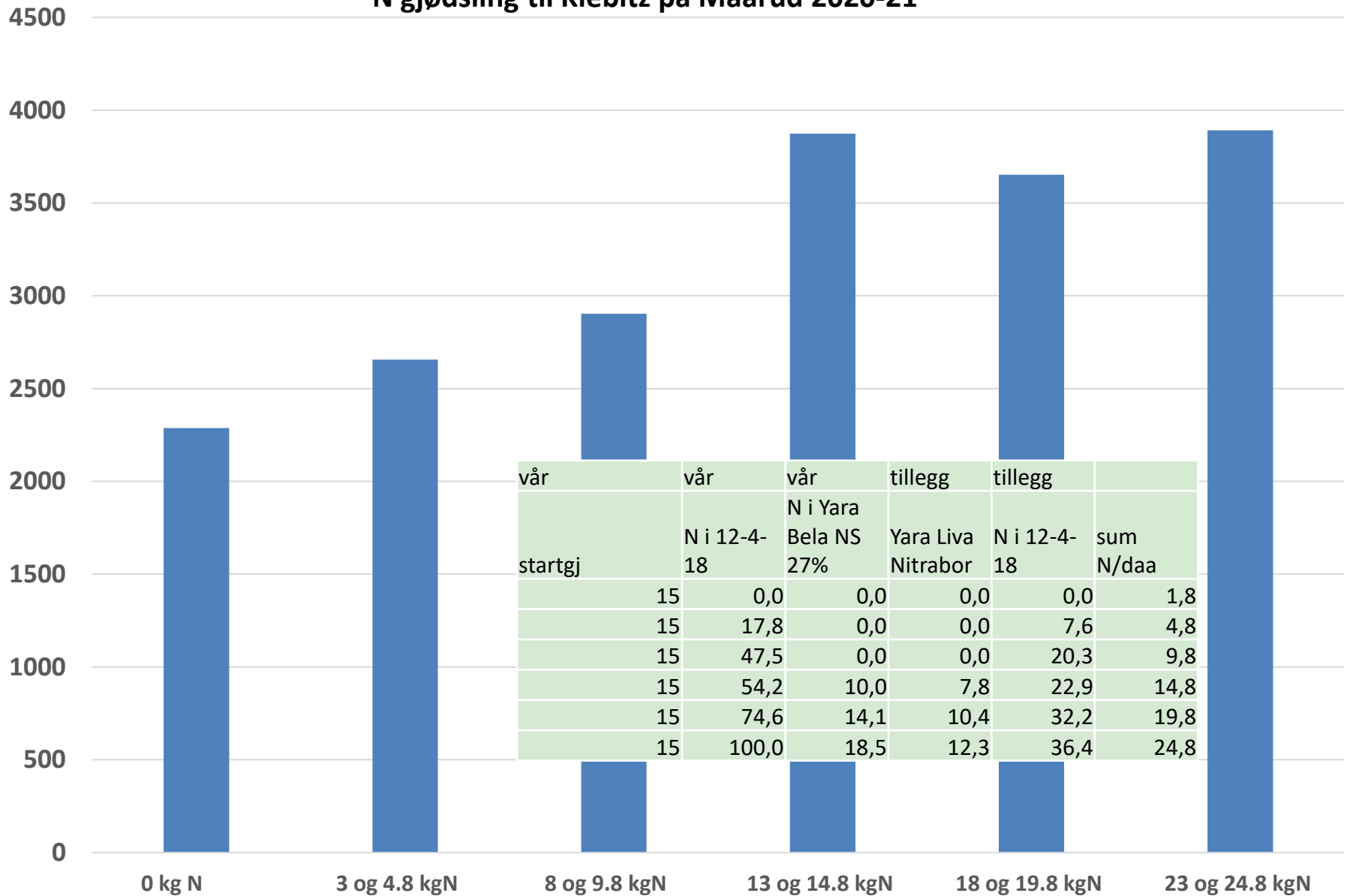
- Forventet avling
- Jordart + 0-2 kg
- Forgrøde/N min innh/moldinnh. minus 0- 4 kg
- Utvasking etter setting + 0-4 kg
- Ikke vanning/vanning +0-2 kg
- Sortskorrigerings +/- 15-20% på tabellverdi
- Sikring av friterfarge, modning lagringsevne
minus 0-1kg

Optimalt N innhold i riset gjennom sesongen vil kunne erstatte/supplere forventet avling, og gi oss muligheten til å ta ut optimal avling i aktuell vekstsesong. Vekstsesongen bestemmes av forbehandling, settetid, varmesum, soltimer og nedbør.

N gjødsling felter, 2016-18.



N gjødsling til Kiebitz på Maarud 2020-21



Takk for oppmerksomheten !

