



DanGødning – en del af KLIMA
PRÆCISION • EFFEKTIVITET • KVALITET

løsningen

Kom godt afsted med DanGødning:

- produktkendskab, fremstilling og præcision.

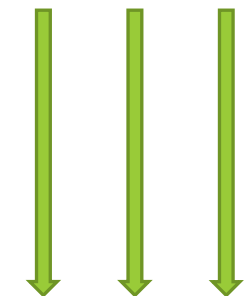


Supply diagram



UAN APP AtS

Flydende råvarer
leveret med skib.



Kalium og urea leveret
med bil –
Opløsning i reaktor før
blanding/udlevering.

KCl: kaliumklorid



Lagring før sæson af råvarer enkeltvis indtil udlevering – altid garanti for leveringsevne til landmanden.

Online blanding af færdigprodukter med DG software direkte i lastbil.

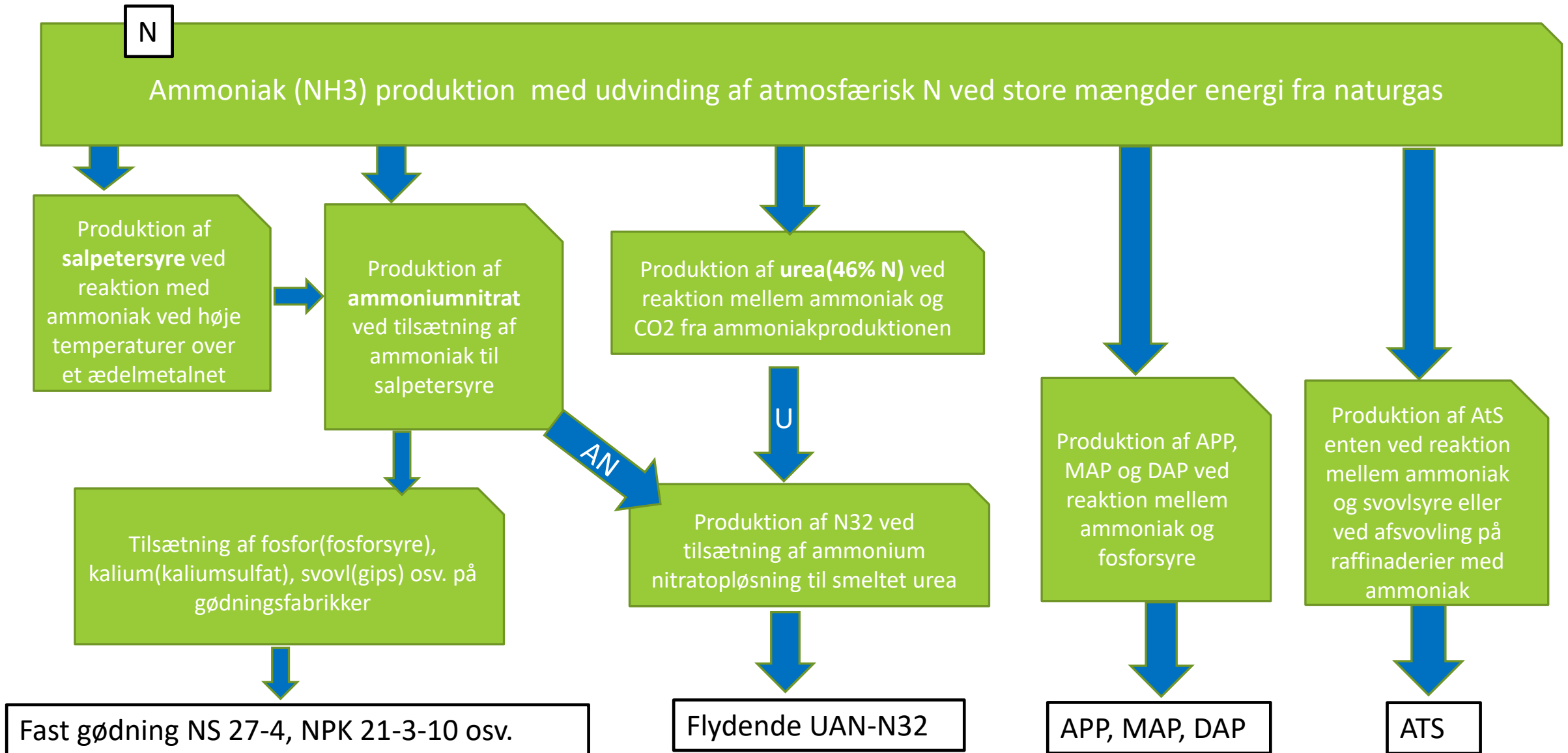
”Just in time” levering i sæsonen når landmanden ønsker det.

Gårdanlæg til opbevaring af flydende gødning.

Udbringning af gødning.

UAN: UreaAmmoniumNitrat N32 (16-8-8)
APP: AmmoniumPolyfosfat NP 11-16 (0-11-0) 16P
AtS: AmmoniumThioSulfat: NS 11-24 (0-11-0) 24S
KCL: Kaliumklorid: FAST (50% kali)
UREA (46% amid)

Hvordan produceres gødning ?(Meget simplificeret)



De tre N former.

Amid – N
UREA
 $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$

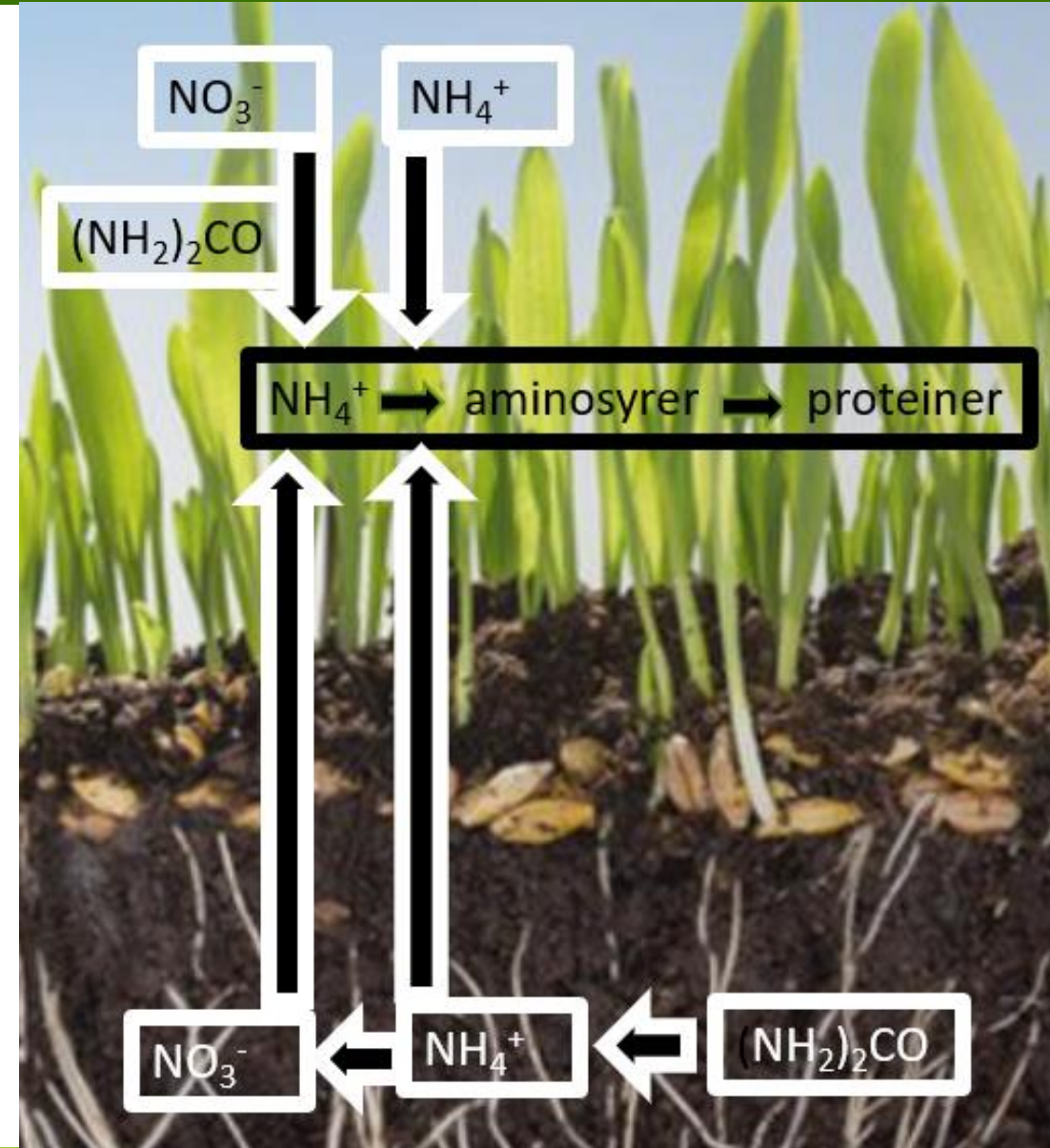
- 🌱 Skal omdannes til ammonium for at kunne optages gennem rødderne.
- 🌱 Optages hurtigt og effektivt gennem bladene.
- 🌱 Udvaskes ikke

Ammonium- N
 (NH_4^+)

- 🌱 Ammonium kan optages af planternes rødder.
- 🌱 Optages IKKE så hurtigt og effektivt gennem bladene som Amid-N
- 🌱 Udvaskes ikke

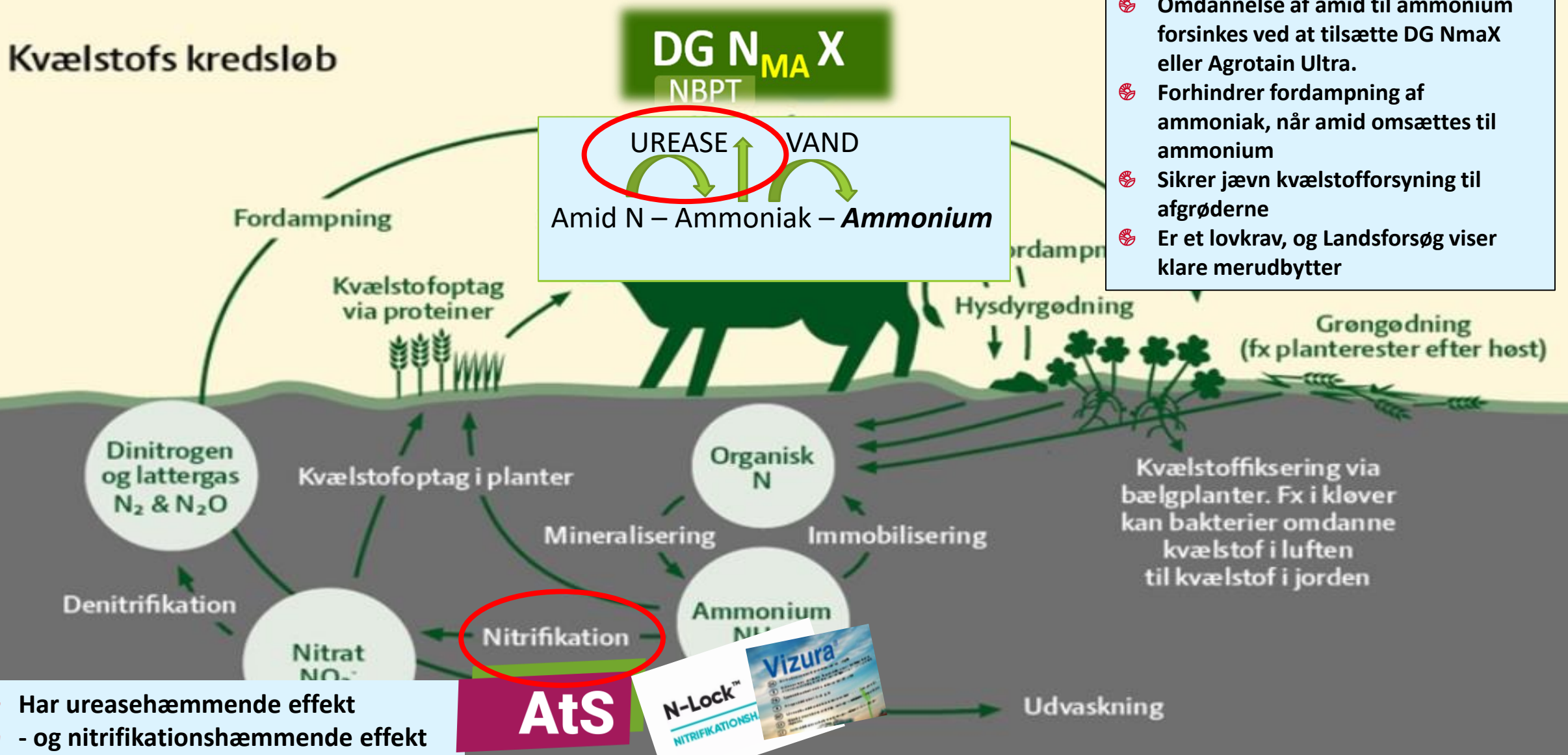
Nitrat – N
 (NO_3^-)

- 🌱 Nitrat kan optages meget hurtigt af planternes rødder.
- 🌱 Optages IKKE så hurtigt og effektivt gennem bladene som Amid-N
- 🌱 Kan udvaskes og risiko denitrifikation.



Inhibitorvirkning – ureasehæmmer og nitrifikationshæmmer

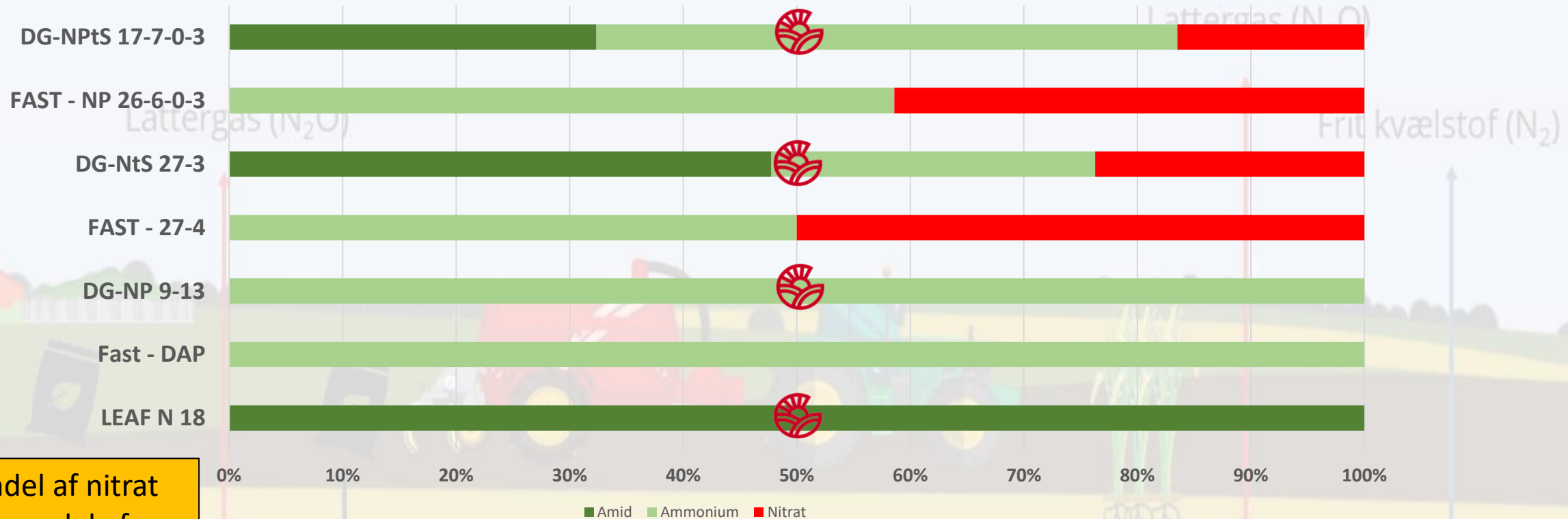
Kvælstofs kredsløb



DANGØDNING
PRÆCISION • EFFEKTIVITET • KVALITET

Flydende kontra fast.

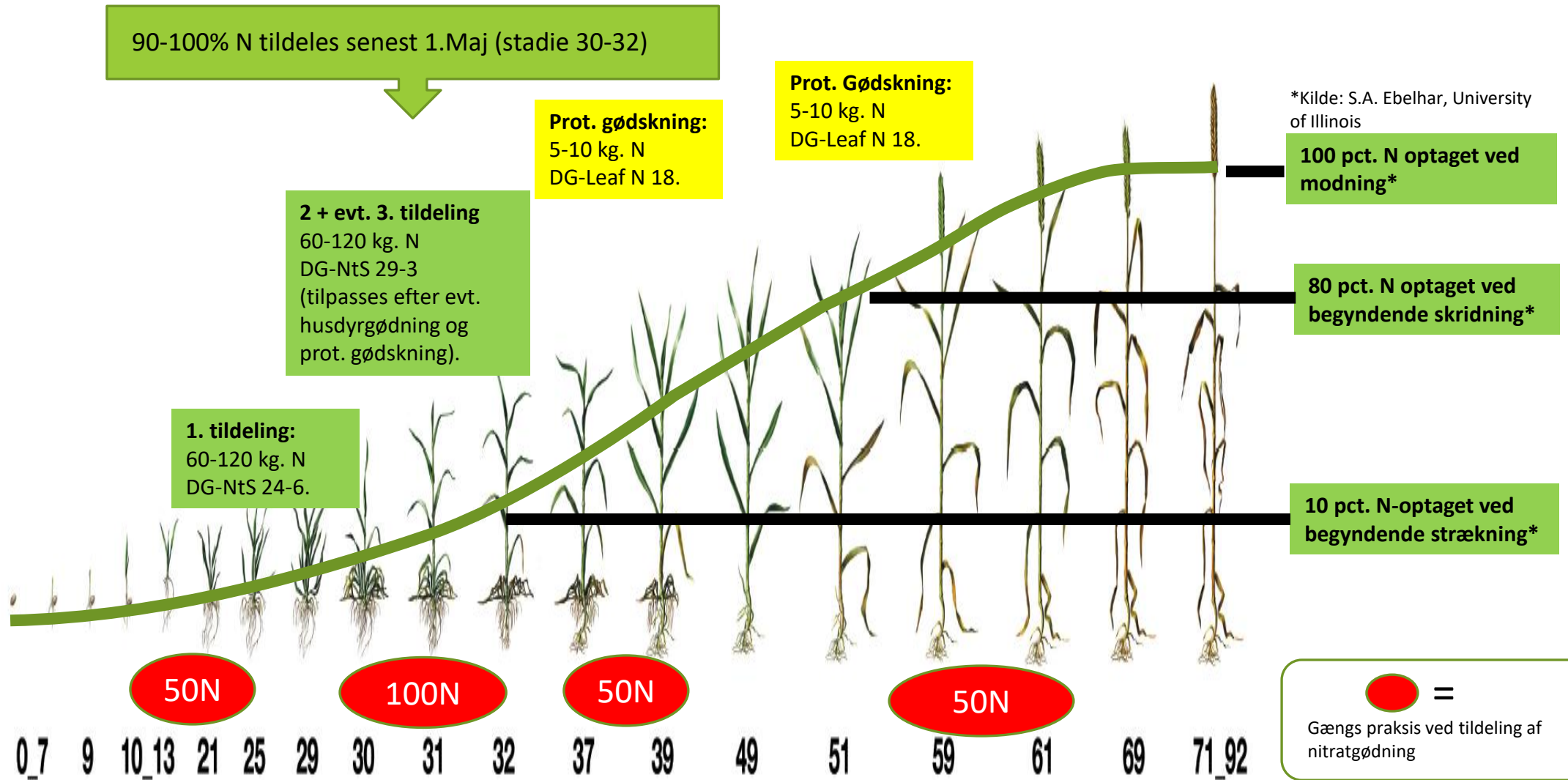
Fordeling af N indhold



Mindre andel af nitrat N og større andel af amid- og ammonium N giver mindre risiko for lattergasemission og udvaskning.

Skandinavien er kendetegnet ved stor andel af nitratgødninger

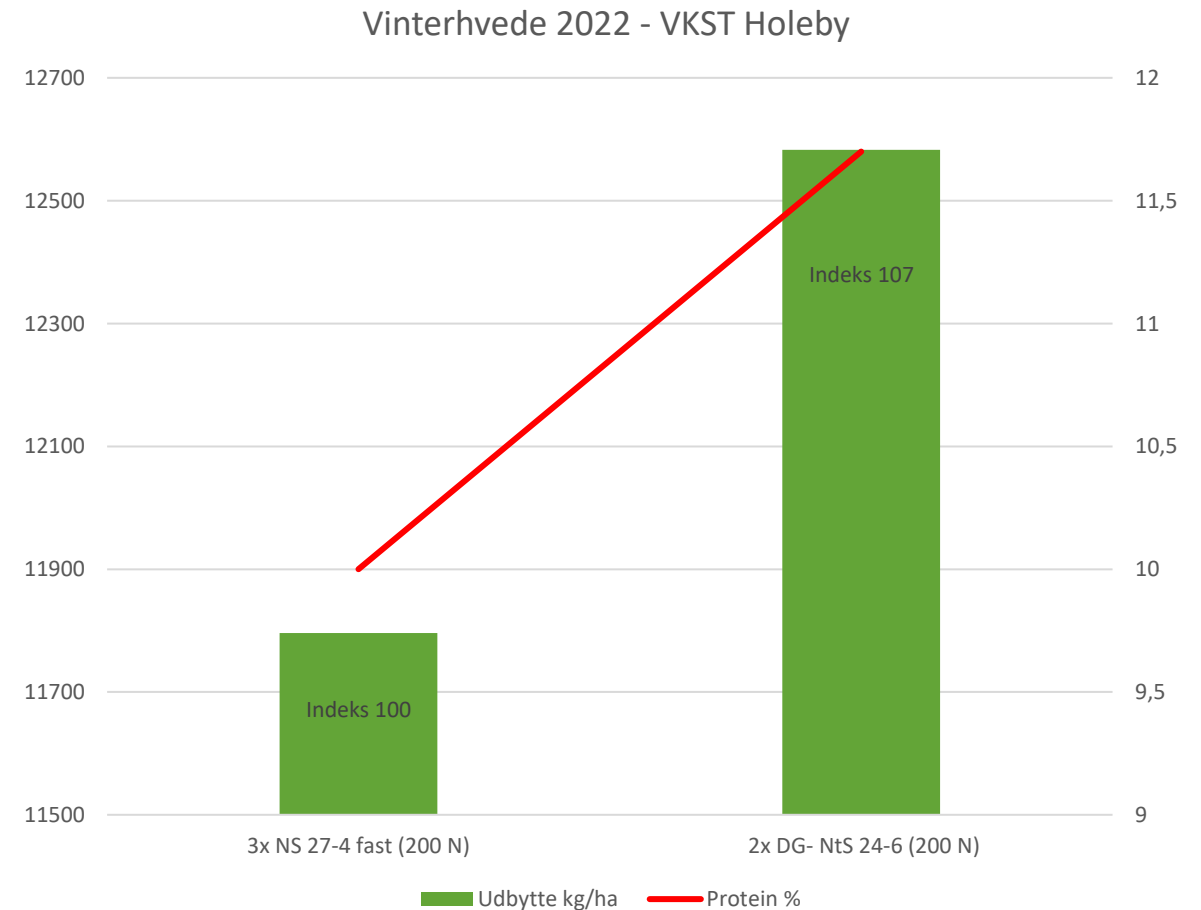
Optagelseskurve i hvede



Vinterhvede 2022

Led	Beh	Tid	Middel	Spec
2	1	Medio marts	60 kg N - 9 kg S	222 kg NS 27-4 FAST
	2	Medio april	100 kg N - 15 kg S	370 kg NS 27-4 FAST
	3	Medio maj Stadie 37	40 kg N - 6 kg S	148 kg NS 27-4 FAST
3	1	Primo/medio marts	100 kg N - 25 kg S	417 kg DG-NtS 24-6
	2	Primo/medio april Senest stadie 30	100 kg N - 25 kg S	417 kg DG-NtS 24-6

Med den rigtige timing,
er der merudbytte ved
at benytte DanGødning.



Svovl er ikke bare svovl

Ammonium Thio Sulfat:

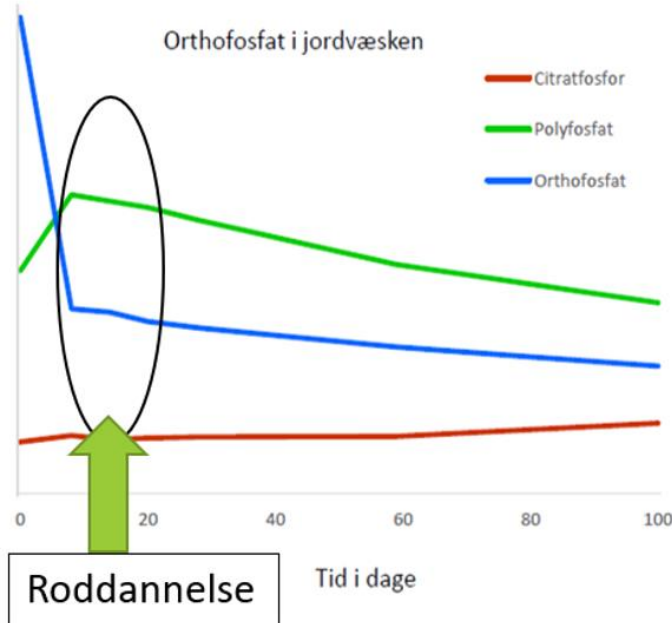
AtS

- ❁ Har ureasehæmmer effekt (reagerer med zink som indgår i ureasen)
- ❁ Virker nitrifikationshæmmende (reagerer med jern som indgår i processen)
- ❁ Effektiv og hurtigtvirkende svovl, da hele svovlmængden er tilgængelig og virker både gennem blade og rødder
- ❁ Dette i modsætning til mange faste gødninger, hvor der anvendes gips som svovlkilde, som skal opløses, før svovlen er plantetilgængelig (skallen som ligger tilbage et tørt forår)
- ❁ Svovl påvirker proteinindhold og proteinkvalitet, da det indgår i aminosyrerne cystein og methionin.
- ❁ Mangel på blot 1 kg. svovl, kan føre til blokeret optagelse af 10 kg. N
- ❁ Svovl udvaskes meget nemt – nemmere end nitrat.

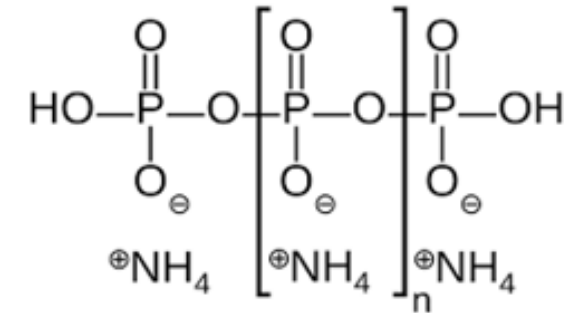
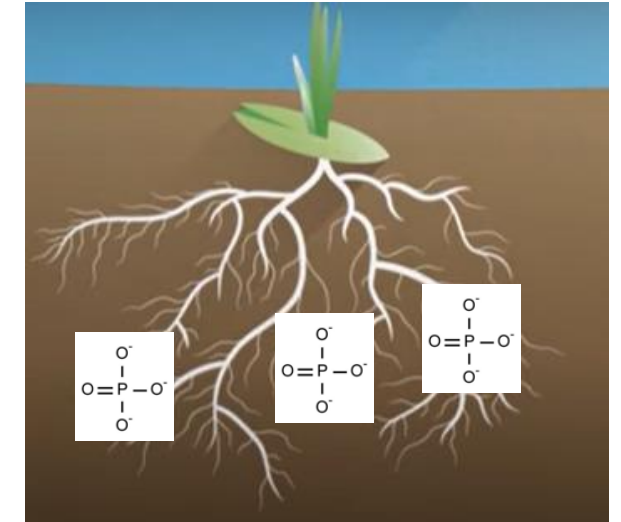
Svovl er ikke særlig mobil i planten, så hurtigt virkende og jævn forsyning gennem vækstsæson er vigtigt

AtS

Fosfor i DanGødning



- 🌱 Fosfor er essentiel for spire- og skuddannelse. (startgødninger til majs, kartofler, vintersæd)
- 🌱 60-80% fosfor er vandopløseligt i fast gødning. Resten er citratopløseligt og skal omdannes for at kunne optages. Denne omdannelse kan KUN ske i umiddelbart nærhed af rødderne.
- 🌱 I DanGødning er fosfor 100% vandopløseligt og 100% plantetilgængelig. Dermed kan der udbringes mindre fosfor med større effekt. (fosforloft)
- 🌱 Fosforen frigives over tid, så der er fosfor til rådighed i hele vækstperioden.



Forsuring af jorden

TABEL 1.

Gødningstype	Næringsindhold	Kalkbehov i kg/kg N
Kalksalpeter	15 N	0
Kalkammonsalpeter	27 N	0,9
Ammoniumnitrat	34 N	1,8
Urea	46 N	1,8
N 32	32 N	1,8
DAP	18 N, 20 P	4,1
MAP	11 N, 22 P	5,4
Svovlsur Ammoniak	21 N, 24 S	5,4
Ammonium Thiosulfat (AtS)	12 N, 26 S	9
DG – NtS 17-17	17 N, 17 S	6,6
DG – NtS 20-10	20 N, 10 S	4,5

- AtS forbedrer tilgængeligheden af mikronæringsstofferne fosfor, jern, mangan, kobber og zink.
- Svovl i AtS er en sammensætning af tetrathionat og sulfat.
- Afgrøden kan optage sulfat, mens tetrathionat i jorden skal omdannes til sulfat.
- AtS giver forøget en forsuringseffekt i jorden (ved omdannelsen til sulfat frigives ekstra H^+).
- MAX 30 kg. svovl pr ha.

Kilde: D. E. Kissel, B. R. Bock, C. Z. Ogles - Agrosystems, Geosciences & Environment. "Thoughts on acidification of soils by nitrogen and sulfur fertilizers" – April 2020.

Produkter til bladgødskning

Bladgødskning med DanGødning

Produkt	Beskrivelse	Dosering
DG-Leaf N 32	Hvis man ønsker at tilsætte N32 til et pesticid. Se altid kemikalieleverandørs vejledning	5-10 kg. N pr. ha.
DG-Leaf N 18*	Ren amid gødning specielt udviklet til bladgødskning for hurtigt optag ved N mangel	5-10 kg. N pr. ha.
DG-Leaf NP 11-14*	Højkoncentreret fosforbladgødning - kun til akut fosformangel. Skal generelt optages via rødder	3-5 liter pr. ha.
DG-Leaf NK 3-7	Klorfattig NK bladgødning ved kalimangel eller til forebyggelse. Må IKKE blandes med andre gødninger	6-12 liter pr. ha.
DG-NtS 17-17	Kan anvendes som bladgødskning ved svovlmangel. MAX dosering skal overholdes	5 kg svovl pr. ha. (MAX dosering)
DG-NtS 8-17 m. selen	Specialprodukt med 0,33 pct. selen til kvægbedrifter	MAX 1 liter pr. ha. pr. slæt.

*= kan uden problemer blandes

Hvordan tilføres bladgødskning?

-  Planterne kan ikke optage mere end 5-10 kg. næringsstof pr. ha. ad gangen. Hvis der er behov for større mængder, bør tildelingen udføres med få dages mellemrum.
-  50% af amid-N optages gennem bladene inden 24 timer.
-  For ammonium-N og nitrat-N er der tilsvarende optaget 50% inden for 2-5 døgn.
-  Hvis man ønsker at tildele gødning sammen med plantebeskyttelse, bør man altid foretage en blandetest i et glas og rådføre sig med kemikalieleverandøren på forhånd.

Den optimale løsning for landbrug hvor præcisionsteknologi, udbytte, miljø, klima og effektivitet er i højsædet

DanGødning: Nummer 1 når det gælder præcisionslandbrug:

- Præcis til kanten – og KUN til kanten
- Nøjagtig fordeling på marken i hele bommens bredde
- Nem graduering med sprøjten

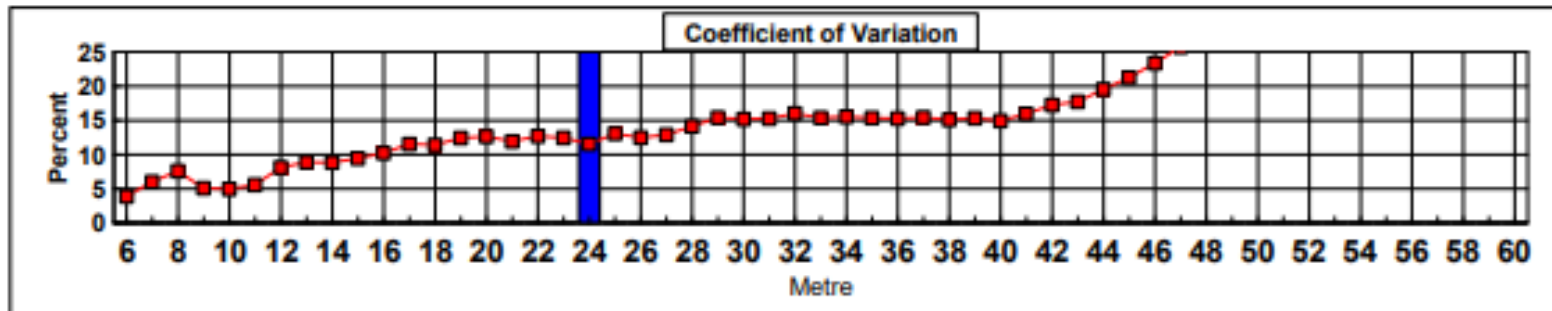
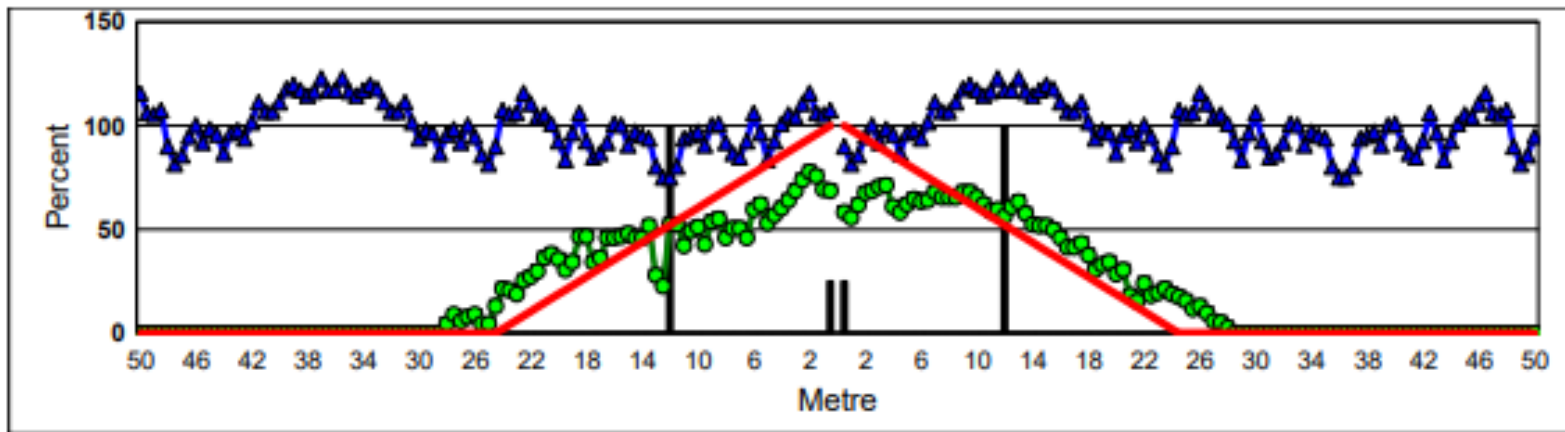


Flydende gødning er den mest præcise form for gødskning

🌱 Brug af flydende gødning er bedre for miljøet og økonomien.

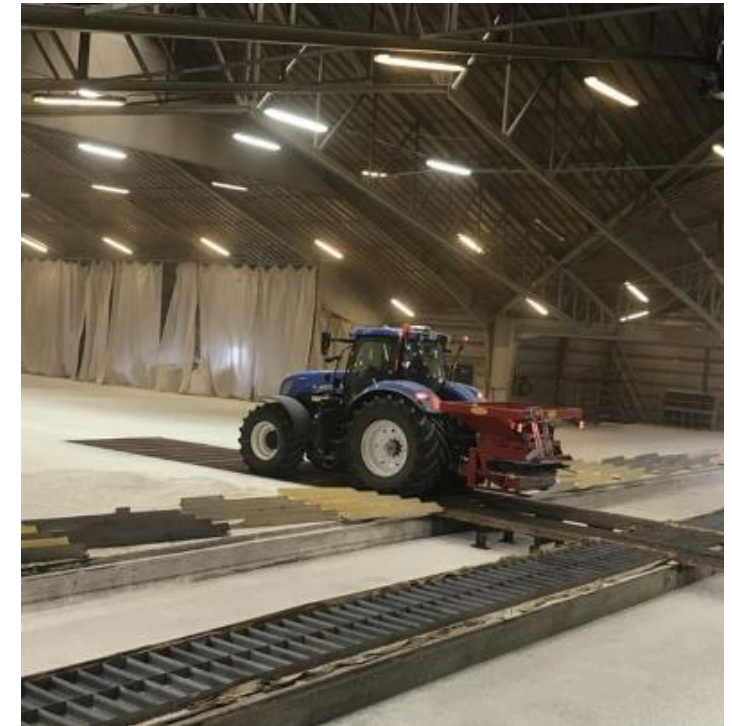


Flydende gødning er den mest præcise form for gødskning



4 km/t

Selv under kontrollerede forhold kan fast gødning ikke spredes helt præcist



Konstant klima

**Maks 50%
luftfugtighed**

Min 12⁰ C

Tanke og opbevaring

DanGødning – en del af  løsningen



Tankopbevaring til DanGødning.

- ✓ Rotationsstøbte tanke uden samlinger og svejsninger
- ✓ Størrelser fra 5-23m³ svarende til ca. 6-30 ton gødning
- ✓ Flyttes nemt med læssemaskine til flere lokationer
- ✓ Kan også bruges som vandtank til sprøjten
- ✓ Kræver blot et fast og jævnt underlag
- ✓ Leveres som udgangspunkt med 3" Camlock studs.

**Forhandles af alle grovvarerforretninger.
Bestilles og betales via grovvarerforretningen.**



DANGØDNING
PRÆCISION • EFFEKTIVITET • KVALITET

Se mere på: www.dangodning.dk Følg os på [Linked](#) 

Gødninger indeholdende P og K kan IKKE vinteropbevares

Gødninger indeholdende N og S kan vinteropbevares.



DANGØDNING
PRÆCISION • EFFEKTIVITET • KVALITET