

# Kompost recirkuleret næring og kulstof til din jord

- Projekter der gennemføres 2021-2023 med støtte fra Promilleafgiftsfonden for landbrug
- Fremstilling af kvalitetskompost med førsteårs virkning - fokus på metode og sammensætning.  
Havepark-affald blandes med mere næringsholdig biomasse  
(der er tilladt, tilgængelig og rentabel)
- Renhed og kvalitet af kompost fra have-parkaffald og anden recirkuleret biomasse  
Skepsis for at udbringe plast og miljøfremmede stoffer på dyrkningsjorden og nultolerance for pesticider blandt økologiske landmænd og forbrugere
- Optimering af kompostens gødningsvirkning og effekt på kulstofbinding og jordliv  
Undersøge og om muligt dokumenterer effekten af tildeling af nærringsoptimeret kompost på udbytte, kulstofbinding, næringsstofpuljer og jordliv – ved markforsøg på tre landbrugsbedrifter

# Baggrund og mål

- Stigende økologisk afgrøde areal afkoblet fra husdyrproduktion presser næringsstofforsyningen.
- Afhængigheden af nærringstoffer fra restbiomasse fra samfund gennem recirkulering øges.
- Have-park affald er en de betydelige 'restbiomasser' der er tilgængelige for økologer.
- Bedre nærringstofsammensætning og -udnyttelse i haveparkkompost er ønskelig
- Bekymring fra økologiske landmænd for af pesticidrester og plast.

# Recirkuleret biomasse fra byerne

	Ton TS	N	P	K
Madaffald	300.000	5.000	600	3.300
<b>Have-park affald</b>	<b>410.000</b>	<b>2200</b>	<b>390</b>	<b>3.900</b>
<b>Slam</b>	<b>130.000</b>	<b>6300</b>	<b>4100</b>	<b>700</b>
I alt		13.500	5.090	7.900

Planteavl med og uden gødningsimport på hhv. ler og sandjord	Næringsstofbalance, kg pr. ha		
	N	P	K
0 N, Sand	-11	-12	-35
0 N, Ler	-1	-15	-52
50 Kg N Ler	36	-3	6
50 Kg N Sand	42	1	17

# Næringsoptimeret kompost

Organisk materiale til kompostering	Mængder i ton foreliggende			
	Mile 1	Mile 2	Mile 3	I alt
Type				
Biosolids (biologisk slam)	5	0	0	5
Kløvergræs (ensilage)	10	0	6	16
Bioaffald fra husholdninger (KOD)	0	15	15	30
Tang	0	5	5	10
Halm	0	0	0	0
Haveaffald	30	40	40	110
<b>Oplagt i mile til kompostering</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	<b>66</b>	<b>171</b>
Sigterest til afdækning af kompostmile	5	7	8	21
<b>Oplagt til kompostering med afdækning</b>	<b>50</b>	<b>67</b>	<b>74</b>	<b>192</b>

Næringsindhold i kompost kg pr ton			
N	8,2	7,1	7,8
P	3,7	1,9	2,1
K	7,5	5,6	6,9
C	140,5	157,7	187,2



# Oplægning af miler 8/3





# Vending 29/4



# Kompost til udbringning

- Sammensætning af kompost til fuldgødsning af vårsæd (NPK 100 – 20 - 60 )
- Hæver tilsætning af aktive mikroorganismer gødningsvirkning
- Mængden af kompost udbragt = 30 kg P
- Beregnet 10 tons mile 1 (slam) 15 tons af mile 2 og 3

P-optimering (20 - 30 kg/ha)	Mile 1	Mile 2	Mile 3	
Udbragt (tons) ved ønske om 30 kg P		8,2	15,6	14,6
N udbragt (kg)		67	110	114
P udbragt (kg)		30	30	30
K udbragt (kg)		61	87	101

Næringsindhold i kompost kg pr ton			
N	10,61	7,67	13,29
Nh4	0,12	0,03	0,01
P	3,05	1,62	1,55
K	4,26	3,69	4,25
C	130,0	78,0	123,0

Reelt udbragt	Mile 1	Mile 2	Mile 3
Reelt udbragt (ton)	11,7	17,3	17,3
N udbragt (kg)	124	133	230
P udbragt (kg)	36	28	27
K udbragt (kg)	50	64	74



# Forsøg

- Mile 2 og 3 på økologiske arealer, med og uden tilsætning af aktive mikroorganismer (Biogrow)
- Stribeforsøg på en bedrift der over en årrække er tilført kompost fra have-parkaffald og dybstrøelse i forholdsvist store mængder.
- Parcellforsøg på ny økologisk bedrift. Forsøgsarealet har optil omlægning haft kornsædskifte uden tildeling af husdyrgødning og med fraførsel af halm.
- Stribeforsøg kompost med slam på konventionel planteavlsbrug, med begrænset adgang til husdyrgødning med traditionelt korn- og frøsædskifte.

# Måling og analyse

- Udbytte, plantesaft
- NPK og C i substrater, kompost og jord
- Effekt kvantitativ og funktionel på jordbiom (Dna) hhv. før og efter udbringning
- Kvalitet i havepark affald og kompost (tungmetaller last og pesticider)

# Udbringning

- 20 - 23 maj i vårbyg og havre
- 11 tons i Kysing (konv)  
17 tons i Labing (Øko)  
23 ton/ha Vamdrup (Øko)



Reelt udbragt	Mile 1	Mile 2	Mile 3
Reelt udbragt (ton)	11,7	17,3	17,3
N udbragt (kg)	124	133	230
P udbragt (kg)	36	28	27
K udbragt (kg)	50	64	74

# Helt foreløbige høstresultater 2021

