



Controlled Microbial Composting Ved Lübke-Hildebrandt

- Aerob – anaerob – forrådnelse
- Patogener thrives under anaerobe forhold
- Kilder til kulstof / Kilder til kvælstof
- Decomposers – Humifying organismer
- Brug af ler til ler-humus komplekser

- Materialer C:N forhold på 30 til at starte
 - C:N > 30 – kulstof-tab
 - C:N < 30 - ammoniak-tab
- Råmaterialer skal være så frisk som muligt
- Alternativ ensileres råmaterialerne
- Råmaterialer knuses
- Mellem 55 og 60% vand i midten af milen og ved overfladen
- Mellem 55 og 65 °C (krav humanpatogener er >58 °C i mindst 10 dg.)
- Temperatur måles øverst i milen
- Maks.12-15% CO₂ , ved højere indhold vendes indenfor 24 timer (ca.0,037% i atmosfærisk luft)
- >5% O₂ for at sikre aerob proces (ca.21% i atmosfærisk luft)
- CO₂ måles i bunden af milen
- For hver 100 m³ kompost tilsættes 40 m³ vand
- Maks.10-20 vol.% friske grønsager
- Efter 14 dage kan 2 miler samles
- Færdig efter 6-8 uger

- 55% vand – rolig CO₂-produktion
- <55% vand – CO₂ stiger
- <<55% vand - CO₂-produktion stopper
- 45% vand – bakterier stopper aktivitet
- 30% vand – svampe stopper aktivitet

KOMPOST MILE

Obligatorisk 30% volumen

10% lerjord

10% færdig kompost

10% frisk grøntaffald (græs, grøngødning, m.m.)

MAKS. 1,5 M

Variabel 70% volumen

Organisk materiale til rådighed:

Affald fra landbrug, gartneri, hegn, industri, have,
køkkenaffald

MAKS. 2,5 M



HortiAdvice **Eksempel på opskrift**

• Hønsegødning (3 tilførsler)	20%
• Grønne plantedele (f.eks. kløvergræs)	15%
• Halm	30%
• Hegnsklip	15%
• Jord	10%
• Færdigkompost	10%



HortiAdvice **Hvad kræver det af grej**

- Betonplads
 - 1m² for hver 1-1,5 m³ kompost
 - Adgang til vand
 - Fald på maks. 3-5 grader nord/syd - ingen sidefald!
 - Modtagelse af residuevand (1½ gange årsnedbør)
 - Tilplantning omkring pladsen
 - Midlertidig opbevaring råmaterialer
 - Minus beluftning
 - Lige kompostrækker
- Kompostdug – Top Tex, beskytter mod
 - Udtørring (reducerer vandtab med op til 75%)
 - Blæst
 - Nedbør
- Kompostvender
 - Vandingsmulighed
 - Modvægt
 - Skal kunne køre med lave omdrejninger (120 rpm)
- Testgrej
 - Termometer
 - CO₂-måler
- Tromlesigte

HortiAdvice **Kompostvender**







HortiAdvice Hvornår er komposten klar

- Temperatur – færdig kompost maks. 5 °C > overflade jordtemperatur
- CO₂ – CO₂ indhold i jord er mellem 1 og 2%
- pH – mellem 7 og 8
 - pH aktuel – i vand
 - pH potential – opløst i KCl 0,1M
 - Forskel i kompost ved slut ikke højere end 0,3
- Amm-N - < 0,5 ppm
- Nitrat-N - < 300 ppm
- Nitrit NO₂ – 0 ppm
- Sulfid H₂S – 0 ppm
- OM – 16 - 22%
- Karsetest
- Farve af filtrat – helt klar
- Lugt – lugtløs
- Udseende – ikke mere organisk synligt materiale



HortiAdvice Billeslund 2011/2012

	antal		pris	beløb
halmopstakning	24 timer		350	8.400
græssnitning				30.000
kompostvending	50 timer		350	17.500
				55.900
spredning 1000 tons				80.000
i alt				135.900
antal tons	1000 tons			1000 tons
antal kg N	11,8 kg /N			
antal kg N i alt	11800			
pris per kg/ N udbragt	12	kr		