



Euroopa Maaelu Arengu  
Põllumajandusfond:  
Euroopa investeeringud  
maapiirkondadesse

## Seminar

### Composting and Compost use in Organic Farming

# Kuidas on kompost ja digestaat Euroopa õigusruumis reguleeritud?

Ülevaade ELi väetisemäärusest ja mahemäärusest

Dr. Stefanie Siebert

European Compost Network ECN e.V.

siebert@compostnetwork.info

# Ülevaade

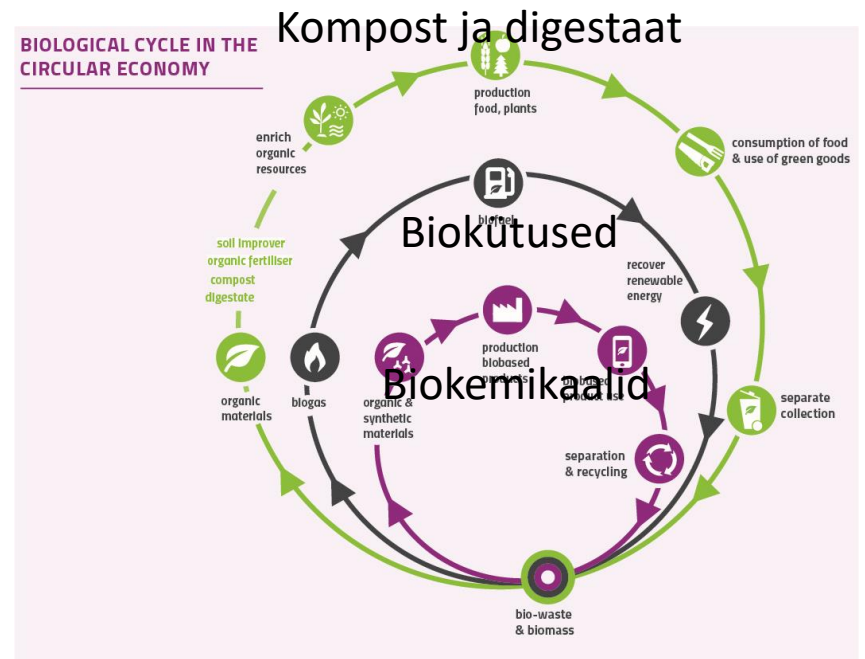
- European Compost Network
  - Visioon ja eesmärgid
  - Liikmed ja tegevuste struktuur
  - EU tegevuste struktuur ja poliitikavaldkonnad
- Kompost ja digestaat Euroopa ringmajanduses
- Euroopa seadusandlik lähenemisviis
  - EU Fertilising Product Regulation/ EL Väetisemäärus
  - EU Organic Farming Regulation/ EL Mahemäärus
- Komposti ja digestaadi kvaliteedikriteeriumid



# European Compost Network

## ECN-i visioon

*“Elada hästi meie planeedi piiratud ressursside juures, austades selle orgaanilist tsüklit”*



ECN on juhtiv Euroopa liikmesorganisatsioon, mis edendab kompostimise, biogaasistamise ja muude orgaaniliste ressursside bioloogilise töötlemise protsesside jätkusuutlikku ringlussevõttu.



# European Compost Network

## ECN-i eesmärgid:

### 1. SOODNE ÕIGUSLIK RAAMISTIK – EUROOPA POLIITIKA

Saavutada ELi õiguslik raamistik, mis toetab orgaaniliste jäätmete eraldi kogumist, bioloogilist töötlemist ning kvaliteetse komposti ja digestaadi tootmist ja kasutamist.

### 2. TURU ARENDAMINE

Saavutada orgaaniliste jäätmete eraldi kogumiseks ja bioloogiliseks töötlemiseks ning komposti ja digestaadi kasutamiseks soodsad turutingimuste kogu Euroopas.

### 3. KVALITEEDI TAGAMISE KAVADE RAKENDAMINE

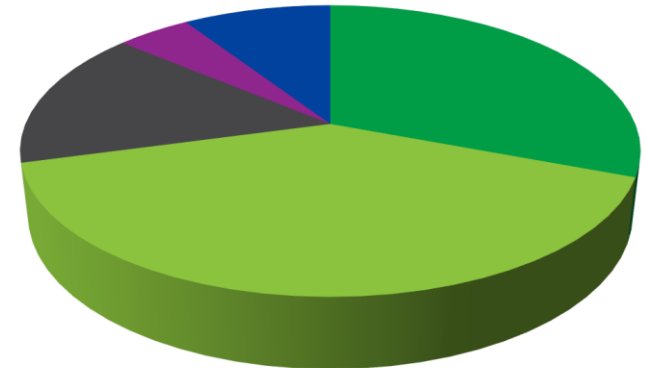
Saavutada komposti ja digestaadi kvaliteeditagamisskeemide rakendamine üle Euroopa, kasutades alusena ECN-QAS-i kriteeriume



# European Compost Network

## ECN liikmeskonna staatus

- 67 liigete 27 euroopa maalt
- ECN esindab rohkem kui 3.500 käitlustevõtet (kompostimine ja biogaasistamine), mille jõudlus on rohkem kui 33 milj t/a
- Valmiskompost 12-15 milj t/a, kasutatakse kui
  - Orgaaniline väetis
  - Mullaparandusaine
  - Kasvustrahvi koostisosa



- Biowaste Organisations (20)
- Companies (26)
- Academic Institutes (10)
- Governments (3)
- Non-profit Environmental Organisations (6)



# ECN-i tööstruktuur

## ECN liikmed

### ECN juhatus

ECN kontor  
tegevdirektor ja sekretär  
vastutav poliitika ja igapäeva-asjaajamise eest

Esimees:

Henrik Lystad (NO)

Ase-esimehed:

Mait Kriipsalu (EE)

Massimo Centemero (IT)

ECN töökond, rakkerühm

'kommunikatsioon ja sündmused'

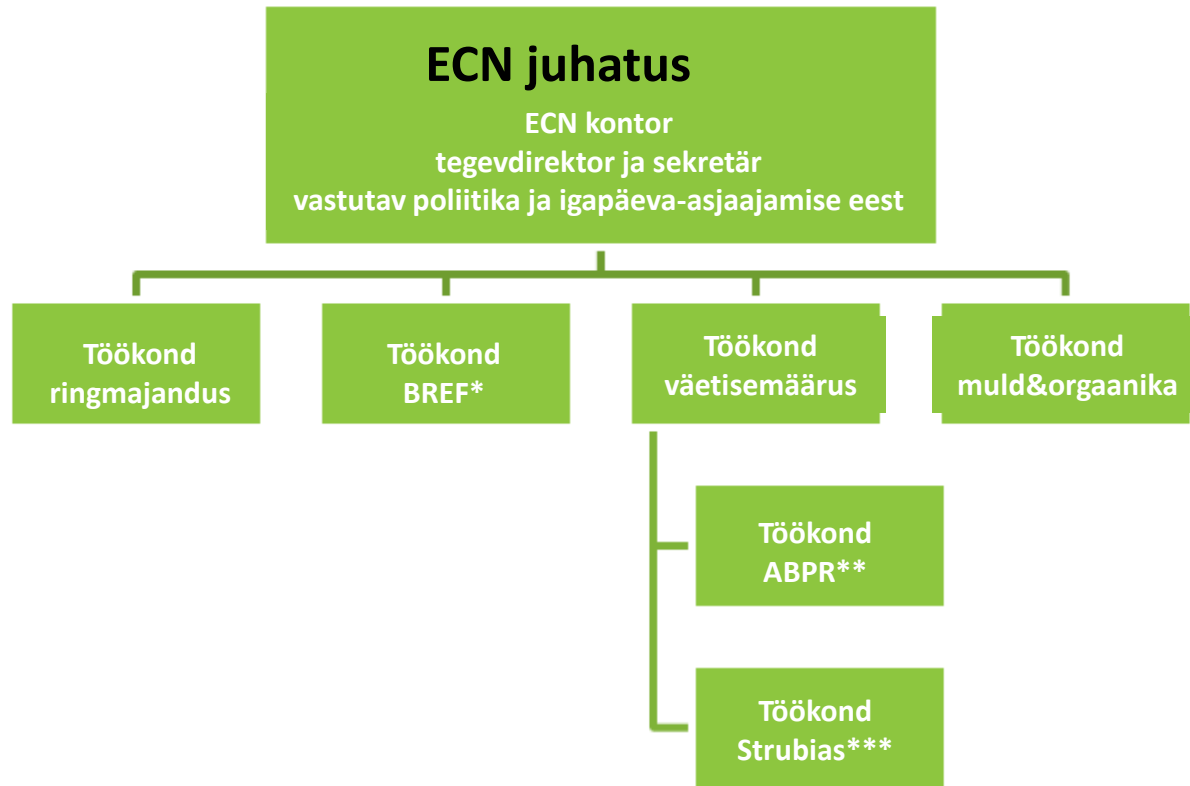
Valdkond:  
'Euroopa poliitika'

Valdkond:  
'komposti ja digestaadi  
kvaliteedi tagamine'

Valdkond:  
'Uuringud ja turu arendamine'

# ECN-i tööstruktuur

## Euroopa poliitikavaldkonnad

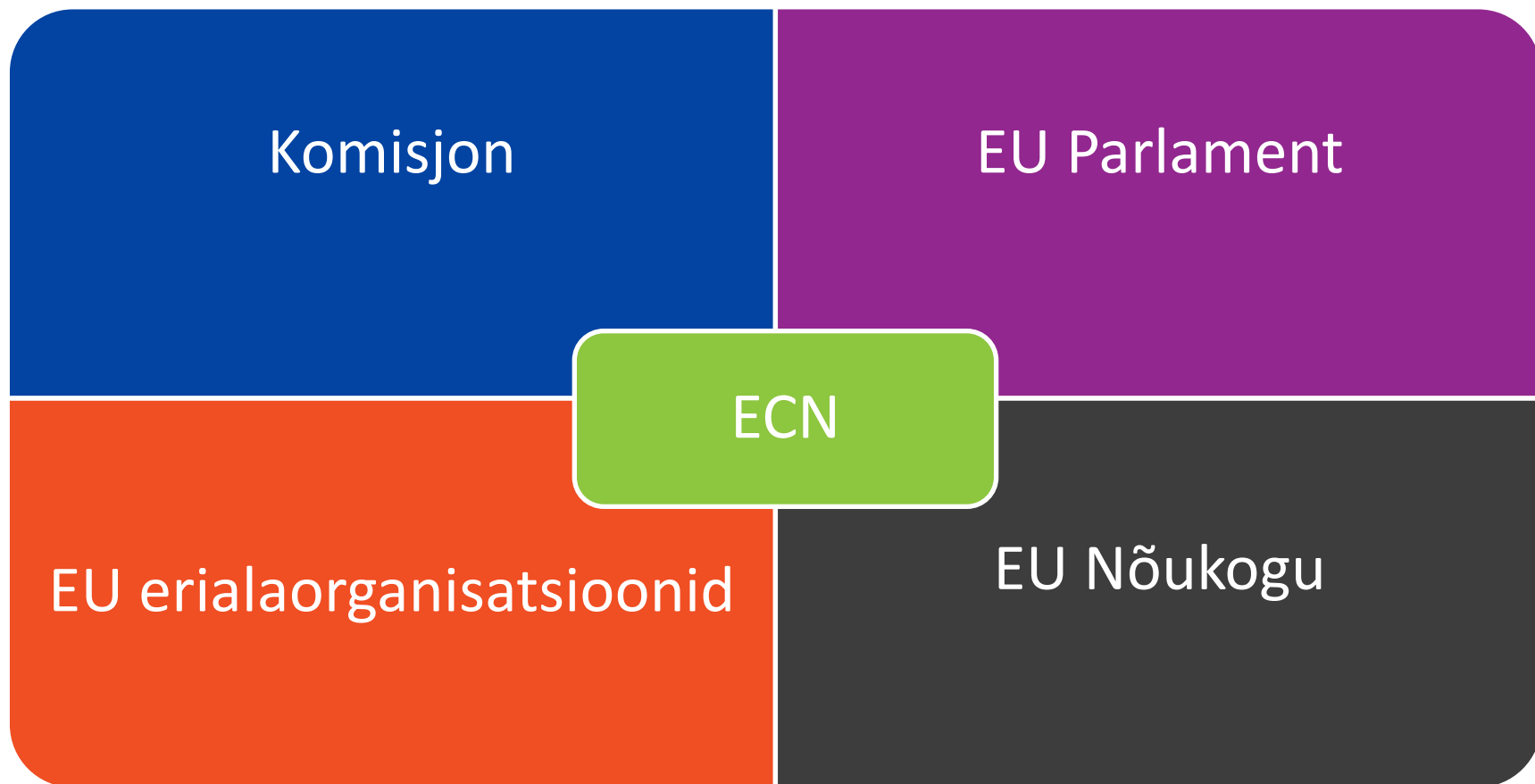


\*The BAT (Best Available Techniques) Reference Document (**BREF**)

\*\* ABPR animal by-products, loomsed kõrvalsaadused

\*\*\* Strubias - sturvite, biochar and ash based products

# ECN-i töö poliitikavaldkonnas





# ECN-i EL Poliitikavaldkonnad



# EL Ringmajanduse pakett

## Ringmajanduse pakett

Avaldati 2 detsembril 2015

### CE tegevuskava

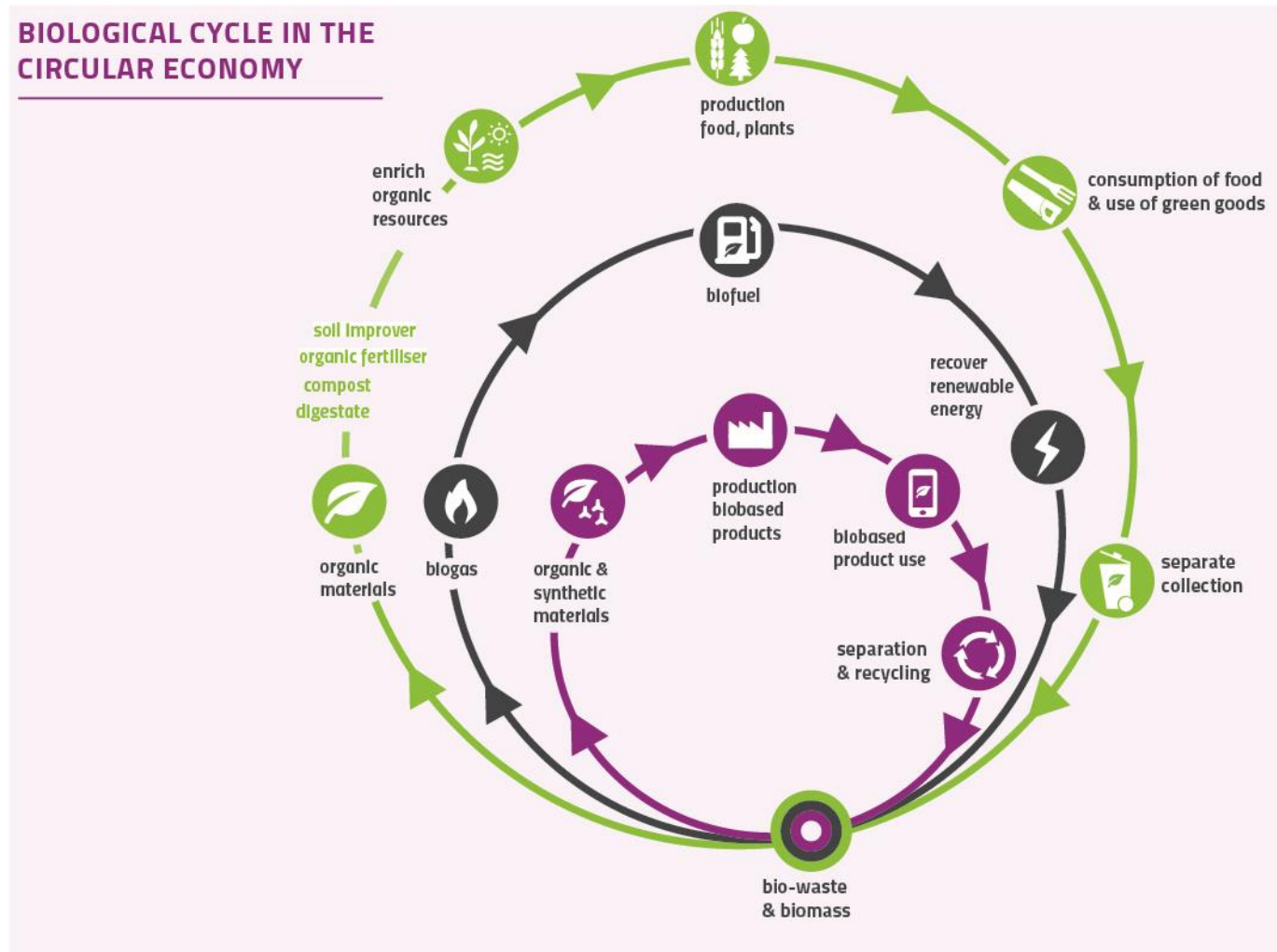
#### Jäätmekäitluseadustiku ülevaade

- Kohustus koguda biojätmed eraldi tingimusel, et see on tehniliselt, keskkonna poolest ja majanduslikult õigustatud (TEEP)
- Ettepanek suurendada taaskasutuse määra 65 %-ni olmejätmete üldhulgast
- Ettepanek vähendada prügilasse ladestatavate olmejätmete hulka 10 %-ni aastaks 2030

#### Ülevaade EL väetisemäärusest

Komposti ja digestaadi **kvaliteedistandardid** – 'peaaegu' annab kriteeriumid jäätmestaatuse lõppemiseks (end-of-waste)

# Komposti ja digestaadi roll ringmajanduses



# Biojätmete potentsiaal Euroopas

Olmejätmete koostises olevad biojätmed (MSW) (EUROSTAT 2016):

- Olmejätmetes on 20-60 % biolagunevaid jäätmeid
- Biojätmete potentsiaal Euroopas: 96 Mt aastas
- Biojätmete taaskasutamine Euroopas: 40 Mt aastas

❖ **Raisatakse ligikaudu 60 Mt biojätmeid aastas**

Toidujätmed EU 28 maades (2012)

- Kokku 87.6 Mt toidujätmeid aastas
- 46.5 Mt toidujätmeid kodumajapidamistes

❖ **41.1 Mt aastas tööstuslike biojätmeid**



Allikas: Stenmarck et. al. 2016 FUSIONS report

# Biojätmete käitlemine

## Komposti- ja biogaasirajatiste lähtematerjal:

- Orgaaniline aine (rohe- ja toidujäätmed)
- Aiapraht/haljastujäätmed
- Teraviljajäägid
- Sõnnik
- Tootmisjäätmed ja -jäägid (nt. toidujäätmed ja rohejäätmed)

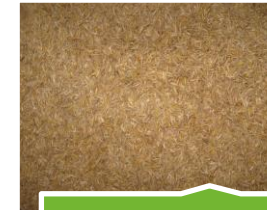
Olme-  
jäätmed



Toidujäätmed



Aiapraht



Teraviljajäägid



Sõnnik

Allikas: ISWA 2015

# Orgaaniliste olmejätmete käitlemine Euroopas

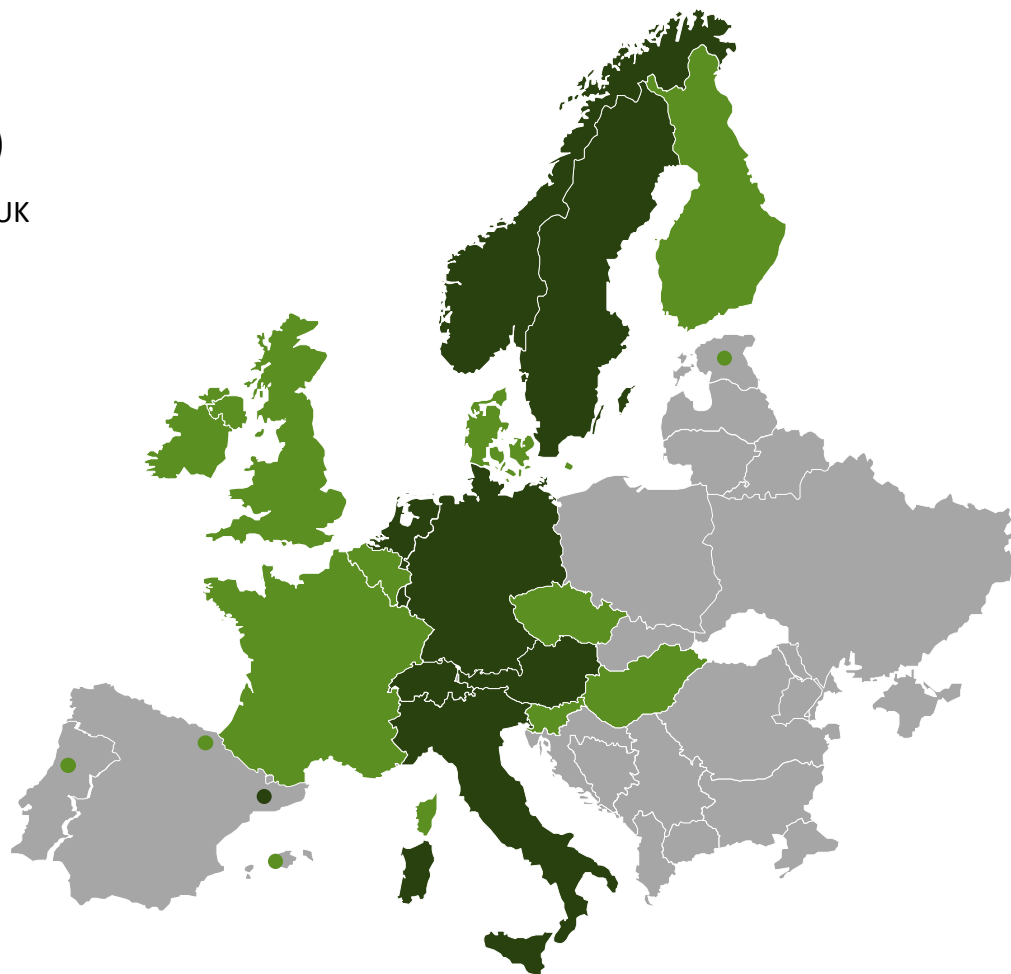
## Kompostimine ja kääritamine

ECN uuring 2017 (19 Euroopamaa tulemused)

\* AT, BE, BG, CH, DE, EE, FI, FR, HU, IE, IT, LT, NL, NO, PT, SE, SI, ES, UK

Kompostimine	Rajatisi	Toore [milj t/a]
Rohejätmed	1516	10.1
Biojätmed	1272	13.4

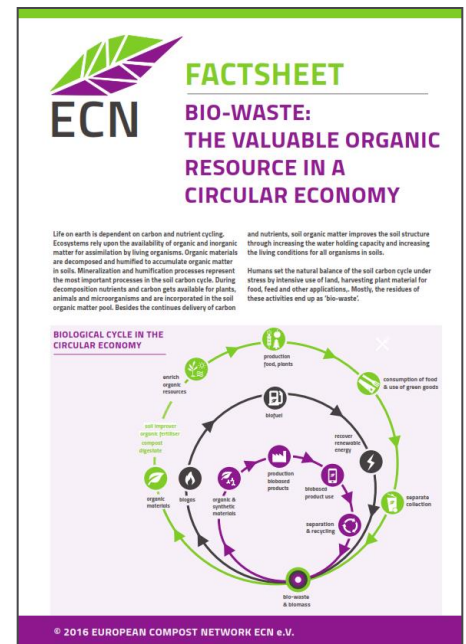
Kääritamine	Rajatisi	Toore [milj t/a]
Biojätmed (sh. Tööstusjätmed, biojätmed ja sõnnik)	2.150	24.1



- Biojätmete lahusortimine ja kompostimine
- Biojätmete lahusortimine on ettevalmistamisel
- Biojätmete kogumine on piiratud

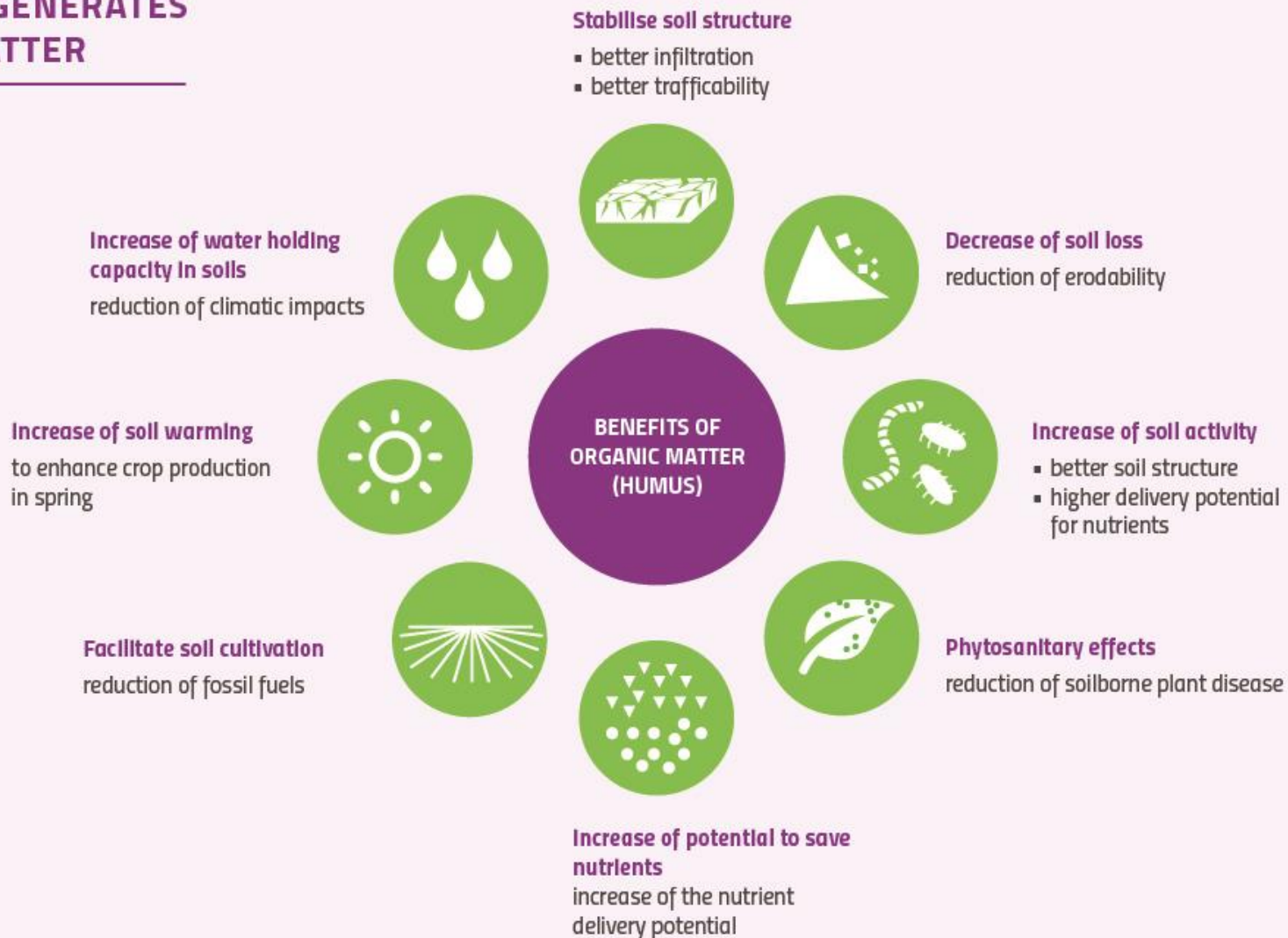
# Biojätmete taaskasutamise eelised

- **Mulda viimine:** orgaaniliste väetiste ja mullaparandusainete tootmine
- **Kasutamine aianduses:** turba asendamine kasvusubstraatides
- **Toetus taastuvate energiaallikate kasutamisel:** biogaasi tootmine rohe-energia ja biometaaniga jaoks
- **KHG heite vähendamine**
- **Biomajandusele kaasa aitamine:** biopõhiste toodete tootmine, nt biokemikaalid, bioplastid, kiudained





## BIO-WASTE GENERATES ORGANIC MATTER





# Kompost ressursina - väetisväärtus

## Toitainete ja orgaaniliste ainete potentsiaal kompostis

Biojätmete üldhulk	125-130 miljonit t aastas
Olmejätmetes olev orgaanika	90 miljonit t aastas
Kompost värskena (40 % )	36 miljonit t aastas
Komposti kuivaine (KA 65 %)	23,4 miljonit t
• Orgaaniline aine KA	8-10 miljonit t
• Lämmastik (N) KA	350.000 t
• Kaalium (K) KA	340.000 t
• Fosfor (P) KA	81.600 t



# Komposti turg

Ulatus [n=12 liikmesmaad]	Turuosa	Hind Euro/t
Põllumajandus	45 - 78%	0 - (28) €
Aiandus	3 - 15%	1 - (29) €
Maastikukujundus	6 - 20%	5 - 30 €
Segud	10 - 15%	5 - 15 €
Maaparandus	2 - 10%	1 - 2 €
Hobiaiandus	12 - 20%	5 - (320) € <sup>2)</sup>
Eksport	6 - 7%	-

Allikas: ECN 2008 Compost production and use in the EU



# EL Väetisemäärus



# EL väetisemäärus

**Komisjoni ettepanek COM(2016)157 lõplik, avaldatud 17/03/2016**

- Sealhulgas orgaanilised väetised, mullaparandusained, kasvusubstraadid, bio-stimulaatorid
- Kriteeriumid jäätmesisundi (EoW) lõppemise kohta komposti ja digestaadi jaoks
  - kindlaksmääratud lähtematerjalid (eraldi kogutud biojätmed! MBT ja reoveesete ei ole lubatud)

## Lisad

1. **Tootefunktsiooni kategooriad** *Product Function Categories* ,PFC' CE-märgiga väetiste kohta
2. **Komponendi materjalikategooriad** *Component Material Categories* ,CMC'
3. Sildistamisnõuded
4. **Vastavushindamise protseduurid**
5. ELi vastavusdeklaratsioon



**ECN**

# EL väetisemäärus

Asepresident **Jyrki Katainen:**

*"Väga väike osa biojätmetest muudetakse väärtuslikeks väetisteks. Meie põllumehed kasutavad imporditud ressurssidest või energiamahukate tootmisprotsesside abil toodetud väetisi, kuigi meie tööstus suudaks bioloogilisi jätmeid ise toitainerikasteks väetisteks ümber töötada. Käesolev määrus aitaks meil põllumajandustootjate ja ettevõtjate jaoks muuta probleem võimalusteks.*



# EL väetisemäärus – eesmärgid

## Üldine toetus ELi väetisetoodete määruse eesmärkidele

- Biojätmetes olevate orgaaniliste ainete taaskasutamise suurendamine CEP-is\*
- Orgaaniliste väetiste toodete integreerimine NFRi\*\* reguleerimisalasse
- Kehtestatakse ühtlustatud ELi eeskirjad toodetele, mis on saadud orgaanilistest jätmetest
- Luua võimalused CE-märgi\*\*\* saamiseks ja tagada orgaaniliste mahevätiste EL-sisene vabakaubandus
- Olemasoleva "valikulise ühtlustamise" kava säilitamine, valikuvõimalus valida siseriiklike eeskirjade järgimine siseriiklikele turgudele lubatud väetisetoodete kaoks või siis CE-märgistusega väetistele, millel on piiramatu juurdepääs EL turule

- \*CEP common energy policy, ühine energiapoliitika

- \*\*NFR EU non-financial reporting Directive

- \*\*\*CE-märk "Conformité Européene", ...ensures free movement of the product in EU



# EL väetisemäärus – uus struktuur

Komponentmaterjalide kategooriate täielik loend  
**CMC (11)**

- Kvaliteet
- Ohutus
- ...

CMC 3 Kompost  
CMC 5 Digestaat, muu kui energiataimedest

Tootefunktsiooni kategooriate täielik loend  
**PFC (7)**

- Kvaliteet
- Ohutus
- Deklareerimine
- ...

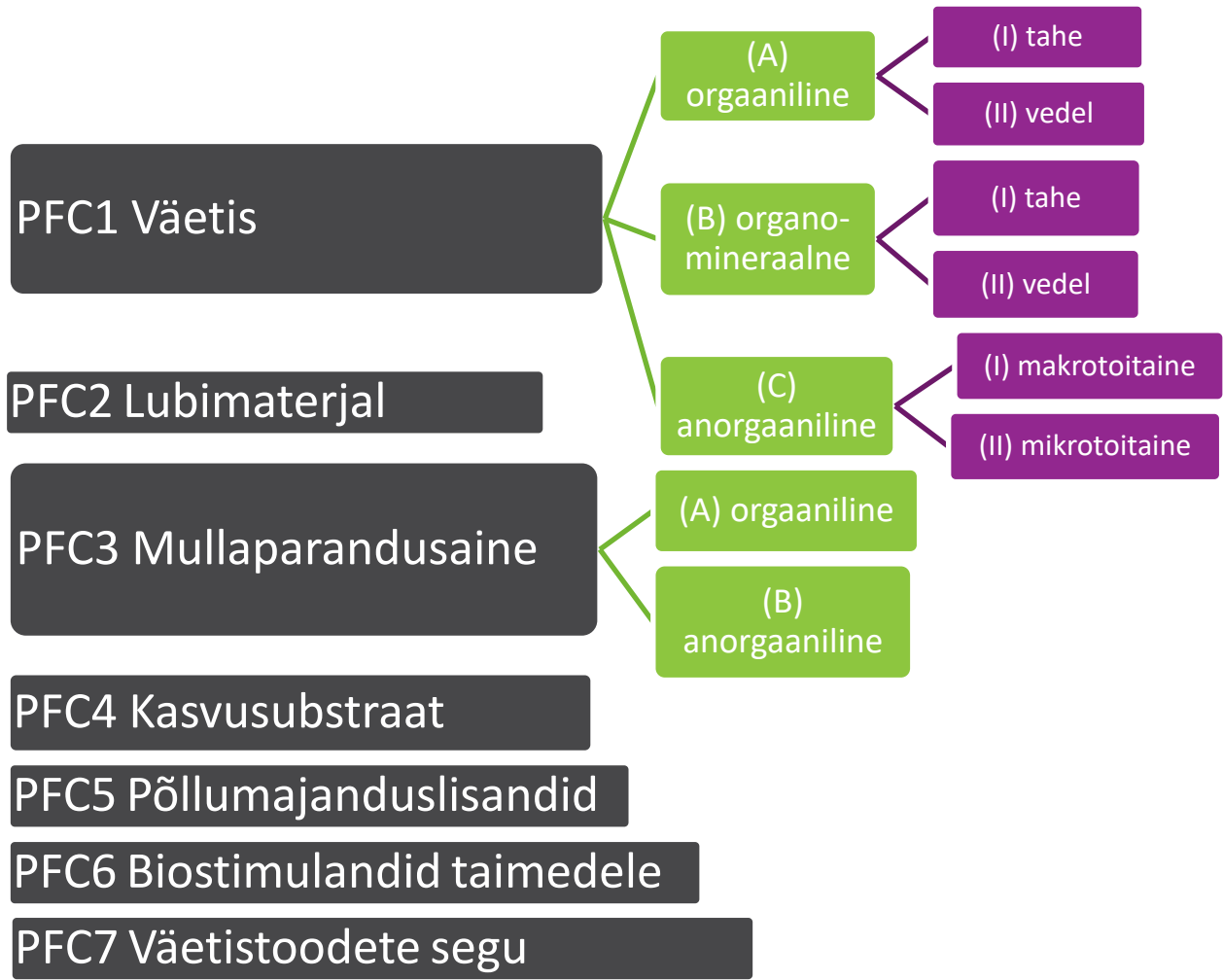
PFC 1 A. Orgaaniline väetis  
PFC 3 A. Org mullaparandusaine  
PFC 4 Kasvusubstraat  
PFC 7 Väetavate toodete segud

"CMC / PFC" kombinatsiooniga seotud vastavushindamismenetlus

- Moodul A - D1
- Vastavusdeklaratsioon

Modul D.1  
Protsessi ja toodete kvaliteedi tagamine

# EL väetisemäärus – tootefunktsioonide kategooriad (PFC)





# Tootefunktsioonide kategooriad (PFC) - Nõuded

Criteria	PFC 1 (A)(I)	PFC 1 (A) (II)	PFC 3 (A)
	Orgaaniline väetis, tahe	Orgaaniline väetis, vedel	Orgaaniline mullaparandusaine
Kuivaine	≥ 40 %		≥ 40%
C <sub>org</sub>	≥ 15 %	≥ 5 %	≥ 7,5 %
Lämmastik (N)*	≥ 2,5 %	≥ 2 %	-
Fosfor* (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	≥ 2 %	≥ 1%	-
Kaalium* (K <sub>2</sub> O)	≥ 2%	≥ 2%	-

Kõik väärtused värske massi kohta

\* Vähemalt üks kolmest väärtusest peab olema saavutatud

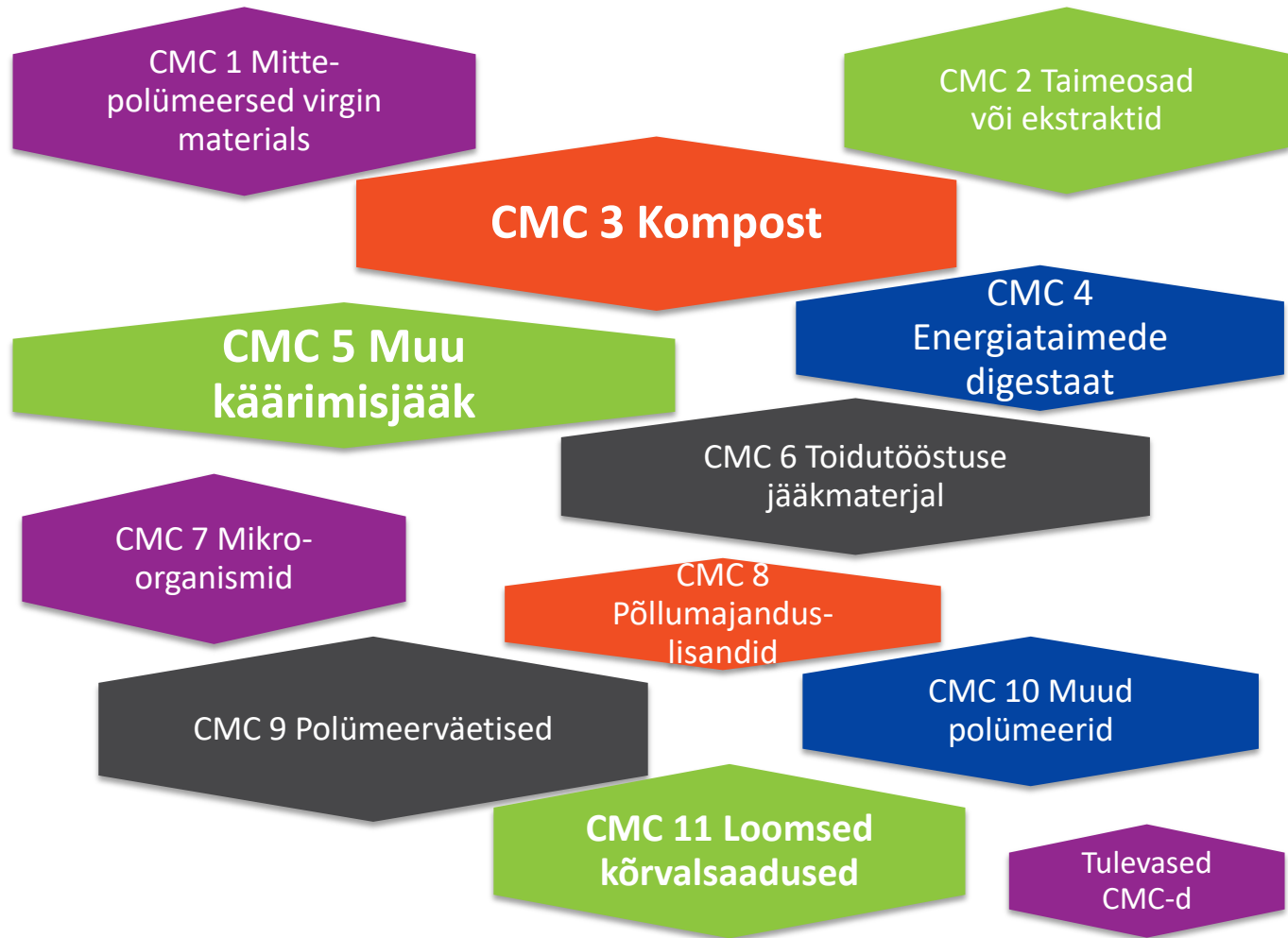


**ECN**

# Tootefunktsioonide kategooriad (PFC) - nõuded

kriteerium	PFC 1 (A)(I)	PFC 1 (B)	PFC 3 (A)	PFC 4
	Orgaaniline taheväetis	Anorgaaniline väetis	Orgaaniline mullaparandusaine	Kasvupinnas
Cd (mg/kg KA)	1,5	3	3	3
Cr IV (mg/kg KA)	2	2	2	2
Hg (mg/kg KA)	1	2	1	1
Ni (mg/kg KA)	50	120	50	100
Pb (mg/kg KA)	120	150	120	150
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub> (g/kg KA)	12	12	-	-
Salmonella spp.	puudub	-	puudub	puudub
Escherichia coli / Enterococcaceae (CFU/g)	≤ 1000	-	≤ 1000	≤ 1000

# Komponendi materjalikategooriad (CMC)



# Komponendi materjalikategooriad – Nõuded

kriteerium	CMC 3	CMC 5
	Kompost	Digestaat, muu kui energiataimede tootmisest
Lähtematerjal	Lahkusorditud biojätmed, Loomsed kõrvalsaadused kat 2 & 3, <b>välja arvatud</b> reoveesete ja segajätmed	
Nõuded protsessile	65 °C ≥ 5 d 60 °C ≥ 7 d 55 °C ≥ 14 d	55°C ≥ 4 h, hüdrauliline viibeag ≥ 20 d, 70 °C / 1h + järelkompostimine
Stabiilsus	≤ 25 mmol O <sub>2</sub> /kg org materjal/h ≥ RG III	≤ 50 mmol O <sub>2</sub> /kg org materjal/h ≤ 0,45 l biogaas/g vs
Võõrised (> 2mm)	≤ 5 g/kg*	≤ 5 g/kg*
PAH <sub>16</sub>	≤ 6 mg/kg	≤ 6 mg/kg

Kõik väärtused KA kohta

\* 2,5 g/kg KA 5 aastat pärast käesoleva määruse kohaldamiskuupäeva

# EL mahemäärus

Sõltuvalt kasutatud toormaterjalidest (CMC) väetiste tootmise (PFC) tootmiseks tuleb rakendada mitmesuguseid vastavushindamisi:

- Moodul A: Sisetootmise kontroll (CMC 1, CMC 4, CMC 6, CMC 7, CMC 8, CMC 9)
- Moodul B: EU-Type kontroll (Väetisest teavitamine)
- Moodul C: Tüübikinnitus vastavuses tootmise sisekontrollile
  - Moodul B +C: CMC 2, CM6, CMC 10, CMC 11, PFC 5 (A)(I),(II), PFC 6
- **Moodul D1: Tootmisprotsessi kvaliteedi tagamine (seonduvalt: CM3, CM5)**



# EL väetisemäärus – vastavushindamine

## Moodul D1: Tootmisprotsessi kvaliteedi tagamine (seonduvalt: CM3, CM5)

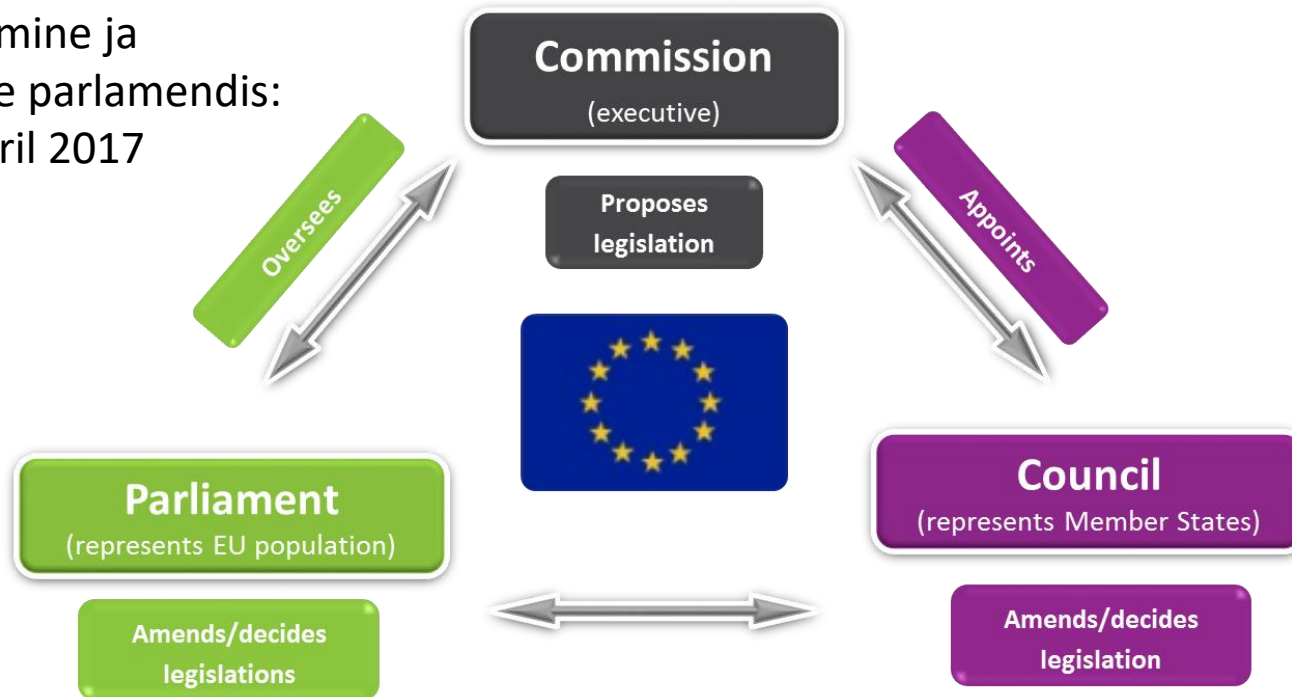
- Kvaliteedisüsteem
  - Lähtematerjal
  - Kontroll tootmistsükli üle
  - Regulaarne tootekontroll
  - Sisekontroll
  - Dokumenteerimine
- Väliskontroll akrediteeritud ja volitatud asutuse poolt



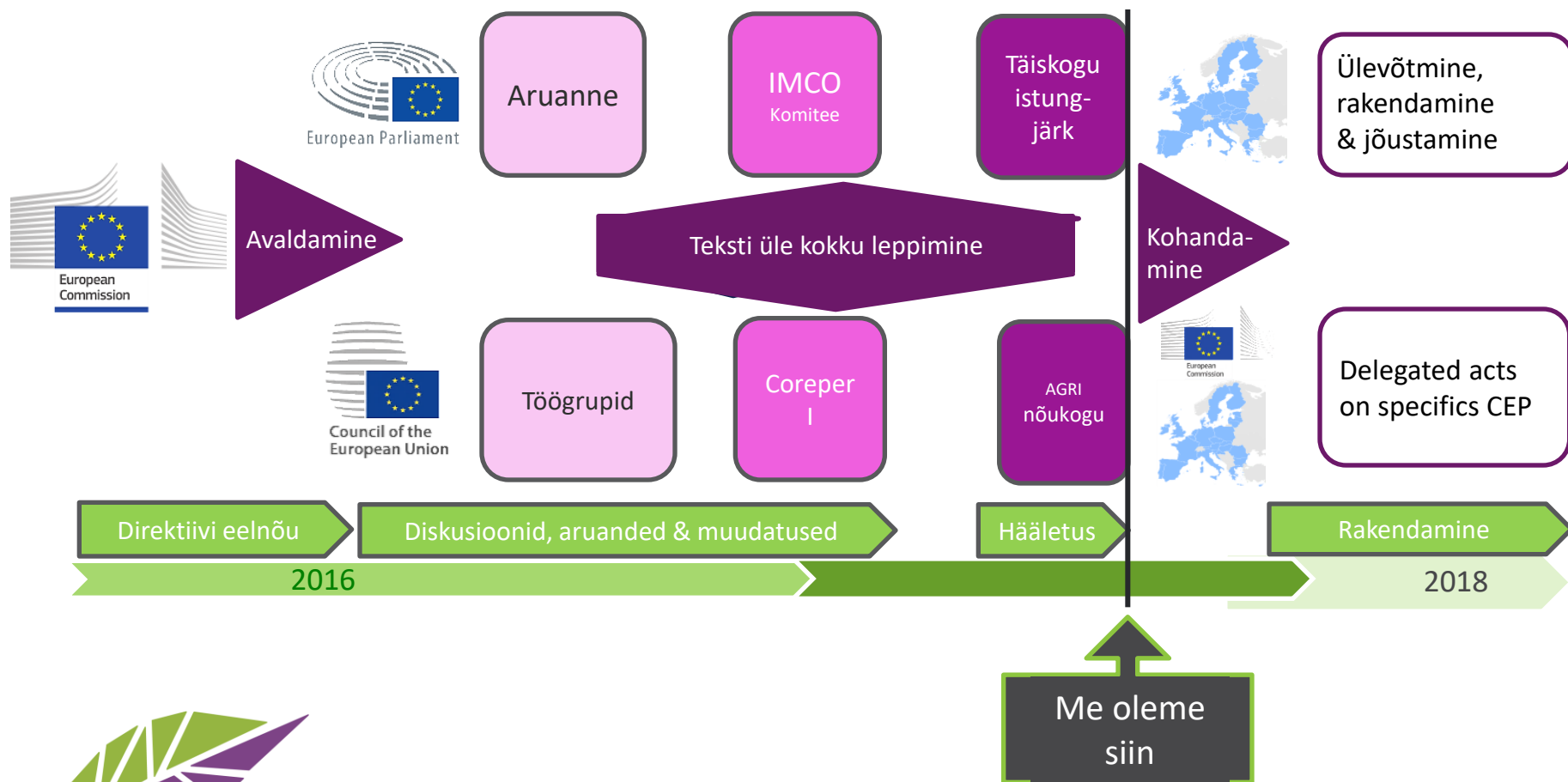
# EL väetisemäärus - staatus ja diskussioon

## Kolmepoolsed läbirääkimised

Konsulteerimine ja  
hääletamine parlamendis:  
3-4. oktoobril 2017



# EL väetisemäärus - staatus ja diskussioon





# EL mahemäärus



# EL mahemäärus

Avaldatud [\(EC\) No 834/2007](#)

- Mahepõllumajandustoodete õiguslik raamistik
- See sisaldab mahepõllumajanduse põhieesmärke ja üldpõhimõtteid
- Illustreerib tootmise, märgistamise, kontrolli ja kaubanduse eeskirju kolmandate riikidega.

## Rakendusmäärus

Avaldatud [\(EC\) No 889/2008](#), 5 Septembril 2008

- Üksikasjalike rakenduseeskirjade kehtestamine nõukogu määrusega (EÜ) nr 834/2007, mahepõllumajandusliku tootmise ja märgistamise kohta



# EL mahemäärus

## Reguleerimisala, mida see hõlmab

- Põllumajandustooted (sh akvakultuuritooted), mis on kas töödeldud või töötlemata ja mõeldud inimtoiduks;
- Loomasööt ja taimne paljundusmaterjal (nt juured ja pookoksad) ja põllukultuuride seemned;
- Toiduna või söödana kasutatavad pärmid.



EL mahetoodangu logo

# EL mahemäärus



## Üldised eesmärgid

- Määruses on sätestatud järgmised eesmärgid:
- jätkusuutlikud viljelussüsteemid
- mitmesugused kvaliteetsed tooteid.
- suurem rõhk keskkonnakaitsele
- rohkem tähelepanu bioloogilisele mitmekesisusele
- karmimad nõuded loomakaitsele
- tarbijate usaldus
- tarbijate huvide kaitse.



# EL mahemäärus



Lisaks üldpõhimõtetele peab mahepõllumajandus põhinema järgmistel **eripäradel**:

- **mullaelustiku** ja **mullaviljakuse** säilitamine ja parandamine, mulla stabiilsus ja mulla bioloogiline mitmekesisus, millega välditakse mulla tihenemist ja mullaerosiooni ning võideldakse selle vastu ning taimede toitmine peamiselt mulla ökosüsteemi kaudu;
- **taastumatute ressursside** ja **farmiväliste materjalide** kasutamise **vähendamine**;
- taimse ja loomse päritoluga **jäätmete** ja **kõrvalsaaduste ringlussevõtt** toormena uute taimede ja loomade kasvatamisel;
- jms.



# EL mahemäärus

## Artikkel 12: taimekasvatuseeskirjad

Lisaks üldistele põllumajandustootmise eeskirjadele kohaldatakse mahepõllumajandusliku taimekasvatuse suhtes järgmisi eeskirju:

- Mahepõllumajanduslik taimekasvatus peab kasutama mulla- ja viljelusviise, mis säilitavad või suurendavad mulla orgaanilise aine sisaldust, **suurendavad mulla stabiilsust ja mulla bioloogilist mitmekesisust ning takistavad mulla tihenemist ja erosiooni;**
- Mulla viljakust ja bioloogilist aktiivsust tuleb säilitada ja suurendada mitmeaastase külvikorra teel, sh kaunviljade ja roheväetistega ning **mahepõllumajandusest saadud ja eelistatavalt kompostitud sõnniku või orgaanilise materjali abil;**



# EL mahemäärus



Lisaks

- **Väetised ja mullaparandusained** on lubatud vaid siis, kui nad on mahepõllumajanduslikus tootmises kasutamiseks **lubatud** artikkel 16 järgi;
  - **Mineraalseid lämmastikväetisi ei tohi kasutada;**
  - Kõik kasutatavad taimekasvatustehnoloogiad peavad **vältima või minimeerima mis tahes panust keskkonna saastamisse;**
- **Lisaväetiste ja mullaparandusainete loetelu**, sealhulgas erinõuded, on sätestatud rakendusmääruse lisades (Commission Regulation [\(EC\) No. 889/2008](#)).



# EL mahemäärus



## ANNEX I: väetised ja mullaparandusained (näited)

- **Allapanusõnnik** (farmyard manure)
  - Product comprising a mixture of animal excrements and vegetable matter (animal bedding), Factory farming origin forbidden
- **Kuiv allapanusõnnik ja tahendatud linnusõnnik** (dried farmyard manure and dehydrated poultry manure)
  - Factory farming origin forbidden
- **Kompostitud loomaväljaheited, sh linnusõnnik ja kompostitud talusõnnik** (composted animal excrements, including poultry manure and composted farmyard manure included)
  - Factory farming origin forbidden
- **Vedelad loomaväljaheited** (liquid animal excrements)
  - Use after controlled fermentation and/or appropriate dilution
  - Factory farming origin forbidden





# EL mahemäärus



## Kompostitud või kääritatud taimne materjal

Toode, mis saadakse taimse materjali segust, mis on läbinud kompostimise või biogaasi tootmise käigus anaeroobse käärimise

- **Rohejäätmest valmistatud kompost**
- **Energiakultuuridest saadud digestaat**
- **Lisatingimusi ei ole**



# EL mahemäärus



## Kompostitud ja kääritatud orgaanilised olmejätmed

Toode, mis on saadud **lahuskogutud olmejätmetest** kompostimise või biogaasi tootmisel anaeroobse kääritamise teel

- Ainult taimsed ja loomsed olmejätmed
- Ainult juhul, kui see on toodetud suletud ja jälgitavas süsteemis, mille liikmesriik on heaks kiitnud
- Maksimaalne kontsentratsioon mg/kg KA kohta:  
kaadmium: 0,7; vask: 70; nikkel: 25; plii: 45; tsink: 200;  
elavhõbe: 0,4; kroom (üld): 70; kroom (VI): 0
- **Biojätmetest valmistatud kompost ja digestaat**



# Komposti ja digestaadi kvaliteedikriteeriumid

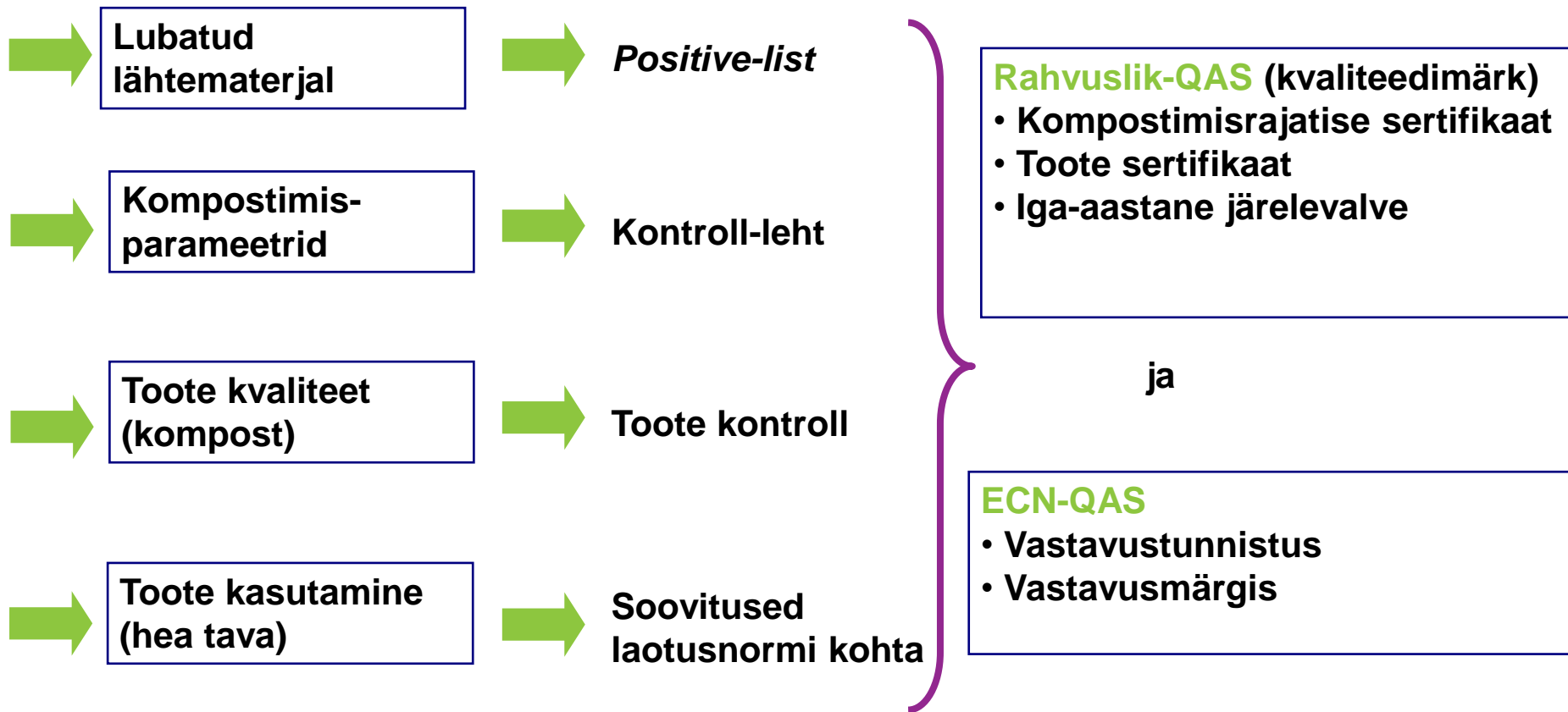


**ECN**

---

Composting and Compost use in Organic Farming | 4 and 5 Oktober 2017 | Estonia

# Komposti ja digestaadi kvaliteedikriteeriumid



# Komposti ja digestaadi kvaliteedikriteeriumid

## Soovitused kompostimisprotsessi jaoks

- 55 °C 14 päeva jooksul lahtistes aunades; või
- 65 °C / 60 °C kolme päeva jooksul lahtistes aunades/reaktoris

## Soovitused kääritamise jaoks

- Kriitiliste kontrollpunktidel (CCP) (hüdrauliline viibeaeg ja hügieniseerimine) põhineva käärimisprotsessi tõendamine)



# Kvaliteedikriteeriumite ülevaade

Parameeter	ECN-QAS	PFC 1 (A)(I)	PFC 3 (A)	Mahe- määrus
	Kompost ja tahe digestaat	Orgaaniline väetis, tahe	Organiline mullaparan- dusaine	Kompost /digestaat
Cd (mg/kg KA)	1,3	1,5	3	0,7
Cr VI / Cr (mg/kg KA)	- / Cr 60	2 / -	2 / -	0 / 70
Hg (mg/kg KA)	0,45	1	1	0,4
Ni (mg/kg KA)	40	50	50	25
Pb (mg/kg KA)	130	120	120	45
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub> (g/kg KA)	-	12	-	-
Salmonella spp.	puudub	puudub	puudub	puudub
Escherichia coli / Enterococcaceae (CFU/g)		≤ 1000	≤ 1000	≤ 1000

# Keskkonnakriteeriumite ülevaade

Parameeter	ECN-QAS	Väetise- määrus	Väetise- määrus	Mahe- määrus
	Kompost ja tahe digestaat	Digestaat (CMC 5)	Kompost (CMC3)	Kompost /digestaat
Cu (mg/kg KA)	300	-	-	70
Zn (mg/kg KA)	600	-	-	200
PAH <sub>16</sub> (mg/kg KA)	-	6	6	-
Umbrohi (seemet /L)	≤ 2	-	-	-
Võõrised (% KA)	≤ 0,5	-	-	-
Stabiilsus				
- Hapnikutarve (mmol O <sub>2</sub> / OM *h)	-	50	25	-
- Rotting degree	-	-	III	-
- Residual Gas potential (liter biogas/g volatile solids)	-	0,45	-	-

Rohkem infot:



**ECN**

---

Composting and Compost use in Organic Farming | 4 and 5 Oktober 2017 | Estonia



# Rohkem infot:

**EUROPEAN COMPOST NETWORK**

Log in (members) Search this website Contact

**ECN**

ABOUT ECN NEWS POLICY ECN-QAS PUBLICATIONS

**ABOUT ECN**

The European Compost Network is a membership organisation with 72 members from 26 European Countries. Members include all European bio-waste organisations and their operating plants, research, policy making, consultants and authorities.

Via the member organisations, ECN represents more than 3000 experts and plant operators with more than 30 million tonnes of biological waste treatment capacity.

**NEWS**

15-08-2017  
Announcement of EU Policy Workshop  
We would like to announce the workshop "Biowaste in the Circular Economy" which will take ...

15-08-2017  
Guidance for PPI4Waste Sector published  
PPI4Waste Project conference, 12 September 2017, Brussels Entitled "Feedback and opportunities" ...

**ECN ON TWITTER**

ECN @ECNnetwork  
#ECNnetwork EU Policy Workshop/Biowaste in the #CircularEconomy hosted by the #Committeeoftheregions  
compostnetwork.info/eu-policy-work...

**ECN | Biowaste in the Circular Economy**  
Workshop / Brussels / 6 September 2017

MORE ABOUT ECN MORE NEWS MORE TWITTER

RECENT PUBLICATIONS

**ECN NEWS**  
2017/01

**IN THIS ISSUE:**

EU Policy	1-4
Publications	5-9
News from ECN	10-11
Country Reports	12
Events	13-14

**Circular Economy Negotiations Continue**

As the European Commission is preparing the Framework Directive on Waste for the next legislative period, ECN has warned that the ambitious proposals set out by the Commission will not be sufficient to meet the objectives of the Circular Economy Package for the EU Commission in December 2017 to speed the way for a resource efficient Europe and sustainable resource management across Europe. In addition to putting an emphasis on the proper classification of waste, ECN has also expressed concerns to the EU Commission regarding the implementation of the circular economy package in the waste sector.

**ADOPTED THE CIRCULAR ECONOMY PACKAGE (March 2017)**

Resolving the implementation of the circular economy package in the waste sector.

**Key features of the Package's adopted text in brief:**

ECN has expressed its concerns regarding the implementation of the circular economy package in the waste sector. The package is not sufficient to meet the objectives of the Circular Economy Package for the EU Commission in December 2017 to speed the way for a resource efficient Europe and sustainable resource management across Europe. In addition to putting an emphasis on the proper classification of waste, ECN has also expressed concerns to the EU Commission regarding the implementation of the circular economy package in the waste sector.

**PUBLISHER**  
European Compost Network E.V.  
Dr. Sabine Seidel (Co-CEO)  
Im Dübenerpark 11  
D-44779 Bochum Germany  
E: 0049 20 234 930 940  
F: 0049 20 234 430 940 9

**EMAIL**  
info@ecn.com  
www.compostnetwork.info

**REGISTERED AT**  
Handelsregister Bochum HR 4804

**CO-EDITORS**  
Jane Giblin, Carbon County, US  
Walter Dierkes, EYDF, NL

**PHOTOS**  
© Stefano Sartori  
© Waste Connect

**REVISED**  
01.07.2017

**DATE**  
13.07.2017

**ECN**

**FACTSHEET**  
**BIO-WASTE: THE VALUABLE ORGANIC RESOURCE IN A CIRCULAR ECONOMY**

Life on earth is dependent on carbon and nutrient cycling. Ecosystems rely upon the availability of organic and inorganic matter for assimilation by living organisms. Organic materials are decomposed and humified to accumulate organic matter in soils. Mineralization and humification processes represent the most important processes in the soil carbon cycle. During decomposition nutrients and carbon gets available for plants, animals and microorganisms and are incorporated in the soil organic matter pool. Besides the continuous delivery of carbon and nutrients, soil organic matter improves the soil structure through increasing the water holding capacity and increasing the living conditions for all organisms in soils.

Humans set the natural balance of the soil carbon cycle under stress by intensive use of land, harvesting plant material for food, feed and other applications. Mostly, the residues of these activities end up as "bio-waste".

**BIOLOGICAL CYCLE IN THE CIRCULAR ECONOMY**

production (food, plants)  
consumption of food & use of green goods  
separate collection  
biowaste & biomass  
organic nutrients  
soil  
soil organic matter  
decomposition  
nutrients & carbon  
production biomass products  
separation & recycling  
resources, renewable energy

© 2016 EUROPEAN COMPOST NETWORK ECN e.V.

www.compostnetwork.info



Composting and Compost use in Organic Farming | 4 and 5 October 2017 | Estonia