

Ympäristöindikaattorit

- Vekka-hankkeen tavoitteena tunnistaa ruoantuotannon kestävä kehityksen mittarit liittyen YK:n asettamiin kestävä kehityksen tavoitteisiin (SDG)
 - Mittereita joiden avulla yritys pystyy todentamaan ympäristövaikutusten vähentämistä koko tuotantoketjun tasolla
 - Tavoitteena on tarjota työvälineitä elintarvikeyrityksille ympäristövaikutusten hallintaan.
- Elinkaarinen arviointi, Life Cycle Assessment (LCA)
 - sis. alkutuotanto
 - kuinka laajasti kuluttaja voidaan ottaa mukaan?
- PEF ja PEFCR ohjeistukset
 - miten LCA laskenta tulisi tehdä jotta laskenta vertailukelpoista esim. tuotteiden hiilijalanjäljet
 - Ensisijaisesti tavoitteena oman sisäisen toiminnan kehittäminen
 - vertailun mahdollistaminen samojen tai eri tuoteryhmien tuotteisiin?
 - tarve laskentamenetelmien harmonisoinnille (esim. samat menetelmät ja systeemirajaukset)
 - sama funktionaalinen yksikkö;
 - mahdollistaako tasa-arvoisen vertailun eri tuoteryhmien välillä? Esim. päästöt per kg tuotetta vs. ravitsemuksellinen arvo g proteiinia
 - tuotantoketjut ovat erilaisia esim. kasvi ja eläinpohjaisten tuotteiden keskinäinen vertailu ei ole mielekästä mm. erilaisten ravitsemussisältöjen vuoksi. Samojen tuotteiden/tuoteryhmien vertailun osalta puolestaan on myös oleellista että laskentamenetelmät ja -rajaukset ovat harmonisoituva vertailukelpoisuuden takaamiseksi.

Epäsuorat ympäristöindikaattorit

SDG	Vaikutusluokka	Indikaattori
	Energia lähde (polttoaineet, sähkö, lämpö)	Uusiutuva energia /fossiilinen energia (MWh)
	Energia tehokkuus	Energiankulutus/ tuotettu lopputuotteen määrä (esim. kg tuotetta)
	Veden käytön tehokkuus	Vedenkulutus/ tuotettu lopputuotteen määrä (esim. kg tuotetta)
	Veden laatu	Käsitelty jätevesi/Jätevesimäärä Puhdistetun jäteveden pitoisuus (esimerkiksi BOD- pitoisuus)
	Materiaalitehokkuus:	
	Ravinteiden käytön tehokkuus	Sadon ravinnemäärä/systeemiin tulevien ravinteiden määrä
	Materiaalitehokkuus: Jätteiden synnyn pienentyminen Jätteiden hyödyntämisen tehokkuus	Jätteen määrä / tuotettu lopputuotteen määrä (esim. kg tuotetta) Hyödynnetty jätemäärä (sivuvirta)/jätteiden kokonaismäärä

Suorat ympäristöindikaattorit

SDG	Vaikutusluokka	Indikaattori/tuotannollinen yksikkö
 	Ilmastovaikutus -Hiilijalanjälki	CO ₂ -ekvivalentti Hiilen sidonta
 	Rehevöittävä vaikutus -Voidaan eritellä makeiden vesistöjen ja merien rehevöityminen)	PO ₄ - ekvivalentti kgP-ekvivalentti kgN-ekvivalentti
   	Veden niukkuusvaikutus (veden kulutus/veden saatavuus), - Vesijalanjälki	m ³ -ekvivalentti
 	Happamoittava vaikutus	SO ₂ -ekvivalentti molH ⁺ -ekvivalentti AE-ekvivalentti (accumulated exceedance)
  	Ekotoksisuus	Comparative toxic unit (CTU _e) PAF m ³ d
 	Biodiversiteetin väheneminen	PDF (Potentially Disappeared Fraction of species) Hävinneiden lajien lukumäärä (number of species lost)