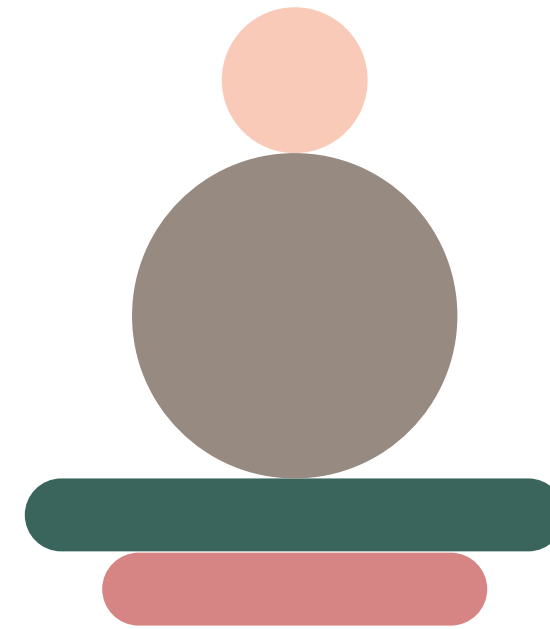




CO₂-NÄRINGSDENSITETSINDEX

Modell för att jämföra livsmedels
koldioxidavtryck och näringstäthet



Mat äter vi av många anledningar. En väsentlig anledning är att kroppen får mångsidigt de näringsämnen den behöver. För miljön vore det vettigast att maten är så näringsrik som möjligt, d.v.s. innehåller rikligt med näringsämnen som kroppen behöver.

Livsmedel som orsakar stora koldioxidutsläpp och som innehåller bara lite näringsämnen, belastar miljön och är överflödiga för kroppen. Livsmedel som orsakar enbart lite eller måttliga koldioxidutsläpp men innehåller rikligt med näringsämnen är däremot ett förnuftigt och effektivt val både för miljön och kroppen. Livsmedel med ett litet koldioxidavtryck och som innehåller bara lite näringsämnen behöver man äta en större mängd av för att få tillräckligt med näringsämnen. Detta bidrar till att hela kostens klimatavtryck ökar.

Genom att jämföra de koldioxidutsläpp som uppstår från produktionen av ett livsmedel med dess näringsämnen kan man uppskatta ett livsmedels näringsmässiga fördelar och miljömässiga nackdelar i relation till varandra. Jämförelsen av dessa fördelar och nackdelar kan göras med hjälp av CO₂-näringsdensitetsindex. Ju mindre indextal ett livsmedel får desto förnuftigare val är det för miljön och kroppen.

Genom indexet kan man produktgruppsvis jämföra olika livsmedels näringsmässiga fördelar och miljömässiga nackdelar med varandra.



BAKGRUNDSINFO OM UTREDNINGENS BERÄKNINGAR



Koldioxidutsläpp

- Koldioxidutsläpp har beräknats utifrån ätbar, tillredd mat, och tar med andra ord hänsyn till eventuellt svinn vid slakt, rensning och rengöring samt viktförändring vid tillredning.
- Koldioxidutsläppen i utredningen beskriver inte den finländska produktionen, utan är medelvärden från internationella studier.
- Det finns begränsat med information att tillgå om olika livsmedels koldioxidutsläpp. Ännu mer begränsad är informationen om den inhemska produktionen.
- I framtiden när det finns mera forskning kommer resultaten att preciseras. Då kan man med större tillförlitlighet även granska den inhemska produktionen.
- Mera preciserade granskningsmodeller i framtiden kommer även att inverka på resultaten, då man för koldioxidutsläpp bl.a. kommer att kunna beakta markens kolbindning och forskningspraxisen för markanvändningens förändringar förenhetligas.
- Koldioxidutsläppen innehåller inte utsläpp från transporter. Transporternas betydelse för helhetsutsläppen är mycket liten.

Livsmedels näringsinnehållsinformation

- I utredningen användes näringsinnehåll för tillredda livsmedel. Valet av livsmedel som jämförts i utredningen påverkades av att inget salt eller fett tillsatts vid tillverkningen, eftersom det skulle ha påverkat näringsämnesinnehållet och försvårat jämförelsen av olika livsmedel.

Litteraturoversikt

Vetenskapliga publikationer och utredningar av olika livsmedels koldioxidutsläpp under 5 års tid.

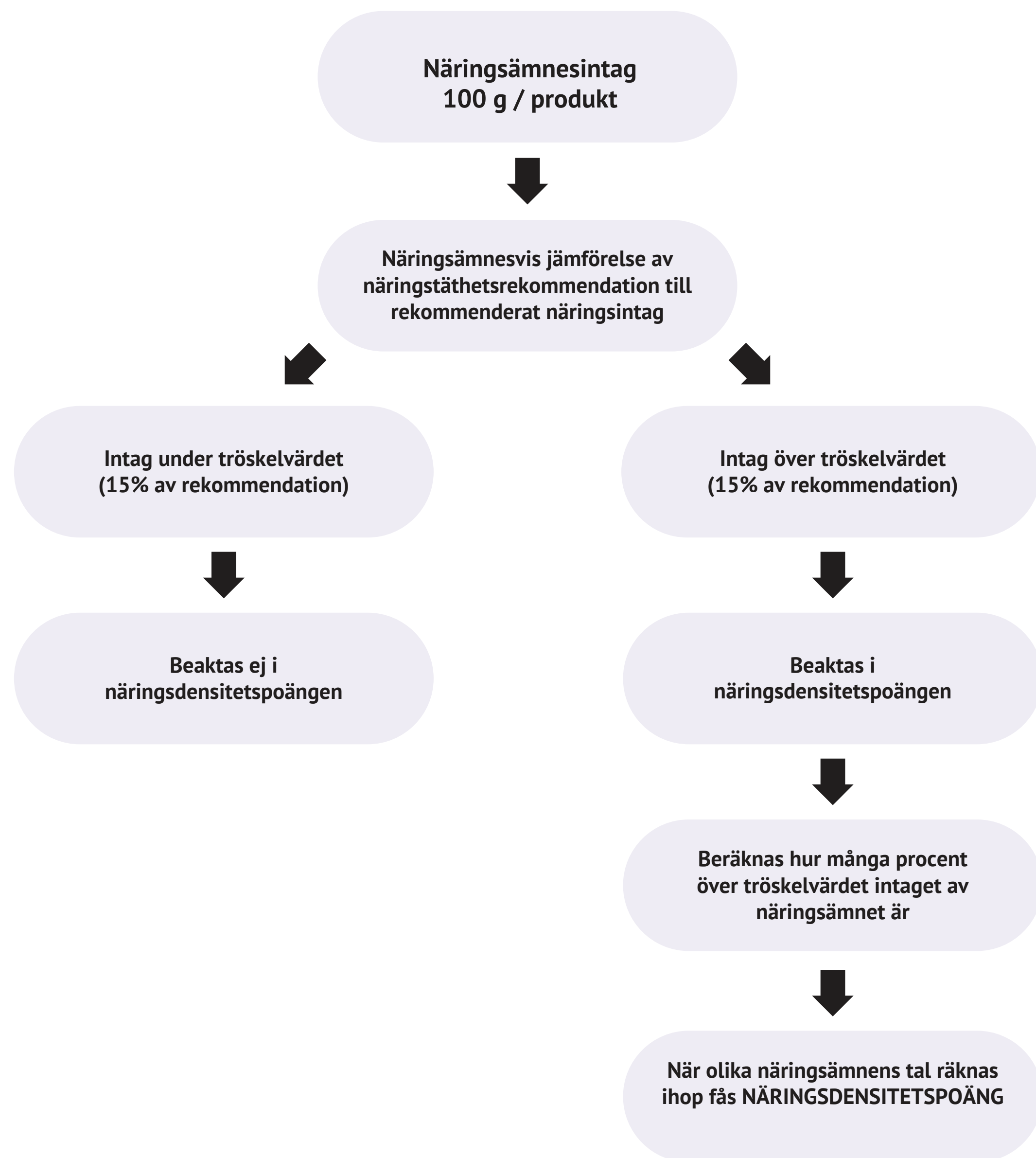
Livsmedels näringsinnehållsinformation

Den nationella livsmedelsdatabasen Fineli, Institutet för hälsa och välfärd

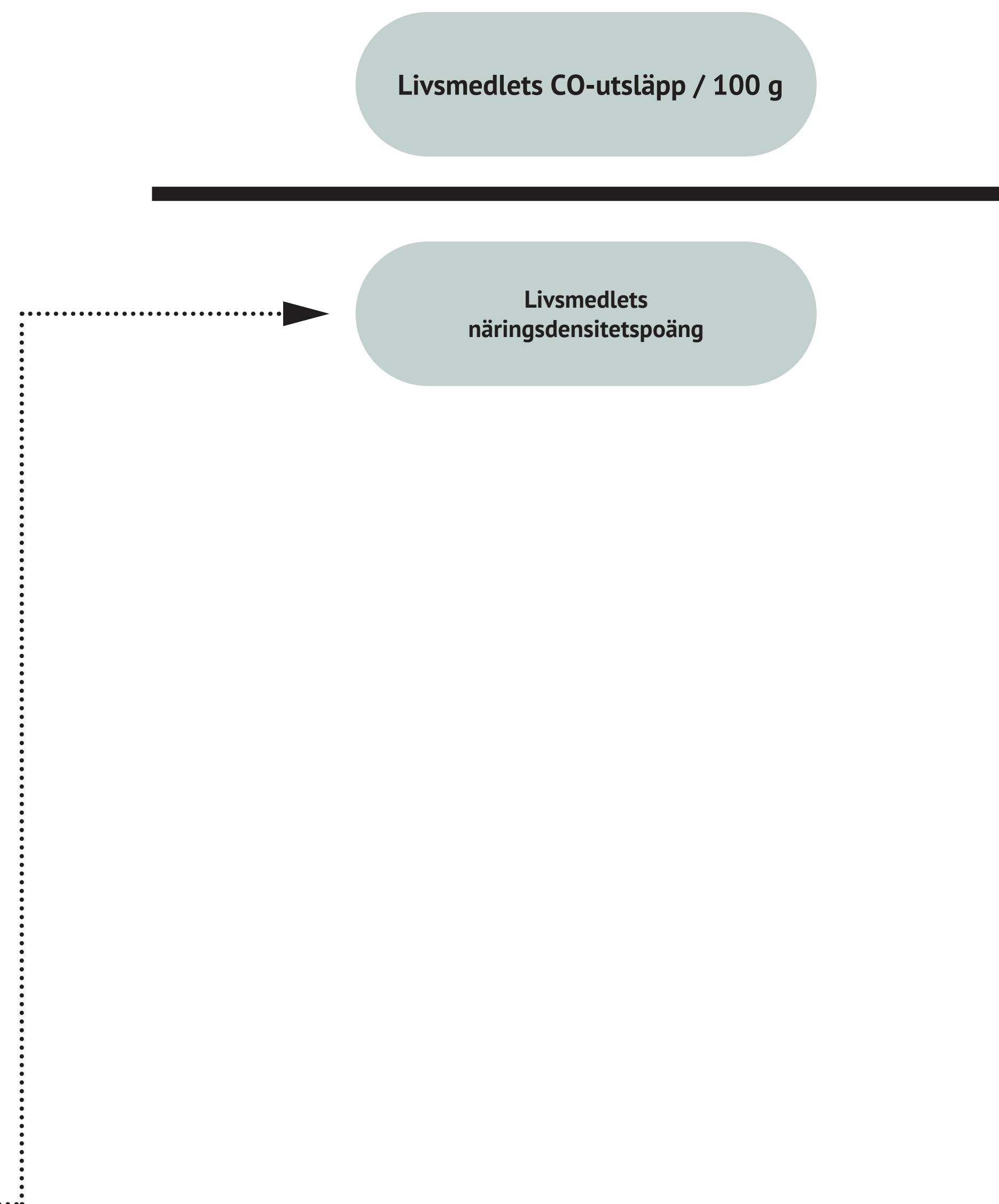
Kostens näringsdensitetsrekommendation

Finska näringsrekommendationerna, Statens näringsdelegation 2014

BERÄKNING AV NÄRINGSDENSITETSPÖÄNG

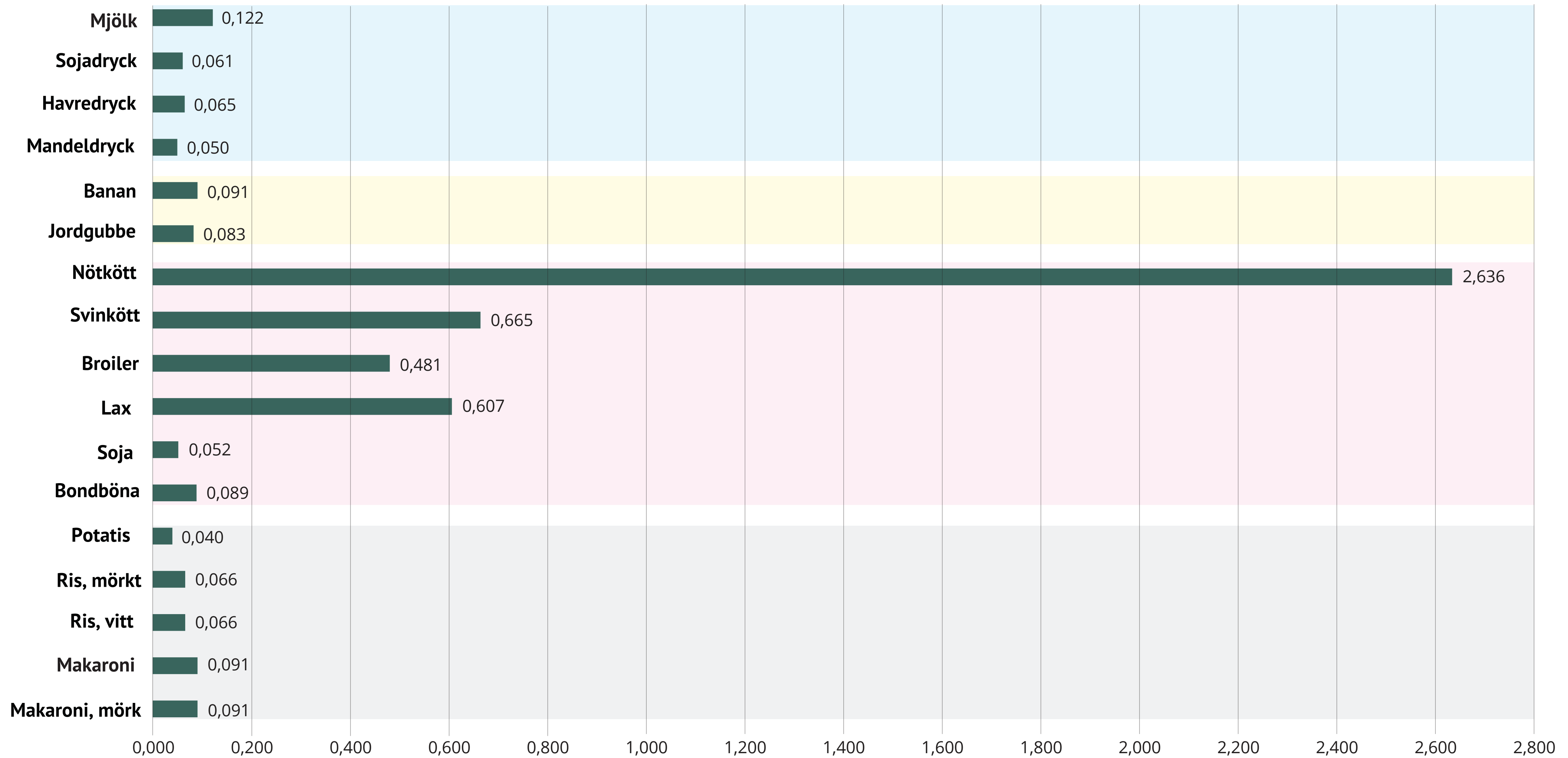


BERÄKNING AV CO2- NÄRINGSDENSITETSINDEX



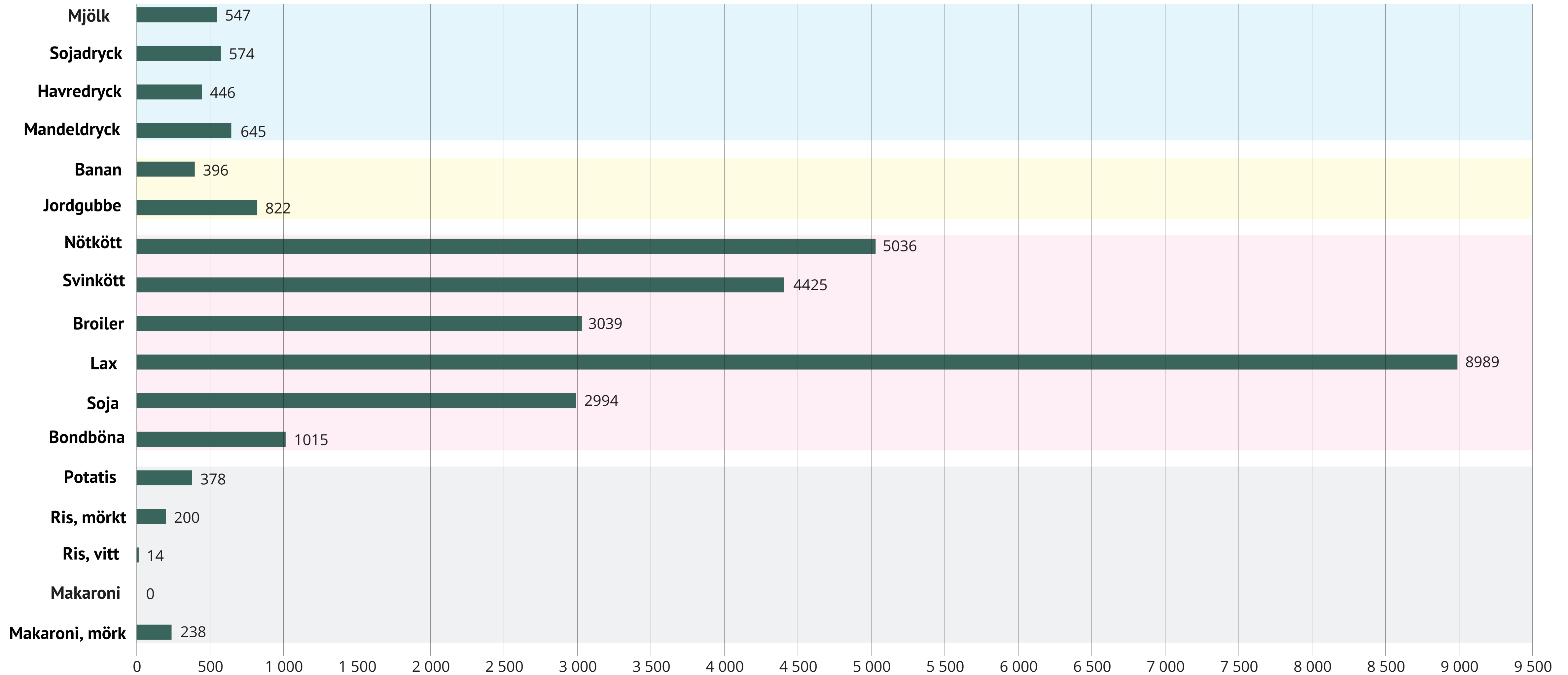
PRODUKTIONENS UTSLÄPP

CO₂e kg / 100 g



NÄRINGSÄMNESINTAG

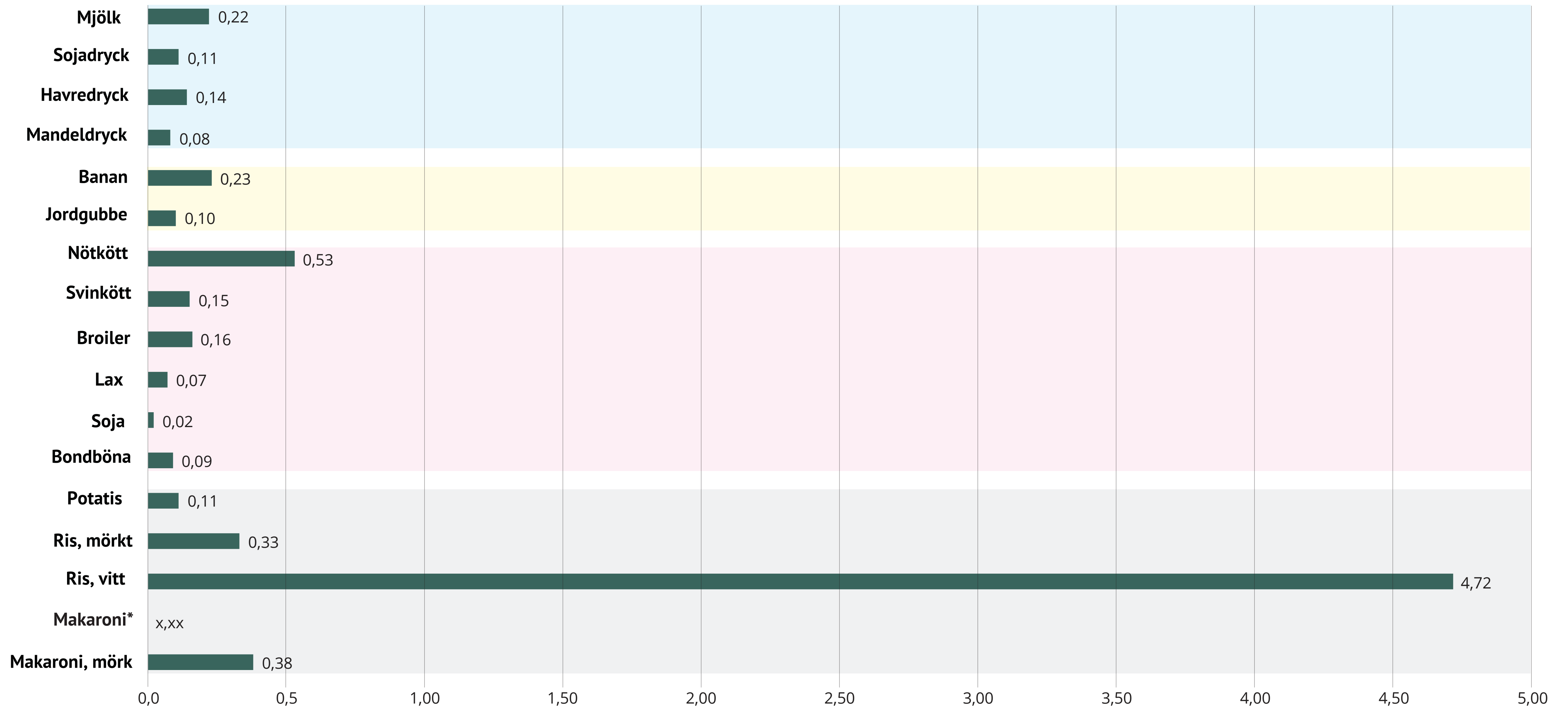
vitaminer, mineraler, proteiner och nödvändiga fettsyror (näringdensitetspoäng/100g)



RESULTAT

CO₂-näringdensitetsindex

Ju mindre tal, desto bättre, d.v.s desto mer näringsämnen innehåller livsmedlet i förhållande till sina koldioxidutsläpp.

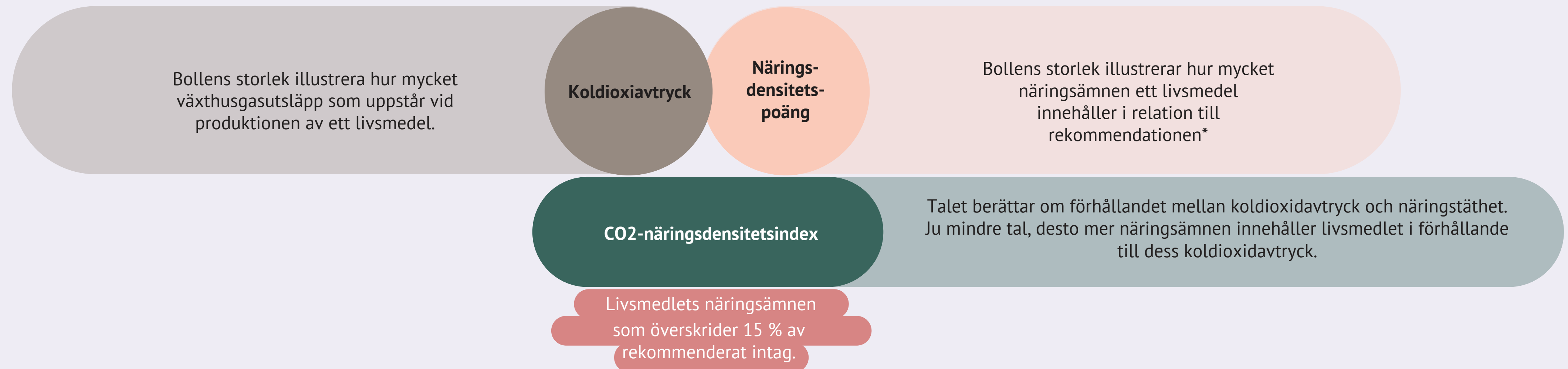


* Inget jämförelsevärde, inget näringsämne överskred granskningens gränsvärde

Lähde: Ruuan ilmastovaikutukset suhteessa ravitsemukseen -selvitys. Envitecpolis, 11/2020.

LÄS GRAFERNA SÅ HÄR

LIVSMEDEL, 100G



*Näringsdensitetsrekommendation. Finska näringsrekommendationerna, Statens näringsdelegation 2014.



SÅ HÄR BILDADES GRAFERNA




Den gråa bollen illustrerar ett livsmedels koldioxidavtryck och den ljusröda bollen illustrerar näringstäthet. I livsmedelsspecifika bilder är de båda bollarnas storlek i relation till varandra det intressanta. Denna relation illustrera det tal i den gröna balken, d.v.s. CO₂-näringstäthetsindex. Ju mindre tal, desto bättre för miljön och kroppen. Bollarnas storlek baserar sig på tal från Envitecpolis utredning (2020).

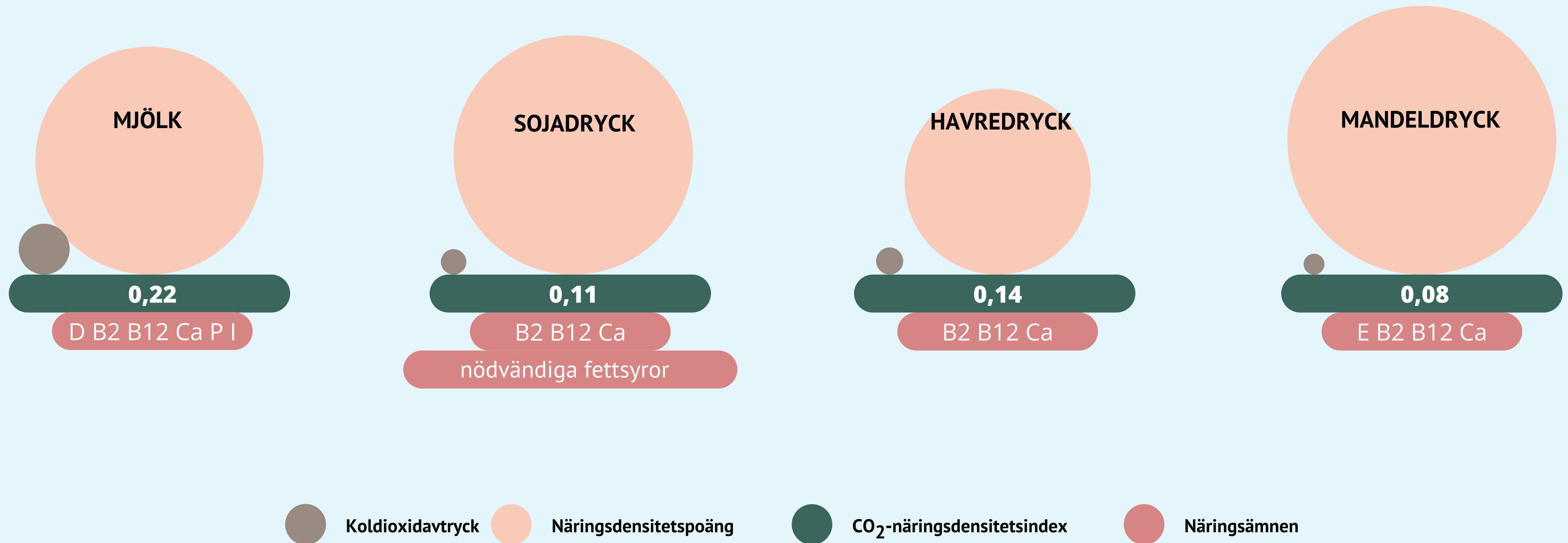
Av visuella orsaker är bollarnas storlek inte jämförbara sinsemellan mellan olika produktgrupper. Bollarna för produktgruppen proteiner måste minskas för att de skulle rymmas i bilden. Inom produktgrupperna har bollarnas relation behållits samma. Därför ska inte t.ex. jordgubb och broiler jämföras sinsemellan. Jämförelser av livsmedel ska bara göras inom produktgruppen.

Däremot kan den gröna balkens CO₂-näringstäthetsindex jämföras inom och mellan olika produktgrupper. Dock måste man komma ihåg att livsmedel inom olika produktgrupper har mycket olika roll i kosten.

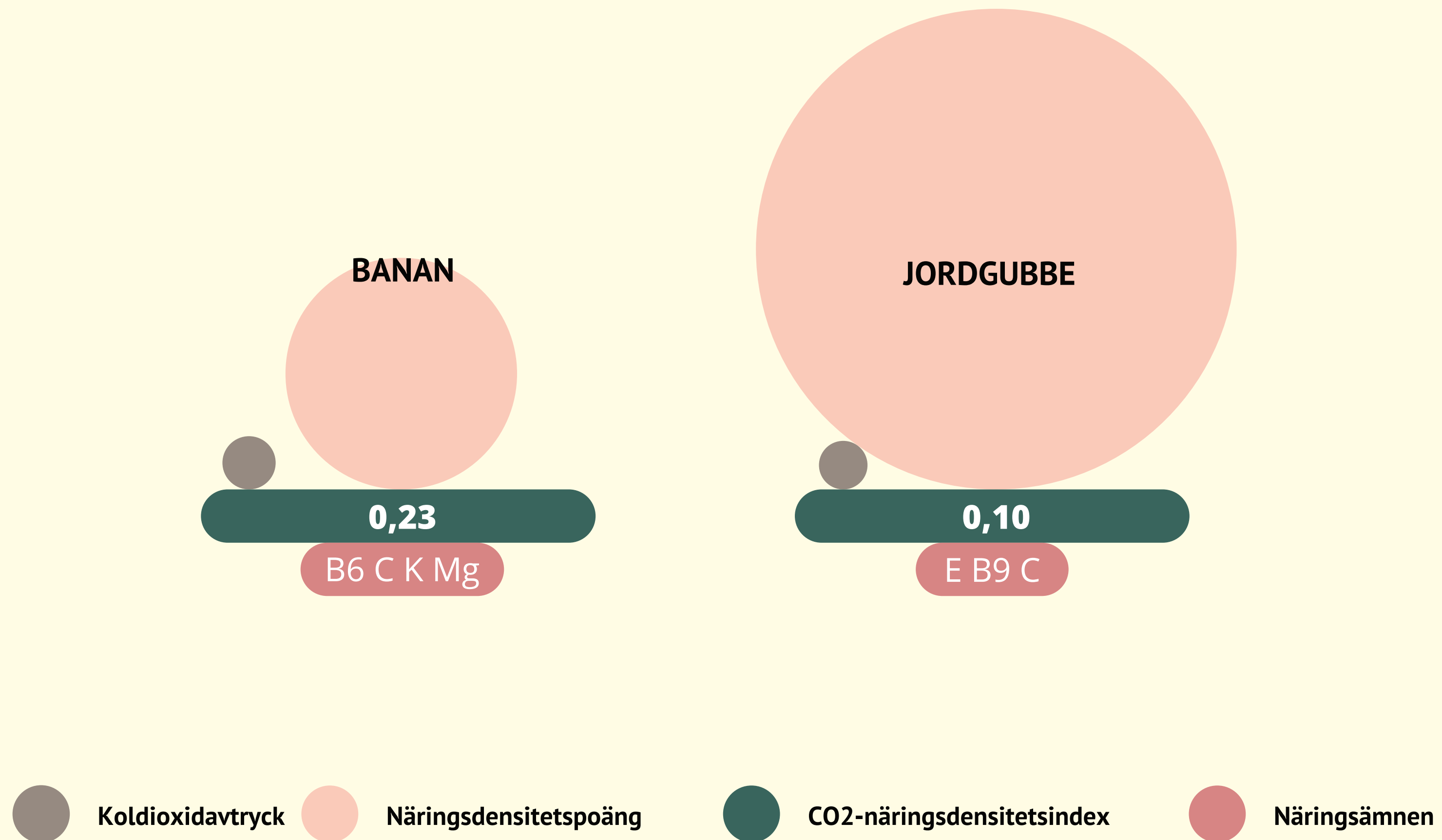
De protein- och kolhydratkällor som använts i jämförelsen är tillredda.



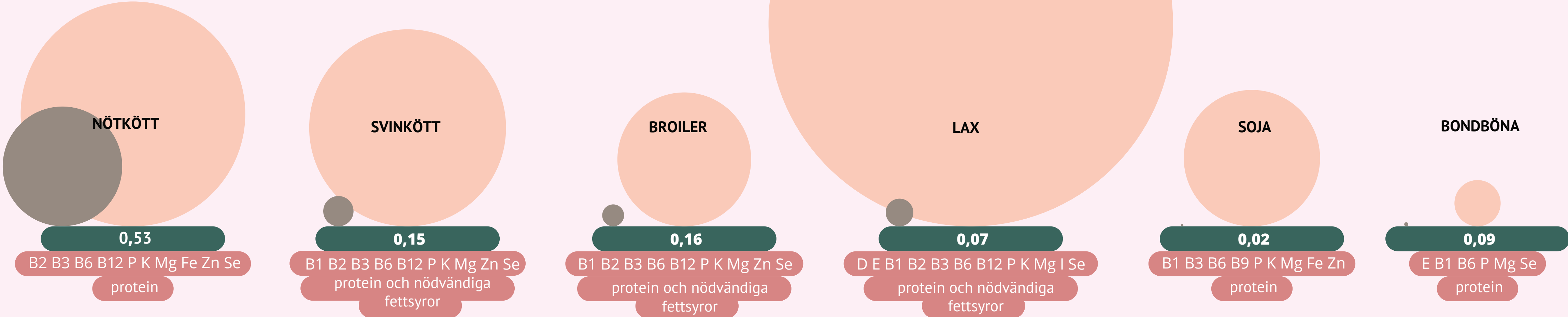
DRYCKER - jämförelse av koldioxidavtryck och näringstäthet



VÄXTRIKETS PRODUKTER - jämförelse av kolavtryck och näringstäthet



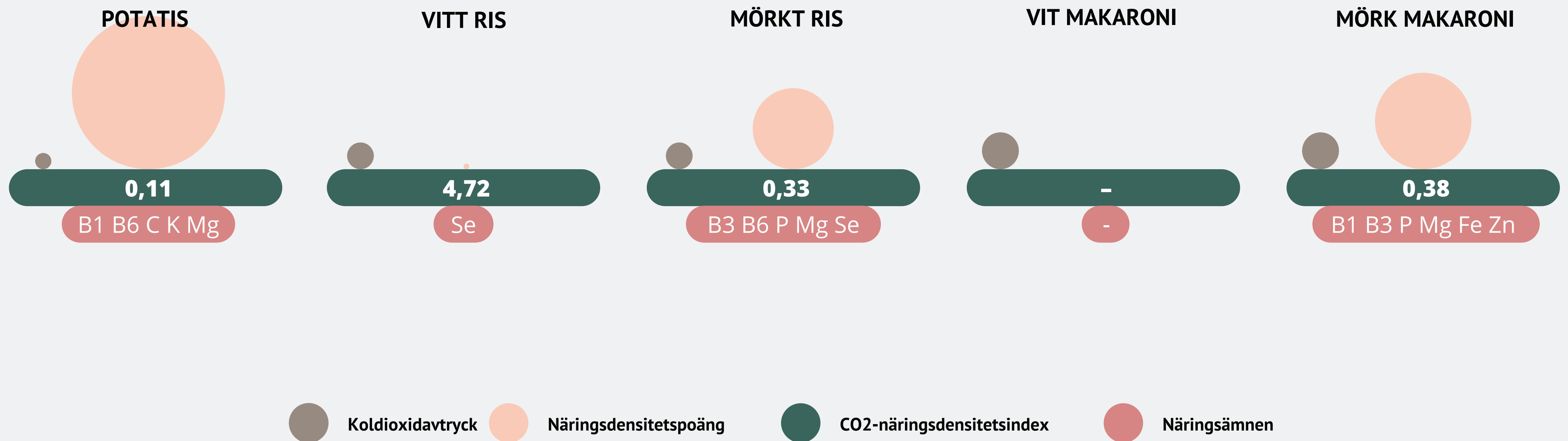
PROTEINKÄLLOR - jämförelse av kolavtryck och näringstäthet



Koldioxidavtryck
 Näringsdensitetspoäng
 CO2-näringsdensitetsindex
 Näringsämnen

Källa: Ruuan ilmastovaikutukset suhteessa ravitsemukseen -selvitys. Envitecpolis, 11/2020.

KOLHYDRATKÄLLOR - jämförelse av kolavtryck och näringstäthet



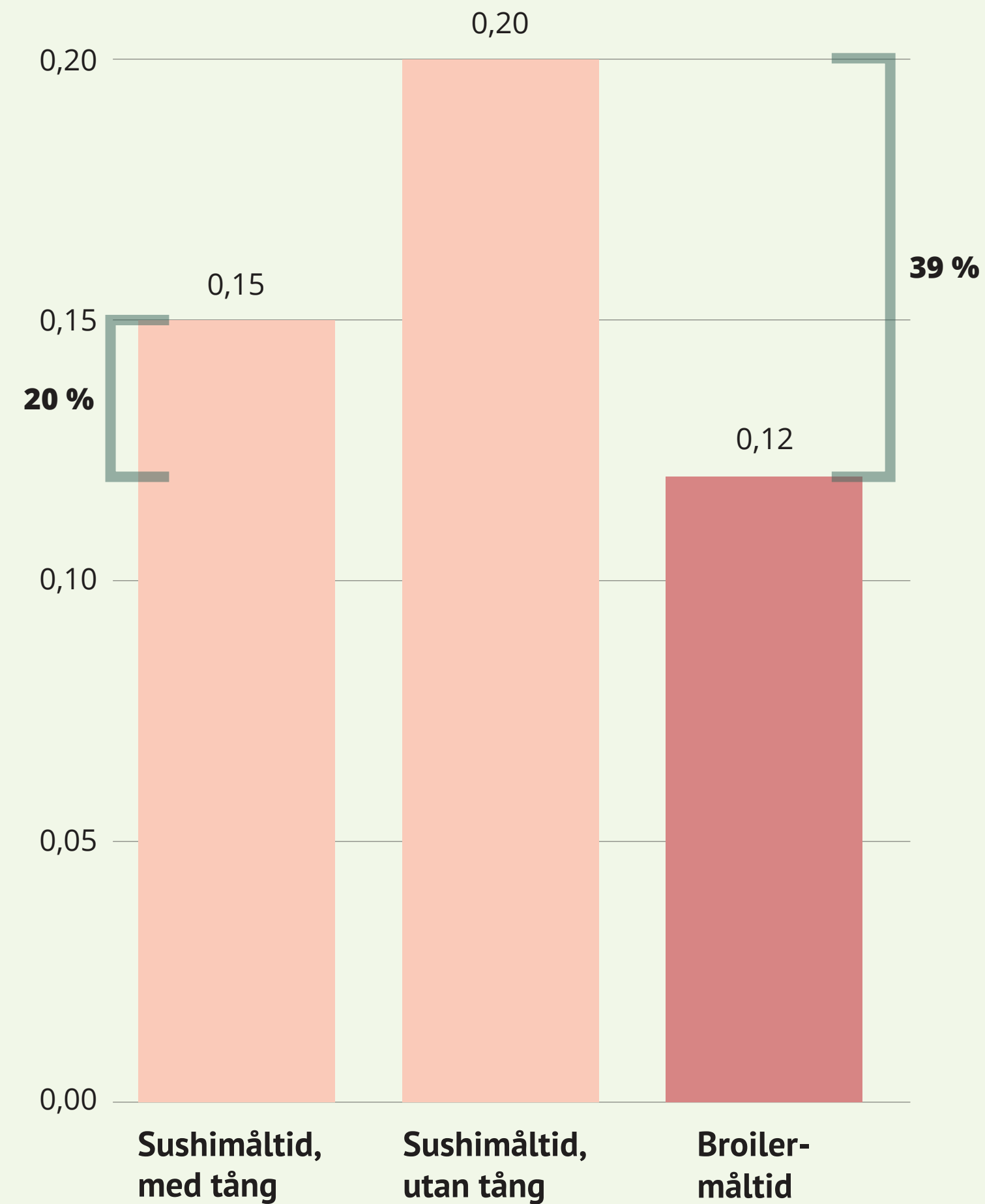
MÅLTIDERS KOLDIOXIDDUTSLÄPP I FÖRHÅLLANDE TILL INTAG AV NÄRINGSÄMNINGEN, PORTIONSSTANDARDISERING

Ju större tal, desto mera utsläpp i jämförelse med näringsintag för portionen

SUSHIMÅLTID, 10 BITAR (GRAM)

	Med tång	Utan tång
Ris	230	230
Lax	25	25
Avokado	20	25
Kräftstjärtar	20	20
Tång	5	
Vikt, totalt	300	300
Energi, kcal	325	329

Tång inverkar märkbart på resultatet trots att dess mängd är liten, däremot innehåller den rikligt av jodid, kalium, A-vitamin och riboflavin.



BROILER, POTATISMOS OCH GRÖNSAKER (GRAM)

Potatis	110
Lättmjölk	15
Smör	5
Broiler	100
Tomat	50
Riven morot	40
Vikt, totalt	300
Energi, kcal	289

Tilläggsinformation:

Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK

Heidi Siivonen, 040 568 8802

Jukka Rantala, 040 715 8710

etunimi.sukunimi@mtk.fi

Svenska lantbruksproducenternas centralförbund SLC

Mia Wikström, 050 355 3213

fornamn.efternamn@slc.fi