

Öppna listan
– ett utdrag från RISE klimatdatabas för livsmedel v 1.6 (2019)

Livsmedel	Ursprung	Klimatavtryck, kg CO ₂ - ekv./kg	Räknebas		
Proteinkällor					
Nötkött	Sverige	28	Per kg benfritt kött		
Nötkött	Brasilien	41/63*	Per kg benfritt kött		
Lammkött	Sverige	21	Per kg benfritt kött		
Griskött	Sverige	4,8	Per kg benfritt kött		
Kyckling	Sverige	2,6	Per kg benfritt kött		
Köttfärs (50% nöt, 50% gris)	Sverige	17	Per kg benfritt kött		
Ägg	Sverige	1,6	Per kg ägg med skal		
Lax	Norge	2,3	Per kg filé		
Sej	Norge	2,4	Per kg filé		
Sill	Norge	0,6	Per kg filé		
Blåmusslor, odlade	Norge	1,3	Per kg utan skal		
Räkor, utan skal	Norge	11	Per kg utan skal		
Bruna bönor, torkade	Sverige	0,5	Per kg torkade bönor		
Kikärter, torkade	Kanada	0,6	Per kg torkade kikärter		
Linser, torkade	Kanada	0,5	Per kg torkade linser		
Quorn	Storbritannien	1,7	Per kg quornfärs		
Kolhydratkällor					
Potatis	Sverige	0,1	Per kg oskalad potatis		
Spagetti	Sverige	0,8	Per kg okokt spagetti		
Matvete	Sverige	0,5	Per kg okokt matvete		
Jasminris	Thailand	3,1	Per kg okokt ris		
Mjukt bröd (vete)	Sverige	0,5	Per kg bröd		
Knäckebröd (råg)	Sverige	0,3	Per kg knäckebröd		
Mejeri					
Mellanmjölk	Sverige	0,9	Per liter mjölk		
Lätt crème fraiche, 17% fett	Sverige	2,2	Per kg crème fraiche		
Grädde, 40% fett	Sverige	4,2	Per kg grädde		
Smör	Sverige	8,0	Per kg smör		
Ost, 31% fett	Sverige	5,3	Per kg ost		
Frukt och grönt					
Äpple	Sverige	0,2	Per kg äpple med skal		
Apelsin	Sydeuropa	0,5	Per kg apelsin med skal		
Banan	Costa Rica	0,7	Per kg banan med skal		
Jordgubbar	Sverige	0,3	Per kg jordgubbar		
Gul lök	Sverige	0,1	Per kg lök med skal		
Spenat, färsk	Sverige	0,3	Per kg färsk spenat		
Gröna ärtor	Sverige	0,3	Per kg ärtor		

2019-11-06 1



Tomat, växthus uppvärmt med hög andel förnybar energi	Sverige	0,2	Per kg tomat		
Isbergssallad	Sverige	0,2	Per kg sallad		
Övriga vegetabiliska livsmedel					
Vetemjöl	Sverige	0,4	Per kg mjöl		
Socker	Sverige	0,6	Per kg socker		
Bordsmargarin, 40 %	Sverige	1,1	Per kg margarin		
Sötmandel	USA	2,6	Per kg mandel utan skal		
Rapsolja	Sverige	1,4	Per kg rapsolja		
Choklad, mörk	Sverige/Ghana	0,8	Per kg mörk choklad		
Dryck					
Bryggkaffe	Brasilien/ Sverige	0,2	Per liter bryggt kaffe		
Apelsinjuice	Brasilien/ Sverige	0,6	Per liter apelsinjuice		
Läsk	Sverige	0,1	Per liter läsk		
Öl	Europa (genomsnitt flera länder)	0,7	Per liter öl		
*Det högre värdet inkluderar förändrad markanvändning/avskogningseffekter					

När data från Öppna listan används ska en referens finnas, där hela dokumentsnamnet anges, "Öppna listan – ett utdrag från RISE klimatdatabas för livsmedel v 1.6".

Mer om klimatdata:

RISE klimatdatabas för livsmedel är baserad på resultat från livscykelanalyser av livsmedel och är framtagen för att representera svensk livsmedelskonsumtion. Livscykelanalys är en ISO-standardiserad metod och innebär som namnet säger att man analyserar en produkts miljöpåverkan från hela livscykeln, steg för steg. Klimatdatabasen är begränsad till produkters klimatpåverkan, inga andra miljöeffekter ingår. Produkters klimatpåverkan brukar ofta kallas carbon footprint (klimatavtryck) och uttrycks i kg CO₂-ekvivalenter per kg.

Information om klimatdata har hämtats från tidigare livscykelanalyser/ klimatavtrycksberäkningar utförda av RISE (tidigare SP och SIK) eller andra nationella och internationella aktörer, vetenskapliga artiklar, publikationer från konferenser, populärvetenskapliga rapporter, miljö-/klimatdeklarationer, internationella klimatmärkningsinitiativ, förenklade beräkningar/modifikationer utifrån RISEs samlade erfarenheter inom området mat och miljöpåverkan.

Det som kännetecknar klimat- och även annan miljöpåverkan från livsmedelsprodukter jämfört med andra produkter är att primärproduktionen och dess inflöden och aktiviteter (foder, djuruppfödning, tillverkning av mineralgödsel, utsläpp från gödsling och djur) oftast orsakar större påverkan än någon annan enskild del i produktionskedjan och representerar huvuddelen av produktens totala klimatpåverkan. Detta gäller i synnerhet för animaliska produkter som kött, mejeriprodukter och sjömat.

2019-11-06



Det är stor skillnad på hur produktionen av olika typer av livsmedel påverkar klimatet. Men viktigt är också att det kan vara stor skillnad i klimatpåverkan för samma sorts livsmedel beroende på hur produktionen har gått till. Detta beror både på förutsättningar som odlingsklimat, jordslag, vilken el som används i landet, och på aktiva val som påverkar produktionen, exempelvis kan högre skördar erhållas beroende på hur man gödslar eller i vilken ordning man odlar olika grödor. Därför är det viktigt att inte tolka klimatavtryck från livscykelanalyser som en exakt siffra utan som ett ungefärligt mått på produktens klimatpåverkan.

Det är allmänt känt att det finns en mycket tydlig skillnad i klimatpåverkan mellan vegetabiliska och animaliska råvaror. Detta beror på den foderproduktion som krävs för att föda upp djur samt på biologiska emissioner från djurens fodersmältning och gödselhantering.

Klimatdatabasens omfattning har, utöver att representera "rätt" geografisk täckning, i största möjliga utsträckning valts utifrån att de representerar ett större dataunderlag, exempelvis baserat på statistik för ett land istället för produktion från ett fåtal gårdar. Detta för att "jämna ut" variationer i så hög utsträckning som möjligt.

Klimatpåverkan är i samtliga fall uttryckt i kg koldioxidekvivalenter per kg livsmedel och inkluderar därmed den sammanlagda klimatpåverkan från alla växthusgaser (t.ex. koldioxid, metan och lustgas). Ett kg livsmedel använts som räknebas trots att olika livsmedel är långt ifrån jämförbara i funktion. Vid planering och klimatberäkning av en måltid anpassas mängden av olika råvaror för att skapa en smakrik och näringsriktig måltid. Måltidens sammansättning har därmed betydelse för det totala klimatavtrycket per portion.

Utgångspunkten är att klimatpåverkan är räknad per kg "ätlig" del även om det kan handla om rått kött. För fisk och kött är det därmed benfritt som avses. Det finns ett fåtal undantag (t.ex. hel banan med skal eller kyckling med ben) men detta framgår i så fall tydligt i klimatdatabasen.

Klimatavtrycken inkluderar livsmedlens klimatpåverkan fram till och med råvarans eventuella förädling i industri. Transport från industri, via eventuell grossist, och till organisation som ska tillaga måltiden är alltså inte inkluderad. Undantag är gjorda för importerade produkter där ett klimatbidrag för en generellt antagen transport till Sverige är adderad till det totala klimatavtrycket.

Förpackning av livsmedlet är inte heller inkluderad i klimatavtrycket. Detta metodikval har gjorts för att den primära målgruppen under utvecklingen av databasen var offentliga aktörer vilka ofta köper in livsmedel i storpack eftersom ett stort antal måltider ska tillagas. De studier som klimatdata grundar sig på har i de allra flesta fall räknat med konsumentförpackning vilket ger en missvisande hög andel förpackning per kg livsmedel jämfört med en storpacksförpackning.

Klimatpåverkan från tillagning i hemmet/storköket (växthusgaser från energiåtgång) är inte inkluderat. För produkter som stekt kött/fisk, kokt ris etc. har tillagningen tagits i beaktning endast genom att räkna om hur mycket ett kg tillagad produkt motsvarar i "icke tillagad" råvara. Kokta livsmedel kan ge lägre klimatpåverkan per kg då vatten tagits upp och koncentrationen av livsmedlet blir lägre, medan stekt kan ge högre klimatpåverkan per kg p.g.a. vattenavgången som ofta sker vid stekning.

2019-11-06



Kontakt:

Klimatdatabas@ri.se

Britta Florén, <u>britta.floren@ri.se</u>, tfn: 010-516 66 66

Josefin Sjons, josefin.sjons@ri.se, tfn: 010 516 66 20.

2019-11-06 4