

Kender du din bedrifts og grisens klimaaftryk?

26. oktober 2022





**Jonas From Katholm,
SvineRådgivningen**

**Fortæller om landbrugets nye klimaværktøj "ESG Green Tool".
Hvad er forskellen mellem bedriftens direkte og indirekte
klimaaftryk?**

**Hvordan man med scenarier kan vise bedriftens potentiale til at
reducere bedriftens klimaaftryk.**



**Finn Udesen,
SEGES Innovation**

**Fortæller om grisens klimaaftryk og mulighederne for at
reducere grisens klimaaftryk.**

Klimadagsordenen må vi alle forholde os til.

Politikerne sætter mål og rammer.

Landmænd, virksomheder og organisationer arbejder på at opnå målene.

CO₂e-afgift på metan og lattergas fra landbrugets biologiske processer.



Værdier



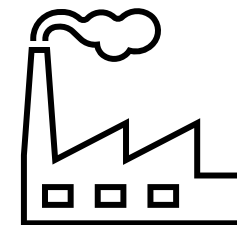
License to
"play"



License to get
sustainable financing



License to
produce / operate



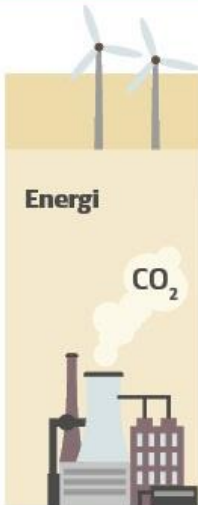
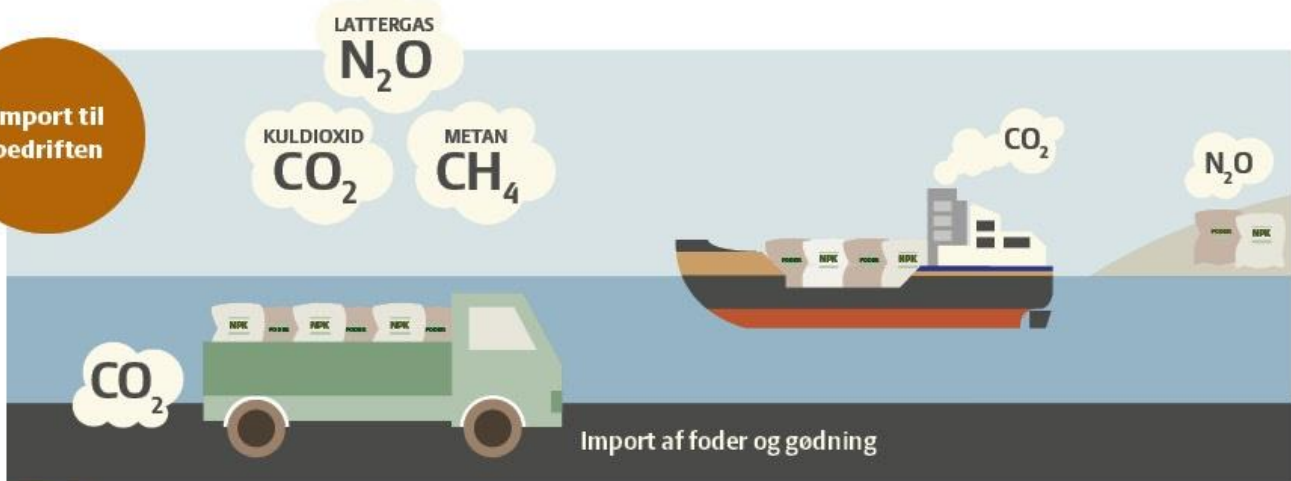
License to
supply

SEGES
INNOVATION

Drivhusgasser i landbruget



Import til bedriften



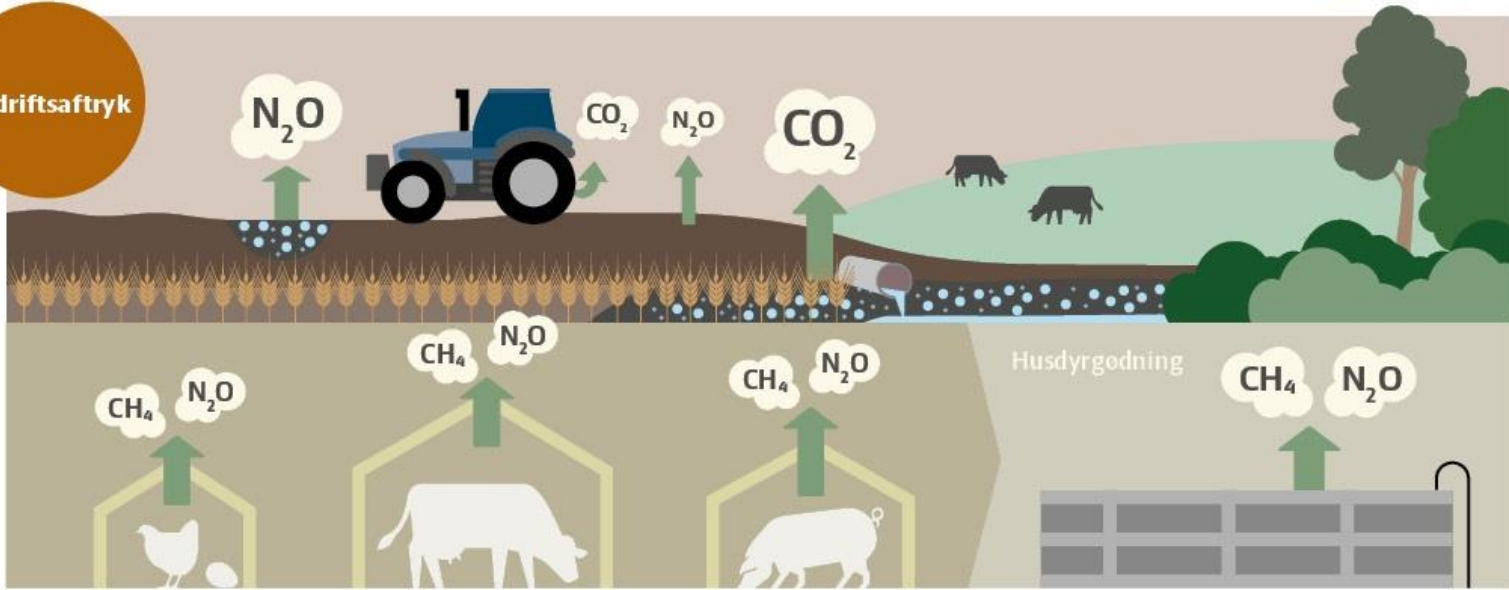
Produktaftryk



Produktregnskab på:
Kg. mælk
Kg. oksekød
Kg. grisekød
Kg. kylling
Kg. hvede eller lign.
Pr. foderenhed



Bedriftsaftryk



ESGreen Tool – sådan kommer du godt i gang

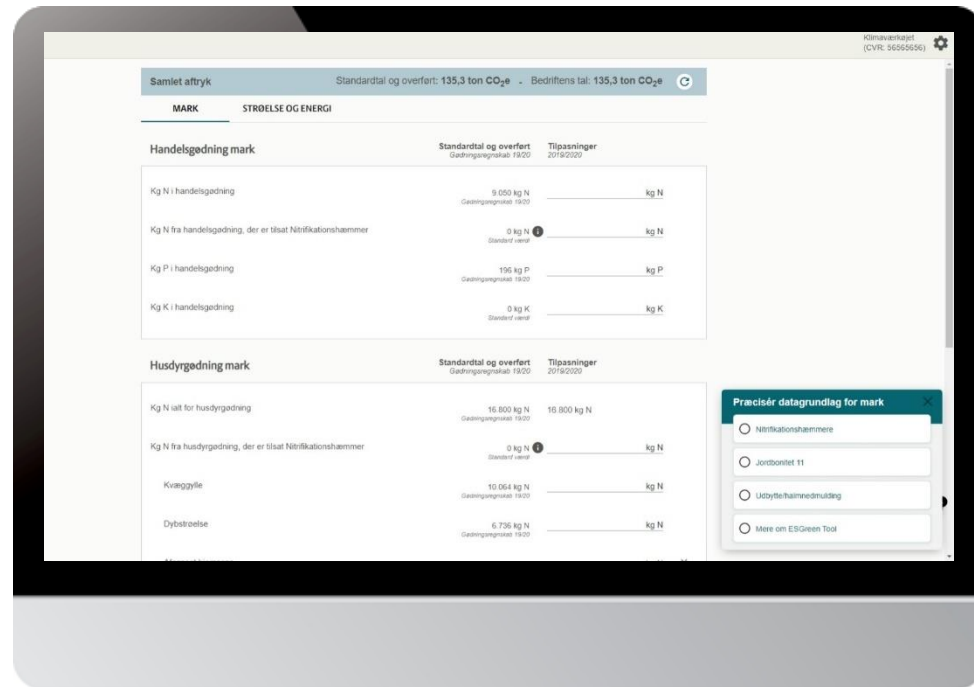
1. Klik ind på esgreentool.dk og start værktøjet

2. Login med dit **AgroID** (det samme, du bruger til fx landmand.dk)

3. Giv dit **samtykke** til, at programmet må hente bedriftens data. Det skal du kun gøre første gang, du logger ind.

4. Gennemgå og tilpas dine data

Inspiration: Brug gerne klimakataloget som inspiration – du finder det på landbrugsinfo.dk/klimakatalog



Husk at du altid kan få hjælp i SEGES Kundecenter på 7015 5015



**ESGreen
TOOL**

Landbrugets digitale klimaværktøj

SPONSERED BY:

**Forenet
Kredit**

Nykredit

**SEGES
INNOVATION**

Proaktivt klimaregnskab for bedriften



Klimaaftryk med energi, import og eksport	Standard / overført ton CO ₂ e	Bedriftsaftryk ton CO ₂ e	Fremtidsscenarier ton CO ₂ e (ændringer)	
Samlet udledning for bedriften	5.156,1	5.156,1	4.877,7	(-278,5)
Mark	564	564	467	(-96,9)
Handelsgødning mark	65	65	40	(-25,1)
Husdyrgødning mark	197	197	125	(-71,8)
Organogene jorde	135	135	135	-
Kalkning	19	19	19	-
Nitratudvaskning	48	48	48	-
Afgrøderester	101	101	101	-
Mark, kulstofbalance ⓘ	-114	-114	-114	-
Afgrøder med kulstofopbygning	-85	-85	-85	-
Afgrøder med kulstof nedbrydning	87	87	87	-
Kulstofopbygning organisk gødning	-116	-116	-116	-
Svin	1.031	1.031	1.011	(-20,3)

- Automatisk hentning fra gødningsregnskabet (kolonne Standard/overført)
- Landmandens egne tilpasninger - fx fejl, erstatning af standardtal, staldteknologi osv. (kolonne Bedriftsaftryk)
- Effektberegninger af potentielle virkemidler (kolonne Fremtidsscenarier)

SPONSORED BY

**Forenet
Kredit**

Nykredit

**SEGES
INNOVATION**

Standard og overført
5.036,2 ton CO₂e

[Se datagrundlag](#)

Aftrykket er beregnet på baggrund af data fra gødningsregnskabet 2019/2020 og standardværdier.

Bedriftens tal
4.664,0 ton CO₂e

[Præciser datagrundlag](#)

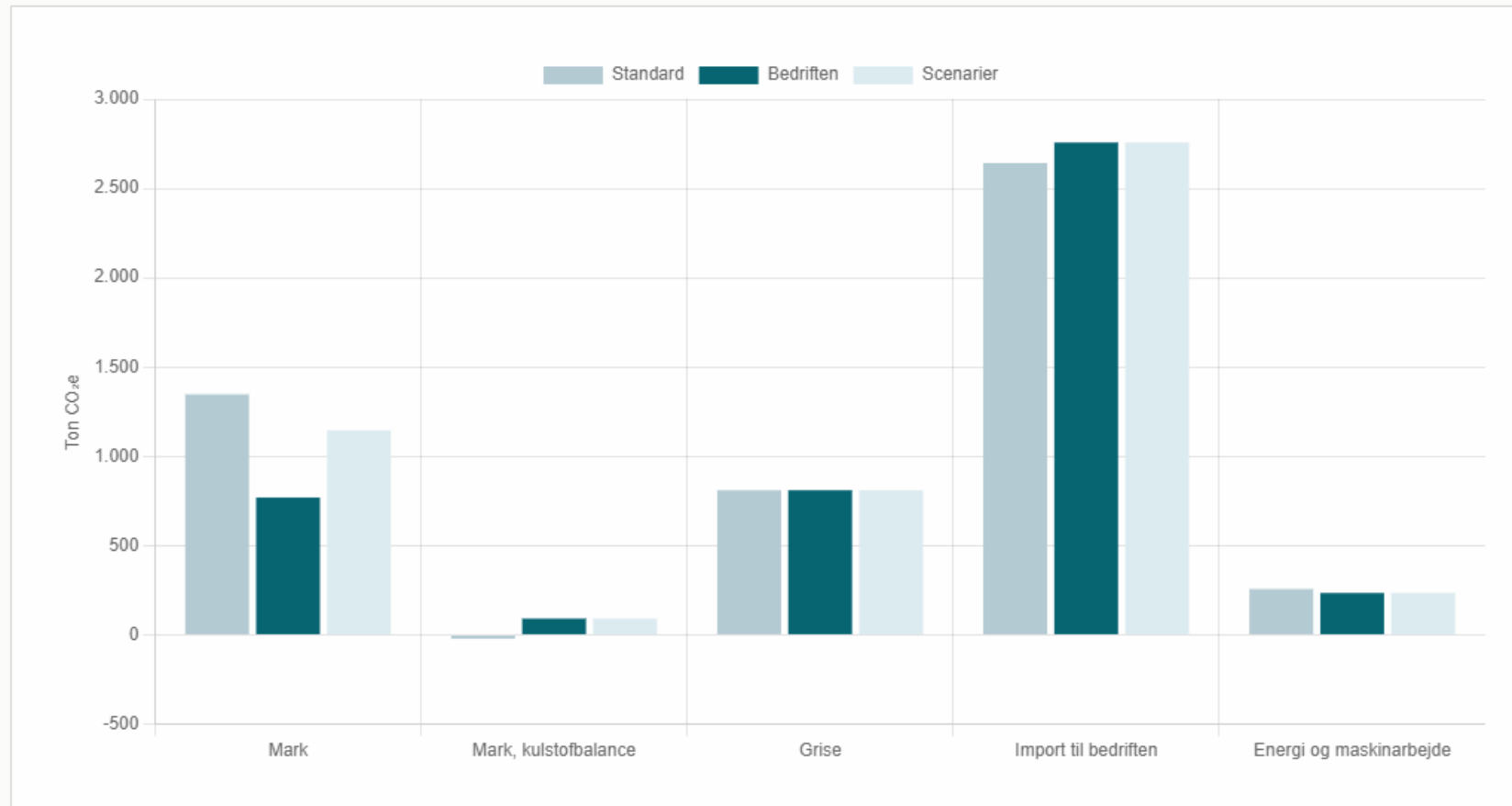
Tilpas bedriftsspecifikke detaljer om f.eks dræning, klimateknologier og foder, så du får et mere præcist aftryk.

Fremtidsscenario
5.040,1 ton CO₂e

[Beregn effekt af tiltag](#)

Beregn effekten af klimatiltag på din bedrift og vælg hvordan du vil nedbringe klimaudledningen.

Bedriftens kilder til udledning af klimagasser



Samlet aftryk

Standardtal og overført: 5.036,2 ton CO₂e - Bedriftens tal: 4.664,0 ton CO₂e



MARK

GRISE

STRØELSE OG ENERGI

Handelsgødning mark

Standardtal og overført
Gødningsregnskab 19/20

Tilpasninger
2019/2020

Kg N i handelsgødning

54.519 kg N
Gødningsregnskab 19/20

kg N

Kg N fra handelsgødning, der er tilsat Nitrifikationshæmmer

0 kg N

kg N

Samlet aftryk

Standardtal og overført: 5.036,2 ton CO₂e - Bedriftens tal: 4.664,0 ton CO₂e



MARK

GRISE

STRØELSE OG ENERGI

Handelsgødning mark

Standardtal og overført
Gødningsregnskab 19/20

Tilpasninger
2019/2020

Kg N ialt for husdyrgødning

115.174 kg N
Gødningsregnskab 19/20

0 kg N

Kg N fra husdyrgødning, der er tilsat Nitrifikationshæmmer

0 kg N
Standard værdi

kg N

Blandet husdyrgødning

36 kg N
Gødningsregnskab 19/20

0 kg N

Afgasset biomasse

79.288 kg N
Gødningsregnskab 19/20

0 kg N

Nitrifikationshæmmer

Jordbonitet 11

Udbytte/halmnedmulding

Kendte fejl

Mere om ESGreen Tool



MARK

GRISE

STRØELSE OG ENERGI

Handelsgødning mark

Standardtal og overført
Gødningsregnskab 19/20Tilpasninger
2019/2020

Kg N i handelsgødning

54.519 kg N
Gødningsregnskab 19/20

kg N

Kg N fra handelsgødning, der er tilsat Nitrifikationshæmmer

0 kg N
Standard værdi

kg N

Kg P i handelsgødning

792 kg P
Gødningsregnskab 19/20

kg P

Kg K i handelsgødning

0 kg K
Standard værdi

kg K

Husdyrgødning mark

Standardtal og overført
Gødningsregnskab 19/20Tilpasninger
2019/2020

Kg N ialt for husdyrgødning

115.174 kg N
Gødningsregnskab 19/20

0 kg N

Kg N fra husdyrgødning, der er tilsat Nitrifikationshæmmer

0 kg N
Standard værdi

kg N

Blandet husdyrgødning

36 kg N
Gødningsregnskab 19/20

0 kg N

Afgasset biomasse

79.288 kg N
Gødningsregnskab 19/20

0 kg N

Præcisér datagrundlag for mark

 Nitrifikationshæmmere Jordbonitet 11 Udbytte/halmnedmulding Kendte fejl Mere om ESGreen Tool

Husdyrgødning stald

Standardtal og overført
Gødningsregnskab 19/20Tilpasninger
2020

CHR 98135 Producerede slagtegrise

Delvis spaltegulv med 25-49% fast gulv ^

635 stk
Gødningsregnskab 19/20

stk

Staldens klima-/miljøteknologi

i Søg og vælg staldens klim... v

Delvis spaltegulv med 25-49% fast gulv ^

Delvis spaltegulv med 50-75 % fast gulv
 Drænet gulv + spalter (33/67)
 Fast gulv
 Dybstrøelse, opdelt lejeareal
 Dybstrøelse

Luftrensning (100 %)
 Luftrensning/punktudsugning (20 %)
 Gyllekøling, 10 kWh/m²
 Gyllekøling + luftrensning (100 %)
 Gyllekøling + luftrensning (20 %)
 Gylle til biogas
 Gyllekøling + gylle til biogas
 Hyppig udslusning minimum en gang ugentlig
 Hyppig udslusning + leveret til biogas
 Gylleforsuring stald
 Udendørs gødeområde
 Linespil daglig udtræk af gødning

Staldens klima-/miljøteknologi

toklimastald, delvis spaltegulv ^

6.527 stk
Gødningsregnskab 19/20

stk

Staldens klima-/miljøteknologi

i Søg og vælg staldens klim... v

CHR 98135 Producerede slagtegrise

Delvis spaltegulv med 25-49% fast gulv 

635 stk

stk


Gødningsregnskab 19/20

Staldens klima-/miljøteknologi



Søg og vælg staldens klim...



Delvis spaltegulv med 25-49% fast gulv 

5.757 stk

stk


Gødningsregnskab 19/20

Staldens klima-/miljøteknologi



Søg og vælg staldens klim...



FEsv pr. kg tilvækst 2,77 FEsv
Standard værdi

FEsv

Indkøbt fuldfoder til slagtegrise. Angiv % af alt slagtegrisefoder.

50 % 
Standard værdi

%

Slagtegrisefoder, indkøbt korn i % af alt korn til slagtegrisefoder.

0 %
Standard værdi

%

Indgår palmeolie i foderet?

Ja
Standard værdi Ja Nej

Indgår hestebønner eller ærter (grøn protein) i foderet?

Nej
Standard værdi Ja Nej

Import af dyr til bedriften

Standardtal og overført
Gødningsregnskab 19/20

Tilpasninger
2020

Polte, stk. pr. år

450 stk **i** _____ stk
Standard værdi

Smågrise (7 kg), stk pr. år

0 stk _____ stk
Standard værdi

Smågrise (30 kg), stk pr. år

6.609 stk **i** _____ stk
Standard værdi

MARK

GRISE

STRØELSE OG ENERGI

Import strøelse til bedriften

Standardtal og overført
Gødningsregnskab 19/20Tilpasninger
2020

Importeret halm til strøelse

0 ton  _____ ton
Standard værdi

Importeret sand til strøelse

0 ton _____ ton
Standard værdi

Importeret spåner/savsmuld til strøelse

0 ton  _____ ton
Standard værdi

Energi

Standardtal og overført
Gødningsregnskab 19/20Tilpasninger
2020

Elforbrug grøn strøm (fra vedvarende energikilder)

0 kWh  _____ kWh
Standard værdi

Elforbrug (både fossil og vedvarende)

274.694 kWh  _____ kWh
Standard værdi

Elproduktion

0 kWh  _____ kWh
Standard værdi

Energi

Standardtal og overført
Gødningsregnskab 19/20

Tilpasninger
2020

Elforbrug grøn strøm (fra vedvarende energikilder)

0 kWh  _____ kWh
Standard værdi

Elforbrug (både fossil og vedvarende)

274.694 kWh  _____ kWh
Standard værdi

Elproduktion

0 kWh  _____ kWh
Standard værdi

Diesel/fyringsolie forbrug

18.895 liter  _____ liter
Standard værdi

Naturgasforbrug

0 Nm3  _____ Nm3
Standard værdi

Halm til afbrænding, forbrug

0 ton  _____ ton
Standard værdi

Klimaaftryk **med** energi, import og eksport

Standard / overført
 ton CO₂e

Bedriftens tal
 ton CO₂e

Fremtidsscenerier
 ton CO₂e (ændringer)

Samlet udledning for bedriften

5.036,2

4.664,0

4.664,0

-

Mark

1.347

770

 **Data**

770

-

 **Scenerier**

Handelsgødning mark

265

265

265

-


Husdyrgødning mark

578

0

0

-

 Organogene jorde 

61

61

61

-

Kalkning

52

52

52

-

Nitratudvaskning

145

145

145

-

Afgrøderester

246

246

246

-

Mark, kulstofbalance 

-21

92

92

-

Afgrøder med kulstofopbygning

-194

-194

-194

-

Afgrøder med kulstof nedbrydning

286

286

286

-

Kulstofopbygning organisk gødning

-113

0

0

-

Grise

810

810

 **Data**

810

-

 **Scenerier**

^ Husdyrgødning stald

410

410

410

-

Søer

163

163

163

-

Smågrise

72

72

72

-

Slagtegrise

174

174

174

-

Knapperne kan slås til og fra

Vis bedriftens aftryk uden energi og import/eksport Vis fordeling på gasser Vis bedriftens aftryk uden kulstofbalance

UDSKRIV 

Klimaaftryk med energi, im	Standard / overført ton CO ₂ e	Bedriftens tal ton CO ₂ e	Fremtidsscenarier ton CO ₂ e (ændringer)
Samlet udledning for bedriften	5.036,2	4.664,0	4.470,0 (-194.0)

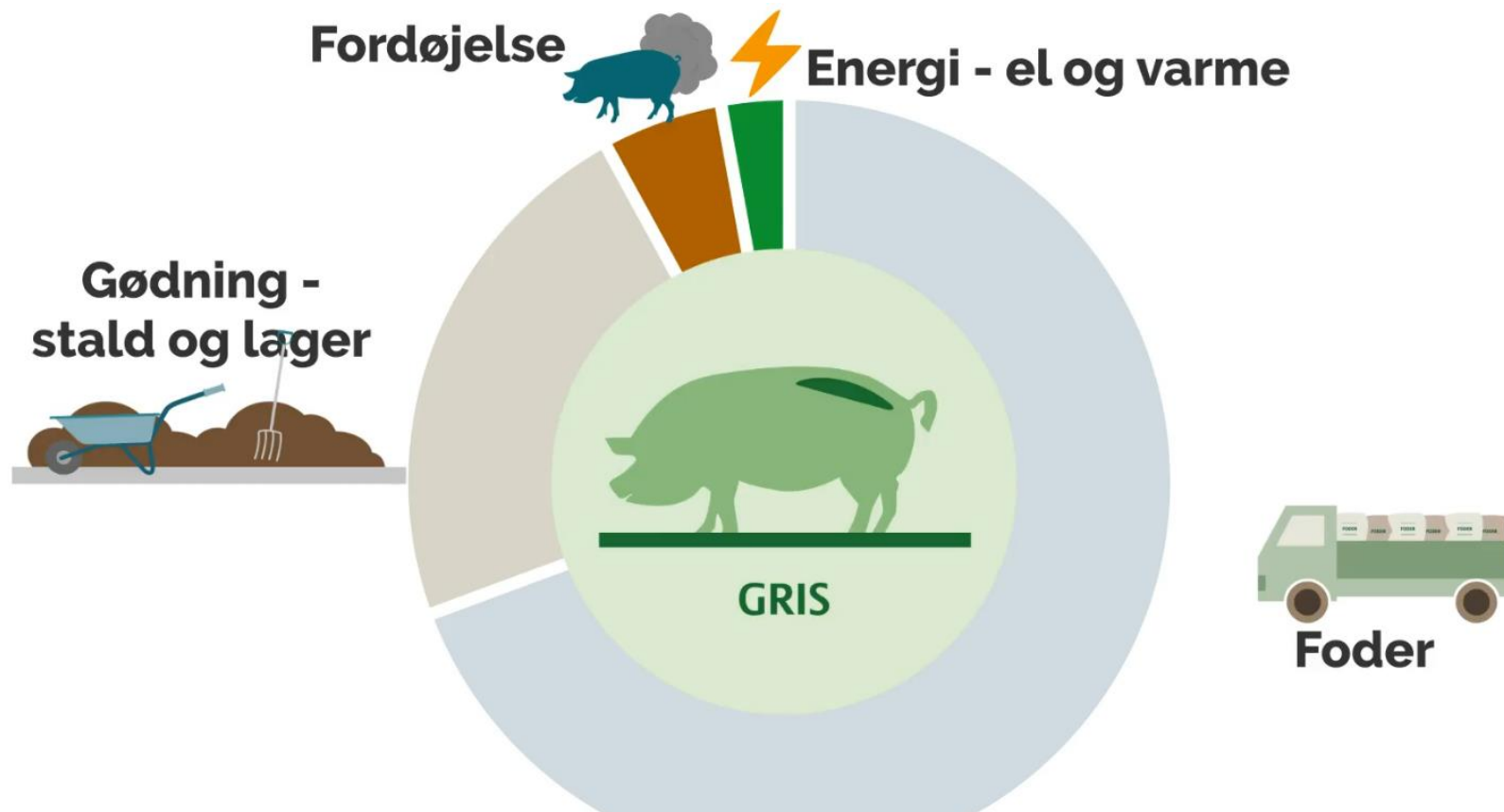
Bedriftens totale
klimaaftryk

Klimaaftryk uden energi, import og eksport	Standard / overført ton CO ₂ e	Bedriftens tal ton CO ₂ e		CO ₂ ton CO ₂ e	CH ₄ ton CO ₂ e	N ₂ O ton CO ₂ e	Fremtidsscenerier ton CO ₂ e (ændringer)	CO ₂ ton CO ₂ e	CH ₄ ton CO ₂ e	N ₂ O ton CO ₂ e
Samlet udledning for bedriften	2.157,6	1.579,8					1.385,8 (-194.0)			
Bedriftens direkte klimaaftryk fordelt på klimagasser	1.347	770		110	0	659	770	-		659
	265	265		-	-	265	265			265
	578	0		-	-	0	0			0
	61	61		58	0	3	61			3
	52	52		52	-	-	52			-
Nitratudvaskning	145	145		-	-	145	145			145
Afgrøderester	246	246		-	-	246	246			246
Grise	810	810		-	638	172	616 (-194.0)		444	172

Hyppig udslusning + levering til biogas

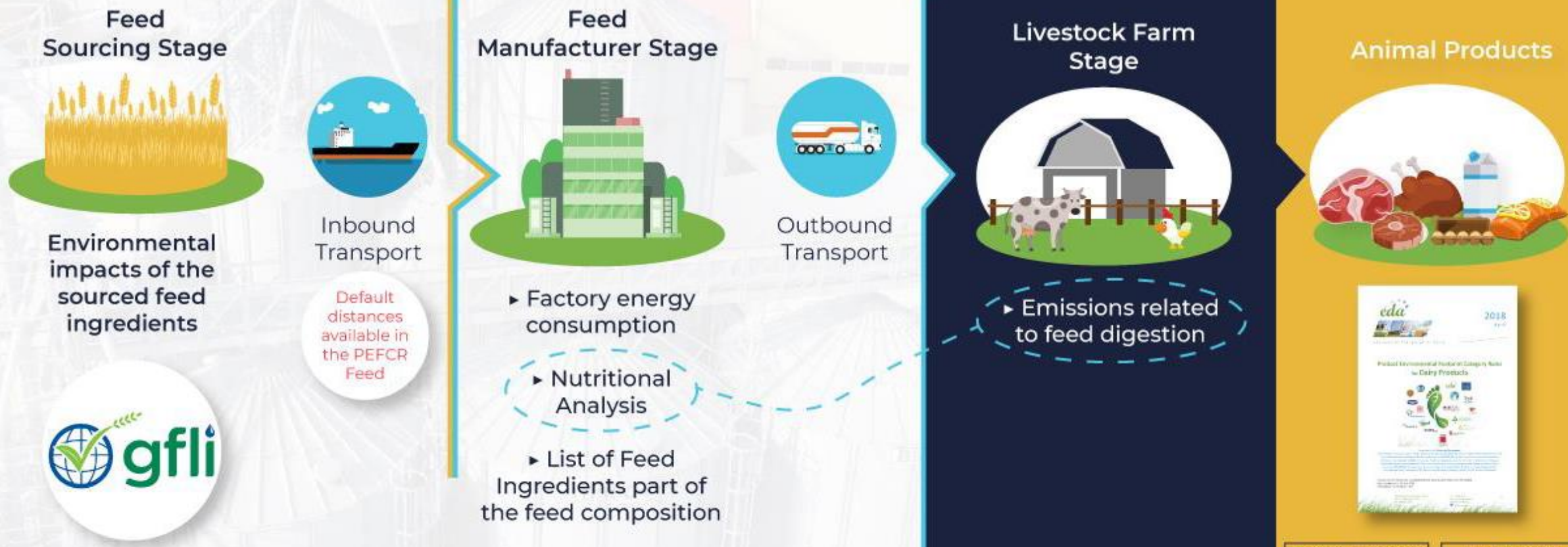
Sådan kan du påvirke bedriftens og grisens klimaaftryk

	Bedrift	Grisen
De tekniske virkemidler påvirker klimagasser fra stald og lager	X	X
Produktivitet påvirker bedriftens direkte og indirekte klimaaftryk	X	X
Foderets klimaaftryk påvirker bedriftens indirekte klimaaftryk	X	X
Køb af foder og grise påvirker bedriftens indirekte klimaaftryk	X	



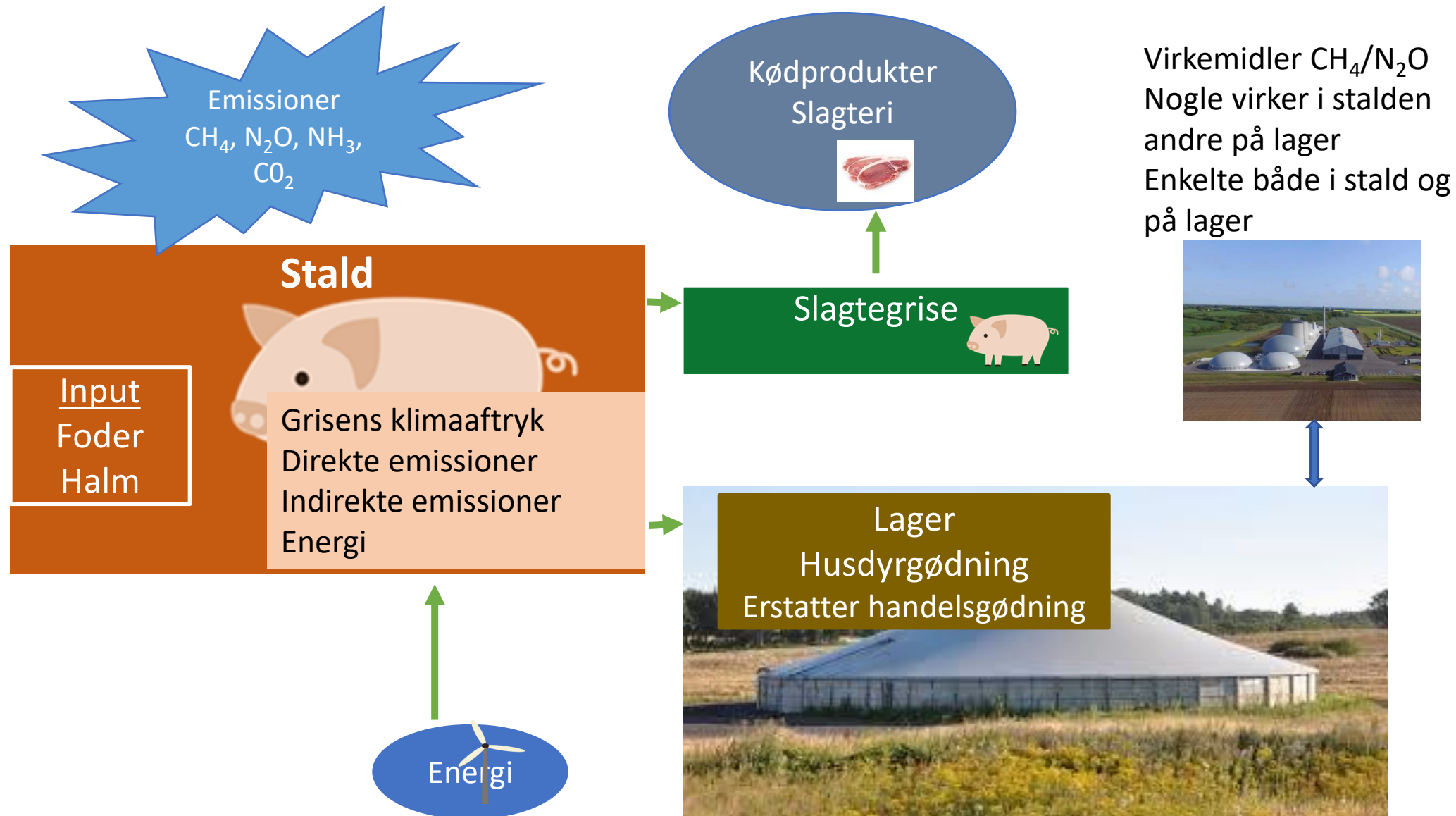
Grisens klimaaftryk omfatter direkte klimagasser fra stald og lager og indirekte klimaaftryk fra indkøbte produkter, foder, grise mv.

Klimaaftryk på grisen er en del af værdikæden fra jord til bord. Guidelines til beregning af grisens klimaaftryk er under løbende udvikling.



I SEGES anvender vi ALCA-metoden til at beregne grisens klimaaftryk

Klimaaftryk på grisen, fra polt til slagtegris



Fordeling af grisens klimaaftryk

Foder
172 kg CO₂e
66,7 %



+

Stalden
58 kg CO₂e
22,5 %

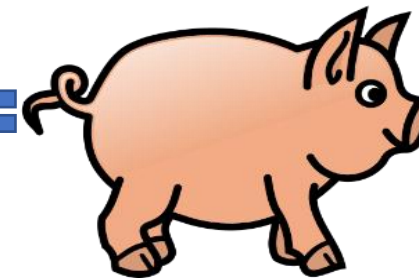


+

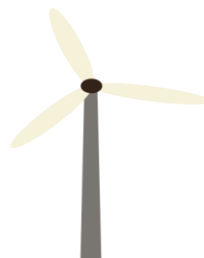
Lager
22 kg CO₂e
8,5 %



=



Total
258 kg CO₂e



Energi 6 kg
CO₂e
2,3 %

Grisens klimaaftryk uden dLUC (2021)

	God	God+	God++
Fravænned gris (prod., stald, lager)	38	35	28
Smågris (prod., stald, lager)	84	80	65
Slagtegris (prod., stald, lager)	253	237	200
Indeks	100	94	80
Grise pr. årsso	34,0	35,5	37,5
FEsv/kg smågris	1,81	1,75	1,70
FEsv/kg slagtegris	2,66	2,55	2,45
Hyppig udslusning	X	X	X
Biogas		X	X
Grøn foderblanding (hestebønner, ærter, raps)			X
Denitrifikationshæmmer			X

Ud med palmeolie ind med certificeret soja

Fodermiddel	CO ₂ e/ FEsv Uden LUC
Palmeolie	1,64
Solsikkeskrå	1,41
Frie aminosyrer	1,13
Sojaskrå	0,93
Rapsskrå	0,63
Rapskage	0,53
Sojaolie/rapsoolie	0,48/0,49
Hestebønner	0,39
Ærter	0,33
Byg	0,33
Hvede	0,33
Rug	0,31



ESG-bæredygtighedsrapport



ENVIRONMENT

Klima
Natur & biodiversitet
Vand- og luftkvalitet



GOVERNANCE

Virksomhedsledelse
Økonomisk robusthed
Compliance



SOCIAL

Socialt ansvar
Arbejdsforhold & -miljø
Husdyrenes sundhed og velfærd

Formål: at dokumentere udviklingen samt summere de strategiske mål og aktiviteter som har økonomiske, miljømæssige, dyrevelfærdsmæssige og sociale konsekvenser.

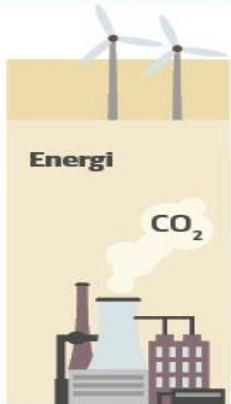
Tag med hjem

Strategi	Implementering	Pris	Reducerer	Effekt på klimagasser
Dyrerelateret				
Produktivitet/avl	Let	Lav	CH ₄ /N ₂ O	Lav
Sundhed/dødelighed	Let	Lav	CH ₄ /N ₂ O	Lav
Foderrelateret				
Lav råprotein/aminosyrer	Let	Lav	N ₂ O	Lav
Grønne proteiner/hestebønner/ærter	Mid	Mid	CO ₂ /N ₂ O	Høj
Denitrifikationshæmmer	Mid	Mid	N ₂ O	Mid
Grøn gødning	Mid	?	CO ₂ /N ₂ O	Mid
Gødningsrelateret				
Hyppig udslusning	Let	Lav	CH ₄	Mid
Forsuring	Svæ	Høj	CH ₄	Høj
Linespil	Svæ	Lav	CH ₄	Mid
Biogas	Mid	Lav	CH ₄	Mid
Biogas + hyppigudslusning/linespil	Mid	Lav	CH ₄	Høj

Tid til spørgsmål



Import til bedriften



Produktaftryk



Bedriftsaftryk

