



Klimakalkulatoren

Brukerveiledning, del 1:
-Kom i gang!

Innhold

<u>Velkommen til klimakalkulatoren!</u>	3
<u>Kom i gang!</u>	3
<u>Logg inn</u>	4
<u>Registrering hos Landbrukets Dataflyt</u>	5
<u>Gi samtykke til deling av data</u>	6
<u>Ta klimakalkulatoren i bruk</u>	9
<u>Kontroller datagrunnlag</u>	10
<u>Datagrunnlag, planteproduksjon</u>	12
<u>Datagrunnlag, melkeproduksjon</u>	13
<u>Datagrunnlag, svineproduksjon</u>	14
<u>Registrer data</u>	15
<u>Få oversikt over gårdens utslipp</u>	19
<u>Utslipp fra planteproduksjon</u>	21
<u>Utslipp fra melkeproduksjon</u>	23
<u>Utslipp fra svineproduksjon</u>	25
<u>Sammenligning med andre gårder</u>	27
<u>Optimaliser produksjonen og reduser utslipp</u>	28



Velkommen til klimakalkulatoren!

Landbrukets klimakalkulator er et digitalt verktøy utviklet gjennom prosjektet Klimasmart Landbruk. Ei samlet landbruksnæring står bak kalkulatoren og har bidratt. Klimakalkulatoren er bygget basert på norske gårdsmodeller* og bruker data som allerede er registrert i husdyrkontrollen, regnskap og skifteløsninger til å beregne klimagassutslipp fra den enkelte gården. I beregningen brukes metodikk utviklet av FNs klimapanel med tilpasninger til norske forhold. Resultatene gir en oversikt over utslipp fra gården. Klimakalkulatoren gir mulighet til å utforske strategier for optimalisert produksjon og reduserte utslipp i tråd med Landbrukets klimaplan.

Les mer på klimasmartlandbruk.no

Kom i gang

Landbrukets Dataflyt SA har utviklet klimakalkulatorens infrastruktur. Bruk av Klimakalkulatoren starter med registrering hos Landbrukets Dataflyt, hvis en ikke er registrert som bruker. Det må gis samtykke til at kalkulatoren kan ta i bruk data fra husdyrkontroller, regnskap og Skifteplan i klimaregnskapet. Når samtykke er gitt kan klimakalkulatoren beregne klimagassutslippene fra din produksjon. For å kunne gjøre beregninger er det avgjørende at du har tilstrekkelig datagrunnlag fra alle kilder.



Logg inn med
BankID eller
produsentnummer



Hvis du ikke er bruker
av Landbrukets
Dataflyt, må du
registrere deg



Gi samtykke til at
kalkulatoren kan hente
inn dataene dine og
gjøre beregninger



Ta i bruk
klimakalkulatoren, ta
e-læringskurs og få
rådgivning

*Gårdsmodellene er kjent under navnet HolosNor og er utviklet i ulike forskningsprosjekter. Modellene er vitenskapelig forankret og publisert i internasjonale journaler.

Logg inn

Innlogging kan gjøres via flere nettsider, blant annet via klimasmartlandbruk.no:

Klimakalkulatoren

Klima og landbruk

Om oss



Klimakalkulatoren

Om klimakalkulatoren

E-læringskurs

Ofte stilte spørsmål

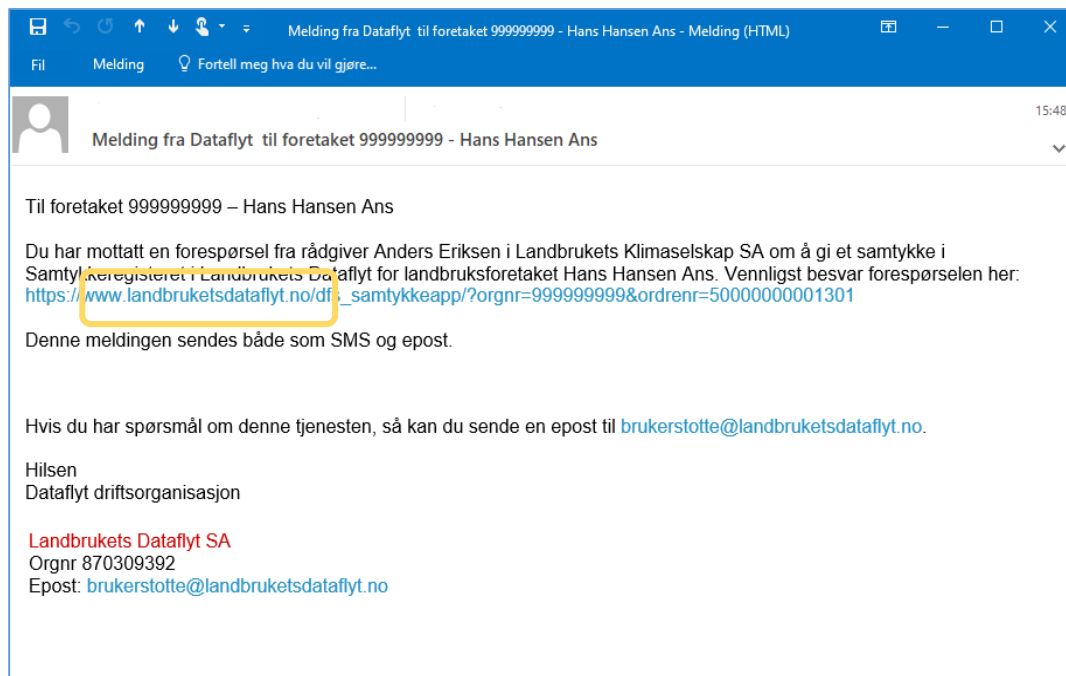
Logg inn i klimakalkulatoren

Finn innloggingsknappen:

Klimakalkulatoren



Du kan også få tilsendt en lenke til innlogging fra en rådgiver via SMS og e-post. Lenken skal gå mot www.landbruketsdataflyt.no.



Innlogging gjøres med BankID eller med produsentnummer og passord i produsentregisterets innlogging. For å logge inn med BankID/BankID på mobil, må du være registrert med en rolle i foretaket i Enhetsregisteret for å kunne besvare forespørselen. Eksempel på roller er eier, daglig leder eller styremedlem.

Landbrukets Dataflyt

Velg innloggingsalternativ

BankID



Bruk sikkerhetsnøkkel fra din bank

Logg inn

BankID på mobil



Bruk BankID på mobil

Logg inn

Produsentregisteret



Bruk Produsentregisterets pålogging

Logg inn

Registrering hos Landbrukets Dataflyt

Dersom foretaket ikke er registrert i Landbrukets Dataflyt, må dette gjøres ved første innlogging.



LD
Landbrukets
Dataflyt

Forespørsler
Samtykkeliste
Foretak
Logg ut

Registrering

Hans Hansen

Kontaktinformasjon


hans.hansen@hansen.net


44444444

Fører du eget regnskap?

☐ Ja
☒ Nei

Brukeravtaler

- Jeg inngår herved brukeravtale med Landbrukets Dataflyt SA om bruk av tjenesten «Dataflyt». [Brukeravtale mellom Landbrukets Dataflyt SA og landbruksforetaket](#)
- Jeg er kjent med personvernerklæringen fra Landbrukets Dataflyt SA om bruk av tjenesten «Dataflyt». [Personvernerklæring](#)
- Jeg gir mitt samtykke til at Landbrukets Dataflyt SA kan gjenbruke mine data som transporteres via «Dataflyt» til benchmarking, statistikk, forskning og ellers innenfor formål beskrevet i samtykkeerklæringen. [Samtykke til at Landbrukets Dataflyt SA kan benytte data](#)
- Jeg gir mitt samtykke til at Landbrukets Dataflyt SA kan behandle personopplysninger som transporteres via «Dataflyt», Landbrukets

☒ Jeg har gjort meg kjent med brukeravtalene ovenfor og godkjenner disse.

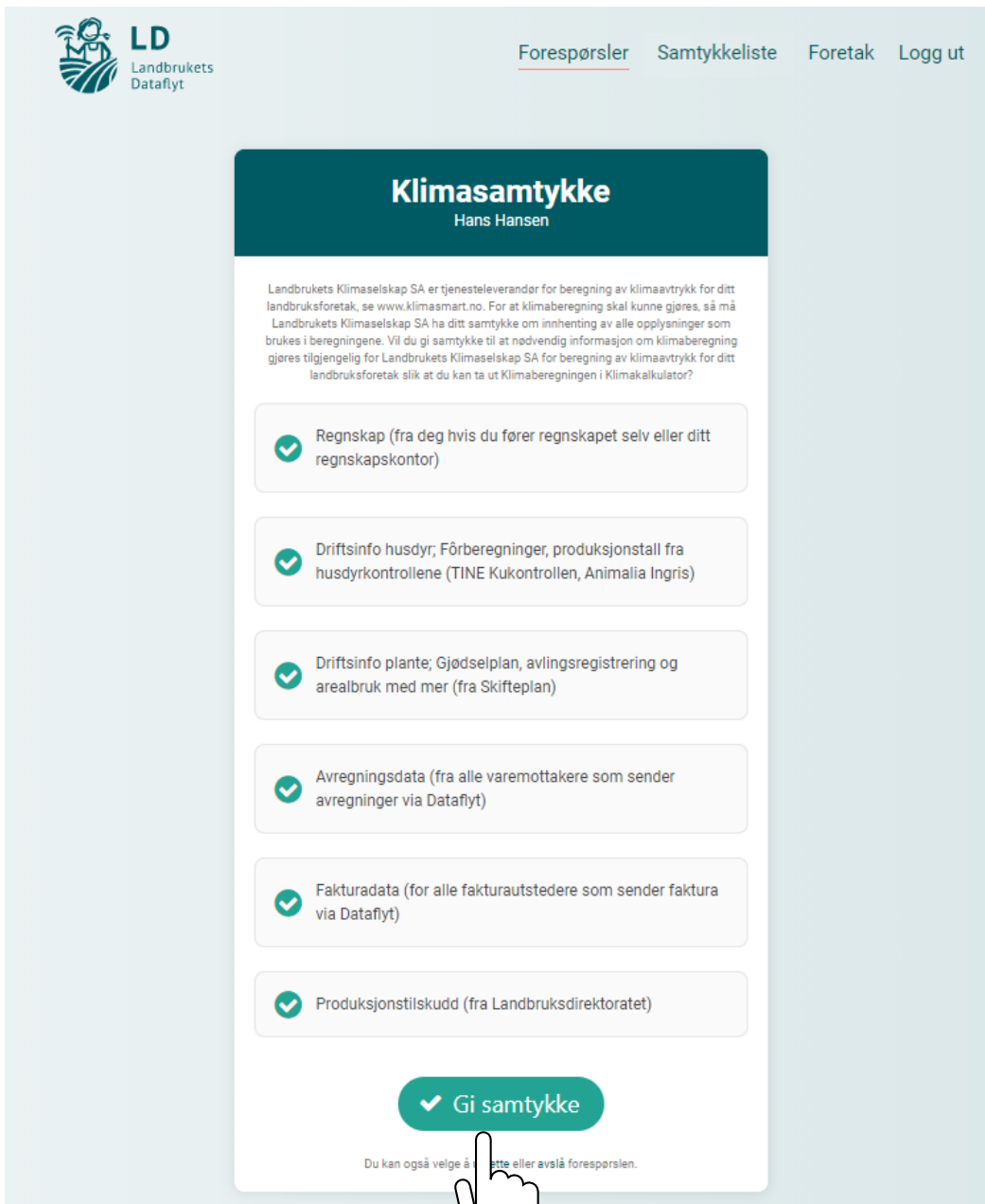
✓ Registrer

Som en del av registreringsprosessen må du godkjenne avtaler for bruk av Dataflyt. Dersom du fører regnskap selv, må du i tillegg angi:

- Hvilket regnskapssystem du bruker.
- Passord for oppkobling til Dataflyt. Dette passordet må legges inn i regnskapssystemet for oppkobling til Dataflyt.

Gi samtykke til deling av data

Ved første innlogging blir du bedt om samtykke til deling av data med kalkulatoren.



Klimasamtykke
Hans Hansen

Landbrukets Klimaselskap SA er tjenesteleverandør for beregning av klimaavtrykk for ditt landbruksforetak, se www.klimasmart.no. For at klimaberegning skal kunne gjøres, så må Landbrukets Klimaselskap SA ha ditt samtykke om innhenting av alle opplysninger som brukes i beregningene. Vil du gi samtykke til at nødvendig informasjon om klimaberegning gjøres tilgjengelig for Landbrukets Klimaselskap SA for beregning av klimaavtrykk for ditt landbruksforetak slik at du kan ta ut Klimaberegningen i Klimakalkulator?

- ☒ Regnskap (fra deg hvis du fører regnskapet selv eller ditt regnskapskontor)
- ☒ Driftsinfo husdyr; Fôrberegninger, produksjonstall fra husdyrkontrollene (TINE Kukontrollen, Animalia Ingris)
- ☒ Driftsinfo plante; Gjødelsplan, avlingsregistrering og arealbruk med mer (fra Skifteplan)
- ☒ Avregningsdata (fra alle varemottakere som sender avregninger via Dataflyt)
- ☒ Fakturadata (for alle fakturautstedere som sender faktura via Dataflyt)
- ☒ Produksjonstilskudd (fra Landbruksdirektoratet)

Du kan også velge å eller forespørslen.

✓ Alle forespørsler er behandlet

Alle forespørslene for Hans Hansen er behandlet, og du kan nå velge hva du vil gjøre videre.

[Gå til klimakalkulator](#)

[Gå til samtykkeregisteret](#)

Når samtykke er gitt kan du gå videre til klimakalkulatoren.

Hans Hansen Ans
Org nr: 999999999

År 2019

[Velg et annet foretak](#)

[Om klimakalkulatoren](#)

[Mitt datagrunnlag](#)

[Mine klimautslipp](#)

[Sammenligning](#)

[Simulering](#)

[Ta eLæringskurs](#)

[Nedlastinger](#)

[Kontakt rådgiver](#)

[Brukerstøtte](#)

[Tilbakemelding](#)

[Logg ut](#)

*Klimasmart Landbruk

Utviklet og driftet av

 LD
Landbruks
Dataflyt

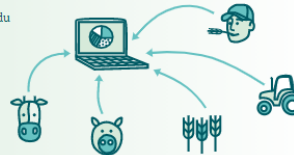
Hei Hans Hansen!

Klimakalkulatoren er et verktøy som gir deg oversikt over klimautslippene fra din gård, mulighet til å sammenligne utslippene år for år, og tips til hvilke tiltak som kan redusere gårdens klimaavtrykk. Det er avgjørende at du har tilstrekkelig datagrunnlag for å få klimaberegninger. Derfor bør du starte med å kontrollere datakildene fra din gård.

Alle verktøy og hjelpemidler finner du i menyen.

Kontroller at du har nok data

Det er avgjørende at du har tilstrekkelig datagrunnlag for å få klimaberegninger. Dette kan du sjekke under [Mine datakilder](#). Ta kontakt med en av våre rådgivere dersom noe ikke stemmer.



Følg med på klimautslippene

Under [Mine klimautslipp](#) kan du se utslipp for produksjonene dine år for år, se hvor i produksjonen du kan gjøre endringer og slik redusere klimautslippene.



Sammenlign din gård

Under [Sammenligning](#) kan du velge hvilke typer gårdsbruk du ønsker å sammenligne deg med.



Få veiledning og oppfølging

Finn en rådgiver som hjelper deg å finne ut hvilke tiltak som er mest effektive på din gård, og kan bistå med hjelp underveis i prosessen.



Ta e-læringskurs

Her kan du ta e-læringskurs for å lære mer generelt om klimasmart landbruk og spesielt om klimakalkulatoren. Du kan og lese mer i [brukerveiledningen](#) for klimakalkulatoren.



Dersom datagrunnlaget ikke er tilstrekkelig for å få beregninger, vil dette framgå av velkomstsiden i kalkulatoren:

Hans Hansen Ans
Org nr: 999999999

År 2019

Velg et annet foretak

Om klimakalkulatoren

Mitt datagrunnlag

Mine klimautslipp

Sammenligning

Simulering

Ta eLæringskurs

Nedlastinger

Kontakt rådgiver

Brukerstøtte

Tilbakemelding

Logg ut

Klimasmart Landbruk

Utviklet og driftet av


Hei Hans Hansen!

Klimakalkulatoren er et verktøy som gir deg oversikt over klimautslippene fra din gård, mulighet til å sammenligne utslippene år for år, og tips til hvilke tiltak som kan redusere gårdens klimaavtrykk. Det er avgjørende at du har tilstrekkelig datagrunnlag for å få klimaberegninger. Derfor bør du starte med å kontrollere datakildene fra din gård.

Alle verktøy og hjelpemidler finner du i menyen.

Du har dessverre ikke nok datagrunnlag

Vi klarte dessverre ikke å finne nok data til å vise en fornuftig beregning av klimautslippet. Du kan finne detaljer om dette på **Mine datakilder**. Vanlige årsaker kan være manglende registreringer i Kukontrollen, Skifteplan, Ingris eller andre datakilder som kalkulatoren benytter seg av.



Få veiledning og oppfølging

Finn en **rådgiver** som hjelper deg å finne ut hvilke tiltak som er mest effektive på din gård, og kan bistå med hjelp underveis i prosessen.



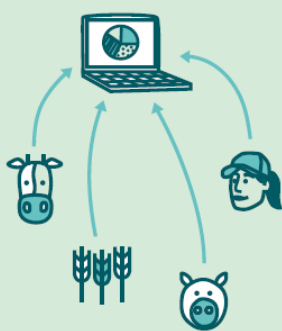
Ta e-Læringskurs

Her kan du ta **e-Læringskurs** for å lære mer generelt om klimasmart landbruk og spesielt om klimakalkulatoren. Du kan og lese mer i **brukerveiledningen** for klimakalkulatoren.



Ta klimakalkulatoren i bruk

Det kan være lurt å starte med en kontroll av datagrunnlaget for å sjekke om du har tilstrekkelig datagrunnlag for å få beregninger. Deretter kan du se nærmere på gårdens utslipp. En sammenligning med andre gårder gir et inntrykk av om utslippene er høye eller lave. Rådgivningsorganisasjoner i landbruket har utdannet klimarådgivere som kan bidra til analyse av klimaregnskapet og utforsking av muligheter for optimalisering og reduserte utslipp.



Sjekk at du har godt nok datagrunnlag for å få klimaberegning



Se klimautslippene fra dine produksjoner



Sammenlign dine resultater med andre gårder



Få rådgivning, optimaliser produksjonen og reduser klimautslippene

I menyen til venstre kan du navigere i klimakalkulatoren funksjoner.



Kontroller datagrunnlag



Under 'Mine datakilder' i menyen kan du kontrollere at kalkulatoren henter nødvendige data fra regnskap, skifteløsninger, Kukontrollen og/eller Ingris. Det er data på utbetaling av produksjonstilskudd som bestemmer hvilke produksjoner som er inkludert i kalkulatoren.

Mine datakilder

Her er en oversikt over datakilder som vi henter data fra til klimaberegningene. Det fremgår av tabellen om du har tilstrekkelig datagrunnlag for å få gjennomført klimaberegning. For kilder hvor du har tilstrekkelig datagrunnlag kan du gå inn og se hvilke data som benyttes. For kilder der du mangler data kan du gå videre for å koble deg på og ta i bruk ulike systemer vi henter data fra.

Dersom kilden til data er god nok til å utføre et klimaregnskap merkes kilden med en grønn hake:

Kukontrolldata	✓
----------------	---

Hvis kalkulatoren ikke kan hente data fra datakilden merkes denne med et rødt utropstegn:

Kukontrolldata	!
----------------	---

Selv om datakilden er god nok til å utføre et regnskap kan datagrunnlaget i noen tilfeller med fordel forbedres for et mer nøyaktig resultat. Dersom det dukker opp en melding knyttet til datakilden kan du finne informasjon om mulige forbedringsområder her:

FakturaData	✓ <u>Se meldinger</u>
-------------	---



Kontroller nøkkeltall for din produksjon

Kvaliteten på klimaberegningene blir ikke bedre enn datagrunnlaget. Nøkkeltallene i midterste kolonne under 'Mine datakilder' er viktige for utslippsberegningene. Nøkkeltallene kan sjekkes raskt som en indikasjon på om de automatiske dataoverføringene er riktige.



Grovfôrproduksjon



Kornproduksjon

- Antall daa
Sjekkes mot opplysning i din skifteløsning.
- Avling
Sjekkes mot avlingsregistreringer i din skifteløsning.
- Kornleveranse
Sjekkes mot avregningsdata.



Melkeproduksjon

- Antall årskyr
Sjekkes mot antall i Kukontrollen.
- Totalt innkjøpt kraftfôr
Bør samsvare med forbruk av kraftfôr. Hvis dette ikke stemmer bør lagerbeholdning korrigeres. Se plansje 16.
- Produksjonsvolum av melk
Total melkeproduksjon oppgitt i kg EKM bør stemme med total produksjon i årsrapporten . Meierileveranse i liter sjekkes mot meierileveranse i årsrapporten.



Svineproduksjon

- Antall slaktegris og purker levert til slakt
Sjekkes mot avregningsdata fra slakteriet.
- Antall årspurker
Sjekkes mot antall i Ingris.
- Antall slaktegris
Sjekkes mot antall i Ingris.

Datagrunnlag, planteproduksjon

Mitt datagrunnlag ^

- Mine datakilder
- Plante, datagrunnlag**
- Melk, datagrunnlag
- Egne registreringer

Under 'Plante, datagrunnlag' finner du en oversikt over data hentet fra skifteløsninger.

Informasjon om arealstørrelser, gjødsling, halmfjerning, avling og jordbearbeiding fra skifteløsning

Skiftekart

Skifter

Grovfôr-regnskap

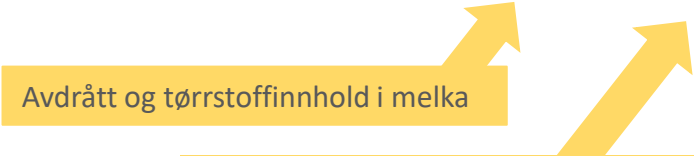
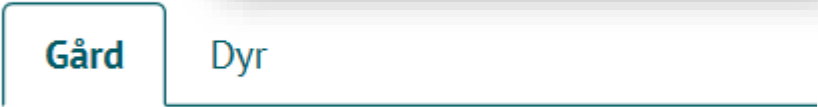
Kart med markering av skifter



Samsvar mellom fôrbehov beregna i klimakalkulatoren og total avling fra skifteløsning

Datagrunnlag, melkeproduksjon

Under ‘Melk, datagrunnlag’ i menyen finner du en oversikt over data hentet fra Kukontrollen.



Informasjon om de ulike dyregruppene. Dyretall, vekt og tilvekst, energibehov, fôropptak mm.

Gård

Dyr

Dyr

KvigerMelkekyrOkserSinker

Generelt

Antall (gj.snitt)	31,61 per år
Beite	15,34 %
Daglig tilvekst	0,19 kg
Drektig	65,20 %
Levende vekt (gj.snitt)	556,40 kg

Beite

Tørrestoff	18,77 kg
Energi	6,83 MJ

Kraftfôr

Tørrestoff	5,56 kg
Energi	7,80 MJ
Protein	190,00 gram
Aske	55,00 gram

NE-behov

Vekt	3,83 MJ
Vedlikehold	47,72 MJ
Aktivitet	0 MJ
Laktasjon	124,16 MJ
Drektighet	2,41 MJ
Mobilisering	0,48 MJ

Grovfôr

Tørrestoff	24,33 kg
Energi	5,85 MJ

Annet

Tørrestoff	0 kg
Energi	0 MJ
Protein	0 gram
Aske	0 gram

Datagrunnlag, svineproduksjon

Under 'Svin, datagrunnlag' i menyen finner du en oversikt over data hentet fra Ingris og slaktestatisikk.



Data som overføres fra Ingris inkluderer nøkkeltall som antall dyr, avvenste smågris per årspurke, slaktevekt og føreheter per kg tilvekst.

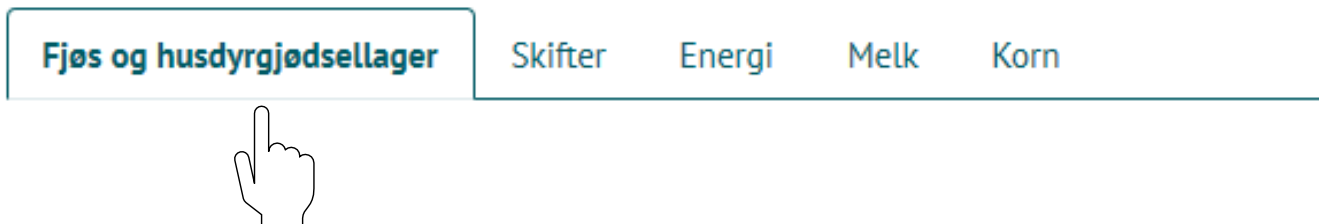


Purker Smågris Rekruttpurker		
Antall smågris som føres opp på gården 2012 stk Beregnet	Antall smågris til slaktegris 0 stk Beregnet	Daglig tilvekst 506 gram per dag Ingris
Dødelighet 0 prosent Ingris	Vekt ved salg/overføring 28.3 kg Ingris	Førenheter per kg tilvekst 1.55 FEn Ingris
Førenheter per kg för 1.14 FEn Standardverdi	Kraftför totalt 51379 kg Beregnet	

Registrer data

Under 'Egne registreringer' i menyen kan du registrere opplysninger og korrigere data hentet fra regnskapet.

Kalkulatoren leverer resultater selv om du dropper registrering av data, men registreringer gir resultater med høyere nøyaktighet.



Under fanen 'Fjøs og husdyrgjødsellager' registreres type gjødsellager, volum av gjødsellager og type gjødsel (storfe/gris).



Fjøs og husdyrgjødsellager

Skifter

Energi

Melk

Korn



Under fanen 'Skifter' registreres spredemetode og jordbearbeiding.

Skifter

Standard spredemetode

Breispreder eller kanon eng

Registrerer informasjon om gjødselspredning som gjelder for de fleste skifter.

Breispreder eller kanon - gylle 1 - 4 timer, horving åker
Breispreder eller kanon - gylle 4 - 12 timer, horving åker
Breispreder eller kanon - gylle 12 timer + >, horving åker
Stripespreder - gylle 0 - 1 timer, pløying åker
Stripespreder - gylle 1 - 4 timer, pløying åker
Stripespreder - gylle 4 - 12 timer, pløying åker

Spredemetode

Vanninnblanding
(gylle=minst 100%
vanninnblanding)

Timer fra
gjødselspredning
til nedmolding

Nedmoldingsmetode

Skifte

Spredemetode 1

Spredemetode 2

Redusert
jordarbeiding

25 Lauva

Bruk min standard spredemetode

Bruk min standard spredemetode

Nei

9 Bakkan

Bruk min standard spredemetode

Bruk min standard spredemetode

Nei

Spredemetode for 1.
gjødsling

Spredemetode for 2.
gjødsling

Registrer om du pløyer
skiftet (ja/nei).

Fjøs og husdyrgjødsellager

Skifter

Energi

Melk

Korn



Under fanen 'Energi' finner du forbruk av bensin, diesel, gass og elektrisitet.

Dersom ditt regnskapsfirma samarbeider med Landbrukets Dataflyt og det er gitt samtykke til deling av data hentes data på innkjøp og forbruk automatisk fra regnskapet.

Dersom det ikke hentes data automatisk, eller data som hentes ikke representerer forbruk i riktig produksjon i perioden, kan energiforbruk registreres/korrigeres under disse fanene.

Fjøs og husdyrgjødsellager

Skifter

Energi

Melk

Korn



Under fanen 'Melk' kan du kontrollere forbruk av kraftfôr i kombinert melk- og storfekjøttproduksjon. Forbruk av kraftfôr i perioden inngår i videre beregninger av fôropptak, og er viktig for de beregnede klimagassutslippene.

Kraftfôr til kyr er hentet fra registrert tildeling i Kukontrollen.

Til kviger brukes en standard tildeling fra Tines kvigeprojekt.

Kraftfôr til okser beregnes som totalt innkjøpt kraftfôr fra fakturaer fratrukket lagerbeholdning og forbruk til kviger og kyr. På grunn av dette vil feil ved kraftfôrforbruket totalt, lagerbeholdning eller for kviger eller kyr påvirke klimaavtrykket til okseoppdrettet.

Kilden til feil kan være flere: feil ved registreringer på melkekyr i Kukontrollen, annen fôring enn standard for kviger, feil ved regnskapet ect. I klimakalkulatoren kan man justere lagerbeholdning av kraftfôr. Andre feil må korrigeres hos den respektive datakilden.

Kalkulatoren antar at det er like mye kraftfôr på lager ved starten og slutten av året. Hvis dette ikke stemmer i praksis bør lagerbeholdning korrigeres.

En mulighet for automatisk innhenting av detaljerte opplysninger fra din fôrplan er under utvikling.

Fjøs og husdyrgjødsellager

Skifter

Energi

Melk

Korn

Under fanen 'Korn' kan du velge hvilken datakilde kalkulatoren skal hente informasjon om kornavling fra. Man får valget mellom avling registrert i skifteløsning og avregningsdata. Kornavling fra avregningsdata tilsvarer totale kornleveranser siste halvdel av året det beregnes utslipp for, samt første halvdel påfølgende år.

Få oversikt over gårdens klimaavtrykk

Få oversikt over gårdens utslipp under 'Mine klimautslipp' i menyen. Utslipp per produsert enhet er et nøkkeltall for utslipp fra matproduksjon.



Hvorfor utslipp per enhet produkt?

Ved å bruke utslipp per enhet produkt som måltall kan klimaavtrykket reduseres samtidig som produksjonen opprettholdes. Optimalisering av produksjonen på gården vil ofte gi reduserte utslipp per produsert enhet.

Hvordan påvirke utslippene?

Optimaliseringstankegangen man er vant til fra før, er god å ha med seg: Det gjelder å bruke ressursene der man får igjen for det i kg korn, melk og slakt. Ved vurdering av klimagassutslippene må dessuten hele gården ses i sammenheng. Reduksjon i utslipp fra én kilde kan gi økning i en annen. Klimarådgiverne kan være gode sparringspartnere ved vurdering av aktuelle tiltak.



Under 'Fordeling av utslipp' finner du en oversikt over utslipp fra de ulike produksjonene på gården. Når tiltak for utslippsreduksjoner skal vurderes er dette et viktig perspektiv å ha med seg. På tross av høye utslipp per enhet gir det ikke god effekt på gårdens samlede utslipp å iverksette tiltak i en produksjon med lite omfang. Små forbedringer i en produksjon som bidrar med hoveddelen av utslipp kan ha større effekt på gårdens samlede utslipp.

Mine klimautslipp



Fordeling av utslipp



Utslipp per produsert enhet



Plante, utslipp



Melk, utslipp

Fordeling av utslipp

1. Hver personstørrelse fordeling er udløst mellem hovedproduktionsen og gl. glæder. Hovedstørrelsen fordeling er udløst og endeligt for hver enkelt produktion.

Utslipp

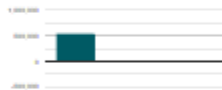
För 1 banna du inte sag o korrekt eller utsläppen, är det viktig i vår livliga produktioner som bidrar myta eller till det som utsläppen på glädsomhet. Diagrammet under ger en översikt över detta baserat på CO₂-utsläppen som släpps ut för de olika produktionerna.



Kategori	Kg CO ₂ -ekv.
Starte (x7,66%)	276 879
Påbegynnelse (x1,66%)	566 167
Slutt (x7,66%)	88 953
Totalt	931 999

Planteproduksjon

Udlægges hermed ved 1 serie sammen dets for valgt, erling, glædelig, jule og unge af skiftende.



Værdi	Area, dag	Arbejd, kg TS per dag	Kg CO ₂ -ækv.
● Fødselsbetænkning til slægt og kærte (54,54%)	768	881	222 680
● Pæns (2,17%)	13	248	11 264
● Immunisationsbetænkning (10,21%)	15	620	15 676
Totalt	800	976	244 120

[Se detaljer for planteproduktion](#)

Melkeproduksjon

Deltagene benyttes til prøvning af færdigheder og færdighedsens uddannelse for hver enkelt dynggruppe. Måltiden målt og tjent, for mælkebyr, fordelte deltagerne omes fordelte mellem Høstetor til mælkeproduktion og høstproduktion.



Dynetype#	kg CO ₂ -eq./m ²
● Ku (51,50%)	62 221
● Oase (54,51%)	57 742
● Kølge (51,75%)	66 395
● Zinku (59,48%)	67 650
Total:	324 288

[Se detaljer for melkeproduktionen](#)

 Svineproduksjon



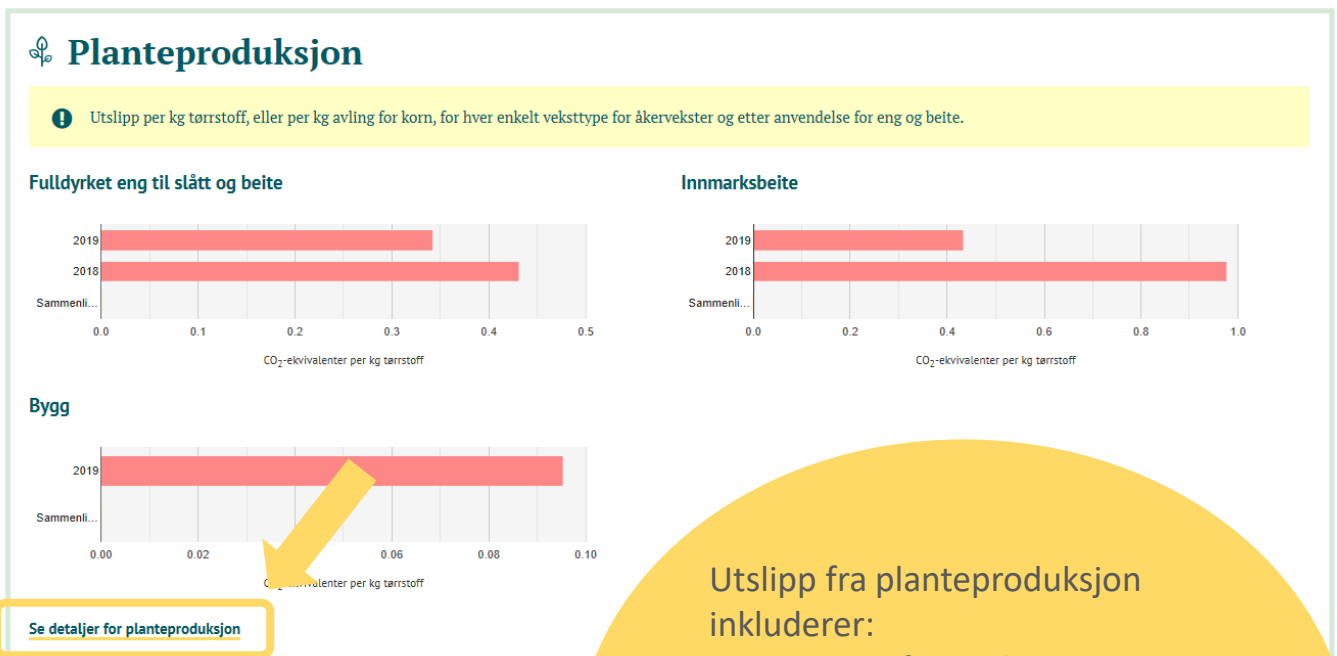
Dynatype	Kg CO ₂ -eq.
● Porfir (21,416)	22 194
● AmAgro (21,546)	21 658
● Raturumpurir (2,406)	2 160
● Sissagris (50)	0
Total	88 012

[Se detaljer for virksomheden](#)

Utslipp fra planteproduksjon

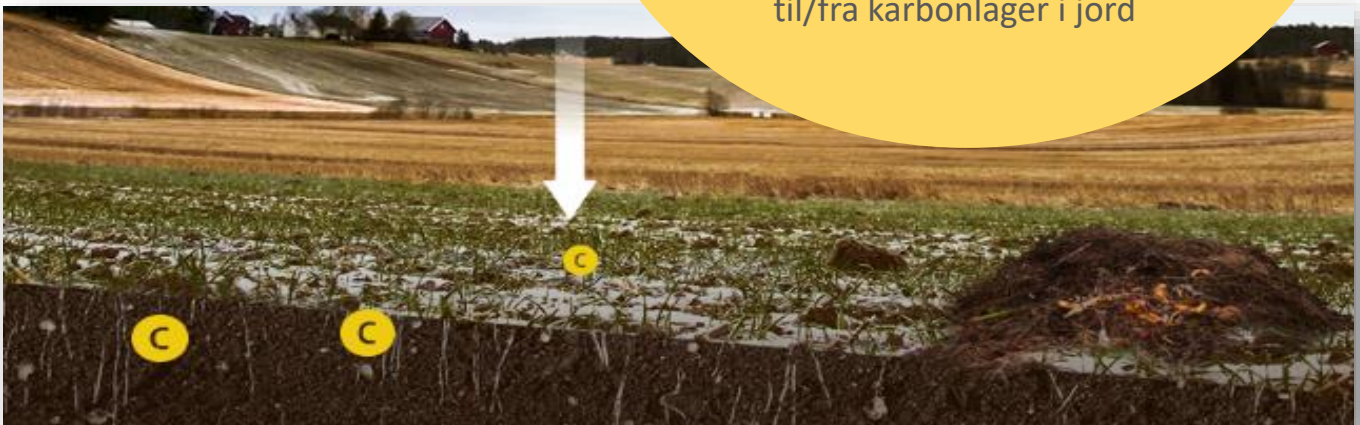
Utslipp per produserte enhet i planteproduksjon innebærer en summering av alle utslipp i planteproduksjon fordelt på avlingsmengde registrert i skifteløsningen. Dersom det ikke er registrert avlingsmengde brukes forventet avling.

Nederst til venstre kan du velge 'Se detaljer for planteproduksjon' for å utforske utslipp fra hver utslippskilde



Utslipp fra planteproduksjon inkluderer:

- Lystgass fra jord
- Klimagasser fra produksjon av innsatsfaktorer (eks. mineralgjødsel)
- CO₂ fra forbrenning av diesel
- Opptak eller utslipp av CO₂ til/fra karbonlager i jord



Under 'Plante, utslipp' finner du en detaljert oversikt over utslipp fra de ulike utslippskildene i planteproduksjon. Utslipp fra planteproduksjon er oppgitt både per kg TS og per daa.

Velg mellom gårdens ulike planteproduksjoner øverst.

Fulldyrket eng til slått og beite

Potet

Innmarksbeite

Viktige faktorer som påvirker utslippene

Lystgass per dekar

- Mengde nitrogen fra gjødsel
- Jordtemperatur
- Vannmetning i jorda
- Spredemetode

Lystgass per kg TS

+ avling

Karbonendring per dekar

- Organisk innhold i jorda
- Tilførsel av organisk gjødsel
- Mengde røtter, halm og stubb etter høsting
- Jordtemperatur
- Vanninnhold i jorda

Karbonendring per kg TS

+ avling

Direkte energi per dekar

- Forbruk av diesel

Direkte energi per kg TS

+ avling

Indirekte energi per dekar

- Produksjon av diesel og mineralgjødsel

Indirekte energi per kg TS

+ avling

Utslipp fra melkeproduksjon

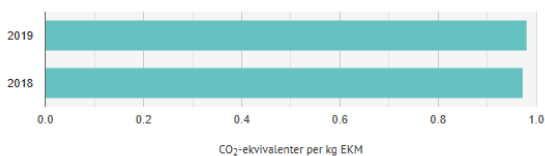
Utslipp per produsert enhet i melkeproduksjon innebærer en summering av alle utslipp i melkeproduksjon fordelt på kg energikorrigert melk og kg produsert slakt fra henholdsvis ‘ku og kvige’ og ‘okse’.

Nederst til venstre kan du velge ‘Se detaljer for melkeproduksjon’ for å utforske utslipp fra hver utslippskilde

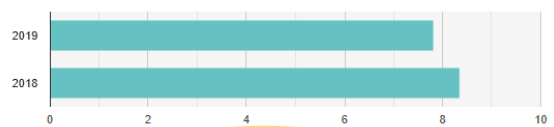
Melkeproduksjon

! Utslipp per kg produsert enhet melk (EKM), ku/kvigeslakt, og okseslakt.

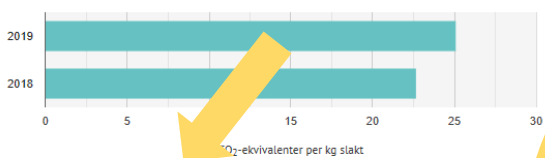
Melk



Ku/kvige



Okse



[Se detaljer for melkeproduksjon](#)

Utslipp fra melkeproduksjon inkluderer:

- Metan fra dyras fordøyelse
- Metan fra husdyrgjødsel
- Lystgass fra husdyrgjødsel
- Utslipp fra produksjon av fôr (både innkjøpt kraftfôr og egen fôrproduksjon)
- Klimagasser fra produksjon av strøm og diesel
- CO₂ fra forbrenning av diesel





Under 'Melk, utslipp' finner du en detaljert oversikt over utslipp fra de ulike utslippskildene i kombinert melk- og storfekjøttproduksjon.

Velg mellom dyregrupper øverst:

Melk

Ku/kvige, tilvekst

Okse

Viktige faktorer som påvirker utslippene

Metan fra vom og tarm

- Fôropptak
- Rasjonssammensetning (kraftfôr/grovfôr/beite)
- Produksjonsvolum (kg melk/slakt)

Metan og lystgass fra husdyrgjødsellager

- Fôropptak
- Rasjonssammensetning (kraftfôr/grovfôr/beite)
- Proteinutnytting
- Produksjonsvolum (kg melk/slakt)

Lystgass fra jord

- Gjødelspredning: mengde nitrogen og spredemetode
- Jordtemperatur
- Vannmetning i jorda
- Avling
- Produksjonsvolum (kg melk/slakt)

Karbonendring, jord

- Organisk innhold i jorda
- Tilførsel av organisk gjødsel og planterester
- Jordtemperatur
- Vanninnhold i jorda
- Avling
- Produksjonsvolum (kg melk/slakt)

Fra produksjon av innkjøpt kraftfôr

- Totalt kraftfôrforbruk
- Produksjonsvolum (kg melk/slakt)

Fra produksjon av innkjøpt grovfôr

- Mengde innkjøpt grovfôr
- Produksjonsvolum (kg melk/slakt)

Fra produksjon av innkjøpt innsatsfaktorer

- Mengde innkjøpt diesel/bensin, elektrisitet og mineralgjødsel
- Produksjonsvolum (kg melk/slakt)

Fra forbruk av energi

- Forbruk av diesel/bensin
- Produksjonsvolum (kg melk/slakt)

Utslipp fra svineproduksjon

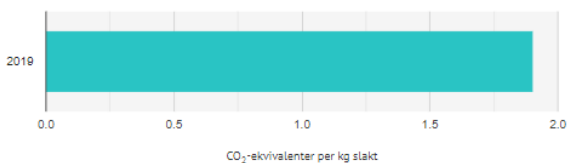
Utslipp per produserte enhet i svineproduksjon innebærer en summering av alle utslipp i svineproduksjon fordelt på antall smågris og kg slakt fra henholdsvis ‘slaktegris’ og ‘purke’.

Nederst til venstre kan du velge ‘Se detaljer for svineproduksjon’ for å utforske utslipp fra hver utslippskilde.

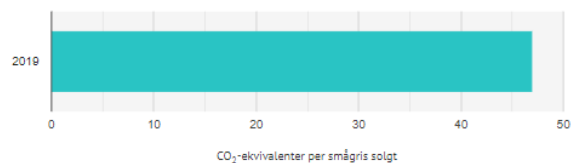
Svineproduksjon

1 Netto utslipp i CO₂-ekvivalenter per produktenhet for purkeslakt, solgte smågris og slaktegrisslakt.

Purke



Smågris



Slaktegris



[Se detaljer for svineproduksjon](#)

Utslipp fra svineproduksjon inkluderer:

- Utslipp fra produksjon av innkjøpt kraftfôr
- Metan fra husdyrgjødsel
- Lystgass fra husdyrgjødsel
- Metan fra dyras fordøyelse
- Klimagasser fra produksjon av strøm og diesel
- CO₂ fra forbrenning av diesel



Under 'Svin, utslipp' finner du en detaljert oversikt over utslipp fra de ulike utslippskildene i svinproduksjon.

Velg mellom dyregrupper øverst:

Smågris solgt

Purkeslakt

Slaktegrisslakt

Viktige faktorer som påvirker utslippene

Fra produksjon av innkjøpt kraftfôr

- Mengde og type kraftfôr brukt
- Fôrforbruk for ulike dyregrupper
- Produksjonsvolum (antall årspurker, antall smågris og slaktegris produsert)

Lystgass, husdyrgjødsellager

- Fôrforbruk
- Proteininnhold i fôret og proteinutnytting
- Type gjødsellager
- Produksjonsvolum (antall årspurker, antall smågris og slaktegris produsert)

Enterisk metan (tarm)

- Fiberinnhold i fôret
- Produksjonsvolum (antall årspurker, antall smågris og slaktegris produsert)

Metan, husdyrgjødsellager

- Type gjødsellager
- Fôrforbruk
- Produksjonsvolum (antall årspurker, antall smågris og slaktegris produsert)

Sammenligning med andre gårder

Når klimakalkulatoren er tatt i bruk av mange bønder, vil det foreligge en database med anonymiserte data på klimagasser fra norsk jordbruk. Med utgangspunkt i disse dataene kan du sammenligne dine utslipp med lignende gårder. Etter hvert som kalkulatoren brukes av et tilstrekkelig antall bønder, vil utslipp fra gården framstilles sammen med to andre søyler: én søyle vil vise et gjennomsnitt for alle gårder med samme produksjon (korn/gris/melk), og én søyle vil vise et gjennomsnitt for en sammenligningsgruppe du selv kan sette utvalgsriterier for.

Utvalgsriterier tilpasses under 'Sammenligning' i menyen til venstre.

Utvalget gjøres i tre trinn:



Optimaliser produksjonen og reduser utslipp

Landbrukets klimaplan viser hvordan landbruket skal kutte utslipp og øke opptaket av karbon. Satsingsområde nr. 1 er utrulling av klimakalkulatoren og økt satsing på klimarådgiving. I klimakalkulatoren finner du kontaktinformasjon til klimarådgivere som er kurset i bruk av klimakalkulatoren.

Klimarådgiverne kan bidra med:

- Veiledning om kalkulatorens muligheter, funksjoner og resultater
- Løfte kvaliteten på beregningene ved å identifisere og forbedre eventuelle mangler ved datagrunnlaget
- Simulere framtidige endringer i drifta og finne effekten på klimagassutslipp
- Finne aktuelle strategier for optimalisert produksjon og utslippskutt

Ønsker du å lære mer om
klimagasser og
klimakalkulatoren?

Ta eLæringskurs (lenke finner du i
klimakalkulatoren) og utforsk del
2 av brukerveiledninga

Lykke til!

 Klimakalkulatoren