

Manual till VERA



Rådgivningsenheten växtnäring, klimat och vatten, Jordbruksverket

Version 18, 2024-01-29

Innehåll

1 Bakgrund	4
2 Så här fungerar programmet	5
2.1 Installera VERA på din dator	5
2.2 Allmänna funktioner	6
2.3 Användare	10
2.4 Hem	11
2.5 Kund	11
2.6 Alternativ	13
3 Hämta stöddata	16
3.1 Hämta stöddata	16
3.2 Fullmakt för att hämta stöddata till VERA	17
4 Beräkningar	18
5 Växtnäringsbalans	19
5.1 Produkter in	19
5.2 Egna produkter och rensa egna produkter	20
6 Stallgödselberäkning	24
6.1 Stallgödselberäkning enligt schablon	24
6.2 Stallbalans	33
7 Gödselkalkyl	37
7.1 Djurhållning	37
7.2 Inköpt organisk gödsel	38
7.3 Lagring	38
7.4 Välj gödselslag	39
7.5 Ekonomi	39
7.6 Spridare	41
7.7 Rapport	41
8 Gödslingsplan och utlakning	43
8.1 Skifte från SAM-ansökan	43
8.2 Skiften	43
8.3 Sammanställning gödselslag	48
8.4 Gödslingsplan	49
8.5 Utlakning	50
8.6 Rapporter gödslingsplan – behovsbaserad och Utlakningsberäkningar	52

9 Klimatkollen	55
9.1 Produkter in	55
9.2 Produkter ut.....	59
9.3 Djurhållning	60
9.4 Lagring och Spridning	61
9.5 Energi	61
9.6 Odling	62
9.7 Utlakning	65
9.8 Markkol.....	65
9.9 Koppla gröda	66
9.10 Koppla djur	66
9.11 Resultat – Rapporter i klimatkollen	67
10 Åtgärdsuppföljning.....	76
10.1 Information om åtgärdsuppföljningen.....	76
10.2 Genomförda moduler	76
10.3 Enkätfrågor.....	77
10.4 Rapport åtgärdsuppföljning.....	78
11 Skapa exportfil till Greppa Näringen	79
12 Grunddata	80
13 Referenser.....	81
13.1 Växtnäring i stallgödsel och gödselmängder	81
13.2 Gödslingsplan med utlakningsberäkning	81

Författare: Pernilla Kvarmo, Ulrika Listh, Maria Stenberg, Cecilia Linge, Johan Malgeryd, Emelie Andersson, Lis Eriksson, Caroline Sandberg, Tellie Karlsson

1 Bakgrund

Jordbruksverket har utvecklat beräkningsverktyget VERA, ett program för miljöinriktad växtnärings-, klimat- och energirådgivning. Programmet bygger till vissa delar på beräkningsprogrammet Cofoten/Stank in Mind och till vissa delar på helt nya beräkningar.

Syftet med programmet är att ge ett bra beslutsunderlag i rådgivningsarbetet för högre växtnäringsutnyttjande. Stallgödseln ges stort utrymme i programmet.

Skicka supportfrågor till vera@jordbruksverket.se.

2 Så här fungerar programmet

2.1 Installera VERA på din dator

2.1.1 Systemkrav för VERA

Se information om systemkrav på webbplatsen:

<https://greppa.nu/rakna-och-gor-sjalv/rakna-sjalv/vera>

2.1.2 Installation av VERA

Du installerar enkelt VERA genom att gå till webbplatsen <https://greppa.nu/rakna-och-gor-sjalv/rakna-sjalv/vera> där det finns en installationslänk och installationsanvisningar.

2.1.3 Uppdatering av VERA

Varje gång du startar VERA och är uppkopplad mot Internet letar programmet efter en ny version. Finns det en ny version får du frågan om du vill installera denna. Klickar du Ja installeras den nya versionen. Klickar du Nej jobbar du vidare i den gamla versionen, efter en vecka kommer frågan komma upp igen.

2.1.4 Säkerhetskopiering och återställ från säkerhetskopia

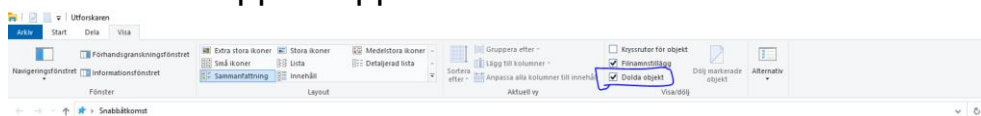
Din databas för VERA ligger på C: på din egen dator, vilket innebär att du själv måste göra säkerhetskopia. Det är därför viktigt att du med jämna mellanrum säkerhetskopierar din databas, Vera.db och sparar den på en säker plats. Det är särskilt viktigt att du gör en säkerhetskopia innan du ska byta operativsystem på datorn, för då försvinner det du har sparat på din hårddisk.

För att göra en säkerhetskopia klickar du på knappen Säkerhetskopiera databasen på sidan Kunder. Välj därefter var du vill spara databasen och vilket namn den ska ha. Det är viktigt att du väljer en plats som säkerhetskopieras, så att du kan komma åt säkerhetskopian även om din dator går sönder.

Med knappen Återställ från en säkerhetskopia kan du få tillbaka din databas i VERA i de fall databas-filen blivit korrupt. Varje gång en ny version av VERA installeras i din dator så skapar VERA en säkerhetskopia. Säkerhetskopian som skapas heter Backup(datumklockslag).db. När man återställer databasen via knappen använder VERA den senaste säkerhetskopian av databasen som VERA har skapat.

Du kan även göra en säkerhetskopia genom att gå in på C:\Användare (users)\xxxx(ditt användarnamn)\AppData\Roaming\Jordbruksverket\Vera och kopiera filen vera.db. I den mappen hamnar även de säkerhetskopior som skapas automatiskt vid uppdatering av VERA.

2.1.5 Visa mappen Appdata

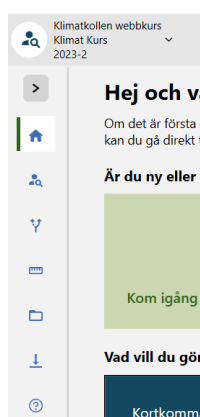
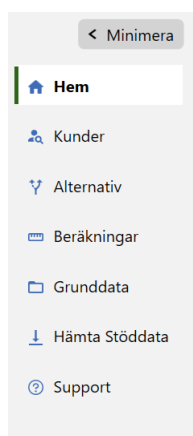


Mappen AppData är en dold mapp. Om du inte ser mappen i utforskaren, gå till fliken Visa och bocka i Dolda objekt.

2.2 Allmänna funktioner

2.2.1 Huvudmeny och toppmeny

Huvudmenyn är menyn till vänster i VERA. Där finns Hem, Kunder, Alternativ, Beräkningar, Grunddata, Hämta stöddata och Support. Du kan minimera menyn om du behöver mer plats på skärmen för beräkningar.



Toppmeny är de knappar och funktioner som finns högst upp. Funktionerna skiljer sig lite åt beroende på var du är i programmet. Exemplet nedan visar knapparna i Växtnäringsbalans, Produkter in.



2.2.2 Lägg till och ta bort

För att kunna mata in uppgifter i VERA behöver du oftast lägga till kort eller rader i en tabell. Med grönt plus lägger du till kort/rad och med rött minus tar du bort kort/rad. På sidor där du jobbar med kort använder du knapparna Lägg till och Ta bort i toppmenyn för att lägga till och ta bort kort. I en tabell använder du plus- och minus-symbolerna ovanför tabellen för att lägga till och ta bort rader.

The screenshot displays the VERA software interface. At the top, there is a navigation bar with buttons: 'Spara', 'Lägg till produkt' (green plus), 'Ta bort produkt' (red minus), 'Kort', 'Tabell', 'Registrera egna pr...', and 'Hämta produkter fr...'. Below this is a sidebar with a 'Minimera' button and a list of menu items: 'Hem', 'Kunder', 'Alternativ', 'Beräkningar', 'Växtnäringsbalans', 'Stallgödselberäkning', 'Gödselkalkyl', and 'Gödslingsplan och utlakning'. The main area shows a grid of product cards under the 'Produkter in' tab. Each card has a dropdown arrow, a product name, and a weight. Below the product grid is a 'Jordartsfördelning' form with a table header 'Jordart (%)' and a row for 'Gödsfördelning (%)'.

Produkter in	Produkter ut	Kvävefixering	Jämförelsevärden grödor	Jämförelsevärden djur	Rapport
DS Hp-massa 378 000 kg	Betfiber 96 000 kg	L Addera Mix 405 54 500 kg			
L Komplet Xtra 205 203 000 kg	L Idol 3 500 kg	Raps Expro-kaka 215 e 90 200 kg			
Akofeed Gigant 4 500 kg	Foderkalk 4 000 kg	NS 27-4 105 740 kg			
Kalkspalter 4 200 kg	Spån 80% ts 10 000 kg	Värveteutsäde 2 100 kg			

Jordartsfördelning

Jordart	(%)
Gödsfördelning (%)	

2.2.3 Kortkommandon






Kortkommandon finns på de flesta ställen i VERA. I tabellen ser du kommando och en beskrivning.

Kommando	Beskrivning
Ctrl + N	Lägg till
Ctrl + D	Ta bort, välj först vad du vill ta bort
Ctrl + S	Spara
Tab	Stega framåt
Shift + Tab	Stega bakåt
Pil ned eller Pil upp	Gör ett val i en utfälld rullist
Enter	Bekräfta ditt val
	Skriv i en cell för att söka fram produkt, gröda eller djurslag

2.2.4 Återgå till default-värde

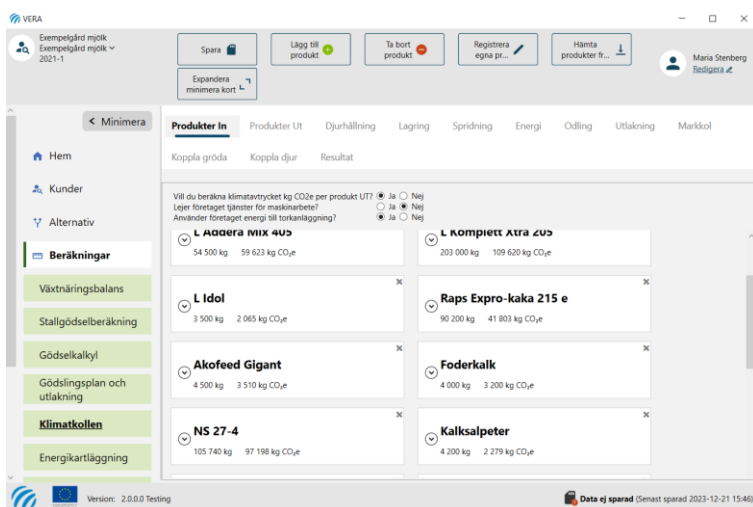
Vid vissa inmatningsrutor finns en grön pil. Den tänds när du ändrar ett default-värde till ett eget värde. Genom att klicka på den gröna pilen kan du återgå till defaultvärdet.

Växtnäringskoncentration

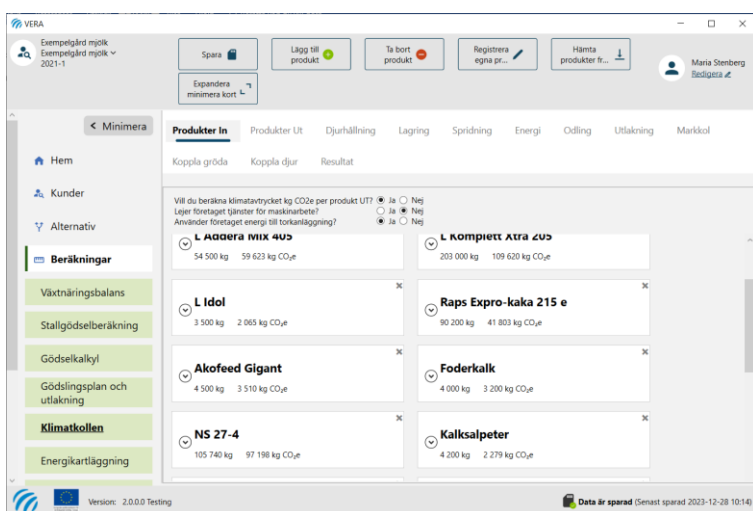
N	30		Mängd, kg: 7500
P	2,6		Mängd, kg: 650
K	2,6		Mängd, kg: 650
S	3,5		Mängd, kg: 875
Mg	0,6		Mängd, kg: 150

2.2.5 Spara

I VERA sparas inte dina inmatningar automatiskt utan du måste själv spara för att inget ska gå förlorat. Tänk på att spara med jämna mellanrum. Om du har osparad data syns det nere i högra hörnet. Här står också när du sparade senast.



När du har sparat syns texten **Data är sparad** och tidpunkten då du sparade.



2.2.6 Versionsnummer, support och systemkrav

Nere till vänster ser du vilken version av VERA du har. Under Support hittar du information om VERA. Där finns också ett formulär ”Kontakta oss” för att skicka in supportärenden

Under systeminformation visas vad som krävs för att installera VERA på en dator. På denna flik kan du också se vad som är nytt i de olika versionerna av programmet.

VERA

Exempelgård mjölk
Exempelgård mjölk v
2021-1

< Minimera Om Vera **Kontakta oss** Systeminformation

Kontakta supporten för Vera

Om du behöver komma i kontakt med supporten för Vera, kan du fylla i formuläret nedan. När du sedan klickar på knappen *skicka via e-post*, kommer ett nytt fönster öppnas med datorns valda mejlklient. Se till att du skickar från den mejladressen du vill ska vara avsändare. När mejlet är skickat återkommer vi till dig med ett svar så fort vi kan.

Om du har problem att skicka e-post via din mejlklient kan du skicka e-post till oss på: vera@jordbruksverket.se

Det går även bra att nå oss vardagar 9-11 via telefon.
Telefon: 036-15 64 80

Namn: Maria Stenberg Ärenden: Välj Ärende

Telefonnummer:

Meddelande:

Bifoga bild

Lägg till filer

Databasfil ☐

PDF-fil ☐

2.2.7 Allmänt om rapporter

Rapporterna öppnas från respektive beräkningsdel, antingen direkt i VERA eller i ett eget fönster. Funktionerna är dock desamma. Du hittar Skriv ut, Förhandsgranska, Exportera till Excel, Word eller PDF och Utskriftsformat, där du till exempel kan justera marginaler.

Rapport 1

1 of 6 100% Find | Next

Stallgödselberäkningar 1(6)

År 2024 Alternativ 1

Rapport - Stallgödselberäkningar

Utskrivet: 2024-01-25

Test Januari 2

SJV-Kundnummer:

Telefonnummer:

2.3 Användare

Det första du måste göra när VERA startar är att lägga till dig själv som användare. Om du vill komplettera eller ändra dina uppgifter väljer du Redigera under användarnamnet längst upp till höger. För- och efternamn är obligatoriska uppgifter. Övriga är frivilliga. Kom ihåg att spara dina uppgifter. Det kan bara finnas en användare i VERA.

VERA - Användare

Redigera användare

Personnummer
XXXXXXXX-XXXX
⚠ Ange ditt 12-siffriga personnummer

Förnamn*
Efternamn*
⚠ Fältet är obligatorisk och måste fyllas i

E-post
Företag
Jordbruksverket

Adress
Postnummer
Ort

Telefonnummer
Lägg till logotyp

Avbryt Spara

2.4 Hem

På sidan Hem, som är den sida du ser när du startar VERA, hittar du stöd till att använda VERA. Under ”Kom igång med VERA” hittar du en guide. Under ”Ta del av vår manual” hittar du en länk till manualen. Under ”Vad vill du göra?” hittar du bland annat länkar till beräkningsdelen växtnärbalans, till att hämta data från SAM-ansökan samt länkar till relevant lagstiftning.

VERA
Klimatollen webbkurs
Klimat Kurs
2023-2

Hej och välkommen till Vera!
Om det är första gången du använder Vera läs våra tips under Kom igång med Vera. Annars kan du gå direkt till den kund eller beräkningsdel du vill arbeta med.

Är du ny eller vill få hjälp i manualen?

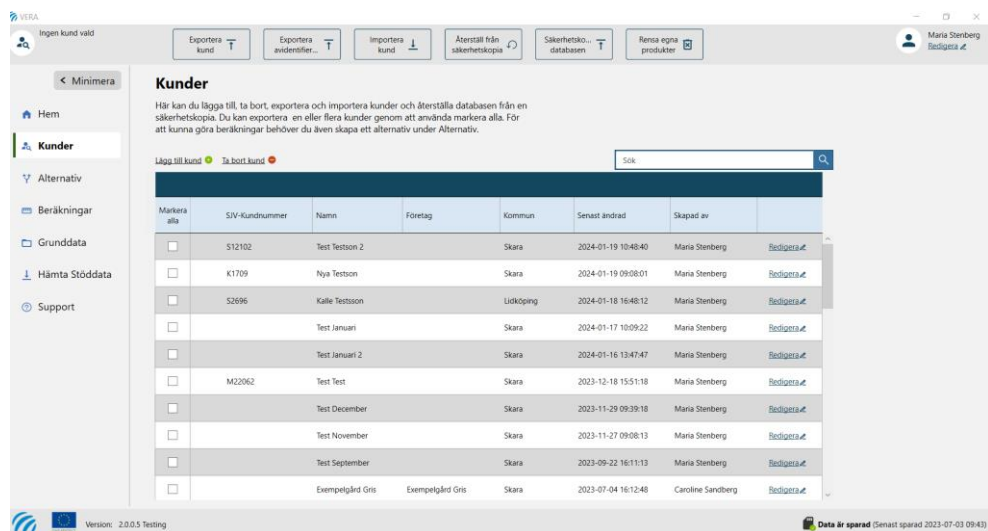
Kom igång med Vera → Ta del av vår manual →

Vad vill du göra?

Kortkommanden i Vera	Lägg till kund	Lägg till alternativ
Växtnärbalans	Se lagstiftning	Hämta data från SAM-ansökan

2.5 Kund

På sidan Kunder ser du en lista över alla kunder som är inlagda i VERA. För att aktivera en kund klickar du på raden med kundens namn.



När du ska lägga till en ny kund klickar du på **Lägg till kund**. Fyll sedan i uppgifterna för kunden i rutan som öppnas. För- och efternamn är obligatoriska uppgifter. Du måste även ange Län och Kommun. Du kan fälla ut fältet anteckningar.

VERA - Kund

Redigera kund

SIV-kundnummer

Ange kundens kundnummer för att senare kunna hämta uppgifter från ansökan om stöd.

Organisationsnummer

Företag

Förnamn*

Efternamn*

E-post

Telefonnummer

Adress

Postnummer

Ort

Län*

Kommun*

Avbryt

Spara

Ta bort en kund genom att klicka på **Ta bort kund**. Bekräfta raderingen genom att svara Ja på frågan Vill du verkligen radera kunden?

Om du vill ändra uppgifterna för en kund klickar du på **Redigera** längst till höger på raden för kunden eller genom att dubbelklicka på kunden. Lägg till eller ändra uppgifter i rutan som öppnas.

2.5.1 Exportera och importera kund

Vid en export av kund bockar du för den eller de kunder du vill exportera. En ruta kommer upp med de kunder du valt att exportera. Klicka sedan på **Exportera kund**. Och sedan klickar du på Exportera. Nu får du välja var du vill spara exportfilen och vad den ska heta. Du kan även välja **Exportera avidentifierad kund**. Då tas kundens uppgifter bort från exportfilen.



Om du vill importera en kund klickar du på **Importera kund**. Då öppnas ett nytt fönster där du klickar på Import. Leta rätt på den import-fil du vill importera och klicka på Öppna.

2.5.2 Rensa egna produkter

Du kan välja att **Rensa egna produkter** när du är i läget Kunder. Då tar VERA bort de Egna produkter som du inte använder i någon av dina kunder. Listan med Egna produkter kan annars bli väldigt lång och gör att export av kund tar lång tid.



2.6 Alternativ

2.6.1 Lägg till och redigera alternativ

För att kunna göra beräkningar för kunden måste du skapa ett eller flera alternativ. Ett alternativ skapar du genom att klicka på Lägg till alternativ. För att redigera alternativet väljer du Redigera eller genom att dubbelklicka på raden för alternativet.

Klimatkollen webbkurs
Klimat Kurs
2023-2

Kopiera Alternativ

Skapa exportfil till GNW-adm

< Minimera

Hem

Kunder

Alternativ

Beräkningar

Grunddata

Hämta Stöddata

Support

Alternativ

Skapa ett alternativ för vald kund för att kunna göra beräkningar. Du kan kopiera ett befintligt eller skapa ett nytt alternativ. I listan ser du vilka beräkningar som finns för det aktuella alternativet.
Fyll i uppgifter under Greppadata om du gör rådgivning inom Greppa Näringen.

Lägg till alternativ Ta bort alternativ

År	Alternativ	Beskrivning	Vårnärings- balans	Stallgödsel- beräkning	Gödsel- kalkyl	Godslogs- plan	Klimat- beräkning	Energi- kartläggning	Åtgärds- uppföljning	
2023	1	Mjölkgård med allokering Uppdaterade klimattryck Samma typgård som i grundkursen av VERA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Redigera
2023	2	Mjölkgård Uppdaterade klimattryck Samma typgård som i grundkursen av VERA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Redigera

2.6.2 Detaljer

Under fliken detaljer fyller du i areal åkermark och naturbetesmark. Fyll även i om produktionen är ekologisk eller konventionell. Kvävenedfall hämtas beroende på i vilken kommun gården finns. Det går att ändra. Under Beskrivning har du möjlighet att beskriva alternativet.

VERA - Alternativ

Spara Ändra Stäng

Detaljer Greppadata

År Areal åkermark, ha Kvävenedfall, kg/ha

Löpnummer Areal ogödslat naturbete, ha

Växtodling Djurhållning

Beskrivning

Importerad av

Skapad av

Senast ändrad

2.6.3 Greppadata

Uppgifterna under Greppadata behövs för rådgivning som är gjord i Greppa Näringen. Du fyller i uppgifter om jorden, uretalt i mjölk, längd skyddszon, andel areal med fånggröda, jordarter, bearbetnings- och vallbrottstidpunkt och grödfördelning.

VERA - Alternativ

Spara Stäng Spara och stäng

Detaljer Greppadata

Mullhalt P-AL K-AL Urea millimol/l mjölk: Längd Skyddszon (m) Möjlig längd skyddszon

Något mullhaltig (nmh) 2-3% III IV 0 0 0

Andel av areal med fånggröda (%)

0

Jordartsfördelning Bearbetnings- och vallbrottsfördelning (%)

Jordart	(%)
Styv lera (>40 % ler)	30
Mellanlera (25-40 % ler)	70
Summa	100

Tidpunkt	Andel areal	Andel vallbrott
Tidig Höst	40	0
Sen Höst	20	100
Ingen	40	0
Summa	100	100

Grödfördelning (ha, %)

Gröda	Areal ha	Andel %
Höstvete	50	19,69
Hösttraps	50	19,69
Vall I (Total)3 skördar Rödklöver-gräs	50	19,69
Vall II (Total)3 skördar Rödklöver-gräs	50	19,69
Vall III+ (Total)3 skördar Rödklöver-gr	54	21,26
Summa:	254	100

Alternativets totala areal åkermark (ha): 254

2.6.4 Kopiera alternativ till samma kund

Du kan kopiera ditt alternativ om du vill återanvända inmatade uppgifter. Markera det alternativ du vill kopiera och klicka på Kopiera alternativ. Välj sedan om du vill ha alternativet på samma år eller om det ska ligga på ett annat år.

VERA

Klimatkollen webbkurs
Klimat Kurs
2023-2

Kopiera Alternativ Skapa exportfil till GNW-adm

< Minimera

Hem

Kunder

Alternativ

Beräkningar

Grunddata

Hämta Stöddata

Support

Alternativ

Skapa ett alternativ för vald kund för att kunna göra beräkningar. Du kan kopiera ett befintligt eller skapa ett nytt alternativ. I listan ser du vilka beräkningar som finns för det aktuella alternativet.

Fyll i uppgifter under Greppadata om du gör rådgivning inom Greppa Näringen.

Lägg till alternativ Ta bort alternativ

År	Alternativ	Beskrivning
2023	1	Mjölkgård med 4 Uppdaterade kli Samma typgård
2023	2	Mjölkgård Uppdaterade kli Samma typgård

VERA - Alternativ

Kopiera till år 2023

Nytt löpnummer 3

☐ Kopiera alternativet till en annan kund

☐ Hämta uppdaterad data för växtnäringssinnehåll i produkterna (innebär att data du själv justerat skrivs över med ett standardvärde)

Avbryt Kopiera

Du kan kopiera över alternativet till en annan kund. Klicka på Kopiera alternativ. Bocka i Kopiera alternativet till en annan kund. Ställ dig i rutan för Kund. Då kommer en lista med alla kunder fram. Välj den kund du vill att alternativet ska hamna under.

2.6.5 Kopiera alternativ till annan kund

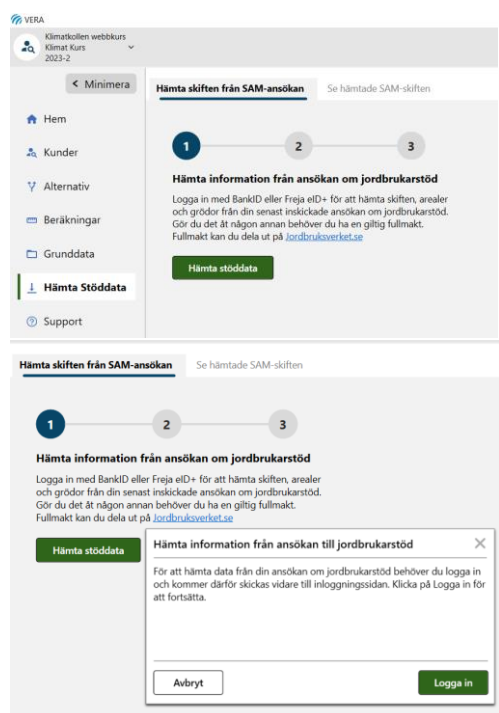
Du kan också välja att kopiera alternativet till en annan kund. Då får du ange namnet på den kund du vill kopiera till.



3 Hämta stöddata

3.1 Hämta stöddata

Under Hämta stöddata hämtar du skiften, arealer och grödor från din SAM-ansökan. Du kan också hämta stöddata från lantbrukare som du har fullmakt för. Du loggar in med BankID eller Freja eID. Du väljer sedan vilket år du hämtar stöddata ifrån. I det fall du har fullmakt för flera lantbrukare väljer du för vilken lantbrukare du vill hämta stöddata. Du kan sedan flytta skiftena från ”Skifte från SAM-ansökan” till fliken Skiften i beräkningsdelen Gödslingsplan och utlakning. Läs mer om hur du sedan använder din hämtade stöddata under avsnittet **Gödslingsplan och utlakning**.



The first screenshot shows the 'Hämta skiften från SAM-ansökan' (Retrieve fields from SAM application) page. It features a 'Sign in' button and a 'Välj språk' (Select language) dropdown set to 'Svenska'. Below, there are four login options: 'BankID - På annan enhet - Prod', 'BankID-Test', 'BankID - På denna enhet - Prod', and 'Freja eID Plus'.

The second screenshot shows the 'Hämta skiften från SAM-ansökan' page with a progress indicator (1, 2, 3). Step 2 is active, titled 'Välj kunder du vill hämta stöddata för' (Select customers you want to retrieve support data for). It includes a 'Hämta stöddata' button and a table with columns: 'Markera alla', 'SIV-Kundnummer', 'Namn', and 'År'.

The third screenshot shows the 'Skifte från SAM-ansökan' (Field from SAM application) page. It displays a table with columns: 'Markera alla', 'SkiftesID', 'Skiftesstatus', 'Namn', 'Koppla skiften', 'BlockID', 'Areal (stöddata)', 'Areal', 'Gröda (stöddata)', 'Undergröda (stöddata)', 'Gröda', 'Förfrukt/gröda föregående år (stöddata)', and 'Förfrukt'. The table contains four rows of data for different fields.

3.2 Fullmakt för att hämta stöddata till VERA

Du behöver fullmakter för att hämta stöddata till andra än till dig själv. Du kan ha fullmakter för flera lantbrukare. Fullmakter delas ut på Mina sidor och kan även sökas på blanketten **Hämta data om jordbruksstöd till VERA** som du laddar ner från [webbutik](#) på Jordbruksverkets webbplats. På webbplatsen finns mer information om fullmakter för [Jordbruksverkets e-tjänster](#).

4 Beräkningar

Under Beräkningar i huvudmenyn finns de olika beräkningsdelarna. När du klickar på Beräkningar hamnar du automatiskt i Växtnäringsbalansen. Byt beräkningsdel genom att klicka på den beräkning du vill till i huvudmenyn.

VERA

Klimatkollen webbkurs
Klimat Kurs
2023-2

Spara | Lägg till produkt | Ta bort produkt | Registrera egna pr... | Hämta produkter fr... | Expandera minimera kort

< Minimera

Hem
Kunder
Alternativ
Beräkningar
Växtnäringsbalans
Stallgödselberäkning
Gödselkalkyl
Gödslingsplan och utlakning
Klimatkollen
Energikartläggning
Åtgärdsuppföljning

Produkter In | Produkter Ut | Djurhållning | Lagring | Spridning | Energi | Odling | Utlakning | Markkol | Resultat

Vill du beräkna klimatavtrycket kg CO₂e per produkt UT? ☐ Ja ☒ Nej
Lejer företaget tjänster för maskinarbete? ☐ Ja ☒ Nej
Använder företaget energi till torkanläggning? ☐ Ja ☒ Nej

L Konkret Norm 27 51 820 kg 35 652 kg CO ₂ e	L Effekt Klöv 3 410 kg 1 527 kg CO ₂ e	Axan 42 550 kg 40 210 kg CO ₂ e
PK 11-21 5 750 kg 2 780 kg CO ₂ e	Åkerbönsäde 6 900 kg 1 725 kg CO ₂ e	Rågveteutsäde 4 140 kg 1 656 kg CO ₂ e
Havreutsäde 4 715 kg 1 886 kg CO ₂ e	El från förnybar källa 140 000 kWh 5 430 kg CO ₂ e	Diesel, 0 % RME 12 000 liter 38 916 kg CO ₂ e

5 Växtnäringsbalans

5.1 Produkter in

Du lägger till en produkt genom att använda knappen **Lägg till produkt**. Det går att välja produkt på kortet genom att söka fram namnet genom att börja skriva namnet på produkten i cellen för Produkt. Då kommer alla produkter som börjar på dessa bokstäver upp. En fördel med att bara söka på produktnamnet är att du inte behöver veta vilken produktgrupp produkten tillhör utan det letar VERA upp själv. Det går inte att backa så är en produkt vald inom en produktgrupp så måste det kortet raderas om man vill byta produktgrupp för vald vara till exempel vete som kan användas både som foder och utsäde. För att få fram rätt vara måste produkt-namnet finnas med i produkten så det går till exempel inte att söka på höns (för värphöns) då kommer endast kadaver upp men söker man på fjäderfä får man upp fler alternativ.

Du kan också lägga till en produkt genom att välja Huvudgrupp, Produktgrupp och Produkt. I kortet kan du välja i vilka fler beräkningar du vill att produkten ska visas i. Du har möjlighet att justera näringsinnehållet till ett eget värde. Klicka på gröna pilen för att återgå till default-värde. Ta bort ett produktkort genom knappen Ta bort produkt eller genom att använda krysset på kortet.

5.2 Egna produkter och rensa egna produkter

Behöver du lägga till en egen produkt klickar du på knappen Registrera egna produkter i toppmenyn. Skriv in namnet på produkten. Fyll i produktens näringsinnehåll. Välj vilken Huvudgrupp och Produktgrupp produkten tillhör och välj enhet på produkten.

Läs mer om hur du rensar egna produkter i kapitlet om Kund.

5.2.1 Beräkna kväveinnehåll från proteininnehåll

Klicka på symbolen för en atom vid N under växtnäringsskoncentration. Där kan du klicka för att få fram beräkningshjälpen för att räkna ut nytt kväveinnehåll i en produkt. Du fyller i antingen råprotein eller proteinhalt, ts-halt och sedan klicka på det gröna plustecknet för att föra över värdet till produktkortet.

The screenshot shows the 'Produkter Ut' section of the software. A product card for 'Höstvete bröds. 12%' is visible, showing its main group as 'Vegetabilier' and product group as 'Spannmål'. A calculation popup titled 'VERA - Beräkning av N-innehåll från protein-in...' is open, allowing the user to input 'Råprotein g/kg ts' and 'Proteinhalt % av ts' to calculate the 'Resultat N-innehåll i % av kg vara:'. The popup also includes a 'Stäng' (Close) button.

5.2.2 Produkter ut

I produkter ut lägger du in produkter som förs bort från gården, exempelvis försäljning av spannmål. Ta inte med naturbeten, energiskog och permanenta trädor. De ska inte ingå i balansen eftersom vi vill slå ut över- eller underskotten på den marken som är i bruk. Sök fram produkt på samma sätt som för Produkter in.

The screenshot displays the 'Produkter Ut' section with three product cards. The first card, 'Mjolk ECM', shows a main group of 'Animalier' and a product group of 'Mjolk ECM'. The second card, 'Klövergrässlåge hög smb, ts', has a main group of 'Vegetabilier' and a product group of 'Grovfoder, vall'. The third card, 'Åkerbete medel, ts', also has a main group of 'Vegetabilier' and a product group of 'Grovfoder, bete'. Each card displays various nutrient concentrations (N, P, K, S, Mg) and allows for adding or removing products from the balance.

5.2.3 Kvävefixering

På fliken kvävefixering anger du de grödor som innehåller kvävefixerande växter. Du kan fylla i uppgifter för: baljväxtvallar, trindsäd för mogen skörd, grönfoder med baljväxter och konservärter. För baljväxtvallar görs en rimlighetsbedömning av kvävefixeringen. Om kväveeffektiviteten är över 100% får du en varning.

Kvävegivan ska vara mineralgödselkväve plus växttillgängligt kväve från organisk gödsel.

5.2.4 Jämförelsevärde Grödor

Fyll i grödfördelningen på gården för att få fram jämförelsevärdet för växtodlingen.

5.2.5 Jämförelsevärde Djur

Lägg in djurhållningen på gården för att få fram jämförelsevärdet för djuren. Ange hur många platser som djuren står på för respektive gödselslag och djurslag under ett år. Välj längd på stallperioden och lagringsperioden. Läs mer om djurslag under Stallgödselberäkning i nästa kapitel.

VERA

Test Testson 2 v
2024-1

Spara Lagg till produkt Ta bort produkt Expandera minimera kort

< Minimera

Produkter In Produkter Ut Kvävefixering Jämförelsevärden grödor **Jämförelsevärden djur** Rapport

Hem
Kunder
Alternativ
Beräkningar

Växtnäringsbalans
Stallgödselberäkning
Gödselkalkyl
Gödslingsplan och utlakning
Klimatkollen
Energiartläggning
Åtgärdsuppföljning
Gamla GP, dold i Prod

Mjölkkor

Djurslag: Mjölkkor

Djurplaster

Djupströgödsel: 0

Fastgödsel och urin: 0

Flytgödsel: 100

Kletgödsel: 0

Stallperiodens längd: 8 Månader

Lagringsbehov: 8 Månader

☒ Betesdjur

Speciella data

Typ	
Producerad mjölk ECM, kg/ko och år	10000
Disk- och spolvatten samlas i gödseln %	100
Andel av korna som mjölkas med robot %	0
Ekologisk produktion %	0

Strömedel

5.2.6 Rapport

När du är klar tar du fram rapporten genom att klicka på Rapport.

Test Januari v
2024-1

Spara

< Minimera

Produkter In Produkter Ut Kvävefixering Jämförelsevärden grödor Jämförelsevärden djur **Rapport**

Hem
Kunder
Alternativ
Beräkningar

Växtnäringsbalans
Stallgödselberäkning

1 of 2 100% Find Next

Växtnäringsbalans 1(2)

Ar 2024 Alternativ 1

Växtnäringsbalans för hela gården

Skapat: 2024-01-18 Utskrivet: 2024-01-25

Test Januari

SAMnr:
Telefonnr:
E-post:

6 Stallgödselberäkning

6.1 Stallgödselberäkning enligt schablon

När du vill göra beräkningar av stallgödselmängder eller växtnäringsinnehåll utifrån schablonvärden väljer du stallgödselberäkning (utgå från schabloner) i huvudmenyn.

Då räcker det med att du fyller i antal djurplatser som är belagda, lagrings- och spridningsteknik och betesintag för att VERA ska göra beräkna gödselmängder och växtnäringsinnehåll.

Stallgödselberäkningar enligt schablon utgår ifrån verkliga foderstater för alla djurslag. Vi har gjort balanser över foderintag, tillväxt, produkter som mjölk, kött, ägg och förluster. Överskottet i balansen beräknas hamna i gödseln.

Välj Stallbalans om du ska beräkna växtnäringsinnehåll utifrån en stallbalans. Läs mera i kapitel Stallbalans längre fram.

Provbruksverket
Vera Verifiera driftsättning 1...
2023-1

Spara | Lägg till | Ta bort | Registrera egna pr...
Hämta produkter fr... | Expandera minimera kort | Funktioner

Kunder | Alternativ | Beräkningar

Växtnäringsbalans | **Stallgödselberäkning** | Gödselkalkyl | Gödslingsplan och utlakning | Klimatkollen | Energikartläggning | Åtgärdsuppföljning

Produkter In | Produkter Ut | **Djurhållning** | Pressvatten | Lagring | Spridning | Bete

Rapporter

☐ Stallgödselberäkningar (utgå från schabloner)
☒ Stallbalans

<p>▼ Hästar, stor</p> <p>Djup: 20 Fast: 0 Flyt: 0 Klet: 0</p>	<p>▼ Tjur, kötttras</p> <p>Djup: 20 Fast: 0 Flyt: 0 Klet: 0</p>
<p>▼ Slaktkycklingar</p> <p>Djup: 50000 Fast: 0 Flyt: 0 Klet: 0</p>	<p>▼ Mjölkkor</p> <p>Djup: 20 Fast: 0 Flyt: 0 Klet: 0</p>
<p>▼ Kalkoner</p> <p>Djup: 25000 Fast: 0 Flyt: 0 Klet: 0</p>	

6.1.1 Funktioner

Under stallgödselberäkningar visas olika funktionsknappar i toppmenyn beroende på vilken flik du är i.

Spara | Lägg till | Ta bort | Registrera egna pr... | Hämta produkter fr... | Expandera minimera kort | Funktioner

Produkter In | Produkter Ut | **Djurhållning** | Pressvatten | Lagring | Spridning | Bete | Rapporter

Under knappen Funktioner finns Växtnäringsvärde, Sätt gödselslag, Avstämning Bete (Avst. Bete) och Total strömängd.

Klicka på Växtnäringsvärde om du vill ändra värdet på kväve, fosfor och kalium i beräkningarna. Värdet kommer från Rekommendationer för gödsling och kalkning.

6.1.2 Djurhållning

6.1.2.1 Lägg till eller ta bort djurkort

Klicka på Lägg till Djurslag när du står på fliken Djurhållning. Välj aktuellt djurslag i rullisten. Klicka på Ta bort när du står på det kort som du vill ta bort. Du får välja vilka beräkningar kortet ska tas bort ifrån.

6.1.2.2 Information på djurkort

Ange antal belagda platser på respektive gödselslag för detta djurslag. Ändra Stallperiodens och lagringsbehovets längd till det som är aktuellt. Om stallperioden är kortare än 12 månader kryssas Betesdjur i automatiskt och du får upp ett beteskort på fliken Bete. Ändra också under speciella data och strömedel om du vill.

Djur: 0
Fast: 120
Flyt: 0
Klet: 0

^ Tjur, kötttras

Djurslag Tjur, kötttras

^ Djurplatser

Djupströgödsel 0

Fastgödsel och urin 120

Flytgödsel 0

Kletgödsel 0

Stallperiodens längd 8 Månader

Lagringsbehov 8 Månader

☒ Betesdjur

^ Speciella data

Typ		
Tung ras %	100	
Ålder vid insättning mån	6	
Ålder vid försäljning mån	16	
Ekologisk produktion %	50	
Lösdrift el. boxar=100%, uppbundet=0%	100	

^ Strömedel

Dagsgiva kg/dag

Djupstro 5,2 Fast 0,8 Flyt 0,4 Klet 0,8

Andel i %

Halm 100 Torv 0 Spån 0

Årsförbrukning i ton

Halm 23,04 Torv 0,0 Spån 0,0

6.1.2.3 Räkna ut antal platser på djurkortet

Ange antal belagda platser per år för respektive djurslag. Nedan ser du några exempel för hur du beräknar antal platser.

- Om du har 200 tjurar som är mellan 5-15 månader ska du ange $200 * (15 \text{ mån ålder vid försäljning} - 5 \text{ mån ålder vid insättning}) / 12$ månader per år = 167 platser
- 4500 levererade slaktsvin med 3 omgångar per år ger $4500 / 3 = 1500$ platser
- 20 mjölkkor = 20 djurplatser eftersom de finns på sin plats ett helt år
- 10 levererade betestjurar som köps in vid 1 månad och slaktas när de är 18 månader = $10 \text{ st} * (18 - 1 \text{ mån}) / 12 \text{ mån/år} = 14$ djurplatser
- 80 dikor kalvar varje år och kalvningsintervallet antas vara 12 mån. Av dessa 80 kor är 60 stycken med hela året och 20 dikor slaktas 9 mån efter kalvning. Då blir totalt antal platser = 60 kor som är med hela året + 20 kor som är med del av året (9 av 12 mån per år) = $60 + 20 * 9 / 12 = 75$ platser.

6.1.2.4 Djur som går i lösdrift med liggbås och skrapad gång

Om gården har djur som går på skrapad gång med flytgödsel och liggbås med djupströ, försök att dela upp djurplatserna på de olika gödselslagen utifrån hur stor andel av ytan skrapgången respektive liggbåsen står för. Egentligen handlar det om hur stor del av gödseln som hamnar på respektive gödselslag. Antagligen hamnar ungefär hälften eller lite mer än hälften av gödseln på skrapgången och blir flytgödsel och då sätter du upp motsvarande mängd platser på de olika gödselslagen för det aktuella djurslaget.

6.1.2.5 Suggor i traditionell produktion

För suggor i traditionell produktion visas ett eget beräkningsfönster. Fyll i uppgifter om antal suggor i produktion, digivningsperiod, stallperiodens längd och lagringsbehovet så beräknar VERA hur många digivande och sinsuggor samt antal platser för avvanda smågrisar. Detta förs över automatiskt till djurkorten, ett för suggor och ett för avvanda smågrisar.

Suggor i trad. produktion

Djurslag: Suggor i trad. produktion

Djurplatser

Djupströgödsel: 0

Fastgödsel och urin: 0

Flytgödsel: 0

Kletgödsel: 0

Stallperiodens längd: 12 Månader

Lagringsbehov: 10 Månader

☐ Betesdjur

Strömedel

Djup: 0
Fast: 0
Flyt: 0
Klet: 0

Suggor i produktion

Antal suggor i produktion: 50 st Stallperiodens längd: 12 månader

Digivningsperiod: 5 veckor Lagringsbehov: 10 månader

Djurplatser (st)

	Fast + Urin	Djupströ	Flytgödsel	Totalt antal
Digivande suggor	0	0	11	11
Sinsuggor	0	39	0	39
Antal avvanda smågrisar	0	0	1226	1226
Platser avvanda smågrisar	0	0	189	189
Summa	0	39	200	239

Avbryt Spara

6.1.2.6 Suggor i satellit

För suggor i satellit visas ett beräkningsfönster. Fyll i uppgifter om antal suggor per suggrupp, insättningsintervall, insättning före grisning, stallperiodens längd och lagringsbehovet så beräknar VERA hur många digivande och sinsuggor samt antal platser för avvanda smågrisar. Detta förs över automatiskt till djurkortet.

Suggor i satellit

Djurslag: Suggor i satellit

Djurplatser

Djupströgödsel: 38

Fastgödsel och urin: 0

Flytgödsel: 38

Kletgödsel: 0

Stallperiodens längd: 12 månader

Lagringsbehov: 10 månader

☐ Betesdjur

Strömedel

Dagsgiva kg/dag

Djupströ: 4,6 Fast: 1,3 Flyt: 0,9 Klet: 1,3

Andel i %

Halm: 100 Torv: 0 Spån: 0

Årsförbrukning i ton

Halm: 75,24 Torv: 0,0 Spån: 0,0

Suggor i satellit

Antal suggor per suggrupp: 50 st Stallperiodens längd: 12 månader

Insättningsintervall: 8 veckor Lagringsbehov: 10 månader

Insättning före grisning: 7 veckor

Djurplatser (st)

	Fast + Urin	Djupströ	Flytgödsel	Totalt antal
Digivande suggor	0	0	38	38
Sinsuggor	0	38	0	38
Antal avvanda smågrisar	0	0	3478	3478
Platser avvanda smågrisar	0	0	535	535
Summa	0	38	573	611

Avbryt Spara

6.1.2.7 Speciella data, strömedel

Under Speciella data visas information som är aktuell för just det djurslaget. Det kan till exempel vara ekologisk produktion, ålder vid insättning eller försäljning och om djuren går i lösdrift eller i box, hur många omgångar per år om det är omgångsproduktion. Ändra till det som stämmer för gårdens djur.

Ändra Strömedel och Andel i % till det som är aktuellt. Stäm av årsförbrukningen med vad som verkligen går åt.

Speciella data

Typ		
Antal omgångar/år, slaktkycklingar	7,5	

Strömedel

Dagsgiva kg/dag

Djupströ: 0,000 Fast: 0 Flyt: 0 Klet: 0

Andel i %

Halm: 0 Torv: 0 Spån: 100

Årsförbrukning i ton

Halm: 0 Torv: 0 Spån: 11,50002

Speciella data

Typ		
Producerad mjölk ECM, kg/ko och år	10000	
Disk- och spolvatten samlas i gödseln %	100	
Andel av korna som mjölkas med robot %	100	
Ekologisk produktion %	0	

Strömedel

Dagsgiva kg/dag

Djupströ: 15,5 Fast: 1,6 Flyt: 1,1 Klet: 1,6


Andel i %

Halm: 100 Torv: 0 Spån: 0

Årsförbrukning i ton

Halm: 59,4 Torv: 0,0 Spån: 0,0

Klicka på Total strömmängd under funktioner om du snabbt vill se hur mycket strö det går åt totalt för dina valda djur.


Sammanställning strömmängd
✕


Halm ton/år: 240,62587200
Spån ton/år: 143,85402000
Torv ton/år: 0,00000000

Stäng

6.1.2.8 Speciella data, Mjölk ECM


För att räkna fram mjölk i ECM ta hjälp av räknesnuran där du fyller mjölkens analysvärden och sedan trycker på överför summan till huvudkort så kommer det korregerade värdet under speciella data

^
Speciella data


Typ		
Producerad mjölk ECM, kg/ko och år	10000	
Disk- och spolvatten samlas i gödseln %	100	
Andel av korna som mjölkas med robot %	100	
Ekologisk produktion %	0	

^
Strömedel

Dagsgiva kg/dag


VERA - Beräkning av kg ECM mjölk
✕

kg mjölk
Proteinhalt %
Fetthalt %
Resultat kg ECM
kg ECM

✕ Stäng
 Överför summa till huvudkort

6.1.3 Pressvatten

Om det kommer Pressvatten från plansilo, ange rätt mängd (våtvikt) ensilage i silon per år, ts-halt vid inläggning och råproteinhalt (% av ts) samt om pressvattnet lagras i urinbrunnen eller i flytgödselbehållaren.

Produkter In
Produkter Ut
Djurhållning
Pressvatten
Lagring

☒ Stallgödselberäkningar (utgå från schabloner)
☐ Stallbalans

Pressvatten från plansilo

Ensilagemängd i silo, ton/år	<input type="text" value="500"/>
Ts-halt vid inläggning, %	<input type="text" value="23"/>
Råproteinhalt, % av ts	<input type="text" value="20"/>
Andel pressvatten som samlas i urinbrunn, %	<input type="text" value="0"/>
Andel pressvatten som samlas i flytgödselbehållare, %	<input type="text" value="100"/>

Beräknad mängd pressvatten, m³: 116,7

6.1.4 Lagring

På fliken Lagring fyller du i uppgifter om lagringskapacitet, täckning av flytgödsel och urinbehållare, lagringsteknik och om det kommer extra vatten från tak, hårdgjorda ytor eller annat håll. För djur på flytgödsel beräknar VERA mängder för disk- och spolvatten. Nederbörden beräknas på gödselbehållarens yta. Är ingen lagringsvolym angiven beräknas den på den volym som behövs plus en eventuell marginal i behållaren.

Fyll i uppgifter om Lagringskapacitet, Täckning, Lagringsteknik och om det kommer extra vatten till gödselbehållaren.

Produkter In
Produkter Ut
Djurhållning
Pressvatten
Lagring
Spridning
Bete
Rapporter

☒ Stallgödselberäkningar (utgå från schabloner)
 ☐ Stallbalans

Lagringskapacitet

Behållarens medeldjup, m	<input type="text" value="3"/>
Lagringskapacitet gödselplatta, m2	<input type="text" value="150"/>
Lagringskapacitet flytgödsel, m3	<input type="text" value="3000"/>
Lagringskapacitet urinbrunn, m3	<input type="text" value="0"/>
Lagringshöjd på gödselplatta, m	<input type="text" value="1"/>
Outnyttjad behållarvolym flytgödsel, %	<input type="text" value="10"/>
Outnyttjad behållarvolym urin, %	<input type="text" value="10"/>

Lagringsteknik

Påfyllning under täckning, %	<input type="text" value="100"/>
Tak över gödselplatta, % av platta	<input type="text" value="0"/>
Urinen lagras med flytgödseln, %	<input type="text" value="0"/>
Utgödslingsintervall för djupströbbad, mån	<input type="text" value="1"/>

Täckning flytande gödselmedel

Betonglock, %	<input type="text" value="0"/>
Täckning med halm, %	<input type="text" value="0"/>
Ingen täckning, %	<input type="text" value="0"/>
Täckning med lättklinker (Leca), %	<input type="text" value="0"/>
Täckning med flytande plastduk, %	<input type="text" value="0"/>
Täckning med sexkantiga plastelement (Hexa-cover), %	<input type="text" value="0"/>
Svämtäcke, %	<input type="text" value="100"/>
Tak av plastduk (tätslutande), %	<input type="text" value="0"/>
Tak av trä/plåt (ej tätslutande), %	<input type="text" value="0"/>
Täckning med torv, %	<input type="text" value="0"/>
Tät behållare, %	<input type="text" value="0"/>
Summa, %:	100

Extra vattentillskott

Övriga hårdgjorda ytor, vatten leds till flytgödselbrunn, m2	<input type="text" value="0"/>
Övriga hårdgjorda ytor, vatten leds till urinbrunn, m2	<input type="text" value="0"/>
Extra vatten till flytgödseln, %	<input type="text" value="0"/>

6.1.5 Spridning

På fliken Spridning fyller du i hur stor andel av egen och inköpt gödsel som sprids vid olika tidpunkter under året och med en viss teknik. Klicka på Lägg till för att lägga till rader. Vill du ta bort ställ dig på den rad du vill ta bort och klicka på ta bort. Ange andel av den totala gödselmängden som sprids vid en viss tidpunkt med en särskild teknik.

Spara
Lägg till +
Ta bort -

Produkter In
Produkter Ut
Djurhållning
Pressvatten
Lagring
Spridning
Bete
Rapporter

☒ Stallgödselberäkningar (utgå från schabloner)
☐ Stallbalans

Spridningsteknik, spridningstidpunkt och nedbrukningstid (%)

Namn	Fast	Urin	Djup	Flyt	Klet	Andra org. gödselmedel flytande	Andra org. gödselmedel fasta
Vårbruk:Bredspridning, stråsåd e	100	0	100	0	0	0	0
Försommar, sommar:Myllning, v	0	70	0	50	0	0	0
Tidig höst:Bandspridning nedbr.	0	30	0	50	0	0	0
Summa	100	100	100	100	0	0	0

6.1.6 Bete

Beteskortet skapas automatiskt om stallperioden är kortare än 12 månader på djurkortet på fliken djurhållning. På beteskortet kan du ändra foderintaget för totalintag och för betesintaget. Värdena ska anges i kg ts. Om du ändrar betesperiodens längd, se även till att ändra stallperiodens längd på djurkortet så att de tillsammans blir 12 månader.

Antal djur och betsdagar hämtas från djurkortet. Ändra om det inte stämmer. Ändra även totalt foderintag och betesintag till det verkliga. Ändra fördelning mellan bete på åkermark och bete på naturbete om default inte stämmer. Även näringsinnehållet i betet kan ändras.

Produkter In
Produkter Ut
Djurhållning
Pressvatten
Lagring
Spridning
Bete
Rapporter

☒ Stallgödselberäkningar (utgå från schabloner)
☐ Stallbalans

Hästar, stor

20 djur 120 betesdagar Dela upp

Totalt konsumtion 12000 kg

Antal djur	20	Kg ts totalt/djur/dag	5
Antal betesdagar	120	Kg ts bete/djur/dag	5

Bete på åkermark (%) 75 Åkerbete medel, ts

N%	P%	K%
3,1	0,22	2,5
Totalt kg 279,000 19,8000 225,000		

Bete på naturbete (%) 25 Naturbete medel, ts

N%	P%	K%
2,8	0,22	2,5
Totalt kg 84,0000 6,60000 75,0000		

Övrig utfodring ute kg ts/djur/dag 0

Tjur, kötttras

120 djur 120 betesdagar Dela upp

Totalt konsumtion 129600 kg

Antal djur	120	Kg ts totalt/djur/dag	9
Antal betesdagar	120	Kg ts bete/djur/dag	9

Bete på åkermark (%) 100 Åkerbete medel, ts

N%	P%	K%
3,1	0,22	2,5
Totalt kg 4017,60 285,120 3240,00		

Bete på naturbete (%) 0

N%	P%	K%
0	0	0
Totalt kg 0 0 0		

Övrig utfodring ute kg ts/djur/dag 0

Mjölkkor

225 djur 120 betesdagar Dela upp

Totalt konsumtion 251100,0 kg

Antal djur	225	Kg ts totalt/djur/dag	17
Antal betesdagar	120	Kg ts bete/djur/dag	9,3

Bete på åkermark (%) 100 Åkerbete medel, ts

N%	P%	K%
3,1	0,22	2,5
Totalt kg 7784,10 552,420 6277,50		

Bete på naturbete (%) 0

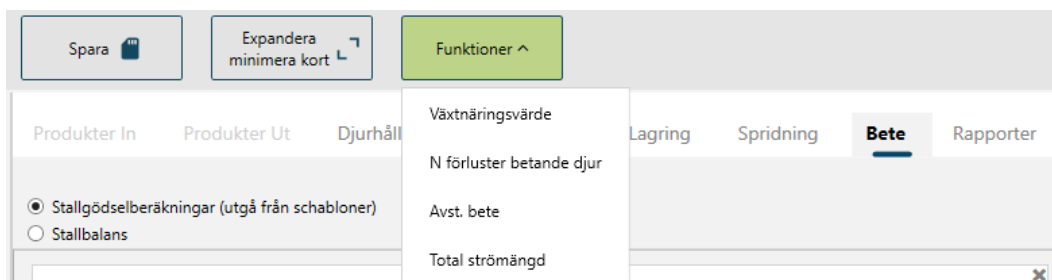
N%	P%	K%
0	0	0
Totalt kg 0,0 0,0 0,0		

Övrig utfodring ute kg ts/djur/dag 0

Du kan skapa två beteskort för ett djurslag genom att klicka på Dela upp. Det kan behövas om betesintaget är olika för olika grupper av djurslaget. På det nya beteskortet behöver du fylla i alla data från början.

6.1.6.1 Funktioner och avstämning bete

Under funktioner kan du se växtnäringsvärde, kväveförluster för betande djur och total strömmängd på flik Bete.



Klicka på Avst. bete om du vill se betesintag och näringsinnehåll på åker och naturbete för de inlagda djuren.

Avstämning bete		
Bete Totalt kg ts	392700,00	
Varav åkerbete, kg ts	389700,00	
Varav naturbete, kg ts	3000,00	
	Åkerbete	Naturbete
N totalt kg	12080,7000	84,00000
P totalt kg	857,340000	6,600000
K totalt kg	9742,50000	75,00000
Stäng		

6.1.7 Rapporter

I tabellen på flik Rapporter visas näringsinnehållet för gödseln från alla djurslag. Även inköpt gödsel kommer med. Det finns två olika rader per djurslag och gödselslag; en rad från schablonberäkning och en från stallbalans.

Produkter In	Produkter Ut	Djurhållning	Pressvatten	Lagring	Spridning	Bete	Rapporter
<input checked="" type="radio"/> Stallgödselberäkningar (utgå från schabloner) <input type="radio"/> Stallbalans							
Organisk gödsel	Beräkningstyp	ts %	Mängd (ton)	Totalkväve (Kg tot-N/ton)	Ammoniumkväve (Kg NH4-N/ton)	P (Kg P/ton)	K (Kg K/ton)
Betesgödsel på åkerbete	Schablon	9,1	1 645	3,87	2,16	0,69	4,61
	Stallbalans	9,1	1 645	0,00	0,00	0,00	0,00
Betesgödsel på naturbete	Schablon	23,0	15	4,80	0,48	1,06	6,27
	Stallbalans	23,0	15	0,00	0,00	0,00	0,00
Häst - djupströ	Schablon	23,0	106	4,72	0,47	1,37	8,67
	Stallbalans	23,0	106	70,72	7,07	8,31	98,34
Nöt - fastgödsel	Schablon	16,2	591	4,94	1,24	1,46	4,65
	Stallbalans	16,2	591	0,00	0,00	0,00	0,00
Nöt - urin	Schablon	0,8	1 207	1,72	1,55	0,03	3,07
	Stallbalans	0,8	1 207	0,00	0,00	0,00	0,00
Slaktkycklingar - djupströ	Schablon	50,0	476	37,99	7,60	8,59	16,95
	Stallbalans	50,0	476	0,00	0,00	0,00	0,00
Nöt - flytgödsel	Schablon	6,7	6 554	3,76	1,88	0,48	3,00
	Stallbalans	6,7	6 554	0,00	0,00	0,00	0,00
Kalkoner - djupströ	Schablon	50,0	706	36,01	7,20	12,50	15,40
	Stallbalans	50,0	706	0,00	0,00	0,00	0,00
Svin - djupströ	Schablon	16,7	334	3,40	0,34	0,96	4,84
	Stallbalans	16,7	334	0,00	0,00	0,00	0,00
Svin - flytgödsel	Schablon	6,3	1 106	3,79	2,65	0,85	1,81
	Stallbalans	6,3	1 106	0,00	0,00	0,00	0,00

6.1.7.1 Rådgivningsrapport och lagstiftningsrapport

Du kan skapa och skriva ut Rådgivningsrapport och Lagstiftningsrapport när du har Stallgödselberäkning (enligt schablon) aktivt. Klicka på Skapa för respektive rapport. I rapporterna ser du bland annat gödselmängder att lagra och sprida, växtnäringsinnehåll i stallgödseln, behov av spridningsareal och ammoniakförluster.

Rådgivningsrapport (i nuläget bara schablon)

Skapa

Lagstiftningsrapport

Skapa

Stallbalans för gårdens djurhållning

Skapa

Stallbalans för respektive gödselslag

Skapa

6.2 Stallbalans

Om du vill göra en stallbalans bocka i stallbalans när du är i Stallgödselberäkning. I en stallbalans tar man hänsyn till all näring som går in till och ut från stallet och

överskottet hamnar i gödseln. I stallbalansen görs egentligen ingen beräkning av gödselmängderna utan bara av näringsinnehållet. Därför hämtas gödselmängderna från schablonberäkningarna för inlagda djurslag. En stallbalans kan vara bra om man ska beräkna den verkliga spridningsarealen med avseende på fosfor.

6.2.1 Produkter in och produkter ut

Lägg in alla produkter som förs in i stallet. Det kan till exempel vara kraftfoder, eget och inköpt grovfoder, livdjur, strö och mineraler. Produkter som ska in i stallbalansen och kommer från växtodlingen på den egna gården lägger du till direkt i Stallbalansen under Produkter in.

Lägg in alla produkter som går ut från stallet under Produkter ut. Det kan till exempel vara mjölk, ägg, livdjur och kadaver men det är inte gödsel. Näringen i gödseln är skillnaden mellan produkter in och produkter ut från stallet.

6.2.1.1 Fördela produkter in och ut på gödselslag

För att kunna titta på ett gödselslag i taget behöver du fördela produktmängden för varje produkt på det eller de gödselslag som den hör till under Produkter in och ut.

Längst ned på produktkortet väljer du gödselslag och anger den mängd av produkten som hör till det gödselslaget. Du kan lägga till flera rader om produkten ska fördelas på flera gödselslag. Ett exempel kan vara grovfoder som produkt in på mjölkgården och som äts av både mjölkkor på flytgödsel och kvigor på djupströ.

Du anger den mängd grovfoder som mjölkkorna på flytgödsel äter under mängd Nöt – flytgödsel och den mängd kvigor på djupströ äter under mängd Nöt – djupströ.

Expro(R) Raps mjöl värmebehandlat

20 000 kg 20 000 kg

Produkt

Huvudgrupp: Fodermedel

Produktgrupp: Nötfoder

Produkt: Expro(R) Raps mjöl värmebehandlat

Mängd, kg: 20 000

Växtnäringskoncentration, %

N	5,47024	Mängd, kg: 1094,05
P	1,06505	Mängd, kg: 213,01
K	1,27985	Mängd, kg: 255,97
S	0,67125	Mängd, kg: 134,25
Mg	0,40275	Mängd, kg: 80,55

☐ Till växtodling ☐ Egen produkt
☒ Växtnäringsbalans in ☐ Växtnäringsbalans ut
☒ Stallbalans in ☐ Stallbalans ut
☒ Klimatberäkningar in ☐ Klimatberäkningar ut
☐ Gödselkalkylen

Fördelning gödselslag

Gödselslag	Mängd
Nöt - flytgödsel	20000

Notering (Max: 250 Tecken)

6.2.1.2 Sätt gödselslag - fördela alla produkter in och ut på ett gödselslag

Under Funktioner i toppmenyn finns Sätt gödselslag. Det kan du använda för att fördela alla produkter in och ut på samma gödselslag. Välj ett gödselslag i listan.

VERA - Fördelning gödselslag samtliga p... X

Gödselslag:

- Betesgödsel på naturbete
- Betesgödsel på åkerbete
- Får - djupströ
- Häst - djupströ
- Höns - djupströ
- Höns - fastgödsel
- Höns - flytgödsel
- Höns - kletgödsel
- Kalkoner - djupströ
- Mink - fastgödsel
- Nöt - djupströ
- Nöt - fastgödsel
- Nöt - flytgödsel
- Nöt - kletgödsel
- Slaktcycklingar - djupströ
- Svin - djupströ
- Svin - fastgödsel
- Svin - flytgödsel

Efter att du har satt gödselslag kan du ändra det på ett eller flera produktkort.

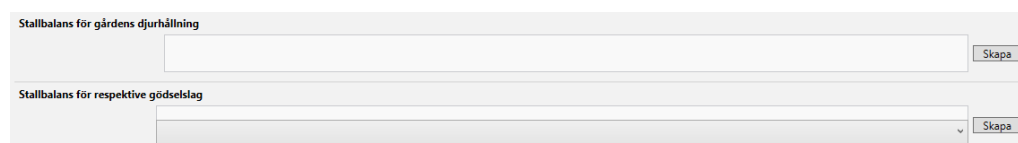
6.2.2 Djurhållning, pressvatten, lagring, spridning och bete

Flikarna djurhållning, pressvatten, lagring och bete fungerar på samma sätt som i Stallgödselberäkning enligt schablon. Läs mer om dem i kapitel Stallgödselberäkning.

Flik spridning är dold i Stallbalans eftersom det är utanför stallet.

6.2.3 Rapporter

På flik Rapporter kan du välja på två olika rapporter och de är Stallbalans för gårdens djurhållning för alla gödselslag och Stallbalans för respektive gödselslag där du får information om ett gödselslag i taget. För Stallbalans för respektive gödselslag välj vilket gödselslag du vill få med i rapporten.



The screenshot displays two report selection options. The first option, 'Stallbalans för gårdens djurhållning', has a text input field and a 'Skapa' button. The second option, 'Stallbalans för respektive gödselslag', has a dropdown menu and a 'Skapa' button.

I rapporterna ser du stallbalans för gårdens djurhållning, behov av spridningsareal, växtnäringsinnehåll i gödseln, specifikation av tillförsel och bortförsel och gödselmängd att sprida.

7 Gödselkalkyl

I Gödselkalkylen kan du titta på optimal tidpunkt för när och hur stallgödseln ska spridas. Beräkningarna utgår ifrån näringsinnehållet i gödseln, förluster vid spridningen och kostnader för spridningen, transport och markpackning.

The screenshot shows the 'Gödselkalkyl' (Fertilizer Calculation) interface. On the left is a sidebar with navigation options: Kunder, Alternativ, Beräkningar, Växtnäringsbalans, Stallgödselberäkning, Gödselkalkyl (selected), Gödslingsplan och utlakning, and Klimatkollen. The main area has tabs: Djurhållning (selected), Inköpt organisk gödsel, Lagring, Välj gödselslag, Ekonomi, Spridare, and Rapport. Under the 'Djurhållning' tab, there are several animal categories with their respective nutrient values (Djup, Fast, Flyt, Klet):

- Hästar, stor**: Djup: 20, Fast: 0, Flyt: 0, Klet: 0
- Mjölkkor**: Djup: 0, Fast: 0, Flyt: 225, Klet: 0
- Avvanda smågrisar**: Djup: 0, Fast: 0, Flyt: 535, Klet: 0
- Tjur, kötttras**: Djup: 0, Fast: 120, Flyt: 0, Klet: 0
- Kalkoner**: Djup: 25000, Fast: 0, Flyt: 0, Klet: 0
- Slaktkycklingar**: Djup: 50000, Fast: 0, Flyt: 0, Klet: 0
- Avvanda smågrisar**: Djup: 0, Fast: 0, Flyt: 189, Klet: 0

I Gödselkalkylen jobbar du med flikarna som heter Djurhållning, Inköpt organisk gödsel, Lagring, Välj gödselslag, Ekonomi, Spridare och Rapport. Enklarest följer du flödet från vänster till höger, men du kan också gå tillbaka eller hoppa mellan flikarna om du vill.

7.1 Djurhållning

Upplägget på fliken Djurhållning är exakt detsamma som i Stallgödselberäkningarna. Se Stallgödselberäkning Funktioner

Under stallgödselberäkningar visas olika funktionsknappar i toppmenyn beroende på vilken flik du är i.

The screenshot shows the top menu bar of the application. It contains several buttons: Spara, Lägg till, Ta bort, Registrera egna pr..., Hämta produkter fr..., Expandera/minimera kort, and Funktioner. Below the buttons is a horizontal navigation bar with tabs: Produkter In, Produkter Ut, Djurhållning (selected), Pressvatten, Lagring, Spridning, Bete, and Rapporter.

Under knappen Funktioner finns Växtnäringsvärde, Sätt gödselslag, Avstämning Bete (Avst. Bete) och Total strömängd.

Klicka på Växtnäringsvärde om du vill ändra värdet på kväve, fosfor och kalium i beräkningarna. Värdet kommer från Rekommendationer för gödsling och kalkning.

Djurhållning för hur och vad du kan ändra på korten.

De uppgifter du har lagt in under Stallgödselberäkningarna följer med till Gödselkalkylen och tvärtom.

7.2 Inköpt organisk gödsel

På fliken inköpt organisk gödsel kan du lägga till de gödselslag du vill göra beräkningar för. Du kan välja på gödselslag som organiska biprodukter och stallgödsel.

Du lägger in inköpt organisk gödsel på samma sätt som i Växtnäringsbalans Produkt in. För inköpt organisk gödsel behöver du ange lagringstid på gården för produkten. Du kan ändra ts-halt, andel ammoniumkväve av totalkväve om du har en analys som visar något annat och om det finns mera kväve än ammoniumkvävet som mineraliseras under året.

Produkterna som du har lagt till i Växtnäringsbalansen kommer automatiskt upp under Inköpt organisk gödsel i Gödselkalkylen om Gödselkalkylen är ibockad på kortet i växtnäringsbalansen. Samma sak gäller för produkter som du lägger in i Gödselkalkylen, välj vilka andra beräkningsdelar de ska visas i.

Avloppsslam (rötat)
30 000 kg

Produkt

Produktgrupp: Biprodukter

Produkt: Avloppsslam (rötat)

Mängd, kg: 30 000

Lagringstid, mån: 2

Andel TS, %: 30

Andel ammoniumkväve av totalkväve, %: 25

Växtnäringskoncentration, %

N	1,3	Mängd, kg: 390
P	0,83	Mängd, kg: 249
K	0,08	Mängd, kg: 24
S	0	Mängd, kg: 0
Mg	0	Mängd, kg: 0

☒ Till växtodling ☐ Egen produkt
☒ Växtnäringsbalans in ☐ Växtnäringsbalans ut
☐ Stallbalans in ☐ Stallbalans ut
☒ Klimatberäkningar in ☐ Klimatberäkningar ut
☒ Gödselkalkylen

Notering (Max: 250 Tecken)

7.3 Lagring

Fliken lagring i Gödselkalkylen fungerar på samma sätt som fliken i Stallgödselberäkningarna, se Lagring.

7.4 Välj gödselslag

På fliken Välj gödselslag väljer du det gödselslag du vill räkna på genom att klicka i välj. Du kan bara räkna på ett gödselslag i taget. Däremot kan du byta gödselslag när du vill på denna flik.

Djurhållning	Inköpt organisk gödsel	Lagring	Välj gödselslag	Ekonomi	Spridare	Rapport		
	Gödselslag	Välj	Räkna på	Ts (%)	Totalkväve (kg tot-N/ton)	Ammonium kväve (kg NH4-N/ton)	Fosfor (kg P/ton)	Kalium (kg K/ton)
Från egna djur	Häst - djupströ	<input type="radio"/>	Schablon	20,5	4,21	0,42	1,22	7,72
		<input type="radio"/>	Egetvärde	0	0	0	0	0
	Nöt - fastgödsel	<input type="radio"/>	Schablon	16,2	4,94	1,24	1,46	4,65
		<input type="radio"/>	Egetvärde	0	0	0	0	0
	Nöt - urin	<input type="radio"/>	Schablon	0,8	1,88	1,69	0,03	3,36
		<input type="radio"/>	Egetvärde	0	0	0	0	0
	Slaktkycklingar - djupströ	<input type="radio"/>	Schablon	50,0	37,99	7,60	8,59	16,95
		<input type="radio"/>	Egetvärde	0	0	0	0	0
	Nöt - flytgödsel	<input type="radio"/>	Schablon	6,7	3,75	1,88	0,48	2,99
		<input type="radio"/>	Egetvärde	0	0	0	0	0
	Kalkoner - djupströ	<input type="radio"/>	Schablon	50,0	36,01	7,20	12,50	15,40
		<input type="radio"/>	Egetvärde	0	0	0	0	0
	Svin - flytgödsel	<input type="radio"/>	Schablon	5,7	3,80	2,66	0,79	1,70
		<input type="radio"/>	Egetvärde	0	0	0	0	0
Inköpt gödsel	Häst - djupströ	<input type="radio"/>	Schablon	30,0	4,90	0,49	1,60	10,60
		<input type="radio"/>	Egetvärde	0	0	0	0	0
	Avloppsslam (rötat)	<input checked="" type="radio"/>	Schablon	30,0	13,00	3,25	8,30	0,80
		<input type="radio"/>	Egetvärde	0	0	0	0	0
	Egen biosoppa	<input type="radio"/>	Schablon	5,0	100,00	50,00	5,00	20,00
		<input type="radio"/>	Egetvärde	0	0	0	0	0

7.5 Ekonomi

På fliken anger och ändrar du de värden som har med ekonomi att göra. Det är gödselns ekonomiska värde, skördevärde och transportkostnader.

7.5.1 Gödselns ekonomiska värde

Ändra hur stor andel av gödselns fosfor- och kaliuminnehåll som kommer grödan till godo. Det styrs av hur stort behovet av fosfor- och kalium är för den som tar emot gödseln. Ändra priset på växtnäringen. Värdet för näringen kommer från Rekommendationer för gödning och kalkning. Med den gröna knappen för återställ kan du backa till defaultvärden på en rad i taget.

Valt gödselslag: Avloppsslam (rötat)

Gödselns ekonomiska värde

	Näringsinnehåll, (kg/ton)	Fosfor- och kaliumeffekt %	Pris (kr/kg)	Summa (kr/ton)
Ts-halt, %	30			
Totalkväve	12,56667			
Ammoniumkväve	3,14167		9,71	30,50558
Fosfor	8,3	100	22,24	184,592
Kalium	0,8	100	9,59	7,672
Kväveeffekt på lång sikt	0		9,71	29,13
Ökad bördighet				0

Värde före spridning:

251,9

7.5.2 Skördevärde

I denna tabell kan du ändra avräkningspris, rörliga kostnader och avkastning till gårdens egna värden för de olika grödorna. Skördevärdet används för att beräkna markpackningskostnaderna.

Skördevärde

Gröda	Avräkningspris (kr/kg)	Rörliga kostnader (kr/kg)	Avkastning (kg/ha)	Skördevärde (kr/ha)
Vårsäd	1,49	0,3	5 000	5950,0
Höstsäd	1,61	0,3	6 000	7860,0
Höstraps	4	0,45	3 500	12425,0
Sockerbetor	0,26	0,015	65 000	15925,0
Potatis	1,7	0,6	40 000	44000,0
Vall	1,55	0,75	7 000	5600,0

7.5.3 Transportkostnader

I tabellen transportkostnader kan du ange avståndet till fältet där gödseln ska spridas och om transporten sker med traktor eller lastbil, samt hur stor kostnaden för transporten är. Kostnadsmodellen är linjär, det vill säga att kostnaden ökar eller minskar linjärt med avståndet. Det beror på kostnaden i kronor per ton och avståndet som du har valt att räkna på.

Transportkostnader

	Avstånd (Km)	Kostnad(Kr/tonkm)	Kostnad(Kr/tonkm)
Traktor	1	6	6
Lastbil	0	3	0

Total kostnad:

6

7.6 Spridare

På fliken spridare väljer du var, när och hur gödseln sprids. Välj huvudsaklig jordart och gödselgiva för ditt valda gödselslag

Välj sedan vilka grödor, tidpunkter och nedbrukningstider du vill jämföra i beräkningarna. Bocka ide rutor som är aktuella.

Djurhållning Inköpt organisk gödsel Lagring Välj gödselslag Ekonomi **Spridare** Rapport

Valt gödselslag: Avloppsslam (rötat)

Jordart: Mellanlera (25-40 % ler) Giva (ton/ha): 25

Gröda att sprida på

☐ Markera alla

☐ Vårsäd
☒ Höstsäd
☒ Höstraps
☐ Sockerbeter
☐ Potatis
☐ Vall

Tidpunkt för spridning

☐ Markera alla

☐ Vårvinter
☐ Vårbruk
☐ Vårbruk, nerplöjd stallgödsel
☒ Försommar/sommar
☒ Tidig höst
☐ Sen höst

Nedbrukning

☐ Markera alla

☐ 1 timme
☒ 4 timmar
☒ 12 timmar
☐ Ingen nedbrukning

Spridare + -

Markera	Typ av spridare	Teknik	Kostnad (kr/ton)	Arbetsbredd (m)	Lassvikt (ton)	Ringtryck (bar)	Antal axlar	Återställ
<input type="checkbox"/>	Enstegs	Stående valsar	30	6	7	2	2	+
<input checked="" type="checkbox"/>	Tvåstegs	tvåstegs	30	12	10	2	2	+

I tabellen spridare kan du lägga till en eller flera spridare som passar till ditt gödselslag. Du väljer typ av spridare och teknik. Du kan ändra defaultvärdena för kostnad, arbetsbredd, lassvikt, ringtryck och antal axlar. Värdet på gödseln minskar med kostnaden för spridningen och de övriga värdena påverkar kostnaden för markpackningen.

Vill du ta bort en spridare klicka i Markera och klicka på det röda minustecknet eller använd kortkommandot Ctrl + D.

Om du byter gödselslag från fast- till flytande gödsel kommer informationen i denna tabell tömmas. Då behöver du lägga in en ny spridare som passar gödselslaget.

7.7 Rapport

I Rapporten ser du vilken teknik och tidpunkt som är den mest ekonomiskt optimala att sprida gödseln vid. I miljöindex visas en grön glad gubbe, en gul neutral gubbe eller en röd sur gubbe. Miljöindex speglar om det är stor eller liten risk för kväve- och fosforförluster vid aktuell tidpunkt i kombination med gödselslaget och jordarten. I kväveförlusterna har vi tagit hänsyn till risk för ammoniak- och lustgasförluster och risk för utlakning av kväve.

Gödselkalkylen – rapport

Avloppsslam (rötat)

Utskrivet 2023-09-01

Gödselns ekonomiska värde efter spridning

Det ekonomiska värdet på gödseln är beräknat utifrån näringsinnehåll, värde av näringen, kostnader för spridning, transport och markpackning. Vi har räknat med att kväveinnehållet minskar på grund av ammoniakförluster. Förlusterna beror på när på året och hur gödseln sprids och hur länge efter spridningen den brukas ned.

I miljöindex tar vi hänsyn till ammoniakavgång och risk för utlakning av kväve och risk för fosforförluster.

Gröda	Tidpunkt spridning	Typ av spridare	Teknik	Nedbruknings tid (t)	Kväve-effekt (kg/ton)	Kostnad mark-packning (kr/ton)	Värde efter spridning (kr/ton)	Miljö index
Höstraps	Tidig höst	Tvåstegs	tvåstegs	4 timmar	1,9	3,17	203,53	😊
Höstraps	Tidig höst	Enstegs	Stående valsar	4 timmar	1,9	4,43	202,27	😊
Höstraps	Tidig höst	Tvåstegs	tvåstegs	12 timmar	1,6	3,17	200,47	😐
Höstraps	Tidig höst	Enstegs	Stående valsar	12 timmar	1,6	4,43	199,21	😐
Höstsäd	Tidig höst	Tvåstegs	tvåstegs	4 timmar	1,1	2,01	197,06	😞
Höstsäd	Tidig höst	Enstegs	Stående valsar	4 timmar	1,1	2,80	196,27	😞
Höstsäd	Tidig höst	Tvåstegs	tvåstegs	12 timmar	0,9	2,01	195,54	😞
Höstsäd	Tidig höst	Enstegs	Stående valsar	12 timmar	0,9	2,80	194,74	😞

På följande sidor visas Växtnäringsinnehåll och ekonomiskt värde före spridning, Transportkostnad, Underlag till markpackningsberäkningen som Skördevärde och Spridningsteknik.

8 Gödslingsplan och utlakning

Välj Gödslingsplan och utlakning i huvudmenyn. I Gödslingsplan och utlakning kan du göra en gödslingsplan och utlakningsberäkning.

8.1 Skifte från SAM-ansökan

I fliken Skifte från SAM-ansökan hittar du de skiften du hämtat med Hämta stöddata i de fall du gjort det. Här kan du namnge skiften och du väljer vilken gröda i VERA som motsvarar grödan i SAM-ansökan. Du markerar sedan de skifte du vill flytta över till fliken Skiften och fortsätta med planering av gödsling.

8.2 Skiften

Lägg in skiften med knappen Lägg till ovanför tabellen eller kortkommandot Ctrl + N.

Lägg in uppgifter om varje skifte. För att lägga in samma värde på flera skiften kan du markera flera skiften genom att bocka i rutorna till vänster om varje skiftesrad eller genom att använda knappen Markera/avmarkera alla skiften. Gör din inmatning/ändring. Du får då upp en varning om att ändringen kommer att slå igenom på alla markerade skiften.

Spara Dela skiften Läggtill skörd Återställ Vaxtöjdsfun...

Maria Stenberg Redigera

Skifte från SAM-ansökan **Skiften** Sammanställning gödselslag Gödslingsplan Utlakning Rapporter

Skiften
Lägg in gårdens skiften, antingen från hämtad stöddata eller manuellt inmatade. Fyll i uppgifterna som ligger till grund för gödslingsrekommendationer och utlakningsberäkningar.

Lägg in gödsel från egna djur +

Lägg in inköpt organiskt gödsel +

Viktiga lagrerv för gödslingsplan
Läs mer om vilka regler som gäller för gödsling, rekommendationer och strategier för gödsling, villkor för jordbruksstöd och grundvillkor på [jordbruksverkets webbplats](#)

Se aktuell lagstiftning

Lägg till skifte Ta bort skifte

Markera alla	Skiftes ID	Namn	Areal	Jordart	Mullhalt	P-AL klass	K-AL klass	Förfrukt	Bortförda skörderester, förfrukt	Baljaväxt-halt, förfrukt	Gröda	Typ	Skördas som	Utsäde kg/ha	Skörd nr.	Förväntad skörd ton/ha	Bortförda skörderester	Skörde-rester ton/ha	Höstupplag kväve kg/ha
<input checked="" type="checkbox"/>	13A		13,01	Li	Ingen			V		0	H			190	1	7		0	
<input type="checkbox"/>	13B		8,81	Li	Ingen			V		0	V	R		0	1	7		0	
<input type="checkbox"/>	14A		1	Li	Ingen					0	H			180	1	5,5		0	
<input type="checkbox"/>	15A		1,77	Li	Ingen					0	Ti			0	1	0		0	

8.2.1 Areal

Se till att Areal totalt stämmer överens med Alternativets areal. Detta är viktigt så att Långsiktig stallgödsleffekt beräknas rätt.

Skifte från SAM-ansökan **Skiften** Sammanställning gödselslag Gödslingsplan Utlakning Rapporter

Markera alla	Skiftes ID	Namn	Areal	Jordart	Mullhalt	P-AL klass	K-AL klass	Förfrukt	Bortförda skörderester, förfrukt	Baljaväxt-halt, förfrukt	Gröda	Typ
<input checked="" type="checkbox"/>	13A		13,01	Li	Ingen			V		0	H	
<input type="checkbox"/>	13B		8,81	Li	Ingen			V		0	V	R
<input type="checkbox"/>	14A		1	Li	Ingen					0	H	
<input type="checkbox"/>	15A		1,77	Li	Ingen					0	Ti	
<input type="checkbox"/>	16A		16,42	Li	Ingen					0	H	
<input type="checkbox"/>	16B		1,28	Li	Ingen					0	Ti	
<input type="checkbox"/>	1C		3,25	Li	Ingen					0	V	R
<input type="checkbox"/>	1N		9,59	Li	Ingen					0	H	
<input type="checkbox"/>	2A		6,81	Li	Ingen			Ä		0	H	
<input type="checkbox"/>	3A		4,21	Li	Ingen			Ä		0	Li	
<input type="checkbox"/>	7A		5,36	Li	Ingen			V		0	Ä	

Areal totalt: 71,51 ha
Alternativets areal: 71,51 ha

8.2.2 Gröda

Välj gröda i rulllisten eller börja skriv i cellen. För vall ska du även ange typ och skördas som.

Skifte från SAM-ansökan **Skiften** Sammanställning gödselslag Gödslingsplan Utläkning Rapporter

Markera alla	Skiftes ID	Namn	Areal	Jordart	Mullhalt	P-AL klass	K-AL klass	Förfrukt	Bortförda skörderester, förfrukt	Baljaväxt-halt, förfrukt	Gröda	Typ
<input type="checkbox"/>	13A		13,01	Li	Ingen					0	vre	
<input type="checkbox"/>	13B		8,81	Li	Ingen			V				
<input type="checkbox"/>	14A		1	Li	Ingen							
<input type="checkbox"/>	15A		1,77	Li	Ingen					0	Träda Undantag 2023 miljöyta.	
<input type="checkbox"/>	16A		16,42	Li	Ingen					0	Havre	

Blandsäd havre/ärt
Fodergrödor Havre (80:3)
Grönfoder havre/ärt (50/50)
Havre
Stråsäd grönfoder/ensilage Havre (16:3)

8.2.3 Förfrukt och Växtföljdsfunktion

Om du klickar på knappen Växtföljdsfunktion så kommer förfrukter sorteras så att varje rad representerar ett år i växtföljden. På så sätt kan du lägga in gårdens skiften som en växtföljd i stället för att lägga in varje skifte för sig. Börja med att fylla i uppgifterna gröda, förväntad skörd (ton/ha), bortförda skörderester (bocka i rutan så räknas mängden ut) och baljaväxthalt.

Klicka sedan på knappen Växtföljdsfunktion, då kommer uppgifterna om förfrukt, bortförel skörderester förfrukt och baljaväxtandel förfrukt att fyllas i automatiskt.

När du trycker på knappen Växtföljdsfunktion kommer du få en varning innan programmet genomför justeringen till växtföljd. Grunddata för varje rad, till exempel areal, jordart, P-AL, K-AL med mera ligger kvar. Det kan du ändra genom att markera alla skiften och lägga in de värden du vill ha. Om du ändrar exempelvis baljaväxtandelen behöver du klicka på knappen Växtföljdsfunktion igen för att den ska uppdateras på alla ställen.

Skiften Sammanställning gödselslag Gödslingsplan Utläkning Rapporter

Areal	Jordart	Mullhalt	P-AL klass	K-AL klass	Förfrukt	Bortförda skörderester, förfrukt	Baljaväxt-halt, förfrukt	Gröda
13,01	Li	Ingen					0	vre
8,81	Li	Ingen			V		0	Vall I (3 skördar) Rödkl

Applicera växtföljd?

Skiftesdata kommer att rensas och byggas upp som en växtföljd, baserat på Gröda.

Avbryt Ok

8.2.4 Höstupptag kväve

För höstraps och höstrybs ska du välja trolig mineralisering under våren för att få en beräkning av höstupptaget kväve.

8.2.5 Dela skifte

Du kan välja att dela ett skifte genom att först markera skiftet du vill dela och tryck på knappen Dela skifte i toppmenyn.

8.2.6 Lägg till flera skördar i en gröda

Om en gröda skördas flera gånger per säsong kan du lägga till flera skördar. Detta gäller bara flera skördar för samma gröda, inte för olika. Markera skiftet och tryck på knappen Lägg till skörd. För vall kan du antingen räkna med en totalskörd eller så delar du upp den i delskördar. Till exempel väljer du Vall I (Total) 3 skördar rödklöver - gräs på en rad. Om du väljer Vall I 3 skördar (inte Total) behöver du ange storleken på respektive delskörd. Om du anger Vall I (3 skördar) och sedan bara ange en rad för skörd beräknas gödslingsbehovet fel.

8.2.7 Baljväxtandel, justering kvävefixering, förfruktseffekt och långsiktig ställgödsleffekt

Du får ett förslag på baljväxthalt i aktuell gröda i kolumnen Baljväxtandel. Ändra om du vill.

I Justering kvävefixering kan du se och ändra den beräknade kvävefixeringen.

Förfruktseffekt beräknas beroende på gröda och du kan ändra om du vill.

Långsiktig ställgödsleffekt beräknas utifrån inlagda djur i Ställgödselberäkningar. Den går att ändra.

Skiften															
Sammanställning gödselslag															
Gödslingsplan															
Utlakning															
Rapporter															
Skördas som	Utsäde kg/ha	Skörd nr.	Förväntad skörd ton/ha	Bortförda skörde-rester	Skörde-rester ton/ha	Höstupptag kväve kg/ha	Mineralisering kväve kg/ha	Baljväxt-halt	Justering kvävefixering kg/ha	Förfrukts-effekt kväve kg/ha	Långsiktig ställgödsel-effekt kg/ha	Justera kvävebehov kg/ha	N	Behov P	K
<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>1</div></div>	<div><div></div><div>7</div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>-27</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	
<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>1</div></div>	<div><div></div><div>7</div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>20</div></div>	<div><div></div><div>-30</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>120</div></div>	<div><div></div><div>18</div></div>	<div><div></div><div>113</div></div>
<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>180</div></div>	<div><div></div><div>1</div></div>	<div><div></div><div>5,5</div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>-19</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>103</div></div>	<div><div></div><div>16</div></div>	<div><div></div><div>13</div></div>
<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>1</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>-19</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>
<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>190</div></div>	<div><div></div><div>1</div></div>	<div><div></div><div>4,5</div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>-19</div></div>	<div><div></div><div>0</div></div>	<div><div></div><div>55</div></div>	<div><div></div><div>14</div></div>	<div><div></div><div>8</div></div>

8.2.8 Beräkning och justering av kväve-, fosfor- och kaliumbehov

När du lagt in uppgifter om gröda, förfrukt, förväntad skörd, P-AL, K-AL med mera så får du fram Behov för kväve, fosfor och kalium. Behovet justeras automatiskt utifrån den förfrukt du har valt, antalet djur på gården och baljväxthalt i grödan.

Lägg till skifte Ta bort skifte

Skifte	Gröda	Typ	Skördas som	Utsäde kg/ha	Skörd nr.	Förväntad skörd ton/ha	Bortförda skörde-rester	Skörde-rester ton/ha	Höstupptag kväve kg/ha	Mineralisering kväve kg/ha	Baljväxt-halt	Justering kvävefixering	Förfrukts-effekt	Långsiktig ställgödsel-effekt	Justera kvävebehov kg/ha	N
0	K			300	1	20		0								0
0	B			0	1	0		0				100	0	0	0	0

Vill du justera kvävebehovet så kan du göra det i kolumnen **Justera kvävebehov kg/ha**. Det är särskilt viktigt på mulljord och efter fång- eller mellangröda. Läs mer om att justera kvävebehovet i Jordbruksverkets skrift **Rekommendationer för gödsling och kalkning**. Om du vill justera P och K-behov så gör du det direkt i rutorna för Behov P respektive K.

8.2.9 Återställ ändrade värden eller behov

Du kan återställa ändrad kvävefixering, förfruktseffekt, långsiktig ställgödsleffekt, behov fosfor och behov kalium om du markerar vilket skifte du vill återställa och sedan klickar ut menyn under Återställ i toppmenyn. Då backar VERA till det beräknade värdet.

Spara Dela skiften Lägg till skörd Återställ Växtföljdsfun...

Skifte från SAM-ansökan **Skiften** Sammanställning gödselslag

	Typ	Skördas som	Utsäde kg/ha	Skörd nr.	Förväntad skörd ton/ha	E s n
			0	1	7	

- Återställ kvävefixering
- Återställ förfruktseffekt
- Återställ långsiktigt stallgödsleffekt
- Återställ behov fosfor
- Återställ behov kalium

8.3 Sammanställning gödselslag

I fliken Sammanställning gödselslag kan du se mängd och växtnäringsvärde både för egen och inköpt organisk gödsel.

För den egna stallgödseln kan du välja att använda gödsels beräknade schablonvärden, värden från stallbalansen eller lägga in egna värden.

Skifte från SAM-ansökan Skiften **Sammanställning gödselslag** Gödslingsplan Utlakning Rapporter

Organiskt gödsel	Välj	Beräkningssty p	TS-halt %	Mängd ton	Förbrukat ton	Återstående ton	Totalkväve kg tot-N/ton	Ammoniumkväve kg NH4-N/ton	Fosfor kg/ton	Kalium kg/ton
Betesgödsel på åkerbete	<input checked="" type="radio"/> Schablon		7,8	1187	0	1187	3,58	2,11	0,62	4,13
	<input type="radio"/> Stallbalans		7,8	1187	0	1187	4,65	2,56	0,47	5,36
	<input type="radio"/> Eget värde		0	0	0	0	0	0	0	0
Nöt - flytgödsel	<input checked="" type="radio"/> Schablon		6,8	6948	6768	180	3,61	1,86	0,48	3,22
	<input type="radio"/> Stallbalans		6,8	6948	6768	180	4,52	2,71	0,56	3,73
	<input type="radio"/> Eget värde		0	0	6768	-6768	0	0	0	0
Betesgödsel på naturbete	<input checked="" type="radio"/> Schablon		7,5	453	0	453	3,46	2,08	0,68	5,02
	<input type="radio"/> Stallbalans		7,5	453	0	453	7,82	4,30	0,77	8,73
	<input type="radio"/> Eget värde		0	0	0	0	0	0	0	0

8.3.1 Inköpt organisk gödsel

Lägg in inköpt organisk gödsel eller stallgödsel i Vaxtnäringsbalansen under fliken Produkt in. Detta behövs för att du ska kunna välja den i gödslingsplanen. Läs mer i kapitel Vaxtnäringsbalans Produkter in.

8.4 Gödslingsplan

I fliken *Gödslingsplan* lägger du in gödselgivor med organisk gödsel och mineralgödsel genom att klicka på den aktuella skiftesraden.

Spara Sätt samma giva på m... Ta bort organisk... Ta bort mineral göds... Tillgänglig förbruk...

Skifte från SAM-ansökan Skiften Sammanställning gödselslag **Gödslingsplan** Utlakning Rapporter

Beräkningar gödslingsplan
Lägg in gödslingen på skiftena. Behovet är beräknat enligt rekommendationer för gödsling och kalkning och tidigare inlagda uppgifter på flikarna. För varje skifte ser du den beräknade skillnaden mellan behov och tillförsel av växtnäring och en beräknad fältbalans.

Lägg in gödsel från egna djur +
Lägg in inköpt organisk gödsel +

Återställ sortering

Viktiga lagkrav för gödslingsplan
Läs mer om vilka regler som gäller för gödsling, rekommendationer och strategier för gödsling, jordbruksstöd och grundvillkor på [Jordbruksverkets webbplats](#)
Se aktuell lagstiftning

Markera alla	Status	Skifte	Areal	Gröda	Förväntad skörd ton/ha	Förfrukt	P-AL klass	K-AL klass	Kväve höst	Kväve vår	Fosfor	Kalium
<input type="checkbox"/>	+	23	Havre	5,5					0	80	0	0
<input type="checkbox"/>	+	23	Vall I (Total) 3 skördar Röd	7,5					0	129	0	0
<input type="checkbox"/>	+	23	Vall II (Total) 3 skördar Röd	6,5					0	130	0	0
<input type="checkbox"/>	+	23	Vall III+ (Total) 2 skördar R	4					0	83	0	0

Då kan du planera gödslingen för *Organisk gödsel* respektive *Mineralgödsel*. Lägg in de givor som är aktuella på varje skifte genom att klicka på den gröna knappen ”Lägg till giva”. Du kan antingen lägga till givor av mineralgödsel i kg vara eller kg kväve.

För organisk gödsel anger du spridningstidpunkt, teknik samt nedbrukningstid. Sprids mineralgödsel på hösten ska du bocka i rutan för höstgödsling. Du kan också ändra kväveeffektivitet för organisk gödsel. Till höger om tabellen där du lägger in gödselslag för respektive skifte finns två sammanställningar för skiftet. Överst ser du en **Behovsbaserad beräkning** för kväve på hösten och våren, samt för fosfor och kalium. Du hittar även en **Fältbalans** för skiftet med tillförsel, bortförsl och balans för kväve, fosfor och kalium.

Skifte från SAM-ansökan Skiften Sammanställning gödselslag **Gödslingsplan** Utlakning Rapporter

Markera alla	Status	Skifte	Areal	Gröda	Förväntad skörd ton/ha	Förfrukt	P-AL klass	K-AL klass	Kväve höst	Kväve vår	Fosfor	Kalium
<input type="checkbox"/>	+	1	Vall I (2 skördar) Röd/kv	7			III	IV	0	31	-17	-70
<input type="checkbox"/>	+	1	Åkerbönor	3,5			III	III	0	0	10	20
<input type="checkbox"/>	+	1	Höstvete bröd	6			III	III	0	37	-5	-27
<input type="checkbox"/>	-	1	Havre	4			III	III	0	-11	0	-51

Skörd 1

Beräkningar organisk gödsel										Summering			
Status	Giva	Gödselslag	Tidpunkt/spridningsteknik	Giva ton/ha	Kväveeffektivitet %	Kväve kg/ha	Fosfor kg/ha	Kalium kg/ha	Ta bort giva	Behovsbaserad beräkning kg/ha	Höst kväve	Vår kväve	Fosfor
Giva 1	NBT - Flytgödsel (inköpt)	Vårbruk-Bredspridning, strålsid ej nedt		20	40	21	12	76			0	64	1
Lägg till giva													

Beräkningar mineralgödsel										Fältbalans		
Status	Giva	Gödselmedel	Produktgrupp	Giva kg/ha	Höst	Kväve kg/ha	Fosfor kg/ha	Kalium kg/ha	Ta bort giva	Fältbalans kg/ha	Kväve	Fosfor
Giva 1	Åsen	Kväve		200		54	0	0			148	1
Lägg till giva												
										Tillförsel	73	1
										Bortförsl	75	-
										Balans		

8.4.1 Sortera skiften

Du kan sortera skiftena genom att klicka på rubriken i tabellen. Till exempel i grödornas bokstavsordning genom att klicka på Gröda. Använd knappen Återställ sortering för att komma tillbaka till den ursprungliga ordningen.

8.4.2 Sätt samma giva på markerade skiften

Du kan sätta samma gödselgiva på markerade skiften. Markera vilka skiften det gäller och klicka på Sätt samma giva på markerade skiften i toppmenyn. En ruta kommer fram där du kan välja vilken typ av gödselslag, spridningsteknik och giva du vill sätta på de skiften du markerat.

The screenshot shows the 'Gödslingsplan' (Fertilization Plan) interface. At the top, there are buttons for 'Spara', 'Sätt samma giva på m...', 'Ta bort organisk...', 'Ta bort mineral göds...', and 'Tillgänglig förbruka...'. Below these are tabs for 'Skifte från SAM-ansökan', 'Skiften', 'Sammanställning gödselslag', 'Gödslingsplan' (active), 'Utlakning', and 'Rapporter'. The main area is titled 'Beräkningar gödslingsplan' and contains instructions: 'Lägg in gödslingen på skiftena. Behovet är beräknat enligt rekommendation kalkning och tidigare inlagda uppgifter på flikarna. För varje skifte ser du skillnaden mellan behov och tillförsel av växtnäring och en beräknad fältb...' Below this are two buttons: 'Lägg in gödsel från egna djur +' and 'Lägg in inköpt organisk gödsel +'. A green button 'Återställ sortering' is also present. A table with columns 'Markera alla', 'Status', 'Skifte', 'Areal', and 'Gröda' is shown. The first row has a checkbox, a status icon, a '+' in the 'Skifte' column, '1', and 'Vall I (2 skördar) Rödsk...'. A dialog box titled 'Sätt samma gödselgiva på flera skiften' is open, showing options for 'Organisk gödsel' (selected) and 'Mineralgödsel', a 'Gödselslag' dropdown, a 'Spridningsteknik' dropdown, and a 'Giva ton/ha' input field with '0'. Buttons 'Avbryt' and 'Spara' are at the bottom of the dialog.

8.4.3 Ta bort organisk gödsel och Ta bort mineralgödsel på markerade skiften

Du kan även använda funktionen ta bort gödsel på markerade skiften i toppmenyn. Börja med att markera skiften och klicka på *Ta bort organisk gödsel på markerade skiften* eller *Ta bort mineralgödsel på markerade skiften*.

8.4.4 Tillgänglig förbrukad gödsel

Om du klickar på knappen längst upp som heter Tillgänglig förbrukad gödsel får du en sammanställning över hur mycket gödsel som finns på gården och hur mycket du har planerat in i Gödslingsplanen.

8.5 Utlakning

I fliken *Utlakning* lägger du in bearbetning, fånggröda/insådd med mera både för förfrukten och för huvudgrödan. Grödan följer med från flik Skifte. Lägg även in följande gröda och höstgödsling till följande gröda för att kunna beräkna utlakningen. Det är enklast att börja med årets gröda och sedan använda Växtföljdsfunktion nedan för att få med förfrukt och bearbetning efter förfrukt.

8.5.1 Höstgödsling till följande gröda

Om du vill lägga in höstgödsling till följande gröda, bocka i rutan *Höstgödsling till följande gröda* och klicka sedan på symbolen och fyll i uppgifter om följande gröda och höstgiva i dialogrutan som kommer upp. Spara innan du stänger ner dialogrutan. Du kan också välja Avbryt.

8.5.2 Växtföljdsfunktion

Du kan använda Växtföljdsfunktion även här i utlakningsfliken. Då justeras förfrukt, baljväxthalt, fånggröda/insådd och bearbetning efter huvudgrödan på varje rad så att varje rad utgör ett år i en växtföljd.

Börja med att fylla i uppgifter om bearbetning, fånggröda/insådd och baljväxtandel fånggröda/insådd. Tryck sedan på knappen Växtföljdsfunktion. Då kommer bearbetning efter förfrukt, fånggröda/insådd efter förfrukt, baljväxt fånggröda/insådd efter förfrukt och följande gröda fyllas i automatiskt.

När du använder Växtföljdsfunktion i utlakningsfliken kommer även höstgödsling till följande gröda att läggas in om du har angett höstgödsling på några av gödselgivorna i fliken Gödslingsplan.

Om du redan har kryssat i och lagt in höstgödsling direkt i utlakningsfliken och sedan klickar på Växtföljdsfunktion måste du tyvärr dubbelkolla höstgödslingen för varje rad. Den funktionen fungerar inte riktigt som önskat än, men vi arbetar på att fixa till det.

I kolumnen utlakning visas utlakningen från varje skifte utifrån de uppgifter som har lagts in. Nedanför tabellen visas grundutlakningen i kommunen och genomsnittlig utlakning från samtliga skiften på gården.

Skifte från SAM-ansökanSkiftenSammanställning gödselslagGödslingsplanUtläkningRapporter

Utläkning

Beräkna kväveutläkning för gårdens skiften och se en sammanställning för all åkerareal. Ange bearbetningsdjup och eventuella insådder eller färggrödor.

Använd knappen värföljefunktion för att ändringarna ska gå igenom på värföljen.

Underlaget till beräkningar av kväveutläkning finns på greppa.nu

Viktiga lagervär för gödslingsplan

Läs mer om vilka regler som gäller för göddling, rekommendationer och strategier för göddling, villkor för jordbruksstöd och grundvatten på [jordbruksverket.se/godslingsplan](#)

Se aktuell lagstiftning

Markera alla	Skiftetsnamn	SkiftesID	Jordart	Förbruk	Bearbetning efter förbruk	Färggröda/insådd efter förbruk	Bälvärde/insådd efter förbruk	Gröda	Bälvärde/insådd %	Tidpunkt bearbetning	Färggröda/insådd	Bälvärde/insådd %	Höstdöddling följande gröda	Följande gröda	Bälvärde/insådd %	Utläkning kväve kg/ha
<input type="checkbox"/>	Mellanåra					0	0	0	0			0				29.1
<input type="checkbox"/>	Mellanåra					0	0	0	0	30		0				27.4
<input type="checkbox"/>	Mellanåra					0	0	0	0	20		0				27.3
<input type="checkbox"/>	Mellanåra					0	0	0	0	10		0				26.0
<input type="checkbox"/>	Mellanåra					0	0	0	0			0				27.5
<input type="checkbox"/>	Mellanåra					0	0	0	0	100		0				32.0

Genomsnittlig grundutläkning i kommunen: 32 kg/ha

Genomsnittlig beräknad utläkning: 29 kg/ha

8.6 Rapporter gödslingsplan – behovsbaserad och Utläkningsberäkningar

Det finns två rapporter under fliken Rapporter: Rapport gödslingsplan – behovsanpassad och Utläkningsberäkningar.

Spara

SkiftenSammanställning gödselslagGödslingsplanUtläkningRapporter

Rapport gödslingsplan - behovsbaserad

Utläkningsberäkningar

8.6.1 Rapport gödslingsplan behovsbaserad

I Rapport gödslingsplan – behovsbaserad får du också en genomsnittlig balans för gårdens alla skiften baserat på grödornas behov och tillförd växtnäring.

Rapport gödslingsplan - behovsbaserad

1 of 4100%FindNext

Gödslingsplan 1(4)

År 2021 Alternativ 2

Rapport gödslingsplan - Behovsbaserad planering

Utskrivet: 2023-12-28

Test December

SJV-Kundnummer:
Telefonnummer:
E-post:

Areal: 240 ha åker, 53 ha naturbete

Beskrivning av alternativet: GrundalternativTK - Kvigor behålls Carolines sista alternativ TK börjar 25 okt

Genomsnittlig balans för gården, tillförd växtnäring och behov, kg/ha

	Kväve	Fosfor	Kallium
Grödornas behov	155	1	114
Tillförd växtnäring exklusive kvävefixering	153	14	117
Återstående behov (+/-)	2	-13	-3

Användare: Jordbruksverket Maria Stenberg,

Programmet Vera är utvecklat av Jordbruksverket. Version 2.0.0.0

Greppa Näringen Österleden 165, 265 51 Landskrona Telefon 0771-57 34 56 (vxl) www.greppa.nu

I Rapport gödslingsplan - behovsbaserad kan du se hur kvävebehovet är framräknat och hur stor del av kväve-, fosfor- och kalium-behovet som gödselgivan täcker.

Kolumnen Beräkning kvävebehov visar hur kvävebehovet beräknas. Det utgår från ett Basbehov vid en given normalskörd för varje gröda. Sedan justeras behovet utifrån den skördenivå som du angett på skiftet. Därefter görs justering för långsiktig stallgödsleffekt (som beror på hur mycket djurgården har), förfruktseffekt och om det finns kvävefixerande växter på skiftet. Sist görs den egna justeringen, om du lagt in någon sådan i skiftesfiken.

Kolumnen Behov/Tillfört visar både behov av N, P och K, tillfört N, P och K samt det återstående behovet efter gödsling. För N är beräkningen uppdelad i höst och vår eftersom behovet av N under hösten respektive våren varierar mellan olika grödor och att kväve som läggs på hösten riskerar att utlakas under vintern och inte kunna komma grödan tillgodo under våren.

Kolumnen Gödselslag visar de gödselgivor av organisk gödsel och mineralgödsel som tillförts det vill säga, de du angett under fliken Gödslingsplan.

Rapport gödslingsplan - behovsbaserad

2 of 3100%Find | Next

Gödslingsplan 2(3)

År 2019 Alternativ 1

Gödslingsplan över gårdens skiften

Gröda	Skörd (ton/ha)	Förfrukt	Behov (kg/ha)			Tillfört (kg/ha)			Återstår (kg/ha)			Gödselslag	Tidpunkt/ teknik	Giva /ha	Host		Vår (kg/ha)		
			N	P	K	N	P	K	N	P	K				N	P	K		
, 20 ha, P-AL: III, K-AL: III, Jordart: L, Multhalt: nmh%																			
Höstvete	9	Vall I (3 skördar) Vitklöver-gräs	Höst	0			0			0			PK 11-21 Axan Axan Kalksalpeter		200 kg 400 kg 200 kg 150 kg	0	0	22	42
			Vår	162			185		-23										
			Total	162	24	50		22	42	2	8								
			Kvävebehov beräknas enligt följande: Basbehov 145 kg N/ha (6 ton/ha). Justering för skördenivå 60 kg N/ha. Justering för långsiktig stallgödsleffekt -19,20kg N/ha. Justering för förfruktseffekt -24,00 kg N/ha. Ger ett behov på 162 kg N/ha																
, 20 ha, P-AL: III, K-AL: III, Jordart: L, Multhalt: nmh%																			
Vårkorn	5	Höstvete	Höst	0			0			0			NPK 22-6-6		400 kg	0	86	23	23
			Vår	63			86		-23										
			Total	63	15	10		23	23	-8	-13								
			Kvävebehov beräknas enligt följande: Basbehov 83 kg N/ha (5 ton/ha). Justering för skördenivå 0 kg N/ha. Justering för långsiktig stallgödsleffekt -19,20kg N/ha. Ger ett behov på 63 kg N/ha																
, 60 ha, P-AL: III, K-AL: III, Jordart: L, Multhalt: nmh%																			
Vall I (3 skördar) Vitklöver-gräs	6	Vårkorn	Höst	0			0			0			Nöt - flytgödsel Nöt - flytgödsel Axan Axan	Vår, band vall ej nbr Sommar band vall	20 ton 20 ton 150 kg 100 kg	0	32	10	63
			Vår	109			113		-4										
			Total	109	15	93		20	126	-5	-33								
			Kvävebehov beräknas enligt följande: Basbehov 48 kg N/ha (2 ton/ha). Justering för skördenivå 73 kg N/ha. Justering för kvävefixerande gröda -12,14 kg N/ha. Ger ett behov på 109 kg N/ha																

8.6.2 Rapport Utlakningsberäkningar

I rapporten Utlakningsberäkningar får du en sammanställning av olika faktorer som inverkan på utlakningen från varje enskilt skifte och för gårdens genomsnitt.

Beräkningen utgår från ett genomsnittligt värde för medelutlakning i den aktuella kommunen och med den aktuella jordarten på gården. Sedan görs justeringar

utifrån uppgifter som lagts in i programmet angående bearbetning, gödslingsintensitet, höstgödsling, höstväxande gröda, efterverkan av stallgödsel och efterverkan av gröda. I den första tabellen visas ett genomsnitt för gårdens alla skiften.

Utlakningsberäkningar

1 of 2

100%

Find

Next

Klimatkollen webbkurs

Utlakningsberäkningar 1(2)

År 2023 Alternativ 1

Rapport - Utlakningsberäkningar

Utskrivet: 2024-01-25

Klimatkollen webbkurs

Klimat Kurs

SJV-Kundnummer:

Telefonnummer:

E-post:

Beskrivning av alternativet: Mjölkgård med allokering

Uppdaterade klimatavtryck

Samma typgård som i grundkursen av VERA

Kväveutlakning för gården i genomsnitt (kg kväve/ha)

Utlakningsfaktorer	Kväve (kg/ha)
Grundutlakning, medel för gården (lerhalt 32%)	32
Justering för	
Bearbetning	0
Gödslingsintensitet	-3
Höstgödsling	0
Höstväxande gröda	0
Efterverkan stallgödsel	0
Efterverkan gröda	0
Medelutlakning	29
Total utlakning från gården: 3964 kg kväve	

I den andra tabellen kan du se hur utlakningen har beräknats för varje skifte.

Kväveutlakning för gården per skifte (kg kväve/ha)									
Skifte	Gröda	Grund- utlakning	Justering för						Total Kväve- utlakning
			Bearbetning	Gödslings- intensitet	Höstgödsling	Höstväxande gröda	Efterverkan stallgödsel	Efterverkan gröda	
1 Jordart: Mellanlera (25-40 % ler)	Årets gröda: Havre Forfrukt: Fågg/Ins: Följ gröda:	32	0,0	-2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	29
2 Jordart: Mellanlera (25-40 % ler)	Årets gröda: Vall I (Total)3 skördar Rödklöver-gräs Forfrukt: Fågg/Ins: Följ gröda:	32	0,0	-4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	27
3 Jordart: Mellanlera (25-40 % ler)	Årets gröda: Vall II (Total)3 skördar Rödklöver-gräs Forfrukt: Fågg/Ins: Följ gröda:	32	0,0	-4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	27
4 Jordart: Mellanlera (25-40 % ler)	Årets gröda: Vall III+ (Total)2 skördar Rödklöver-gräs Forfrukt: Fågg/Ins: Följ gröda:	32	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29
5 Jordart: Mellanlera (25-40 % ler)	Årets gröda: Rågsete höst Forfrukt: Fågg/Ins: Följ gröda:	32	0,0	-4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	27
6 Jordart: Mellanlera (25-40 % ler)	Årets gröda: Åkerböna Forfrukt: Fågg/Ins: Följ gröda:	32	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32
Medel									29

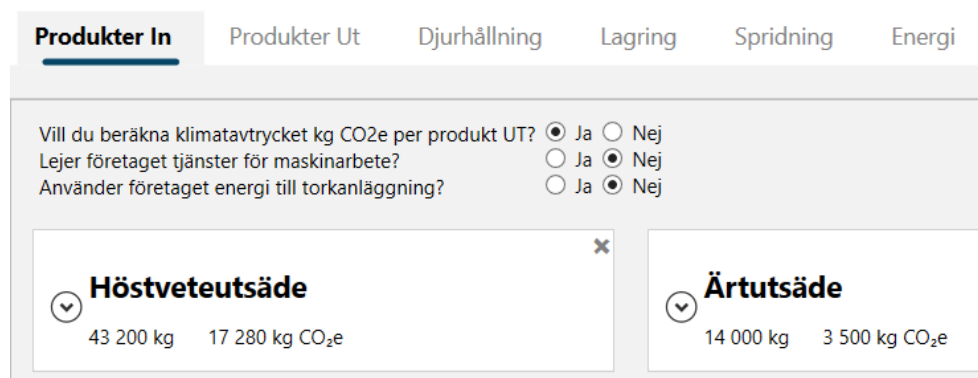
9 Klimatkollen

I det här avsnittet beskriver vi hur du arbetar i Klimatkollen i VERA och vad du behöver tänka på så att beräkningarna av klimatavtrycket på gården blir rätt. Vill du läsa mer om bakgrunden till beräkningar av klimatavtryck i VERA och hur VERA fördelar klimatavtrycket hittar du det i [separata dokument](#) och under [rådgivningsmodulerna 20A, 20B, 20C och 20D](#).

I Klimatkollen finns ett antal flikar varav några är kopplade till, och delvis identiska med, flikar i andra beräkningsdelar i VERA. Det gäller Produkter In, Produkter Ut, Djurhållning, Lagring, Spridning och Odling. Unika flikar för Klimatkollen jämfört med andra beräkningsdelar i VERA är Utlakning och Markkol. I Klimatkollen behöver du komplettera med ytterligare uppgifter jämfört med de som behövs i andra delar av VERA.

9.1 Produkter in

9.1.1 Inledande frågor



Produkter In Produkter Ut Djurhållning Lagring Spridning Energi

Vill du beräkna klimatavtrycket kg CO₂e per produkt UT? ☒ Ja ☐ Nej
 Lejer företaget tjänster för maskinarbete? ☐ Ja ☒ Nej
 Använder företaget energi till torkanläggning? ☐ Ja ☒ Nej

Höstveteutsäde
 43 200 kg 17 280 kg CO₂e

Ärtutsäde
 14 000 kg 3 500 kg CO₂e

Överst i fliken **Produkter In** hittar du **tre inledande frågor**. Du kan välja att göra klimatberäkningen med eller utan fördelning av klimatavtrycket i kg koldioxidekvivalenter (CO₂e) till kg produkt ut, så kallad allokering. Väljer du att allokera klimatavtrycket får du även upp de unika flikarna Energi, Koppla gröda och Koppla djur. **Den första frågan besvarar du med Ja om du vill göra den detaljerade fördelningen av klimatavtrycket per mängd produkt ut från gården, allokering av klimatavtrycket.** Om du besvarar frågan med Ja behöver du också svara på de övriga två frågorna om lejt arbete respektive energi till torkanläggning.

9.1.2 Fördelning av klimatavtrycket mellan produkter ut

Om du har svarat Nej på frågan om att beräkna klimatavtryck per produkt ut fortsätter du direkt till nästa avsnitt, Inmatning i korten under produkter in, och då kommer du att jobba i klimatkollen utan allokering.

9.1.2.1 Nya flikar om du svarar ja på de inledande frågorna

Väljer du att svara Ja på frågan om du vill beräkna klimatavtrycket mellan produkter som lämnar gården, så får du upp flera extra flikar i Klimatkollen:

- **Energi** där du fördelar inköpt energi mellan gårdens produktionsområden
- **Koppla gröda** om du har växtodling på gården
- **Koppla djur** om du har djurhållning
- Under **Resultat** kommer det att finnas fler rapporter än om du väljer att inte fördela klimatavtrycket.

Det är viktigt att du är noggrann när du samlar in underlaget för beräkningarna. För att klimatavtrycket per enhet produkt ut ska bli rätt så måste du veta vilka mängder som köps in och faktiskt används på gården det enskilda året, och hur stora mängder vegetabilier som produceras.

9.1.2.2 Räknare som stöd

I några av flikarna har du stöd i form av räknare för att få balanserna mellan inköpt, producerat och använt rätt. Du behöver också veta priset exklusive skatt på det som produceras på gården. I VERA finns schablonvärden för priset på produkter ut, men du kan ändra dessa till aktuella värden för gården. Det gör du på korten i fliken **Produkter Ut**.

Kvar att fördela:	Mineralgödsel N	Organisk gödsel total-N	Drivmedel
av total mängd IN:	-175 kg N	129 kg N	0 liter
	20 125 kg N	17 129 kg N	16 625 liter
	101 %	99 %	100 %

9.1.2.3 Klimatavtryck per enhet produkt

VERA beräknar Klimatavtrycket per produkt ut utifrån vilka växthusgasutsläpp som du kopplar till denna produkt. Därefter beräknar VERA klimatavtrycket per enhet produkt ut som summan av alla kopplade växthusgasutsläpp dividerat med den totala mängden av produkten (sålda och de vegetabilier som är internt förbrukade).

Resultaten hittar du i en tabell och i flera diagram med produkter från växtodlingen respektive för animalier. Dessutom redovisar VERA i ett separat diagram klimatavtryck per ha för de grödor som odlas samt för trädor, gröngödsling, naturbete enligt alternativet, samt för grödor som inte skördats eller betats.

9.1.2.4 Läs mer om fördelning av klimatavtryck

Tankesättet i Klimatkollen i VERA har vi hämtat från metoder som används i livscykelanalyser (LCA). I VERA beräknar och redovisar systemet växthusgasutsläppen som kg CO₂e (koldioxidekvivalenter) per enhet produkt som gården producerar. För att klara detta måste vi fördela alla flöden av insatsvaror och resurser, samt de emissioner som sker på gården, mellan processer och produkter i

systemet. Läs mer om fördelning av klimatavtrycket under [rådgivningsmodulerna 20A, 20B, 20C och 20D](#).

9.1.3 Inmatning i korten under Produkter In

Under Produkter In lägger du in de produkter som köps in till gården. Klimatkollen hämtar uppgifter från Växtnäringsbalansens Produkter In om du har lagt in kort där sedan tidigare. Kom ihåg att komplettera produkterna med ett klimatavtryck.

The screenshot shows two side-by-side input forms for products. The left form is for 'Diesel, 25 % tallolja' and the right form is for 'Kalksalpeter'.

Diesel, 25 % tallolja
 17 686 liter 47 222 kg CO₂e

Produkt
 Huvudgrupp: Energi
 Produktgrupp: Drivmedel
 Produkt: Diesel, 25 % tallolja
 Mängd: 17 686 liter

Växthusgasutsläpp
 Utsläpp per enhet: 2,670 kg CO₂e/liter
 Summa: 47 221,6 kg CO₂e

☐ Till växtodling ☐ Egen produkt
☐ Växtnäringsbalans in ☐ Växtnäringsbalans ut
☐ Stallbalans in ☐ Stallbalans ut
☒ Klimatberäkningar in ☐ Klimatberäkningar ut
☐ Gödselkalkylen

Notering (Max: 250 Tecken)
 Co2 från Energimyndighetens sammanställning av såld diesel 2021

Kalksalpeter
 23 000 kg 14 168 kg CO₂e

Produkt
 Huvudgrupp: Mineralgödsel
 Produktgrupp: Kväve
 Produkt: Kalksalpeter
 BAT-gödsel: ☒ Ja ☐ Nej
 Mängd: 23 000 kg

Växtnäringskoncentration
 Koncentration kväve, %: 15,5 Mängd, kg: 3565

Växthusgasutsläpp
 Utsläpp per enhet: 0,616 kg CO₂e/kg
 Summa: 14 168,0 kg CO₂e

☐ Till växtodling ☐ Egen produkt
☒ Växtnäringsbalans in ☐ Växtnäringsbalans ut
☐ Stallbalans in ☐ Stallbalans ut
☒ Klimatberäkningar in ☐ Klimatberäkningar ut
☐ Gödselkalkylen

Du kan skapa egna produkter här och hämta produkter från Gödslingsplanen. Lägg till produkter, ange mängd och så vidare. Du ska ange den mängd av produkten som används i produktionen det aktuella året, det vill säga nettomängden. Eventuell **överlagring** till följande år tar du alltså **inte** med i summan.

9.1.3.1 Ange klimatavtryck för produkten

Ange ett värde för BAT-gödsel (Ja/Nej/Vet inte). Värdet är förifyllt för vissa produkter. **Du måste ange ett värde för "Utsläpp per enhet"**. För en del produkter är värdet förifyllt. Du kan ändra detta till ett eget värde.

Klimatavtrycket för produkten får inte vara noll. VERA varnar om du inte har lagt in ett värde som är större än noll för klimatavtryck. Varningarna för Produkter In är: En produkt måste vara vald, Klimatavtrycket får inte vara noll samt Ange om det är BAT-gödsel eller inte. Flagga Klimatberäkning är förifylld under Klimatkollen. Välj övriga balanser som är relevanta.

9.1.3.2 Inköpta djur

Kvigor, lev vikt
0 kg CO₂e

Produkt
Huvudgrupp: Animalier
Produktgrupp: Nöt
Produkt: Kvigor, lev vikt
Mängd: 0

Växthusgasutsläpp
Utsläpp per enhet: 0,000 kg CO₂e/
Summa: 0,0 kg CO₂e

☐ Till växtodling ☐ Egen produkt
☒ Växtnäringsbalans in ☐ Växtnäringsbalans ut
☐ Stallbalans in ☐ Stallbalans ut
☒ Klimatberäkningar in ☐ Klimatberäkningar ut
☐ Gödselkalkylen

Notering (Max: 250 Tecken)

VERA - Ungdjurberäkning

Beräkningar ungdjur - Kvigor, lev vikt

Djur som köpts in till gården, ej födda på gården

Ungdjurkategori	Antal djur	Vikt vid inköp (kg/djur)	Klimatavtryck kg CO ₂ e/kg lev vikt	Klimatavtryck (kg CO ₂ e/djur)
Mjölkraskviga	10	150	7,3	1 100
Summa för alla djur	10	1500	7,3	10 997

Djur som fötts på gården, men som under en period lämnat gården för att sedan tas tillbaka

Ungdjurkategori	Antal djur	Vikt när djuret lämnade gården (kg/djur)	Vikt när djuret återtog till gården (kg/djur)	Klimatavtryck kg CO ₂ e/kg lev vikt	Klimatavtryck (kg CO ₂ e/djur)
Summa för alla djur	0	0	0	0,0	0

Total

Summa kg levande vikt	Summa klimatavtryck (kg CO ₂ e/kg lev vikt)	Summa klimatavtryck (kg CO ₂ e)
1 500	7,3	10 997

Stäng Överför summa till huvudkort

Klimatavtryck för ungdjur som köps in beräknar du via räknesnurren vid Mängd (gröna knappen). För ungdjur som du köpt in till gården anger du vikten när djuret köptes in. Då ingår alla utsläpp från kalvens födsel inklusive vissa utsläpp från kon tills djuret köptes in.

För kalvar från mjölkproduktion kan startvikten vara från 40 kg, men för kalvar från dikoproduktion är startvikten från cirka 6 månader och minst 270 kg för köttaskviga. För ungdjur som är födda på gården, men som under en period lämnar gården och sedan tas tillbaka måste du ange djurens vikt både när det lämnar gården och när du tar tillbaka ungdjuret till gården. Överför summa till huvudkort när du har lagt in uppgifterna. Du får en varning om Klimatavtrycket är noll. En utförlig beskrivning och mer underlag till beräkningarna hittar du i [Berglund m.fl. 2013. Rapport från HS Halland](#).

9.1.3.3 Transporter

Om man ska lägga in en transport som en Produkt In kan man få hjälp på motsvarande vis med **hjälpnsurra**. Klicka på **pumpstationen** vid Mängd för att kunna beräkna hur mycket diesel som går åt vid vägtransporter av lastbil eller traktor. Här lägger man in hur många kilo som fordonet transporterar samt hur långa avstånd det är. Det påverkar mängden CO₂ som avgår vid transporten. Efter att dessa siffror är inlagda, klicka då på **överför summan till huvudkort** så överförs den beräknade mängden drivmedel till produkter in.

!

Lastbilstransport

0 kg CO₂e

Produkt

Huvudgrupp Energi

Produktgrupp Transport

Produkt Lastbilstransport

Mängd 0

Växthusgasutsläpp

Utsläpp per enhet 0,000 kg CO₂e/

Summa 0,0 kg CO₂e

☐ Till växtodling
 ☐ Egen produkt
 ☐ Växtnäringsbalans in
 ☐ Växtnäringsbalans ut
 ☐ Stallbalans in
 ☐ Stallbalans ut
 ☒ Klimatberäkningar in
 ☐ Klimatberäkningar ut
 ☐ Godselkalkylen

Notering (Max: 250 Tecken)

VERA - Vägtransportberäkningar

Transportslag	Mängd (kg)	Fyllnadsgrad (%)	Avstånd (km)	Tom retur ?	Summa CO ₂ e (kg)	Ton km	CO ₂ e (kg/ton km)
Lastbil, diesel 36 ton	10000	75	15	<input checked="" type="checkbox"/>	11,404	150	0,076
Summa: Mängd(kg): 10000 Avstånd(km): 15 Summa CO ₂ e(kg): 11,404 Ton km: 150,000 CO ₂ e(kg/ton km): 0,076 CO ₂ e(kg/kg): 0,00							

Stäng

Överför summa till huvudkort

9.1.3.4 Lejda tjänster fältarbete

För att få hjälp med att räkna fram mängden diesel som går åt vid fältarbete går det att använda en **räknesnurra**. I räknesnurran går det sedan att ange vilken typ av fältarbete som utförs och använda schablon värden för att få fram förbrukningen per hektar. När detta är ifyllt trycker man på **Spara dieselberäkning** så kommer den framräknade mängden att föras över till produktkortet.

!

Diesel, 5% RME, Lejt arbete

0 liter 0 kg CO₂e

Produkt

Huvudgrupp Energi

Produktgrupp Drivmedel

Produkt Diesel 5% RME

Mängd 0 liter

Växthusgasutsläpp

Utsläpp per enhet 3,243 kg CO₂e/liter

Summa 0,0 kg CO₂e

☐ Till växtodling
 ☐ Egen produkt
 ☐ Växtnäringsbalans in
 ☐ Växtnäringsbalans ut
 ☐ Stallbalans in
 ☐ Stallbalans ut
 ☒ Klimatberäkningar in
 ☐ Klimatberäkningar ut
 ☐ Godselkalkylen

Notering (Max: 250 Tecken)

VERA - Beräkning dieselanvändning

Spara dieselberäkning

Energianvändare				Ange för företaget				Energianvändning				Fritext
Typ av fältarbete	Redskap/Arbetsmoment	Effekt-behov kWh	Kapacitet hektar per timme	Bränsle lit per timme	Bränsle lit per hektar	Areall hektar	Antal överfarter	Antal timmar	Liter per år	Beräknad kWh per år	Använd kWh per år	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summa:									0	0	0	

9.2 Produkter ut

Under **Produkter Ut** lägger du in de produkter som gården antingen säljer från gården eller använder på gården som till exempel eget producerat foder. Klimatkollen hämtar kort från Växtnäringsbalansens Produkter Ut om du lagt in produkter där. Du ska välja Huvudgrupp Vegetabilier när du lägger in produkter från växtodlingen på gården. Ange den mängd som säljs från gården (Ut från gården) eller används på gården (Mängd från vo till djur). Se till att den totala mängden stämmer.

Höstvete

Mängd ut: 28 800 kg, till djur: 41 200 kg

Produkt

Huvudgrupp Vegetabilier ▾
 Produktgrupp Spannmål ▾
 Produkt Höstvete ▾
 Ut från gården 28 800 kg
 Mängd från vo till djur, kg 41 200
 Ekonomiskt värde exkl. skatt per kg (kr) 2,50

Total 70 000 kg

☐ Till växtodling ☒ Egen produkt
☐ Växtnäringsbalans in ☒ Växtnäringsbalans ut
☐ Stallbalans in ☐ Stallbalans ut
☐ Klimatberäkningar in ☒ Klimatberäkningar ut
☐ Klimatavttryck
☐ Gödselkalkylen

Notering (Max: 250 Tecken)

Värvete 11,5 % prot

Mängd ut: 60 000 kg, till djur: 0 kg

Produkt

Huvudgrupp Vegetabilier ▾
 Produktgrupp Spannmål ▾
 Produkt Värvete 11,5 % prot ▾
 Ut från gården 60 000 kg
 Mängd från vo till djur, kg 0
 Ekonomiskt värde exkl. skatt per kg (kr) 2,50

Total 60 000 kg

☐ Till växtodling ☒ Egen produkt
☐ Växtnäringsbalans in ☒ Växtnäringsbalans ut
☐ Stallbalans in ☐ Stallbalans ut
☐ Klimatberäkningar in ☒ Klimatberäkningar ut
☐ Klimatavttryck
☐ Gödselkalkylen

Notering (Max: 250 Tecken)

Om du har valt att fördela klimatavtrycket måste du ange ett **ekonomiskt värde** på produkten. VERA använder sig av ekonomisk allokering för att fördela vissa klimatavtryck mellan produkterna. VERA har förifyllda värden som du kan ändra. Under resultat kan man få fram en tabell för att se på priset för produkter ut. Default värdena kan ändras i fliken produkter ut på respektive produktkort.

VERA varnar om du inte har valt produkt på ett tillagt kort produkt ut. Radera en produkt via kryssat eller knappen Ta bort. Du måste välja från vilka balanser du vill att produkten ska tas bort.

Klimatutsläpp resultat av beräkningar

Nyckeltal

Klimatavtryck per kg produkt, detaljerad beräkning

Tabell översikt inlagda priser för produkter ut

Tabell fördelat klimatavtryck per kg produkt ut

Diagram klimatavtryck per kg produkt animalier

Diagram klimatavtryck per kg produkt från växtodlingen

Diagram klimatavtryck per ha

Exportera alla resultat Skapa nytt rådgivningsbrev

Produkter ut	Total mängd	Enhet	Ekonomiskt värde exkl.skatt per kg (kr)
Vegetabilier			
Kövergräsensilage hög smb, ts	1 486 000 kg	ts	1,25
Akerbetete medel, ts	254 340 kg	ts	1,00
Helsdensensilage havre 50%/art 50%, ts	117 600 kg	ts	0,00
Hosvete	70 000 kg		2,50
Vårvete 11,5 % prot	60 000 kg		2,50
Havre	75 000 kg		1,33
Animalier			
Kadaver, nöt	10 450 kg		0,00
Kalvar, lev vikt	12 000 kg		20,00
Slaktdjur nöt, lev vikt	56 000 kg		20,00
Mjolk ECM	1 840 000 kg		3,60
Strömedel			
Spannmålshalm	102 500 kg		0,25

9.3 Djurhållning

Se hur du beräknar antal djurplatser och lägger in antal belagda platser på djurkorten i kapitlet **Djurhållning** under **Stallgödselberäkning..**

Mjölkkor
Djup: 0
Fast: 0
Flyt: 200
Klet: 0

Djurslag Mjölkkor

Djurplatser
Djupströgödsel 0
Fastgödsel och urin 0
Flytgödsel 200
Kletgödsel 0
Stallperiodens längd 8 Månader
Lagringsbehov 8 Månader
☒ Betesdjur

Speciella data

Typ		
Producerad mjölk ECM, kg/ko och år	10000	
Disk- och spolvatten samlas i gödseln %	100	
Andel av korna som mjölkas med robot %	0	
Ekologisk produktion %	0	
Genomsnittsvikt kg	650	
Överutfodring %	15	

Strömedel
Dagsgiva kg/dag
Djupströ 15,5 Fast 1,6 Flyt 1,1 Klet 1,6
Andel i %
Halm 80 Torv 0 Spån 20
Årsförbrukning i ton
Halm 42,24 Torv 0,0 Spån 10,56

Dräktiga kvigor
Djup: 0
Fast: 0
Flyt: 65
Klet: 0

Djurslag Dräktiga kvigor

Djurplatser
Djupströgödsel 0
Fastgödsel och urin 0
Flytgödsel 65
Kletgödsel 0
Stallperiodens längd 6 Månader
Lagringsbehov 8 Månader
☒ Betesdjur

Speciella data

Typ		
Ålder vid insättning mån	18	
Ålder vid försäljning/inkalvning mån	27	
Lösdrift el. boxar=100%, uppbundet=0%	100	
Ekologisk produktion %	0	
Vikt vid insättning kg	375	
Vikt vid försäljning eller inkalvning	580	
Grovfoderandel %	90	
Råprotein %	14,5	
Överutfodring %	20	

Beräknad tillväxt (kg/dag) 0,759

Strömedel
Dagsgiva kg/dag
Djupströ 4,3 Fast 0,9 Flyt 0,4 Klet 0,9
Andel i %
Halm 100 Torv 0 Spån 0
Årsförbrukning i ton
Halm 4,68 Torv 0,0 Spån 0,0

Under speciella data måste du fylla i uppgifter om vikt, utfodring och andel ekologisk produktion. Producerad energikorrigerad mängd mjölk, ECM kg per ko och år kan du beräkna via räknesnuran (gröna knappen). För vissa uppgifter har VERA förifyllda värden som går att ändra. Du får varningar om du inte har fyllt i de värden som är nödvändiga för beräkningarna av klimatavtrycket.

9.4 Lagring och Spridning

Flikarna Lagring och Spridning under Klimatkollen är identiska med flikarna Lagring och Spridning under Stallgödselberäkning.

9.5 Energi

Fliken Energi får du fram när du väljer att fördela klimatavtrycket mellan produkter ut i fliken Produkter In. I fliken Energi fördelar du mängden av respektive inköpta och egna energiprodukter (drivmedel och värme) mellan växtodling, djurhållning, halmbärgning och naturbete i procent. Summan för varje produkt måste vara hundra procent. Om du har produkter med olika enheter så summerar VERA produkterna i kWh, annars i liter.

Produkter In	Produkter Ut	Djurhållning	Lagring	Spridning	Energi	Odling	Utlakning	Markkol	Koppla gröda	Koppla djur	Resultat
--------------	--------------	--------------	---------	-----------	--------	--------	-----------	---------	--------------	-------------	----------

Fördelning av drivmedel, ange i %

Andra alltid fördelning i tabellen nedan om drivmedel används inom gården. För ogrödslat naturbete (areal enligt alternativet) är vanlig användning 10-15 liter/ha.

Drivmedel	Mängd	Energiinnehåll (kWh/enhet)	Växtodling	Djurhållning	Halmbärgning	Naturbete	Summa
Diesel, 25 % tallolja	21500 liter	9,7	78	17	2	3	100

Summa drivmedel fördelat till **Växtodling** är: 16 770 liter **Djurhållning**: 3 655 liter **Halmbärgning**: 430 liter **Naturbete**: 645 liter

Fördelning av värme, ange i %

Andra fördelning i tabellen nedan om energi används till uppvärmning av stallar utöver till torkning av spannmål.

Värme	Mängd	Energiinnehåll (kWh/enhet)	Torkning	Djurhållning	Summa
Eldningsolja	1200 liter	9,95	100	0	100

Summa värme fördelat till **Torkning** är: 1 200 liter **Djurhållning**: 0 liter

Den mängd av respektive drivmedel som du fördelar till **Växtodling** i fliken summerar VERA i liter i räknaren för drivmedel längst ner i fliken Odling. I Odlingsfliken fördelar du sedan drivmedel mellan grödorna. Drivmedel till **Djurhållning** fördelar du mellan djurkategorier i fliken **Koppla djur**.

Drivmedel, och tillhörande klimatavtryck, till **Halmbärgning** fördelar VERA mellan de halmprodukter du lagt in under Produkter Ut beroende av mängden bortförd halm och det ekonomiska värdet. Klimatavtrycket för Drivmedel till **Naturbete** fördelar VERA till Djurhållning. VERA fördelar det mellan Djurkategorier efter ekonomiskt värde på animalieprodukter under Produkter Ut.

Mängden energi för torkning fördelar du först i fliken Energi i tabellen **Fördelning av värme**. För varje Produkt In Värme anger du som användare hur stor andel (0-100 %) som används till torkning respektive eventuell Djurhållning. Du fördelar sedan energin som använts för torkning mellan grödorna i tabellen i fliken Odling.

9.6 Odling

Fliken **Odling** är delvis kopplad till fliken **Skiften** under **Gödslingsplan och utlakning**. Flera av kolumnerna är identiska. Det du skriver in i dessa kolumner under Klimatkollen ser du också under Skiften. Några kolumner är unika för Klimatkollen. De uppgifter du lägger in i fliken behöver VERA för beräkning av klimatavtryck per kg produkt från växtodlingen. Du får varningar om inte areal, jordart och liggtid för vall är ifyllda. Du lägger till och tar bort ett skifte med hjälp av knapparna Lägg till och Ta bort. VERA beräknar kvävefixering (kg kväve per ha) och det kan du inte ändra.

Om det finns Växtodling i alternativet för gården ska du fördela hela åkerarealen mellan skiftena i Odlingsfliken. Den totala arealen åkermark enligt Alternativet ska vara samma som summan av all areal för alla grödor och skiften som du har lagt.

I fliken Odling får du hjälp av flera olika informationsrutor som du kan läsa när du hovrar över de röda utropstecken som du hittar på två ställen i fliken, dels vid flikens namn Odling i överkanten av bilden, dels intill Skiften till vänster. De röda utropstecknen visas när du öppnar fliken för första gången och så länge det saknas nödvändig information eller om någon av räknarna, som du hittar längst ned i fliken, är röd. Här nedan ser du några av de informationsrutor som finns i fliken Odling.

Lagring Spridning Energi **Odling** Utläkn

Den totala arealen åkermark enligt Alternativet ska vara samma som summan av all areal för alla grödor som lagts in under Odling

Du ska kontrollera att mängden drivmedel som tilldelats olika grödor vid uppskattning av drivmedelsanvändning är rimlig. Ändra i kolumnen för Drivmedelsanvändning liter per hektar.

Fördela all inköpt mineralgödselkväve och allt kväve i egen stallgödsel eller införda organiska gödselmedel mellan grödor i växtodlingen.

Skörd Nr. 1

Alternativ Skiften

Den totala arealen åkermark enligt Alternativet ska vara samma som summan av all areal för alla grödor som lagts in under Odling

Du ska kontrollera att mängden drivmedel som tilldelats olika grödor vid uppskattning av drivmedelsanvändning är rimlig. Ändra i kolumnen för Drivmedelsanvändning liter per hektar.

Fördela all inköpt mineralgödselkväve och allt kväve i egen stallgödsel eller införda organiska gödselmedel mellan grödor i växtodlingen.

Mineralgödsel och Organisk gödsel (kg totalkväve per ha) fördelar du på de olika grödorna. VERA beräknar Totalt tillfört och Tillfört kväve per ton skördat, baserat på de uppgifter du fyller i. Organisk kvävegödsel fördelar du baserat på innehållet av **totalkväve**. Uppgifterna i den här fliken ligger till grund för fördelning av klimatavtrycket om du väljer att fördela klimatavtrycket. Nedanför tabellen finns summeringar av några av de kolumner där du anger värden.

Räknarna längst ner på fliken har du som stöd för att fördela all gödsel och allt drivmedel mellan grödorna och för att stämma av tillgängliga totala mängder med använda totala mängder.

Produkter In Produkter Ut Djurhållning Lagring Spridning Energi **Odling** Utläkn Markkol Koppla gröda Resultat

Skiften

<input type="checkbox"/>	Namn	Areal	Jordart	Gröda	Typ	Andel baljväxter	Skörd Nr.	Liggid (år)	Skörd ton per ha	Total skörd ton per år	Bortförda skörde- rester från falt	Mängd ton/ha	Gröda ej skördad eller betad	Kväve- fixering kg N/ha	Mineral- gödsel kg N/ha	Organisk gödsel kg total-N/ha	Totalt tillfört kg N/ha	Tillfört kg N per ton skördat	Drivmedel liter per ha	Drivmedel användning per gröda liter per år
<input type="checkbox"/>	1	80	Lättle	Höstvet		0	1	1	7	560		0		0	163	0	163	23,29	71,3	5704
<input type="checkbox"/>	2	40	Lättle	Ärter		100	1	1	3,5	140,0		0		115,58	0	0	115,58	33,02	61	2440
<input type="checkbox"/>	2	40	Mella	Höstvet		0	1	1	3,7	148,0		0		0	193	0	193	52,16	60	2400
<input type="checkbox"/>	3	40	Mella	Höstvet		0	1	1	8	320	<input checked="" type="checkbox"/>	4		0	153	0	153	19,13	71,3	2852
<input type="checkbox"/>	3	40	Mella	Höstvet		0	1	1	8	320	<input checked="" type="checkbox"/>	4		0	150	0	150	18,75	71,3	2852
<input type="checkbox"/>	4	80	Mella	Maltkor		0	1	1	4,5	360,0		0		0	81	0	81	18	71,3	5704
<input type="checkbox"/>	5	80	Mella	Höstvet		0	1	1	7,5	600,0	<input checked="" type="checkbox"/>	3,75		0	172	0	172	22,93	68	5440
										Totalt (ha)										
										Areal totalt	400									
										Alternativets areal	400									
										Summa (N kg/år)	4 623									
										Kvävefixering										
										Mineralgödsel N	27 kg N									
										Drivmedel	388 liter									
										Kvar att fördela:	53 147 kg N									
										av total mängd IN:	100 %									
										Drivmedel	27 004 liter									
										av total mängd IN:	101 %									

Allt kväve i mineralgödsel och i organisk gödsel ska vara fördelat i fliken Odling. Om det finns Växtodling på gården och åkermarken gödslas ska du fördela allt inköpt mineralgödselkväve och allt kväve i egen stallgödsel eller införda organiska gödselmedel mellan skiftena i fliken Odling. Klimatavtrycket för fosfor och kalium fördelar VERA automatiskt per hektar.

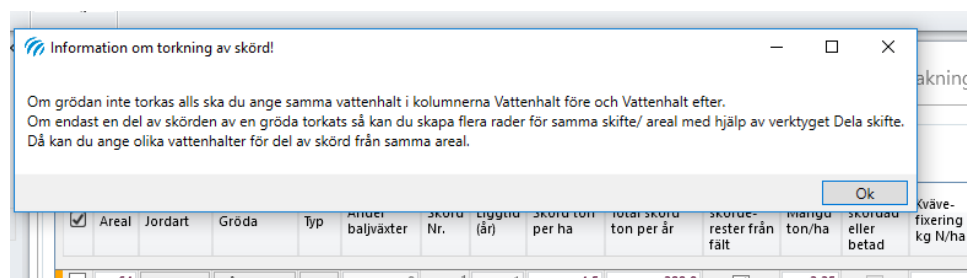
Observera att du ska fördela det organiska gödselkvävet till de olika grödorna baserat på totalkväveinnehållet. Till skillnad från gödselplanen och andra delar av VERA så tar vi här inte hänsyn till ammoniuminnehåll och växttillgängligt kväve.

Som stöd för hur mycket organiskt kväve du har att fördela till de olika grödorna kan du se en summering av det organiska totalkvävet i tabellen Kväveförluster under fliken Resultat. Där summeras kvävet i den stallgödsel som produceras på gården med kväve i inköpta organiska gödselmedel och summan justeras för eventuell avyttrad stallgödsel.

När du väljer att fördela klimatavtrycket så fördelas alla förluster från stall och lager till djurproduktionen, medan den indirekta lustgasemissioner från förluster vid spridning fördelas till växtodlingen och per hektar.

Den totala mängden drivmedel som används inom växtodlingen anger du i fliken Energi. Den ska sedan fördelas mellan de olika skiftena i fliken Odling. När du lägger in en gröda i fliken Odling får du förifyllda värden för Drivmedel i liter per ha. Du kan själv ändra dessa. Drivmedel till eventuell halmbärgning tar du inte med här utan den mängden anger du i fliken Energi.

Mängden energi för torkning fördelar du först i fliken Energi i tabellen **Fördelning av värme**. Du fördelar energin som använts för torkning mellan grödorna i tabellen i fliken Odling genom att ange vattenhalt vid skörd och efter torkning. De schablonvärden som finns i kolumnerna för respektive gröda är ändringsbara. VERA beräknar automatiskt fördelningen av energi till torkning mellan grödorna i procent.




9.7 Utlakning


Produkter In Produkter Ut Djurhållning Lagring

Utlakning Markkol Koppla gröda Resultat

Utlakning


Kväveutlakning

Kväveutlakning  kg N/ha

Areal  ha

Ammoniakförluster vid spridning av mineralgödsel

Tillförd mineralgödsel kg N

Förluster vid spridning  %

Totala spridningsförluster kg N

Fliken **Utlakning** är unik för Klimatkollen. Areal under Kväveutlakning hämtar VERA från summeringen i fliken Odling. Du kan ändra både Kväveutlakning och Areal. Det förifyllda värdet motsvarar en grundutlakning utifrån vald kommun. Du kan till exempel ändra till den utlakning som VERA beräknar i andra delar baserat på fler uppgifter om gården. Den gröna pilen ger möjlighet att ändra tillbaka till det värde som automatiskt beräknas i VERA i det fall du har skrivit in ett eget värde. Du kan ange ett eget värde för Förlust vid spridning (%) av mineralgödsel.

9.8 Markkol

Fliken **Markkol** är unik för Klimatkollen. Här lägger du in de uppgifter som behövs för att beräkna växthusgasförluster från mulljordar och nettoförändring i kolinnehåll i mineraljordar. Från mulljordarna avgår både koldioxid och lustgas. Inga uppgifter hämtas från någon annan flik i VERA.

Utlakning **Markkol** Koppla gröda Resultat

Markkol

Växthusgasavgång från mulljordar


Åkermark, regelbundet bearbetad ha

Långliggande, ogödslad bete på åkermark ej naturbete. Naturbete läggs in under alternativ ha

Summa mulljordar ha

Kol i mark, mineraljordar

Beräknad förändring av kolförråd mark kg C/ha och år

Areal  ha

Gårdens areal med mulljordar fördelar du på två alternativ. Antingen brukas de regelbundet eller så brukas de extensivt med långliggande och ogödslad vall. Fliken uppdaterades december 2022. Har du en kund med mulljordar som du skapat i en äldre version av VERA får du upp en ruta med information om att fliken är uppdaterad. De äldre uppgifterna om mulljordarna i alternativet finns kvar tills du skrivit in värdena i den nya fliken och sparat.

I VERA avses mulljordar arealer med mer än 20 % mullhalt. Om gården har mulljordar, gör gärna även ett alternativ utan mulljordar inför besöket hos lantbrukaren för att använda till diskussion. Det är dock alternativet med mulljordar som du ska rapportera i GNW-adm.

Förändring av markens kolförråd för olika scenarier kan du beräkna i hjälpmedlet Odlingsperspektiv som du hittar bland underlagen för rådgivningsmodul *Bördighet och kolinlagring*, 12B. Om du lägger in ett värde på förändring av kolförrådet på mineraljord anger du arealen mineraljordar i som du har i kundens alternativ.

Förändringen i markkol i mineraljordarna eller koldioxidavgång från mulljordar ingår inte i fördelning av klimatavtrycket per enhet produkt i VERA. Lustgasavgången från mulljordarna räknas med i allokeringen.

9.9 Koppla gröda

Om det finns växtodling på gården fördelar du insatsvarorna från växtodlingen mellan de grödor som odlas. I VERA beräknas emissionerna och VERA fördelar dem till respektive gröda. Grödorna kopplar man sedan till Produkter Ut, som kommer från växtodlingen, det vill säga de vegetabilier som sålts, som odlats och använts i djurproduktionen eller som egen energi, så att VERA kan beräkna växthusgasutsläpp per enhet produkt ut. Du gör detta i fliken **Koppla gröda**.

Beräknad klimatpåverkan av de Produkter Ut som går från växtodling till djurhållning följer med produkten till djurhållningen där de produkterna hanteras som Eget foder. Längst ner i fliken har du räknare som stöd när du kopplar grödorna till Produkter Ut. Den blå liggande stapeln visar hur många procent av mängden gröda som du har fördelat.

Koppla odlade grödor till produkter ut					Koppla skörderester till produkter ut		
Areal ha	Gröda	Typ	Skörd nr.	Total Skörd ton per år	Produkt UT	Total mängd bortfört från fält ton	Produkt UT Skörderester
23	Havre		1	126,5	Spannmål, Havre, 12 % prot, 126500 kg	63,25	Strömedel, Spannmålshalm, 140300 kg
23	Vall I (3 skördar) Rödklöver-gräs	Rödklöver-gräs, 2 sk, vall 1	1	172,5	Grovfoder, vall, Klövergrässlåge, ts, 413270 kg ts	0	
23	Vall II (3 skördar) Rödklöver-gräs	Rödklöver-gräs, 2 sk, vall 2 och 3	1	149,5	Grovfoder, vall, Klövergrässlåge, ts, 413270 kg ts	0	
23	Vall III+ (2 skördar) Rödklöver-gräs	Rödklöver-gräs, 2 sk, vall 2 och 3	1	92	Grovfoder, vall, Klövergrässlåge, ts, 413270 kg ts	0	
23	Rågvede		1	154,1	Spannmål, Rågvede, 12,5 % prot, 153828 kg	77,05	Strömedel, Spannmålshalm, 140300 kg
23	Åkerböna		1	80,5	Trindsäd, Åkerbönor, 80500 kg	0	

Kvar att koppla produkt UT	Klövergrässlåge, ts	Spannmålshalm	Åkerbönor	Rågvede, 12,5 % prot	Havre, 12 % prot
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	(-730 kg)	(0 kg)	(0 kg)	(-272 kg)	(0 kg)

9.10 Koppla djur

Om det finns djurhållning på gården grupperar VERA djurslagen i Djurkategorier (huvudgrupper) så som Mjölproduktion, Nötköttsproduktion, Grisar, Får etc. i

fliken **Koppla djur**. Grupperingen görs automatisk utifrån korten i fliken Djurhållning.

Om det bara finns en Djurkategori fördelar VERA alla resurser som används i djurhållningen till denna Djurkategori. Om det finns fler än en Djurkategori på gården ska du fördela insatsvarorna som används i djurhållningen mellan djurkategorierna. Fördelningen gör du i % av den totala mängden. Emissioner från djurens fodersmältning och från gödselhanteringen fördelas till den djurkategori som orsakat utsläppet.

Om du har flera djurkategorier så ska du i tabellen Koppla sålda animalieprodukter för varje produkt ange till vilken djurkategori den hör.

Produkter In	Produkter Ut	Djurhållnir
Mängd foder och strömedel till Mjolkproduktion		
Tillgängligt foder	Eget/Inköpt	Mängd, totalt
L Konkret Norm 27	Inköpt	51 820 kg
L Effekt Klöv	Inköpt	3 410 kg
Klövergrässlåge, ts	Eget	413 270 kg ts
Spannmålsalm	Eget	61 040 kg
Rågvete, 12,5 % prot	Eget	153 828 kg
Åkerbönor	Eget	80 500 kg
Totalt foder		702 828 ton
Totalt strömedel		61 040 ton
Mängd energi och inköpta djur Mjolkproduktion		
Produkt	Produktgrupp	Mängd, totalt
Diesel, 0 % RME	Drivmedel	2 400 liter
Koppla sålda animalieprodukter till djurkategorier		
Produkt UT	Mängd	Värde (kr/enhet)
Mjolk ECM	780 000 kg	3,5 kr/kg
Kalvar, lev vikt	4 100 kg	25 kr/kg
Kor, lev vikt	20 800 kg	20 kr/kg

Fördelning av foder mellan djurkategorier, ange i %					
Tillgängligt foder	Eget/Inköpt	Mängd	Mjolkproduktion	Slaktkycklingar	Summa
L Konkret Norm 27	Inköpt	51 820 kg	100	0	
L Effekt Klöv	Inköpt	3 410 kg	100	0	
Klövergrässlåge, ts	Eget	413 270 kg ts	100	0	
Spannmålsalm	Eget	61 040 kg	75	25	
Åkerbönor	Eget	80 500 kg	100	0	
Rågvete, 12,5 % prot	Eget	153 828 kg	100	0	
Havre, 12 % prot	Eget	26 500 kg	50	50	
L Pulffor Tillväxt 5/20 cocc	Inköpt	14 000 kg	0	100	
Totalt(ton foder)		762		43	
Totalt(kg foder/DE)		7 700		21 255	
Fördelning av energi och inköpta djur mellan djurkategorier, ange i %					
Produkt	Produktgrupp	Mängd	Mjolkproduktion	Slaktkycklingar	Summa
Eldningsolja	Värme	2 000 liter	0	100	100
Koppla sålda animalieprodukter till djurkategorier					
Produkt UT	Mängd	Värde (kr/enhet)	Djurkategorier		
Mjolk ECM	780 000 kg	3,5 kr/kg	Mjolkproduktion		
Kalvar, lev vikt	4 100 kg	25 kr/kg	Mjolkproduktion		
Kor, lev vikt	20 800 kg	80 kr/kg	Mjolkproduktion		
Slaktkyckling 1,6 kg	5 000 kg	16,2 kr/kg	Slaktkycklingar		

9.11 Resultat – Rapporter i klimatkollen

Under Resultat hittar du tabeller och diagram med klimatavtryck, nyckeltal för odling, djurhållning, energianvändning samt klimatavtryck för inköpta och sålda varor. Här kan du titta på och spara varje enskild tabell som Word- eller Excelfil.

I rutan noteringar kan du skriva in egen information som inte skrivs ut med rapporterna. Du kan också exportera alla resultat till Word- eller Excelfil. Vi rekommenderar att du sparar och skriver ut exporten i Word-format. Det kan ta en stund för VERA att ta fram rapporterna då det är många beräkningar som ligger bakom resultaten.

Produkter In Produkter Ut Djurhållning Lagring Spridning Energi Odling Utlakning Markkol Koppla gröda **Resultat**

Klimatutsläpp resultat av beräkningar

- Översiktlig klimatrappport, tabell
- Detaljerad klimatrappport, tabell
- Växthusgasutsläpp på gården i staplar, diagram
- Andel växthusgasutsläpp per delområde, diagram
- Översikt växthusgasutsläpp, diagram
- Kväveförluster, tabell
- Lustgas, tabell

Nyckeltal

- Klimatavtryck inköpta varor
- Kväveeffektivitet i växtodlingen
- Produktivitet och resurseffektivitet djur
- Energianvändning per år, andel förnybar energi

Klimatavtryck per kg produkt, detaljerad beräkning

- Tabell översikt inlagda priser för produkter ut
- Tabell fördelat klimatavtryck per kg produkt ut
- Diagram klimatavtryck per kg produkt animalier
- Diagram klimatavtryck per kg produkt från växtodlingen
- Diagram klimatavtryck per ha

Exportera alla resultat Skapa nytt rådgivningsbrev

Du kan skapa ett utkast till rådgivningsbrev för Klimatkollen från VERA. Brevet är i Wordformat och innehåller föreslagna resultattabeller och diagram som du kan ta bort eller komplettera med andra. Om du har lagt in din kunds och dina egna kontaktuppgifter i VERA då kommer de att finnas med i rådgivningsbrevet. Du har även möjlighet att lägga in ditt eget rådgivningsföretags logga i VERA under Användare. Då kommer loggan med i brevet. Rådgivningsbrevet är inte helt färdigt utan du får jobba vidare med mallen och ändra text och bestämma vilka figurer och diagram du vill ha med.

9.11.1 Klimatutsläpp resultat av beräkningar

9.11.1.1 Översiktlig klimatrappport, tabell

I den översiktliga klimatrappporten hittar du summeringar av beräkningar av klimatavtryck från lustgas-, metan- och koldioxidavgång från insatsvaror och från marken och djurproduktionen.

Resultat

		Kg växthusgas			Ton koldioxidekvivalenter (CO ₂ e)					Andel av totala utsläpp [%]
		Koldioxid CO ₂	Lustgas N ₂ O	Metan CH ₄	Koldioxid CO ₂	Lustgas N ₂ O	Metan CH ₄	Okänd fördelning CO ₂ e	Summa	
Insatsvaror	Energi, produktion av inköpt energi	9163	1	54	9	0	2		11	1
	Energi, utsläpp från motorer/pannor på gården	35747	13	2	36	4	0		39	5
	Mineralgödsel							43	43	6
	Inköpt foder							45	45	6
	Övriga insatsmedel							5	5	1
Marken	Lustgas från mark till atmosfär		535			142			142	19
	Lustgas från ammoniak- och nitratförluster		70			19			19	2
	Forändrat koltorråd i mark	0			0				0	0
Djuren	Fodermältning			13013			364		364	48
	Lager och stall		115	2237		30	63		93	12
Summa		44910	733	15307	45	194	429	93	761	100

9.11.1.2 Detaljerad klimatrappport, tabell

I den detaljerade klimatrappporten hittar du ett mer detaljerat underlag för klimatberäkningarna för insatsvarorna och djurproduktionen än de beräkningar du ser i den översiktliga rapporten. Den här rapporten tar lite längre tid för VERA att ta fram då den innefattar alla beräkningar av stallgödsel och fodermältning.

Insatsvaror					
	Mängd	Utsläpp av växthusgaser ton koldioxidekvivalenter, ton CC			
		Koldioxid CO ₂	Lustgas N ₂ O	Metan CH ₄	Okänd fördelning St
Energi					
Diesel, 0 % RME	12000 liter	34,1	3,5	1,0	
Ei från förnybar källa	140000 kWh	4,9	0,2	0,4	
Mineralgödsel					
Axan	42550 kg				40,2
PK 11-21	5750 kg				2,8
Inköpt foder					
L Konkret Norm 27	51820 kg				35,7
L Effekt Klöv	3410 kg				1,5
Övrigt					
Åkerbönutsäde	6900 kg				1,7
Rågutsäde	4140 kg				1,7
Havreutsäde	4715 kg				1,9
Summa ton CO ₂ e		39,0	3,7	1,4	85,4

Detaljerad klimatrapport

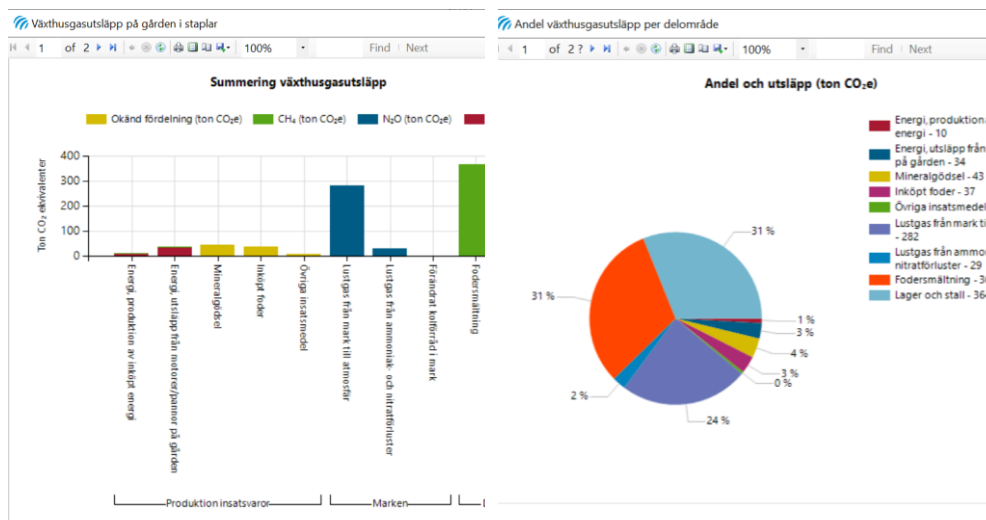
H < 1 < 1 > 1 > H < > < > < > < > 100% < > Find < > Next

Djurens utsläpp av växthusgaser

	Antal djurplatser	kg per djurplats per år		ton koldioxidekvivalenter (CO ₂ e)	
		Lustgas N ₂ O	Metan CH ₄	per djurplats Lustgas N ₂ O	per djurplats Metan CH ₄
Fodermältning					
Mjölkkor	80		144,4		4,042
Yngre kvigor	35		38,2		1,070
Dräktiga kvigor	30		4,2		0,118
Slaktkycklingar	100000		0,0		0,000
Lager och stall, direkta emissioner					
Mjölkkor Flyt:	80	0,898	23,72	0,238	0,664
Mjölkkor - Bete	80		1		0,015
Yngre Djup: kvigor	35	0,244	3,011	0,065	0,084
Yngre kvigor -	35		0		0,004
Dräktiga Flyt: kvigor	30	0,261	5,917	0,069	0,166
Dräktiga kvigor - Bete	30		0		0,008
Slaktkycklin Djup: gar	100000	0,009	0,001	0,002	0
Lager och stall, indirekta emissioner					
		Lustgas kg N ₂ O			T
Från ammoniakförluster		111,3			

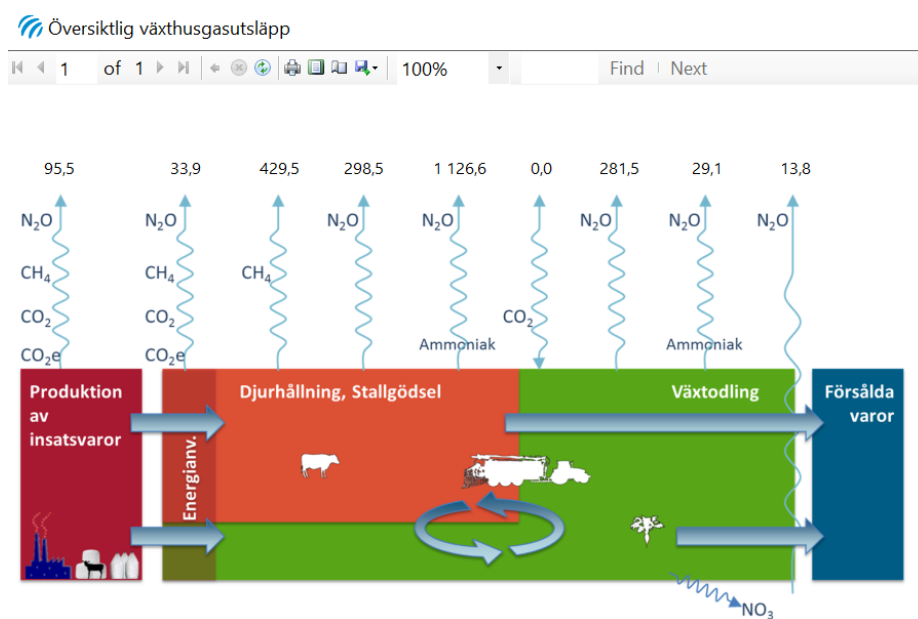
9.11.1.3 Växthusgasutsläpp på gården i staplar och Andel växthusgasutsläpp per delområde, diagram

De här diagrammen visar fördelningen av växthusgasutsläppen från gården och hur källorna till de olika växthusgasutsläppen förhåller sig till varandra.



9.11.1.4 Översikt växthusgasutsläpp, diagram

Bilden visar en översikt över gårdens växthusgasutsläpp.



9.11.1.5 Kväveförluster, tabell

I tabellen kväveförluster ser du beräkningarna av förlusterna av kväve från djurproduktionen. Den kan vara ett bra stöd och underlag för dialogen vid rådgivningsbesöket och som förklaring till beräkningar av växthusgasutsläppen på gården.

Kväveförluster

	Fast	Urin	Djupströ	Flyt	Klet	Övrigt	Summa
Totalt från egna djur till stallgödseln							
kg N	0	0	0	0	0	0	
Ammoniakförluster i stall (kg N)							
Nöt	0	0	0	0	0	0	
Svin	0	0	0	0	0		
Övriga	0		0	0	0	0	
Summa	0	0	0	0	0	0	
Återstår efter stall							
kg tot-N	0	0	0	0	0	0	
Ammoniakförluster i lager (kg N)							
Nöt	0	0	0	0	0	0	
Svin	0	0	0	0	0		
Övriga	0	0	0	0	0	0	
Summa	0	0	0	0	0	0	
Summa ammoniakförluster från egna djur							
kg N	0	0	0	0	0	0	0
Återstår efter lager från egna djur							
kg tot-N	0	0	0	0	0	0	
Därav växttillgänglighet från egna djur							
kg NH ₄ -N	0	0	0	0	0	0	
Export organisk gödsel							
kg N	0	0	0	0	0	0	
Import organisk gödsel							
kg N	0	0	0	0	0	0	0
Totalt växttillgängligt kväve							
kg NH ₄ -N	0	0	0	0	0	0	0
Spridningsförlust, org. gödsel							
kg NH ₄ -N	0	0	0	0	0	0	0
Ammoniakförluster på bete (kg N)							
Alla djurslag							0

9.11.1.6 Lustgas

I tabellen Lustgas ser du lustgasavgången i kg lustgaskväve (N₂O-N) per hektar beräknad från de underlag som du har matat in under de andra flikarna.

Lustgas Tabell

1 of 1 100% Find | Next

Lustgasavgång Resultat	Värde	Enhet
Mineralgödsel	114,9	kg N ₂ O-N
Stallgödsel och andra org. gödselmedel	434,9	kg N ₂ O-N
Betesgödsel	56,3	kg N ₂ O-N
Organogen jord	0,0	kg N ₂ O-N
Skörderester	65,5	kg N ₂ O-N
Träda	0,0	kg N ₂ O-N
Naturbete	4,5	kg N ₂ O-N
Summa		
Total lustgasavgång	676,1	kg N ₂ O-N
kg N ₂ O-N/ha inkl. ev. träda och naturbete	4,4	kg N ₂ O-N/ha
kg N ₂ O-N/ha exkl. ev. träda och naturbete	4,9	kg N ₂ O-N/ha

9.11.2 Nyckeltal

9.11.2.1 Klimatavtryck inköpta varor

Under rubriken Nyckeltal hittar du en tabell med klimatavtryck för inköpta varor, till exempel inköpt mineralgödsel och fodermedel.

Nyckeltal, Klimatavtryck inköpta varor

1 of 1 100% Find | Next

Inköpta produkter	Företaget	Enhet
Andel BAT-gödsel	69	%
Klimatavtryck foder	0,2	kg CO ₂ e per kg foder

9.11.2.2 Kväveeffektivitet i växtodlingen

Nyckeltal odling visar ett antal nyckeltal beräknade från tillfört kväve och skördad gröda. I Total kvävegiva (kg kväve per ha och år) ingår alla produkter in och ut och kvävenedfall fördelat på den odlade arealen.

Mineralkväve per år är beräknat från inköpt mineralkväve och fördelat på den odlade arealen. Kvävegiva per hektar och gröda är hämtat från Odlingsfliken.

Nyckeltal, Kväveeffektivitet i växtodlingen

1 of 1 100% Find Next

Genomsnitt hela gården	Företaget	Liknande företag	Enhet
Total kvävegiva per år	119	-	kg N/ha och år
Mineralkväve per år	119	-	kg N/ha och år
Kväveöverskott (outnyttjat kväve)	16	-	kg N/ha och år
Andel bortfört av tillfört kväve	87	-	%
Kvävegiva per hektar och gröda	Företaget	Liknande företag	Enhet
Kvävegiva per hektar	119	-	kg N/ha
Kvävegiva relaterat till skörd Havre	20	-	kg N/ ton gröda
Kvävegiva relaterat till skörd Höstvet	18	-	kg N/ ton gröda
Kvävegiva relaterat till skörd Vårkorn	24	-	kg N/ ton gröda
Kvävegiva relaterat till skörd Höstraps	33	-	kg N/ ton gröda
Kvävegiva relaterat till skörd Höstkorn	14	-	kg N/ ton gröda
Proteingrödor i odling	Företaget	Liknande företag	Enhet
Andel proteingrödor i egen produktion	20	-	%

9.11.2.3 Produktivitet och resurseffektivitet djur

Nyckeltal djurhållning visar ett antal nyckeltal beräknade från mjölk- och nötköttsproduktion.

Nyckeltal djurhållning, Produktivitet och resurseffektivitet

1 of 1 100% Find Next

Produktivitet	Företaget	Liknande företag	Enhet
Producerad mjölk	8 132	0	kg ECM mjölk per ko och år
Levererad mjölk	565 342	0	kg ECM per år
Andel levererad ECM av producerad	91	0	%
Inkalvningsålder	26	0	månader

9.11.2.4 Energianvändning per år, andel förnybar energi

Nyckeltal energianvändning beskriver den totala energianvändningen och andel förnybar energi för olika energislag.

Nyckeltal, Energianvändning per år, andel förnybar energi

1 of 1 100% Find Next

Energianvändning per år	Företaget	Liknande företag	Enhet
Total energianvändning	29 304	-	kWh/år
Förnybar energianvändning	1 465	-	kWh/år
Användning bibränslen	1 465	-	kWh/år
Användning fossila bränslen	27 839	-	kWh/år
Andel förnybar energi, totalt	5	-	%
Andel fossil energi, totalt	95	-	%
Användning av drivmedel Diesel, 5% RME	3 000	-	liter/år
Användning av drivmedel Diesel, 5% RME	29 304	-	kWh/år

9.11.3 Klimatavtryck per kg produkt, detaljerad beräkning

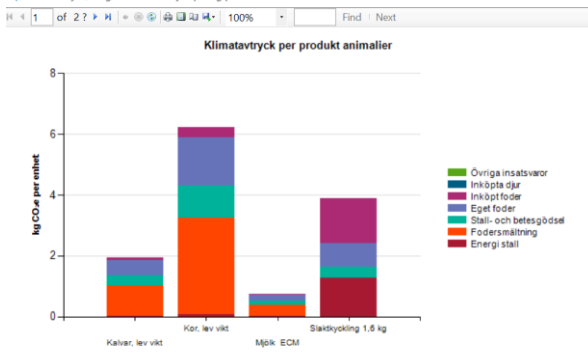
Följande diagram och tabell får du bara fram om du har valt att fördela klimatavtrycket per kg produkt. Du får fram en tabell med det beräknade totala klimatavtrycket för respektive produkt i kg koldioxidekvivalenter (CO₂e) per kg produkt. Du får också fram upp till tre olika diagram beroende på produktionen på gården:

1. En tabell med en översikt över inlagda priser för produkter ut
2. Ett diagram med klimatavtrycket för produkterna ut från växtodlingen fördelat på de olika källorna till växthusgasutsläpp
3. Ett diagram med motsvarande staplar för djurproduktionen om det finns djur och försålda animalier på gården
4. Ett diagram för grödorna med fördelning av klimatavtrycket per hektar.

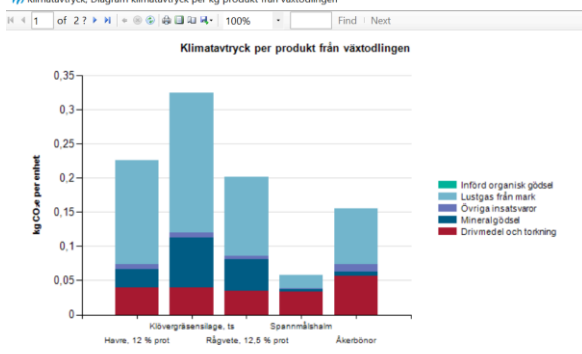
Översikt, Tabell översikt inlagda priser för produkter ut			
1	of 1	100%	Find Next
Produkter ut	Total mängd	Enhet	Ekonomiskt värde exkl.skatt per kg (kr)
Vegetabilier			
Höstvete 10,5%	750 000	kg	2,00
Korn, 11,9 % prot	350 000	kg	1,50
Åkerbönor	200 000	kg	1,60
Raps	200 000	kg	3,22
Animalier			
Smågrisar, lev vikt	125 178	kg	25,00
Slaktsvin, lev vikt	474 844	kg	9,45
Suggor, lev vikt	15 120	kg	4,50
Kadaver, svin	23 183	kg	0,00
Organisk Gödsel			
Flytgödsel svin 6% ts (slaktsvins-)	1 109 000	kg	0,00
Strömedel			
Spannmålshalm	200 000	kg	0,25

Klimatavtryck, Tabell fördelat klimatavtryck per kg produkt ut			
1	of 1	100%	Find Next
Produkt	Total mängd	Enhet	kg CO ₂ e / enhet
Vegetabilier			
Korn, 11,9 % prot	350 000	kg	0,26
Raps	200 000	kg	0,50
Höstvete 10,5%	750 000	kg	0,23
Åkerbönor	200 000	kg	0,14
Spannmålshalm	200 000	kg	0,03
Animalier			
Smågrisar, lev vikt	125 178	kg	2,59
Slaktsvin, lev vikt	474 844	kg	0,98
Suggor, lev vikt	15 120	kg	0,47
Kadaver, svin	23 183	kg	0,00

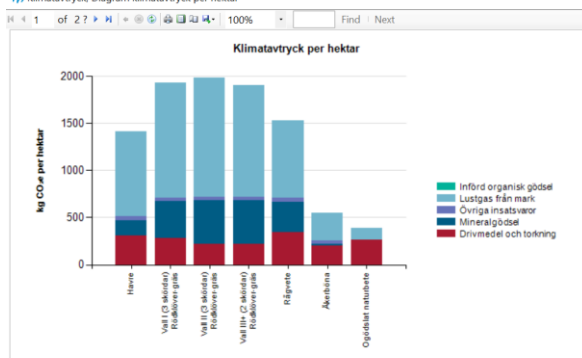
Klimatavtryck, Diagram klimatavtryck per kg produkt animalier



Klimatavtryck, Diagram klimatavtryck per kg produkt från växtodlingen



Klimatavtryck, Diagram klimatavtryck per hektar



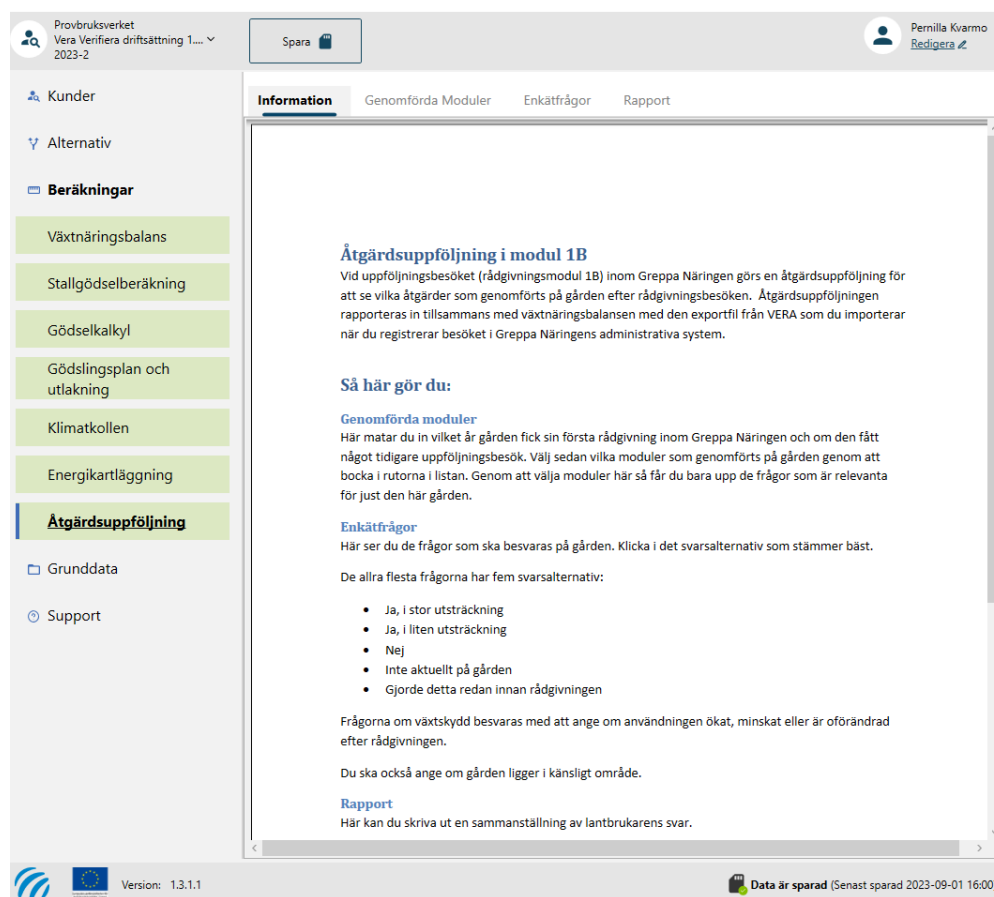
10 Åtgärdsuppföljning

Åtgärdsuppföljningen är en funktion som endast används inom Greppa Näringen för att stämma av vilka åtgärder som genomförts på en gård. Den görs i samband med rådgivningsbesöket Uppföljning 1B. Resultatet av frågorna får du ut i en Exportfil som du sedan importerar till Greppa Näringens Administrativa system. Där använder vi uppgifterna vidare för att ta fram statistik.

Välj fliken *Beräkningar* och sedan *Åtgärdsuppföljning*.

10.1 Information om åtgärdsuppföljningen

Under *Information* kan du läsa mer om hur du ska kryssa i vilka moduler som lantbrukaren fått och hur du ska svara på frågorna.



Provvärket
Vera Verifiera driftsättning 1...
2023-2

Spara

Pernilla Kvarmo
Redigera

Kunder
Alternativ
Beräkningar
Växtnäringsbalans
Stallgödselberäkning
Gödselkalkyl
Gödslingsplan och utlakning
Klimatkollen
Energikartläggning
Åtgärdsuppföljning
Grunddata
Support

Information Genomförda Moduler Enkätfrågor Rapport

Åtgärdsuppföljning i modul 1B

Vid uppföljningsbesöket (rådgivningsmodul 1B) inom Greppa Näringen görs en åtgärdsuppföljning för att se vilka åtgärder som genomförts på gården efter rådgivningsbesöket. Åtgärdsuppföljningen rapporteras in tillsammans med växtnäringsbalansen med den exportfil från VERA som du importerar när du registrerar besöket i Greppa Näringens administrativa system.

Så här gör du:

Genomförda moduler

Här matar du in vilket år gården fick sin första rådgivning inom Greppa Näringen och om den fått något tidigare uppföljningsbesök. Välj sedan vilka moduler som genomförts på gården genom att boka i rutorna i listan. Genom att välja moduler här så får du bara upp de frågor som är relevanta för just den här gården.

Enkätfrågor

Här ser du de frågor som ska besvaras på gården. Klicka i det svarsalternativ som stämmer bäst.

De allra flesta frågorna har fem svarsalternativ:

- Ja, i stor utsträckning
- Ja, i liten utsträckning
- Nej
- Inte aktuellt på gården
- Gjorde detta redan innan rådgivningen

Frågorna om växtskydd besvaras med att ange om användningen ökat, minskat eller är oförändrad efter rådgivningen.

Du ska också ange om gården ligger i känsligt område.

Rapport

Här kan du skriva ut en sammanställning av lantbrukarens svar.

Version: 1.3.1.1

Data är sparad (Senast sparad 2023-09-01 16:00)

10.2 Genomförda moduler

På flik *Genomförda moduler* anger du vilket år gården fick ett startbesök, om den tidigare har fått ett uppföljningsbesök och vilka moduler som gården har fått.

VERA

Provningsverket
Vera Verifiera driftsättning 1...
2023-2

Spara

Pernilla Kvarmo
Redigera

Kunder

Alternativ

Beräkningar

Växtnäringsbalans

Stallgödselberäkning

Gödselkalkyl

Gödslingsplan och utlakning

Klimatkollen

Energikartläggning

Åtgärdsuppföljning

Grunddata

Support

Information

Genomförda Moduler

Enkätfrågor

Rapport

Gårdens första besök (startbesök eller annat) skedde år

Gården har tidigare fått uppföljningsbesök år (ange senaste uppföljningsbesök)

Modulnummer Modulnamn

☐ 10B Upprepad växtnäringsbalans - växtodlingsgårdar

☐ 10D Upprepad växtnäringsbalans - djurgårdar, fokus på växtodling

☐ 11Aa Kvävestrategi utan stallgödsel

☐ 11Ab Kvävestrategi med stallgödsel

☐ 11B Fosforstrategi

☐ 11C Kväve- och fosforstrategi - potatis

☐ 11D Kväve- och fosforstrategi - grönsaker

☐ 11E Kvävestrategi på ekologiska gårdar

☐ 12A Markpackning

☐ 12B Växtföljd och bördighet

☐ 13A Växtskyddsstrategi

☐ 13B Växtskydd i vattenskyddsområde

☐ 13C Växtskyddsstrategi - potatis, enskild rådgivning

☐ 13D Bekämpning av potatisbladmögel - enskild rådgivning

☐ 13I Växtskyddsstrategi - integrerat växtskydd

☐ 14A Våtmark - planering

☐ 14B Våtmark - skötsel/restaurering

☐ 14D Översyn av dränering

☐ 15A Grovfoderodling

Inget

2022

2021

2020

2019

2018

2017

2016

2015

2014

2013

2012

2011

2010

2009

2008

2007

2006

10.3 Enkätfrågor

Beroende på vad du har fyllt i på fliken genomförda moduler kommer vissa enkätfrågor upp.

Kunder

Alternativ

Beräkningar

Växtnäringsbalans

Stallgödselberäkning

Gödselkalkyl

Gödslingsplan och utlakning

Klimatkollen

Energikartläggning

Åtgärdsuppföljning

Grunddata

Support

Information

Genomförda Moduler

Enkätfrågor

Rapport

Mitt första besök i Greppa Näringen var år 2018

Inledande frågor

Sedan jag fick min första rådgivning från Greppa Näringen...

Ligger gården inom nitratkänsligt område?

Ligger åkerarealen inom vattenskyddsområde?

Gården drivs ekologiskt

Klimat/energilåtgärder

Sedan jag fick min första rådgivning från Greppa Näringen...

... köper jag in foder med lägre klimatavtryck

... har jag minskat mina inköp av kraftfoder

... har jag ökat andelen klimatcertifierad mineralgödsel

Gödslingsplanering

Sedan jag fick min första rådgivning från Greppa Näringen...

... tar jag vid gödsling större hänsyn till:

- markkartan

- grödslag och förfuktseffekt

- genomsnittlig skördenivå

Bearbetning

Sedan jag fick min första rådgivning från Greppa Näringen...

... har jag ökat upptaget av kväve i marken under hösten genom:

10.4 Rapport åtgärdsuppföljning

I rapporten visas svar på alla enkätfrågor.

Information
Genomförda Moduler
Enkätfrågor
Rapport

1 of 1
100%
Find | Next

E1254 Provbruksverket Vera Verifiera driftsättning
Åtgärdsuppföljning 1(1)

1.3.1.1

Tel:
VERA

År 2023 Alternativ 2 (skapat 2023-08-30)
Utskrivet 2023-09-05

Enkät svar

Mitt första besök i Greppa Näringen var år 2018 Mitt senaste uppföljningsbesök var år

Inledande frågor

	Ja	Delvis	Nej
Sedan jag fick min första rådgivning från Greppa Näringen...			
Ligger gården inom nitratkänsligt område?			
Ligger åkerarealen inom vattenskyddsområde?			
Gården drivs ekologiskt			

Klimat/energiåtgärder

	Ja, i stor utsträckning	Ja, i viss utsträckning	Nej	Inte aktuellt	Redan gjort
Sedan jag fick min första rådgivning från Greppa Näringen...					
... köper jag in foder med lägre klimatavtryck					
... har jag minskat mina inköp av kraftfoder					
... har jag ökat andelen klimatcertifierad mineralgödsel					

Gödslingsplanering

	Ja, i stor utsträckning	Ja, i viss utsträckning	Nej	Inte aktuellt	Redan gjort
Sedan jag fick min första rådgivning från Greppa Näringen...					
... tar jag vid gödslings större hänsyn till:					
- markkartan					
- grödslag och förfruktseffekt					

11 Skapa exportfil till Greppa Näringen

När du ska skapa en exportfil till Greppa Näringens administrativa system går du till Alternativ och markerar det alternativ du ska exportera. Tryck på Skapa exportfil till GNW-adm.

Därefter väljer du vad exportfilen ska heta och var den ska sparas.

Kopiera Alternativ

Skapa exportfil till GNW-adm

Alternativ

Skapa ett alternativ för vald kund för att kunna göra beräkningar. Du kan kopiera ett befintligt eller skapa ett nytt alternativ. I listan ser du vilka beräkningar som finns för det aktuella alternativet.

Fyll i uppgifter under Greppadata om du gör rådgivning inom Greppa Näringen.

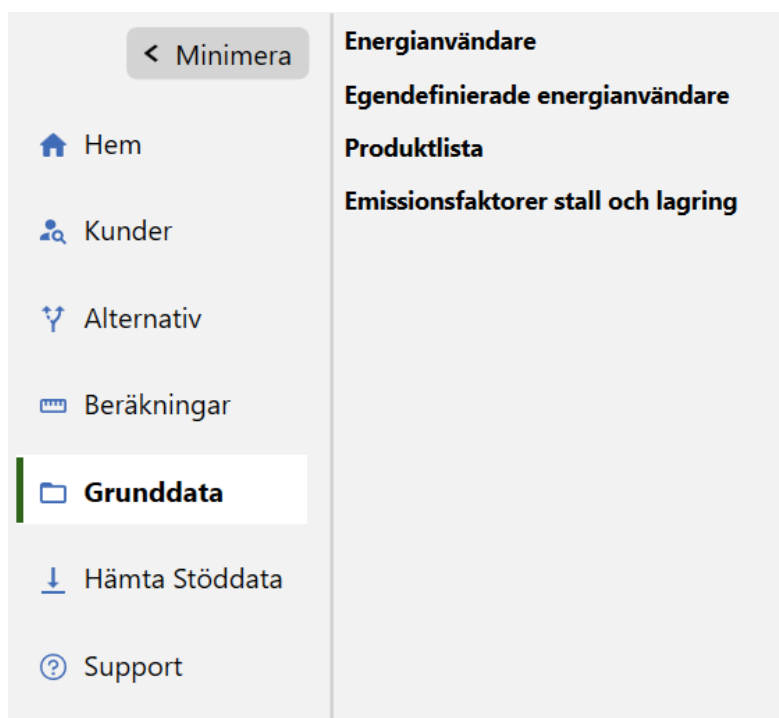
[Lägg till alternativ](#)
[Ta bort alternativ](#)

År	Alternativ	Beskrivning	Växtnäringsbalans	Stallgödselberäkning	Gödselkalkyl
2023	1		✓	✓	✓
2023	2		✓	✓	✓

12 Grunddata

Under Grunddata finns flera tabeller med grunddata som används vid beräkningarna i programmet. Du hittar följande grunddata: Energianvändare, Egendefinierade energianvändare, Produktlista och Emissionsfaktorer stall och lagring.

När du öppnar en tabell med grunddata kan du söka fram det du behöver och även exportera till Excel.



13 Referenser

13.1 Växtnäring i stallgödsel och gödselmängder

De grundsiffror som används i tabellerna i VERA är framräknade i Stallgödsel-databasen som är en Excelfil med grunddata för foderstater, gödselmängder med mera.

Djurslag	Källa
Nöt	Jordbruksverkets rapport 1995:10
Svin	Jordbruksverkets rapport 2001:13
Fjäderfä	Lantbruksstyrelsens allmänna råd 1990:1
Får	Bertil Albertsson, SJV, Skara
Häst	Lantbruksstyrelsens allmänna råd 1990:1
Stallförluster, lagrings och spridningsförluster	Pehr Johansson, Länsstyrelsen, Malmö i samråd med SLU, Alnarp Karlsson, S. & Rodhe, L. 2002. Översyn av Statistiska Centralbyråns beräkning av ammoniakavgången i jordbruket – emissionsfaktorer för ammoniak vid lagring och spridning av stallgödsel. Uppdragsrapport. JTI – Institutet för jordbruks- och miljöteknik.
Regler om djurtäthet	Jordbruksverkets föreskrift SJVFS 2004:62, länk till notisum
Djurenheter	Förordning SFS 1998:899, länk till riksdagens webbsida
Disk- och spolvatten	I samråd med Pehr Johansson, Länsstyrelsen, Malmö (mängden per enhet sjunker med ökande djurantal).

13.2 Gödslingsplan med utlakningsberäkning

Del	Källa
Gödslingsbehov och förfruktsvärden	Jordbruksverket, Rekommendationer för gödsling och kalkning
Utlakning	Helena Aronsson och Gunnar Torstensson. Beräkning av olika odlingsåtgärders inverkan på kväveutlakningen. Ekohydrologi 78. Uppsala 2004