

## Växtnäringsbalans

Beskrivning	Växtnäringsbalans i Näsgård är en rapport som utifrån inlagda grödor, insatsvaror och skördar visar tillförd och bortförd växtnäring för hela gården samt för areal som får gödslas.
Observera	Växtnäringsbalans i Näsgård beräknar bara på ren växtodling, den tar inte hänsyn till djurproduktion eller t.ex. organisk gödsel som lämnar gården (däremot tar den hänsyn till organisk gödsling i grödan).
Greppa Näringens växtnäringsbalans	Växtnäringsbalansen i Näsgård skall inte ses som en ersättning för Greppa Näringens växtodlingsbalans, utan som ett komplement. När Greppa Näringen gör en växtnäringsbalans ingår även rådgivning hur uppgifterna skall tolkas och hur dessa kan påverkas. Detta finns inte i Näsgård. Däremot kan du i Näsgård, när du vill, ta fram en balans för att se aktuell status just vid det tillfället t.ex. för att se hur förändringar påverkar balansen. Du kan även enkelt ta fram växtnäringsbalanser för tidigare år, så du kan jämföra data mellan olika år.
Bakgrundsdata	När det gäller bortförel med gröda och kvävefixering använder vi samma data som Greppa Näringen. För kvävenedfall använder vi data från SMHI. Slutuppgifterna kan dock skilja beroende på antal decimaler och avrundningar under beräkningsgången.
Gödselåret	När det gäller handels- och organiskgödsel som skall ingå i balansen, skall dessa vara inlagda inom gödselåret dvs från den 1 augusti till den 31 juli det aktuella skördeåret.
Både planerade och utförda åtgärder räknas med	När växtnäringsbalansen beräknas i Näsgård tar den med både planerade och utförda behandlingar, därmed kan du när som helst under skördeåret se hur balansen ser ut.
Flera driftsenheter	Växtnäringsbalansen kan beräknas på tvärs av flera driftsenheter samtidigt.
Går inte att räkna på ett fält eller en gröda	Det går inte att avgränsa på fält eller grödor i rapporten. Alla fält på driftsenheten tas med i rapporten.
Växtnäringsbalans när skördeåret är slut	När du skall göra en växtnäringsbalans vid skördeårets slut, skall du se till att alla behandlingar som är körda sätts som utförda, dessutom skall du ta bort alla planerade behandlingar som inte gjorts. För att få överblick över detta gör du lämpligast detta i programmets klusterfunktion för grödor.

## Växtnäringsbalansrapport

Växtnäringsbalanser presenteras i en rapport med nummer 20800 och den är uppdelad i följande avsnitt:

Skriv ut	Kod	Utskrift	Grupp
<input checked="" type="checkbox"/>	20800	Växtnäringsbalans	Gödsel
<input type="checkbox"/>	30000	Fältkort (datumordning)	Gödsel

Kväve, fosfor och kalium-tillförsel och bortförsel samt differens mellan dessa. Detta både totalt för gårdens areal, samt per hektar. I gårdens areal räknas fält som får gödslas, så t.ex. trädor, skyddszoner och naturliga betesmarker räknas inte med.

Total för gården, kg/år	Areal, ha	År	Kväve	Fosfor	Kalium
Per hektar för gården, kg/ha	Areal, ha	År	Kväve	Fosfor	Kalium

Tillförsel via kvävenedfall hämtas från kartor från SMHI

Tillförsel via kvävenedfall, Kg	År	Kväve
---------------------------------	----	-------

Tillförsel via kvävefixering räknas ut automatiskt via grödan

Tillförsel via kvävefixering, Kg	Areal	Mängd	Kväve
----------------------------------	-------	-------	-------

Inlagda uppgifter i fältkortet för organisk gödsel, handelsgödsel, utsäde samt mikronäringsämne hämtas och sammanställs under tillförsel med produkter.

Tillförsel med produkter	Mängd	Kväve	Fosfor	Kalium
--------------------------	-------	-------	--------	--------

Inlagda uppgifter för skördemängd för grödan, samt om halm bortförs från fältet, sammanställs under bortförsel med produkter.

Bortförsel med produkter	Areal	Mängd	Kväve	Fosfor	Kalium
--------------------------	-------	-------	-------	--------	--------

Enheter i rapporten

Alla mängduppgifter presenteras i kilo, förutom för utsäde som kan antingen vara i kilo eller unit (enhet) och för flytande mikronäringsämne som visas i liter.

## Uppgifter till växtnäringsbalansen

Generellt

Här beskrivs hur underlaget för tillförsel och bortförsel registreras i Näsgård

### Bortförsel av produkt

Uppgifterna för bortförsel med produkt hämtas från vo-planens grundupplysningar för:

1. Fältets areal
2. Grödan på fältet
3. Skördemängd
4. Om halmen bortförs

Fält	Areal	Gröda	Sort	Skörd	Diverse	Nedm.
1	10,00	Höstvete, bröd	Audi	8,00 t	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	10,00	Åkerböna	Fernando	4,50 t	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	10,00	Vårkorn, foder	Prospect	5,00 t	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	10,00	Slvall gräs+ 20% baljv 2 sk	Optvall Trygg	8,00 t	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	3,57	Träda		0,00 t	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Att tänka på om grödor

För slåttervallar och gröngödsling påverkar procent av baljväxter kvävefixeringen. Läs mer i avsnitt om kvävefixering  
Fält som inte får räknas med i spridningsarealen som t.ex trädor och skyddszoner räknas inte med, även naturliga betesmarker mm räknas inte med.

Att tänka på om skörd

Det är totalmängden för skörden på fältet som bortförsel beräknas på. Så även om du skördat flera gånger på samma så är det sammanlagda hektarskörden som räknas.

När det gäller grovfoder t.ex. vall- och majsensilage är skörden i mängd TS per hektar.

Behandling	Areal	Status	Datum	Beh. areal	B	Typ	Medel	P	Mg/ha	Totalt
Slvall gräs+ 20% baljv 2 sk, Optvall Trygg	10,00	Planerat	2021-06-15	10,00		Huvudprodukt	Vallfoder 1:a skörd		5,00	50,00 t
		Planerat	2021-08-01	10,00		Huvudprodukt	Vallfoder 2:a skörd		3,00	30,00 t

Att tänka på om halm och andra biprodukter

Om halm/blast bortförs från fältet, skall ingen markering göras i kolumnen nedmyllning.

Om halm/blast nedmyllas måste markering göras i kolumnen. Grödor som normalt inte halm/blast bortförs för som grönsaker, åkerbönor, slåttervall görs aldrig någon beräkning för biprodukt

TIPS. Om halm/blast nedmyllas på alla fält, högerklicka i kolumnen och välj "Sätt markering i hela kolumnen"

När det gäller mängd av halm utgår programmet från fältets skörd gånger faktor i denna tabell. För betor är faktorn 0,2. För övriga grödor är faktorn 0,5.

*Halm:kärna-kvoter för de undersökta halmgrödorna (mängd halm (vattenhalt 18%) i förhållande till mängd kärna (vattenhalt 14%)/frö (vattenhalt 9%)), samt antalet prover (n) i undersökningarna*

	Höstvete	Höstråg	Rågvete	Höstkorn	Värvete	Vårkorn	Havre	Höstraps	Våraps
Kvot	0,60	0,78	0,65	0,57	0,66	0,37	0,52	1,02	0,94
n	40	11	13	5	15	26	20	13	4

Nilsson, D. & Bernesson, S. 2009a. Halm som bränsle - Del 1: Tillgångar och skördetidpunkter. Rapport 011. Institutionen för energi och teknik, SLU, Uppsala

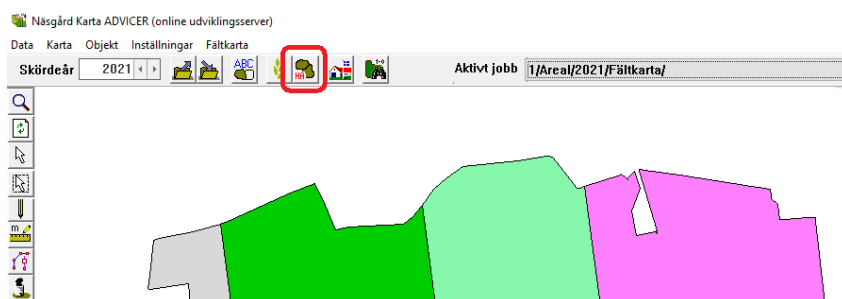
## Tillförsel via kvävenedfall

Tillförsel via kvävenedfall beräknas som oxiderat- samt reducerat kväve. Det är SMHI senaste kartuppgifter vi använder till detta.

Tillförsel via kvävenedfall, Kg	År	Kväve
Oxiderat kväve (NOy-N)	2019	162,20
Reducerat kväve (NHx-N)	2019	185,00
<b>Totalt kvävenedfall, enligt SMHI data</b>		<b>347,20</b>
<b>Kvävenedfall per hektar</b>		<b>8,68</b>

Med hjälp av din fältkarta kan kvävenedfallet automatiskt beräknas och hämtas från SHMIs kvävenedfallskartor för respektive fält.

Detta sker automatisk när du trycker på knappen Överför data till Näsgård Management.



OBS. Du kan inte se SMHI kvävenedfallskartor direkt i Näsgård.

SMHI kvävenedfallskartor kan du se här:

[www.luftwebb-miljoovervakning.smhi.se/SMHI-luftwebb-miljoovervakning-app/](http://www.luftwebb-miljoovervakning.smhi.se/SMHI-luftwebb-miljoovervakning-app/)

Uppgifterna överförs direkt till vo-planens flik myndigheter och underfliken Miljöuppgifter. I kolumnen årtal visas det aktuella årtalet för SMHI kartan som uppgifterna hämtas ifrån. Dessa kartor uppdateras i efterhand vilket gör att årtalet för dessa inte alltid stämmer med ditt aktuella skördeår

VO-plan									
Tillfoga gröda Ta bort gröda Kopiera grödor Noter									
Fält								Myndigheter	
EU-stöd	Ekologiskt	Miljöuppgifter							
Fält	Driftsenhet	Fältnr. / Areal	Gröda	Ålder	M	År	Oxiderat kväve	Reducerat kväve	
1		1, 10,00	Höstvete, bröd			2019	3,95	4,65	
1		2, 10,00	Åkerböna			2019	4,16	4,6	
1		3, 10,00	Vårkorn, foder			2019	4,16	4,6	
1		4, 10,00	Slvall gräs + 20 <sup>c</sup>			2019	3,95	4,65	
1		5, 3,57	Träda			2019	3,95	4,65	

Uppgifterna går att redigera manuellt

Du kan direkt i tabellen ändra uppgifterna eller lägga in uppgifter manuellt t.ex. om du delat ett fält.

Om där saknas uppgifter för ett eller flera fält för kvävenedfall så kommer detta besked att visas på utskriften.

**OBS. Uppgifter för kvävenedfall saknas för ett eller flera fält.**

## Tillförsel via kvävefixering

Kvävefixering baseras på arealen med grödan samt dess skörd, båda uppgifterna visas i rapporten.

Tillförsel via kvävefixering, Kg	Areal	Mängd	Kväve
Åkerböna	10,00	45 000,00	1 777,05
Slvall gräs+ 20% baljv 2 sk	10,00	80 000,00	806,40
<b>Total tillförsel via kvävefixering</b>			2 583,45
<b>Kvävefixering per hektar</b>			64,59

För rena baljväxtgrödor beräknas kvävefixering direkt utifrån grödan och skörd

Gröda	Grupp
Gråärt	Baljväxter
Matärt/kokärt	Baljväxter
Konservärt	Baljväxter
Foderärt	Baljväxter
Borlottibönor	Bönor
Svarta bönor	Bönor
Kidneybönor	Bönor
Åkerböna	Åkerböna

När det gäller slåttervall så är det innehållet av baljväxter i grödan som tillsammans med skördad mängd TS som bestämmer kvävefixeringen

Gröda	Grupp
Slvall gräs+ 10% baljv 3 sk	Slåttervall/bete
Slvall gräs+ 20% baljv 2 sk	Slåttervall/bete
Slvall gräs+ 40% baljv 2 sk	Slåttervall/bete

Även när det gäller gröngödsling är det mängd baljväxter som beräkningen av kvävefixering utgår ifrån.

Gröngödsling 25 % baljväxter	Diverse grödor
Gröngödsling 50 % baljväxter	Diverse grödor
Gröngödsling 75 % baljväxter	Diverse grödor

För gröngödsling skall även huvudprodukt "Gröngödsling ton TS nedmyllad" med mängd TS läggas in på fältkortet för att kvävefixeringen skall beräknas. Denna "skörd" räknas inte med i bortförd med skörd i balansen.

Status	Datum	Beh. areal	B	Typ	Medel	P	Mgd/ha
<b>Gröngödsling 50 % baljväxter</b>							
Planerat	2021-08-15	3,57		Huvudprodukt	Gröngödsling, ton TS nedmyllad		2,00

## Tillförsel via produkt

Produkter som räknas med är:

- Organisk gödsel
- Handelsgödsel
- Utsäde
- Mikronäringsämne

som är inlagda på fältkortet och totalmängden av respektive produkt

Behandling		Areal	Status	Datum	Beh. areal	B	Typ	Medel	P	Mgd/ha
Höstvete, bröd, Audi		10,00								
Planerat	2020-09-01	10,00					Organisk gödsel	Nöt flytgödsel		10,00
Planerat	2020-09-15	10,00					Utsäde	Audi		200,00
Planerat	2021-04-05	10,00					Handelsgödsel	NS 27-4 Axan Yarabela		300,00
Planerat	2021-04-20	10,00					Handelsgödsel	NS 27-4 Axan Yarabela		200,00
Planerat	2021-04-28	10,00					Växtskydd	Ariane S		2,00
							Växtskydd	NoroTec Universal		1,00

Att tänka på om organisk gödsel

Det är totalkväve som används i växtnäringsbalansen. Missa inte att ange detta om du använder egna analysvärde. Utnyttjande procent för N påverkar inte.

Lager		Status	Lagervärde i perioden 2020-08-01 till 2021-07-31						
Namn	Grupp	Passiv	Mängd	Ange eget an: N (NH4)	Utn. %	N, total	P	K	
Biofer 10-3-1	Stallgödsel	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	101,00	100,00	101,00	30,00	9,00
Biogödsel	Stallgödsel	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2,90	100,00	4,50	0,49	1,60
Nöt flytgödsel	Stallgödsel	<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1,61	90,00	4,30	0,60	3,80
Slam	Slam	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	3,90	80,00	13,00	8,30	0,80

Att tänka på om utsäde i enhet unit:

För näringsinnehåll för utsäde registrerad i unit (enheter) sker omräkning till kilo utsäde automatiskt enligt följande (för betfro finns inga uppgifter om innehåll av NPK):

	kg per units
Ärtor	17,5
Höstraps	10,0
Åkerböna	35,0
Höstkorn	50,0
Vårraps	10,0
Råg	41,7
Majs	13,8

I rapporten presenteras mängden utsäde fortfarande i antal units.

Utsäde för som innehåller flera produkter

För utsädesblandningar som innehåller både gräs/spannmål och baljväxter, beräknas innehållet efter procent av respektive sort

Handelsgödsel

Alla typer av handelsgödsel tas med om de innehåller kväve, fosfor, kalium eller en kombination av dessa.

Mikronäringsämne

Alla typer av mikronäringsämne tas med i rapporten.

Ariane S	MCPA (kaliumsalt) - 200 g; Fluroxipyr -1-metylheptylester - 40 g; Klopyr
NoroTec Universal	Kväve - 50 g; Magnesium - 36 g; Kalium - 20 g; Koppar - 14 g; Svavel - 1

N, P och K värdena omvandlas till kilo i rapporten, medans produktmängden sammanräknas på produktens enhet (kg, L).

Lokala medel

För mikronäringsprodukter och utsäde kan du inte själv ange näringsinnehåll, dessa lokala medel kommer att visa 0 värde i utskriften.