

Nyheter i NorFor januari 2019

NorFor lanserar nya versioner av fodermedelstabellen (FST), foderstatsberäknaren (FRC) och endagars utfodringskontroll (OFC) natten mellan den 8 och 9 januari 2019. De nya versionsbeteckningarna blir FST 2.00, FRC 1.94 samt OFC 1.28. De nya versionerna finns tillgängliga att synkronisera ned den 9 januari. Nedan redovisas de nyheter och förändringar som ingår i respektive version.

Klimatberäkningar

Från och med januari 2019 kan vi summera klimatpåverkan från foder och djurens digestion i foderstatsberäkningsprogrammet. Redan 2013 implementerades klimatpåverkan från djurens digestion i NorFor-modellen, dels som metan och dels omräknat till koldioxidekvivalenter. Nu kompletteras detta med klimatdata för fodermedlen.

I fodertabellen

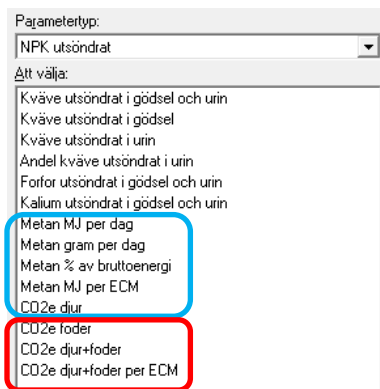
Det nya är att det finns klimatvärden i NorFors fodertabell som kan läggas in för varje fodermedel. Klimatvärdet är detsamma som koldioxidekvivalenter med förkortningen CO2e och har enheten gram per kg torrsubstans (se figur 1). Relativt få fodermedel kommer att ha klimatvärden från början, de kommer att kompletteras och uppdateras vartefter. Till en början kommer värden att läggas in för svenska råvaror med data som beräknades 2008 av institutet SIK (numer heter institutet RISE). För danska råvaror finns värden framtagna 2018 av Århus universitet. Värdena i fodertabellen kommer att vara generella för hela Sverige. Talen är ingen exakt vetenskap utan en vetenskaplig bedömning mellan tummen och pekfingret. Denna bedömning är dock en avancerad beräkning för hela kedjan av odling, gödsling, transporter, torkning och annan bearbetning av fodermedlen.

Fodermedel						Övriga parametrar		
Grp nr	Kod nr	Parti nr	Namn	Typ nr	Rgr nr	CO2e g/kg TS	NO3 g/kg TS	pH
1	1	3	Korn, kärna	1	4	489	0,0	
1	5	1	Vete, kärna	1	4	464	0,0	
1	14	2	Majs, finmald kärna	1	7	557	0,0	
2	53	1	Soja, böna, mjöl	5	7	631	0,0	
6	165	2	Ensilage, blandvall (1-50%	15	4	279	0,0	4,00
6	306	1	Majs, helsäd, Låg Stä	16	4	292	0,0	3,90

Figur 1. Klimatvärdet CO2e finns bland parametertypen Övriga parametrar.

I foderstatsberäkningen

I foderstatsberäkningen kan du välja foderstatskontroller som visar klimatpåverkan. Foderstatskontrollerna som handlar om klimat och miljö har placerats i parametertyp "NPK utsöndrat" (se figur 2). Metan och metan omräknat till koldioxidekvivalenter fanns tidigare i parametertyp "Nedbrutet i vommen", men har alltså flyttats. Djurens klimatpåverkan, CO₂e som kommer från metanproduktion under digestionen och kallas för **CO₂e djur**. Foderodlingens klimatpåverkan kallas för **CO₂e foder**. Det finns även en summering av klimatpåverkan från djurens digestion samt klimatpåverkan från foderproduktionen. Hur klimateffektiva mjölkorna är, visas bäst då man dividerar den samlade klimatpåverkan med mjölkavkastningen uttryckt som kg ECM. För växande djur finns motsvarande klimateffektivitet genom att dividera med daglig viktökning. Samma parametrar finns att välja när man gör en uppföljning i endagars utfodringskontroll.



Figur 2. Foderstatskontroller om miljö och klimat finns att välja i parametertyp "NPK utsöndrat". De parametrar som är inringade med blå ram har funnits tidigare men är flyttade till denna parametertyp. Parametrarna i den röda ramen är nyttillkomna.

Andra nyheter 1 – standardfodervärde

I fodertabellen

NorFors fodertabell har utökats med ytterligare några standardfodervärden. De nya standardfodervärdena visar smältbar organisk substans dels som andel i torrsubstansen (Smb OS, gram per kg torrsubstans) och dels som andelen av organisk substans (Smbh, % av OS) vid 8 respektive 20 kg TS intag. Vid intagsnivån 8 kg TS är det mer av fodrets organiska substans som har smält jämfört med vid 20 kg TS.

Fodermedel							Standardfodervärde						
Grp nr	Kod nr	Parti nr	Namn	Typ nr	Rgn nr	NEL20 MJ/kg TS	AAT20 g/kg TS	PBV20 g/kg TS	SmbOS 8 g/kg TS	SmbOS20 g/kg TS	Smbh 8 % av OS	Smbh20 % av OS	
1	1	3	Korn, kärna	1	4	7,11	96	-27	818	779	83,7	79,8	
1	5	1	Vete, kärna	1	4	7,81	115	-46	873	840	88,9	85,6	
1	14	2	Majs, finmald kärna	1	7	7,88	110	-62	854	819	86,7	83,2	
2	53	1	Soja, böna, mjöl	5	7	8,35	209	219	834	803	90,1	86,7	
6	165	2	Ensilage, blandvall (1-50%	15	4	6,04	84	20	751	680	81,5	73,8	
6	306	1	Majs, helsäd, Låg Stä	16	4	5,98	81	-38	749	678	78,1	70,8	
6	386	1	Halm, vårkorn	17	7	2,65	47	-38	454	354	48,3	37,7	

Figur 3. Ett urval av fodermedel med de nya standardfodervärdena Smältbar organisk substans vid 8 och 20 kg TS-intag (SmbOS 8 och SmbOS20, g/kg TS) och Smältbarhet av organisk substans (Smbh 8 och Smbh20, % av OS).

Andra nyheter 2 – energi och pris för ensilage respektive allt grovfoder

I foderstatsberäkningen och en-dags foderkontroll

Nya foderstatskontroller visar energi från grovfoder som är en summering av standardfodervärdet NEL20 i grovfoder. Det finns en foderstatskontroll för allt grovfoder (partikelstorlek större än 6 mm) och en för ensilage (partikelstorlek större än 8 mm och innehåller mjölksyra). Dessa foderstatskontroller finns med enheterna MJ per dag samt MJ per kg TS (se figur 4).

Foderstatskontrollen Grovfoderkostnad öre per MJ är ändrad. Foderkostnaden är dividerad med standardfodervärdet NEL20 för allt grovfoder, därmed motsvarar enheten till foderpriset "öre per MJ" i fodertabellen.

Dessa nya och ändrade foderstatskontroller i foderstatsberäkningen visas både i foderstatsberäkningen och i endagens utfodringskontroll.

Fodermedel	Giva, kg	L	M	M
6-230-1 Ensilage 100% TS	10,00			
6-386-1 Halm, vårkorn	5,00			

Foderstatskontroll	Värde	L
Opt.kostn, kr/dag	19,25	
Fod.kostn, kr/dag	19,25	
Grf-intag, kg TS/dag	14,2	
Grf-andel, % av TS	100	
Grovfoder, kr/dag	19,25	
NEL20 grf, MJ/dag	73	
NEL20 ens, MJ/dag	62	
NEL20 grf, MJ/kg TS	5,11	
NEL20 ens, MJ/kg TS	6,15	
Grovfoder, öre/MJ	26	

Foderstatskontroller	
Valda:	
Parametrar för foderstatskontroll	Enhet
Optimeringskostnad	kr/dag
Foderkostnad total	kr/dag
Grovfoderintag	kg TS/dag
Grovfoderandel	% av TS
Grovfoderkostnad per ko och dag	kr/dag
NEL20 grovfoder	MJ/dag
NEL20 ensilage	MJ/dag
NEL20 i grovfoder	MJ/kg TS
NEL20 i ensilage	MJ/kg TS
Grovfoderkostnad per NEL20	öre/MJ

Figur 4. De inramade foderstatskontrollerna är nya eller ändrade. I rutan till höger visas foderstatskontrollerna med fullständigt parameternamn. Rutan till vänster visar motsvarande parametrar i förkortad form. För grovfoder visas summerat NEL20 (standardfodervärde) för allt grovfoder respektive för ensilage (NEL20 grf respektive NEL20 ens). Grovfoderkostnaden visas per MJ NEL 20.