

Kom godt i gang med RiBAY

Risikostyring ved hjælp af RiBAY består af følgende seks trin:

1. Indtastning af systemvariable og budgettal
2. Indtastning af Køb og salg
3. Kalibrering af udgangspunktet for risikostyring
4. Indtastning af alternativ Køb og salg og simulering
5. Supplerende risikostyring med DLG instrumenter og simulering
6. Fortolkning af resultatet

Brugen af RiBAY er typisk en iterativ proces, hvor trin 4-6 gentages et antal gange for at kortlægge og forstå risiko.

Denne guide beskriver kort ovenstående trin og skal gøre det muligt hurtigt at komme i gang med at bruge RiBAY effektivt i ens risikostyring. Systemet er på hjemmesiden opdelt i seks faneblade

Eksempeldata

Som eksempel vil vi bruge en svineproduktion med søer, køb af smågrise og salg af slagtesvin. Oplysninger om ejendommen som forudsat i budgettet er som følger (alle ikke angivende værdier er 0):

Systemvariable:

Handel med smågrise: køb

Andel smågrise købt : 0.5

Sundhedsstatus: Middel

Antal årssøer (stk.): 400

Producerede slagtesvin (stk): 21000

Salgspris marginal korn (kr./hkg): 150

Forventet samlet kornproduktion (hkg): 12500

Købspris marginal korn (kr./hkg): 210

Jordtype: Sand (JB 1-4)

Budgettal:

Budget salg slagtesvin (kg. sl. vægt) : 1722000

Budget salg raps (hkg) : 3000

Budget køb foderkorn (hkg): 28740

Budget køb tilskudsfoder (hkg): 9480

Budget køb fuldfoder (hkg) : 4200

Budget køb smågrise (antal) : 11000

Budget resultat før skat (kr.): 3000000

Kritisk resultat (kr.): 500000

Vi antager, at ejendommen som udgangspunkt sælger slagtesvin til beregnet og sælger raps og køber foderkorn, tilskudsfoder og fuldfoder til spotpriser.

Trin 1) Indtastning af systemvariable og budgettal

Fanebladet *Systemvariable og budgettal* er i udgangssituationen udfyldt med eksempel tal/data. Siden kunne fx se ud som følger

Indtast navne

Landmand

Konsulent

Systemvariable og budgettal | Køb og salg | Risikostyring | Simulering | Notater | Hent/Gem

Systemvariable

Vælg værdier for systemvariable nedenfor.

Variabel	Værdi	Variabel	Værdi
Handel med smågrise	-- select --	Salgspris marginal korn (kr./hkg)	150
Andel smågrise købt (decimaltal)	0.5	Forventet samlet kornproduktion (hkg)	12500
Sundhedsstatus	-- select --	Købspris marginal korn (kr./hkg)	210
Antal årssøer (stk)	400	Jordtype	-- select --
Producerede slagtesvin (stk)	21000		

[Hjælp](#)

Budgettal

Indtast budgettal nedenfor.

Budgetpost	Budgettal
Budget salg slagtesvin (kg. sl. vægt)	1701000
Budget salg smågrise (antal)	0
Budget salg korn (hkg)	400
Budget salg raps (hkg)	3000
Budget køb foderkorn (hkg)	28740
Budget køb tilskuds foder (hkg)	9480
Budget køb fuldfoder (hkg)	4200
Budget køb smågrise (antal)	11000
Budget resultat før skat (kr.)	1500000
<u>Kritisk resultat (kr.)</u>	500000

Det er vigtigt, at man retter disse data til egne data før der foretages en analyse. Vi vil i det følgende bruge data fra eksemplet. Det vil sige, at man skal udfylde de relevante felter for *Systemvariable* og *Budgettal*.

Nedenfor vises siden *Systemvariable og budgettal*, hvor data fra eksemplet er indtastet:

Indtast navne

Landmand

Konsulent

[Systemvariable og budgettal](#) | [Køb og salg](#) | [Risikostyring](#) | [Simulering](#) | [Notater](#) | [Hent/Gem](#)

Systemvariable

Vælg værdier for [systemvariable](#) nedenfor.

Variabel	Værdi	Variabel	Værdi
Handel med smågrise	<input type="text" value="Køb"/>	Salgspris marginal korn (kr./hkg)	<input type="text" value="150"/>
Andel smågrise købt (decimaltal)	<input type="text" value="0.5"/>	Forventet samlet kornproduktion (hkg)	<input type="text" value="12500"/>
Sundhedsstatus	<input type="text" value="Middel"/>	Købspris marginal korn (kr./hkg)	<input type="text" value="210"/>
Antal årssøer (stk)	<input type="text" value="400"/>	Jordtype	<input type="text" value="Sand (JB1-4)"/>
Producerede slagtesvin (stk)	<input type="text" value="21000"/>		

[Hjælp](#)

Budgettal

Indtast [budgettal](#) nedenfor.

Budgetpost	Budgettal
Budget salg slagtesvin (kg. sl. vægt)	<input type="text" value="1722000"/>
Budget salg smågrise (antal)	<input type="text" value="0"/>
Budget salg korn (hkg)	<input type="text" value="0"/>
Budget salg raps (hkg)	<input type="text" value="3000"/>
Budget køb foderkorn (hkg)	<input type="text" value="28740"/>
Budget køb tilskudsfoder (hkg)	<input type="text" value="9480"/>
Budget køb fuldfoder (hkg)	<input type="text" value="4200"/>
Budget køb smågrise (antal)	<input type="text" value="11000"/>
Budget resultat før skat (kr.)	<input type="text" value="3000000"/>
Kritisk resultat (kr.)	<input type="text" value="100000"/>

Næste trin i processen er, at man indtaster den faktiske risikostyring, som de indtastede budgettal bygger på. Dette sker for at fastlægge udgangspunktet for at foretage risikostyring (det betegnes som kalibrering af modellen).

Trin 2) Indtastning af Køb og salg

Man skal indtaste strategien for Køb og salg, som antaget i budgettet.

Indtast navne

Landmand

Konsulent

Systemvariable og budgettal | Køb og salg | Risikostyring | Simulering | Notater | Hent/Gem

Køb og salg

Indtast strategi for køb og salg som forudsat i budgettet. Gå herefter til *Risikostyring* for at indtaste risikostyringsinstrumenter og kalibrere modellen.

Produkt	Faktisk		Alternativ		
	Spot	Fast	Spot	Fast	
Salg af korn					
- Januar	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de otte andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
- Marts	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
Salg af raps					Summen af de to andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
- August	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	
Køb af foderkorn					
- Januar	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de otte andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
- Marts	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
Køb af tilskudsfoeder					
- Januar	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de otte andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
- Marts	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
Køb af fuldfoder					
- Januar	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de otte andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
- Marts	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
	Pulje	Beregnet	Pulje	Beregnet	Summen af de to andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
Handel med smågrise	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	

Bemærk: Før kalibrering skal værdierne for *Faktisk* og *Alternativ* være ens og i henhold til forudsætningerne i budgettet. Efter kalibrering (under *Risikostyring*) kan man indtaste alternative værdier for *Alternativ* og se effekten som resultatet af en simulation under *Simulering*.

Trin 3) Kalibrering af udgangspunktet for risikostyring

I første omgang skal man som nævnt overfor lave en kalibrering. Det gøres ved at indtaste den i budgettet forudsatte risikostyring **både** i kolonnen Faktisk **og** kolonnen Alternativ som vist i skemaet nedenfor.

Indtast navne

Landmand

Konsulent

Systemvariable og budgettal | Køb og salg | Risikostyring | Simulering | Notater | Hent/Gem

Risikostyring

Vælg instrument svarende til implementering af risikostyringstiltag. Bemærk at der er mulighed for at sammenligne to forskellige scenarier.

Instrument (indtast andele)	Faktisk	Alternativ	
Sec Max Opti (dækning af kornsalg)			
- Januar	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de fire andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ må maksimalt være 1
- Marts	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
Sec Max Opti (dækning af rapssalg)			
- August	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Tallet må maksimalt være 1
Conf Max Opti (dækning af kornkøb)			
- Januar	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de fire andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ må maksimalt være 1
- Marts	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
Conf Max Opti (dækning af sojakøb)			
- Januar	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de fire andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ må maksimalt være 1
- Marts	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	

[Hjælp](#)

Forud for første simulering skal modellen *kalibreres* til de i budgettet forudsatte køb og salg samt risikostyring. Dette gøres ved at indtaste de i budgettet forudsatte andele (decimaltal) af de pågældende risikostyringsinstrumenter, både i de to kolonner under *FAKTISK* og i de to kolonner under *ALTERNATIV* samt under fanen *Køb og salg*. Herefter trykkes på *Kalibrer*-knappen. Inden der kalibreres skal *ALTERNATIV* og *FAKTISK* have samme værdier. Det gælder både *Risikostyring* samt *Køb og salg*. Herefter kalibreres en gang og kun en gang. Modellen bliver nu kalibreret, og herefter kan man indtaste alternative instrumenter og/eller Køb og salg samt for derefter afprøve de to alternativer under siden *Simulering*.

Udfyld skema med tal fra budget inden der kalibreres. Kalibrer kun en gang.

Når værdierne for systemvariable og budgettal er indtastet, skal der kun kalibreres en gang.

Økonomisk resultat

Økonomisk resultat (under scenarie Faktisk) 1179017 hvilket svarer til en afvigelse fra budget på -1820983.2 .

Økonomisk resultat (under scenarie Alternativ) 1179017 hvilket svarer til en afvigelse fra budget på -1820983.2 .

[Hjælp](#)

Efter indtastning af samme data i kolonne Faktisk og kolonne Alternativ trykkes på **Kalibrer**. Resultatet efter kalibreringen er udført er vist nedenfor:

Indtast navne

Landmand

Konsulent

Systemvariable og budgettal | Køb og salg | Risikostyring | Simulering | Notater | Hent/Gem

Risikostyring

Vælg instrument svarende til implementering af risikostyringstiltag. Bemærk at der er mulighed for at sammenligne to forskellige scenarier.

Instrument (indtast andele)	Faktisk	Alternativ	
Sec Max Opti (dækning af kornsalg)			
- Januar	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de fire andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ må maksimalt være 1
- Marts	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
Sec Max Opti (dækning af rapssalg)			
- August	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Tallet må maksimalt være 1
Conf Max Opti (dækning af kornkøb)			
- Januar	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de fire andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ må maksimalt være 1
- Marts	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
Conf Max Opti (dækning af sojakøb)			
- Januar	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de fire andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ må maksimalt være 1
- Marts	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	

[Hjælp](#)

Forud for første simulering skal modellen *kalibreres* til de i budgettet forudsatte køb og salg samt risikostyring. Dette gøres ved at indtaste de i budgettet forudsatte andele (decimaltal) af de pågældende risikostyringsinstrumenter, både i de to kolonner under *FAKTISK* og i de to kolonner under *ALTERNATIV* samt under fanen *Køb og salg*. Herefter trykkes på *Kalibrer*-knappen. Inden der kalibreres skal *ALTERNATIV* og *FAKTISK* have samme værdier. Det gælder både *Risikostyring* samt *Køb og salg*. Herefter kalibreres en gang og kun en gang. Modellen bliver nu kalibreret, og herefter kan man indtaste alternative instrumenter og/eller Køb og samt for derefter afprøve de to alternativer under siden *Simulering*.

Udfyld skema med tal fra budget inden der kalibreres. Kalibrer kun en gang.

Når værdierne for systemvariable og budgettal er indtastet, skal der kun kalibreres en gang.

Økonomisk resultat

Økonomisk resultat (under scenarie Faktisk) 3000000 hvilket svarer til en afvigelse fra budget på 0.0 .

Økonomisk resultat (under scenarie Alternativ) 3000000 hvilket svarer til en afvigelse fra budget på 0.0 .

[Hjælp](#)

Bemærk *afvigelse fra budget på 0.0*. En afvigelse på 0 viser, at modellen er blevet kalibreret. Kalibreringen skal kun laves en gang med mindre, der ændres i *Systemvariable, Budgettal, Køb og salg* eller *Faktisk risikostyring*.

Efter endt kalibrering kan man indtaste en alternativ risikostyring for at sammenligne de økonomiske resultater under to forskellige former for risikostyring.

Trin 4) Indtastning af alternativ Køb og salg og simulering

Næste trin er at indtaste alternativ strategi for *køb og salg*.

Indtast navne

Landmand

Konsulent

Systemvariable og budgettal | Køb og salg | Risikostyring | Simulering | Notater | Hent/Gem

Køb og salg

Indtast strategi for *køb og salg* som forudsat i budgettet. Gå herefter til *Risikostyring* for at indtaste risikostyringsinstrumenter og kalibrere modellen.

Produkt	Faktisk		Alternativ		
	Spot	Fast	Spot	Fast	
Salg af korn					
- Januar	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de otte andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
- Marts	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	
Salg af raps					Summen af de to andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
- August	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	
Køb af foderkorn					
- Januar	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	Summen af de otte andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
- Marts	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
- Maj	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
- November	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
Køb af tilskudsfoeder					
- Januar	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	Summen af de otte andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
- Marts	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
- Maj	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
- November	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
Køb af fuldfoder					
- Januar	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	Summen af de otte andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
- Marts	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
- Maj	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
- November	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
	Pulje	Beregnet	Pulje	Beregnet	Summen af de to andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ skal være 1
Handel med smågrise	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	

Bemærk: Før kalibrering skal værdierne for *Faktisk* og *Alternativ* være ens og i henhold til forudsætningerne i budgettet. Efter kalibrering (under *Risikostyring*) kan man indtaste alternative værdier for *Alternativ* og se effekten som resultatet af en simulation under *Simulering*.

Efter indtastning af alternative *køb og salg* strategi kan man *simulere økonomisk resultat*. Simulering af *økonomisk resultat*:

Systemvariable og budgettal | Køb og salg | Risikostyring | **Simulering** | Notater | Hent/Gem

Simulering af økonomisk resultat

Ved brug af Monte Carlo simulering i den underliggende model er det muligt at bestemme frekvensfordelinger for økonomisk resultat under det indtastede og det alternative scenarie.

Faktisk

Alternativ

Hvis du kun ser **røde kasser**, skal du bruge en nyere browser.

Resultatet vises i figuren ovenfor efter tryk på *Simulering* knappen. Figuren vil vise en frekvensfordeling over *økonomisk resultat*. For hver sample vil modellen beregne en værdi for økonomisk resultat. Frekvensfordelingen bestemmes ved at opdele spændet mellem den mindste og største værdi i 50 intervaller og tælle antallet af værdier i hvert interval. Opdelingen i intervaller tager udgangspunkt i den kritiske værdi og intervaller under den kritiske værdi er røde. Der genereres 10000 værdier ved hver simulering hvor de 100 største og laveste værdier fjernes.

[Hjælp](#)

Man kan vælges mellem forskellige illustrationer af data nedenfor.

Box-plot

Budget resultat

I grafen ovenfor vises et boxplot. Den fyldte firkant viser medianen, den lodrette streg i boksen viser middelværdien af de simulerede værdier, Den nedre og øvre ende af boksen viser hhv. den nedre og øvre kvartil. Det vil sige, at boksen indeholder de midterste 50% af værdierne. Afstanden mellem den nedre og øvre kvartil er den mellem-kvartile afstand (IQR). De yderste lodrette streger angiver hhv. nedre kvartil - 1.5*IQR og øvre kvartil + 1.5*IQR.

Trin 5) Supplerende risikostyring med DLG instrumenter og simulering

Hvis man har fastpriskontrakter, kan man foretage supplerende risikostyring ved hjælp af DLG instrumenter (her har man valgt det maksimalt mulige niveau af risikostyring for kornkøb):

Indtast navne

Landmand
 Konsulent

Systemvariable og budgettal | Køb og salg | Risikostyring | Simulering | Notater | Hent/Gem

Risikostyring

Vælg instrument svarende til implementering af risikostyringstiltag. Bemærk at der er mulighed for at sammenligne to forskellige scenarier.

Instrument (indtast andele)	Faktisk	Alternativ	
Sec Max Opti (dækning af kornsalg)			
- Januar	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de fire andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ må maksimalt være 1
- Marts	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
Sec Max Opti (dækning af rapssalg)			
- August	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Tallet må maksimalt være 1
Conf Max Opti (dækning af kornkøb)			
- Januar	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	Summen af de fire andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ må maksimalt være 1
- Marts	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
- Maj	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
- November	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.25"/>	
Conf Max Opti (dækning af sojakøb)			
- Januar	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Summen af de fire andele i h.h.v. Faktisk og Alternativ må maksimalt være 1
- Marts	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- Maj	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
- November	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	

Hjælp

Forud for første simulering skal modellen *kalibreres* til de i budgettet forudsatte køb og salg samt risikostyring. Dette gøres ved at indtaste de i budgettet forudsatte andele (decimaltal) af de pågældende risikostyringsinstrumenter, både i de to kolonner under *FAKTISK* og i de to kolonner under *ALTERNATIV* samt under fanen *Køb og salg*. Herefter trykkes på *Kalibrer*-knappen. Inden der kalibreres skal *ALTERNATIV* og *FAKTISK* have samme værdier. Det gælder både *Risikostyring* samt *Køb og salg*. Herefter kalibreres en gang og kun en gang. Modellen bliver nu kalibreret, og herefter kan man indtaste alternative instrumenter og/eller Køb og salg samt for derefter afprøve de to alternativer under siden *Simulering*.

Kalibrer

Udfyld skema med tal fra budget inden der kalibreres. Kalibrer kun en gang.

Når værdierne for systemvariable og budgettal er indtastet, skal der kun kalibreres en gang.

Økonomisk resultat

Økonomisk resultat (under scenarie Faktisk) 3000000 hvilket svarer til en afvigelse fra budget på 0.0 .

Økonomisk resultat (under scenarie Alternativ) 2682367 hvilket svarer til en afvigelse fra budget på -317633.0 .

Hjælp

Ovenfor ses den alternative risikostyring indtastet i kolonnen Alternativ. Bemærk værdierne for *økonomisk resultat* ved de to forskellige scenarier.

Næste trin i risikostyringen er at bestemme en sandsynlighedsfordeling for *økonomisk resultat* for de to forskellige former for risikostyring (dvs. Kombinationen af alternativ *køb og salg* samt DLG instrumenter). Dette gøres under fanebladet *Simulering* ved at trykke på knappen *Simulering*.

Indtast navne

Landmand

Konsulent

[Systemvariable og budgettal](#) | [Køb og salg](#) | [Risikostyring](#) | [Simulering](#) | [Notater](#) | [Hent/Gem](#)

Simulering af økonomisk resultat

Ved brug af Monte Carlo simulering i den underliggende model er det muligt at bestemme frekvensfordelinger for økonomisk resultat under det indtastede og det alternative scenarie.

Faktisk

Alternativ

Hvis du kun ser **røde kasser**, skal du bruge en nyere browser.

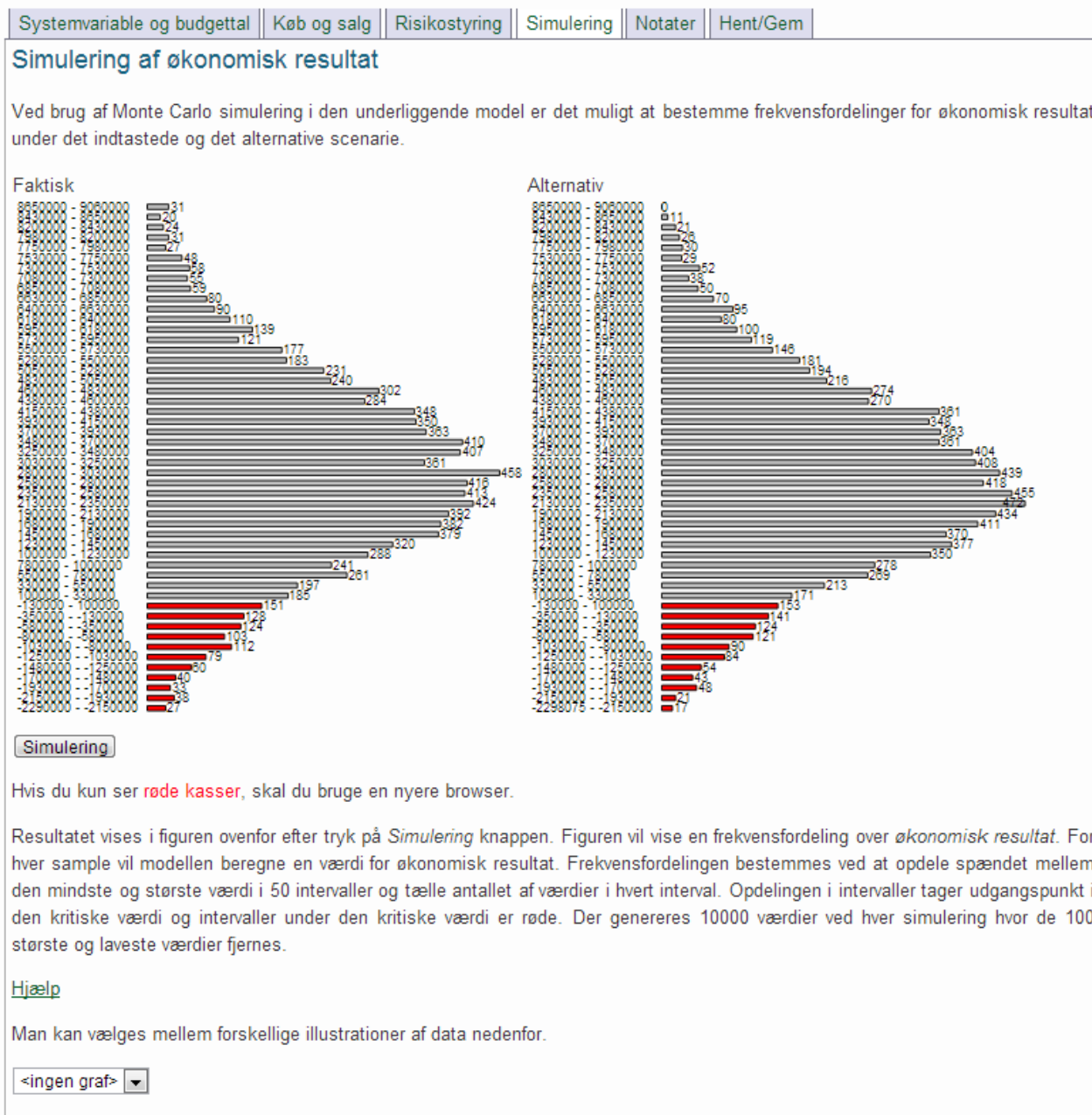
Resultatet vises i figuren ovenfor efter tryk på *Simulering* knappen. Figuren vil vise en frekvensfordeling over *økonomisk resultat*. For hver sample vil modellen beregne en værdi for økonomisk resultat. Frekvensfordelingen bestemmes ved at opdele spændet mellem den mindste og største værdi i 50 intervaller og tælle antallet af værdier i hvert interval. Opdelingen i intervaller tager udgangspunkt i den kritiske værdi og intervaller under den kritiske værdi er røde. Der genereres 10000 værdier ved hver simulering hvor de 100 største og laveste værdier fjernes.

[Hiælp](#)

Man kan vælges mellem forskellige illustrationer af data nedenfor.

<ingen graf> ▼

Efter tryk på *Simulering* bliver resultatet af simuleringen vist som en sandsynlighedsfordeling som illustreret nedenfor.

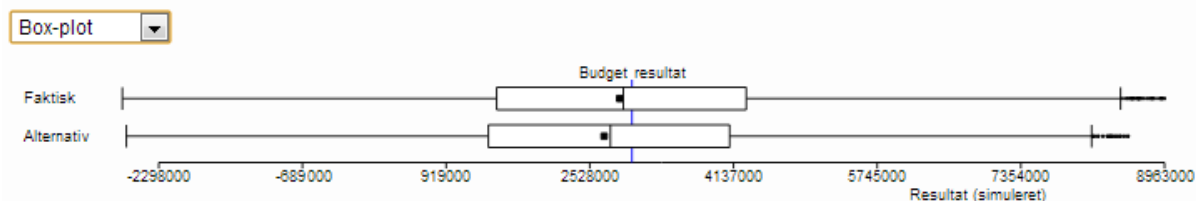


Grafen til venstre viser resultatet af simuleringen under *Faktisk*-scenariet (risikostyringen i udgangspunktet) og grafen til højre resultatet af simuleringen under *Alternativ*-scenariet. Forskelle i graferne kommer fra forskelle i Køb og salg samt risikostyringen. Grafen viser et sandsynlighedsfordeling, hvor hver bjælke repræsenterer et interval af værdier for *Økonomisk resultat*. Længden af en bjælke angiver antallet af gange *Økonomisk resultat* falder i det angivne interval. For eksempel falder Forventet resultat 185 gange i intervallet 100000 -330000 under *Faktisk*-scenariet og 171 gange i intervallet under *Alternativ*-scenariet.

Resultatet af simuleringen kan vises på forskellige måder ved at vælge mellem mulighederne i rullemenuen nederst på siden.

Nedenfor vises resultatet i to box-plots.

Man kan vælges mellem forskellige illustrationer af data nedenfor.



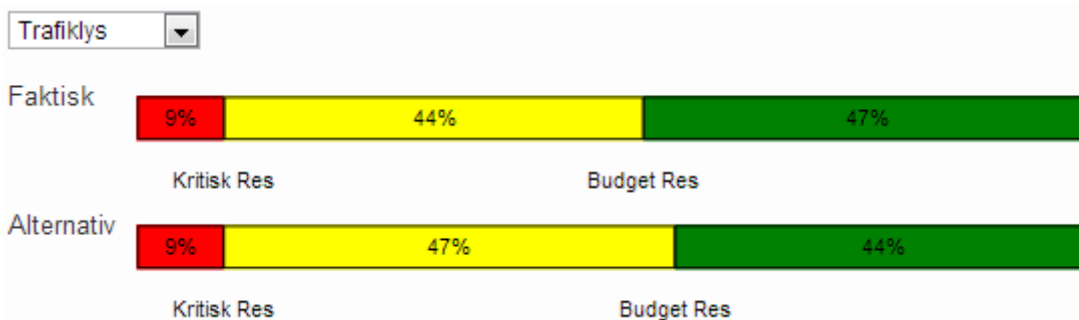
I grafen overfor vises et boxplot. Den fyldte firkant viser medianen, den lodrette streg i boksen viser middelværdien af de simulerede værdier, Den nedre og øvre ende af boksen viser hhv. den nedre og øvre kvartil. Det vil sige, at boksen indeholder de midterste 50% af værdierne. Afstanden mellem den nedre og øvre kvartil er den mellem-kvartile afstand (IQR). De yderste lodrette streger angiver hhv. nedre kvartil - 1.5*IQR og øvre kvartil + 1.5*IQR.

Forskellige grafer viser resultatet på forskellige måder. Det kan være en fordel at kigge på forskellige grafer, da det kan give en bedre forståelse for risikoen end ved blot at fokusere på en enkelt graf.

Trin 6) Fortolkning af resultatet

Ovenfor er vist et histogram og et box-plot for de simulerede resultater.

Nedenfor vises en tredje type graf, som ved hjælp af farver viser sandsynlighederne for et simuleret *Forventet resultat* under *Kritisk værdi* (rød), over *Kritisk værdi* og under *Budget resultat* (gul) samt over *Budget resultat* (grøn). I begge ender er der fjernet 5 % af udfaldene (grå).



Grafen overfor antyder, at sandsynligheden for at få et *økonomisk resultat* over det angivende *Budget resultat* er højere for det *Faktiske* scenarie end det *Alternative* scenarie. Denne figur viser ikke, at spredningen samtidigt er faldet. Her kan man for eksempel kigge på box-plottet eller tabellen nedenfor.

Scenarie	Middelværdi	STD	P(FR >= BR)	P(FR < BR)	P(FR >= KR)	P(FR < KR)
Faktisk	2902983	2092671	0.47	0.53	0.91	0.09
Alternativ	2758530	1998177	0.44	0.56	0.91	0.09
	5%-fraktil	25%-fraktil	50%-fraktil	75%-fraktil	95%-fraktil	IQR
Faktisk	-580867	1485304	2861974	4279316	6480256	2794012
Alternativ	-561542	1391728	2688780	4093775	6212693	2702047

IQR er *interquartile range* kaldet interkvartilbredden. Dvs., forskellen mellem øvre og nedre kvartil.

Kommentarer

Under fanebladet *Notater* er der mulighed for at skrive kommentarer, som kan gemmes sammen med de indtastede data og simulerede resultater i en fil.

Indtast navne

Landmand

Konsulent

Systemvariable og budgettal | Køb og salg | Risikostyring | Simulering | **Notater** | Hent/Gem

Notater

Indtast notater i forbindelse med analysen nedenfor.

Her kan man skrive kommentarer til den udførte analyse

Hent og Gem

Under det sidste faneblad *Hent/Gem* er der mulighed for at gemme og hente data fra en fil på for eksempel lokal disk. Data bliver ikke gemt centralt. Derimod vil data blive gemt på et medie valgt af brugeren. Det kan for eksempel være på landmandens lokale harddisk eller et USB-drev.

Indtast navne

Landmand

Konsulent

Systemvariable og budgettal | Køb og salg | Risikostyring | Simulering | Notater | **Hent/Gem**

Brug knapperne nedenfor til henholdsvis at gemme og hente data fra fil.

Vælg først hvilken fil, der skal hentes, og tryk herefter på knappen til højre for at indlæse filen.

Afslutning

Denne *Kom Godt i Gang* guide viser, hvorledes man kan benytte RiBAY til at få en bedre indsigt i risikostyringen af dækningsbidraget i svineproduktionen. Den bedre indsigt opnås ved at simulere forskellige niveauer af risikostyring.

Kom godt i gang med RiBAY guide
ALM & SR 22-03-2013

Guiden er kun tænkt som en førstehjælp til at komme i gang med RiBAY. For yderligere information og forklaringer er det nødvendigt at konsultere RiBAY manualen.