

Analyse af afgrødesammensætningen på konventionelle og økologiske bedrifter

Erik Fog, SEGES Økologi Innovation

December 2018

Rapporten er udarbejdet i projektet ” Økologisk jordbrug som bidrag til at nå klimamålene”, der er støttet af Fonden for Økologisk Landbrug.

1	FORMÅL OG BAGGRUND	3
2	METODE	3
3	RESULTATER	3
3.1	MALKEKVÆGSBEDRIFTER	4
3.2	PLANTEAVLSBEDRIFTER.....	6
3.3	SVINEBEDRIFTER	8
3.4	BEDRIFTER MED ANDRE HUSDYR END MALKEKVÆG OG SVIN	10
4	SAMLET VURDERING	12

1 FORMÅL OG BAGGRUND

I projekt "Økologisk jordbrug som bidrag til at nå klimamålene" er der gennemført en analyse af sædskifter på henholdsvis økologiske og konventionelle landbrug. Formålet med denne analyse er, at belyse forskellen mellem de to driftsformer især med hensyn til at vurdere de forskelle der er mellem andelen af græs, korn og majs i sædskiftet, og i hvor stort et omfang korn forekommer på den enkelte mark over en seksårig periode.

Dette gøres med henblik på at belyse, om omlægning fra konventionel til økologisk drift medfører en større andel græs henholdsvis en mindre andel korn i sædskiftet, og dermed en mulighed for at binde mere kulstof i jorden.

2 METODE

Der er først etableret en database over samtlige marker i hele landet med oplysning om afgrøderne i årene 2011 til 2017, hvilken kommune marken ligger i, og om den tilhører en konventionel eller en økologisk autoriseret bedrift i 2017. Alle markdata stammer fra Grundbetalingen 2011-2017 hentet hos Landbrugsstyrelsen.

Afgrøderne er blevet opdelt i følgende afgrødekategorier: Græs i omdrift, korn, majs, raps, permanent græs og andre afgrøder for overskuelighedens skyld.

Bedrifterne er opdelt i henholdsvis konventionelle og økologiske og disse er underopdelt i: A) bedrifter med malkekvæg (bedrifter med mere end 50 DE malkekvæg), B) bedrifter med svinehold (mere end 0,2 DE / ha omdriftsareal), C) bedrifter med andet dyrehold (mere end 0,2 DE andre dyr / ha omdriftsareal), E) planteavlsbedrifter (mindre end 0,2 DE / ha omdriftsareal). Denne opdeling gør det muligt at lave sammenligninger af arealanvendelsen inden for samme bedriftstype, da det må antages at bedriftstypen er overordnet bestemmende for, hvor meget græs der dyrkes.

Der er dernæst udvalgt otte kommuner til nærmere analyse: Ålborg, Skive, Ringkøbing-Skjern, Vejen, Fåborg-Midtfyn, Holbæk, Lejre og Næstved. Disse er valgt med henblik på at få repræsenteret geografiske områder med forskellige dyrkningsbetingelser og samtidig med en god andel økologiske bedrifter.

For hver kommune er først markerne på de økologiske bedrifter trukket ud bedrift for bedrift og arealanvendelsen opgjort i de seks afgrødekategorier dels i ha, dels i procent af omdriftsarealet. For permanent græs er andelen opgjort i forhold til bedriftens samlede landbrugsareal.

Tilsvarende er der trukket marker ud for konventionelle bedrifter på samme måde, så udsnittet af konventionelle bedrifter så vidt muligt svarer til de økologiske i antal og størrelser inden for de forskellige bedriftstyper.

Bedrifter uden nævneværdige arealer i omdrift med de udvalgte afgrødetyper er udeladt af undersøgelsen (fx bedrifter med overvejende træskov eller grøntsager), da det ikke er forventeligt, at disse vil kunne få en større andel af græs i omdrift.

Da opdelingen følger placeringen i kommuner, kan det forekomme, at de udtrukne marker for en given bedrift ikke repræsenterer alle bedriftens marker, hvis nogle af markerne er placeret i en tilstødende kommune. Det antages, at det ikke udgør nogen væsentlig betydning for vurdering af bedriftstypernes afgrødefordeling.

3 RESULTATER

I dette afsnit er resultaterne fra analysen beskrevet for de respektive bedriftstyper.

3.1 Malkekvægsbedrifter

Resultatet af analysen ses for malkekvægsbedrifterne i de udvalgte kommuner i tabel 1 og som gennemsnit for de otte kommuner i tabel 2.

Som ventet er der tydeligt flere malkekvægsbedrifter i Jylland end på Fyn og Sjælland.

Tabel 1: Analyseresultater for konventionelle og økologiske malkekvægsbedrifter i udvalgte kommuner.

	Aalborg		Skive		Ringkøbing-Skjern		Vejen		Fåborg - Midtlyn		Holbæk		Lejre		Næstved	
	Konv. malkekvæg	Øko. malkekvæg	Konv. malkekvæg	Øko. malkekvæg	Konv. malkekvæg	Øko. malkekvæg	Konv. malkekvæg	Øko. malkekvæg	Konv. malkekvæg	Øko. malkekvæg	Konv. malkekvæg	Øko. malkekvæg	Konv. malkekvæg	Øko. malkekvæg	Konv. malkekvæg	Øko. malkekvæg
Antal	6	12	12	5	18	22	18	15	8	9	8	4	2	6	3	3
Græs % (gns)	48	57	26	49	24	51	28	52	21	42	19	50	19	61	21	26
Græs % (min)	14	2	9	27	0	23	1	6	3	0	12	1	48	9	0	0
Græs % (max)	90	81	45	74	62	72	63	79	74	87	67	92	37	78	32	52
Korn % (gns)	30	30	39	27	48	38	41	39	47	39	52	26	35	33	53	30
Korn % (min)	10	0	9	5	12	15	6	17	0	0	22	8	0	17	44	0
Korn % (max)	63	98	72	49	100	62	80	83	71	68	81	34	70	43	60	47
Korn 2 / 6 år (%) (gns)	6	18	10	15	13	22	15	14	7	8	17	15	3	25	10	10
Korn 2 / 6 år (%) (min)	0	5	2	6	0	7	0	0	0	0	0	0	0	8	6	0
Korn 2 / 6 år (%) (max)	26	32	22	24	31	48	33	34	20	17	44	35	5	38	13	26
Korn 3 / 6 år (%) (gns)	3	20	10	12	9	13	5	14	14	15	10	11	10	16	11	12
Korn 3 / 6 år (%) (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4	0
Korn 3 / 6 år (%) (max)	11	80	32	37	24	34	20	57	28	30	24	35	21	31	22	21
Korn 4 / 6 år (%) (gns)	9	8	13	9	6	7	7	6	13	12	6	8	19	7	12	9
Korn 4 / 6 år (%) (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	7	0
Korn 4 / 6 år (%) (max)	41	31	30	24	22	36	33	32	37	20	29	19	31	15	19	26
Korn 5 / 6 år (%) (gns)	5	4	7	5	4	5	6	4	16	13	16	6	10	1	17	6
Korn 5 / 6 år (%) (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korn 5 / 6 år (%) (max)	29	40	28	13	17	16	47	21	45	23	41	13	21	4	37	18
Korn 6 / 6 år (%) (gns)	0	2	4	4	6	2	6	4	4	10	8	3	1	2	0	3
Korn 6 / 6 år (%) (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korn 6 / 6 år (%) (max)	0	15	19	11	19	12	33	50	12	27	44	13	3	7	0	6
Perrm-græs % (gns)	7	11	7	31	6	6	7	9	15	9	17	28	0	5	10	35
Perrm-græs % (min)	0	0	1	13	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0	2	2
Perrm-græs % (max)	23	44	19	80	16	25	42	23	77	34	68	87	1	9	15	98
Majs % (gns)	20	2	27	0	25	3	28	2	23	0	15	0	28	1	14	0
Majs % (min)	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Majs % (max)	38	13	63	0	45	20	61	14	48	3	36	0	55	7	22	0
Raps % (gns)	0	2	3	6	0	0	1	1	4	0	10	7	4	1	3	5
Raps % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Raps % (max)	0	18	12	19	0	4	14	10	16	0	31	15	7	3	10	14

Tabel 2: Antal analyserede bedrifter og andel af udvalgte afgrøder på malkekvægsbedrifter som gennemsnit af otte udvalgte kommuner.

Malkekvægsbedrifter	Konventionelle	Økologiske
Antal	9	10
Græs % (gns)	26	48
Græs % (min)	5	15
Græs % (max)	59	77
Korn % (gns)	43	33
Korn % (min)	13	8
Korn % (max)	75	60
Korn 2 / 6 år (%) (gns)	10	16
Korn 2 / 6 år (%) (min)	1	3
Korn 2 / 6 år (%) (max)	24	32
Korn 3 / 6 år (%) (gns)	9	14
Korn 3 / 6 år (%) (min)	0	1
Korn 3 / 6 år (%) (max)	23	40
Korn 4 / 6 år (%) (gns)	11	8
Korn 4 / 6 år (%) (min)	2	0
Korn 4 / 6 år (%) (max)	30	26
Korn 5 / 6 år (%) (gns)	10	5
Korn 5 / 6 år (%) (min)	0	0
Korn 5 / 6 år (%) (max)	33	18
Korn 6 / 6 år (%) (gns)	4	4
Korn 6 / 6 år (%) (min)	0	0
Korn 6 / 6 år (%) (max)	16	18
Perm-græs % (gns)	9	17
Perm-græs % (min)	1	2
Perm-græs % (max)	33	50
Majs % (gns)	22	1
Majs % (min)	0	0
Majs % (max)	46	7
Raps % (gns)	3	3
Raps % (min)	0	0
Raps % (max)	11	10

Græs

I gennemsnit har de konventionelle malkekvægbrug 26 % af omdriftsarealet i græs mens de økologiske malkekvægsbedrifter har 48 %. (Gennemsnit for minimumsandelen er henholdsvis 5 % og 15 %; mens gennemsnit for maksimumsandelen er henholdsvis 59 % og 77 %).

Der er således en tydeligt større andel græsmarker i omdrift på de økologiske bedrifter, selvom der også er stor forskel inden for grupperne.

Korn

Andelen af omdriftsmarker med korn er omvendt større på de konventionelle malkekvægsbedrifter med 43 % i gennemsnit mod 33 % på de økologiske bedrifter.

For at bedømme, hvor hyppigt bedrifterne har korn på omdriftsarealerne er det gjort op, hvor stor en andel af omdriftsmarkerne der har henholdsvis 2, 3, 4, 5 og 6 år med korn inden for en 6-årig periode.

I tabel 2 ses en lille tendens til at de økologiske bedrifter har flere marker hvor korn forekommer to og tre gange over seks år, mens de konventionelle bedrifter har flere marker, hvor korn forekommer fire og fem år i løbet af seks år. På begge bedriftstyper er der få marker, hvor der er korn i alle seks år. Med den store

variation fra bedrift til bedrift taget i betragtning må det betragtes som en svag tendens til, at konventionelle malkekvægsbedrifter har flere kornmarker i sædskiftet end de økologiske bedrifter.

Permanent græs

Andelen af bedrifternes areal med permanent græs er også forskellig mellem de to bedriftstyper med 9 % og 17 % på henholdsvis konventionelle og økologiske bedrifter. Andelen med permanent græs må dog formodes at have mere at gøre med bedrifternes jordtilligende end med driftsformen.

Majs

Hvor de konventionelle malkekvægsbedrifter har majs i omkring en femtedel af omdriftsarealet, er der stort set ikke majs i de økologiske malkekvægsbedrifters sædskifter.

Raps

For begge bedriftstyper er andelen af arealet med raps lille.

3.2 Planteavlsbedrifter

Som for malkekvægsbedrifterne er der i de følgende to tabeller vist resultater af analysen for planteavlsbedrifter. I tabel 3 for de udvalgte kommuner og i tabel 4 gennemsnit for de otte kommuner.

Tabel 3: Analyseresultater for konventionelle og økologiske planteavlsbedrifter i udvalgte kommuner

	Aalborg		Skive		Ringkøbing-Skjern		Vejen		Fåborg - Midtyn		Holbæk		Lejre		Næstved	
	Konv. Planteavl	Øko. Planteavl	Konv. Planteavl	Øko. Planteavl	Konv. Planteavl	Øko. Planteavl	Konv. Planteavl	Øko. Planteavl	Konv. Planteavl	Øko. Planteavl	Konv. Planteavl	Øko. Planteavl	Konv. Planteavl	Øko. Planteavl	Konv. Planteavl	Øko. Planteavl
Antal	18	19	17	8	12	14	22	22	13	11	22	16	10	14	7	6
Græs % (gns)	11	23	2	22	5	26	5	18	1	24	3	9	3	31	12	31
Græs % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Græs % (max)	88	100	16	66	41	100	53	58	7	70	33	52	15	73	60	91
Korn % (gns)	71	54	76	62	86	49	71	61	81	55	72	65	81	54	74	51
Korn % (min)	11	0	21	0	59	0	0	0	66	21	49	0	61	0	40	0
Korn % (max)	100	95	100	100	100	100	100	100	100	82	100	100	100	99	100	97
Korn 2 / 6 år (%) (gns)	6	14	4	22	6	17	5	12	7	11	4	10	5	20	2	30
Korn 2 / 6 år (%) (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korn 2 / 6 år (%) (max)	43	56	15	66	43	75	29	40	40	40	17	36	29	50	10	75
Korn 3 / 6 år (%) (gns)	8	14	8	7	7	16	7	11	8	18	9	17	12	14	7	28
Korn 3 / 6 år (%) (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korn 3 / 6 år (%) (max)	50	43	28	27	29	53	50	50	20	43	50	57	40	50	40	100
Korn 4 / 6 år (%) (gns)	9	9	18	13	18	18	20	20	24	22	19	21	16	14	7	8
Korn 4 / 6 år (%) (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korn 4 / 6 år (%) (max)	33	33	50	42	43	50	69	100	63	50	53	100	33	40	17	24
Korn 5 / 6 år (%) (gns)	20	9	32	15	32	14	17	12	29	13	36	12	18	11	21	3
Korn 5 / 6 år (%) (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korn 5 / 6 år (%) (max)	100	86	75	43	75	67	100	43	100	41	100	67	86	33	71	12
Korn 6 / 6 år (%) (gns)	36	12	29	30	27	2	31	6	25	3	9	12	34	7	29	7
Korn 6 / 6 år (%) (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korn 6 / 6 år (%) (max)	100	60	100	100	60	9	100	60	100	14	46	50	86	36	71	22
Perm-græs % (gns)	6	10	7	12	3	16	5	8	8	11	5	5	3	12	9	0
Perm-græs % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perm-græs % (max)	17	42	20	36	14	81	29	51	49	49	54	21	13	66	57	1
Majs % (gns)	0	0	0	1	0	1	7	2	1	0	0	0	0	2	0	0
Majs % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Majs % (max)	0	0	2	8	0	8	40	14	6	0	0	0	0	27	0	0
Raps % (gns)	7	2	10	3	4	0	1	0	12	2	16	14	10	5	4	10
Raps % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Raps % (max)	70	33	44	11	17	0	18	10	26	20	41	100	23	22	11	44

Tabel 4: Antal analyserede bedrifter og andel af udvalgte afgrøder på planteavlsbedrifter som gennemsnit af otte udvalgte kommuner.

Planteavlsbedrifter	Konventionelle	Økologiske
Antal	15	14
Græs % (gns)	5	23
Græs % (min)	0	0
Græs % (max)	39	76
Korn % (gns)	77	56
Korn % (min)	38	3
Korn % (max)	100	97
Korn 2 / 6 år (%) (gns)	5	17
Korn 2 / 6 år (%) (min)	0	0
Korn 2 / 6 år (%) (max)	28	55
Korn 3 / 6 år (%) (gns)	8	16
Korn 3 / 6 år (%) (min)	0	0
Korn 3 / 6 år (%) (max)	38	53
Korn 4 / 6 år (%) (gns)	16	16
Korn 4 / 6 år (%) (min)	0	0
Korn 4 / 6 år (%) (max)	45	55
Korn 5 / 6 år (%) (gns)	26	11
Korn 5 / 6 år (%) (min)	0	0
Korn 5 / 6 år (%) (max)	88	49
Korn 6 / 6 år (%) (gns)	27	10
Korn 6 / 6 år (%) (min)	0	0
Korn 6 / 6 år (%) (max)	83	44
Perm-græs % (gns)	6	9
Perm-græs % (min)	0	0
Perm-græs % (max)	32	43
Majs % (gns)	1	1
Majs % (min)	0	0
Majs % (max)	6	7
Raps % (gns)	8	4
Raps % (min)	0	0
Raps % (max)	31	30

Græs

Andelen af græs på omdriftsarealerne er markant lavere på de konventionelle planteavlsbedrifter sammenlignet med de økologiske. I gennemsnit for de udvalgte kommuner var der græs på 5 % af omdriftsarealet på de konventionelle bedrifter og 23 % på de økologiske planteavlsbedrifter, og med minimum på 0 % på begge typer og maksimum på 39 % blandt de konventionelle og 76 % blandt de økologiske planteavlsbedrifter.

Korn

Omvendt er andelen af omdriftsarealet med korn tydeligt større på den konventionelle planteavlsbedrifter end på de økologisk med henholdsvis 77 % og 56 %.

Der er også en tydelig tendens til, at de økologiske bedrifter har flest marker med korn i to og tre år ud af seks, mens de konventionelle planteavlsbedrifter har flest marker med korn i fem og seks år ud af seks.

Permanent græs

Andelen af permanent græs på de to bedriftstyper adskiller sig ikke meget med gennemsnitligt 6 % og 9 % på henholdsvis konventionelle og økologiske planteavlsbedrifter (og maksimumværdier på henholdsvis 32 % og 43 %)

Majs

Der dyrkes stort set ikke majs på planteavlsbedrifterne – kun gennemsnitligt 1 % på begge bedriftstyper.

Raps

Andelen af omdriftsarealet med raps fordeler sig med 8 % på den konventionelle planteavlsbedrifter og 4 % på de økologiske og med maksimalværdier på henholdsvis 31 % og 30 % blandt de udvalgte konventionelle og økologiske bedrifter.

3.3 Svinebedrifter

I tabel 5 og 6 ses resultaterne vedrørende de udvalgte svinebedrifter.

Tabel 5: Analyseresultater for konventionelle og økologiske svinebedrifter i udvalgte kommuner

	Aalborg		Skive		Ringkøbing-Skjern		Vejen		Fåborg - Midtfyn		Holbæk		Lejre		Næstved	
	Konv. svin	Øko svin	Konv. svin	Øko svin	Konv. svin	Øko svin	Konv. svin	Øko svin	Konv. svin	Øko svin	Konv. svin	Øko svin	Konv. svin	Øko svin	Konv. svin	Øko svin
Antal	3	2	4	2	6	5	7	3	4	1	9	3	2	1	3	0
Græs % (gns)	1	16	0	36	6	5	0	17	0	1	1	25	0	98	0	N/A
Græs % (min)	0	8	0	6	0	0	0	0	0	1	0	3	0	98	0	-
Græs % (max)	2	23	1	66	33	19	3	38	1	1	3	63	0	98	0	-
Korn % (gns)	76	53	76	64	81	79	79	67	81	57	78	56	67	0	69	N/A
Korn % (min)	57	42	62	34	63	61	45	54	72	57	66	33	54	0	51	-
Korn % (max)	97	64	94	94	100	100	99	87	88	57	84	85	80	0	82	-
Korn 2 / 6 år (%) (gns)	3	5	2	17	6	9	3	12	1	0	4	19	1	0	7	N/A
Korn 2 / 6 år (%) (min)	0	4	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	-
Korn 2 / 6 år (%) (max)	8	5	6	33	29	21	11	18	3	0	13	33	3	0	20	-
Korn 3 / 6 år (%) (gns)	27	17	4	0	6	7	8	25	6	14	6	4	13	22	13	N/A
Korn 3 / 6 år (%) (min)	0	0	0	0	0	0	0	15	0	14	0	0	5	22	0	-
Korn 3 / 6 år (%) (max)	55	33	11	0	18	26	33	38	17	14	18	11	20	22	20	-
Korn 4 / 6 år (%) (gns)	32	13	23	17	13	18	14	22	34	0	15	35	14	22	24	N/A
Korn 4 / 6 år (%) (min)	8	10	0	0	0	0	0	14	14	0	8	8	8	22	10	-
Korn 4 / 6 år (%) (max)	56	16	51	33	46	50	33	27	55	0	32	88	20	22	48	-
Korn 5 / 6 år (%) (gns)	19	21	32	22	32	23	37	7	39	50	46	13	49	0	28	N/A
Korn 5 / 6 år (%) (min)	6	14	16	0	13	0	0	3	25	50	33	0	30	0	13	-
Korn 5 / 6 år (%) (max)	40	27	47	44	60	50	62	15	59	50	71	22	68	0	40	-
Korn 6 / 6 år (%) (gns)	11	20	25	6	36	2	26	14	2	0	17	0	8	0	19	N/A
Korn 6 / 6 år (%) (min)	0	7	10	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Korn 6 / 6 år (%) (max)	32	33	53	11	83	6	80	33	10	0	29	0	15	0	30	-
Perm-græs % (gns)	1	4	2	24	5	3	3	3	3	4	1	12	1	1	0	N/A
Perm-græs % (min)	0	4	1	0	0	0	0	1	0	4	0	0	1	1	0	-
Perm-græs % (max)	2	5	3	49	24	8	10	4	7	4	3	26	2	1	0	-
Majs % (gns)	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Majs % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Majs % (max)	0	1	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Raps % (gns)	6	0	16	0	6	0	8	0	11	0	19	0	21	0	17	N/A
Raps % (min)	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	15	0	17	0	11	-
Raps % (max)	18	0	19	0	14	0	22	0	25	0	22	0	26	0	26	-

Antallet af økologiske bedrifter med svin er ikke stort, og der er derfor heller ikke udvalgt så mange konventionelle bedrifter til at sammenligne med.

Tabel 6: Antal analyserede bedrifter og andel af udvalgte afgrøder på svinebedrifter som gennemsnit af otte udvalgte kommuner.

Svinebedrifter	Konventionelle	Økologiske
Antal	5	2
Græs % (gns)	1	28
Græs % (min)	0	15
Græs % (max)	5	39
Korn % (gns)	76	54
Korn % (min)	59	35
Korn % (max)	91	61
Korn 2 / 6 år (%) (gns)	3	9
Korn 2 / 6 år (%) (min)	0	2
Korn 2 / 6 år (%) (max)	12	14
Korn 3 / 6 år (%) (gns)	10	13
Korn 3 / 6 år (%) (min)	1	6
Korn 3 / 6 år (%) (max)	24	18
Korn 4 / 6 år (%) (gns)	21	18
Korn 4 / 6 år (%) (min)	5	7
Korn 4 / 6 år (%) (max)	43	30
Korn 5 / 6 år (%) (gns)	35	19
Korn 5 / 6 år (%) (min)	17	8
Korn 5 / 6 år (%) (max)	56	26
Korn 6 / 6 år (%) (gns)	18	6
Korn 6 / 6 år (%) (min)	3	1
Korn 6 / 6 år (%) (max)	41	11
Perm-græs % (gns)	2	7
Perm-græs % (min)	0	1
Perm-græs % (max)	6	12
Majs % (gns)	0	0
Majs % (min)	0	0
Majs % (max)	2	0
Raps % (gns)	13	0
Raps % (min)	7	0
Raps % (max)	22	0

Græs

Forskellen i andel græs i omdrift er endnu mere markant end for planteavlsbedrifter, sandsynligvis fordi de økologiske søer går på græsarealer, og fordi de økologiske grise skal have grovfoder.

Mens de økologiske svinebedrifter har 28 % af omdriftsarealet med græs har de konventionelle bedrifter stort set ingen arealer med græs – 1 % i gennemsnit.

Korn

Med hensyn til korndyrkningen svarer andelen af korn i sædskiftet meget godt til det, der er på planteavlsbedrifterne med 76 % på de konventionelle svinebedrifter og 54 % på de økologiske.

Hyppigheden af korn i sædskiftet er også højere på de konventionelle bedrifter end på de økologiske.

Permanent græs

Andelen af arealer med permanent græs er endnu lavere end på planteavlsbedrifterne med kun 2 % og 7 % på de konventionelle og økologiske svinebedrifter.

Majs

Der dyrkes praktisk taget ikke majs på svinebedrifterne uanset dyrkningssystemet.

Raps

Til gengæld dyrkes er raps på i gennemsnit 13 % af de konventionelle svinebedrifter; mens der slet ikke dyrkes raps på de økologiske.

3.4 Bedrifter med andre husdyr end malkekvæg og svin

Der er en ret stor gruppe af bedrifter, der har mere end 0,2 DE pr. ha omdriftsareal, men ikke har hverken malkekvæg og svin. I tabel 7 og 8 ses analyseresultaterne for denne gruppe af bedrifter.

Tabel 7: Analyseresultater for konventionelle og økologiske bedrifter med andre husdyr end malkekvæg eller svin i udvalgte kommuner

	Aalborg		Skive		Ringkøbing-Skjern		Vejen		Fåborg-Midtfyn		Holbæk		Lejre		Næstved	
	Konv. andre husd	Øko andre husd	Konv. andre husd	Øko andre husd	Konv. andre husd	Øko andre husd	Konv. andre husd	Øko andre husd	Konv. andre husd	Øko andre husd	Konv. andre husd	Øko andre husd	Konv. andre husd	Øko andre husd	Konv. andre husd	Øko andre husd
Antal	14	14	7	4	6	8	8	8	5	2	8	5	5	5	3	5
Græs % (gns)	23	45	31	49	23	45	27	33	19	61	26	54	11	37	26	57
Græs % (min)	0	12	0	0	5	25	0	4	3	44	0	0	2	0	7	0
Græs % (max)	76	98	100	100	52	91	78	52	29	77	100	100	21	71	56	80
Korn % (gns)	69	33	64	51	67	41	69	47	76	22	44	41	75	37	46	42
Korn % (min)	11	0	0	0	34	8	22	0	71	17	0	0	63	0	0	20
Korn % (max)	100	69	100	100	88	71	100	96	83	27	95	100	94	67	93	100
Korn 2 / 6 år % (gns)	9	13	7	11	1	23	11	13	6	9	5	6	16	5	11	25
Korn 2 / 6 år % (min)	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korn 2 / 6 år % (max)	50	39	25	22	8	42	38	35	17	18	14	16	60	13	33	39
Korn 3 / 6 år % (gns)	16	7	6	21	3	8	7	15	20	0	9	10	3	16	0	29
Korn 3 / 6 år % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
Korn 3 / 6 år % (max)	40	24	25	44	16	22	22	36	33	0	41	38	10	50	0	67
Korn 4 / 6 år % (gns)	8	9	3	8	10	10	4	9	10	0	10	10	17	7	20	13
Korn 4 / 6 år % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	11	0
Korn 4 / 6 år % (max)	50	38	20	20	24	30	13	29	29	0	29	33	28	19	25	60
Korn 5 / 6 år % (gns)	11	9	11	3	8	3	16	16	22	0	30	9	23	4	42	4
Korn 5 / 6 år % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0
Korn 5 / 6 år % (max)	50	50	56	11	21	13	50	57	45	0	75	33	30	13	75	20
Korn 6 / 6 år % (gns)	32	6	37	0	22	4	31	6	13	0	13	8	12	2	4	0
Korn 6 / 6 år % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korn 6 / 6 år % (max)	79	29	67	0	63	17	100	27	33	0	67	33	38	11	11	0
Perm-græs % (gns)	22	12	15	42	9	11	10	12	8	38	17	10	23	36	29	24
Perm-græs % (min)	0	0	6	22	0	0	1	0	0	23	5	0	1	9	7	0
Perm-græs % (max)	53	69	45	55	25	33	31	25	23	53	28	21	53	98	55	65
Majs % (gns)	1	0	0	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Majs % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Majs % (max)	9	0	0	0	14	0	16	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Raps % (gns)	2	3	4	0	0	0	0	0	5	0	22	0	9	3	29	0
Raps % (min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Raps % (max)	24	44	16	0	0	0	0	0	27	0	91	0	29	15	86	0

Især i Aalborg Kommune er der mange af denne type blandt de økologiske bedrifter.

Græs

Andelen af omdriftsarealerne med græs i denne bedriftsgruppe svarer stort set til andelen i bedrifter med malkekvæg. De konventionelle bedrifter har i gennemsnit 23 % og de økologiske 48 % med omdriftsgræs. Der vil sandsynligvis også være en stor del af disse bedrifter der har amme- eller kødkvæg og får.

Korn

Andelen af omdriftsarealet med korn er dog noget højere end på malkekvægsbedrifterne især på de konventionelle bedrifter, hvor 64 % af omdriftsarealet er med korn, mens det er 39 % på de økologiske. Begge dele er en del lavere end kornandelen på planteavlsbedrifter og svinebedrifter for begge produktionsformers vedkommende.

Der ses samme tendens vedrørende hyppigheden af korn i sædskiftet som for de øvrige bedriftstyper med mindre hyppighed på de økologiske bedrifter og større hyppighed på de konventionelle, dog mindre tydeligt end på planteavls og svinebedrifterne.

Tabel 8: Antal analyserede bedrifter og andel af udvalgte afgrøder på bedrifter med andre husdyr som gennemsnit af otte udvalgte kommuner.

Andre husdyr	Konventionelle	Økologiske
Antal	7	6
Græs % (gns)	23	48
Græs % (min)	2	11
Græs % (max)	64	84
Korn % (gns)	64	39
Korn % (min)	25	6
Korn % (max)	94	79
Korn 2 / 6 år (%) (gns)	8	13
Korn 2 / 6 år (%) (min)	0	0
Korn 2 / 6 år (%) (max)	31	28
Korn 3 / 6 år (%) (gns)	8	13
Korn 3 / 6 år (%) (min)	1	0
Korn 3 / 6 år (%) (max)	23	35
Korn 4 / 6 år (%) (gns)	10	8
Korn 4 / 6 år (%) (min)	3	0
Korn 4 / 6 år (%) (max)	27	29
Korn 5 / 6 år (%) (gns)	20	6
Korn 5 / 6 år (%) (min)	2	0
Korn 5 / 6 år (%) (max)	50	25
Korn 6 / 6 år (%) (gns)	20	3
Korn 6 / 6 år (%) (min)	0	0
Korn 6 / 6 år (%) (max)	57	15
Perm-græs % (gns)	17	23
Perm-græs % (min)	2	7
Perm-græs % (max)	39	52
Majs % (gns)	1	0
Majs % (min)	0	0
Majs % (max)	5	1
Raps % (gns)	9	1
Raps % (min)	0	0
Raps % (max)	34	7

Permanent græs

Denne bedriftsgruppe har den største andel af arealet i permanent græs, hvilket også understøtter antagelsen om, at mange af disse bedrifter har græssende husdyr, der kan udnytte de permanente græsarealer. Andelen med permanent græs er på samme niveau på konventionelle (17 %) og økologiske (23 %) bedrifter.

Majs

Der dyrkes stort set ikke majs på disse bedrifter uanset driftsform.

Raps

På de økologiske bedrifter dyrkes stort set ikke raps (selvom det forekommer – f.eks. med 44 % på en økologisk bedrift i Aalborg Kommune).

På de konventionelle bedrifter er det mere udbredt med rapsdyrkning med i gennemsnit 9 %. Men det er meget geografisk bestemt med f.eks. 22 % i Holbæk Kommune og 29 % i Næstved Kommune.

4 SAMLET VURDERING

Det fremgår af analysen, at der for alle fire bedriftstyper er mere græs og mindre korn, majs og raps på de økologiske bedrifter sammenlignet med tilsvarende konventionelle bedrifter.

Ud fra gennemsnitstallene for de otte udvalgte kommuner kan man uddrage disse forskelle i procentandel (procentpoint), som vist i tabel 9.

Tabel 9: Forskellen i procentpoint mellem økologiske og konventionelle bedrifter

	Malke- kvæg	Planteavl- bedrifter	Svine- bedrifter	Andre husdyr
Græs % (gns)	23	18	27	24
Korn % (gns)	-11	-20	-22	-25
Majs % (gns)	-21	0	0	0
Raps % (gns)	0	-4	-13	-8

Man kan således forvente, at ved omlægning fra konventionel til økologisk drift øges andelen af omdriftsarealet med græs (kløvergræs) med ca. 23 % stort set uanset hvilken bedriftstype, det drejer sig om.

Tilsvarende falder andelen af korn i sædskiftet med ca. 22 % på bedrifter uden malkekvæg. For malkekvægsbedrifter falder kornandelen med 11 %.

På malkekvægsbedrifter falder andelen af majs med ca. 21 procentpoint ved omlægning fra konventionel til økologisk drift.

Faldet i andelen af raps varierer noget for bedriftstyperne som vist i tabel 9. Her skal også huskes, at analysesetallene er udtaget fra et enkelt år (2017) og omfanget af rapsdyrkning på de økologiske bedrifter kan tænkes at variere en del fra år til år.

Med udgangspunkt i disse tal vil det være muligt at estimere, hvilken ekstra kulstofbinding, der kan opnås, ved at korn- og majsdyrkning ændres til græsdyrkning i forbindelse med omlægning fra konventionel til økologisk drift.