

NOTAT



**Miljø- og
Fødevareministeriet**
Landbrugsstyrelsen

J.nr. 19-1520-000289
Ref. THOHEL/JOB
Den 4. oktober 2019

Erhvervsøkonomiske konsekvenser som følge af forbud mod gødskning, sprøjtning og omlægning af § 3-arealer

Problemstilling

Landbrugsstyrelsen (LBST) er i en bestilling fra departementet af 18. september 2019 blevet bedt om at udarbejde fire notater, der beskriver konsekvenserne af et forbud mod gødskning, sprøjtning og omlægning på arealer omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Bestillingen er en opfølgning på den sag, LBST leverede den 22. august 2019. Opfølgningen skyldes bl.a., at departementet har ønsket yderligere konsekvensberegninger gennemført og har ønsket nogle justeringer af den fremgangsmåde, LBST anvendte i det forrige notat i forbindelse med beregningen af arealer og bedrifter, der berøres.

Dette notat besvarer bestillingens pkt. 1 vedr. antal hektar og bedrifter, der berøres af forbuddet, beskrivelse af den anvendte metode samt beregning af de erhvervsøkonomiske konsekvenser. Afsnittene 1.2 og 2 vedr. de erhvervsøkonomiske konsekvenser er besvaret med bidrag fra Analyse og Digitalisering i departementet.

1. Antal hektar og bedrifter, der berøres af forbuddet

Opsummeret vurderes et forbud mod gødskning, sprøjtning og omlægning af § 3-enge og strandenge at kunne berøre ca. 36.700 ha fordelt på ca. 10.150 bedrifter. De årlige erhvervsøkonomiske omkostninger er opgjort til 26,2 mio. kr.

Tabel 1 opsummerer resultaterne og mellemregningerne ved den fremgangsmåde, som er blevet anvendt til beregningen af, hvor mange hektar forbuddet vil kunne berøre. Metoden uddybes nærmere neden for.

Tabel 1: Opgørelse af § 3-arealer, antal hektar	
§ 3 i markblok, i alt	159.000
Heraf enge og strandenge	105.000
Fratrukket omdriftsafgrøder	102.000
Fratrukket fredninger mv.	94.600
Fratrukket arealer med N-norm under 25 kg N/ha.	36.700

1.1 Fremgangsmåde

Fremgangsmåden, til beregning af de § 3-arealer der berøres af et forbud, er i hovedtræk den samme, som blev anvendt tilbage i 2014. Som i 2014 er analysen afgrænset til de § 3-beskyttede enge og strandenge, da der i forvejen gælder et forbud mod at gøde, sprøjte og omlægge heder og moser¹ og i praksis også overdrev². Søer er udeladt, da de ikke er relevante i denne sammenhæng.

Udgangspunktet for beregningen af de erhvervsøkonomiske konsekvenser er, som i 2014, at der for en andel af de § 3-beskyttede enge og strandenge i dag kan være en lovlig praksis med gødskning, sprøjtning eller omlægning. Der gælder et generelt forbud mod disse driftsformer på § 3-arealer, men ifølge naturbeskyttelsesloven kan en hidtidig drift fortsætte, hvis denne var en del af driftspraksis på arealet, da det blev omfattet af § 3-beskyttelsen. Det forudsættes, at driftsformen har en ekstensiv karakter, således at § 3-tilstanden fortsat kan opretholdes. Det er med andre ord på disse arealer med en hidtidig lovlig drift, at der kan være en konsekvens af forbuddet enten direkte eller afledt. Udfordringen er imidlertid, at denne lovlige drift med gødskning, sprøjtning og omlægning ikke er registreret. Vi ved derfor ikke konkret, på hvilke arealer den foregår, og i hvilket omfang det foregår lovligt. Afgrænsningen af hvilke arealer det umiddelbart må forventes at dreje sig om, forudsætter en række beregninger og antagelser. Fremgangsmåden uddybes neden for.

1.1.1 Data, antagelser og præmisser

Der er taget udgangspunkt i et datasæt over § 3-beskyttede naturtyper fra Danmarks Arealinformation fra efteråret 2018. I analysen har LBST forholdt sig til de § 3-arealer, der er registreret i styrelsens markbloksystem, da styrelsen her har oplysninger om den landbrugsmæssige drift/arealanvendelse på arealerne, og da det er på disse arealer – og ikke dem uden for markbloksystemet – at den landbrugsmæssige drift i form gødskning, sprøjtning og omlægning foregår.

Inden for markbloksystemet findes ca. 159.000 ha § 3-arealer. Heraf udgør enge og strandenge ca. 105.000 ha, hvor enge udgør den største andel (ca. 76.500 ha). I analysen er der herefter fratrukket ca. 3.000 ha med omdriftsafrøder (kornafgrødetyper m.v.), idet disse ikke vurderes at være forenelige med § 3, samtidig med at årsagen til uoverensstemmelsen vurderes primært at skyldes forskellige typer af unøjagtigheder og afvigelser i de bagvedliggende data, som er anvendt. LBST vurderer på den baggrund, at der ikke er grundlag for at beregne erhvervsøkonomiske eller miljømæssige konsekvenser for arealer med disse afgrødekoder.

For de tilbageværende ca. 102.000 ha er der derefter anvendt et fredningslag, som angiver, hvor der i forvejen eksisterer et forbud mod gødskning, sprøjtning og omlægning. Disse arealer er ligeledes fratrukket samt arealer med fastholdelsestilsagn³. Dette indgik ikke i analysen i 2014. Det vurderes dog, at disse arealer normalt vil være anmeldt med en afgrøde med nul-norm, hvorfor de også må antages at være blevet fratrukket i 2014 ved frasorteringen af arealer med en nul-norm (se næste afsnit).

Derefter er de resterende ca. 94.600 ha blevet sorteret efter, om der er overlap med en afgrødekode med en N-norm under eller over 25 kg N/ha. Det antages her, at det er på arealerne med en N-norm på

¹ Jf. bemærkningerne til naturbeskyttelsesloven.

² Selve eksistensen af denne naturtype er som udgangspunkt ensbetydende med, at der ikke hidtil har været gødsket, sprøjtet og omlagt. Derved er der heller ikke en hidtidig lovlig drift at miste ved et forbud og dermed heller ikke driftstab.

³ 20 årige fastholdelsestilsagn, som bliver tinglyst. Drejer sig typisk om tilsagn ifm. vådområdeprojekter.

25 kg N/ha eller mere, at der kan være erhvervsøkonomiske konsekvenser som følge af forbuddet.⁴ § 3-enge og strandenge med en nul-norm vurderes som udgangspunkt ikke at blive berørt af et forbud mod gødskning, da de i forvejen ikke gødskes (deraf nul-normen). Arealer med en nul-norm i denne sammenhæng drejer sig typisk om arealer med tilsagn til pleje af græs og naturarealer, hvor der som følge af tilsagnet desuden gælder et forbud mod sprøjtning og omlægning. Anvendelsen af N-normoplysningen som grundlag for sortering blev ligeledes anvendt i 2014.⁵

Med den beskrevne fremgangsmåde fås et samlet areal på ca. 36.700 ha, hvoraf (ferske) enge udgør langt den største andel. Til sammenligning blev samlede hektartal opgjort til ca. 36.400 ha i 2014. Til forskel fra analysen i 2014 er randzonerne i denne analyse ikke fraregnet, da randzonenloven er ophævet. Ligeledes er økologerne heller ikke fraregnet, hvilket de blev i 2014, idet de blev undtaget fra forbuddet dengang.

De ca. 36.700 ha udgør det areal, der maksimalt vurderes at blive berørt af forbuddet. I hektartallet indgår både forbud mod gødskning, sprøjtning og omlægning. LBST har tidligere analyseret på sammenfaldet mellem de tre forbud ud fra de datagrundlag, LBST har til rådighed, men uden viden om den faktiske drift på arealerne. Denne analyse viste, at der ikke var nogen arealer, der kun blev ramt af et omlægningsforbud. Analysen viste dog, at der kunne være et mindre antal hektar, der blev ramt kun af et sprøjteforbud (vurderet op til ca. 1.000 ha). Samtidig viste analysen, at der er et stort sammenfald mellem de arealer, der vil blive ramt af et gødsknings- og omlægningsforbud. Der skelnes derfor ikke yderligere i notatet mellem konsekvenserne af de tre forbudstyper hver især, men ses på forbuddet samlet set og med udgangspunkt i dyrkningsformen og dækningsbidragene ud fra de tilknyttede afgrødekoder. Det er her lagt til grund, at det er den andel af de ca. 36.700 ha med normalt udbytte, som må forventes at kunne blive ramt driftsøkonomisk, da de vil kunne opleve et udbyttetab (fra normalt udbytte til et lavt udbytte). Heri ligger således også en antagelse om, at det er disse arealer, der må forventes reelt at blive gødsket. Andelen med normalt udbytte udgør ca. 29.300 ha. For øvrige antagelser relateret til beregningen af de erhvervsøkonomiske konsekvenser henvises til afsnit 1.2.

For så vidt angår opgørelsen af bedrifter, er bedrifter som berøres på mindre end 0,3 ha frasorteret som de også blev det i 2014. Det skyldes, at der i langt de fleste tilfælde ikke vil være tale om reelle arealer, men i stedet overlap i kanterne mellem kortlagene (dvs. en følge af unøjagtigheder i de anvendte kortlag).

⁴ Grænsen er sat ved 25 kg N/ha, da der ikke vurderes at være erhvervsøkonomiske konsekvenser som følge af tab på under 25 kg N/ha.

⁵ Det må antages, at der kan være arealer imellem, hvor en hidtidig lovlig drift ville kunne genoptages, såfremt der ikke genansøges om tilsagn til pleje af græs- og naturarealer. Det er ikke muligt at estimere, hvor mange det kan dreje sig om, men det antages at være få. Da den foreslåede lovændring ikke har konsekvenser for muligheden for at søge tilsagn til pleje af græs og naturarealer, antages det, at landmanden fortsætter med at søge tilsagn som hidtil.

1.1.2 Resultater – berørte hektar og bedrifter

De efterspurte tabeller i bestillingen til besvarelse af del 1.1 præsenteres neden for.

Tabel 2: Oversigt over antal hektar § 3-arealer og antal bedrifter, der vurderes at blive berørt af et forbud (et eller flere).

	§ 3 i markblok i alt ⁶ , ha	§ 3-areal og antal bedrifter som berøres af et forbud (mindst 1 af forbuddene)	
		Antal bedrifter (konventionelle og økologiske)	Antal hektar
Enge og strandenge	104.794	Ca. 10.150	Ca. 36.700

Tabel 3: Oversigt over antal bedrifter med § 3-arealer som vurderes at blive berørt af et forbud (et eller flere). Opgjort for hhv. konventionelle og økologiske bedrifter.

	Konventionelle bedrifter i alt med § 3 eng/strandeng	<i>Konventionelle bedrifter som berøres af et forbud</i>
Antal bedrifter	Ca. 35.000	Ca. 9.050
Hektar		Ca. 31.300 ha
	Økologiske bedrifter i alt med § 3 eng/strandeng	<i>Økologiske bedrifter som berøres af et forbud</i>
Antal bedrifter	Ca. 3.800	Ca. 1.100
Hektar		Ca. 5.400 ha

Tabel 4: Oversigt over antal hektar § 3-arealer, der vurderes at blive berørt af et forbud (et eller flere), andelen med normalt udbytte samt den samlede kvælstofkvote, som de berørte arealer udgør.

	§ 3-areal i markblok i alt ⁷ , ha	§ 3-areal som berøres som følge af et forbud		
		Hektar	Andel med normalt udbytte, hektar	Samlet kvælstofkvote i tons
Antal hektar	104.794	Ca. 36.700	Ca. 29.300	Ca. 5.800

1.2 Antagelser for beregningen af erhvervsøkonomiske konsekvenser

Da der ikke er fuldt kendskab til den faktiske drift på arealerne, er der foretaget en række antagelser om de berørte arealer og de medfølgende konsekvenser. Der tages udgangspunkt i opgørelsen over de berørte arealer og de tilknyttede afgrødekoder, der fremgår af Landbrugsstyrelsens markbloksystem. De erhvervsøkonomiske konsekvenser opgøres som direkte og afledte konsekvenser.

⁶ Hektar § 3-beskyttet natur i LBST's markbloksystem.

⁷ Hektar i LBST's markbloksystem med vejledende registrering af § 3-beskyttet natur.

1.2.1 Direkte økonomiske konsekvenser

De berørte arealer anvendes i dag overvejende som græsningsarealer. Efter et forbud mod sprøjtning, gødsning og omlægning kan arealerne fortsat anvendes som græsningsarealer i samme omfang som hidtil, men ved det foreslåede forbud kan der være udbyttetab på arealerne som følge af, at arealerne ikke må sprøjtes, gødskes eller omlægges. Dette udbyttetab angives som de direkte økonomiske konsekvenser, der opgøres ud fra en vurdering af dækningsbidrag for permanente græsarealer.

Idet der er taget udgangspunkt i dækningsbidrag ved forskellige afgrødekoder, er der ikke regnet separat på omkostningerne af et forbud mod gødsning, sprøjtning eller omlægning, men omkostningerne som følge af ændrede dyrkningsmuligheder samlet set. Det antages her, at der på mange af arealerne vil være en driftspraksis med både gødsning og omlægning, og at det er denne driftsform, dækningsbidraget omfatter.

LBST vurderer, at de direkte økonomiske konsekvenser for de arealer, som i forvejen har et gødsningsforbud (og dermed i praksis en nul-norm) og som alene måtte blive omfattet af et sprøjte- eller omlægningsforbud er begrænsede⁸. Jf. beskrivelsen i 1.1 er der stort sammenfald mellem de arealer, der gødskes og omlægges, men der kan være arealer, som alene omlægges eller sprøjtes. Det kan derfor ikke udelukkes, at der vil være omkostninger for de arealer, der kun omlægges eller sprøjtes, men det vurderes samtidig, at der er tale om mindre tab på en lille andel af de omfattede arealer. I beregningen ses der derfor bort fra disse omkostninger.

Ud fra data i markbloksystemet⁹ fremgår det, at størstedelen de berørte arealer er permanent græs med afgrødekode 252, normalt udbytte. Der er desuden visse arealer, som angives dyrket som græs i omdrift, men det vurderes ikke, at disse arealer kan medtages med stort udbyttetab¹⁰, og de indgår derfor også i beregningerne som 'permanent græs, normalt udbytte'. Derudover opgøres en del af arealerne som græsarealer med lavere udbytte. Fordelingen mellem græsarealerne fremgår af tabel 5.

Tabel 5: Fordeling mellem afgrødetyper efter dyrkningsform, antal hektar

	Konventionel	Økologisk	Samlet
Permanent græs, normalt udbytte	24.800	4.500	29.300
Permanent græs, lavt udbytte	6.500	900	7.400
I alt	31.300	5.400	36.700
Antal bedrifter	9.050	1.100	10.150

Kilde: Landbrugsstyrelsen på baggrund af ansøgninger om landbrugsstøtte

Det antages, at de arealer, der i dag dyrkes som vedvarende græs med normalt udbytte, fremover vil blive dyrket som vedvarende græs med lavt udbytte. Det direkte tab opgøres derfor som forskel i dækningsbidrag mellem de to driftsformer, der kan ses som et udtryk for tabet i foderværdi. Arealer, der i dag dyrkes som græs med lavt eller meget lavt udbytte, antages ikke at have direkte økonomiske konsekvenser ved forbuddet, da driften antages at kunne fortsætte med samme gødningstildeling via

⁸ Et sprøjteforbud vurderes at have begrænsede omkostninger, hvis arealet alligevel ikke gødes. Omkostningerne ved omlægning vurderes også at være høje i forhold til merværdien, når der ikke gødes.

⁹ Markbloksystemet indeholder oplysninger om den landbrugsmæssige drift/arealanvendelse på arealerne. Det er på disse arealer – og ikke dem uden for markbloksystemet – at den landbrugsmæssige drift i form gødsning, sprøjtning og omlægning foregår.

¹⁰ Der er ca. 4.000 ha angivet med N-norm over 157 kg N/ha. Det antages, at driften af disse arealer i praksis svarer til en drift med permanent græs med normalt udbytte, idet en drift med græs i omdrift, herunder med de N-normer der følger af det (fx over 300 kg N/ha) ikke er foreneligt med § 3. Udbyttetabet for disse arealer opgøres derfor som det samme som for de permanente græsarealer med normalt udbytte.

udbinding fra græssende kvæg¹¹. Aarhus Universitet vurderede dog i 2012, at et gødskningsforbud kan have konsekvenser for anvendelsen af arealerne som græsningsarealer¹², hvilket formentlig også vil føre til færre græssende dyr og derfor en mindre mængde husdyrgødning via udbinding på de berørte arealer. Der er dog ingen vurdering af effekten, og det antages derfor i disse beregninger, at antallet af græssende dyr på arealerne er det samme efter forbuddet.

Københavns Universitet har i 2019 vurderet, at vedvarende græsarealer med normalt udbytte svarende til afgrødekod 252 har et dækningsbidrag¹³ på 750 kr./ha.¹⁴ Samtidig vurderes det, at græsarealer med andre afgrødekoder i gennemsnit har et dækningsbidrag på 100 kr./ha. Forskellen i dækningsbidrag ved at gå fra græs med normalt udbytte til græs med lavt udbytte antages på den baggrund at være et direkte tab på 650 kr./ha. For andre græsningsarealer antages et direkte tab på 0 kr./ha.

I beregningerne af de direkte økonomiske konsekvenser skelnes der ikke mellem konventionel og økologisk dyrkningsform, idet der tages udgangspunkt i de tilknyttede afgrødekoder, og der er ikke kendskab til de faktiske forskelle i dækningsbidrag mellem konventionelle og økologiske arealer på de relevante afgrødekoder. Det antages derfor, at forskellene i udbytte mellem forskellige græsarealer er det samme for konventionelle og økologiske arealer¹⁵. Dog skelnes der mellem økologiske og konventionelle bedrifter i forhold til fordelingen af afgrøder, jf. tabel 5.

1.2.2 Afledte økonomiske konsekvenser

Værdien af harmoniarealer

Ud over den direkte økonomiske værdi som følge af et lavere foderudbytte, kan de omfattede arealer udgøre en økonomisk værdi, hvis arealet anvendes som harmoniareal. Hvis arealerne ikke længere må gødes, bliver bedrifterne tvunget til at afsætte eventuel overskydende husdyrgødning på andre arealer. Dette kan ske ved forpagtning af flere arealer eller ved transport af overskydende husdyrgødning til andre marker.

En væsentlig del af de omfattede arealer anvendes som harmoniareal, der kan anvendes til at udbringe husdyrgødning. For de § 3 beskyttede enge og strandenge kan der kun medregnes arealer som harmoniareal, hvor der har været en hidtidig lovlig drift med gødsning. Ved et forbud kan de omfattede arealer ikke længere medregnes som harmoniarealer, og der skal derfor findes nye harmoniarealer. Det kan ske ved, at lodsejeren indgår en forpagtningsaftale om andre arealer, eller det kan ske ved gylleaftaler, hvor lodsejeren transporterer husdyrgødningen til andre marker.

På baggrund af det tilgængelige datagrundlag vurderer Landbrugsstyrelsen, at 15.017 ha fordelt på 1.571 bedrifter vil blive berørt som følge af et underskud af harmoniareal. Det betyder, at bedrifterne

¹¹ Det antages, at de berørte arealer i gennemsnit gødes med i alt 97 kg N/ha fordelt på 27 kg med handelsgødning, 61 kg via udbinding og 9 kg via udbringning baseret på opgørelser fra Aarhus Universitet, DCA. Økologiske bedrifter antages at have totale samme gødningsmængde 97 kg N/ha men med tilsvarende større mængde via udbringning i stedet for handelsgødning.

¹² Strandberg et al (2012): 'Vurdering af omfang og konsekvenser af sprøjtning og gødsning af § 3-beskyttede naturarealer, DCE, Aarhus Universitet.

¹³ Dækningsbidrag II, hvor omkostninger til arbejdskraft og maskiner er fratrukket.

¹⁴ Pedersen, Michael Friis og Jacobsen, Brian (2019): 'Indkomsttab og ekstra omkostninger til kompensation for vådområder og udtagning af lavbundsarealer', IFRO Udredning 2019/15, Københavns Universitet

¹⁵ Da der regnes den ændrede arealanvendelse er det forskellene, og ikke niveauerne, der er relevante.

har brug for 15.000 ha yderligere harmoniareal. Opgørelsen tager udgangspunkt i det samlede areal, hvor bedrifterne kommer i underskud af harmoniareal i forhold til den nuværende drift¹⁶.

I praksis vurderes bedrifterne at have et vis overskud af harmoniareal i forhold til gødningsregnskaberne, og der kan derfor være bedrifter, som i praksis skal øge deres harmoniareal, selvom ovenstående opgørelsesmetode ikke viser, at de kommer i underskud af harmoniareal. Derfor kan der være yderligere bedrifter og arealer, der bliver berørt. Ud over de ovennævnte 15.017 ha, der medfører direkte underskud af harmoniareal, er der 2.411 omfattede ha. fordelt på 643 bedrifter, der efter forbuddet har mellem 0 og 5 pct. overskud af harmoniareal og derudover 523 bedrifter med 7059 omfattede ha, der har mellem 5 og 10 pct. overskud af harmoniareal.¹⁷ Det har ikke været muligt at vurdere hvor mange af disse arealer, der var i de nævnte intervaller inden forbuddet, og den egentlige effekt som følge af forbuddet er derfor ukendt i denne inddeling. Hvis arealerne medregnes i sin helhed, vil der derfor formentlig være tale om en overestimering.

Omkostningen til tab af harmoniarealer opgøres som omkostninger til transport af husdyrgødning. IFRO har vurderet, at omkostningen til transport af husdyrgødning typisk spænder mellem 5-30 kr. pr. ton baseret på gylleaftaler med en transportafstand under 20 km¹⁸. Ud fra dette antages det centrale skøn for gennemsnitsomkostningen pr. ton husdyrgødning at være 17,5 kr.

Til beregningen af omkostningen ved tab af harmoniareal antages det, at tab af harmoniareal udgøres som en begrænsning i tildeling af kvælstof med en tilhørende kvote på 170 kg N/ha som gennemsnit for konventionelle harmoniarealer og 140 kg N/ha. for økologiske harmoniarealer¹⁹. Til omregning fra mængden af N til mængden af husdyrgødning anvendes normtal for husdyrgødning fra kvæg, hvor 1 ton husdyrgødning indeholder 5,94 kg N.²⁰ For et mistet harmoniareal antages der derfor transporteret 28,6 kg husdyrgødning fra kvæg som gennemsnit for konventionelle arealer, og 23,57 kg husdyrgødning for økologiske arealer. Der vil formentlig være stor variation mellem både arealer og bedrifter i praksis, som ikke er afspejlet i denne tilgang.

Omkostningerne for tab af 1 ha konventionel harmoniareal baseret på en transportomkostning på 17,5 kr./ton beregnes som det centrale skøn at være 501 kr. pr. ha. Hvis transportomkostningerne i stedet er 5 kr. pr. ton, kan omkostningerne opgøres til 143 kr. pr. ha, mens omkostningerne kan opgøres til 859 kr. pr. ha, hvis transportomkostningerne opgøres til 30 kr./ton. Tilsvarende er omkostningerne hhv. 117 kr. pr. ha, 412 kr. pr. ha og 707 kr. pr. ha for økologiske arealer.

Københavns Universitet har i 2019 vurderet, at permanente græsarealer og naturarealer i udgangspunktet ikke har noget tilknyttet indkomsttab som følge af tab af harmoniareal, men at der

¹⁶ Der er i opgørelsen således taget højde for, at bedrifterne kan have forskellige begrænsninger på næringsstoffer i forhold til eksempelvis reglerne for økologitilskud og kvægundtagelsen.

¹⁷ Der er i opgørelsen 2.411 ha, hvor bedrifterne efter forbuddet har mellem 0 og 5 % overskud af harmoniarealer fordelt på 558 konventionelle bedrifter og 112 økologiske bedrifter og 7.059 hektar fordelt på 464 konventionelle bedrifter og 59 økologiske bedrifter, der har mellem 5 og 10 % overskud af harmoniareal.

¹⁸ Jacobsen, Brian (2017): 'Analyse af omkostningseffektiviteten ved anvendelse af miljøteknologi til recirkulation af fosfor fra husdyrgødning på baggrund af erfaringer fra Nederlandene', IFRO Udredning 2017/29, Københavns Universitet. Spændet for harmoniarealer for permanente græsarealer opgøres til mellem 0 kr./ha og 725 kr./ha.

¹⁹ Med udgangspunkt i en N-norm på 100 kg udnyttet N og en udnyttelsesprocent på ca. 70 pct.

²⁰ Normtal 2019 fra Aarhus Universitet. Der tages udgangspunkt i 1 årsko, tung race med årlig mængde husdyrgødning på 26,7 ton med kvælstofindhold på 158,7 kg N. Se

http://anis.au.dk/fileadmin/DJF/Anis/dokumenter_anis/normtal/Normtal_2019.pdf

kan være store forskelle mellem bedrifterne afhængig af husdyrtætheden i området.²¹ I dette notat er der dog medregnet et tab for harmoniarealer, da der med udgangspunkt i Landbrugsstyrelsens data er identificeret arealer, der anvendes som harmoniareal, og som derfor må have en økonomisk værdi.

Værdien af overskydende kvælstofkvote

I nogle tilfælde vil bedrifterne ikke bruge hele deres kvælstofkvote fra § 3-arealerne, fordi de er ekstensivt drevet. Overskydende kvælstofkvote kan udgøre en værdi for landmændene, idet det kan anvendes som alternativ til efterafgrøder. Et forbud mod gødskning mindsker landmandens samlede kvælstofkvote og betyder derfor mindre fleksibilitet i forhold til at vælge mellem nedsat kvote og efterafgrøder. Dette er formentlig et mindre økonomisk problem for landmanden i forhold til efterafgrøderne i den målrettede regulering, hvor landmændene modtager økonomisk kompensation, men kan have en økonomisk konsekvens for landmanden i forhold til de pligtige efterafgrøder og husdyrefterafgrøderne, der ikke kompenseres. I 2019 blev 10 % af efterafgrødekravet konverteret til kvotereduktion. Det er dog ikke muligt at konkludere, hvor mange af de berørte bedrifter, der har overskydende kvælstofkvote på nuværende tidspunkt og værdien af overskydende kvælstofkvote er ikke medregnet i opgørelsen.

2. Resultater – erhvervsøkonomiske konsekvenser

Da der ikke er fuldt kendskab til den faktiske drift på arealerne, er resultatet udtryk for bedste skøn på baggrund af de tilgængelige oplysninger. Resultaterne er følsomme over for de valgte antagelser, og der er derfor en betydelig usikkerhed knyttet til resultaterne.

De direkte økonomiske tab opgøres til 19 mio. kr. Hvor de konventionelle bedrifter i gennemsnit har 2,5 ha, hvor der vurderes at være et udbyttetab, har de økologiske bedrifter i gennemsnit 4 ha, hvor der vurderes at være et udbyttetab. Den gennemsnitlige økologiske bedrift beregnes derfor til at have et direkte driftstab på ca. 2.500 kr. årligt mens den gennemsnitlige konventionelle bedrift beregnes til at få et direkte driftstab på ca. 1.600 kr. årligt. Da der ikke er kendskab til den faktiske fordeling af arealerne mellem bedrifterne, vil der formentlig være stor spredning af de faktiske omkostninger mellem bedrifterne. Omkostningen i kr. pr. bedrift skal derfor ses som en indikation på niveauet af omkostningen snarere end et udtryk for den reelle faktiske omkostning, en given bedrift vil få som følge af forbuddet.

Tabel 6: Direkte årlige omkostninger som følge af udbyttetab

	Antal bedrifter	I alt, mio. kr.	Kr. pr. bedrift
Konventionelle arealer	9.050	16,1	1.800
Økologiske arealer	1.100	3,0	2.700
I alt	10.150	19,1	1.900

Der er i alt ca. 15.000 ha fordelt på ca. 1.600 bedrifter som vil blive berørt som følge af underskud af harmoniareal, heraf 1/3 økologiske arealer. Med antagelsen om med en gennemsnitlig transportomkostning på 17,5 kr./ton husdyrgødning opgøres tabet til 7,1 mio. kr. årligt fordelt på 5 mio. kr. for konventionelle bedrifter og 2,1 mio. kr. for økologiske bedrifter²².

Der er samlet set færre økologiske bedrifter, der bliver berørt som følge af underskud af harmoniareal men de økologiske bedrifter, der bliver berørt, er i højere grad påvirket som følge af mistet

²¹ Pedersen, Michael Friis og Jacobsen, Brian (2019): 'Indkomsttab og ekstra omkostninger til kompensation for vådområder og udtagning af lavbundsarealer', IFRO Udredning 2019/15, Københavns Universitet.

²² Med antagelse om transportomkostninger på 5 kr./ton eller 30 kr./ton opgøres tabet til hhv. 2 mio. kr. og 12,1 mio. kr.

harmoniareal i forhold til konventionelle bedrifter. Tabet er ca. dobbelt så stort for den gennemsnitlige økologiske bedrift i forhold til den gennemsnitlige konventionelle bedrift, hvis bedrifterne kommer i underskud af harmoniareal²³. Hvor den gennemsnitlige økologiske bedrift, der kommer i underskud af harmoniareal, får en årlig omkostning på 7.800 kr. får den gennemsnitlige konventionelle bedrift en årlig omkostning på 3.800 kr.

Tabel 7: Afledte omkostninger som følge af tab af harmoniareal

	Berørte ha.	Bedrifter	Mio. kr.	Kr./bedrift
Konventionelle arealer	9.900	1.300	5,0	3.800
Økologiske arealer	5.100	275	2,1	7.800
I alt	15.000	1.575	7,1	4.500

Medtages bedrifterne med mellem 0 og 5 pct. overskud af harmoniareal øges omkostningerne med 1,2 mio. kr. årligt, og medtages bedrifterne med mellem 5 og 10 pct. overskud af harmoniareal øges omkostningerne med yderligere 3,5 mio. kr. årligt. Medtages begge disse grupper, kan omkostningerne som følge af tab af harmoniareal opgøres til 11,7 mio. kr. fordelt på 9 mio. kr. for konventionelle bedrifter og 2,7 mio. kr. for økologiske bedrifter. Som nævnt i afsnit 1.2.2 vil der formentlig her være tale om et overkantsskøn.

Samlede økonomiske konsekvenser

De samlede økonomiske omkostninger opgøres til 26 mio. kr. årligt fordelt på 19 mio. kr. i direkte omkostninger og 7 mio. kr. i afledte omkostninger.

Tabel 8: Samlede årlige økonomiske

	Konventionelle arealer	Økologiske arealer	I alt
Direkte omkostninger	16,1	2,9	19,1
Afledte omkostninger	5,0	2,1	7,1
I alt	21,1	5,1	26,2

I beregningerne af de direkte økonomiske konsekvenser er det lagt til grund, at alle bedrifter har samme fordeling af afgrøder på de omfattede arealer. For de afledte økonomiske konsekvenser er der lagt til grund, at alle de berørte harmoniarealer er fordelt ligeligt mellem de berørte bedrifter. I praksis må det forventes, at bedrifterne har forskellig sammensætning af arealer, og der vil derfor være forskelle på bedrifternes faktiske tab.

Der er ikke medtaget omkostninger i forbindelse med nedsat kvælstofkvote og efterafgrøder, og estimatet for de afledte omkostninger kan i den forbindelse ses som et underkantsskøn. Samtidig vurderes det dog, at omkostningerne til transport af husdyrgødning er relativt højt sat. Beregningerne skal derfor ses som et bedste skøn for de samlede økonomiske konsekvenser, men det er vigtigt at være opmærksom på, at der er tale om et skøn, der vil afvige fra virkeligheden.

²³ Med en implicit antagelse om, at fordelingen af arealerne mellem bedrifterne er det samme. Det har ikke været muligt at lave en vurdering af spredningen mellem bedrifterne.