



Arbeidstilsynet
Postboks 4720
7468 TRONDHEIM

Vår saksbehandler
Inger Johanne Sikkeland
22 05 45 21

Vår dato
22.12.2011
Deres dato
12.10.2010

Vår referanse
10/00298-14
Deres referanse
2008/34076
96354/2010

Høring: Ny administrativ norm for ammoniakk - konsekvenser for landbruket

Oppsummering

Forslaget innebærer svært omfattende økonomiske konsekvenser for norsk landbruk. Beregninger viser at behovet for investeringer vil være minst 5.5 milliarder kroner. Det er overveiende sannsynlig at en vesentlig del av norske husdyrprodusenter vil velge avvikling framfor tilpasning dersom forslaget til ny administrativ norm for ammoniakk blir vedtatt.

Om høringen

I tilknytning til forslaget om revisjon av administrative normer for forurensinger i arbeidsatmosfære er landbruket utfordret til å komme med data og utredninger når det gjelder eksponering for ammoniakk i landbruket.

Utfordringen til landbruket kom i brev til Norges Bondelag, der Arbeidstilsynet ber om at ”arbeidsgiverorganisasjonene i landbruket kartlegger forholdene slik at eksponerings-situasjonen i større grad kan fastsettes når det gjelder ammoniakkeksponering ved ulike driftsformer i landbruket”. Det henvises også til at ”grunnlaget for forslaget til endring i norm ble lagt til høring via Arbeidstilsynets nettsider, i tråd med rutinene for revisjon av normer. Høringsforslaget og innkomne merknader drøftes i en trepartsgruppe med representanter for NHO/ Norsk Industri, LO og Arbeidstilsynet.”

Landbruket er en bransje preget av enkeltpersonforetak, der det aller meste av arbeidet utføres av eier, og der gjennomsnittlig timetall pr virksomhet er ca 2.200 timer pr år¹. Mange landbruksvirksomheter har tilgang til ansatte gjennom medlemskap i avløserlag, organisert slik at en ansatt arbeider i flere landbruksvirksomheter (ofte knyttet til 3-6 faste virksomheter i en avtalt ”turnus”). Enkelte landbruksvirksomheter har 1-2 fast ansatte på årsbasis, mens noen planteprodusenter har et betydelig antall sesongansatte (sesong kan være 2-5 måneder pr år). Bransjen er følgelig ikke preget av virksomheter med egen HMS-avdeling, det forekommer nær sagt ikke tillitsvalgte eller hovedverneombud i

¹ Budsjettnemnda for jordbruket, Norsk Institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF)

Bondelagets Servicekontor AS

Postadresse: Postboks 9354 Grønland 0135 OSLO	Besøksadresse: Landbrukets Hus, Schweigaardsgate 34 C 0191 OSLO	Telefon: 22 05 45 00	E-postadresse: bondelaget@bondelaget.no
Norges Bondelag Bondelagets Servicekontor AS	Org.nr.: 939678670 Org.nr.: 985063001 MVA	Bankkonto: 8101.05.12891 Bankkonto:: 8101.05. 91392	Internett: www.bondelaget.no

virksomhetene. Når det gjelder HMS, ”passer ikke” bransjen inn i det tradisjonelle trepartssamarbeidet som vi finner i bransjer med store virksomheter.

Norges Bondelag er ingen arbeidsgiverorganisasjon, men en fag- og interesseorganisasjon for norske bønder – dvs for de som eier og driver virksomheter med primærproduksjon i landbruket. At Arbeidstilsynet ber Norges Bondelag om utredninger og data fra ”berørt del av landbruket”, illustrerer det at det ikke finnes noen arbeidsgiverorganisasjon som er åpenbar adressat for å få nødvendige opplysninger. Samtidig er det prisverdig at Arbeidstilsynet sendte henvendelse til Norges Bondelag, som kunne organisere innsamling av opplysninger og samarbeid mellom aktuelle aktører i landbruket om et høringssvar. Det er avholdt møter og innhentet opplysninger fra Veterinærinstituttet, Norsk Fjørfeleg, Animalia, Nortura, Norsvin, TINE, Norsk Landbruksrådgivning og Norsk bonde- og småbrukarlag.

Eksposering for ammoniakk i landbruket

Det er uomtvistelig at landbruket er interessert i lavest mulig eksposering for ammoniakk i arbeidsatmosfæren. Årsaken er hensynet til de yrkesaktive (bønder og ansatte) som arbeider i husdyrrom mv, men også av hensyn til dyrevelferd og produksjonsøkonomi.

I landbruket er ammoniakk i noen grad en innsatsfaktor, og benyttes i denne sammenheng i hovedsak for å øke fordøyelighet, næringsverdi og hygienisk kvalitet av halm som skal brukes til husdyrfôr. Både ved behandling med ammoniakk og når fôret skal brukes er det mulighet for eksposering. Ved bruk av ammoniakkbehandlet fôr frigjøres ammoniakk og vil sannsynligvis bidra til økt ammoniakkkonsentrasjon i arbeidsatmosfæren. Rutiner for utlufting før foret tas inn i dyrestall vil hjelpe til å senke avdunsting fra foret. Det er ikke foretatt målinger som sier noe om hvordan bruk av ammoniakkbehandlet for påvirker innklimate.

Behandling av halm med ammoniakk skjer i friluft, av eksterne fagfolk etter bestemte prosedyrer. Ammoniakkbehandling av halm omhandles derfor ikke i denne høringen.

Ammoniakkeksponering i landbruket forekommer i størst grad som resultat av biologiske prosesser knyttet til frigjøring av ammoniakk fra husdyrgjødsel. Dette er prosesser som ikke er industrielt regulert, men som er resultat av mange variabler. Ammoniakkeksponeringen varierer blant annet med:

- husdyrslag og driftsopplegg
- syklus i drifta og/eller dyras alder
- årstid og værforhold (høst-vinter er utsatt, spesielt januar og februar)
- bygningsløsninger og andre tekniske løsninger (system for ventilasjon, oppvarming, fôring, gjødselhandtering, romvolum mv)
- rutiner (gjødselhandtering, renhold, fôring mv)

Arbeidet med denne høringen har vist at det finnes både eldre og nyere undersøkelser som dokumenterer eksposering. Det har ikke vært mulig å organisere innhenting av nye data for den mest krevende årstiden (høst/ vinter), pga tidsaspektet. Det finnes noen nye data fra melkeproduksjon, men disse er innhentet våren 2011, og vår/sommer er lite problematisk i

forhold til ammoniakkeksponering. Dette skyldes både værforhold og det faktum at mange husdyrslag er ute på beite store deler av perioden mai-september.

Eksponeringssituasjonen i landbruket

Både eldre og nyere data viser at eksponeringssituasjonen varierer betydelig mellom produksjoner, og innen produksjonenes driftsformer mv. Her følger oversikt over eksponeringssituasjon gruppert etter husdyrslag og driftsform.

Eksponeringstider og –nivå for fjørfe²:

Driftsform/ rutine	Målinger (ppm)	Eksponeringstid	Tiltak
Eggproduksjon:			
• Innredde bur	2 - 12	2x10min daglig + ³	Investering ⁴ , drift ⁵
• Aviar	3 - 42	2x20 min daglig +	Investering, drift
• Rugeegg/ konsumegg gulv			
○ Sommer	10 - 30	2-3 timer daglig	Investering, drift
○ Vinter	22 -127	2-3 timer daglig	Inv, drift, red. belegg ⁶
Kalkun, sommer	2 – 25	2x20 min-1,5t	Investering
Kalkun, vinter	5 – 40	2x20 min-1,5t	Investering, drift
Slaktekylling, sommer	2 – 4	2x20 min-1,5t	Investering
Slaktekylling, vinter	5 – 10	2x20 min-1,5t	Investering, drift
Oppal slakterase, vinter	2 – 85	2-3 timer daglig	Investering, drift

Eksponeringstider og –nivå for storfe⁷:

Driftsform/ rutine	Målinger (ppm)	Eksponeringstid	Tiltak
Melkeproduksjon	0-20	2 – 7 timer pr dag	Investering, drift
• Båsfjøs			
• Løsdrift			
• Beitesesong			
• Innefôring (vinter)			
Storfekjøttproduksjon	0-20	0,5-2 timer pr dag	Investering, drift
Omrøring/ utgjødsling	?	?	
Fôring m/ ammoniakkhalm	?	Variabelt	Investering, drift

² Ammoniakkmålinger i fjørfe næringen, notat fra Animalia

³ + = Fra +1time pr uke til + 4 timer en gang pr måned v/ ulike rutinemessige arbeidsoperasjoner

⁴ Investering = investering i bygning eller teknisk utstyr

⁵ Drift = økte driftskostnader til for eksempel strø, elektrisk kraft, varme, endret fôring

⁶ Belegg = Redusert belegg dvs færre dyr

⁷ Ammoniakk eksponering i fjøs for storfe, fra TINE/ Høgskolen i Hedmark

Vår dato 23.11.2011
 Vår referanse 10/00298-14

Eksposeringstider og –nivå for svin⁸:

Driftsform/ rutine	Målinger (ppm)	Eksposeringstid	Tiltak
Smågrisproduksjon			
• Bedekningsavdeling	2-10	1-5 timer daglig	Investering, drift
• Fødeavdeling	2-10	2-8 timer daglig	Investering, drift
• Tilvekstavdeling	2-12	1-3 timer daglig	Investering, drift
Enkelte rutiner	2 -20	5-10 timer/dag, 1-2 ganger hver måned	
Driftsform/ rutine	Målinger (ppm)	Eksposeringstid	Tiltak
Slaktegrisproduksjon			
Enkelte rutiner	2 – 20	1-3 timer daglig 4-8 timer/dag, 1-2 ganger hver måned	Investering, drift

Eksposeringstider og –nivå for småfe (sau og geit)⁹:

Driftsform/ rutine	Målinger (ppm)	Eksposeringstid	Tiltak
Sauehold			
• Beitesesong	0 (ute)	Ingen i 5-6 måneder	Investering, drift
• Vinter	ukjent	1-2 timer pr dag i 4-6 måneder	
• Lamming	ukjent	”kontinuerlig” i 6 uker	
Melkegeit			
• Beitesesong	”liten”	2 – 4 timer daglig i 4-6 måneder	Investering, drift
• Kjeing	ukjent	6 – 8 timer daglig i 4-6 uker	
• Året ellers	ukjent	3 – 5 timer daglig i 5-7 måneder	

Tiltak

Personlig verneutstyr kan være et rimelig og enkelt tiltak, spesielt ved korttidseksposering. Beregningene som er foretatt viser en reduksjon i dekningsbidraget i størrelsesorden 20-60%. Her følger en sammenstilling av behovet for tiltak og kostnadseffekter for ulike produksjoner. Bruk av personlig verneutstyr må godtas. Dette er avgjørende for å unngå en dramatisk kostnadsøkning i landbruket ved en eventuelt ny norm.

Driftsform	Antall besetninger	Tiltak	Kostnad (i MNOK)	
			Investering	Årlig kostnad
Eggproduksjon	550	Endring drift/ rutiner, samt økt fyrings- og ventilasjonskapasitet	450	Red deknbidrag. 77 (22-43%)
Fjørfekjøtt	710	Som for eggproduksjon	203	121 (50-60%)

⁸ Informasjon om svineproduksjon vedr ammoniakk, fra Norsvin

⁹ Informasjon om ammoniakkbetasting i småfeholdet, fra Norsk sau og geit

Vår dato 23.11.2011
 Vår referanse 10/00298-14

Driftsform	Antall besetninger	Tiltak	Kostnad (i MNOK)	
			Investering	Årlig kostnad
Storfehold		Økt ventilasjonskapasitet,		
Melk	11 000	gasstett dekke, og intensivert	3 778	160 (kun renhold)
Kjøtt	4 000	renhold for melk og kjøtt	129	72 (kun renhold)
Svineproduksjon	2 500	Økt fyrings- og Ventilasjonskapasitet	ca 1000	Ikke beregnet nøyaktig
Småfe	ca 15 000	Ikke kjent	Ikke kjent	Ikke kjent

Omfanget av tiltak som er nødvendige for å redusere nivå til 5ppm er svært store og kostnadskrevende. Økt ventilasjonskapasitet er nødvendig ”for alle produksjoner”. I tillegg kommer behov for økt fyringskapasitet, ombygning av husdyrbygninger, bygging av særskilte store rom for forvarming av luft, behov for mer omfattende renhold, hyppigere utgjødsling og/ eller reduserte belegg for mange produksjoner.

En eventuelt ny norm vil føre til investeringsbehov og kostnadsøkninger som er så store at ut i fra dagens økonomiske situasjon er u håndterbare for norsk landbruk.

Drøfting

Personlig verneutstyr må aksepteres som tiltak for utsatte situasjoner, driftsforhold og rutiner. Tilgjengelige data viser at selv produksjoner som benytter seg av best mulig tilgjengelig teknologi ikke vil være i stand til å redusere nivå til 5ppm året rundt. Investeringskostnadene er beregnet til mer enn 5 500 Millioner NOK, og de årlige driftskostnadene vil øke sterkt. Dette gjelder også for fjørfe- og svineproduksjonene som nylig har vært gjennom omfattende investeringer og tilpasset driftsapparatet til best tilgjengelig teknologi og nye krav til dyrevelferd.

Nye krav vil øke driftsulempene i forhold til andre europeiske land betydelig. Norsk husdyrhold har ikke økonomi til å håndtere de endringene som skal til for å redusere nivå til en norm på 5 ppm. I valget mellom tilpasning eller avvikling, er det stor sannsynlighet for at en svært stor del av husdyrprodusentene vil velge avvikling framfor tilpasning.

Konklusjon

Landbruket arbeider for å redusere eksponeringen for ammoniakk, både av hensyn til mennesker, dyr og økonomi. Dagens regelverk er en utfordring i en del sammenheng, og det arbeides for å redusere eksponeringstid og –nivå. Samtidig er man opptatt av at regelverk er slik at det er oppnåelig i forhold til tilgjengelig teknologi, og i størst mulig grad harmonerer med land det er naturlig å sammenligne seg med. Norges Bondelags konklusjon er følgende:

1. **Gjennomførbarhet:** De praktiske og økonomiske konsekvensene av å sette administrativ norm for ammoniakk til 5 ppm er så store at det er overveiende sannsynlig at en svært stor del av husdyrprodusentene vil velge avvikling framfor tilpasning. For enkelte produksjonsformer vil forslaget bety full avvikling, selv om norsk husdyrbruk har tatt i bruk tilgjengelig teknologi/ byggestandarder. Dette vil gi

Vår dato
23.11.2011

Vår referanse
10/00298-14

dramatiske effekter for norsk selvforsyningsgrad, bosettingsmønster og kulturlandskap. Samtidig vil norsk produksjon erstattes med import fra husdyrproduksjoner som ikke har et tilsvarende strengt regelverk. Dette kan selvsagt ikke aksepteres.

2. **Harmonisering:** Det legges vekt på harmonisering med EU sitt regelverk. Det betyr en reduksjon fra 25 til 20 ppm som eksponering for en 8-timers dag. I forhold til korttidseksponering kan landbruket akseptere en innskjerping av dagens norske verdi fra 35 til 30 ppm (for å følge dagens praksis i Norge når det gjelder forholdet mellom korttidseksponering og 8-timersnorm). Dette vil likevel bli en utfordring for enkelte produksjoner og årstider. 30 ppm betyr en klar innskjerping i forhold til dagens EU-norm (50ppm).
3. **Faglig grunnlag:** Vi er dessuten kjent med at det kan stilles spørsmål ved det faglige grunnlaget for forslaget til endring av norm. Det er grunn til å kreve at forslag som har svært omfattende konsekvenser bygger på entydige undersøkelser og veldokumenterte fakta.

Norges Bondelag takker for en god dialog så langt. Vi ber om et nytt møte før eventuelt nye normer fastsettes.

Med vennlig hilsen

Elektronisk godkjent uten underskrift

Nils Bjørke

Per Skorge