

Bilag 4: Svinebrug - Checkskema for BAT på: Lundhedevej 28**Checkskema vedr. ansøgning efter lovens § 12 om etablering, udvidelse eller ændring af svinebrug**

Skemaet er udarbejdet på baggrund af EU's BREF - note, Miljøstyrelsens vejledning udsendt den 13. juli 2010 (Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af BAT - slagtesvin), samt tilsvarende høringsmateriale for søer og smågrise. Da BREF - noten indeholder en række undtagende eller betingende betragtninger, kan det ikke udelukkes, at også andre teknikker evt. kan betragtes som BAT. Kommunen bør i så fald kræve, at ansøger nærmere henviser til det relevante grundlag i BREF - noten.

Nogle BAT – krav er sikret opfyldt gennem dansk lovgivning. I skemaet er sådanne forhold markeret med grå celler og forklarende tekst. Der kræves ikke yderligere stillingtagen til disse BAT - krav.

Nr.	BAT for svineproduktion, jf. EU's BREF note for intensiv fjerkræ- eller svineproduktion	Ansøgers oplysninger (oplysninger anføres for hver enhed jf. elektronisk ansøgning, f.eks. staldafsnit, beholder o.l.)	Vurdering af om det oplyste er BAT	Supplerende oplysninger indhentes hos ansøger
1	Godt landmandskab			
1.1	BAT er at udføre alle følgende punkter:			
	Identificere og implementere uddannelses- og træningsprogrammer for bedriftspersonale	I takt med, at miljøgodkendelsen foreligger, byggeriet er udført og udvidelsen igangsættes, vil personalet løbende blive instrueret i den fremtidige drift, og kravene til den.	BAT	
	Føre journal over vandforbrug	Vandforbrug vil fremover blive registreret månedlig	BAT	
	Føre journal over energiforbrug	Elforbrug afregnes månedvis, hvorfor der automatisk sker månedlig registrering	BAT	
	Føre journal over mængde af husdyrfoder	Al fodring sker computerstyret ud fra optimerede foderplaner. Der vil derfor altid kunne laves udtræk over foderforbrug.	BAT	
	Føre journal over opstået spild	Vurderes ikke at være relevant og nødvendig	BAT – dette indgår i de øvrige journaler	
	Føre journal over spredning af uorganisk gødning på markerne		BAT - krav anses for opfyldt ved reglerne i § 22 i lov om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække	
	Føre journal over spredning af husdyrgødning på markerne		BAT - krav anses for opfyldt ved reglerne i § 22 i lov om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække	
	Have en nødfremgangsmåde til at håndtere ikke planlagte	Når miljøgodkendelsen foreligger	BAT – fastsættes som vilkår	

	emissioner og hændelser	udarbejdes efterfølgende en beredskabsplan, som fremsendes til kommunen og hænges op på opslagstavlen i kontoret.		
	Iværksætte et reparations- og vedligeholdelsesprogram for at sikre, at bygninger og udstyr er i driftklar stand, samt at faciliteterne holdes rene	Der sker dagligt tilsyn med alle bygningsdele og – anlæg, idet der forefindes en serviceafdeling i organisationen.	BAT	
	Planlægge aktiviteter på anlægget korrekt, såsom levering af materialer og fjernelse af produkter og spild	Dette er en del af den daglige ledelse og godt landmandsskab	BAT	
	Planlægge gødning af markerne korrekt		BAT - krav anses for opfyldt ved reglerne i § 21 i lov om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække	
2	Foder			
2.1	I BREF-noten er opstillet vejledende grænseværdier for indhold af råprotein i foder for de forskellige dyretyper.			
	Faser	Indhold af råprotein (% i foder)¹		
	Fravænnede grise (< 10 kg)	19 – 21		I Miljøstyrelsens vejledninger udsendt den 13. juli og den 19. november 2010 (revideret i maj 2011), er fastlagt emissionsgrænseværdier for ammoniak, således at ansøger selv kan vælge de konkrete staldsystemer, lagerindretninger og fodringsstrategier - herunder indhold af råprotein - som indebærer at husdyrbruget kan overholde disse grænseværdier, der er fastsat ud fra, hvad der efter Miljøstyrelsens opfattelse er BAT ud fra en samlet vurdering af det teknisk og økonomisk mulige for anlægget som helhed, hvor anlægget omfatter husdyrhold, stald og lager. Der er taget stilling til den samlede emission i nedenstående punkt 3.
	Smågrise (< 25 kg)	17,5 – 19,5		
	Slagtesvin (25 – 50 kg)	15 – 17		
	Slagtesvin (50 – 110 kg)	14 – 15		
	So, drægtighed	13 – 15		
	So, diegivning	16 - 17		
2.2	I BREF-noten er opstillet vejledende grænseværdier for indhold af fosfor i foder for de forskellige dyretyper.			
	Faser	Samlet fosforindhold (% i foder)²		
	Fravænnede grise (< 10 kg)	0,75 – 0,85		Med henblik på at reducere forureningen fra fosfor har Miljøstyrelsen i vejledninger udsendt den 13. juli og den 19. november 2010 (revideret i maj 2011) opstillet vejledende
	Smågrise (< 25 kg)	0,60 – 0,70		
	Slagtesvin (25 – 50 kg)	0,45 – 0,55		

	Slagtesvin (50 – 110 kg)	0,38 – 0,49		grænseværdier fosforindholdet i svinegødning. Miljøstyrelsen anfører, at vejledningens grænseværdier ligger under det niveau, der betragtes som opnåeligt ved anvendelse af BAT i henhold til BREF-dokumentet. Der er taget stilling til gødningens fosforindhold i nedenstående punkt 7. Se endvidere afsnittet ”Bedste anvendelige teknik” i godkendelsens miljøtekniske beskrivelse og vurdering.
	So, drægtighed	0,43 – 0,51		
	So, diegivning	0,57 – 0,65		
3	Ammoniakemissioner fra anlægget			
3.1	I Miljøstyrelsens vejledning udsendt den 13. juli 2010 (senest revideret i maj 2011): ”Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af BAT”, er opstillet vejledende emissionsgrænseværdier for slagtesvin i gyllebaserede systemer i konventionelle svinebrug:			
	Produktionstype:	Vejledende grænseværdier:		
	Slagtesvin, nyanlæg / produktionsudvidelse	Jf. vejledningens tabel 1		Ingen dyr
	Slagtesvin, eksisterende anlæg / produktion	Jf. vejledningens tabel 2		Ingen dyr
3.2	I Miljøstyrelsens vejledning udsendt den 19. november 2010 (senest revideret i maj 2011): ”Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af BAT” er opstillet vejledende emissionsgrænseværdier for smågrise i gyllebaserede systemer i konventionelle svinebrug:			
	Produktionstype:	Vejledende grænseværdier:		
	Smågrise, nyanlæg / produktionsudvidelse	Jf. vejledningens tabel 1		Ingen dyr
	Smågrise, eksisterende anlæg / produktion	Jf. vejledningens tabel 2		Ingen dyr
3.3	I Miljøstyrelsens vejledning udsendt den 19. november 2010 (senest revideret i maj 2011): ”Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af BAT” er opstillet vejledende emissionsgrænseværdier for søer med smågriseproduktion i gyllebaserede systemer i konventionelle svinebrug:			

	Produktionstype:	Vejledende grænseværdier:			
	Søer, nyanlæg / produktionsudvidelse	Jf. vejledningens tabel 1	800 søer i farestald, 1050 søer i løbe/drægtighedsstald		
	Søer, eksisterende anlæg / produktion	Jf. vejledningens tabel 2	1300 søer i farestald, 1050 søer i løbe/drægtighedsstald		
3.4	Øvrige dyr				
	Produktionstype:	Vejledende grænseværdier:			
	Øvrige dyretyper, samt dyr i dybstrøelse	Normtal 05/06	Ingen dyr		
3.5	Samlet emission fra anlægget:				
	Beregnet sum af maksimal BAT-niveau for ammoniakemission fra anlægget:	5.441 kg N/år	Ammoniakemissionen fra anlægget er i henhold til ansøgningskemaets punkt 3.1.2 på 5.435 kg N/år	BAT, idet den faktiske emission er mindre end det teoretiske BAT-niveau	
4	Vand				
	Til aktiviteter, hvor der bruges vand, er det BAT at reducere vandforbruget ved at udføre alt det følgende:				
	- rengøring af stald og udstyr med højtryksrensere efter hver produktionscyklus eller batch. Spulevand vand løber typisk ned i gyllesystemet, og det er derfor vigtigt at finde en balance mellem rengøring og brug af så lidt vand som muligt.	Foregår i dag og fremover	BAT		
	- udførelse af regelmæssig kalibrering af drikkevandsanlægget for at undgå spild	Drikkevandssystemet er baseret på bideventiler i vådfoderkrybberne i farestalden og løbe-/drægtighedsstalden samt kopsystemer til smågrise i farestalden. Hele vandsystemet er fokuseret på opsamling af drikkevandsspild og dermed genbrug af drikkevandsressourcer. Vandforbruget overvåges og det sikres, at der ikke er lækager i systemet. Det er vurderet, at en egentlig	BAT - Det er kommunens vurdering, at regelmæssig kalibrering ikke er relevant, hvis der anvendes drikkesystemer, hvor det maksimale flow passer til de forskellige dyrs drikkehastighed, og som afbryder vandtilførslen, når dyrene ikke drikker.		

		kalibrering af drikkevandsanlægget ikke er nødvendig, når alle lækager løbende reparerer.		
	- registrering af vandforbrug gennem måling af forbrug	Foregår i dag og fremover	BAT	
	- detektering og reparation af lækager	Foregår i dag og fremover	BAT	
5	Energi			
	BAT er at reducere energiforbruget ved at gøre alt det følgende:			
	- anvende lavenergi-belysning			
	Ventilation af nye stalde	anvende naturlig ventilation, hvor dette er muligt, ved at:	I de nye stalde opsættes belysning med lavt energiforbrug	BAT
		udforme bygning og stier korrekt (dvs. mikroklima i stierne)	Naturlig ventilation er fravalgt på grund af dyrevelfærd, og på grund af manglende dokumentation for stalddypens funktionalitet.	Kravet om naturlig ventilation fremgår af BREF -notens kap 5 (5.2.4), som er opstillet på baggrund af vurderinger i notens kap. 4. Kommunen finder imidlertid ikke, at vurderingerne i afsnit 4.4.2 eller 4.4 giver grundlag for et generelt krav. Tværtimod peges på, at ventilation bør kunne sikre luftsiftet af hensyn til dyrevelfærd, hvilket mest effektivt sikres ved mekanisk ventilation. Tilsvarende anføres i forhold til lugt (afsnit 4.7), at lugtproblemer imødegås ved bl.a. at tilføre højde og hastighed i ventilationsafkast, hvilket mest effektivt kan gennemføres ved mekanisk ventilation. Dette er i øvrigt overensstemmelse med principperne for lugtreduktion, som de anvendes i industrielle brancher. Af afsnit 4.7 fremgår, at lugtproblemer bl.a. skal imødegås ved at undlade luftstrømme hen over gødningsarealer, mens det af afsnit 2.3.2.2 f.eks. fremgår om naturlig ventilation, at etablering af luftstrøm gennem gødningskanaler effektivt sikrer en lav gaskoncentration i stalden. Det er indtrykket, at BREF – notens betragtninger ikke tilstrækkeligt har gennemgået en ”Cross – media effect” vurdering. Kommunen finder ikke, at der er grundlag for at betragte det ansøgte system som ikke – BAT.
		fremme luftstrømmen ved at placere bygninger under hensyntagen til fremherskende vindretninger		
	For mekanisk ventilerede	optimere udformningen	Ventilationssystemet kører trinløst,	

	stalde	af ventilationssystemet i hver stald for at tilvejebringe god temperaturkontrol samt opnå minimumsventilation om vinteren	hvor ydelsen afstemmes efter luftskiftebehov i forhold til inde- og udetemperatur, luftfugtighed m.v.		
		undgå modstand i ventilationssystemer gennem hyppigt eftersyn og rengøring af luftkanaler og fans	Rengøring af ventilationsanlæggets komponenter vil blive indarbejdet i det fremtidige vedligeholdelsesprogram	BAT. Der stilles vilkår om rengøring og vedligeholdelse af ventilationssystemer.	
6	Oplagring af gødning				
6.1	Gødningsstakke				
	For gødningsstakke, der altid anbringes samme sted, enten i anlægget eller på marken, er det BAT at anvende et betongulv med et opsamlingsystem og en beholder til afstrømningsvæske			BAT - krav anses for opfyldt ved indretning efter reglerne i § 8 i husdyrgødningsbekendtgørelsen.	
	For midlertidige gødningsstakke på marken er det BAT at anbringe stakkene væk fra følsomme receptorer, såsom naboer, samt vandløb (inkl. markdræn), som afstrømningsvæske kan løbe ned i.			BAT - krav anses for opfyldt ved indretning efter reglerne i § 9 i husdyrgødningsbekendtgørelsen	
6.2	Lagring af gylle i stål- eller betonbeholder				
	BAT er alt det følgende:				
	- en stabil beholder, der kan modstå mekaniske, termiske, samt kemiske påvirkninger			BAT - krav anses for opfyldt ved indretning efter reglerne i § 15 i husdyrgødningsbekendtgørelsen	
	- beholderens bund og vægge er tætte og beskyttede mod tæring				
	- lageret tømmes regelmæssigt af hensyn til eftersyn og vedligeholdelse, fortrinsvist hvert år	Beholderne tømmes regelmæssigt i forbindelse med udkørsel. Beholderne besigtiges oppe fra og vedligeholdes, hvis der erkendes skader. I øvrigt udføres de lovpligtige 10 års beholderkontrol på tankene.		BAT	
	- dobbelte ventiler bruges til alle ventiludgange fra lageret			BAT - krav anses for opfyldt ved indretning efter reglerne i § 17 (som foreslået ændret ved høring af 1. februar 2008) i husdyrgødningsbekendtgørelsen	
	- gyllen røres kun lige før tømning af beholderen ved f.eks. tilførsel på marken	Lagertankene omrøres i kortere tid før separationsprocessen påbegyndes, da		BAT – der omrøres kun, når det er nødvendigt, og der er etableret telt på	

		rågyllen skal være godt opblandet for at opnå optimal separation. Der er til gengæld ikke behov for omrøring i væskefraktionen efter separering. Der etableres telt på beholderne.	beholderne, hvorunder der omrøres, hvilket mindsker ammoniakfordampning.	
	BAT er endvidere at dække beholderen ved at bruge et af følgende:			
	- et fast låg, tag eller en teltstruktur		BAT - krav anses for opfyldt ved indretning efter reglerne i § 16 i husdyrgødningsbekendtgørelsen	
	- eller et flydelag, såsom snittet halm, lærred, folie, tørv, ekspanderet ler (LECA), ekspanderet polystyren (EPS) eller naturlig udtørringsskorpe			
6.3	Laguner			
	Det er BAT dække lagunen ved at bruge et af følgende:			
	- et plastdække		BAT - krav anses for opfyldt ved indretning efter reglerne i § 16 i husdyrgødningsbekendtgørelsen	
	- eller et flydelag, såsom snittet halm, LECA eller naturlig udtørringsskorpe			
7	Udbringning af gødning			
7.1	Ammoniakfordampning og nitratudvaskning, samt udnyttelse af næringsstoffer i gødning		Miljøstyrelsen anfører i vejledningsmaterialet udsendt den 13. juli 2010, samt høringsmateriale af samme dato, at gældende lovregulering, herunder allerede gennemførte ændringer af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen, vedrørende udbringning af husdyrgødning er BAT for så vidt angår ammoniakfordampningen i marken og udvaskning af nitrat. Endvidere anfører Miljøstyrelsen, at BAT-krav om udnyttelse af næringsstofferne i gødning allerede er implementeret i dansk lovgivning ved krav om gødningsplanlægning og gødningsregnskaber.	
7.2	Fosforudvaskning			
	I Miljøstyrelsens vejledning udsendt den 13. juli 2010 (Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af BAT), samt høringsmateriale af samme dato, er opstillet vejledende grænseværdier for fosforindholdet pr. DE i gødningen ab lager jf. det nedenstående.			
	Dyretype:	Maksimal kg p pr. DE i gødning ab lager:		
	Slagtesvin	18,5		
	Smågrise	27,8		
	Søer	23		

	Beregnet sum af maksimal BAT-niveau for fosforindhold i gødning ab lager:	11.233	Det fremgår af ansøgningsskemaets gødningsregnskab, at det samlede fosforindhold i den producerede gødning er 10.646 kg P	BAT, idet det faktiske P-indhold er mindre end det teoretiske BAT-niveau	
7.3	BAT-krav vedrørende øvrige forureningsrisici og gener fra gødningsudbringning, samt BAT-krav vedrørende udbringningsteknikker.			Det er kommunens vurdering, at BAT-krav jf. BREF-noten er opfyldt via eksisterende regler i: - Lov om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække - Lov om vandløb - Husdyrgødningsbekendtgørelsen	

1: Med tilstrækkeligt afvejet og optimal tilførsel af aminosyrer

2: Med tilstrækkeligt fordøjeligt fosfor med brug af f.eks. højtfordøjelige uorganiske foderfosfater og/eller fytase