

Arbejdsprogram for AU Husdyr 2019 - 25-01-2019

Opgave					Tidsfrist		Forventet inddragelse		Bemærkninger (Pipeline)
NR	AU ID nr.	Indsatsområde	Titel	Kort beskrivelse (Formål, politisk baggrund og indhold)	Leverance (f.eks. notits, notat, videnssynthes osv)	MFVMS frist for bestilling (måned)	Universitetes forventet frist for leverance (måned)	Eksterne parter (vælg trin 1-5 i model for inputs fra faglige bidrag fra eksterne parter)	Mulige samarbejder (Danske/udenlandske universiteter)

Rådgivning

1. Husdyraces avl og genetik

1	19-H1-01	Husdyraces avl og genetik	Rådgivning vedrørende udvikling af avlsplaner for udrydningstruede oprindelige danske husdyracer.	Rådgivning vedrørende udvikling af avlsplaner for udrydningstruede oprindelige danske husdyracer, herunder indavlsprocent, fortolkning af gentests m.m.		Løbende			
2	19-H1-02	Husdyraces avl og genetik	Udvikle, anvende og dele in situ metoder og -teknologier i forbindelse med ud-bygningen af Statens Genbank for husdyr genetiske ressourcer.	Udvikle, anvende og dele in situ metoder og -teknologier i forbindelse med ud-bygningen af Statens Genbank for husdyr genetiske ressourcer, herunder ved kryokonservering af genmateriale . Der gennemføres forventningsafstemning forud for igangsættelse		Løbende			
3	19-H1-03	Husdyraces avl og genetik	Rådgivning i forbindelse med den opgørelse, der foretages af sekretariatet irt. de danske husdyr genetiske ressourcer.	Rådgivning i forbindelse med den opgørelse, der foretages af sekretariatet, vedrørende dyrestand og antallet af avlere for alle arter og racer inden for de danske husdyr genetiske ressourcer		Løbende			
4	19-H1-04	Husdyraces avl og genetik	Rådgivning vedrørende husdyr genetiske ressourcer	Specielt aktuelt i 2019 irt. Korthorn, hvor den begrænsede population giver høj indavl.		Løbende			
5	19-H1-05	Husdyraces avl og genetik	Deltagelse i Bevaringsudvalget for husdyr genetiske ressourcer, NordGen Husdyr, samt European Regional Focal Point for Animal Genetic Resources (ERFP-AnGR)			Løbende			
6	19-H1-06	Husdyraces avl og genetik	Udarbejdelse af samlet DNA-analyse for gamle kvægracer	Give overblik til avlsplanlægning		Afstemmes			
7	19-H1-07	Husdyraces avl og genetik	Sammenholde DNA-resultater fra danske populationer med udenlandske lignende populationer, f.eks. I Holland, Storbritannien, Tyskland, inkl. evt. udtagelse og analyse af prøver.	Give overblik til avlsplanlægning og evt. hjemtag af udenlandske sæddoser.		Afstemmes			

2. Dyreadfærd og velfærd

1	19-H2-01	Dyreadfærd og velfærd	Faglig bistand for MFVM i forbindelse med arbejdet i Standing Committee on Agricultural Research (SCAR) Collaborative Working Group (CWG) arbejdsgruppe om Husdyrproduktion og dyrevelfærd"			Løbende				
2	19-H2-02	Dyreadfærd og -velfærd	Kupering af lammehaler - Behov	I hvilket omfang halekupering hos lam under danske forhold er nødvendigt af veterinære hensyn.	Notat	Ultimo 2018	Primo 2020	1	Ingen	Overført fra AP 2018. OK, at opgaven udsættes til primo 2020. LBST vil gerne have belyst, om det er nødvendigt med halekupering under danske forhold. LBST er åben over for at flytte den til Avl og genetik.

3	19-H2-03	Dyreadfærd og -velfærd	Måling af fjerpilningsgrad	Det overvejes at lade høners fjerpilningsgrad indgå som en parameter i forbindelse med dyrevelfærdsmærket. Der foreligger en skala til brug for økologikontrollen, som er udarbejdet på baggrund af praktisk erfaring. Skalaen ønskes valideret på baggrund af forskningsmæssig erfaring.	Notat	Er bestilt - 21.03.2018	31.03.2019	2	Ingen	
4	19-H2-04	Dyreadfærd og -velfærd	Sygdomsmæssige og fysiologiske årsager til spontant døde søer i farestalden	Formålet med opgaven er vht. udvidet obduktion, metabolomics og managementforhold at undersøge dødsårsager hos søer, der dør spontant i farestalden. Opgaven har baggrund i handlingsplanen for bedre dyrevelfærd for svin, som har et overordnet mål om at reducere sodødeligheden. Mere viden om, hvorfor søer dør spontant i farestalden, kan være med til at afhjælpe problemet og dermed bidrage til målopfyldelsen. Opgaven følger op på en tidligere myndighedsopgave, hvis resultater peger på, at der er behov for mere forskning i årsager til den relative høje andel af selvdøde søer i farestalden.	Rapport	Er bestilt - 29.01.2018	D. 13.12.18 har FVST accepteret at deadline udskydes til 2020 og en mere præcis deadline aftales i marts 2019	2	Ti konventionelle besætningsejere	
5	19-H2-05	Dyreadfærd og -velfærd	Velfærds-mæssige konsekvenser i husdyrbesætninger som følge af øgede støjniveauer ved brug af F-35-kampfly	Formålet med projektet er, at redegøre for de eventuelle effekter øgede støjniveauer fra F-35-kampfly kan få på dyrevelfærden på husdyrbesætninger i området omkring Flyvestation Skrydstrup. Der ønskes særligt fokus på, om støjen kan medføre målbare nedgange i produktionen.	Rapport	Er bestilt - 27.08.2018	01.03.2019	1	Ingen	
6	19-H2-06	Dyreadfærd og -velfærd	Optimering af procedure for lokalbedøvelse af pattegrise forud for kastration	Fra 1. januar 2018 bliver det muligt for landmænd at lokalbedøve pattegrise forud for kastration, hvis landmanden forinden har gennemført et kursus heri, som er godkendt af Fødevarestyrelsen. Fødevarestyrelsen har vurderet at den injektionsmetode, der benyttes til lokalbedøvelse af pattegrise i Sverige ¹ , er egnet. Fødevarestyrelsen har sideløbende bestilt et litteraturstudie hos AU med henblik på, at vurdere om andre injektionsmetoder er egnede til landmandens lokalbedøvelse af pattegrise forud for kastration. Formålet med projektet er, at sikre at kastration med forudgående lokalbedøvelse foretages på en måde, der i videst mulige omfang tager hensyn til pattegrisenes velfærd.	Vidensyntese/rapport	Er bestilt - 18.05.2018	30.06.2021	1	Ingen	Dette projekt er del 2 af projektet omkring kastration med bedøvelse "Injektionsmetoder til lokalbedøvelse forud for kastration af pattegrise". Pipeline. Der tilknyttes et phd-studie til opgaven.
7	19-H2-07	Dyreadfærd og -velfærd	Sammenhængen mellem Gait Score 2 og patologiske forandringer, smertepåvirkning og/eller mekaniske faktorer	Den seneste GS undersøgelse tyder på en stor del af kyllinger med GS 2. I regi af fjerkræhandlingsplanen ønskes det belyst, hvordan GS 2 hænger sammen med patologiske forandringer, smertepåvirkning og/eller mekaniske faktorer. Kyllinger med GS 0 og 2 vil blive testet for udholdenhed og mobilitetsevner og observeret mht. uforstyrret adfærd hhv. før og efter administration af et smertestillende middel. Efter gennemført test og observation ønskes en undersøgelse af de patologiske tilstande hos aflivede kyllinger.	Rapport	Er bestilt - 09.06.2017	31.05.2019	2	Ingen	

8	19-H2-08	Dyreadfærd og -velfærd	Miljøberigelse til slagtekyllinger og forældredyr til slagtekyllinger. AP2: Kvalitativ foderrestriktion under opdræt af forældredyr til slagtekyllinger	Det er gavnligt for slagtekyllinger og forældredyr til slagtekyllinger, hvis deres miljø er beriget. I regi af fjærkræhandlingsplanen følger dette projekt op på en vidensyntese om miljøberigelse (BH-120 fra 2015) ved at undersøge hvilke former for berigelse, der i praksis er velegnet til slagtekyllinger og forældredyr i Danmark. Resultaterne skal danne grundlag for en vurdering af, hvordan slagtekyllingerne og forældredyrene bedst muligt sikres berigelse inden for både konventionel og økologisk produktion.	Rapport	Er bestilt - 21.06.2016	31.01.2020		2	Ingen	
9	19-H2-09	Dyreadfærd og -velfærd	Dyrevelfærdsmæssige effekter ved klækning af slagtekyllinger på stald	Klækning af slagtekyllinger på stald indgår i evalueringen af kriterier for slagtekyllinger i dyrevelfærdsmærket i 2020, idet det overvejes som supplerende kriterium. Der har de senere år været stigende interesse for udklækning af slagtekyllinger i opdrætsstalden i stedet for på rugeriet. Baggrunden er et ønske om, at nyklækkede kyllinger hurtigt optager føde, og samtidig undgås transporten af daggamle kyllinger. Der findes avancerede systemer med bæltter, hvor kyllingerne klækkes og tildeles foder efter klækning, hvorefter bæltet efter nogle dage, når alle er klækkede, hejses op under loftet. Der er også beskrevet mere enkle metoder, f.eks. med æggebakker, der stilles på gulvet i stalden. De velfærdsmæssige effekter, herunder dødelighed, for de forskellige systemer, der kan anvendes til klækning på stald, ønskes belyst.	Notat	jun-19	maj-20		1	Det nederlandske universitet Wageningen har beskæftiget sig med området og kunne være mulig samarbejdspartner	AU gør dog opmærksom på, at det avancerede system til klækning ikke pt. findes ved AU. Når AU har afsøgt mulighederne for at indhente oplysninger/udføre forsøg med de forskellige systemer foreslår vi, at der afholdes møde med FVST med henblik på en endelig forventnings afstemning.
10	19-H2-10	Dyreadfærd og -velfærd	Gasbedøvelse af slagtekyllinger ved slagtning	I forbindelse med indførelsen af velfærdsmærket for kyllinger er det besluttet at foretage en evaluering efter en 2-årig periode. I mellemtiden vil man afdække forskellige dyrevelfærdsmæssige tiltag, bl.a. gasbedøvelse forud for slagtning af kyllinger. I den forbindelse ønskes udført et projekt, hvor fordele og ulemper ved anvendelse af gasbedøvelse af slagtekyllinger sammenholdt med elbedøvelse i vandbad defineres, da der vil være mulighed for stort løft i dyrevelfærd, hvis ophængning i benene før bedøvelse (som er nødvendig ved el-bedøvelse i vandbad) kan undgås.	Vidensyntese				2	Ingen	
11	19-H2-11	Dyreadfærd og -velfærd	CO2-bedøvelse/ aflivning af andefugle	Med de hyppige tilfælde af LPAI (fugleinfluenza), som medfører behov for at aflive andebesætninger, er der behov for mere viden om CO2-bedøvelse/aflivning, herunder hvordan den gennemføres med mindst mulig dyrevelfærdsmæssig belastning. I dag afliver FVST's beredskab hele flokken manuelt ét dyr ad gangen. Det giver arbejdsmiljømæssige og logistiske udfordringer, at en person i hht. slagte/ aflivningsforordningen "kun" må aflive 70 dyr i døgnet ved manuel dislokation af halsen eller slag i hovedet. CO2-aflivning vil gøre det muligt at aflive et større antal fugle på én gang. Det ønskes derfor undersøgt hvilke problemer, der er ved at anvende CO2 til aflivning af andefugle i beredskabssituationer, om der er race/artsforskelle på ændernes tolerance/aversion, samt om der er velfærdsmæssige fordele ved to-fase-anvendelse.	Forskningsprojekt / rapport				2	Ingen	Når AU har set lidt mere detaljeret på mulighederne for løsning af opgaven afholdes møde med FVST med henblik på en endelig forventnings afstemning.

12	19-H2-12	Dyreadfærd og -velfærd	Holdninger hos landmænd og motivation til forandring – med fokus på dyrevelfærd ViD projekt AU	Projektet skal undersøge hvorfor og hvordan danske landmænd i større kommercielle besætninger bliver motiverede til at skabe forandringer og løfte dyrevelfærden ved at tilslutte sig fx dyrevelfærdsmærker eller lægge om til særlige systemer. Formålet vil også være, via litteraturen på området, at se på, hvordan danske landmænd tackler forandringer sammenlignet med landmænd i EU. Målet er at genere ny viden om hvad der motiverer ejere og ansatte i landbruget til at skabe forandringer og bryde vaner på trods af at det kan betyde at man på flere forskellige områder er nødt til at arbejde med forskellige former for risiko.	Rapport	1. feb 2019	1. april 2020		1	Ingen	Opgaven gennemføres som projekt under den ViD-øremærkede del af rammen
13	19-H2-13	Dyreadfærd og -velfærd	Referencecenter for husdyrvelfærd (EURCAW)	I februar 2018 blev der nedsat et referencecenter for dyrevelfærd (EURCAW) i EU-regi. Referencecenteret skal drives af et konsortium bestående af Danmark (Aarhus Universitet), Nederlandene og Tyskland. EURCAW vil i første omgang fokusere på svinevelfærd, idet en forbedret håndhævelse af lovgivningen for svin er en af Kommissionens prioriteter inden for dyrevelfærd. Det samlede budget for AU's aktiviteter for 2019 forventes at blive 1,6 mio. kr.. Heraf dækkes 0,8 mio. kr. af EU og 0,8 mio. kr. af rammeaftalen om forskningsbaseret myndighedsbetjening.	Vurderes løbende	Løbende / efter behov	Løbende / efter behov		1	Vurderes løbende	Eksterne parter og mulige samarbejder afhænger af de enkelte opgaver. Behovet for beredskab afhænger af de konkrete aktiviteter. Pipeline. Projektet er obligatorisk i 2019
14	19-H2-14	Dyreadfærd og -velfærd	Minkvelfærd i Europa – på basis af WelFur ViD projekt	Formålet er 1) at undersøge, dokumentere og formidle status om velfærden i Dansk og Europæisk mink produktion, 2) at undersøge i hvilken udstrækning forskningen allerede kan anvise løsninger på de primære velfærdsudfordringer, og på hvilke områder der er størst behov for mere viden fremadrettet. Projektet er baseret på data indsamlet i forbindelse med WelFur velfærdsvurderinger på Europæiske minkfarme i 2017-2019. Anvendelse af anonymiserede data (hvor den enkelte farm ikke kan identificeres) til dette formål skal godkendes af Fur Europes bestyrelse.		1. marts 2019	31. december 2020				ViD projekt AU ViD-Projekterne er besluttet på mødet i ViD-styrregruppen den 3. december 2018. Eksterne parter og mulige samarbejder afhænger af de enkelte opgaver. Eksterne parter afhænger af de enkelte opgaver. Behovet for beredskab er projektafhængigt.
15	19-H2-15	Dyreadfærd og -velfærd	Metoder til forbedring af søer og pattegrises velfærd i store kuld som erstatning for brug af ammesøer		Rapport	10. marts 2016	1. marts 2019			seges	Opgaven er udskudt, og går ind i 2019. Opgaven er ikke medregnet i det samlede ressourceforbrug for 2019
16	19-H2-16	Dyreadfærd og -velfærd	Smågrises transportegnethed	Transport af smågrise over 8 timer (lange transporter) er et emne, hvor der er stor politisk bevågenhed for de bestemmelser, der stilles og Fødevarestyrelsens kontrol heraf. Der er de senere år sket en stor stigning i transporten af smågrise, hvorfor det er relevant at tilvejebringe forskningsbaseret viden om smågrises transportegnethed ved lange transporter.	Forskningsprojekt / rapport	10. februar 2019	1. december 2020		1	L&F	Opgaven gennemføres, dog kan det blive vanskeligt at udføre selve forsøget før 2020, pga. opgaver på et andet igangværende projekt om so transport. Der laves yderligere forventningsafstemning før projektet sættes i gang.

17	19-H2-17	Dyreadfærd og -velfærd	Vidensdeling om dyrevelfærd i den danske fjerkræproduktion ViD projekt AU	Formålet med projektet er at formidle viden om dyrevelfærd, herunder status og metoder til opnåelse af velfærdsforbedringer, i den danske fjerkræproduktionen til interessenter, særligt producenter og forbrugere.		1. september 2019	30. september 2020			ViD projekt AU ViD-Projekterne er besluttet på mødet i ViD-styrregruppen den 3. december 2018. Eksterne parter og mulige samarbejder afhænger af de enkelte opgaver. Eksterne parter afhænger af de enkelte opgaver. Behovet for beredskab er projektafhængigt.
18	19-H2-18	Dyreadfærd og -velfærd	Betydning af dyr-menneskerelationer for velfærd og produktion – hvordan gør vi i Danmark og hvilke forskningsresultater kan bruges i praksis? ViD projekt AU	Formålet er at samle og sammenfatte viden om betydning af dyr-menneske relationer for dyrevelfærden i husdyrbesætninger (fjerkræ, mink, kvæg og svin), og identificere problemstillinger hvor håndtering af dyr og kontakten mellem menneske og produktionsdyr påvirker velfærden negativt.		1. marts 2019	1. december 2019			ViD projekt AU ViD-Projekterne er besluttet på mødet i ViD-styrregruppen den 3. december 2018. Eksterne parter og mulige samarbejder afhænger af de enkelte opgaver. Eksterne parter afhænger af de enkelte opgaver. Behovet for beredskab er projektafhængigt.
19	19-H2-19	Dyreadfærd og -velfærd	Viden om indretning af kælvningsfaciliteter i Danmark, Europa og Nordamerika ViD projekt AU	Formål med projektet: At kortlægge indretning af kælvningsfaciliteter, kælvningsmanagement og ko-kalv-kontakt i DK og EU, og Nordamerika. At opsummere 'state-of-the-art' indenfor emnet, samt at udforme idekatalog og retningslinjer for 'best practise'		1. januar 2019	31. december 2020			ViD projekt AU ViD-Projekterne er besluttet på mødet i ViD-styrregruppen den 3. december 2018. Eksterne parter og mulige samarbejder afhænger af de enkelte opgaver. Eksterne parter afhænger af de enkelte opgaver. Behovet for beredskab er projektafhængigt.
20	19-H2-20	Dyreadfærd og -velfærd	Vurdering af dyrevelfærd i malkekvægsbesætninger på basis af egenkontrol registreringer ViD projekt AU	Projektet vil bestå af følgende delkomponenter: 1) I projektet vil der bliver karakteriseret nogle sammenhænge imellem graden af pålidelighed der kræves og hvad registreringerne skal anvendes til. 2) Analytiske metoder til at vurdere graden af pålidelighed 3) Vurdere mulighederne for internationalt benchmarking og certificering		1. januar 2019	31. december 2019			ViD projekt AU ViD-Projekterne er besluttet på mødet i ViD-styrregruppen den 3. december 2018. Eksterne parter og mulige samarbejder afhænger af de enkelte opgaver. Eksterne parter afhænger af de enkelte opgaver. Behovet for beredskab er projektafhængigt.

3. Foder og ernæring

1	19-H3-01	Foder og ernæring	Udvikling af model til risikobaseret planlægning af prøvetagning af foder til brug for Fødevarestyrelsens analyseprogram for foder	Udvikling af modeller for optagelse og overførsel af (prioriterede) uønskede stoffer fra foder via dyr til fødevarer af animalsk oprindelse. Der gennemføres en prioritering af emne og præcis beskrivelse af opgaveteksten forud for igangsætning, hvor FVST og AU/DCA forventningsafstemmer og i fællesskab udformer den endelige beskrivelse af opgaven	Rapport	maj-18	maj-20	1	Ingen	Der er tale om et treårigt projekt, men tre 1-årige delelementer. Næste frist i 2019 med bl.a. implementering af model og afprøvning på udvalgte uønskede stoffer Bemærk at ny titel er foreslået. Rapporten skal indeholde en beskrivelse af modellerne udviklet på baggrund af eksisterende viden/data
2	19-H3-02	Foder og ernæring	Grises (smågrise og slagtesvin) fysiologiske behov for zink	Eksperimentel fastlæggelse af grises (smågrise og slagtesvin) fysiologiske behov for zink under danske produktionsforhold samt effekten af fytase på grisenes mulighed for at udnytte zink i foder. Resultaterne af dette projekt skal danne grundlag for fastlæggelse af dansk holdning ifm. genforhandling i EU af maksimalgrænseværdierne for indhold af zink i foder til grise	Rapport og/eller videnskabelig artikel	okt-18 (forventet)	okt-21 (forventet)	1	Ingen	Der er fremsendt udkast til opgavebeskrivelse 12. november 2018. Der ønskes ikke vidensyntese.

3	19-H3-03	Foder og ernæring	Sukkerroer og behov for at kunne prædiktere produktionen af metan	Sukkerroer er stadig en vigtig afgrøde i Danmark, og der er i forbindelse med den store fokus på biomasse igen stort fokus på foderroer. Der er behov for at kunne prædiktere produktionen af metan ud fra foderrationens indhold af de forskellige næringsstoffer. Vi har forholdsvis god viden om, hvordan de øvrige næringsstoffer påvirker metanproduktion, men netop for sukker mangler der viden om effekten på metanproduktionen. Udenlandske undersøgelser har vist modstridende svar, måske som følge af en vekselvirkning med pH i vommen. Forsøg med malkekøer i respirationskammer. 2 årigt projekt.	Rapport og/eller videnskabelig artikel (DK/UK)	jan-17	dec-20	1	Ingen	
4	19-H3-04	Foder og ernæring	Erstatning af græsensilage med majsensilage	Erstatning af græsensilage med majsensilage vil sandsynligvis reducere metanproduktionen i vommen, men samtidig reduceres lagringen af kulstof i jorden. Der er behov for en analyse af dette samspil, så vi kan få fastsat det optimale forhold mellem græsensilage og majsensilage i rationen. Forsøg med malkekøer i respirationskammer samt modelberegninger af carbon-footprint for mælk produceret på rationer med forskelligt græs:majs forhold. 3 årigt projekt..	Rapport og/eller videnskabelig artikel (DK/UK)	jan-17	dec-20	1	Ingen	
5	19-H3-05	Foder og ernæring	Pyrrrolizidinalkaloider i planter, der kan indgå i foder	Vurdering af indholdet i pyrrrolizidinalkaloider i planter, der kan indgå i foder, og deres toksikologi ift. dyr. Pyrrrolizidinalkaloider kan forekomme i følgende: - Planter, der er anmeldt som fodermidler, herunder fløfod, kulsukker/læge-kulsukker, hjulkrone - Planter, der kan forekomme i foderafgrøder, fx høg og ensilage, herunder eng-brandbæger, almindelig brandbæger og vår-brandbæger. Den toksikologiske vurdering af pyrrrolizidinalkaloiderne, og fastsættelsen af grænseværdier for pyrrrolizidinalkaloider i foder, evt. i forhold til forskellige dyregrupper, vil kunne bidrage til ændring af EU-lovgivningen i relation til forekomst af stofferne i fodermidler og foderblandinger. Der er særligt behov for at se på tørret foder, herunder høg, ensilage og tilsætning af tørrede urter i f.eks. hestefoder.	Rapport (på engelsk) baseret på eksisterende viden/data.			1	Ingen	Opgaven forventes bestilt i 2019. (Kræver specifik forhandling ved hver enkel opgave.)
6	19-H3-06	Foder og ernæring	Betydning af råmælksindtag/fødselsvægt samt supplerende mælk/fodring i dieperioden for fravænningsvægt, tarmens robusthed samt sundhed og trivsel hos den fravænnede gris	Veterinærforsøg III- AU 1. Med udgangspunkt i Politisk aftale om Veterinærforsøg III (2018-2021) belyser forskningen følgende faktorer: Fravænningsalder, fodersammensætning, alternative staldsystemer i farestalden samt mulige alternativer til antibiotika/udfasning af zinkoxid -probiotika	Rapport	Startet 2018	okt-21	1		Veterinærforsøg III- AU 1. Obligatorisk opgave i 2019.
7	19-H3-07	Foder og ernæring	Fodringsstrategi baseret på fermenteret korn og probiotika til forbedring af tarm sundhed og reducere fravænningsdiarré hos grise	Veterinærforsøg III- AU 2. Med udgangspunkt i Politisk aftale om Veterinærforsøg III (2018-2021) belyser forskningen følgende faktorer: Fravænningsalder, fodersammensætning, alternative staldsystemer i farestalden samt mulige alternativer til antibiotika/udfasning af zinkoxid -probiotika	Rapport	Startet 2018	apr-20	1		Veterinærforsøg III- AU 2. Obligatorisk opgave.

8	19-H3-08	Foder og Ernæring	Vurdering af og anbefalinger for brug af zink og kobber i foder til økologiske svin	Formålet er at få overblik over forbruget opdateret samt vurderet behovet for zink og kobber i foder til økologiske svin	Notat	Marts	Oktober	1		LBST og FVST har talt sammen om opgaven. Der ligger en rapport fra Karoline Blåbjerg og Damgaard fra 2017. AU har ikke umiddelbart adgang til data om forbrug af Zn og Cu med mindre det er tal der kan fås fra Danmarks Statistik.
9	19-H3-09	Foder og Ernæring	Vurdering af potentiale og muligheder for udvikling indenfor brug af dansk økologisk proteinfoder til økologiske dyr	Formålet er at afdække muligheder og potentialer indenfor brug af dansk proteinfoder til økologiske dyr i takt med stigende krav til selvforsyning i økologien og fokus på bæredygtighed i produktionen. Emnet er efterspurgt fra erhvervet og har politisk bevågenhed. Opgaven skal indeholde forslag til modeller for forordningskrævende indberetninger på området. Det er relevant med årlige opdateringer på området.	Notat	løbende	løbende	1		
10	19-H3-10	Foder og Ernæring	Vurdering af foderstoffer til økologisk produktion	Rådgivning og vurdering af foderstoffer og hjælpestoffer til økologisk husdyrproduktion med henblik på optagelse på positivliste. Der foretages forventningsafstemning forud for bestilling.	Notat/dossiers	Løbende	Løbende	1		Løbende behov for hjælp, hvis nye foderstoffer ønskes godkendt. Finansieres sammen med andre løbende opaver og beredskab
11	19-H3-11	Foder og ernæring	Anprisninger og markedsføringen af foder	Vurdering af om anprisninger, der anvendes ved markedsføringen af foder, kan dokumenteres videnskabeligt og lever op til de generelle krav om at være objektive og kontrollerbare m.v. Da opgaveteksten er meget bredt formuleret, skal der foretages en præcis beskrivelse af opgaveteksten forud for igangsætning, hvor FVST og AU/DCA i fællesskab udformer den endelige beskrivelse af opgaven	Notat	Løbende opgave når behov for vurdering af konkrete sager opstår		1	Ingen	
12	19-H3-12	Foder og ernæring	Vurdering af fodermidler fra EU's register over fodermidler indberettet af industrien	Ad hoc vurdering af fodermidler fra EU's register over fodermidler indberettet af industrien i forbindelse med forhandlinger om evt. overførsel til EU's fortegnelse over fodermidler eller afvisning. Da opgaveteksten er meget bredt formuleret, skal der foretages en præcis beskrivelse af opgaveteksten forud for igangsætning, hvor FVST og AU/DCA i fællesskab udformer den endelige beskrivelse af opgaven. Involverer Dyresundhed, hvis der er tale om fodermidler af animalsk oprindelse. KF kontakter Dyresundhed ved animalske fodermidler	Notat	Løbende opgave der indløber i takt med at foderindustrien indberetter nye fodermidler til EU's register over fodermidler		1	Ingen	
13	19-H3-13	Foder og ernæring	Vurdering af animalske/vegetabiliske bi- og restprodukter fra produktionen af fødevarer og nonfood	Ad hoc vurdering af animalske/vegetabiliske bi- og restprodukters egnethed som foder til forskellige dyrekategorier, herunder bl.a.: - Bi- og restprodukternes ernæringsmæssige værdi, og hvorledes de hensigtsmæssigt vil kunne indgå i foder. - Mulige begrænsninger i anvendelsen, herunder de mulige risici, der kan være ved at anvende bi- og restprodukterne ift. dyresundhed, dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed, klima og miljø. - Om og hvorledes bi- og restprodukterne kan bidrage til en mere bæredygtig produktion, herunder om de potentielt delvist eller helt vil kunne erstatte andre fodermidler, fx proteinfodermidler der importeres fra 3. lande.	Notat	Løbende opgave når behovet opstår		1	Ingen	

14	19-H3-14	Foder og ernæring	Insekter som foder	MFVM ønsker at afklare, hvilke forskningsaktiviteter, der er behov for i relation til at fremme dyrkning af insekter som ernæring og proteinkilde. Det afklares i løbet af 1. halvår, hvilke aktiviteter, der igangsættes og hvilke kompetencer, der opbygges på AU, samt hvorledes der kan etableres et samarbejde/arbejdsdeling med andre universiteter i forhold til foder- og fødevarer sikkerhed.						Der indledes dialog i februar 2019
----	----------	-------------------	--------------------	--	--	--	--	--	--	------------------------------------

4. Næringsstofkredsløb og husdyrgødning

1	19-H4-01	Næringsstofkredsløb og husdyrgødning	Årlig opdatering af normtal for husdyrgødningens indhold af næringsstoffer og rådgivning i forbindelse hermed	Årligt opdatering af normer og løbende rådgivning, herunder formandskab for arbejdsgruppen for 'Normer for husdyrgødning' og dataopgørelser til de nationale opgørelser vedr. husdyrproduktion og miljø og klima.	Indstilling af husdyrnormer primo maj 2019	løbende	Maj	2		Der ønskes fremsendt bestilling på den årlige opdatering af normtal i god tid inden den skal udføres. Har ikke været praktiseret tidligere. Når der i øvrigt ønskes rådgivning inden for denne opgave bliver de normalt bestilt via forskningsbanken
2	19-H4-02	Næringsstofkredsløb og husdyrgødning	Rådgivning i forbindelse med fastsættelse af regler for anlæg der håndterer gødning f.eks. Biogasanlæg.	Dette er bl.a. med henblik for fastsættelse af regler vedr. krav til anlæg for at reducerer tabet af kvælstof og fosfor, samt regler i forbindelse med muligheden for at fratække kvælstof og fosfor i gødningsregnskabet, ved afsætning af gødning til en bred type af anlæg.	Notater	løbende		2		
3	19-H4-03	Næringsstofkredsløb og husdyrgødning	Deltagelse i formandskab for FN's "Agriculture and Nature Expert Panel"	arbejdsgruppe under "Task Force on Emission Inventories and Projections" (TFEIP) under "UN Convention on Long Range Transboundary Air Pollution" (CORINAIR). Konventionen adresserer emission af forskellige stoffer, bl.a. ammoniak og TFEIP har ansvar for vejledning og kontrol med metoder til at beregne nationale emissioner		Løbende		1		Se forslag om at tilføje kontaktperson fra DEP i tre af disse fire opgaver samt i en opgave under "Aktiviteter finansieret af MFVM udenfor rammeaftalen"
4	19-H4-04	Næringsstofkredsløb og husdyrgødning	Deltagelse i FN's "Task Force on Reactive Nitrogen" (TFRN) under "UN Convention on Long Range Transboundary Air Pollution".	TFRN rådgiver konventionen om virkemidler til at begrænse N-udslip til miljøet		løbende		1		
5	19-H4-05	Næringsstofkredsløb og husdyrgødning	Dansk repræsentant i Global Research Alliance on Green House Gasses (Livestock)	Løbende		løbende				
6	19-H4-06	Næringsstofkredsløb og husdyrgødning	Bidrag til fremskrivninger bl.a. på klimaområdet samt deltagelse i arbejde med fastlæggelse af retningslinjer for samarbejde og arbejdsdeling mellem DCA, DCE og IFRO i forbindelse med fremskrivninger på bl.a. klimaområdet	Bidrag til retningslinier og fremskrivninger bl.a. på klimaområdet samt deltagelse i arbejde med fastlæggelse af retningslinier for samarbejde og arbejdsdeling mellem DCA, DCE og IFRO i forbindelse med fremskrivninger på bl.a. klimaområdet		løbende		2		

5. Produktionssystemer, magement og rådgivning

1	19-H5-01	Produktionssystemer, management og rådgivning	Deltagelse i EIP-AGRI Subgroup on Innovation for agricultural productivity and sustainability	European Innovation Partnership for Agricultural Productivity and Sustainability (EIP-AGRI) blev lanceret af Europa Kommissionen i 2012. Formålet er at understøtte et konkurrence- og bæredygtigt land- og skovbrug og at sikre forsyningen af fødevarer, foder og biomaterialer. Der skal sikres en bæredygtig forvaltning af naturlige ressourcer som grundlag for land- og skovbrug. EIP-AGRI Subgroup of Innovation med medlemmer fra landbrug, rådgivning, forskning og NGO'er bidrager til dette i samarbejde med EIP-AGRI Service Point ved at bygge bro mellem forskning og praksis.		løbende			1		
2	19-H5-02	Produktionssystemer, management og rådgivning	Rådgivning om optimering af græsningsstrategi for planteædere med fokus på kvæg i somre med tørke eller øget nedbør	Sidste års våde sommer og denne sommers tørke giver fokus på, hvordan man som producent optimerer sin strategi for afgræsning således, at planteædere får mest muligt græsoptag samtidig med, at der tages hensyn til den videre brug og vækst i græsset.	Notat	feb-19	aug-19		1		LBST tager initiativ til en specificeret bestilling
3	19-H5-03	Produktionssystemer, management og rådgivning	Rådgivning og vurdering i forbindelse med implementering af den nye økologiforordnings krav til økologisk husdyrproduktion.	Den nye økologiforordning forventes kendt i nogenlunde endelig form ultimo 2017. Gennemførelsesbestemmelser forhandles i 2018-2020. I den forbindelse kan der optræde nye eller ændrede krav til økologisk husdyrproduktion. Der ønskes nærmere rådgivning og vurdering omkring kravene og deres implementering i en dansk kontekst.	Notater	Løbende			1		Hanne Bjerre: Der forventes korte spørgsmål i forb. med løbende rådgivning. Kan ikke foruddefineres.
4	19-H5-04	Produktionssystemer, management og rådgivning	Notat om retningslinjer for opdræt af økologiske insekter som henblik på brug som foder til økologiske dyr	Afklaring af produktionssystemer mv. til produktion af økologiske insekter med henblik på at danne grundlag for regler for hold af økologiske insekter i Danmark, hvilket er efterspurgt af erhvervet. Samt eventuel uddybning af brug af insekterne som foder.	Notat	December 2018 - evt. januar 2019	April 2019 - evt. maj 2019		1		MFVM foretager en intern afklaring af forsknings behov på hele insektoområdet og præsenterer senest 15. januar et oplæg for de berørte universiteter. Derefter prioriteres opgaven for 2019-2020
5	19-H5-05	Produktionssystemer, management og rådgivning	Deltagelse i Collaborative Working Group on Sustainable Animal Production (CWG-SAP)	CWG-SAP rådgiver om forskning, der bidrager til en mere bæredygtig husdyrproduktion. Det tages i betragtning, at der er stor variation i den europæiske husdyrproduktion både hvad angår racer og produktionssystemer. Fokus er bl.a. på klimaændringer, ressourcemangel, en voksende befolkning på verdensplan, urbanisering og såvel underernæring som fedme.		løbende			1		
6	19-H5-06	Produktionssystemer, management og rådgivning	Vurdering af og anbefalinger for indretning og management af løbegårde til økologiske slagtesvin baseret på eksisterende økologiske besætninger via forskning i slagtesvins adfærd ved forskellige typer af indretning af udearealer.	I forbindelse med udviklingen af regler for hold af økologiske svin på EU-plan er det relevant at undersøge adfærden hos økologiske slagtesvin i økologiske produktionssystemer med henblik på at øge velfærden yderligere	Notat	feb-19	aug-19		1		LBST vil gerne have det undersøgt via forskning. Der laves forsøgsplan med budget i 2019

7	19-H5-07	Produktionssystemer, management og rådgivning	Management strategier til høj fravæningsvægt og lavt antibiotika forbrug	Veterinærforlig III -AU-3. Med udgangspunkt i Politisk aftale om Veterinærforlig III (2018-2021) belyser forskningen følgende faktorer: Fravæningsalder, kuldudjævning,	Notat	maj-18	dec-20	1		Veterinærforlig III -AU-3 Pipeline
8	19-H5-08	Produktionssystemer, management og rådgivning	Gennemgang af miljøteknologier på Miljøstyrelsens teknologiliste og andre ammoniakreducerende tiltag på eksisterende dyretyper og staldsystemer (Husdyrgodkendelsesbkg, Bilag 3) med henblik på at kunne opdatere de eksisterende BAT-krav i Bkg.	Effekten af ammoniakreducerende tiltag opgøres i kg N pr produceret enhed samt udgift pr produceret enhed og pr kg reduceret N. Der kan tages udgangspunkt i rapporten "Miljøteknologier i det primære jordbrug – driftsøkonomi og miljøeffektivitet"	Rapport	Ultimo 2018	2020			Peter Lund Jensen, ANIS kontaktperson
9	19-H5-09	Produktionssystemer, management og rådgivning	MRSA: Alternativt staldsystem og genotype: reduktion af fravæningsstress og af behov for AB. Starter 2020	Formål: At undersøge om staldsystemet til løse søer, hvor grisene bliver i farestien efter fravæning, kan reducere de negative forandringer i immunforsvar, tarmflora og ædeadfærd, der normalt ses ved fravæning, og som forårsager fravæningsdiarré. Konceptet undersøges med to forskellige genotyper, der varierer ift. antal og vægt af de fødte grise.		Ultimo 2019	Ultimo 2021	1		Veterinærforlig III- AU 6. Obligatorisk opgave i 2019
10	19-H5-10	Produktionssystemer, management og rådgivning	Forekomst og forebyggelse af MRSA og diarré i frilandsbaserede produktionssystemer MRSA økologisk og Friland AU-SSI samarbejde	Formål: At belyse årsagerne til at grise i frilandsbaserede systemer har en lavere forekomst af MRSA og fravæningsdiarré end grise i traditionelle indendørs systemer.		primo 2019	Midt 2021	1		Veterinærforlig III- AU -SSI nr 1 Obligatorisk opgave i 2019
11	19-H5-11	Produktionssystemer, management og rådgivning	Vurdering af og anbefalinger for hold af økologiske kaniner baseret på eksisterende økologiske besætninger via forskning i kaniners adfærd ved forskellige typer af stalde og eller udearealer.	I forbindelse med udviklingen af regler for hold af økologiske kaniner på EU-plan og nationalt er det relevant at undersøge velfærden for kaniner i økologiske produktionssystemer, da besvarelse fra AU i 2018 har vist, at den foreliggende forskning i kaniners adfærd og velfærd er foretaget i konventionelle systemer eller i naturen.	Notat			1		Der udarbejdes i 2019 projektbeskrivelse med henblik på at der evt kan laves en opgave i 2020, afhængig af prioritering
6. Husdyrproduktion og virkemidler										
1	19-H6-01	Husdyrproduktion og virkemidler	Løbende besvarelser af spørgsmål om specifikke sundhedsaspekter hos økologiske husdyr	Formålet er at få besvaret spørgsmål og omfanget af specifikke sygdomme og sundhedsaspekter hos økologiske husdyr samt evt. strategier i denne forbindelse. Herunder kunne være forekomst af MRSA, forekomst af insekter i åbne stalde og på udearealer, behandlingshyppighed, medicinforbrug mv.	besvarelse af spørgsmål	Løbende	Løbende	1		
2	19-H6-02	Husdyrproduktion og virkemidler	Miljøteknologi til reduktion af udledning af ammoniak- og drivhusgas	I forbindelse med en mulig indsats i form af en investeringsstøtteordning til slagtesvinestalde under LDP fra 2020, ønskes standard miljøeffekter beregnet	Miljøeffekt	Ultimo 2018	Ultimo 2018			Der er ikke truffet politisk beslutning om via Klimaudspillet, at slagtesvinestalde 2020 gennemføres. Der arbejdes pt. Videre på udkastet af cover og udmøntningsnotat.

3	19-H6-03	Husdyrproduktion og virkemidler	Hvad fremmer og hvad hindrer et reduceret forbrug af antibiotika – en undersøgelse med fokus på landmænds og dyrlægers forståelse	Målet med undersøgelsen er at få et øget kendskab til barrierer /modstand i forhold til reduktion af antibiotika - samt at finde nye metoder til en bedre kommunikation med konventionelle svineproducenter/medarbejdere og dyrlæger, så forbruget af antibiotika til grise (især Tetracyclin) samt zink kan reduceres – uden at kompromittere dyrevelfærden. Resultatet af undersøgelsen skal pege på initiativer til at sænke antibiotikaforbruget hos svin som anbefalet i MRSA-ekspertgruppens rapport.	Undersøge (kvalitative interview)	Er bestilt - 21.02.2018	04.01.2019		1	Ingen	Projektet forventes færdigt 4/1 2019, derfor ikke noget 2019 budget.
---	----------	---------------------------------	---	---	-----------------------------------	-------------------------	------------	--	---	-------	--

Forskning (medfinansierede projekter)

1. Husdyraces avl og genetik

1											
2											
3											
4											
5											

2. Dyreadfærd og velfærd

1											
2											
3											
4											
5											

3. Foder og ernæring

1											
2											
3											
4											
5											

4. Næringsstofkredsløb og husdyrgødning

1											
2											
3											
4											
5											

5. Produktionssystemer, mangement og rådgivning

1											
2											

6. Husdyrproduktion og virkemidler

1											
2											
3											

Monitorering og overvågning

1. Husdyraces avl og genetik

1		Husdyraces avl og genetik	Beredskab i forbindelse med gennemførelse af Den Globale Handlingsplan for Husdyr genetiske Ressourcer (jf. ydelsesaftale for uddybning)	Der skal udarbejdes beredskab, når behov opstår. Der skal tages udgangspunkt i eksisterende viden. Maks. 3-6 sider.		løbende					
2		Husdyraces avl og genetik	Lagerføring af genbank for svin, får og geder			løbende					
3											

2. Dyreadfærd og velfærd

Aktiviteter finansieret af MFVM uden for rammeaftalen

1. Husdyraces avl og genetik										
1										
2										
3										
2. Dyreadfærd og velfærd										
1										
2										
3										
3. Foder og ernæring										
1	NY	Foder og ernæring	Robuste grise med funktionelle ingredienser i foderet (ROBU-PIG)	Veterinærførlig III- AU 5. Der er brug for alternativer til antibiotika og zinc i den danske svineproduktion. formålet med projektet er at finde konkrete ernæringsmæssige tiltag, der kan sikre robuste grise med god vækst, med særligt fokus på perioden omkring 3 uger efter fravæning. Effekter af fermenterbare kulhydrater, ekstra threonin og/eller 20% tryptofan i foderet samt reducere foderindtag i dagene omkring fravæning Ved fuld implementering af projektets virkemidler potentielt reducere antibiotikaforbruget til fravænnede grise med 3.9 tons/år, hvilket svarer til 11% af antibiotikaforbruget til fravænnede grise i 2016.	Rapport	start 2019	dec-21	1	KU	Veterinærførlig III- AU 5. Finansiering ved ansøgning til Landbrugsstyrelsen i regi af VFIII
4. Næringsstofkredsløb og husdyrgødning										
1	ny	Næringsstofkredsløb og husdyrgødning	Rådgivning i forbindelse med et styrket vidensgrundlag og dokumentation for klimavirkemidler til reduktion af udledning af drivhusgasser fra stalde og lager - herunder forsuring af gylle.	Der kan være behov for rådgivning i forbindelse med, at der i andet regi gennemføres test og dokumentation af effekter af klimavirkemidler til anvendelse i stalde og lager mhp. at effekter kan indgå i internationale klimaopgørelser. F.eks. er der behov for, at effekterne af forsuring i stald på metanudledninger bekræftes vha. monitorering i praksis, før de kan indgå i den nationale emissionsopgørelse. Der skal tilvejebringes et vidensgrundlag som sikre at stalde som opgraderes med f.eks. forsuring tæller positivt med i emissionsopgørelserne.	Notat	Formentlig 1. kvrt.		2	SEGES	Som nævnt tidligere, også forslag om at DEP medvirker som kontakt omkring denne opgave. Finansiering? MFVM: Det er ikke en ny opgave. Den var også på program 2018. Der er tale om løbende rådgivning på rammeaftalen. Opgaven vedr. udførelse af test og dokumentation løses på anden vis, herunder er der evt. mulighed for at søge midler under GUDP, Innovationsfond og klimaforskningsindsatsen.
2										
5. Produktionssystemer, magement og rådgivning										
1										
2										
6. Husdyrproduktion og virkemidler										
1		Husdyrproduktion og virkemidler	Svineproducenters og deres medarbejders motivation og muligheder for at reducere antibiotikaforbruget	Veterinærførlig III- AU 7. I dagligdagen er det landmanden, der afgør, om en antibiotika-behandling iværksættes eller ej. Projektet skal adressere problemstillinger som håndtering af søernes mange fødte grise, brug af vacciner og aftageres forventninger og udpege muligheder for bl.a. dyrlæger, rådgivere og avlsselskaber for at hjælpe landmændene bedst muligt i arbejdet med at reducere brugen af antibiotika.	Rapport	start 2020	dec-21	1		Veterinærførlig III- AU 7. Finansiering ved ansøgning til Landbrugsstyrelsen i regi af VFIII