

# Arbejdsprogram for AU-Husdyr 2021

d. 27.01.2021

Arbejdsprogram for AU-Husdyr 2021												
d. 27.01.2021												
Opgave												
NR	ID nr.	Indsatsområde	Titel	Kort beskrivelse (Formål, politisk baggrund og indhold)	Ydelseskategori (f.eks. rådgivning, overvågning, beredskab)	Leverance (f.eks. notits, notat, vidensyntese osv)	Evt. politisk aftale [angiv hvilken]	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)	Ansvarlig arbejdsgruppe
<b>Rådgivning</b>												
<b>Husdyraces avl og genetik</b>												
1	21-H1-01	Husdyraces avl og genetik	Rådgivning vedrørende udvikling af avlsplaner for udrykningstruede oprindelige danske husdyracer.	Rådgivning vedrørende udvikling af udrykningstruede oprindelige danske husdyracer, herunder rådgivning vedr. internationale forpligtigelser i den globale handlingsplan for husdyr genetiske ressourcer.	Rådgivning			Løbende				LBST
2	21-H1-02	Husdyraces avl og genetik	Rådgivning om sporing af afstamning v. økologiske smågrise, samt screening for arvelige sygdomme	Rådgivning i forhold til mulighederne for at anvende DNA-test til sporing af forældredyr i ekstensive systemer (sene registreringer) – og/eller fastslå gener med uønskede egenskaber (sygdomme) i økologisk husdyrproduktion (sygdomme eller kvalitetsreduktion). Det er væsentligt, at der anvendes avlsdyr, der leverer sunde grise, der har gode forudsætninger for at give kød af en god kvalitet. Rådgivningen skal dels forbedre vore kontrolmuligheder ved brug af nye teknikker. Rådgivningen har desuden betydning for fastlæggelse af kriterier ved krav om brug af økologisk opdrættede avlsdyr, herunder undgå indavl og ikke hensigtsmæssige arvelige egenskaber. Ved indsættelse af avlsdyr i økologisk produktion skal producenten fremover (jf. ny økologiforordning) først konsultere en husdyrdatabase i forhold til, om pågældende dyreart og -type er tilgængelig som økologisk. Hvis ikke, kan der dispenseres for indsættelse af et ikke-økologisk dyr.	Rådgivning	Notat				2		LBST
3	21-H1-03	Husdyraces avl og genetik	Dansk Blåkvæg i økologisk produktion	Den nye økologiforordning pålægger, at der fortrinsvist skal vælges racer og linjer med henblik på at undgå specifikke sygdomme eller sundhedsproblemer, som associeres med bestemte racer eller linjer i intensive driftssystemer, såsom vanskelige fødsler, der kræver kejsersnit. Det er Landbrugsstyrelsens praksis ikke at tillade Dansk Blåkvæg i økologisk produktion, da der foretages flere kejsersnit og assisterede fødsler ved denne race. Derfor må økologer ikke omlægge ren Dansk Blåkvæg eller dyr med 50 % Dansk Blåkvæg eller mere til økologisk produktion. Det er heller ikke tilladt at inseminere med Dansk Blåkvæg i en økologisk besætning. I forbindelse med implementering af den nye økologiforordning ønsker vi et videnskabeligt grundlag til en fornyet stillingtagen til, om anvendelsen af Dansk Blåkvæg i økologisk husdyrproduktion kan tillades, eller om der er grundlag for at fastholde forbuddet. Er der dokumentation for, at krydsning med Dansk Blåkvæg medfører særligt besværlige fødsler, herunder forskel ved insemination af kvier og køer med Dansk Blåkvæg?	Rådgivning	Notat		primo 2021		1		LBST
4	21-H1-04	Husdyraces avl og genetik	Rådgivning vedrørende husdyr genetiske ressourcer	Rådgivning i forbindelse med løbende betjening af Bevaringsudvalget for gamle danske oprindelige husdyracer, herunder rådgivning af sekretariatet om opgørelse af bestande for alle arter af de oprindelige racer	Rådgivning			Løbende				LBST
5	21-H1-05	Husdyraces avl og genetik	Deltagelse i Bevaringsudvalget for husdyr genetiske ressourcer, NordGen Husdyr		Rådgivning			Løbende				LBST

6	21-H1-06	Husdyrracers avl og genetik	Vurdering og anbefaling af husdyrracer ift. egnethed til brug i økologisk husdyrproduktion i Danmark	Den nye økologiforordning pålægger medlemslandene at implementere en database for økologiske dyr, hvor oplysninger vedr. bl.a. racer og linjer skal være til rådighed. Landbruger skal som udgangspunkt bruge denne database ved indsættelse af økologiske dyr, medmindre det drejer sig om bevaringsværdige husdyrracer. Bevaringsværdige husdyrracer er undtaget fra denne procedure, og får lempeligere adgang til indsættelse i økologisk produktion. Der ønskes rådgivning og vurdering af husdyrracer egnet til økologisk husdyrproduktion primært indenfor kvæg, får, svin og høns med henblik på optagelse i databasen for økologiske husdyr, samt en vurdering af bevaringsværdige husdyrracer i Danmark og nabolande. Der foretages forventningsafstemning forud for bestilling. Det forventes, at der bestilles vurderinger af konkrete husdyrracer mhp., om de er egnet til at indgå i økologisk produktion i Danmark.	Rådgivning	Notater		Løbende	Løbende	2		LBST
7	21-H1-07	Husdyrracers avl og genetik	Hvordan undgår man dødsfald pga. leverdrejninger hos søer? (genetisk del)	Opgaven skal give svar på, om leverdrejning også er den hyppigste enkeltstående selvdødsårsag hos søer i farestalden i besætninger med fritgående diegivende søer og i løbe- drægtighedsafdelingen i både traditionelle besætninger og i besætninger, hvor søerne er fritgående i farestalden. Opgaven skal desuden søge at afdække om anatomiske faktorer og den genetiske baggrund for disse, har betydning for leverdrejning som selvdødsårsag hos søer.  Projektet igangsættes som en forlængelse af Handlingsplanen for bedre dyrevelfærd hos svin. Af evalueringen i 2019 fremgår det, at det kan blive vanskeligt at nå den fastsatte målsætning for at nedbringe sodødeligheden. Projektet forventes at kunne bidrage med afgørende viden, idet de foreløbige resultater tyder på, at forebyggelse af leverdrejninger vil kunne reducere dødeligheden.	Rådgivning	Forskningsprojekt		primo 2021	primo 2022	1		Dyrevelfærd og -adfærd
<b>Dyreadfærd og velfærd</b>												
1	21-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"		Rådgivning			Løbende		1		Dyrevelfærd og -adfærd
2	21-H2-02	Dyreadfærd og -velfærd	Dyrevelfærdsmæssige forhold i produktionen af ænder	Der er ikke fastsat specifikke dyrevelfærdsmæssige bestemmelser for produktion af tamænder, men der er en kommerciel produktion af ænder i Danmark. Dyrevelfærdsmæssige initiativområder i dansk andeproduktion (både økologisk og konventionel) ønskes belyst i en vidensyntese med henblik på at indgå i en vurdering af behovet for eventuelle specifikke dyrevelfærdsmæssige regler på området. Vidensyntesen skal alene omhandle peking-ænder, da kun disse anvendes i den danske, kommercielle andeproduktion. Vidensyntesen skal beskrive produktionsforholdene i Danmark og belyse, hvor dyrevelfærden kompromitteres, herunder i hvilket omfang ænder ud fra et velfærdsmæssigt synspunkt bør have adgang til vand.	Rådgivning	Vidensyntese		1. september 2020	31. maj 2021	2		Dyrevelfærd og -adfærd
3	21-H2-03	Dyreadfærd og -velfærd	Kortlægning af gangproblemer hos konventionelle og økologiske slagtekyllinger	Slagtekyllingers gangegenskaber er en væsentlig velfærdsfaktor, som løbende søges forbedret. Status er løbende (2001, 2007, 2012, 2017) blevet undersøgt. Det er væsentligt at fortsætte overvågningen med regelmæssige undersøgelser for at vurdere effekten af initiativer på området.	Rådgivning	Forskningsprojekt		1. august 2021	1. januar 2023	1		Dyrevelfærd og -adfærd

4	21-H2-04	Dyreadfærd og -velfærd	Virkning af forskellige mælkefodringsmanagement på kalves velfærd ViD-projekt	Projektet undersøger virkning af forskellige aspekter af mælkefodring (metoder, mængde, frekvens og mulighed for sutteadfærd) på kalvenes adfærd og sundhed. Den velfærdsmæssige virkning af de forskellige måder at dække suttebehovet er ikke systematisk gennemgået, men foreslås afdækket af litteraturen. Mulige virkninger af mælkefodringsmetoder (skål, pattespand, automat), mælkemængde og mælkefodringsfrekvens for forskellige aldersgrupper af mælkefodrede kalve belyses ved hjælp af litteratur reviews og interviews/spørgeskemaer. Det dannes desuden en oversigt over hvilke praksis, der anvendes i forskellige europæiske lande. Dette baseres en kombination af litteratur review, samt en supplerende afsøgning af praksis i forskellige lande vha. interview og/eller spørgeskema rettet til centrale europæiske forskere/konsulenter.	Rådgivning		VET-folig III	1. januar 2021	1. december 2021  Afrapportering sendes til FVST senest 31.december 2021			Dyrevelfærd og -adfærd
5	21-H2-05	Dyreadfærd og -velfærd	Forekomst af halthed/klovlidelser hos malkekøer i Danmark og andre EU-lande ViD-projekt	Formålet med projektet er at sammenligne forekomsten af halthed/klovlidelser hos malkekøer i Danmark og andre EU-lande. Baseret på et litteraturstudie findes relevant data. Adresserer både et særdeles vigtigt velfærdsproblem og har fokus på benchmarking. Resultaterne forventes at kunne publiceres internationalt	Rådgivning		VET-folig III	1. januar 2021	1. december 2021  Afrapportering sendes til FVST senest 31.december 2021			Dyrevelfærd og -adfærd
6	21-H2-06	Dyreadfærd og -velfærd	Optimering af procedure for lokalbedøvelse af pattegrise forud for kastration	Fra 1. januar 2018 blev 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 <sup>1</sup> , 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.	Rådgivning	Vidensyntese/rapport		18. maj 2018	30.oktober 2021	1		Dyrevelfærd og -adfærd
7	21-H2-07	Dyreadfærd og -velfærd	Referencecenter for velfærd for fjerkræ og mindre pelsdyr	I juli 2019 blev der nedsat et referencecenter for fjerkræ og mindre pelsdyr i EU-regi. Referencecenteret skal drives af et konsortium bestående af Danmark (Aarhus Universitet), Frankrig, Italien og Spanien.	Rådgivning	Vurderes løbende		Løbende / efter behov	Løbende / efter behov	1	Vurderes løbende	Dyrevelfærd og -adfærd
8	21-H2-08	Dyreadfærd og -velfærd	ViD konference 2021	ViD-konference, der i 2021 afholdes og arrangeres af AU.	Rådgivning		VET-folig III					Dyrevelfærd og -adfærd

9	21-H2-09	Dyreadfærd og -velfærd	Kortlægning af sikring af drikkevand under lange transporter af drægtige kvier (til tredjelande) om vinteren VID-projekt	At skaffe kendskab til hvordan det bedst sikres at kvier tildeles drikkevand under eksporter, og at vandet ikke fryser om vinteren, herunder viden om hvilken praksis der anvendes i mindst 10 af EU's medlemslande, som eksporterer denne dyregruppe (baseret på for eksempel tal fra FAOstat; <a href="http://www.fao.org/faostat/en/#data/TM">http://www.fao.org/faostat/en/#data/TM</a> ), samt i Danmark. I projektet indsamles og benchmarkes oplysninger fra myndigheder samt fra mindst tre eksportører i hver af 10 EU-lande, der eksporterer kvier til tredjelande. For at den indsamlede viden kan anvendes til at karakterisere den danske praksis i forhold til andre medlemsstater, så kræves viden om hvad gængs dansk praksis betyder for dyrenes velfærd. En sådan vidensindsamling er ikke som sådan en del af benchmarking, men er et nødvendigt grundlag herfor. Derfor gennemføres et mindre studie af den gængse danske praksis med at tilsætte anti-frysevæske til dyrenes drikkevand. I forsøget belyses hvordan og i hvilke koncentrationer anti-frysevæsken påvirker kviers drikkelyst. Uden disse data er det ikke muligt at vurdere den danske praksis op mod andre medlemsstaters indsats.	Rådgivning		VET-folig III	1. januar 2021	1. december 2021 Afrapportering sendes til FVST senest 31.december 2021			Dyrevelfærd og -adfærd
10	21-H2-10	Dyreadfærd og -velfærd	Projekt vedrørende økologiske grises velfærd på udearealer til slagetsvin	På baggrund af forsøgsplan, som aftales i 2019 foretages undersøgelser i 2020 af udearealer til økologiske slagtesvin med henblik på optimering af dyrenes velfærd. Undersøgelserne kan evt. give anledning til eksperimentielle undersøgelser i 2021/2022.	Forskning	Notat		Bestilt 2020	Fase 1: okt. 2020 . Fase 2: dec. 2022. Evt. 3 fase: maj 2024	1 (der inddrages eksterne som en del af projektet)		Dyrevelfærd og -adfærd
11	21-H2-11	Dyreadfærd og -velfærd	Løsgående farende søer - konsekvenser og muligheder	Formålet med projektet er at undersøge erfaringerne af løsgående farende søer, dels i Danmark, og dels i lande med en stor mængde løsgående søer. Bortset fra Danmark, så er det i de udvalgte lande Sverige, Norge og Schweiz, lande, hvor søer ikke må være fikserede under faring. Yderligere lande med en stor andel løsgående farende søer (f.eks. UK) kommer evt. også til at blive inkluderet.	Rådgivning		VET-folig III	1. januar 2021	1. december 2021 Afrapportering sendes til FVST senest 31.december 2021			Dyrevelfærd og -adfærd
12	21-H2-12	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.	Rådgivning	Vurderes løbende		Løbende / efter behov	Løbende / efter behov	1	Vurderes løbende	Dyrevelfærd og -adfærd
13	21-H2-13	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 Europas bestyrelse.	Rådgivning		VET-folig III	1. marts 2019	28. februar 2021			Dyrevelfærd og -adfærd

14	21-H2-14	Dyreadfærd og -velfærd	Krav til indvendig højde ved transport af smågrise	<p>Med det politiske forlig af 18. december 2018 er det besluttet, at udvide tabellen i transportbekendtgørelsen for indvendig højde ved transport af svin, til dyr under 40 kg. Transportbekendtgørelsens talmæssige normer er baseret på EFSA 2002-rapporten, og stammer fra EU-Kommissionens udkast til transportforordning i 2004. De undersøgelser, som EFSA 2002 tager udgangspunkt i til anbefaling af indvendig højde hos smågrise, er ud-ført på grise på og over 26 kg.</p> <p>Projektet skal belyse, hvorvidt transportbekendtgørelsens tabel kan videreføres til smågrise under 26 kg. Såfremt dette ikke er tilfældet skal projektet søge at afgøre hvilke talmæssige normer, der alternativt kan sikre opfyldelse af forordningens krav.</p>	Rådgivning	<p>Rapport på dansk eller engelsk inkl. resume og en mundtlige fremlæggelse.</p> <p>For så vidt angår projektresultater for indvendig højde ved transport af svin skal der leveres anbefalinger om talmæssige normer, som er egnet til at indføre i tabellen for indvendig højde i transportbekendtgørelsen.</p> <p>Endvidere forventes mindst 2 internationale artikler + evt. en ph.d. afhandling. Disse vil dog ikke kunne afleveres i juli 2022.</p>	Politisk aftale om fuldt integreret kontrolkoncept for dyretransport er fra 18. december 2018.	Er bestilt 19. maj 20	1. juli 2022	Branchen		Dyrevelfærd og -adfærd
15	21-H2-15	Dyreadfærd og -velfærd	Vidensdeling om dyrevelfærd i den danske fjerkræproduktion ViD projekt	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.	Rådgivning		VET-folig III	1. september 2019	28. februar 2021			Dyrevelfærd og -adfærd
16	21-H2-16	Dyreadfærd og -velfærd	Viden om indretning af kælvningsfaciliteter i Danmark, Europa og Nordamerika ViD projekt AU	<p>Formål med projektet:</p> <p>At kortlægge indretning af kælvningsfaciliteter, kælvningsmanagement og kølv-kontakt i DK og EU, og Nordamerika.</p> <p>At opsummere 'state-of-the-art' indenfor emnet, samt at udforme idekatalog og retningslinjer for 'best practise'</p>	Rådgivning			1. januar 2019	Oprindelig frist 31. december 2020. Forventes udskudt til primo 2021			Dyrevelfærd og -adfærd
<b>Foder og ernæring</b>												
1	21-H3-01	Foder og ernæring	Risikovurdering og fastlæggelse af vejledende aktionsgrænser for pyrrolizidinalkaloide	Fødevarestyrelsen tager prøver af foder, der analyseres for indhold af pyrrolizidinalkaloide. Der er ikke EU grænseværdier for indhold af pyrrolizidinalkaloide i foder. Der er imidlertid brug for en risikovurdering og en vurdering af hensigtsmæssige vejledende værdier, som FVST og erhverv kan anvende til at reagere, når indholdet bliver uacceptabelt højt	Rådgivning	Notat		Forventes bestilt i 2020 / primo 2021				Foder og Ernæring
2	21-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. geforhandling i EU af maksimalgrænseværdierne for indhold af zink i foder til grise.	Rådgivning	Videnssyntese		okt-19	31. december 2022			Foder og Ernæring

3	21-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 metanproduktionen, 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.	Rådgivning	Rapport og/eller videnskabelig artikel (DK/UK)		jan-17	apr-21			Foder og Ernæring
4	21-H3-04	Foder og ernæring	Erstatning af grænsensilage med majsensilage	Erstatning af grænsensilage 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 grænsensilage og majsensilage i rationen. Forsøg med malkekøer i respirationskammer samt modelberegninger af carbonfootprint for mælk produceret på rationer med forskelligt græs:majs forhold. 3. årigt projekt.	Rådgivning	Rapport og/eller videnskabelig artikel (DK/UK)		jan-17	31. marts 2021			Foder og Ernæring
5	21-H3-05	Foder og ernæring	Anvendelse af andre kemiske former for calciumfosfater end di- og tricalciumfosfat af animalsk oprindelse.	I reglerne er det udelukkende tilladt at anvende di- og tricalciumfosfat af animalsk oprindelse som foder til opdrættede dyr. Der ønskes en beskrivelse af, hvorfor netop disse forbindelser er valgt, og en vurdering af om andre former for calciumfosfater af animalsk oprindelse ernæringsmæssigt er mere hensigtsmæssige at anvende til opdrættede dyr.	Rådgivning	Notat	Initiativ under regeringens ingrediensstrategi vedr. forskning som danner grundlag for eventuelle lempelser af EU-regler	primo 2021	1. november 2021			Foder og Ernæring
6	21-H3-06	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. Det er relevant med årlige opdateringer på området.	Rådgivning	Opdatering af rapport					1 (der vil formentlig blive inddraget eksterne i forbindelse med indhentning af oplysninger til besvarelse af opgaven)	Foder og Ernæring
7	21-H3-07	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. Det forventes, at der bestilles vurderinger af konkrete stoffer med henblik på at vurdere om de bør optages på positivlister i økologiforordningerne samt evt dossiers på stoffer, som vi gerne vil have optaget på positivlister.	Rådgivning	Notat/dossiers		Løbende	Løbende		1 (der vil formentlig blive inddraget eksterne i forbindelse med indhentning af oplysninger til besvarelse af opgaven)	Foder og Ernæring

8	21-H3-08	Foder og ernæring	Anprisninger og markedsføring	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 mv. Da opgaveteksten er meget bredt formuleret, skal der foretages en præcis bekrivelse af opgaveteksten forud for igangsætning, hvor FVST og AU/DCA i fællesskab udformer den endelige beskrivelse af opgaven.	Løbende rådgivning	notater, rapporter						Foder og Ernæring
9	21-H3-09	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.	Rådgivning	Notater/Notits	Løbende	Løbende				Foder og Ernæring
10	21-H3-10	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.	Rådgivning	Notater/Notits	Løbende	Løbende				Foder og Ernæring
11	21-H3-11	Foder og ernæring	Produktionsmetode og forbruget af coccidiostatika som fodertilsætningsstof i fjerkræproduktionen, særligt i relation til resistens	Redegørelse for sammenhæng mellem anvendte produktionsmetoder og anvendelse af coccidiostatika som fodertilsætningsstof i fjerkræproduktionen, herunder vurdering af eventuelle alternative produktionsformer med reduceret/ingen brug af coccidiostatika som fodertilsætningsstof. Redegørelsen bør desuden beskrive status for/udvikling i anvendelsen af coccidiostatika som fodertilsætningsstof og vurdering af resistensudvikling ved brug af coccidiostatika.	Rådgivning	Videnssyntese		Er bestilt	30. april 2021			Foder og Ernæring
12	21-H3-12	Foder og ernæring	Vurdering af risici i fht. håndtering og anvendelse af foderprodukter fra proteinproduktion af græs (og andre alternativer), herunder lagerfasthed, svampetoksiner mv.	Protein (m.v.) til foder fremstillet af græs angives (bl.a. af AU) at få stor betydning i de kommende år. De (tre?) fraktioner, som er resultatet af raffineringssarbejdet, er indtil videre ikke testet i stor skala i landbruget. Hvis det på sigt bliver muligt at fremstille så store mængder, at der er behov for oplagring, er der behov for fokus på sikker oplagring. For at understøtte FVSTs kontrol ønskes viden om hvilke forholdsregler, der skal tages i industrien og på landbrug, for at opretholde fodersikkerheden. Det vurderes, at svampetoksiner og mikrobiologiske udfordringer er relevante, men der kan også være andre, relevante opmærksomhedspunkter. Desuden kan planter som fx kløver der anvendes til "græs"protein indeholde naturlige toksiner, hvilket også ønskes risikovurderet.	Rådgivning	Notat, videnssyntese		Forventes bestilt i 2020 / primo 2021				Foder og Ernæring

13	21-H3-13	Foder og ernæring	Vurdering af, om visse fodertilsætningsstoffer er ufarlige, og som vi derfor kan stille færre krav til i forbindelse med godkendelse og regodkendelse.	Fodertilsætningsstofforordningen skal revideres i de kommende år. Kravene, som jf. EU-reglerne stilles i f.m. godkendelse og regodkendelse af fodertilsætningsstoffer, er forholdsvis høje. Visse fodertilsætningsstoffer kan muligvis godkendes på baggrund af lavere krav uden at der skal gås på kompromis med dyresundhed og fødevarerikkerhed. FVST kan få behov for hjælp til vurdering af, i hvilke tilfælde betingelserne for godkendelse/regodkendelse kan reduceres.	Rådgivning	Notat		Forventes bestilt i 2020 / primo 2021				Foder og Ernæring
14	21-H3-14	Foder og ernæring	BORN2GUT - Betydning af råmælksindtag/fødselsvægt samt supplerende mælk/fodring i dieperioden	Med udgangspunkt i Politisk aftale om Veterinærforlig III (2018-2021) gennemføres forskningsaktiviteter i fodersammensætning, fravænningsalder – og vægt som anbefalet af MRSA-ekspertgruppen	Rådgivning	Rapport og/eller videnskabelig artikel	VFIII	jul-19	Ultimo 2021	1		Foder og Ernæring
15	21-H3-15	Foder og ernæring	Fodringsstrategi baseret på fermenteret korn og probiotika til forbedring af tarmsundhed og reducere af fravænningsdiarré hos grise	Med udgangspunkt i Politisk aftale om Veterinærforlig III (2018-2021) gennemføres forskningsaktiviteter i fodersammensætning, fravænningsalder – og vægt som anbefalet af MRSA-ekspertgruppen	Rådgivning	Rapport og/eller videnskabelig artikel	VFIII	jul-19	Ultimo 2021			Foder og Ernæring
16	21-H3-16	Foder og ernæring	Vurdering af risici af søstjerner og muslinger som foder – særligt fokus på algetoksiner	Risikovurdering af søstjerner og muslinger med særligt fokus på algetoksiner.	Løbende rådgivning, evt inkl analyser af algetoksiner	evt. notat			Forventningsafstemning i 2021 (evt. med igangsætning af små delopgaver i 2021)			Foder og Ernæring
17	21-H3-17	Foder og ernæring	Klima- og emissions, miljø og dyrevelfærdsbetragtninger på foder (fx alternative proteiner og metanreducerende tilsætningsstoffer)		Løbende rådgivning	Notater, vidensynteser						Foder og Ernæring
18	21-H3-18	Foder og ernæring	Robuste grise med funktionelle ingredienser i foderet (ROBU-PIG)	Med udgangspunkt i Politisk aftale om Veterinærforlig III (2018-2021) gennemføres forskningsaktiviteter i fodersammensætning (Kulhydrater med lav fordøjelighed og ekstra aminosyrer) som anbefalet af MRSA-ekspertgruppen	Rådgivning	Rapport og/eller videnskabelig artikel	VFIII		Ultimo 2021	1		Foder og Ernæring
19	21-H3-19	Foder og ernæring	Årlig indhentning, behandling og videregivelse af data til FN/IPICC vedr. metanreducerende fodertilsætningsstoffer	Årlig indhentning, behandling og videregivelse af aktivitetsdata til FN/IPICC via DCE vedr. metanreducerende fodertilsætningsstoffer, så brug af metanreducerende fodertilsætningsstoffer kan tælle med i den nationale emissionsopgørelse.	Løbende	Valide aktivitetsdata til FN/IPICC						Foder og Ernæring
20	21-H3-20	Foder og ernæring	Indkorporering af metanreducerende fodertilsætningsstoffer i den danske model for beregning af metan - i denne omgang Bovaer	Indkorporering af metanreducerende fodertilsætningsstoffer i den danske model for beregning af metan som forudsætning for AUs beregning af, hvor stor andel af bruttoenergien i foderet, der tabes som metan (en ny Ym faktor). Det indgår også i opgaven, at denne model via DCE viderebringes og godkendes hos FN/IPICC.	Rådgivning				I 2022 så data for 2022 kan indgå i emissionsopgørelsen (nærmere deadline aftales med AU, når data for effekt er på plads.			Foder og Ernæring



21	21-H3-21	Foder og ernæring	Forsøg med fodring af insekter med foder indeholdende emballagerester	Fodringsforsøg med foder (forhenværende fødevarer fx kiks, muffins, brød osv.) med forskellige typer emballagerester på forskellige insektarter. Undersøgelse af, om insekterne æder emballagen og i så fald undersøgelse af hvilken betydning det har for insekter som foder, særligt ift. risici.	Rådgivning	Videnskabelig rapport	Initiativ under regeringens ingrediensstrategi vedr. forskning som danner grundlag for eventuelle lempelser af EU-regler	Forventes bestilt og igangsat efterår 2021			Kræver muligvis at AU skal søge konsulentbistand hos DTU til analyse af insekterne, som beskrevet i notat.	Foder og Ernæring
22	21-H3-22	Foder og ernæring	Forslag til fremtidige lovgivningsmæssige krav til resistensundersøgelser i forbindelse med godkendelse af Coccidiostatika	AU bedes om muligt komme med forslag til hvordan kravene i EU-forordning 429/2008 til post-market monitorering kan gøres mere præcise på en sådan måde, at resistensproblematik og -udvikling kortlægges på en grundig, ensartet og brugbar måde for coccidiostatika som fodertilsætningsstof. Vi forestiller os at det bl.a. skal fremgå, at antallet af prøver, de undtagne prøver, de udvalgte lande, o.l. skal være repræsentative, således at svarene på om der er risiko for resistens bliver repræsentative for EU. Svaret skal deles op så der svares separat for Eimeria spp. og for bakteriel resistens. Kravene må gerne præciseres som en ramme og ikke med helt	Rådgivning	Notat						Forslag til fremtidige lovgivningsmæssige krav til resistensundersøgelser i forbindelse med godkendelse af Coccidiostatika
23	21-H3-23	Foder og ernæring	Risici i foder i fht. dyresundhed, dyrevelfærd og produktion (fysiologiske reaktioner), herunder som følge af indhold af uønskede stoffer og andre potentielt kritiske stoffer (2002/32/EU) samt forbudte materialer (767/2009/EU)		Rådgivning	Beredskab (der er tale om akutte og specifikke sager, der skal løses indenfor få dage/ max 1 uge)						Risici i foder i fht. dyresundhed, dyrevelfærd og produktion (fysiologiske reaktioner), herunder som følge af indhold af uønskede stoffer og andre potentielt kritiske stoffer (2002/32/EU) samt forbudte materialer (767/2009/EU)
24	21-H3-24	Foder og ernæring	Forsøg med fodring af insekter med køkken- madaffald	Fodringsforsøg med risici fra forskellige typer køkken- og madaffald til forskellige insektarter. Uønskede stoffer herunder mykotoksiner, lagerfasthed, mikrobiologiske udfordringer mv. skal undersøges.	Forskning	Videnskabelig rapport	Initiativ under	Forventes bestilt i 2021	1. november 2021		Kræver muligvis at AU skal søge konsulentbistand hos DTU til analyse af insekterne, som det er aftalt med forsøg med insekter, der fodres med emballagerester	Forsøg med fodring af insekter med køkken- madaffald

1	21-H4-01	Næringsstofkræds løb og husdyrgødning	Årlig opdatering af normtal for husdyrgødningens indhold af næringsstoffer og rådgivning i forbindelse hermed. Hermed yderligere relevante tabeller der understøtter normsystemet.	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.	Rådgivning	Indstilling af husdyrnormer primo maj 2019		April	1. maj	2		LBST
2	21-H4-02	Næringsstofkræds løb 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.	Rådgivning	Notater		Løbende		2		LBST
3	21-H4-03	Næringsstofkræds løb 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	Rådgivning			Løbende		1		Gasemissioner
4	21-H4-04	Næringsstofkræds løb 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	Rådgivning			Løbende		1		Gasemissioner
5	21-H4-05	Næringsstofkræds løb og husdyrgødning	Dansk repræsentant i Global Research Alliance on Green House Gasses (Livestock)		Rådgivning			Løbende				Gasemissioner
6	21-H4-06	Næringsstofkræds løb 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 retningslinjer og 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	Rådgivning			Løbende		2		Gasemissioner
7	21-H4-07	Næringsstofkræds løb og husdyrgødning	Opdatering af emissionsfaktorer for ammoniak og lugt - Opdatering af emissionsfaktorer for ammoniak og lugt løbende efter behov (svarende til opdatering af normtal).	Sikre, at beskyttelsesniveau for ammoniak og lugt er korrekt og opdateret, hvilket er vigtigt aht. beskyttelseshensyn, EU-direktiver på miljøområdet mv.. Opgaven er opstået da emissionsfaktorer er blevet separeret fra normtallene med husdyrbrugslovgivning fra 2017 og nu fremgår af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 3. Der indgår en beregning af ammoniakemissioner og lugt fra husdyrproduktion, hvor emissioner fra stalde og beholdere omregnes til en fast emissionsfaktor pr m2 produktionsareal. Ved fastsættelse af faktorerne indgår bl.a. viden om gødningsnormer, emissioner mv. fra forskellige produktionsdyr og ændringer heri, som kan give anledning til opdatering af faktorerne.	Rådgivning	Notater		Løbende				Gasemissioner

**Produktionssystemer, management og rådgivning**

1	21-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 NGOer bidrager til dette i samarbejde med EIP-AGRI Service Point ved at bygge bro mellem forskning og praksis.	Rådgivning			Løbende	Løbende			1	LBST
2	21-H5-02	Produktionssystemer, management og rådgivning	Rapport om forbyggende muligheder, der kan mindske fravænningsdiarré hos smågrise.	Give et overblik over muligheder for forebyggelse af fravænningsdiarré hos smågrise; Baggrunden er fokus på antibiotikaforbrug samtidig med stop for salg af lægemiddelzink i 2022, der tænkes på løsninger i forhold til sygdomsforebyggelse via vacciner, bakteriofager, fodertilsætningsstoffer som præ- og probiotika, etablering af en robust tarmflora fra fødsel til efter fravæning hos smågrise og andre dokumenterede tiltag.	Rådgivning	Vidensyntese	VET-forlig III	1. januar 2021	1. sep. 2021	2	KU		Dyrevelfærd og -adfærd
3	21-H5-03	Produktionssystemer, management og rådgivning	Rådgivning og vurdering i forbindelse med implementering af den nye økologiforordnings krav til økologisk husdyrproduktion.	De nye økologiforordninger forventes kendt i nogenlunde endelig form ultimo 2020. 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.	Rådgivning	Notater eller korte besvarelser		Løbende	Løbende			1	LBST
4	21-H5-04	Produktionssystemer, management og rådgivning	Kriterier for hvilke områder, der er egnede som udearealer til økologiske husdyr i forhold til forekomst af vand på arealerne	I 2020 fik LBST et notat vedr. afgræsning i forbindelse med tørke. Andre år er der meget nedbør, som kan betyde, at ikke alle arealer kan bruges som udearealer til økologiske husdyr. AU kan så vidt muligt anbefale kriterier for, hvilke arealer der er ikke er egnede i forhold til vand.	Rådgivning					1. evt. 2			LBST
5	21-H5-05	Produktionssystemer, management og rådgivning	Notat om retningslinjer for opdræt af økologiske insekter med henblik på brug af insekterne 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 eller tolkning af EU-regler på området. Reglerne er efterspurgt af erhvervet. Der bestilles eventuelt også uddybning af tidligere notat om brug af insekterne som foder.	Rådgivning	Notat				1. evt. 2 og/eller 4 afhængig af tidsmæssig horisont. Vil først skulle aftales nærmere med AU			LBST
6	21-H5-06	Produktionssystemer, management og rådgivning	Alternativt staldsystem og genotype: reduktion af fravænningsstress 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 fravænningsdiarré. Konceptet undersøges med to forskellige genotyper, der varierer ift. antal og vægt af de fødte grise.	Rådgivning		VET-forlig III	Ultimo 2019	Ultimo 2021	1			Dyrevelfærd og -adfærd

7	21-H5-07	Produktionssystemer, management og rådgivning	Managementstrategier til høj fravænningsvægt og lavt antibiotikaforbrug.	I veterinærførlig III ønskes der fokus på blandt andet fravænningsalder og kuld størrelse og med vægt på tiltag som virker i stalden. Projektet gennemføres under produktionsforhold i fire større danske sobesætninger. Vi forventer derfor at projektets resultater umiddelbart kan implementeres i dansk svineproduktion efter projektperioden	Rådgivning	Rapport og/eller videnskabelig artikel	VFIII	jul-19	Ultimo 2021	1		Dyresundhed (Sturegruppe for VET 3 projekter)
8	21-H5-08	Produktionssystemer, management og rådgivning	Notat om ny regulering af "nye" arter indenfor økologisk produktion.	Formålet er at få afklaret hvordan "nye" arter inden for økologien skal reguleres bl.a. i forhold deres velfærd, pladskrav, fysiologiske behov mv. Arterne kunne fx være vagtler og strudse.	Rådgivning	Notater		Løbende		1. evt. 2 og/eller 4 afhængig af art og tidsmæssig horisont. Aftales med AU		LBST
9	21-H5-09	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.	Rådgivning			Løbende		1		LBST
10	21-H5-10	Produktionssystemer, management og rådgivning	Forsættelse af projekt ang. opdatering og gennemgang af miljøteknologier på Miljøstyrelsens teknologiliste og de mest anvendte staldtyper ift. dyretyper (Husdyrgodkendelsesbkg, Bilag 3) med henblik på at kunne opdatere de eksisterende BAT-krav i Bkg.	Opdatering af eksisterende BAT-krav i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen som opfølgning på husdyrbrugloven og opfyldes af EU-forpligtelse. AUs bidrag til opdateringen omfatter følgende emner: 1) Opdatering af miljøeffekter for staldsystemer og teknologier på både stald og lager. 2) Opdatering af teknologibeskrivelser (driftsmæssige faktorer mv.) og forslag til driftsvilkår Endvidere bidrager AU i samarbejde med IFRO til: 3) Opdatering af BAT-kriterierne (BAT-principper og forslag til økonomisk niveau), og 4) det samlede grundlag med forslag til BAT-krav for hver dyretype	Rådgivning	Notater			Jf. aftalte tidsplan for projektet			Gasemissioner
<b>Husdyrproduktion og virkemidler</b>												
1	21-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.	Rådgivning	Notater eller korte besvarelser		Løbende	Løbende	1		LBST/Dyrevelfærd og - adfærd?

2	21-H6-02	Husdyrproduktion og virkemidler	Standardeffekt af Miljøteknologi til reduktion af negativ påvirkning af miljø- og klima	<p>Opdatere prioriteringsgrundlaget for investering i miljøteknologi. Det præcise indhold, herunder sektor (svin, kvæg, fjerkræ) og fokusområde vides endnu ikke.</p> <p>Der beregnes/opdateres en standardiseret miljøeffekt og/eller standardiseret klimaeffekt på relevante miljøteknologier.</p> <p>Opgaven er delt mellem tre selvstændige bestillinger. Der afholdes kick-off møde for hver enkelt af de tre bestillinger med DCA, med henblik på forventningsafstemning forud for igangsætning af opgaven.</p> <p>A) Screening af foreslåede miljøteknologier  B) Udarbejdelse af miljøteknologilisten - herunder support vedrørende standardiseret teknologibeskrivelser  C) Udarbejdelse af rapport der beskriver antagelser gjort ved udregning af standard miljøeffekt for hver teknologi på listen</p>	Rådgivning	Notat		Løbende	Løbende	1		LBST
3	21-H6-03	Husdyrproduktion og virkemidler	Rådgivning om standarder/protokoller for måling af drivhusgasser fra husdyrproduktionssystemer	<p>Formålet er at yde rådgivning om udarbejdelse af protokoller for målinger af drivhusgasser fra stalde og lagre, samt miljøteknologier i stalde og lagre. Parametre der er afgørende for denne type målinger bør udpeges, hvilket betyder at forholde sig til aspekter såsom beskrivelse af forsøgsobjekter, metoder til test, planlægning af forsøg, udvælgelse af basisoplysninger etc. I udarbejdelsen af protokoller bør relevante spillere i markedet overvejes inddraget således, at dette kan danne grundlag for en fælles dansk protokol. Der afventes besvarelser fra AU på tilsvarende opgave for 2020 programmet som vil blive inddraget og konkretiseret i dialog med AU i 1. kvartal af 2021.</p>	Rådgivning	Notater og forsøgsprotokoller			Løbende			Gasemissioner
4	21-H6-04	Husdyrproduktion og virkemidler	Rådgivningsbehov vedrørende drivhusgasudledning fra husdyrproduktionssystemer afhængig af dyretype, staldtype, evt. miljøteknologi, gødningssystem og gødningsopbevaringssystem	<p>Der er et fortløbende behov for rådgivning vedrørende drivhusgasudledninger fra husdyrproduktionssystemer afhængig af af dyretyper, staldtyper, gødningssystemer samt eventuelt samspil mellem disse såvel som overvejelser omkring kædeffekter. Ligeledes er der behov for at kvantificere potentialet for drivhusgasreduktioner ved diverse virkemidler, og at få beskrevet de mest problematiske "videnshuller" inden for drivhusgasemissioner fra foder, stald og lugeområdet. Der kan potentielt blive behov for at der udarbejdes rapporter til brug for inklusion af ny data og/eller viden i de nationale emissionsopgørelser og basisfremskrivningen.</p>	Rådgivning	Notater og forsøgsprotokoller			Løbende			Gasemissioner



9	21- H6- 09	Husdyrproduk- tion og virkemidler	Emissioner og næringstofstab sideeffekter og kædebetrægtninger	Løbende bidrag til udvikling af tiltag og regulering særligt ift. husdyr, fodring, stald og lager. Der vil være tale om opgaver ang. sammenhæng og samspil mellem relevant regulering af landbruget på miljø- og klimaområdet, ift. bl.a. synergieffekter, kædebetrægtninger mht. klima, ammoniak og næringsstoffer, økonomiske konsekvenser mv. Der vil løbende være behov for ad hoc leverancer på en forventet bred vifte af emner. Der vil være tale om opgaver ang. sammenhæng og samspil mellem relevant regulering af landbruget på miljø- og klimaområdet, herunder bl.a. MR, ammoniakregulering, miljøgodkendelser af husdyrbrug mm. Der vil bl.a. være behov for estimering af effekter af virkemidler og staldsystemer, sideeffekter kædebetrægtninger mht. klima, ammoniak og næringsstoffer, naturgivne forhold, økonomiske konsekvenser mv. Opgaven herunder delopgaver, vil blive konkretiseret i takt med, at udviklingsvejen bliver besluttet og viden fra relevante prorammer og projekter bliver tilvejebragt	Rådgivning	Notater, evt opsamledende rapport			Løbende			Gasemissioner
10	21- H6- 10	Husdyrproduk- tion og virkemidler	Tildeling af fedt til malkekøer i tidlig laktation	Der gennemføres en omfattende litteratursøgning og litteraturgennemgang for, at belyse effekten af fedttilskud i forskellige dele af laktationen og i goldperioden. Videnssynthesen skal fokusere på effekten af forskellige typer og niveauer af fedt på køernes produktion, samt dettes indflydelse på udvikling af produktionssygdomme typisk forbundet med den tidlige laktation, såsom ketose, fedtlever, løbedrejning, nedsat immunforsvar og andre relaterede sygdomme såvel som dyrevelfærd. Syntesen skal forholde sig til praksis og give forslag til hvordan fedt kan tilsættes og i hvilke niveauer. Yderligere gives forslag til hvordan eksisterende styringsværktøjer kan videreudvikles, så de yder bedst mulig støtte for mælkeproducenten i den daglige styring af bedriften og køernes sundhed. Miljøministeriet vil blive inddraget i den del af arbejdet hvor problemstilling til syntesen skal udarbejdes. Det endelige indhold i opgaven fastlægges nærmere i løbet af 1. kvartal 2021."	Forskning	Notater			dec-21			Foder og Ernæring (eller Gasemissioner?)
<b>Monitorering og overvågning</b>												
Husdyraces avl og genetik												
5	21- HO- 11-01	Husdyraces avl og genetik	Opbevaring og lagerføring af genbank for svin, får og geder		Overvågning				Løbende			LBST
Dyreadfærd og velfærd												
Foder og ernæring												
Næringsstofkredsløb og husdyrgødning												
Produktionssystemer, management og rådgivning												
Husdyrproduktion og virkemidler												
<b>Beredskab, inkl. referencelaboratorium</b>												
Husdyraces avl og genetik												
Dyreadfærd og velfærd												
Foder og ernæring												
Næringsstofkredsløb og husdyrgødning												
Produktionssystemer, management og rådgivning												
Husdyrproduktion og virkemidler												
<b>Aktiviteter finansieret af MFVM uden for rammeaftalen</b>												
Husdyraces avl og genetik												
Dyreadfærd og velfærd												
Foder og ernæring												
Næringsstofkredsløb og husdyrgødning												
Produktionssystemer, management og rådgivning												

1	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 fravænningsdiarré end grise i traditionelle indendørs systemer.	Rådgivning	Rapport	VET-folig III	2019	Ultimo 2021	1		Dyresundhed (Styregruppe for VET 3 projekter)
Husdyrproduktion og virkemidler											
1	Husdyrproduktion og virkemidler	Svineproducenters og deres medarbejders motivation og muligheder for at reducere antibiotikaforbruget	Veterinærfolig 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 aftages 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.	Rådgivning	Rapport	VET-folig III	Primo 2020	31. december 2021	1		Dyrevelfærd og -adfærd (Styregruppe for VET 3 projekter)
2	Husdyrproduktion og virkemidler	Klimaeffekter i landbruget – sammenhæng mellem den nationale emissionsopgørelse, klimafremskrivning og ministeriets klimatabel over virkemidler.	Opgaven har til formål at kvantificere forskelle mellem de af AU oplyste klimaeffekter for virkemidler i landbruget (klimaeffekttabellen) og de klimaeffekter / afledte emissionsfaktorer, som fremkommer i den nationale drivhusgasopgørelse og klimafremskrivning. Ved at synliggøre forskellene, er det muligt at forbedre sammenspillet mellem fremskrevne effekter for tiltag ved udvikling af klimapolitik på landbrugsområdet, og hvordan effekterne reflekteres i den årlige emissionsopgørelse. AU har i december 2019 leveret en tabel over klimaeffekter for virkemidler i landbruget, som indeholder klimaeffekt, samt effekten for de enkelte drivhusgasser for 56 virkemidler i landbruget (Klimaeffekttabellen). Tabellen bruges af MFVM til bl.a. at vurdere effektiviteten af nye klimatiltag/politikker. Resultatet af disse skal ifølge Klimaloven evalueres i den årlige emissionsopgørelse, som indrapporteres til FN. Derfor er det nødvendigt, at de projekterede klimaeffekter reflekteres som forventet i emissionsopgørelsen. AU bedes derfor undersøge sammenhængen mellem virkemidlers klimaeffekt estimeret med en klimaeffekt og estimeret som en del af emissionsopgørelsen.	Rådgivning	Detaljeret rapport			maj-21			Gasemissioner