

Arbejdsprogram for YA Husdyr 2025							
ID. Nr.	Indsatsområde	Titel	Kort beskrivelse	Ydelseskategori	Leverance	MIM/ FVMs frist for bestilling	Universitet - forventet frist for leverance
				[Vælg på listen - når du	[Vælg på listen -		
1.04	Husdyrracers avl og genetik	Rådgivning vedrørende husdyrgenetiske ressourcer	Rådgivning vedrørende udvikling af udrydningstruede oprindelige danske husdyrracer, herunder rådgivning vedr. internationale forpligtigelser i den globale handlingsplan for husdyrgenetiske ressourcer. Rådgivning i forbindelse med løbende betjening af Bevaringsudvalget for gamle danske oprindelige husdyrracer, herunder rådgivning af sekretariatet om opgørelse af bestande for alle arter af de oprindelige racer	Rådgivning	Løbende dialog	Løbende	Løbende
1.05	Husdyrracers avl og genetik	Deltagelse i Bevaringsudvalget for husdyrgenetiske ressourcer, NordGen Husdyr samt møder afholdt af ERFP og FAO	Deltagelse i Bevaringsudvalget for husdyrgenetiske ressourcer, NordGen Husdyr samt møder afholdt af ERFP og FAO	Rådgivning	Løbende dialog	Løbende	Løbende
1.08	Husdyrracers avl og genetik	Beredskab i forbindelse med gennemførelse af FAO's Globale Handlingsplan for Husdyrgenetiske Ressourcer	Der skal udarbejdes beredskab, når behov opstår. Der skal tages udgangspunkt i eksisterende viden. Maks. 3-6 sider pr. besvarelse. For at støtte op om omkring sikring af ansvarlige bæredygtige avlsplaner for de aktive populationer deltager QGG i FABRE TP, hvor der bl.a. diskuteres Code of Conduct for Responsible Breeding (Code EFABAR) og bevarelse af genetiske ressourcer i de aktive populationer.	Overvågning	Notat	Løbende	Løbende

1.09	Husdyrracers avl og genetik	Lagerføring af genbank for svin, får og geder	Opdatering og gennemgang af genbanksmateriale som er placeret hos AU.	Overvågning	Notat	Løbende	Løbende
1ny01	Husdyrracers avl og genetik	Rådgivning om GM-dyr	Rådgivning om genetisk modificerede (GM) dyr, herunder vidensopbygning, risikovurdering og deltagelse i relevante netværk og fora. Genetisk modificering dækker over traditionel transgenese samt nye genomteknikker (NGT).	Rådgivning	Notat	Løbende	Løbende
1ny02	Husdyrracers avl og genetik	Udarbejdelse af avlsplaner samt rådgivning om avlsarbejdet for de bevaringsværdige husdyrracer	I 2025 skal der udarbejdes avlsplaner for korthornene samt udarbejdes en strategi om avlsarbejdet med Hvid Landrace anno 1970	Rådgivning	Rapport	Løbende	Løbende
2.01	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Faglig bistand for MFVM i forbindelse med arbejdet i Standing Committee on Agricultural Research (SCAR) Collaborative Working Group (CWG) arbejdsgruppe om	Dækker dansk deltagelse i arbejdsgruppen "Husdyrproduktion og dyrevelfærd", herunder bidrag til udarbejdelse af en fælles europæisk forskningsdagsorden for animal health og welfare.	Rådgivning	Mødedeltagelse mv.	Løbende	Løbende

2.02	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Velfærd hos smågrise under lange transporter	Projektets formål er at tilvejebringe viden om, hvordan transport påvirker dyrene og hvordan denne påvirkning kan mindskes. Herved kan der skabes grundlag for at ændre eller indføre regler og anbefalinger på nationalt og europæisk niveau, som forbedrer dyrenes velfærd. Der er tre delprojekter. De har fokus på følgende påvirkninger af dyrene under transporten A) Klimatiske forhold i bilerne; B) Adgang til vand under transporten; og C) Brugen af samlestalde som afgangssted.	Rådgivning	Rapport	Januar	December
2.07	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Referencecenter for velfærd for fjerkræ og mindre pelsdyr (EURCAW-SA)	I juli 2019 blev der nedsat et referencecenter for fjerkræ og mindre pelsdyr (small animals) i EU-regi. Referencecenteret drives af et konsortium bestående af Danmark (Aarhus Universitet) og forskningsinstitutioner i Frankrig, Italien og Spanien.	Rådgivning	løbende Dialog	Løbende	Løbende
2.12	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Referencecenter for svinevelfærd (EURCAW-Pigs)	I februar 2018 blev der nedsat et referencecenter for dyrevelfærd (EURCAW) i EU-regi. Referencecenteret 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	løbende Dialog	Løbende	Løbende
2.15	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	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
2.26	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Hvordan undgår man dødsfald pga. leverdrejninger hos søer? Del 2, empirisk 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- og drægtighedsafdelingen i både traditionelle besætninger og i besætninger, hvor søerne er fritgående i farestalden. Foreløbige resultater tyder på, at forebyggelse af leverdrejninger vil kunne reducere dødeligheden markant.	Rådgivning	Rapport	August	Oktober
2.27	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Tilskudsfodring af store græssere i helårsafgræsning – kriterier og betydning for dyrenes adfærd og velfærd.	Kriterier for nødvendigheden af og metoder for tilskudsfodring af store græssere i helårsgræsning, samt konsekvenser af tilskudsfodring for dyrenes adfærd og velfærd.	Rådgivning	Rapport	Juli	December
2.29	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Kalibrering af kontrol af trædepudesvidninger på fjerkræslagterier	Forberedelse og afholdelse af et kursus for det personale på fjerkræslagterierne, som bedømmer trædepudesvidninger hos slagtekyllinger, med henblik på kalibrering inden for og imellem slagterierne. Der er tidligere udført sådanne kurser, men det ligger nogle år tilbage.	Rådgivning	Andet	Juli	Maj
2.39	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Måling af halelængde hos grise med kuperede haler i deres vækstperiode	Det fremgår af reglerne for halekupering, at pattegrise, når de er mellem 2 og 4 dage gamle, må halekuperes, hvis der kan dokumenteres et behov. Der må højst kuperes op til halvdelen af halen. Der er derfor behov for viden omkring halelængden på halekuperede pattegrise op gennem hele deres vækstperiode, så det er muligt at give de tilsynsførende et redskab til at kontrollere, om der er blevet halekuperet mere end halvdelen af halen.	Rådgivning	Rapport		

2.48	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Vurdering af velfærd i forbindelse med tid for ko og kalv sammen inden fravænning	Formålet er at kvalificere hvor lang tid ko og kalv bør gå sammen inden fravænning af hensyn til optimering af velfærd i den forbindelse. Både i forhold til kort henholdsvis lang periode.	Rådgivning	Notat		
						Primo 2025	Skal forventningsafstemmes og eventuelt baseres på inledende afklring
2.49	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Vurdering af behov for afhorning af økologiske dyr	Formålet er at få vurderet, hvor stort behovet er for at afhorne dyr i form af en afvejning af velfærd, adfærd og sikkerhed i besætningerne. Samt muligheden for at vælge pollede dyr og om denne egenskab kan gå forud for andre egenskaber. LBST har behov for hjælp med at vurdede dette i forbindelse med fagligt grundlag for regelfortolkning og i sidste ende med at give dispensationer til indsættelse af ikke-økologiske dyr og i forbindelse med at give tilladelser til afhorning af dyr.	Rådgivning	Notat		
2ny03	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Kan vand, som kreaturer kan gå ud i, sikre dyrenes behov for afkøling om sommeren på arealer, hvor der ikke er adgang til skygge?	Der er krav om skygge og læ for udegående kreaturer. Der ønskes viden om mulig kølingseffekt af, at kreaturer står med benene i vand sammenlignet med kølingseffekten af skygge. Vil vand kunne sikre, at kreaturer kan nedkøle sig, når det er varmt? Projektet skal omfatte ungdyr, der er afkom af mælkekvæg.				
				Rådgivning	Notat		
2ny05	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Betydning af befjering for transportegnethed af udsætterhøns	Afklaring af betydning af mængden af fjer for transportegnetheden af udsætterhøns, både ifht. temperaturpåvirkninger og sår og rifter. Fødevarestyrelsen har i forbindelse med certificering og stikprøvekontrol af transporter behov for viden om, om der er høner, der ikke er transportegnede eller om der er høner, der udelukkende kan transporteres under særlige vilkår.	Rådgivning	Rapport	Januar	December

2ny09	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Metode til måling af temperaturer i køretøjer til transport af udsætterhøns	Afklaring af den mest hensigtsmæssige metode til placering af temperaturfølere i køretøjer til transport af udsætterhøns. Kan evt. også omfatte interval for registrering af temperaturmålinger.	Rådgivning	Rapport	Januar	December
2ViD02	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Bæredygtighed i velfærdsfremmende husdyrproduktion (2024)	Samfundet stiller krav om forbedret dyrevelfærd i fremtidens animalske produktionssystemer, samtidig med at der stilles store krav til at husdyrproduktionen skal have en minimal miljø- og klimapå-virkning og endda bidrage til at levere økosystemtjenester såsom at bidrage til kulstofbinding i jorden, og/eller at den animalsk produktion i højere grad baseres på at udnytte affaldsprodukter fra f.eks. fremstilling af grønne proteiner til human forbrug. Derfor er det vigtigt at dyrevelfærd fremover bliver en integreret og ligestillet del af bæredygtighedsbegrebet og af fremtidens husdyrproduktion. Derfor er der behov for at identificere metoder der kan bidrage til at dyrevelfærd kan afvejes på lige fod med andre bæredygtighedskriterier, og behov for at identificere velfærdsfremme systemer der har synergier med andre bæredygtigheds-kriterier, og som derfor kan være bud på fremtidens bæredygtige husdyrproduktion.	Rådgivning	Rapport	Juni	marts
2ViD03	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Vurdering af bevidstløshed og død når grise aflives/dør andre steder end på slagteriet (2024-del af projekt)				juni	marts
2ViD04	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Hvor valid en positiv velfærdsindikator er legeadfærd (2024 projekt)					marts
2ViD05	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Vurdering af bevidstløshed og død når grise aflives/dør andre steder end på slagteriet (2025-projekt)	På tværs af de forskellige kategorier af svin, så er der årligt en del dyr, der mister livet andre steder end på slagteriet. Viden herom skal danne grundlaget for etablering af retningslinjer og protokoller, som kan sikre både at grisene mister livet så skånsomt og sikkert som muligt og også at det er forbundet med mindst mulig mental belastning for de involverede personer.	Rådgivning	Andet	Juni	Januar
2ViD06	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	Dyrebaserede velfærdsindikatorer – er sensorteknologi en løsning?					

2ViD07	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	VID Konference 2025					
2ViD08	Dyreadfærd, velfærd og sundhed	What does a happy ridden horse look like? – Positive welfare indicators...(2025)					
3.01	Foder og ernæring	Vurdering af risici i foder og ABP 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)	Behov kan opstå f.eks. i forbindelse med konkrete kontrolsager, risici som er i fokus i medierne eller EU-forhandlinger. Ofte korte frister (1 dag - 14 dage)	Rådgivning	Løbende dialog	Løbende	Løbende
3.05	Foder og ernæring	Indkorporering af metanreducerende foder i den danske model for beregning af metan	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	Notat	Løbende	
3.06	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, som er forordningskrav.	Rådgivning	Bidrag til årlig indberetning til KOM og opdatering af rapport når relevant	Løbende	Løbende
3.08	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. Der forventes en del aktivitet på dette område i de kommende år omkring klima- og bæredygtighedsanprisninger. Opgaver vil ofte være i forbindelse med kontrolsager, som vil skulle håndteres forholdsvis hurtigt.	Rådgivning	Løbende dialog	Løbende	Løbende

3.12	Foder og ernæring	Bæredygtighedsbetragtninger vedrørende grøntprotein som alternativ foderkilde	Protein (m.v.) til foder fremstillet af græs angives (bl.a. af AU) at få stor betydning i de kommende år og forventes at erstatte andre foderkilder. I den forbindelse ønskes viden om klimamæssige betragtninger ift. grøntprotein og sammenligning til traditionelle foderkilder som soya, som grøntprotein forventes at skulle erstatte.	Rådgivning	Rapport		
3.13	Foder og ernæring	Status, potentiale og risici og udfordringer ved forskellige bæredygtige og metanreducerende fodermidler og fodertilsætningsstoffer	Fødearestyrelsen ønsker viden om de forskellige metanreducerende fodertyper og evt. andre typer mere bæredygtigt foder på vej	Rådgivning	Notat	Løbende	Løbende
3.18	Foder og Ernæring	Viden om hvornår indhold af bromforbindelser i foder er sundhedsmæssigt problematisk i kvæg	Relevant fx ved fodring med tang indeholdende bromforbindelser	Rådgivning	Notat	December	
3.21	Foder og Ernæring	Deltagelse i Flagship projekter i regi af Global Research Alliance	Udgøre dansk deltagelse i og finansiering "in kind" af deltagelse i Flagships vedrørende foderadditiver og mælkeproduktion. Forventede effekter af flagship: - Udvikling af nye og mere effektive metan reducerende fodertilsætningsstoffer. - Markedsliggøre fodertilsætningsstoffer og medtagelse i drivhusgasopgørelser. Opgaven forventes at bortfalde i 2025.	Rådgivning	Mødedeltagelse mv	Løbende	Løbende
3.22	Foder og ernæring	Insektfoderkvalitetens indflydelse på indhold af potentielt sundhedsskadelige stoffer i insekter som foder eller fødevarer- og teknisk brug - fortsættelse på delprojekterne om risici ved foder med emballagrest, fordærvet foder og køkken- og madaffald.	Der er behov for viden og forskningsbaserede data om foder- og fødevaresikkerheden af insekter afhængig af insektfoderkvaliteten, herunder hvorvidt fodring med tidligere fødevarer med indhold af emballagerester, fødevarerester af mindre hygiejnisk kvalitet og køkken- og madaffald medfører overførsel af skadelige stoffer til foderet eller fødevaren. For at sikre foder- og fødevaresikkerheden skal det bl.a. undersøges, hvilken indflydelse forarbejdning, herunder varmebehandling af fødevaren og forarbejdning af foder har på indholdet. Dette er fortsættelsen af det tværgående forskningsprojekt, der er igangsat i 2021. Formålet er at skaffe viden, som kan anvendes på sigt til eventuelle lempelser af lovgivningen.	Rådgivning	løbende Dialog	Marts	November

3.24	Foder og Ernæring	Effekt af processering på indholdet af PFAS i vegetabilske fodermidler	Fødevestyrelsen ønsker at belyse hvorvidt PFAS opkoncentreres ved processering af vegetabilske fodermidler, f.eks. til græsprotein, kage/skrå, skaller af korn. Der kan være behov for forsøg.	Rådgivning	Rapport	Juni	0,25 årsværk
3.25	Foder og Ernæring	Rådgivning og vurdering af foderstoffer og hjælpestoffer til økologisk husdyrproduktion med henblik på optagelse på positivlisten	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
3.27	Foder og ernæring	Årlig indhentning, behandling og videregivelse af data til FN/IPICC vedr. metanreducerende foder	Årlig indhentning, behandling og videregivelse af aktivitetsdata til FN/IPICC via DCE vedr. metanreducerende foder, så brug af metanreducerende foder kan tælle med i den nationale emissionsopgørelse.	Dataindsamling	Dataindsamling	Løbende	
3ny01	Foder og ernæring	Animalske biprodukter	Løft og udvikling af forordningerne om animalske biprodukter og TSE forordningens regler om foder af animalsk oprindelse	Rådgivning	Vidensyntese	Februar	December
3ny02	Foder og ernæring	Omsætning, aflejring i og udskillelse af PFAS fra kvæg	PFAS er et højt politisk prioriteret indsatsområde, som skal belyses i forhold til kvægs omsætning, aflejring og udskillelse af det PFAS de indtager gennem foderet. Fødevestyrelsen har brug for viden om PFAS bevæger sig i kvægets vævspuljer.	Rådgivning	Rapport	Løbende	Løbende

3ny03	Foder og ernæring	Forslag til at afkorte titel; Afdækning af hvilke skimmelsvampe, der udgør en risiko for den humane sundhed og i forhold til dyresundhed og dyrevelfærd, hvis de indgår i foder (til insekter), herunder også en vurdering af, hvor stor forekomst af de pågældende skimmelsvampe, der kan udgøre en risiko. Denne opgave indeholder tidligere opgave om " Insektfoderkvalitetens indflydelse på indhold af potentielt sundhedsskadelige stoffer i insekter som foder eller fødevarer- og teknisk brug, herunder nye delprojekter i 2025 som fortsættelse på delprojekterne om risici ved foder med emballagerester, fordærvet foder og køkken- og madaffald.	Fødearestyrelsen har behov for viden om, hvilke specifikke mykotoksiner der er knyttet til skimmelsvampe, og om der er nogen af disse typiske skimmelsvampe, som kan bruges som indikatorsvampe for farligheden af fx muggent køkken- og madaffald, når det fodres til insekter, men også i fht. andre dyr. Der er behov for viden og forskningsbaserede data om foder- og fødevarerens sikkerhed af insekter afhængig af insektfoderkvaliteten, herunder hvorvidt fodring med tidligere fødevarer med indhold af emballagerester, fødevarerester af mindre hygiejnisk kvalitet og køkken- og madaffald medfører overførsel af skadelige stoffer til foderet eller fødevaren. For at sikre foder- og fødevarerens sikkerhed skal det bl.a. undersøges, hvilken indflydelse forarbejdning, herunder varmebehandling af fødevaren og forarbejdning af foder har på indholdet. Dette er fortsættelsen af det tværgående forskningsprojekt, der er igangsat i 2021. Formålet er at skaffe viden, som kan anvendes på sigt til eventuelle lempelser af lovgivningen.	Rådgivning	Notat(er) pba. litteraturstudie	April	August
3ny04	Foder og Ernæring	Risici i forbindelse med produktion af biomasse til foder ved hjælp af mikroorganismer, f. eks. ved hjælp af metan eller CO ₂	Fødearestyrelsen ønsker belyst, om produktion af biomasse til foder ved hjælp af mikroorganismer, f.eks. mikroalger, gærceller eller bakterier, på baggrund af f.eks. metan (f.eks. naturgas) eller CO ₂ (f.eks. fra biogasanlæg) indebærer særlige risici, f.eks. i forhold til forekomst af procesforureninger (uønskede stoffer) eller særlige risici i forhold til oplagring/stabilisering af det færdige produkt. Der ønskes et overblik over alle relevante risici, og det nævnte skal derfor udelukkende ses som eksempler.	Rådgivning	Rapport	Marts	Juni
4.01	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	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	Notat	Skal ikke bestilles. Leveres af AU ifølge samarbejdsaftale i regi af Normudvalget	Maj
4.02	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Usikkerhed på normtal for kvælstof og fosfor i husdyrgødning	Der ønskes en normalfordeling på spredningen, der ligger til grund for de indstillede husdyrnormer. Landbrugsstyrelsen forventer at bestille 1-2 notater med henblik på at fastsætte tab/difference mellem input- og output af hhv. kvælstof og fosfor fra særligt biogasanlæg. Herunder, hvad der kan forventes at tabes på selve anlægget og også i relation til evt. forventet difference mellem normtal for husdyrgødning og analyser.	Rådgivning	Notat	Januar	Maj

4.04	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	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	Mødedeltagelse mv	Løbende	3 månedsværk
4.05	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Dansk repræsentant i Global Research Alliance on Green House Gasses (Livestock)	International samarbejde og koordination af forskning med henblik på reduktion af husdyrproduktionens klimapåvirkning. Samarbejdet oprettet under COP 15 2009 i København efter opfordring fra USA, Australien og New Zealand. Ved opgaver som denne, der omhandler deltagelse i fora, ønsker LBST, at AU laver en årlig afrapportering, så vi derigennem er opdateret om, hvad der sker i disse fora af relevans for LBST og FVM.	Rådgivning	Mødedeltagelse mv.		
4.07	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Standardeffekt af teknologier til reduktion af negativ påvirkning af miljø og klima	Opdatere teknologilisten og standardeffekter som bruges som prioriteringsgrundlaget for investering i miljøteknologi. Det præcise indhold, herunder sektor (svin, kvæg, fjerkræ) og fokusområde vides endnu ikke. Der beregnes/opdateres en standardiseret miljøeffekt og/eller standardiseret klimaeffekt på relevante miljø- og klimateknologier. 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. 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	Rådgivning	Rapport	Løbende	
4.09	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Årlig opdatering af klimaeffekter for virkemidler i landbruget	Opgavens formål er at foretage den årlige opdatering af kataloget over klimaeffekter i landbruget. Opgaven afspejles på tre ydelsesaftaler (husdyr-, plante- og LER-aftalerne) med AU, fordi den indeholder klimaeffekter for virkemidler i hele landbrugskæden: husdyr, foder, stald, lager og arealer. Opgaven kræver bred koordinering hos AU da effektvurderingen af virkemidlerne skal tage højde for kædebetragtninger og sideeffekter. Der forventes meget ny viden på baggrund af igangsat forskning de kommende år og derfor er en årlig ajourføring af Klimavirkemiddelkataloget vigtigt.	Rådgivning	Rapport	September	Senest maj 2025
4.10	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Opdatering af emissionsfaktorer for ammoniak og lugt løbende efter behov (svarende til opdatering af normtal).	Opgaven er opstået da emissionsfaktorer er blevet separeret fra normtallene (Normtal for husdyrgødning) med husdyrbrugslovgivning fra 2017 og nu fremgår af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 3. Ved fastsættelse af faktorerne for ammoniak og lugt indgår bl.a. viden om gødningsnormer, emissioner mv. fra forskellige produktionsdyr og ændringer heri, som kan give anledning til opdatering af faktorerne. Der foretages årligt i forbindelse med udarbejdelse af normtal for husdyrgødning en vurdering om der er ny viden, der er af en sådan størrelse, at der er behov for justering af enkelte/alle emissionsfaktorer. Ny viden kan være faktiske emissionsmålinger, nye stald- eller dyretyper.	Rådgivning	Notat	Løbende	Løbende

4.12	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Drivhusgasudledning og -reduktioner fra foder, stald og lager	Rådgivning om og udredning af baggrundsdata forbundet med tiltag, virkemidler og større indsatsscenarier til reduktion af drivhusgasemissionerne fra foder, stald og lager, til understøttelse af arbejdet med grøn skattereform, implementering af landbrugsudspil/landbrugsaftale og konkretisering af udviklingstiltag i landbrugsudspillet. I forbindelse med arbejdet med grøn skattereform, implementering af regeringens landbrugsudspil/den indgåede landbrugsaftale og konkretisering af udviklingstiltag i landbrugsudspillet, vil der løbende blive behov for at indhente rådgivning og viden fra AU (DCA og DCE) ift. forskellige forslag fra MIM til virkemidler, indsatser og tiltag til reduktion af drivhusgasudledninger fra dyr (foder), stald og lager. Det formodes, at der i en række tilfælde vil blive behov at inddrage landbrugserhvervet, teknologiproducenter osv., for at indhente specifik information. Opgaven vil bestå af flere dele omfattende nedenstående emner afhængig af MIM's konkrete behov: - Præcisering og udbygning af eksisterende viden om og opgørelse af drivhusgasudledninger for husdyrproduktionen anvendt i emissionsopgørelserne afhængig af dyretype, fodersammensætning, staldtype, miljøteknologi, gødningssystem og gødningsopbevaringssystem. - Information om og detaljerede beskrivelser af en række klimavirkemidler/teknologier og større indsatsscenarier (fx behov for arbejdstimer, indkøb af materiel osv.). - Vurdering/beregning af effekter, kædebetrægtninger og sideeffekter ved forskellige klimatiltag og større indsatsscenarier. Det konkrete indhold vil blive præciseret på møder med AU.	Rådgivning	Potentielt flere delleverancer med selvstændige notater	Løbende	Løbende
4.13	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Rådgivning om standarder/protokoller for måling af drivhusgasser fra husdyrproduktionssystemer	Forsættelse af igangværende projekt(AP 2021) ang. rådgivning om udarbejdelse af protokoller for målinger af drivhusgasser fra stalde og lagre som efter tidsplanen skal køre videre i 2022 og 2023. Leverancens formål er at yde rådgivning om udarbejdelse af protokoller for målinger af drivhusgasser fra 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 fælles danske protokoller. I rådgivningsnotat fra den 27. april 2021 fra AU til departementet, er der lavet et forarbejde til nærværende bestilling, hvor der er gjort sig tanker om protokoller der kan udarbejdes og hvilke krav og parametre der bør indgå i disse protokoller. Nærværende opgave skal ses som en fortsættelse af dette notat. Det fremgår af titlerne, at fokus for nuværende er på udarbejdelse af protokoller der kan bidrage til et mere ensartet grundlag for målinger som på den lange bane gerne skulle kunne medvirke til at sikre et bedre grundlag for den nationale opgørelse, som udføres af DCE. Protokollerne skal designes til at lave repræsentative målinger af udledninger fra gængse danske staldtyper og lagre. Den nuværende inddeling af staldtyper er baseret på udledning af ammoniak, som især er kontrolleret af overfladereale af gødning. For drivhusgasser som metan, der dannes under iltfrie forhold i gylle, er det især gyllens alder der er af betydning. Dette skal indgå i beskrivelserne af protokollerne. Et særskilt problem er at både dyrene og gødning kan danne metan og kuldioxid. Der skal anvises metoder til at adskille produktion fra gødningssystemer og dyrene. Protokollerne skal designes, så de samtidig kan anvendes til måling af ammoniak og lugtstoffer. Der er foreslået at der udarbejdes fem protokoller: 1. Udvalgelse af repræsentative stalde og lagre (færdig i 2022) 2. Måling af udledning fra lukkede stalde med mekanisk ventilation 30. april 2023. 3. Måling af udledning fra åbne stalde (inklusiv stalde med hybrid ventilation) 31 december 2023. 4. Måling af udledning fra åbne gyllebeholdere 31 december 2023. Sprog: Det er aftalt at protokollerne udarbejdes på engelsk Protokollerne skal omhandle metoder til absolutte målinger af metan, lattergas, CO2, ammoniak og lugt.	Forskning	Protokol	Løbende	Løbende

4.15	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Udvikling af klimareguleringsgrundlag	Løbende rådgivning om drivhusgasudledning på bedriftsniveau, til brug for konkret udvikling af klimareguleringsgrundlag. Rådgivningen skal medvirke til at belyse grundlaget for udvikling af bedriftsregnskaber, differentieringsmuligheder, emissionsfaktorer, målemetoder, usikkerheder mv. forud for en politisk beslutning eller til understøttelse af arbejdet med implementering af politisk besluttet reguleringsmodel. Opgaven, herunder delopgaver, vil blive konkretiseret i takt med, at udviklingsvejen bliver besluttet.	Rådgivning	Rapport	Løbende	Løbende
4.17	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Teknisk støtte i forbindelse med evt. tilbageløb fra den politiske proces med opdatering af BAT-krav.	Formålet med opgaven er, at universitetet kan bidrage med nødvendig miljøteknisk hjælp som del af den politiske proces med opdatering af BAT-krav (emissionsgrænseværdier for ammoniak) for husdyrbrug. Universitet har, i forlængelse af husdyrbrugloven fra 2017, i perioden 2019-22 i samarbejde med KU (IFRO) bl.a. udarbejdet en lang række driftssystemsbeskrivelser og teknologiblade for husdyr med det formål kunne fastsætte opdaterede BAT-krav efter en proportionalitetsvurdering. Det politiske proces forventes af blive gennemført i 2023-2024.	Rådgivning	Notat	Løbende	Løbende
4.18	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Bidrag til opdatering af Ammonia Guidance Document under TFRN/LRTAP og Deltagelse i formandsskab for FN's "Agriculture and Nature Expert Panel" (tidligere 4.03)	Opdatering af FNs Ammonia Guidance Document, afsnit om mulighederne for reduktion af ammoniak fra stalde, så det afspejler seneste viden. (tidligere 4.03) 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	Andet (videnskabeligt bidrag til Danmarks internationale engagement)	Videnssynthese	Løbende i 2024 og 2025	Arbejdet løber i 2024-25. Den nærmere tidsplan fastsættes i arbejdsgruppen.
4ny02	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Prædiktion af udskillelse af kvælstof hos malkekøer	Der er en sammenhæng mellem antal malkekøer, mælkeydelse, N-udskillelse i husdyrgødningen og foderindtag. Mælkeydelse bruges ikke direkte i emissionsberegningen, men som prædiktion for øvrige parametre, er det vigtigt, at der er en overensstemmelse mellem de forudsætninger der ligger til grund for de estimer som IFRO og DCA kommer frem til. DCA bedes opdatere estimat for foderindtag for malkekøer frem til 2050, hvor der skelnes mellem st. race og Jersey samt konventionel og økologisk drift.	Rådgivning	Notits	Løbende	Løbende
4ny03	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Normtal for husdyrgødning for svin	Indholdet af kvælstofindholdet i husdyrgødningen har betydning for beregning af lattergas emissionen og har en indflydelse på behovet for handelsgødning. I landbrugsfremskrivningen er der behov for både det totale kvælstofindhold samt indholdet af ammonium (TAN). Det totale N-indhold anvendes som beregningsgrundlag for lattergas emissionen, mens TAN-indholdet anvendes til estimering af ammoniakemissionen. DCA bedes derfor opdatere data for N og TAN ab Dyr, ab Stald og ab Lager for svin frem til 2050	Rådgivning	Notits	Løbende	Løbende

4ny04	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Fremskrivning af metanomdannelsesfaktoren	Udover fodermængden har også sammensætningen af foderet betydning for tabet af CH4 fra dyrenes fordøjelsesproces. I beregningen af CH4 fra dyrenes fordøjelse anvendes variabelen Ym faktoren (methane conversion factor), som er et udtryk for CH4 tabet. I den danske emissionsopgørelse anvendes en national værdi for Ym for malkekvæg, som er udarbejdet af DCA på baggrund af foderplaner. Ym faktoren bedes opdateret.	Rådgivning	Notits	Løbende	Løbende
4ny05	Emission og udledning fra husdyrproduktion sanlæg og gødningslager	Anvendelse af kvælstof-korrektioner i forbindelse med omregning af indberettede dyr i gødningsregnskabet til standarddyr på klima	Vurdering af om de nuværende kvælstofkorrektionsformler kan anvendes til at omregne antal indberettede dyr i gødningsregnskabet til standarddyr. Herunder en vurdering af anvendeligheden og en vurdering at behovet for at udvikle formler der særligt kan omregne antal dyr baseret på klimaparametre.	Rådgivning	Notat	marts	marts
5.01	Interaktion mellem velfærd, produktivitet, miljø og klima	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 Dialog	Løbende	Løbende
5.02	Interaktion mellem velfærd, produktivitet, miljø og klima	Samtidig optimering af velfærd, miljø og klima på udearealer til økologiske fjerkræ	Den nye økologiforordning ændrer reglerne for udearealer til fjerkræ og der er behov for at undersøge hvordan indretning og beplantning af udearealerne kan tage mest muligt hensyn til miljø-, og klimapåvirkning samtidig med at dyrevelfærden optimeres. Opgaven skal give anbefalinger til hvordan udearealerne til fjerkræ indrettes og beplantes mest hensigtsmæssigt i forhold til optimering af dyrevelfærd, miljø og klima. Dette skal vurderes indenfor rammerne af den ny økologiforordning og med udgangspunkt allerede kendte indretninger, bl.a. med henblik på at sikre vejledning om hvordan udearealerne optimeres fremadrettet.	Rådgivning	Notat	Januar	December

5.03	Interaktion mellem velfærd, produktivitet, miljø og klima	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. Gennemførselsbestemmelser forhandles i 2018-2022. 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
5.05	Interaktion mellem velfærd, produktivitet, miljø og klima	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 eller korte besvarelser	Løbende	Løbende
5.06	Interaktion mellem velfærd, produktivitet, miljø og klima	Sammenhæng mellem foder og klima	Formålet er at sikre, at økologien kan være på forkant med at bruge foder, der belaster klimaet mindst muligt. Både i forhold til at minimere import af fodermidler samt brug af fodermidler, der er så gunstige for klimaet som muligt. Opgaven vil skulle kortlægge hvilke alternative fodermidler, der bedst kan bruges i stedet for importeret økologisk foder (pendant til opgave om økologisk proteinfoder). Samt en kortlægning af hvilke danske fodermidler, der ud fra en klimavinkel er bedst at bruge. Kortlægningen skal sammenholdes med reglerne for økologisk foder samt fodermidlernes eventuelle effekt på dyrenes velfærd.	Rådgivning	Notat	Når behov opstår	
5.11	Interaktion mellem velfærd, produktivitet, miljø og klima	Klima- og emissions, miljø og dyrevelfærdsbetragtninger på foder (f.eks. alternative proteiner og metanreducerende tilsætningsstoffer)	Der ses løbende udfodringer vedrørende metanreducerende foder, som går på tværs af indsatsområder. Indtil videre har der været fokus på dyrevelfærdsmæssige udfordringer i fbm metanreducerende foder, og det forventes, at der fremover vil være behov for rådgivning i fbm andre udfordringer.	Rådgivning	Rapport	Løbende	Løbende

5.12	Interaktion mellem velfærd, produktivitet, miljø og klima	Miljøeffekt ved udendørs hold af produktionsdyr som følger driftsforskrifterne i byggebladene for udendørs sohold og økologiske slagtekyllinger	Med udgangspunkt i eksisterende viden omkring husdyrs afsætning af gødning og indhold af næringsstoffer samt dyrenes adfærdsmønstre i forbindelse med afsætning, er der behov for en vurdering af hvorvidt driftsforskrifter i ”Byggebladene for udendørs sohold” og byggebladet ”produktion af økologiske slagtekyllinger” yder tilstrækkelig beskyttelse mod nedsivning af næringsstoffer til rodzonen og derfra til grundvand, overfladevand og drikkevand.	Rådgivning	Notat	Primo 2024	løbende
5.13	Interaktion mellem velfærd, produktivitet, miljø og klima	Ny strategi for økologi vil kunne indeholde elementer, hvortil der skal prioriteres forskning/rådgivning	Strategien er endnu ikke kendt, men vil kunne medføre behov for rådgivning/forskning indenfor husdyrområdet	Rådgivning	Notater eller korte besvarelser	Når behov opstår	
5ny01	Interaktion mellem velfærd, produktivitet, miljø og klima	Hvilken sammenhæng er der mellem dyrevelfærd og klimapåvirkning ved kreaturer, som indgår i fødevareproduktion på græs i forbindelse med naturpleje?	At undersøge sammenhængen mellem dyrevelfærd og klimapåvirkning, når der bruges naturarealer som ikke normalt indgår i produktionssystemet.	Rådgivning	Rapport		
5ny02	Interaktion mellem velfærd, produktivitet, miljø og klima	Klimatilpasning af landbruget	EU-kommissionen ønsker at klimatilpasning afspejles i medlemslandes strategiske CAP-planer. Derfor er der behov for rådgivning omkring klimatilpasning af landbruget, herunder et ændret klimas effekt på bl.a. sygdomme, varmestress/klimaregulering, foderforsyning, avl, og hvordan man generelt kan tænke klimatilpasning ind i klima- og/eller kvælstofvirkemidler. Opgaven skal bruges til at præcisere, hvordan dansk husdyr- og mælkeplanteproduktion bedst tilpasses fremtidens klima og de ændrede dyrkningsforhold, og hvordan dette kan understøttes af Danmarks CAP-planer. formål kan understøttes i konkrete tiltag og praksisser hos landbrugeren.	Rådgivning	Notat	Løbende	Løbende