

Arbejdsprogram for ydelsesaftale Planteproduktion

Opgave					Forventet omfang			Forventet inddragelse		Bemærkninger		
#	ID Andre år	Indsatsområde	Titel	Kort beskrivelse Formål, politisk baggrund og indhold	Ydelses- kategori Rådgivning, overvågning, beredskab	Leverancer Notits, notat, vidensyntese, rapport mv.	Bestilling Dato/ kvartal	Levering Dato/ kvartal	Ressource- forbrug Estimat i ÅV		Eksterne parter Trin 1-5	Mulige samarbejder Danske/ udenlandske
1.01	FB-2	Planters forædling og bestøvning, plantesundhedsaspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Brun bi på Læsø en bevaringsværdi genetisk ressource	Opfølgende genetisk undersøgelse af danske populationer af Brun Læsø bi	Rådgivning	Vidensyntese	?	?		1		Løbende opgave uden fast leverance
1.02	FB-3	Planters forædling og bestøvning, plantesundhedsaspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Bevaring og brug af plantegenetiske ressourcer	Medvirke til at gennemføre strategien for 2016-2020 for jordbrugets plantegenetiske ressourcer, indlagring af materialer fra forældre og forsøg i NordGens frøsamling, deltagelse i Working Group i regi af NordGen, evt. flytning af NordGens basissamling samt udredning af erhvervmæssig udnyttelse af PGR	Rådgivning	m.v.	?	?		2		Løbende opgave uden fast leverance
1.03	BP-10	Planters forædling og bestøvning, plantesundhedsaspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Forskningsbevillings-samarbejdet på plantesundhedsområdet.	Løbende, flerårig bestillingsramme. Faglig bistand i forbindelse med forskningssamarbejdet (ERA-Net) på plantesundhedsområdet. Aktiviteterne i 2017 vil omfatte: deltagelse i relevante fora i EUPHRESKO, forberedelse af call og deltagelse i den danske del af ansøgninger. Også i 2017 tilstræbes deltagelse fra AU i relevante EUPHRESKO projektemaer.	Beredskab	Deltagelse i fora, dialog, projektoplæg, notits	Løbende	Løbende		1		
1.04	BP-11	Planters forædling og bestøvning, plantesundhedsaspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Regulering i EU af nye potentielle karantæneskadegørere	Løbende, flerårig bestillingsramme. Generel rådgivning i forbindelse med EU-forhandlinger om regulering af nye potentielle karantæneskadegørere	Rådgivning	Dialog, Notits, notat, vidensyntese, risikoanalyseelementer	Løbende	Løbende		1		
1.05	BP-12	Planters forædling og bestøvning, plantesundhedsaspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Trusselsbilledet for planteskadegørere	Løbende, flerårig bestillingsramme. Rådgivning i forbindelse med analyse af trusselsbilledet for planteskadegørere, risikoanalyser for karantæneskadegørere og potentielle karantæneskadegørere samt gennemgang af og tolkning af andre landes risikoanalyser, EPPO anbefalinger og EFSA's videnskabelige udsagn Bestillingen af risikokategorisering af karantæneskadegørere videreføres i 2017, herunder delprojektet: "Risikokategorisering af karantæneskadegørere relevante for planteproduktionen i væksthuse i Danmark".	Rådgivning	Rapport, vidensyntese, risikoanalyseelementer	Løbende	Løbende		1		

1.06	BP-13	Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Forekomst, udbredelse og diagnostik af planteskadegørere	Løbende, flerårig bestillingsramme. Generel rådgivning vedrørende forekomst, udbredelse og diagnostik af planteskadegørere. Herunder bidrag med fakta om status for planteskadegørere i Danmark, til brug for tredjelands risikoanalyser af produkter fra Danmark. Sidstnævnte med henblik på at opnå eller sikre markedsadgange.	Rådgivning	Dialog, Notits, notat, risikoanalyse elementer	Løbende	Løbende		1		
1.07	BP-14	Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Plantesundheds ad hoc udvalg og ekspertpaneler	Løbende, flerårig bestillingsramme. Deltagelse i plantesundheds ad hoc udvalg og ekspertpaneler	Beredskab	Deltagelse i fora, dialog, notits, referat	Løbende	Løbende		1		
1.08	BP-15	Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	EPPO's arbejdsudvalg og ekspertpaneler vedr. plantebeskyttelses-produkter	Løbende, flerårig bestilling. Deltagelse i EPPO's arbejdsudvalg og ekspertpaneler vedr. plantebeskyttelses-produkter og vedr. resistens over for plantebeskyttelsesprodukter	Beredskab	Deltagelse i fora, dialog, notits, referat	Løbende	Løbende		1		
1.09	BP-16	Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Indsatser under biavlstrategien 2016 - 2019	Deltagelse i udarbejdelse af MFVM/AU undervisningsmateriale til brug på relevante undervisningsinstitutioner og i de lokale biavlereforeninger	Rådgivning	m.v.	?	?		2		Løbende opgave uden fast leverance
1.10	BP-17	Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Offentlig bisygdomsbekæmpelse	Organisering og drift af den offentlige bekæmpelse og overvågning af bisygdomme	Rådgivning, Overvågning, Beredskab	m.v.	?	?		1		Løbende opgave uden fast leverance
1.11	BP-18	Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Offentlig bisygdomsbekæmpelse	Rådgivning til understøttelse af nye biavlere og fremme forståelsen for biavlens vigtighed	Rådgivning	m.v.	?	?		1		Løbende opgave uden fast leverance
1.12	BP-19	Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Rådgivning vedr. sameksistenslandbo	Rådgivning vedrørende sameksistens mellem GMO, økologisk, og konventionel produktion, herunder foderafgrøderne græs og kløver	Rådgivning	Notater	Løbende	Løbende		1		
1.13	BP-20	Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	UPOV TWC (Technical Working Party on Automation and Computer Programs)	Løbende, flerårig bestilling. Deltagelse i undergruppen TWC (Technical Working Party on Automation and Computer Programs) under The International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV)	Beredskab	Deltagelse i fora, dialog, notits, referat	Løbende	Løbende		1		
1.14	BP-21	Planters forædling og bestøvning,	Observationsparceller som led i sortsafprøvningen	Flerårig, løbende bestilling. Anlæg af observationsparceller på Jydevad, Askov, Foulumgaard og Flakkebjerg som led i	Overvågning	Anlæg, Rapport	Løbende	Løbende		1		

		plant sundheds aspekter samt plante beskyttelse og IPM		sortsafprøvningen, jf. aftale med NaturErhvervstyrelsen (NAER). NAER gennemfører og rapporterer resultater fra monitorering af parcellerne Ønskes videreført i 2017.									
1.15	BP-25	Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plante beskyttelse og IPM	Frugtplante sortliste	Etablering af database over danske frugtplantesorter, der har en officiel anerkendt beskrivelse og som ikke i forvejen er registreret i en anden medlemsstat, herunder afgrænsning af sorter og dataindsamling. Arbejdet fortsætter i 2017 og bestillingen ønskes derfor videreført..	Rådgivning Beredskab	Rapport, databasegrundlag	2016 og 2017	2016 og 2017		1			
1.16	BP-26	Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plante beskyttelse og IPM	Multiplex-PCR analyser	Rådgivning vedrørende udvikling og validering af multiplex-PCR til anvendelse ved analyser for vira i kartofler f.eks. PVY, PLRV, Cox (kontrolgen) Videreføres i 2017	Rådgivning	Dialog, udvikling, validering, rapport	2017	2017		1			
1.17	BP-27	Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plante beskyttelse og IPM	Planteskadegørere-specifikke bilag til NaturErhvervstyrelsens beredskabsplan	Løbende, flerårig bestillingsramme. Bidrag til opbygning af skadegørerspecifikke bilag til NaturErhvervstyrelsens beredskabsplan for håndtering af udbrud af planteskadegørere, jf. i øvrigt beredskabsplanen	Rådgivning Beredskab	Bidrag til beredskabsplan	Løbende	Løbende		1			
1.18	BP-34	Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plante beskyttelse og IPM	Bæredygtig værdiafprøvning af heterogene plantesorter (populationer)	Udredning af begrebet bæredygtig værdiafprøvning af heterogene plantesorter (populationer), specielt med hensyn til sygdomsresistens, udbytte, stabilitet og andre potentielle egenskaber som f.eks. kvalitative egenskaber som smag Ønskes videreført i 2017.	Rådgivning	Udredning, rapport	2017	2017		1			
1.19	BP-102	Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plante beskyttelse og IPM	Kontrol af overholdelse af regler vedr. sprøjte- og gødningsfri zoner – muligheder og teknologier	Notat om eksisterende muligheder og teknologier til kontrol af om regler vedrørende sprøjte- og gødningsfri zoner overholdes, herunder muligheder for screening af arealer eller afgrøder. Der skal foretages forventningsafstemning forud for bestilling	Rådgivning	Notat	?	?	?	1			
1.20	BP-203	Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plante beskyttelse og IPM	Rådgivning om GMO-ansøgninger	Rådgivning om GMO-ansøgninger	Rådgivning	Notater	Løbende	Løbende		1			
1.21		Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plante beskyttelse og IPM	Rådgivning om nye forædlingsteknikker	Rådgivning om nye forædlingsteknikker ("New Breeding Techniques", NBT)	Rådgivning	Notat	?			2			Vi kan desværre ikke på nuværende tidspunkt sige præcis, hvad og hvor meget denne opgave vil omfatte, fordi det endnu ikke er afklaret, hvordan emnet rent politisk vil blive håndteret. Men vi er ikke i tvivl om emnets vigtighed!
1.22	BP-205	Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plante beskyttelse og IPM	Vurdering af plante-hjælpestoffer med henblik på optagelse på økologipositivlisten	Rådgivning og vurdering af hjælpestoffer til økologisk planteproduktion med henblik på optagelse på positivliste	Rådgivning	Rapport/notat	Løbende	Løbende		1		Løbende vurdering	

		aspekter samt plantebeskyttelse og IPM										
1.23	BP-207	Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Indsatsgrupper til håndtering af planteskadegørerudbrud	Løbende, flerårig bestillingsramme. Beredskab for ekspertdeltagelse i og bidrag til indsatsgrupper, som NaturErhvervstyrelsen etablerer i forbindelse med håndtering af planteskadegørerudbrud. Bidrag forventes fokuseret på indhentning og resumering af viden om skadegørers epidemiologi og skadeeffekt samt feltundersøgelser- og bekæmpelsesmetoder. Analyser af risici ved konkrete udbrud samt anbefalinger til indsatsens metoder samt deltagelse i møder med Fødevarerstyrelsens diagnoselaboratorium samt interessenter.	Beredskab	Dialog, deltagelse i fora, vidensyntese, rapport	Løbende	Løbende		1		
1.24	BP-208	Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Kartoffelsorters resistens over for <i>Synchytrium endobioticum</i> (kartoffelbrok)	Løbende redegørelse for kategorisering og bestemmelse på europæisk plan af kartoffelsorters resistens over for <i>Synchytrium endobioticum</i> (kartoffelbrok). Ønskes videreført i 2017 ff. Deltagelse i EUPHRESKO forskningsprojekt: 2016-A-197: Pathotypes of <i>Synchytrium endobioticum</i>	Rådgivning	International forskningsdeltagelse (EUPHRESKO), rapport	2016 2017 ff	2016 2017 ff		1		
1.25		Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	IPM, værktøjer og resistens mod pesticider, herunder svampemidler	Rådgivning vedr. udvikling af strategier til forebyggelse af resistens overfor svampemidler. Rådgivning vedr. udvikling af strategier for fremme af sygdomsresistente sorter i sædskiftet. Rådgivning og vurderinger i forbindelse med opdatering af skadetærskler for sygdomme og skadedyr. Indsamling af data i bindingsperioden mhp. at vurdere udbredelsen af resistens sammenlignet med den baselineundersøgelse, der er under udarbejdelse p.t. Rådgivning og vurderinger vedr. IPM-værktøjer med særligt fokus på brancher, hvor IPM- og resistenshåndtering har vist sig vanskeligt at implementere, fx via analyse af data fra sprøjtejournaler. Rådgivning og vurderinger i forbindelse med etablering af beslutningsstøtteværktøjer, der ser på sammenhængen mellem resistens, IPM-principperne og økonomien/bundlinjen for den enkelte landmand.	Rådgivning og overvågning	Notater og rapporter med data for resistens, skadetærskler, IPM-værktøjer, kortlægning, økonomiberegninger	Vækstsæsonen	Hele leverancen ved årets slutning, delleverancer undervejs		2	Evt. IFRO til økonomiberegning	
1.26	FB-103	Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Bevaring og brug af plantegenetiske ressourcer	AU/DCA varetager bevaring og vedligeholdelse af den centrale danske samling af vegetativt formerede grønsager, herunder distribuerer plantemateriale fra samlingen til forskning samt erhvervs- og hobbymæssig dyrkning og afgiver en kort statusrapport årligt for status på området	Rådgivning	m.v.	?	?		2		Løbende opgave uden fast leverance
1.27		Planters forædling og bestøvning, plantesundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Detektion af planteskadegørere ved hjælp af multispektral billedanalyse (Videometerkuglen)	Metodeudvikling. Detektion af kartoffelcyster (<i>Globodera pallida</i> og <i>G. rostochiensis</i>) i jordprøver vha. af multispektral billedanalyse (Videometerkuglen)	Rådgivning	Dialog, udvikling, validering, rapport	2017	2017		1		
1.28		Planters forædling og bestøvning,	Detektion af planteskadegørere ved hjælp af Next Generation	Anvendelse af Next Generation Sequencing (NGS) til detektion af vira i frugttræer.	Rådgivning	Dialog, udvikling, validering,	2017	2017		1		

		plant sundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Sequencing (NGS)			rapport						
1.29		Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Udbredelse af ager-rævehale og andre ukrudtsgræsser i Danmark	Udbredelse af ager-rævehale og andre ukrudtsgræsser i Danmark	Rådgivning Overvågning	Rapport	2017	2017		1		
1.30		Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Epitrix. Diagnostik og biologi.	Deltagelse i EUPHRESKO forskningsprojekt 2016-F-218 : Epitrix II (Diagnostics, Biology)	Rådgivning	International forskningsdeltagelse (EUPHRESKO) , rapport	2017	2017		1		
1.31		Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Diagnostik for planteskadegørere	Deltagelse i EUPHRESKO forskningsprojekt 2016-A-217: Use of barcoding	Rådgivning	International forskningsdeltagelse (EUPHRESKO) , rapport	2017	2017		1		
1.32		Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Nye krav til økologisk biavl	Rådgivning og vurdering af forhold i forbindelse med økologisk biavl	Rådgivning	Notater	Løbende	Løbende		1		
1.33		Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Bestøvningens betydning for udbytter	Undersøgelse af, hvad det betyder for udbyttet af landmands afgrøder, at disse bliver bestøvet. Har en indirekte tilknytning til Biavlsstrategien 2015-2019	Rådgivning	Notat	?	?		1		
1.34		Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	C-IPM: Coordinated – Integrated Pest Management	Faglig bistand i forbindelse med ERA-nettet C-IPM: Coordinated – Integrated Pest Management", jf. særskilt aftale mellem NAER og AU.	Rådgivning	Direkte leverancer til ERA-nettet	Jf. bilag til Grant Agreement,	Løbende		1	Øvrige deltagende lande	
1.35	BP-201	Planters forædling og bestøvning, plant sundheds aspekter samt plantebeskyttelse og IPM	Kartoffelsorters resistens over for vira	Resistensforhold i kartoffelsorter i forhold til plantepatogene vira	Rådgivning	Dialog, rapport	2017	2017		1		
2.01	FN-3	Klima-smarte produktionssystemer	Afgrødevalgets betydning for biodiversiteten	Rådgivning omkring afgrødevalgets betydning for og sammenhæng til biodiversiteten i landbrugslandet	Løbende Rådgivning	Notat	18. november 2015 Der kan i 2017 forventes	26. november 2015		1		

							yderligere spørgsmål til samme emne i 2017						
2.02	FD-1	Klima-smarte produktionssystemer	Effekter af mulige klimaforandringer for planteavl, nye afgrøder og planteskadegørere	Ad hoc rådgivning og bidrag til spørgsmål om klimatilpasning på fødevarer- og landbrug-miljø området, herunder effekter af mulige klimaforandringer for planteavl, nye afgrøder og planteskadegørere	Rådgivning	Dialog, vidensyntese, rapport, risikoanalyser	Løbende	Løbende		1			
2.03	FD-2	Klima-smarte produktionssystemer	Faglig bistand i forbindelse med Coordinated Support Action	Faglig bistand i forbindelse med Coordinated Support Action inden for henholdsvis jordbrug/klima, SCAR CWG inden for jordbrug/energi og effekter af klimaændringer samt deltagelse i JPI på Agriculture, Food Security and Climate Change.	Rådgivning	Dialog samt deltagelse i JPI	Løbende	Løbende		1			
2.04	FD-5	Klima-smarte produktionssystemer	Opdatering af klimahjemmeside	Opdatering af data og information i MFVM faktaark og på ministeriets hjemmesider om klima og fødevarer	Rådgivning	Notat	?	?		1			
2.05	FD-6	Klima-smarte produktionssystemer	Kulstoflagring i landbrugsjorden og bestemmelse af lattergasemissioner fra dyrkede landbrugsafgrøder, herunder "efterafgrøder"	Beregninger på baggrund af danske markforsøg som beskriver potentialet af kulstoflagring og lattergasemissioner ved dyrkning af forskellige danske landbrugsafgrøder, herunder især "efterafgrøder".	Rådgivning	Notat	?	?		1			
2.06	FD-7	Klima-smarte produktionssystemer	Emission af klimagas i forhold til gylle og jords pH niveau	Notat om sammenhæng mellem gyllens og jordens pH niveau og emission af lattergas samt potentiale som klimaeffektivt virkemiddel	Rådgivning	Notat	?	?		1			Er måske udført?
2.07	FD-8	Klima-smarte produktionssystemer	Niveau af emissioner på danske jordtyper afhængig af anvendelse af forskellige gødningsstoffer sammenlignet med IPCC standarder	I Danmark anvendes IPCC standardfaktorer til bestemmelse af lattergasemissioner. I andre lande har målinger af lokale emissionsfaktorer afhængig af jordtype, dyrkningspraksis og gødningsstoffer givet mulighed for anvendelse af nationale emissionsfaktorer, der har kunnet give en mere præcis bestemt emission af lattergas samt mulighed for målretning af tiltag til emissionsreduktioner. De eksisterende målinger, der dog kun omfatter få afgrøder og jordtyper, antyder at emissionsfaktoren for danske jorder kan være lavere end standard IPCC faktoren. Derfor bør det undersøges, om disse faktorer passer til danske forhold. Gennemførelse af et forprojekt, der skal sammenfatte de internationale erfaringer og vurdere, om der er potentiale for en reduktion af de danske udledninger gennem en mere målrettet anvendelse af eksempelvis bestemte gødningsstoffer på bestemte jordtyper. Om muligt gives også et første overslag over potentialet for reduktioner. Desuden gives en overordnet beskrivelse af indhold og omfang af den indsats, der vil være nødvendig for sikre danske emissionsfaktorer for lattergas, som kan indgå som grundlag for at udnytte et reduktionspotentiale.	Rådgivning	Notat	?	?		1			
2.08	FD-9	Klima-smarte produktionssystemer	LULUCF og produktion af biobrændstoffer	Fagligt bidrag til arbejdsgruppe om LULUCF i relation til direktiv om biobrændstoffer	Rådgivning	Notat	?	?		1			
2.09		Klima-smarte produktionssystemer	Organiske jorder, der går ud af drift	Der er behov for øget viden om de organiske jorder, både i og udenfor produktion. Dette skal bidrage til at reducere og belyse usikkerheder i relation til opgørelser	Rådgivning	Rapport	?	?		2			

				<p>og fremskrivninger af LULUCF-udledningerne. Dette har blandt andet betydning for potentialet for - og omkostningerne ved -udnyttelse af LULUCF-kreditter i under den kommende klimaafnede om ikke-kvotesektoren.</p> <p>Arbejdet skal i vides muligt omfang belyse, hvilken anvendelse og tilstand de organiske jorde, der tages ud af drift, har før og efter udtagningen. I den forbindelse skal de parametre, der har betydning for drivhusgasudledningerne fra de organiske jorder, belyses, herunder bl.a. hvor våde jorderne er. Dette skal føre til en kvalificering af emissionsfaktorerne for organiske jorde i og uden for produktion. Endelig skal tendensen til fremtidig udtagning af organiske jorde belyses, herunder hvilke faktorer, der kan have betydning for det fremtidige omfang af organiske jorde, som går ud af produktion.</p> <p>Der skal desuden udarbejdes en overordnet beskrivelse af hvor usikker vores viden på området er, og hvordan usikkerheden kan reduceres</p> <p>Der er behov for at forbedre vidensgrundlaget så meget som muligt i løbet af 1. kvartal 2017 samt for indenfor samme tidsramme at beskrive usikkerhederne og mulighederne for at reducere disse. Derudover skal der om nødvendigt tilrettelægges et arbejde, der over de kommende år kan øge vidensgrundlaget på området.</p>									
2.10		Klima-smarte produktionssystemer	Synergieffekter mellem kulstofbinding og retention	<p>Hvad er der af synergieffekter mellem øget lagring af kulstof i jorden og mindsket kvælstofudledning til vandmiljøet</p> <p>- hvordan påvirker forskellige teknikker til øget kulstofbinding i jorden udledningen af kvælstof og N2O?</p> <p>- er der teknikker, der både kan øge lagringen af kulstof og samtidig mindske udledningen af kvælstof og N2O?</p>	Rådgivning	Rapport	?	?		1			
2.12	FD-106	Klima-smarte produktionssystemer	Bidrag til det nationale arbejde med Kommissionens klimamål 2021-2030	Bidrag til arbejdet med reduktion af klimagasser på landbrugsområdet i forhold til Kommissionens forslag til forordning om bindende årlige reduktioner af drivhusgasemissionerne fra medlemsstaterne fra 2021 til 2030 (den nye byrdefordelingsaftale for de ikke-kvotebelagte sektorer).	Rådgivning	Notat	?	Løbende		1			
2.13	FD-104	Klima-smarte produktionssystemer	Præcisering af metan- og lattergasudledninger fra forskellige aktiviteter i landbruget	Bidrag til præcisering af metan- og lattergasudledninger ved forskellige aktiviteter i landbruget til brug ved Danmarks officielle indrapporteringer til bl.a. UNFCCC	Rådgivning	Notater		løbende		1			
2.14	FD-107	Klima-smarte produktionssystemer	Bidrag til arbejdet med "4 promille initiativet", GRA og GACSA	Bidrag til den danske repræsentation i forskellige internationale klimafora	Rådgivning , repræsentation					1			

2.15		Klima-smarte produktionssystemer	Natur og klima i økologireglerne og alm. praksis	Rådgivning og vurdering af eksisterende og potentielle nye krav/praksisser i økologisk jordbrug i relation til kvalificering af økologisk jordbrugs potentiale til at levere på udvalgte økosystemtjenester, herunder kulstoflagring og naturindhold på bedriftsniveau.	Rådgivning	Notater	1-2 kvartal	2-3 kvartal		1		
2.16	BT-4	Klima-smarte produktionssystemer	Deltagelse i og koordination af indsatsen i regi af ERA-net på økologiområdet	Koordinator af igangværende Core Organic Plus. Koordinator for nyt ERA-net, jf. ansøgning til EC i 2016		Direkte leverancer	Jf. bilag til Grant Agreement	Løbende, Status medio 2017		1		Øvrige deltagende lande
2.17		Klima-smarte produktionssystemer	Sekretariatet for Internationalt Center for Økologiske Fødevarer	Varetagelse af sekretariatet for Internationalt Center for Økologiske Fødevarer	Rådgivning		Løbende	Løbende		1		
2.18	FN-4	Klima-smarte produktionssystemer	Undersøgelse/udredning af dødelighed blandt fugle og pattedyr (vildt) ifm. slæt.	Undersøgelse/udredning af dødelighed blandt fugle og pattedyr (vildt) i forhold til afgrøder og per arealenhed samt adfærd og skæbne af mærkede dyr i forbindelse med slæt samt i forhold hertil effekt af skræmmetiltag (opsætning af hvide poser/kasser og afdrivning med hund inden høst). Der gennemføres forventningsafstemning forud for igangsætning	Rådgivning	Notat	?	?		2		
3.01	FM-106	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Rapport om næringsstofbalancer og næringsstofoverskud i landbruget 1994/95 - 2015/16	Rapport om næringsstofbalancer og næringsstofoverskud i landbruget 1994/95 - 2015/16	Overvågning	Rapport	Løbende	Løbende		1		
3.02	FM-205	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Komparativ analyse af dansk og udenlandsk miljøregulering.	Komparativ analyse af dansk og udenlandsk miljøregulering af jordbruget fsva. reguleringens genstand og virkemidler samt juridiske, agronomiske og miljømæssige konsekvenser. Der gennemføres forventningsafstemning vedrørende afgrænsning af regulering og lande.	Rådgivning	Dialog, notat, vidensyntese	Løbende	Løbende		1		
3.03	FM-209	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Rådgivning vedr. dispensationsansøgninger fra gødnings- og plantedækkereglerne.	Rådgivning og vurdering af principielle spørgsmål i forbindelse med behandling af ansøgninger om dispensation fra gødnings- eller plantedækkereglerne.	Rådgivning	Notat, vidensyntese	Løbende			1		
3.04	FM 210	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Kvælstofomsætning i forskellige jordtyper	Udbygning og opdatering af viden, der kan beskrive kategorisering og kvælstof omsætning i de areal typer, hvor omsætningen i dag er dårlig kendt, f.eks. i lavbundslande, drænede højbundslande, og i de øvre jordlag Der henvises i øvrigt til processen jf. Addendum A til nærværende aftale.	Rådgivning/forskning	Rapport	5. juli 2016	Løber i perioden 2016-2019 med årlig afrapportering		1		Der er afsat 4 mio. kr. årligt i 2016-2019 jf. Addendum A, pkt. 2
3.05	FM-211	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Kortlægning af dræn, drænmålinger samt vurdering af effektiv placering af virkemidler f.eks. minivådområder	Udpegning af områder med størst potentiale for at generere kvælstofeffekt ved anvendelse af minivådområder samt efterfølgende måling af kvælstoftransport i udvalgte dræn (validering af potentiale). Udpegningen bør foretages med udgangspunkt i de fastsatte indsatsbehov per vandopland i 2015-2021 og kendte lokaliseringer af dræn. Der henvises i øvrigt til processen jf. Addendum A til nærværende aftale.	Vidensopsamling	Rapport	5. juli 2016	Løber i perioden 2016-2019 med årlig afrapportering		2		Der er afsat 2 mio. kr. årligt i 2016-2019 jf. Addendum A, pkt. 1
3.06	FM-14	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Opdatering af NLES-modellen	Opdatering af N-LES modellen, herunder kalibrering med målinger fra Landovervågningen	Rådgivning, beredskab, forskning	Notater vedr. opdateret model samt deltagelse i følgegruppemøder.	Løbende i 2017	Løbende i 2017		2		
3.07	FM-6	Gødningsstoffer, normtal og	Økotoksikologisk vurdering af nye stoffer der ønskes	Økotoksikologisk vurdering af nye stoffer der ønskes anvendt i gødning. En rapport for hvert af de nye	Rådgivning	Notater	?	?		1		

		kvælstofprognose	anvendt i gødning	stoffer.									
3.08	FM-7	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Rådgivning i forbindelse med udformningen af ny gødningsforordning i EU	Rådgivning i forbindelse med udformningen af ny gødningsforordning i EU herunder især vedrørende produktsammensætning og agronomisk effektivitet samt forureninger og andre risici. Der kan endvidere blive tale om ekspertdeltagelse - miljø- og økotoxikologi - i evt. arbejdsgrupper. Fokus forventes i 2017 at være på produktkriterier for sikkerhed, særligt grænseværdier for uønskede metaller, evt. vurdering af registrering af produkter samt konsekvensen af inddragelse af husdyrgødning i forordningens område	Rådgivning	Notater samt evt. ekspertdeltagelse i diverse fora.	?	?			1		
3.09	FM-8	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Bistand med miljømæssige og økotoxikologiske, vurderinger	Bistand med miljømæssige og økotoxikologiske, vurderinger i forbindelse med regulering af handelsgødning m.v., herunder udredning af afgrøders optagelse af metaller og uønskede stoffer fra jord	Rådgivning	Notat	?	?			1		
3.10	FM-9	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Vurderinger af dokumentationsmateriale vedrørende jordforbedringsmidler med mikroorganismer	Vurderinger af dokumentationsmateriale vedrørende jordforbedringsmidler med mikroorganismer, som anmeldes hos MFVM/NaturErhvervstyrelsen	Rådgivning	Notat	?	?			1		
3.11	FM-102	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Effekt af økologisk jordbrug på kvælstofudvaskningen	Opdatering af effekt af økologisk jordbrug på kvælstofudvaskningen ift. seneste tilsagns- og reguleringsbetingelser. AU vil blive inddraget i en nærmere dialog om afgrænsning og indhold i opgaven, når den sættes i gang.	Rådgivning	Rapport	Sandsynligvis primo 2017	Sandsynligvis primo 2017			1		
3.12	FM-207	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Rådgivning i forbindelse med udarbejdelse af nationale eller harmoniserede end of waste kriterier	Rådgivning i forbindelse med udarbejdelse af nationale eller harmoniserede end of waste kriterier for f.eks. oparbejdet husdyrgødning, oparbejdet organisk affald, aske m.v.	Rådgivning	Notat	?	?			1		
3.13	FM-208	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Rådgivning vedrørende produkter fra sekundære råmaterialer	Rådgivning vedrørende produkter fra sekundære råmaterialer. Der gennemføres nærmere afgrænsning af produktomfang.	Rådgivning	Notat	?	?			1		
3.14		Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Undersøgelser af brug af nitrifikationshæmmere under danske forhold	Undersøgelser af brug af nitrifikationshæmmere under danske forhold.	Rådgivning	Notat	?	?			1		
3.15		Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Undersøgelser omkring mulige miljø og sundhedsrisici ved brugen af nitrifikationshæmmere	Undersøgelser omkring mulige miljø og sundhedsrisici ved brugen af nitrifikationshæmmere.	Rådgivning	Notat	?	?			1		
3.16	RE-101	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Rådgivning til den økologiske jordbrugsproduktion	Rådgivning om retningslinjer for brug af analyser til dokumentation af behov for mikronæringsstoffer, konservering af organiske gødninger samt karakterisering af nye typer af ikke-økologisk gødning i forhold til økologiens principper i økologisk jordbrug	Rådgivning	Notat	Løbende	Løbende			1		
3.17	RE-102	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Opfølgning på rapport fra arbejdsgruppen om bedre adgang til næringsstoffer for økologer.	Rådgivning i forbindelse med forskellige forhold omkring økologers adgang til næringsstoffer.	Rådgivning	Notat	2. eller 3. kvartal	3. eller 4. kvartal			2		
3.18		Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Anvendelse af spildevandsslam til jordbrugsformål inden analyseresultater foreligger	Vurdering af om spildevandsslam m.m. kan anvendes til jordbrugsformål sideløbende med at analyser af produktet gennemføres, dvs. om affald kan spredes på marker forinden et analyseresultat for metaller og miljøfremmede stoffer foreligger.	Rådgivning	Notat	?	?	?		1		
3.19	FM-10	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Formandskab for Miljø- og Fødevarerministeriets udvalg for gødning	Formandskab for Miljø- og Fødevarerministeriets udvalg for gødning, der er rådgivende for miljø- og fødevarerministeren og NaturErhvervstyrelsen i spørgsmål om gødning, komposteringspræparater,	Rådgivning	Formandskab	Løbende	Løbende			1		

				jordforbedringsmidler, voksemedier m.m. samt rådgivning i forbindelse hermed.								
3.20	BP-4	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Normudvalget	Varetagelse af formandskab og sekretariats-funktion i relation til Normudvalget	Rådgivning	Deltagelse og formandskab i normudvalget.	Løbende	Løbende		1		Der er ingen faste leverancer for denne opgave.
.21		Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Etablering af nye markforsøg.	Etablering af nye markforsøg til at undersøge sammenhængen mellem udbytter, næringsstoffdeling og næringsstofftab.	Rådgivning	Notater	Primo 2017	Ultimo 2017		2		Denne opgave kræver en særlig forventningsafstemning ift omfang og kalibrering med andre forsøg
3.22	BP-109	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Opdatering og indstilling af økonomisk optimale normer.	Bidrag ifm. den årlige opdatering af økonomisk optimale afgrødenormer samt rådgivning i forbindelse hermed.	Rådgivning	Indstilling af økonomisk optimale afgrødenormer.	Opdateres og indstilles årligt, (1. kvartal)			2	Normudvalget (AU-DCA, AU-DCE, SEGES, IFRO, MST og NAER)	
3.23	BP-110	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Opdatering og indstilling af kvælstofprognose	Bidrag ifm. udarbejdelsen af den årlige kvælstofprognose samt rådgivning i forbindelse hermed	Rådgivning	Indstilling af kvælstofprognose.	Indstilles årligt, (1. kvartal)			2	Normudvalget (AU-DCA, AU-DCE, SEGES, IFRO, MST og NAER)	
4.01		Teknologi – jordbrug og planteavl		Opdatere prioriteringsgrundlaget for investering i miljøteknologi, jf. den i 2016 udarbejdede liste tilskudsberettigede teknologier på miljøteknologiordningerne. Det præcise indhold, herunder sektor og fokusområde (f.eks. ammoniak eller energi) vides endnu ikke. Opdateringen igangsættes i efteråret 2017, med henblik på åbning af en miljøteknologiordning i sensommeren 2018. Der afholdes kick-off møde med DCA med henblik på forventningsafstemning forud for igangsætning af opgaven.						2		Udfyldes snarest.
4.02	BT-9	Teknologi – jordbrug og planteavl	Anvendelse af droneteknologi	Undersøgelse/feasibility studie af potentialet i udnyttelse af droner/droneteknologi, f.eks. til tælling af dyr, eller tæk af 2-meter bræmmer	rådgivning	Rapport	1/2 kvartal 2017	3/4 kvartal		2	Syddansk universitet	
4.03	BT-103	Teknologi – jordbrug og planteavl	Præcisionsjordbrug og målrettet regulering.	Rådgivning om muligheder for anvendelse af teknologier herunder i forhold til præcisionsjordbrug som virkemiddel i ny målrettet regulering.	Rådgivning	Notat	2. kvartal	3.kvartal		2	SEGES, KU og DTU	
4.04	FN-8	Teknologi – jordbrug og planteavl	Teknologier til detektering af vildt	Afprøvning af effektivitet, herunder omkostninger under praktiske forhold, ved implementering af kørselsmønstre og termisk sensorsystem til detektering af vildt	Rådgivning	Notat	?	?		2		
4.05		Teknologi – jordbrug og planteavl	Ny intelligent sprøjteteknologi	Rådgivning og forskning i nye sprøjteteknologier, særligt knyttet an til afdriftsreducerende og intelligent sprøjteudstyr, der kan minimere pesticidforbruget og -belastningen. Udvikling af metoder til kontrol af afstandskrav.	Rådgivning	Notater	Første kvartal	Årets sidste kvartal		1		
5.01		Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Automatisk kvalitetssikring af kort	Opstille metode til automatisk kvalitetssikring af digitale kort før de udstilles i IT systemer.	Rådgivning	Videnssyn-tese	1/2 kvartal 2017	3/4 kvartal		1		
5.02		Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Kvalitetsminimum for kort til anvendelse i administration	Opstille minimumskrav til kvalitet af kort, der skal anvendes til afgørelser i administrationen.	Rådgivning	Videnssyn-tese	1/2 kvartal 2017	3/4 kvartal		1		
5.03		Jord og	Ny teknologi til	Vidensopbygning om præcisionslandbrugsdrift, og	Rådgivning	Videnssyn-	1/2	3/4		2		

		jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	præcisionslandbrug	hvordan ny teknologi kan implementeres både i landbruget og i administrationen/regulering.		tese	kvartal 2017	kvartal				
5.04	BT-11	Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Præcisionslandbrug	Undersøge mulighederne for administrative lettelser for både erhverv og administration fx via indsendelse af positionsoplysninger (GPS-spor) fra landbrugsmaskiner	Rådgivning	Rapport	1/2 kvartal 2017	3/4 kvartal		2		
5.05	BT-104	Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Anvendelse af billeder til plantebestemmelse i fysisk kontrol	Vidensopbygning af mulighederne for anvendelse af billeder og automatiseret billedbehandling til bestemmelse af plantearter, planteafstand samt dækningsgrad i den fysiske kontrol.	Rådgivning	Notat/rapport	?	?	?	1		
5.06		Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Vegetationsindeks	Registrering af sammenhængen mellem forskellige vegetationsindeks bestemt fra satellit og procentvis plantedække bestemt i felten.	Rådgivning	Rapport	1/2 kvartal 2017	3/4 kvartal		2	DTU Space	
5.07	BT-105	Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Muligheder for anvendelse af satellitdata til bestemmelse af afgrøde og kvælstofforbrug på markniveau	Vurdering af mulighederne for anvendelse af satellitdata til bestemmelse af afgrøde og kvælstofforbrug på markniveau	Rådgivning	Rapport	?	?	?	2		
5.08	FJ-104	Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Opdatering af kortdata for anvendelse af den danske undtagelse fra Nitratdirektivet.	Årlig opdatering af kort, der viser den procentuelle andel af bedrifter, husdyr og landbrugsarealer, der er omfattet af den danske undtagelse fra Nitratdirektivet i hver kommune, jf. Kommissionens beslutning 2012/659/EU om den danske undtagelse fra Nitratdirektivet.	Rådgivning	Notat	4. kvartal	4. kvartal	?	1		
5.09	FJ-4	Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Analyse mellem jordbundsforhold og arealudnyttelse	Analyse af sammenhæng mellem jordbundsforhold og arealudnyttelse (skov, landbrug m.v.) samt korrelation mellem afgrødetyper og jordbrugstyper	Rådgivning	Rapport	1/2 kvartal 2017	3/4 kvartal		1		
5.10		Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Anvendelse af Sentinel satellit	Undersøgelse af generelle muligheder for anvendelse af data fra de nye Sentinel satellitter i jordbrugskontrollen samt håndtering af big data.	Rådgivning	Videnssynthese	1/2 kvartal 2017	3/4 kvartal		2	DTU Space	
5.11		Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Afgrødegenkendelse	Analyse af afgrødetypers egnethed ift. satellitbilledebaseret afgrødegenkendelse på baggrund af både optiske og SAR-data. Samt kvalitetssikring af styrelsens anvendelse af billedanalyse i administrationen	Rådgivning	Videnssynthese	1/2 kvartal 2017	3/4 kvartal		2	DTU Space	
5.12	FJ-101	Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og	Erosionskortlægning	Opdatering af erosionskortlægning for Danmark samt rådgivning om jorderosion	Rådgivning	Notat	?	?		1		

		billedanalyse										
5.13	FJ-201	Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Analyse indtegningshistorik	Markindtegningshistorik: Udvikling af metode til fra år til år at definere, hvornår en mark er den samme, og hvornår, der er tale om, at en ny mark er indtegnet	Rådgivning	Notat	1/2 kvartal 2017	3/4 kvartal		1		
5.14	FM-103	Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Kortlægning af dræn på markniveau.	Kortlægning af dræn på markniveau.	Rådgivning	Notat		Ind i 2017		1		Datasæt er sammenstillet, detaljerede drænkortlægninger fra 5 kommuner er indhentet og indgår i det igangværende analysearbejde. Arbejdet vil strække sig ind i 2017, hvilket er aftalt med Tilde Hellsten ved møde februar 2015
5.15		Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Analyse af parameters betydning for mulighederne for økologisk biavl	GIS-analyser i forbindelse med ny udmøntning af reglerne for økologisk biavl til 2018	Rådgivning	Notater/gis-lag	Løbende	Løbende		1		
5.16		Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Udarbejdelse af GIS-baseret udbyttemodel	Udarbejdelse af GIS-baseret udbyttemodel, der skal muliggøre: - at udarbejde forsikringsordninger, der basere sig på det forventede udbytte og kompensere for evt. mindre udbytte i dårlige år. - at vurdere landbrugsjords rentabilitet – hvilke arealer kan det betale sig at tage ud af produktion, og hvor får man mest ud af at gøde ekstra? - oplysningerne skal integreres i IMK. - kan måske basere på LIDAR-opgørelser?	Rådgivning	Notat/gis-lag	?	?		1		
5.17		Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	LIDAR-opgørelse af vedmasse	LIDAR-opgørelse af vedmasse. Opgørelsen skal kunne give et retvisende billede af vedmassen på alle arealer (ikke kun skov) - Forbedre DK-opgørelse af biomasse under UNCCC. I dag opgøres på landbrugsarealer alene biomassen fra afgrøden og ikke fra træer. - understøtte ovennævnte udbyttemodel	Rådgivning	Notat/gis-lag	?	?		1		
5.18		Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Undersøge muligheden for at opgøre DK's udledninger via kortmateriale	Det skal undersøges, om man kan udbygge IMK med oplysninger om arealer, der ikke er landbrugsareal, fx skov, så hele det danske areal omfattes. IMK bør også indeholde oplysninger om kulstofindholdet i jorden og gerne kombineres oplysninger fra gødningsskemaet, så man kan relatere gødningsforbruget til enkelte marker og afgrøder. Skal desuden ses i forbindelse med forslaget om LIDAR-opgørelser af vedmassen. Vedmasseoplysningerne bør indgå i markblokkene. Det skal på sigt både muliggøre klimaregnskaber på bedriftsniveau og automatisering den danske rapportering af LULUCF og landbrug under UNCCC-opgørelserne	Rådgivning	Notat/gis-lag	?	?		1		
5.19	FJ-103	Jord og jordbundsforhold, herunder digitale data, kort og billedanalyse	Opgørelse over offentlige økologiske arealer	Opdatering af opgørelse af andelen af offentligt ejede arealer, der dyrkes økologisk. Opdateringen gennemføres årligt for perioden 2013 – 2016	Analyse	Rapport	2. kvartal	2. kvartal		1		
6.01	BL-101	Grøn omstilling	Kvalitativ analyse af barrierer	Kvalitativ analyse af barrierer for jordbrugeres	Rådgivning	Rapport	Usikkert	Usikkert		1		Vi mangler afklaring, derfor er

		og biomasse	for jordbrugeres overholdelse af regler inden for økologi og miljø	overholdelse af regler inden for økologi og miljø								bestillinger pt sat i bero.
6.02	BL-103	Grøn omstilling og biomasse	Flere tilgængelige næringsstoffer for økologer	Vurdering af økologiske biogasanlægs potentielle bidrag til næringsstofforsyningen for økologer og mulige indflydelse på økologiens klimaprofil.	Rådgivning	Rapport	2./3. kvartal	4. kvartal		2		
6.03	BL-203	Grøn omstilling og biomasse	Fjernelse af biomasse på markerne og konsekvens på jordens kulstofpulje	Konsekvens af fjernelse af biomasse på kulstofpuljen i relation til LULUCF-reguleringen	Rådgivning	Notat	?	?		1		
6.04		Grøn omstilling og biomasse	Opgaver i relation til Det Nationale Bioøkonomipanel	Opgaver i relation til Det Nationale Bioøkonomipanel	Rådgivning	Rapport	1-3. kvartal	2-4. kvartal		2	Kendes endnu ikke	
6.05		Grøn omstilling og biomasse	Kortlægning af strømmene for biomasseressourcer	Kortlægning af strømmene for biomasseressourcer	Rådgivning	Rapport	1. kvartal	3. kvartal		2	Kendes endnu ikke	
6.06		Grøn omstilling og biomasse	Grøn biomasse til bioraffinering, og dokumentation af effekter	Identificere de bedst egnede flerårige græssorter til at producere proteinkoncentrat til husdyrproduktion (både økologisk og konventionel) gennem bioraffinering, og dokumentere de forventede alsidige effekter ved disse dyrkningssystemer (ift. bl.a. miljø, klima og driftsøkonomi).	Rådgivning	Rapport	1. kvartal	4. kvartal		1	Kendes endnu ikke	
6.07		Grøn omstilling og biomasse	Teknologiliste vedr. teknikker til produktion af proteinkoncentrat baseret på græsser.	Udarbejdelse af teknologiliste, der kan anvendes i forbindelse med en evt. miljøteknologiordning under LDP, der kan fremme investeringer i teknologier til produktion af proteinkoncentrat baseret på græsser.	Rådgivning	Notat	?	?		1		
6.08		Grøn omstilling og biomasse	Deltagelse i PEF-arbejdet	AU deltagelse i Technical Advisory Board (TAB) tilknyttet Kommissionens Product Environmental Footprint PEF) indsats, samt deltagelse i dansk følgegruppe omkring PEF, ledet af MST.	Rådgivning	Løbende dialog	1-4. kvartal	1-4. kvartal		2	Indgår i samarbejde ift. PEF og MST følgegruppe af nationale interessenter.	
7.01	FM-203	Målrettet arealregulering og virkemidler	Rodzoneudvaskning som reguleringsparameter	Rådgivning om anvendelse af rodzoneudvaskning til målrettet og differentieret regulering	Rådgivning	Notat/rapport	?	?		1		Kan pt ikke tidsangives, forventes dog først 2. halvdel af 2017
7.01		Målrettet arealregulering og virkemidler	Generel rådgivning	Generel ad hoc rådgivning ift. udviklingen af den målrettede regulering.	Rådgivning	Notat/rapport	Løbende	Løbende		1		Ad hoc opgave og derfor ikke muligt at angive dato for bestilling/levering
7.02	FM-204	Målrettet arealregulering og virkemidler	Målinger som reguleringsparameter	Vurdering af mulighederne for målinger som grundlag for den arealbaserede miljøregulering af landbruget	Rådgivning	Notat/rapport	?	?		1		Kan pt ikke tidsangives, forventes dog først 2. halvdel af 2017
7.03	FM-27	Målrettet arealregulering og virkemidler	Opdatering af notat vedr. forskningsstrategi for planteproduktion	Årlig opdatering af notat vedr. forskningsstrategi for planteproduktion under målrettet regulering af kvælstof.	Rådgivning	Notat	Løbende	Løbende		1		
7.04	FM-206	Målrettet arealregulering og virkemidler	Afgrøder med højt N-optag som virkemiddel	Afgrøder med højt kvælstofoptag som virkemiddel i arealreguleringen.	Rådgivning	Notat	Primo 2017	Medio 2017		1		
7.05	BP-204	Målrettet arealregulering og virkemidler	Kvælstofpåvirkning fra økologiske bedrifter	Rådgivning om muligheder for anvendelse af økologisk drift som virkemiddel i en fremtidig miljøregulering	Rådgivning	Notater	Løbende	Løbende		1		
7.06		Målrettet arealregulering og virkemidler	Afgrødevalg som virkemiddel	Det ønskes undersøgt, hvordan og hvornår yderligere detaljering som f.eks. afgrødevalg kan indgå i den målrettede regulering. Første delopgave er at lave en beskrivelse og implementeringsvurdering med forventet besvarelse i slutningen af 1. kvartal 2017. Anden delopgave er en konkret udarbejdelse af løsningsforslag om brug af afgrødevalg i reguleringen. Dette forventes at skulle være afsluttet ultimo 2017.	Rådgivning	Notat	Primo 2017	Medio 2017		1		
7.07		Målrettet arealregulering og virkemidler	Metodeudvikling til beregning af kvælstofudvaskning på	Det ønskes undersøgt, hvordan og hvornår en metode/værktøj til beregning af kvælstofudvaskning på bedriftsniveau kan være udviklet. Første delopgave er	Rådgivning	Notat	Primo 2017	Medio 2017		1		

			bedriftsniveau.	derfor at beskrive og vurdere mulighederne for at lave en metode til udvaskningsberegning. Anden delopgave er en konkret udarbejdelse af løsningsforslag til udvaskningsberegning på bedriftsniveau.								
7.08	FM-21	Måltrettet arealregulering og virkemidler	Rådgivning og teknisk bistand vedr. oplandsmodel.	Rådgivning og teknisk bistand, ved brug af, herunder kørsler, og justeringer i model- og kortmateriale med fokus på retentionskortet i den store oplandsmodel	Rådgivning	Notater	?	?		1		Ad hoc opgave og derfor ikke muligt at angive dato for bestilling/levering
7.09	FM-3	Måltrettet arealregulering og virkemidler	Vurdering af efterafgrøder og alternativer hertil	Ad hoc rådgivning og notater med vurdering af efterafgrøder og alternative virkemidler til efterafgrøder.	Rådgivning	Notater	Løbende	Løbende		2		
7.10	FM-212	Måltrettet arealregulering og virkemidler	Minivådområde med matrice	Etablering og dokumentation af kvælstofeffekt i minivådområder med matricer. Der henvises i øvrigt til processen jf. Addendum A til nærværende aftale.	Rådgivning/fo rskning	Rapport	5. juli 2016	Løber i perioden 2017- 2020 med årlig afrapport ering		2		Der er afsat 4 mio. kr. årligt i 2016-2019 jf. Addendum A, pkt. 3 samt 15 mio. kr. via aktstykke 36 af 15. dec. 2016. Samlet budget = 31 mio. kr.
7.11	BP-106	Måltrettet arealregulering og virkemidler	Rådgivning vedr. gamle og nye virkemidler	Rådgivning og vurderinger vedrørende gamle og nye virkemidler (fx nedmulning af halm) i gødskningsloven, især i forbindelse med opdatering og justering af regler medio året. Der gennemføres forventningsafstemning forud for bestilling.	Rådgivning, beredskab	Notat	Løbende, især primo året ifm. næste planlæg- ningsår			1		
7.12	FM-28	Måltrettet arealregulering og virkemidler	Partnerskab for vidensopbygning om virkemidler & arealregulering	Deltagelse i samt faglige bidrag til partnerskab om vidensopbygning om virkemidler og arealregulering.	Rådgivning	Deltagelse og bidrag til diskussioner	Løbende	Løbende		1		
7.13	FM-25	Måltrettet arealregulering og virkemidler	Intelligente randzoner	Udredning af mulighederne for mere intelligente og effektive randzoner primært i forhold til fosfor gennem kapning af dræn og plejeforanstaltninger som plantning af træer, fjernelse af biomasse m.v. samt rådgivning i forbindelse med implementering af randzoner	Rådgivning	Notat	Primo 2017	Medio 2017		2		
7.14	FM-2	Måltrettet arealregulering og virkemidler	Monitering og effektvurdering af miljøteknologiprojekter	Videreførelse af fase III nedenfor. Information om nyeste resultater vedrørende konstruerede minivådområder og drænbrøndsfiltere, kontrolleret dræning. Herudover ydes rådgivning i forbindelse med Indsatsområde 5 (tilbageholdelse af næringsstoffer fra markerne) i MFVM's Miljøteknologi-ordning. Denne rådgivning ydes i henhold til de konkrete aftaler, der træffes herom med MFVM/NAER vedrørende indsatsområdets tre faser: • Rådgivning ifm. udvælgelse og vurderinger af ansøgninger til ordningen (Fase I), • Rådgivning i forbindelse med detailprojekteringsfasen for projekter der opnår støtte (Fase II) og • Ansvar for monitering og effektvurdering af projekter, der opnår støtte via miljøteknologi-ordningen (Fase III).	Overvågning	Rapport		4. kvartal		1		
7.15	FM-212??	Måltrettet arealregulering og virkemidler		Rådgivning og deltagelse i udarbejdelse af undervisningsmateriale til ansøgere/konsulenter/sagsbehandlere ifm. tilskudsordning til minivådområder. Der henvises i øvrigt til processen jf. Addendum A til nærværende aftale.						2		Udfyldes snarest
7.16		Måltrettet arealregulering og virkemidler	Undersøgelse af lattergasemissioner fra minivådområder	Det primære formål med minivådområder at omdanne nitrat til frit atmosfærisk kvælstof. I denne proces dannes lattergas (N ₂ O) som biprodukt. Lattergas er en stærk klimagas, og udledningen heraf bør søges mindsket. Der ønskes således en undersøgelse af, hvorledes lattergasemissionen fra minivådområder kan	Rådgivning	Notat	?	?		1		

				mindskes.								
8.01		Landbrugsreform og offentlige grønne goder	Ac hoc rådgivning i forbindelse med ændringer i CAP2015 og forberedelse og implementering af CAP2020	I forbindelse med kommissionens midtvejsevaluering af den nuværende CAP-reformen, og evt. med henblik på at fremsætte forslag til ny landbrugsreform i 2017 eller 2018 ønskes løbende rådgivning om de nye forslag, som Kommissionen måtte fremsætte. Det forventes, at der vil ske ændringer af de nye elementer, som blev indført under den nuværende reform som de 3 grønne krav og muligheden for at medlemsstaterne kan overføre midler fra den direkte landbrugsstøtte til landdistriktspolitikken.	Rådgivning	Notat	Primo 2017	?			1	
8.02		Landbrugsreform og offentlige grønne goder	Undersøgelse af miljø- og biodiversitetseffekten som følge af de første to års gennemførelse af landbrugsreformen (CAP-reformen) i Danmark (2015-2016).	Der ønskes en undersøgelse af CAP-reformens effekt på miljøet og biodiversiteten i Danmark. Undersøgelsen skal omfatte hele CAP-reformen dvs. inkl. de nye elementer der er blevet gennemført under de direkte betalinger (søjle I), herunder de grønne krav og overflytning af midler til landdistrikterne, samt under landdistriktspolitikken (søjle II).	Overvågning	Rapport	Primo 2017	?			1	
8.03	BP-107	Landbrugsreform og offentlige grønne goder	Rådgivning vedr. Miljøfokusområder	Løbende rådgivning og vurderinger i forhold til grønne krav på miljøfokusområder	Rådgivning og beredskab	Notat	Løbende i 2017				1	
8.04	FN-206	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Markbræmmer som MFO	Analyse af miljøeffekt af evt. inddragelse af markbræmmer som MFO med samtidig fjernelse af randzoner og bivenlige striber. Forventningsafstemning inden bestilling.	Rådgivning	Notat	19. september 2016 Der kan forventes supplerende spørgsmål til svaret af 14. oktober snarest muligt.	14. oktober 2016			1	
8.05	FN-205	Gødningsstoffer, normtal og kvælstofprognose	Effekten af de grønne krav	Vurdering af miljø- og naturmæssig effekt samt påvirkning af landbrugsdriften af landbrugsreformens 3 grønne krav: Miljøfokusområder, permanent græs, flere afgrødekategorier	Rådgivning	Notat	Der er den 8. august 2016 anmodet som supplerende spørgsmål til svaret fra maj 2016	Maj 2016			1	