

Tildelt tilskudd - Handlingsplan for plantevernmidler 2020			
Prosjekttittel	Prosjekteier	Prosjektbeskrivelse	Tildelt beløp, 1 000 kroner
Integrert plantevern			
Utprøving og informasjon om alternativer til glysofat i korn	NIBIO	Prosjektet vil prøve ut og dokumentere effekter av metoder for bekjempelse av rotugras og frøugras bekjempelse, som alternativer til vanlig glysofatbehandling. Dokumentere resultater (feltforsøk) av ulike tiltak, utvikle VIPS som beslutningsverktøy for dette og informere. Målet er å gi dyrkerne økt kunnskap om alternative metoder til glysofatbruk. Både ikke kjemisk og lavere dose.	520
Informasjonstiltak og kvalitetssikring i VIPS	NIBIO	Kvalitetssikring og videreutvikling av VIPS, som kom i 2001. Behov for kontinuerlig oppdatering og forbedring mht. faglig teknisk grunnlag, samt formidling. Vil omfatte en rekke temaer som gulrust, flekkvingefruktflue, tørrfleksjuke i potet, gulrotflue og løkflue. Observasjonskart og lokale tilpasninger er aktuelt, foruten teknisk utvikling tilpasset brukerbehov og formidlingsaktiviteter.	500
Utvikling av IPM-verktøy for vekstregulering i Mirakel vårhvete - bedre tilpassing til den enkelte åker og sesong	NIBIO	Veileder for bedre vekstregulering i Mirakel vårhvete, bruk av IPV-prinsipper. Har betydning for sprøyting med velstregulering. Bruk av Mirakel som har god resistens mot soppsykdommer har derfor også betydning for fungicidforbruket.	550
Alternative vekstavlutningsmetoder og en sikker kontroll av tørråte inn mot høsting	NLR	Det ligger an til at få tørråtemidler er tilgjengelig neste sesong i potetdyrkinga, samtidig som en ny tørråtevariant påvist i 2016 er mer aggressiv og vanskeligere å kontrollere. Vekstavlutningsmetoder i prosjektet: Spotlight Plus og andre alternative preparater, flammning, risknusing, rotskjæring og risnapping.	510
NYTTEORG - Nytteorganismer mot planteskadegjørere i Norge	NIBIO	Formålet er å øke tilgangen på og bruken av godkjente nytteorganismer i Norge, for å redusere avhengigheten av kjemiske plantevernmidler. Deloppgaver: oppdatere lister over aktuelle nytteorganismer, samle og fremskaffe kunnskap om IPV- strategier for riktig bruk, informasjonsarbeid og prøving av de mest aktuelle nytteorganismene.	350
Pollinering i fruktdyrking - effekter av vegetasjon og plantevernmidler på pollinerende insekter	NIBIO	Undersøke effekt av vegetasjon på pollinerende insekter. Formålet er å se hvordan IPV sammen med landskapet kan påvirke pollinerende insekter i eplehager på Vestlandet. Skal vurdere riktig sprøytetidspunkt ved å se på effekt på insekter og fruktsetting, analysere om insektene har rester av plantevernmidler og undersøke hvordan landskap og kantevegetasjon påvirker bidodiversiteten av insekter.	750
Raskere etablering av våroljevekster - redusert behov for kjemisk bekjempelse av jordloppe	NIBIO	Målet med prosjektet er å undersøke om, og evt. under hvilke forhold, biologisk frøbehandling og/eller startgjødsel kan gi bedre og raskere oppspiring av våroljevekster. Rask etablering vil i praksis kunne gi bedre konkurranse mot jordlopper i den fasen der oljevektene er mest sårbare for skadelige angrep. Dette kan gi redusert behov for kjemisk behandling mot jordlopper, bedre etablering, og dermed også økt dyrking av våroljevekster og bedre vekstskifte i korndyrkinga.	467
Ugrasnøkkel til VIPS-ugras og Plantevernleksikonet	NIBIO	Dagens ugrasnøkkel koblet til VIPS-ugras vil stenges da den gamle VIPS-ugras tas ut av bruk. For å kunne bruke den nye VIPS-ugras korrekt og generelt å kunne bekjempe ugras med rett tiltak og rett intensitet (f.eks. ugrasmiddeldose), er det avgjørende å kunne identifisere ugrasartene enkelt og på et tidlig stadium. Dermed er en god ugrasnøkkel svært viktig for å minske unødige og ikke-effektive tiltak og negative miljøeffekter.	250
PresiHøstskorn	NIBIO	Presisjonsprøyting (automatisk sensor-basert flekksprøyting) er å ta hensyn til den flekkvise utbredelsen av ugraset i åkeren. Dette vil redusere forbruket av ugrasmiddel betydelig i forhold til vanlig praksis (breisprøyting). På sikt forventes presisjonsprøyting å redusere forbruket av frøugrasmiddel med minst 50 prosent. I prosjektet skal NIBIO etablere gyldige kamera-baserte skadeterskler for presisjonsprøyting av frøugras i høstskorn om våren og informere bredt om dette.	266
Planteverntiltak på bievennlige planter	NLR Viken	Det viktigste tiltaket i prosjektet er å kartlegge hvilke planteverntiltak (biologiske og kjemiske) som kan brukes mot skadegjørere på utplantingsplanter, uten at disse metodene har negativ effekt på pollinerende insekter etter utplantning. NLR Viken skal lage en oversikt over plantevernmidler tillatt brukt i veksthus. Denne skal inneholde informasjon fra plantevernmiddelkettene når det gjelder bier, pollinerende insekter og andre nyttedyr. Dette vil gi gartnerne en bedre oversikt over valgmuligheter for å ta hensyn til pollinerende insekter.	250
Informasjon, opplæring og bærekraftig bruk			
Avdriftsreducerende utstyr (2018) og rengjøring av utstyr (2019) og sikker bruk av utstyr (2020)	NMBU	Om avdriftsreducerende utstyr og differensierte buffersoner. Få frem aktuell bruk av avdriftsreducerende utstyr og metoder i Norge, effektmålinger, mm. Prosjektet har i 2019 vurdert tiltak for bedre rengjøring av sprøyteutstyr. I 2020 skal NMBU kartlegge viktige forhold når det gjelder risiko for avdrift og punktkildeforurensning av plantevernmidler ved bruk av sprøyteutstyr, og finne fram til praktiske tiltak som kan redusere denne risikoen.	355
Plantevernguiden og Plantevernleksikonet	NIBIO	Plantevernguiden gir oppdatert informasjon om godkjente plantevernmidler. Leksikonet gir informasjon om biologi og bekjempelse av skadegjørere. Svært viktig verktøy sammen med VIPS. Både guide og leksikon krever kontinuerlig oppdatering og vedlikehold. Nå - modernisering, forenkling og tilpassing til ulike mobile plattformer. Større fleksibilitet og brukervennlighet.	600
Plantevernmidler - tabeller for utlekingsrisiko til bruk ved planlegging av sprøyting	NIBIO	Utvikle risikotabeller for utlekking av plantevernmidler gjennom jordsmonnet under ulike klima og jordforhold, alle plantevernmidler. Målet er redusert avrenning til grunnvann og overflatevann.	850
Utprøving av bioreaktivt filter i fullskalaforsøk for rensing av avløpsvann fra utslipp av plantevernmiddel-rester fra vaske/påfyllingsplasser.	NIBIO	Første fullskala biofilteranlegget i Norge som gir mulighet for å prøve ut biomiks som rensemedium. Formålet er å redusere forurensning og avrenning av plantevernmidler fra punktkilder, dvs plasser for fylling av sprøyteveske, vasking av utstyr for beising av frø og poteter og annet.	295
Demonstrasjon av dekningsgrad og avdriftsreducerende utstyr i ulike planteproduksjoner	NLR	Nye regler om avstandskrav til vann ved bruk av ulike plantevernmidler skal implementeres våren 2020. Prosjektet skal gjennomføre demonstrasjonsforsøk og markdager for å informere planteprodusenter om det nye regelverket og om praktisk bruk av avdriftsreducerende dyser og den biologiske effekten og effekten på avdrift som disse dysene har.	435
Verktøy for miljøtilpasset bruk av plantevernmidler	NIBIO	Utvikle et verktøy for anbefalt jordarbeiding- og plantevernpraksis for å begrense transport av plantevernmidler til vann. Undersøke gyldigheten av modellen SYNOPS-WEB gjennom avrenningsforsøk i flere felt.	500
Effekter og risiko i norsk klima			
Pattedyrscenarier til bruk ved risikovurdering	Bionor	Forbedre datagrunnlaget for pattedyrenes økologiske aspekter i norske landbrukslandskap for å kunne gjøre en mer realistisk risikovurdering for pattedyr ved bruk av plantevernmidler. Aktiviteten i 2020 tar sikte på å tette hull i tidligere undersøkelser.	300

Plantevernmidler i jord og vann			
Persistens av plantevernmidler og effekt på mikrobiell funksjonalitet i jord i norsk bærproduksjon	NIBIO	Prosjekt om bruk av plantevernmidler (soppmidler) i sprøyteintensive produksjoner i bær og grønnsaker. Formålet er å få kunnskap om persisitens, nedbryting, utlekking og miljøeffekter fra soppmidler og nedbrytingsprodukter i jordsmonn i norsk klima. Inkl. metodikk av mikrobiell funksjonalitet i jord. Økt kunnskap for mer forsiktig bruk og mindre miljøskade.	350
Vegetasjonssoners effekt på avrenning av plantevernmidler	NIBIO	Formål er redusert avrenning av plantevernmidler til vann. Prosjektet skal undersøke effekten av vegetasjonssoner på avrenning av plantevernmidler under norske forhold. Grasdekte vegetasjonssoner i ulik lengde skal testes for evne til tilbakeholdelse av plantevernmidler. Et dataverktøy for planlegging og utforming av vegetasjonssoner med tanke på rensing av plantevernmidler.	750
Kartlegging av plantevernmidler i vannmiljø i områder med frukt- og bærproduksjon	NIBIO	Kartlegge risiko for avrenning av plantevernmidler i to frukt- og bærrområder (Lier og Lofthus). Avdekke behov og muligheter for langsiktig overvåking. Vil gi kunnskap om plantevernmidelbruk og funn av rester i vann og jord. Viktig kunnskap også med tanke på behov for tiltak.	632
Overvåking av plantevernmidler i grunnvann i jordbruksområder	NIBIO	Prosjektet for bedre kunnskap om plantevernmidler i grunnvann i jordbruksområder skal bidra til en faktisk avklaring av hvilke plantevernmidler og metabolitter som vaskes ned til grunnvann under norske forhold. Supplerer basisprosjektet til Miljødirektoratet med basisovervåking av 6 overvåkingfelt i grunnvannsområder med jordbruk. Det er tidligere gitt tilskudd til utprøving av automatisk prøvetaking.	450
Utredning om norske overflatevannsscenarier	NIBIO	Hovedmålet med prosjektet er å utrede videre utvikling og bruk av overflatevannmodellen WISPE samt sammenligne denne med EU-modellen SWASH for å avhjelpe Mattilsynets behov for en modell som på en akseptabel måte beskriver norske forhold når det gjelder overflateavrenning av plantevernmidler. Verktøyet skal beskrive plantevernmidlers skjebne under norske forhold og vil benyttes av industrien når plantevernmidler søkes godkjent i Norge.	450
Kartlegging av plantevernmidler i jordbruksjord og mulig virkning på jordhelse og jordkvalitet	NIBIO	NIBIO skal kartlegge det faktiske problemomfanget av plantevernmidelrester i norsk jordbruksjord, avdekke om og eventuelt under hvilke forhold det er risiko for ugunstige effekter på jordas produksjonsevne, og gi anbefalinger om hvordan dette bør følges opp.	400
Risikovurdering av komplekse blandinger av plantevernmidler i miljøet med fokus på norsk forhold	NINA	NIBIO skal i samarbeid med NIVA gjennomføre en undersøkelse for å vurdere risikoen i forbindelse med blandinger av plantevernmidler i miljøet, med fokus på norske forhold. Tilsvarende undersøkelse var gjort i perioden 2012-2015. Formålet med prosjektet er å øke kunnskapen om plantevernmidler og metabolitter i miljøet og drikkevann ved å karakterisere den samlede risikoen disse stoffene har og benytte disse i prediksjonsverktøy til å vurdere behovet for og nytteverdien av tiltak for å redusere effekter på vannlevende organismer.	430
Kunnskap om faktisk bruk			
Planteverntiltak i veksthus	SSB	SSB skal gjennomføre en undersøkelse om plantevern i veksthus i 2020. Tilsvarende undersøkelser er gjort i 2008, 2012 og 2015. SSB foretar jevnlig undersøkelser om plantevernmidler i jordbruket, vekselvis mellom plantevern på friland og plantevern i veksthus. Undersøkelsen i 2020 vil en være en fullstendig telling for alle veksthus med areal over 300 m2, og for kulturene blomstrende potteplanter, snittblomster, utplantingsplanter/sommerblomster, dekorasjonsplanter, salat, urter, tomat og agurk.	485