



Miljø- og Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen

Partnerskab om sprøjte- og præcisionsteknologi

Anita Fjelsted
Miljøstyrelsen

Plantekongres
Jan. 2019

Hvorfor et partnerskab om præcisionssprøjtning?

Politisk aftale om Pesticidstrategi 2017-2021

Den dobbelte bundlinje:

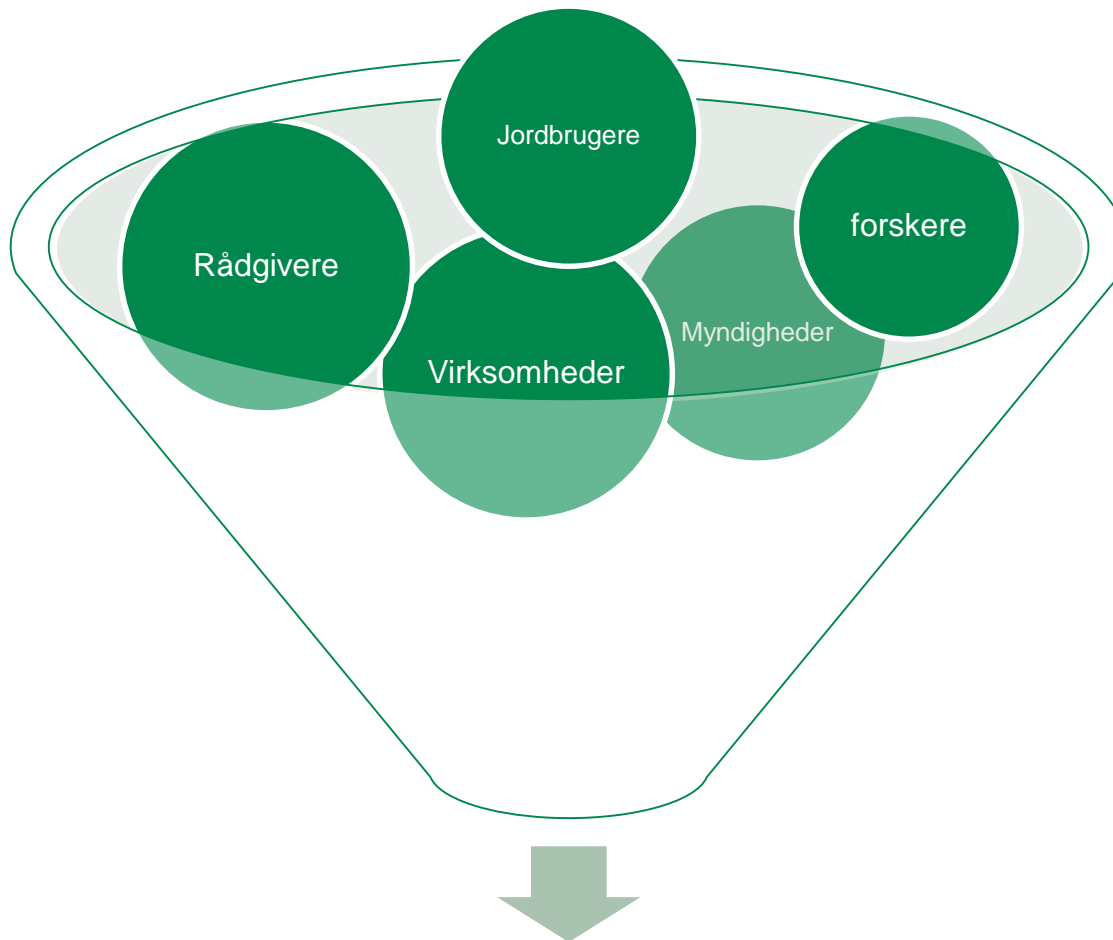
- Reduktion i pesticidforbrug -> reduktion i miljø- og sundhedsbelastning
- Reducerede omkostninger

Opnås via:

- Øget udvikling og
- Øget implementering af sprøjte- og præcisionsteknologi

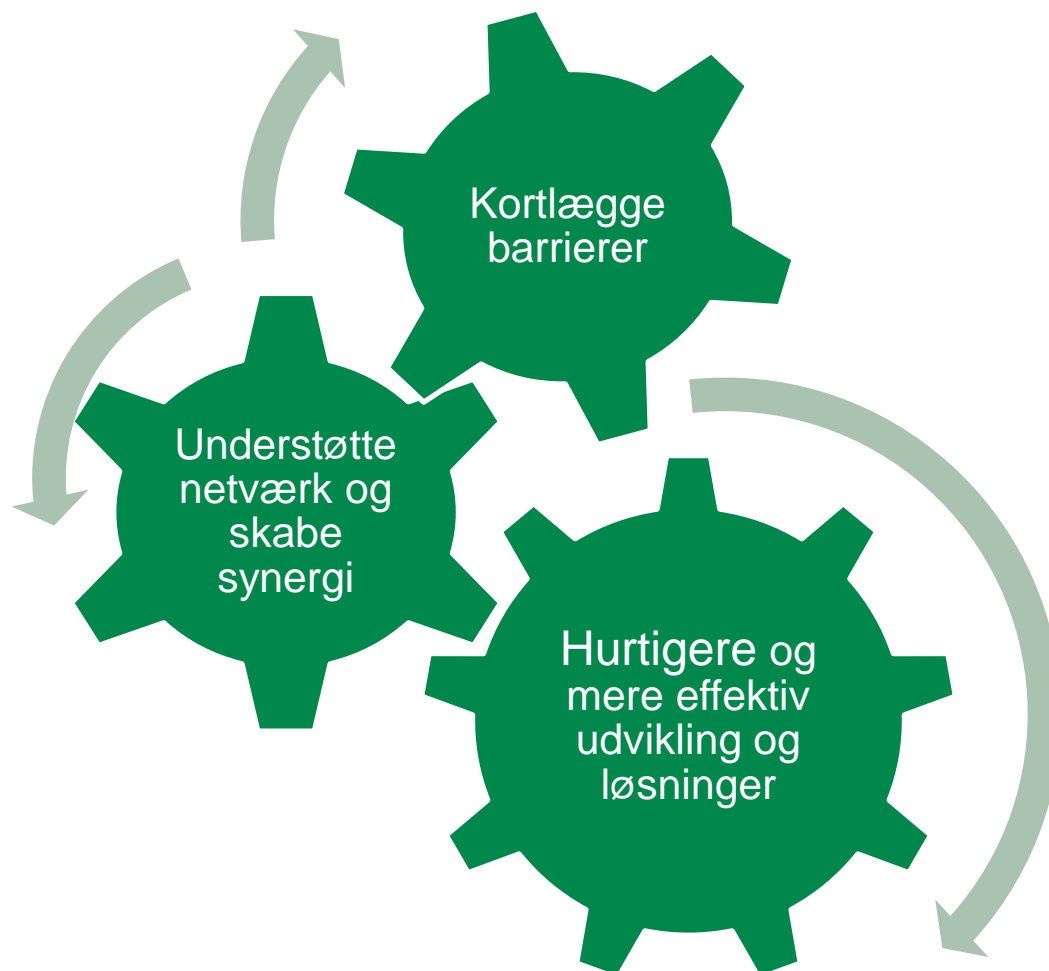


Samarbejde på tværs og skabe synergi

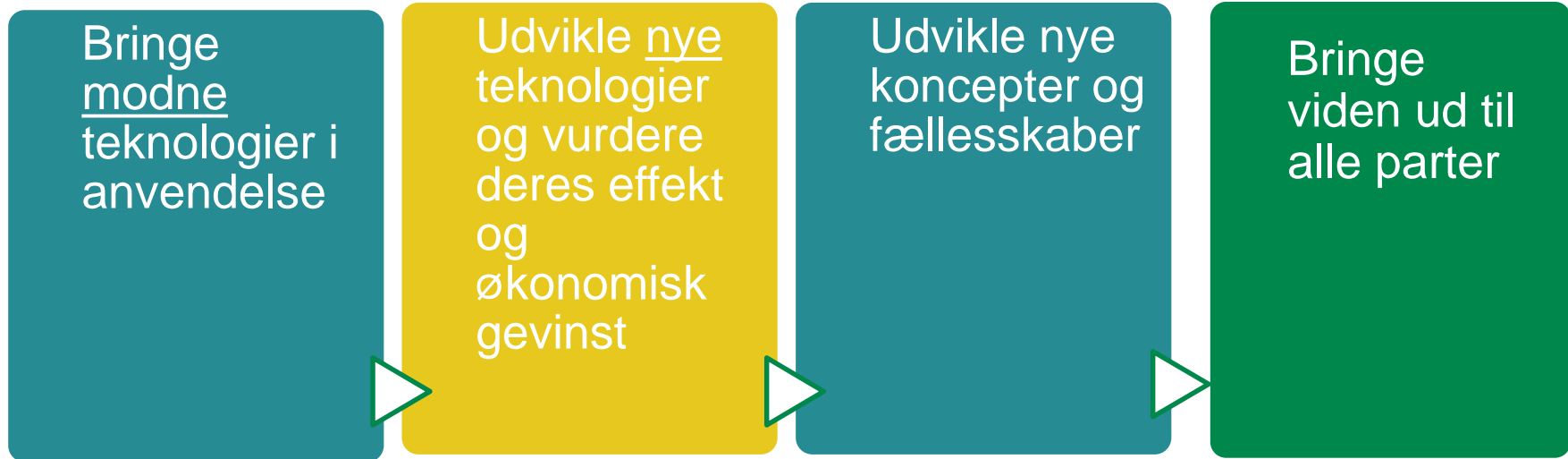


Samarbejde der fører til udvikling af og øget brug af præcisionsteknologier og -sprøjtning

Partnerskabet skal via et tæt samspil mellem parterne:



Succeskriterier for partnerskabet



Hvor længe ...? Og hvilke aktiviteter ...?

Partnerskabet er finansieret i 5 år: 2018-2019-2020-2021-2022

Kick-off møde i Foulum den 4. april 2018 med 120 deltagere

Fokusgruppemøder i Horsens den 31. maj 2018

Der vil blive afholdt flere møder i 2019 og fremad

Man kan læse mere på partnerskabets hjemmeside:

www.mst.dk/pps

Her kan du melde dig ind i partnerskabet og blive inviteret til møder



Eksempler på barrierer og udfordringer drøftet på møder

1: Økonomi: optimalt hvis der både spares tid og spares pesticider og udbyttet skal optimeres

2: Behov for mere samarbejde mellem fabrikanter og behov for standarder, da forskelligt udstyr skal kunne kombineres

3: Det skal være nemt at bruge teknologien - der er ikke tid til tekniske og digitale problemer i den daglig drift

4: Ikke alle sprøjteførere udnytter deres eksisterende udstyr optimalt til præcisionssprøjtning

På møderne var der forslag om projekter om:

1: Uddannelse, ERFA grupper, demonstrationer

2: Test og validering af udstyr og teknikker

3: Økonomiske analyser

4: Udvikling af nyt udstyr og teknikker

5: Etablere netværk/konsortier der kan søge midler til større projekter



4 fokusgrupper

1: Øget anvendelse af eksisterende sprøjteteknologier i praksis

2: Udvikling af nye teknologier til behovsbestemt sprøjtning og validering af teknologier

3: Teknologier i landbrugets og gartneriers rækkeafgrøder

4: Pesticidbesparende tiltag i frugtavl og væksthuse



Igangsætning af aktiviteter i partnerskabet

Miljøstyrelsen modtog over 30 projektforslag i sommeren 2018

16 projekter blev gennemført i 2018 for i alt 1,7 mio. kr. og en stor del egenfinansiering



Partnerskabsprojekter 2018

Finansierede projekter	Projektleder	Virksomhed/ organisation
Tværgående projekter på tværs af fokusgrupper		
1 Case-videoer med jordbrugere og gartnere, der har taget præcisionsteknologi i brug	Nina Hermansen	DCA, Aarhus Universitet
Fokusgr. 1: Øget anvendelse af præcisionsteknologier i praksis		
2 Et demonstrationsarrangement vedr. præcisionssprøjtning i kartofler	Hans Thostrup	LMO
3 Demonstrationsarrangementer vedr. præcisionssprøjtning i juletræer	Kenneth Klausen	Danske Juletræer
4 Information og demonstration i brug af præcisionsteknologi	Mette Børsen	Datalogisk
5 Online erfa gruppe via Facebook for præcisionsjordbrug	Christina Yding	Fieldsense
6 Efteruddannelse af medarbejdere i synsvirksomheder i korrekt dysevalg *	Ghita Cordsen Nielsen	SEGES
Fokusgr. 2: Udvikling og validering af teknologier til behovsbestemt sprøjtning		
7 Anvendelse af præcisionsteknologi på golfbaner	Torben Kastrup Petersen	Dansk Golf Union
8 Kortlægning af ukrudtsintensitet	Jens Erik Jensen	SEGES
9 Kombinerede "on/off" og graduerede tildelingskort	Rita Hørfarter	SEGES
10 Sensorer til nedvisning i stub	Birgitte Mikkelsen	Teknologisk Institut
11 Brug af kamerateknologi ukrudtsmonitoring ved hjælp af Weedmaps *	Birger Hartman	Teknologisk
12 Driftsøkonomisk analyse ved graduering af svampe og vækstreguleringsmidler *	Søren Marcus Pedersen	IFRO
Fokusgr. 3: Teknologier i landbrugets og gartneriers rækkeafgrøder		
13 Marksprøjte som båndsprøjte	Bo J.M. Secher	Nordic Sugar
Fokusgr. 4: Pesticidbesparende tiltag i frugtavl og væksthuss		
14 Sprøjteteknik i jordbær, bedste teknik til dækning af basis af planterne	Niels Enggaard Klausen	Gartnerirådgivningen
15 Afprøvning og evaluering af luftassisteret væksthussprøjte	Niels Enggaard Klausen	Gartnerirådgivningen
16 Udveksling af løsninger til væksthussprøjter, som forbedrer pesticidafsætning*	Niels Enggaard Klausen	Gartnerirådgivningen



Eksempler på projektresultater

1. Facebook gruppe "Præcisionsjordbrug" med over 950 følgere og mange gode opslag
2. 6 film om præcisionssprøjtning - set ca. 600 gange
3. 200 deltagere på et demo-arrangement om sprøjtning i kartofler
4. 200 deltagere på 3 demo-arrangementer om sprøjtning i juletræer
5. 40 deltagere på 4 workshop/demo-dage hvor forskellige teknologier og værktøjer blev demonstreret og hvordan teknologierne kan arbejde sammen, reducere tid, pesticidforbrug og omkostninger



Eksempler på projektresultater - 2

6. Opnået mere viden om brug af forskellige sensorer ved nedvisning af ukrudt i stub

7. Udviklet IOS baseret App til Weedmaps som muliggør brug på Iphone og Ipads.

8. Vellykket test og demonstration af real time differentieret sprøjtning af ukrudt på golfbane

9. Vellykket test og dokumentation af brug af marksprøjte som båndsprøjte

Finansieringen af projekter i partnerskabet

Hører under IPM indsatsen i Pesticidstrategi 2017-2021

11. jan 2019 enighed i politisk aftalekreds
om tillægsaftale til Pesticidstrategien:
Indsatsen udvidet med flere mio. kr. og et ekstra år

Forventet fordeling af midler til partnerskabsprojekter og sekretariat:

2018	2019	2020	2021	2022
2,1 mio.	1,0 mio.	2,3 mio.	2,3 mio.	1,5 mio.



Planer for 2019

Miljøstyrelsen forventer at udbyde ca. 5-6 projekter med start primo 2019 for i alt ca. 0,7 mio. + egenfinansiering

Evt. flere projekter i løbet af året - hvis der skaffes yderligere finansiering

Der forventes afholdt partnerskabsmøder i løbet af året

Planer for 2020-2021-2022

Miljøstyrelsen forventer at udbyde både små og lidt større projekter både 1-årige og flerårige for i alt ca. 6 mio. kr.

Der afholdes møder og seminarer i partnerskabet

Alle projekter forventes at blive gennemført med en del egenfinansiering

Input til diskussion



**Input til
udfordringer der
skal løses?**



**Ideer til konkrete
projekter?**

**Man kan læse mere på partnerskabets hjemmeside:
www.mst.dk/pps**

