



## Underskrifter mod gødning

Dansk Ornitologisk Forening har lanceret en kampagne "Bevar de danske enge", der med underskriftindsamling skal protestere mod regeringens planer om igen at tillade konventionelle landmænd at gøde i paragraf 3-områder. Foreningen hævder, at tilladelse til at gødske udgør en alvorlig trussel mod de fugle, insekter, planter og pattedyr, der lever i engområder. Ifølge Egon Østergaard, formand i Dansk Ornitologisk Forening, DOF, vil en ophævelse af forbuddet betyde, at det vil forringe Danmarks bidrag til at opfylde flere EU-bestemmelser.

## GMO raps destrueret

NaturErhvervstyrelsen har destrueret tre små markerarealer med ulovlige genmodificerede raps. Der var tale om en afprøvning af en ny rapssort, som ved en fejl var blevet forurenset med GMO ma-

# Længe leve bufferzonerne

Randzoner som generelt virkemiddel mod overskydende næringsstoffer er meningsløse og med tilfældig effekt. Forsøg med intelligente bufferzoner langs vandløb tegner derimod lovende.

Af Troels Grønbæk,  
freelancejournalist

Randzonerne er på vej i graven, og kun få vil begræde det: Over årene har utallige projekter og undersøgelser dokumenteret, at anvendelsen af generelle randzoner ikke er en hensigtsmæssig eller omkostningseffektiv måde at nå miljømålene på.

- Det var at skyde gråspurve med kanoner at gøre op mod 50.000 hektar jord langs alle vandløb, søer og kanaler til et tvunget virkemiddel mod udvaskning af næringsstoffer. Indsatsen skal være langt mere målrettet for at få effekt over for kvælstof og fosfor, konstaterer projektchef Irene Wiborg, Seges.

Placeret rigtigt har randzonerne haft deres berettigelse, men mange steder har effekten været minimal eller helt fraværende.

- Forhold som dræning og markernes hældning har stor betydning for effekten, og derfor var den tvungne



som ved en fejl var blevet forurenet med GMO materiale. Rapsen kom oprindeligt fra Frankrig, men blev opdaget i England. Her udsendte man et europæisk varsel, og derefter identificerede NaturErhvervstyrelsen den eneste danske modtager af rapsen. Virksomheden bag rapsafprøvningen havde handlet i god tro, og forureningen med GMO var kun på 0,39 procent, men der er nultolerance.

## Støtte til miljøteknologi

Frem til den 30. november er det muligt at søge om tilskud til teknologier, der enten reducerer pesticidforbruget eller kvælstofudledningen. Puljen er på i alt 61,5 millioner kroner og er åben for ansøgninger, hvis man har randzoner. Der er 40 millioner kroner til ansøgere med mere end 0,5 hektar randzoner og 21,5 millioner kroner til landmænd med et mindre randzoneareal. Teknisk rådgiver fra LMO, Hans Thostrup, vurderer, at det er tvivlsomt, om alle pengene bliver brugt. Derfor er der stor sandsynlighed for at få tilsagn.

maskinbladet.dk  
dagens landbrug

stor betydning for effekten, og derfor var den tvungne placering langs vandløb uden saglig grund, mener Irene Wiborg. Hun peger desuden på, at en hel del vandmiljøer slet ikke har behov for en indsats mod næringsstoffer.

### Målrettet og intelligent

Netop nu er hun en af de drivende kræfter i et fireårigt forskningsprojekt, "Buffer-tech", hvor hun sammen med en række forskere, plante- og miljøkonsulenter samt landmænd undersøger, hvordan man langt mere målrettet kan etablere såkaldte intelligente bufferzoner.

Ideen er at finde frem til metoder, som kan bidrage til at reducere udvaskningen af næringsstoffer uden for dyrkningsfladen, hvor der er behov for det. På den måde bliver der rum for optimal drift på dyrkningsfladen.

Intelligente bufferzoner (se illustration) fungerer i princippet lidt som et minivådområde. De etableres dog typisk som en lang streng i kanten af dyrkningsfladen i områder hvor der er terræn til at drænvandet kan løbe igennem et system - uden risiko for, at afvandingen påvirkes negativt.

Rent praktisk afkorter man de eksisterende dræn og etablerer en grøft, som vandet fra drænen løber ned i. Så lader man vandet fra grøften trænge igennem en zone, hvor der er etableret for eksempel rød- eller grå-el. Her-



Bufferzone i et forsøgsprojekt, beplantet med elletræer. Vandløbet er til højre, mens en ekstra gravet grøft er skjult af bevoksningen til venstre. Foto: Frank Bondgaard, Seges.

efter løber vandet - nu i renere tilstand ned i vandløbet.

### N omsættes hurtigere

Ved at plante for eksempel rød-el eller grå-el i bufferzonen løsner træernes rødder jorden, så drænvand lettere kan trænge igennem. Derved løber det ikke kun på overfladen, og så kan der ske en større omsætning af kvælstof i jorden. Selv tung lerjord kan løsnes på denne måde.

Herudover opsamles der aflejret materiale og fosfor i grøften. Den opløselige fosfor optages af planter i randzonen, mens den bundne fosfor med års mellemrum kan graves op og spredes tilbage på marken sammen med de øvrige aflejringer. Det gavner ikke kun landbrugsjorden, men også vandløbet, som får mindre sand og færre næringsstoffer tilført.

Træer langs vandløb har derudover en skyggeeffekt, så der bliver mindre grøde i vandløbet. På den måde kan metoden også sine steder bidrage til bedre afvanding. Ydermere øges antallet af arter i vandløbet takket være træerne. Og efter 10-15 år kan de bruges som biomasse.

### Kun efter behov

- Bufferzoner tegner loven-

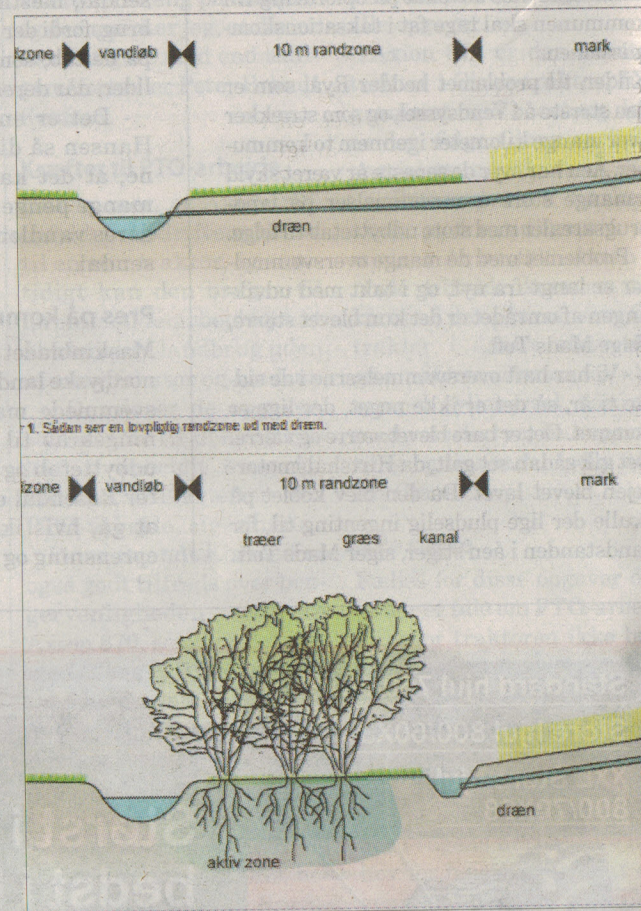
de, og vi venter os meget af dem. Men de skal selvsagt kun bruges, hvor der er behov for det. For det er meningsløst at pålægge landmænd miljøkrav, hvor der ingen problemer er - og derfor heller ikke opnås nogen effekt, fastslår Irene Wiborg.

For hende at se bør processen hen imod god miljøtilstand og begrænsning af en eventuelt for stor udledning af næringsstoffer gribes an på følgende måde: Konsulenten går sammen med landmanden ud og ser på bedriften i det omkringliggende landskab. I dialog mellem de to fastlægges det herefter, hvordan og hvor det giver mening at sætte ind. Til det formål skal der være et bredt katalog af virkemidler til rådighed, hvoraf bufferzoner er det nyeste og måske mest effektive.

### Selvlavede bufferzoner

Målet med indsatsen er altid dobbelt: Dels skal niveauet for næringsstofferne i vandmiljøet reduceres, der hvor der er behov for det, dels skal landmanden kunne dyrke sin jord økonomisk optimalt.

- Og apropos økonomien: Med indledende rådgivning, ikke mindst om den vigtige



Øverst: en traditionel randzone. Effekten (reduktionen af næringsstoffer) mindskes betydeligt af drænet, der fører direkte ud i vandløbet. Nederst: en intelligent bufferzone. Drænet er skåret af, så drænvandet løber i den ekstra grøft og derefter igennem bufferen med træerødder. Herved reduceres mængden af næringsstoffer, før vandet når frem til vandløbet. Illustration: Katrine Kracht, Seges.

dimensionering, vil landmænd i mange tilfælde selv kunne lave en bufferzone, vurderer Irene Wiborg.