

Jordens muld – Verdens guld

Foretræde Klima-, Energi-, og Bygningsudvalget
5.09.2013

Bæredygtigt Landbrug v/ direktør Vagn Lundsteen



Regeringens klimaplan

På vej med et



Virkemiddelkatalog

Potentialer og omkostninger for klimatiltag

Tværministeriel arbejde
August 2013

Klimaplanen og virkemiddelkataloget

- Skyder sig selv i foden!
- Ser (atter) landbruget som modspiller – og ikke *medspiller*.
- Kunsten er at skabe vækst og arbejdspladser samtidig med at vi løser klimaudfordringerne.
- Det kan landbruget!



Landbrug

Ændrede emissionsfaktorer og Global Warming Potentials	_____
Afgift på ikke-bioafgasset husdyrgødning	_____
Krav om forsuring af gylle i stald	_____
Krav om fast overdækning af gyllebeholdere	_____
Foder med fedt til malkekøer fremmet ved afgift eller tilskud	_____
Afgift på kunstgødning uden nitrifikationshæmmere	_____
Reduktion af kvælstofnorm med 10 pct.	_____
Tilskud til etablering af 100.000 ha energipil til brug som brændsel	_____
Krav om efterafgrøder på yderligere 240.000 ha	_____
Krav om mellemafgrøder på yderligere 240.000 ha	_____
Tilskud til udtagning af 100.000 ha landbrugsjord på højbund til vedvarende græs	_____
Tilskud til udtagning af 35.000 ha organogene jorde med ophør af eller fortsat dræning	_____
Tilskud til skovrejsning på 50.000 ha højbund	_____
Krav om køling af gylle i svinstalde	_____
Ændret foder til andre typer kvæg end malkekøer fremmet ved afgift eller tilskud	_____
Optimering af mælkeproduktion gennem forlænget laktationsperiode	_____
Skærpet krav til kvælstofudnyttelse for afgasset husdyrgødning	_____
Skærpet krav til kvælstofudnyttelse for udvalgte typer husdyrgødning	_____
Reduceret afgiftslempelse for brændstof til landbrugsmaskiner	_____

Lad os tænke ud af boksen...

Udledninger i basisår 1990 ¹	Mål for udledninger i 2020 ved 40 pct. reduktion	Forventet bidrag fra CO ₂ -optag i jorde og skove ²	Maksimale udledninger i 2020 inkl. forventet optag i jord og skov
Mio. ton CO ₂ -ækvivalent	Mio. ton CO ₂ -ækvivalent	Mio. ton CO ₂ -ækvivalent	Mio. ton CO ₂ -ækvivalent
67,2	40,3	ca. 1,9	ca. 42,2

Kilde: Regeringens klimaplan, 2013: 27.

Landene har dog alle forskellige udgangspunkter, forudsætninger og styrkepositioner og har valgt forskellige strategier for de nationale klima- og energimål, hvilket gør det vanskeligt direkte at sammenligne målene. Norge og Sverige har f.eks. allerede en meget høj andel af hhv. vedvarende energi og atomkraft og satser på både klimaprojekter i ulandene og medregning af store optag af CO₂ i jorde og skove. I UK og Tyskland lægges stor vægt på at omstille energisystemerne og i at reducere de nationale udledninger. Endelig er der også forskel på, hvor mange reduktioner landene alle...

Kilde: Regeringens klimaplan, 2013: 17.

Humus er løsningen

- Humus – ikke bare noget vi spiser...
 - Humus består af dødt organisk materiale under nedbrydning, som giver næring til planter og afgrøder.
 - **Når humus enten øges eller reduceres i jorden => at mere eller mindre af luftens CO2 bindes i jorden.**
- Hvor meget CO2 kan jorden binde?
 - Ved at øge humusindholdet i jorden med 0,02 % om året, vil vi kunne binde 1,8 tons CO2/ha mere i jorden om året.
 - I Danmark dyrkes 2,5 mio. ha landbrugsjord. => Der kan bindes = 4,5 millioner tons CO2 i det danske muldlag. Det er mere end den danske regering har forpligtet sig til at reducere.
- Hvilken påvirkning vil det få den danske muldjord? Det vil øge humusindholdet fra 2 til 3 % på 50 år.
- **Problem og løsning:**
 - Intensiv dyrkning med knapt kvælstof til rådighed (ca. 30 procent under ligevægtsprincippet) har tæret på humuslaget, og dermed jordens evne til at binde CO2.
 - Tilførsel af mere kvælstof til danske marker vil kickstarte en positiv trend i forhold til at reducere CO2.

Nabotjek - Tyskland

....”Hernede taler tyskerne jo slet ikke om kvælstof. De taler kun om humus.”

(Hans Henrik Pørksen, landmand i Tyskland).

- Forpligtelse til at dokumentere, at jordens fugtighed bevares og at jorden ikke udpines.
 - Humusregnskab
 - Jordbundsanalyse
- Humusbalancesaldoen skal være imellem -75 kg Humus-C/ha/år og +125 kg Humus-C/ha/år, og værdien må ikke komme under -75 kg Humus-C/ha/år som et treårigt gennemsnit.

Regneeksempel

Trin 3.

Balancen

Balancen	Kg Humus – C
Total humusbehov	-15.280
Total samlede reproduktion	+13.600
Samlede balance	-1.680
Humusbalance i kg Humus – c pr. ha pr. år (1680 kg Humus – C på 44 ha)	-38

KRONIK DEN 22. JULI 2013

Det store vandmiljøbedrag

Trods højlydte advarsler fra talrige eksperter fortsatte danske politikere med at poste milliarder af kroner i unødvendige eller endda direkte skadelige vandmiljøplaner. Kendsgerninger lod man sig ikke distrahere af.



VAGN LUNDSTEEN
ansat
Bæredygtigt
Landbrug

I 1989 blev de danske politikere advaret. Et internationalt panel af forskere vurderede allerede i slutningen 1980'erne, at den danske vandmiljøplan ville være spild af penge og i bedste fald uden virkning på vandmiljøet. Desværre fik de ret.

På de 25 år, der er gået siden første vandmiljøplan (VMP1), har de samlede omkostninger for dansk landbrug rundet 100 mia. kr. For det danske samfund er de samlede omkostninger i tabte arbejdspladser, manglende skatteindtægter, konkurrencer og manglende eksport astronomiske. Det havde været til at leve med, hvis bare vandmiljøplanerne havde haft en synlig effekt på vandmiljøet. Den kan desværre ikke findes noget sted.

De tre store vandmiljøplaner, hvoraf den første i 1987, er alle lavet på baggrund af et paradigme. De skulle sørge for fjernelse af næringsstoffer. Det skulle medføre færre alger i de indre farvande, som igen skulle resultere i mindre litvind. Det var verdens største eksperiment, som spillede hasard med et helt erhvervs- og til dels hele landets økonomi. Ingen vidste, om det at fjerne kvælstof fra vandmiljøet ville have en effekt på vandmiljøet. Det var aldrig prøvet før, ikke en gang i mindre forsøg. Kun i laboratorier under kontrollerede forhold.

Det er den almindelige opfattelse i Danmark, at kvælstof er ødelæggende for vandmiljøet. Det er det paradigme, der har regeret de sidste 30 år. Det kunne også godt være rigtigt. Man kan ikke afvise, at kvælstof sine steder er en belastning for vandmiljøet. Især spildvandet og affald indeholder store mængder organisk kvælstof eller ammoniumkvælstof. Det gør landbrugets husdyrproduktion også. Men i modstridning af kvælstof og spildvandet erder husdyrproduktion sjældent i vandmiljøet. Men selv om det ikke bør ske, kan der selvfølgelig ikke uheld.

Alt vand har fra naturens hånd et indhold af nitrat, som er den del af kvælstof, der udvaskes gennem rodderen. Lånsat om det er udtrykket jord, jord under naturarealer, skovarealer eller landbrugsarealer, sker det årligt en udvaskning til enten grundvand eller til vandløbene. Forskere har indtil i dag haft den opfattelse, at jo mere nitrat der udvaskes til vandmiljøet, jo større problemer med litvind vil der efterfølgende være i de indre danske fjorde. Derfor drejede det sig om at reducere udvaskning af nitrat. Det lyder sagt og ret. Problemet er bare, at man har været i de indre farvande, som igen skulle resultere i mindre litvind. Det var verdens største eksperiment, som spillede hasard med et helt erhvervs- og til dels hele landets økonomi. Ingen vidste, om det at fjerne kvælstof fra vandmiljøet ville have en effekt på vandmiljøet. Det var aldrig prøvet før, ikke en gang i mindre forsøg. Kun i laboratorier under kontrollerede forhold.

På baggrund af mere end 180.000 analyser for nitrat i danske vandløb i perioden 1986-2011, foretaget af DMU/DCÉ under Aarhus Universitet, viser det sig, at litvind i de danske fjorde konsekvent er kraftigt og mest adrethedt de år, hvor udvaskning af kvælstof er lavest. Altså lige modsat af,

hvad forskerne har bildt befolkningen, politikere og ministre ind de sidste 25 år. Som bokenotat blev VMP1 vedtaget efter, at man direkte på iv fik præsenteret nogle døde hummere fra Kattegat. Landbruget blev udbrændt, og kort tid efter vedtog Folketinget en handlingsplan, der blandt andet skulle reducere landbrugets udledning af kvælstof med 50 pct. Ingen vidste præcis, hvor meget landbruget udledte til vandmiljøet. Miljøministeren udtalte, at regnestykke, hvor man på baggrund af modelberegne tal og en "rest" i regnestykket, som man ikke kunne placere andetsteds, beregnede landbrugets kvælstofudledning til at være 230.000 tons.

Efterfølgende blev der konstateret en lang række fejl i regnestykket. For det første havde det daværende landbrugministeriet beregnet, at udledningen "kun" var på ca. 160.000 tons kvælstof. Dernæst havde man i regnestykket "glemt" en række faktorer, som vil gå ved meget mere om. For eksempel sker der en nedbrydning af nitrat både i rodderen, undervejs til grundvandet og i vandet vel til fjordene. I praksis sker der en nedbrydning eller omdannelse af nitrat til grundvandet, der kan være op mod 100 pct. Dernæst sker der en nedbrydning eller tilbageholdelse under vandets vej til fjordene på omkring 70 pct. Alt i alt sker der en reduktion af nitrat til vandmiljøet, der kan er en brøkdel af, hvad forskerne troede i 1987.

Nye tal fra DCÉ viser, at udledning af kvælstof til vandmiljøet i 1986 var ca. 80.000 tons, og derefter kom ca. 60.000 tons fra landbru-

get. Altså langt fra de tal, som VMP1 blev vedtaget ud fra. Faktisk kan en fjendedel af, hvad forskerne havde beregnet i 1986.

I 1997 døde Mariager Fjord. Igen, som man fristet til at sige, for fjorden havde gennem tiderne oplevet flere "dauvbevæjninger". Men litvindet, fiskedøden og lugten var ekstra slem i 1997. Pressen, forskerne og politikere slæng på handling, igen skulle man finde en synder. Det blev landbruget. Vandmiljøplan 2 (VMP2) trak nye krav ned over hovedet på landbruget. Kvælstofvoter og skrappe miljøkrav.

Hvad forskerne glemte at fortælle var, at landbrugets udledning til vandmiljøet netop i 1996 og 1997 var usædvanligt lav. Omkring halvdelen af det normale til Mariager Fjord og til alle andre fjorde. Omkring 35.000 tons nitrat mod normalt omkring 60.000 tons. Forskerne havde bare fortalt Folketinget, at de havde taget fejl. At det store litvind i Mariager Fjord ikke skyldtes udledning af landbrugets nitrat, men måske det modsatte. Man skal være forsigtig med at fremsætte sådanne tese. Jeg er for blevet kaldt ekstremist, når jeg har tilladt mig en sådan fæktelse. I Middeltalderen havde det svaret til at påstå, at jorden er rund. Ikke desto mindre viser analyserne, at nitrat kan have en anden virkning end den, man arbejder ud fra i Danmark.

1994 var et kontrast. Et usædvanligt regnblandt år. Med en gennemsnitlig nedbør på omkring 880 millimeter. Udledningen af nitrat var det år ca. 110.000 tons. Altså, ca. det dobbelte af et normalt

år. Skulle man følge forskernes teori, burde vi have haft store problemer med litvind over det ganske land. Men nej, heller ikke denne gang holdt paradigmet stik. Faktisk var der færre steder med litvind end i alle de foregående år og de efterfølgende.

Tredje vandmiljøplan (VMP3) blev vedtaget i 2004. Igen efter en del litvindhændelser over det ganske land. Igen blev landbruget mødt med nye krav om begrænsninger. Denne gang med skrappe kvælstofvoter og en fastlåsning af landevoten, samset hvordan afgrøderne foralling og dyrkningsteknikken ville udvikle sig i frem-

tid. Herom debatter forslaget. Begreberne er indvovet i manges af verdens muslim. Der tager sine hellige skrifter alvorligt. Lige nu er der i den danske debat fokus på svineköd og slagteotoder. Ikke fordi nogen anfarer muslimernes gode ret til at takke nej til en kølet eller til kun at spise hams, lam og oksekød, og der er gjort plads til en islamsk bøn ved stadig flere slagtebånd. Det er godt for eksporten, og det letter produktionen, hvis man uden større dikkedræver kan sende det samme kød ud på hjemmemarkedet.

Sommers det afspjeller, at mange danskere ikke har været opmærksomme på denne udvikling. Nu er de blevet bekendt med den og siger i et vist omfang fra. Nogle fordi de er utilfredse med, at muslimske skikke på denne vis får lov

8 DEBAT

Halal eller ej

Frederiksborg Amts Avis mener

SEKTION 1

Frederiksborg Amts Avis • FREDAG 26. JULI 2013

de af at spise kød, der er slagtet på islamsk vis. Deri har de jo ganske ret. Ingen tager skade af det, præcis som vi i årevis ikke har taget skade af at spise kyllinger, der er halal-slagtede. For industrien har jo for længe tilpasset sig et voksende mellemstillet eksportmarked. Først kyllingslagterierne og så i stigende grad også Danish Crown og andre, der slagter større dyr.

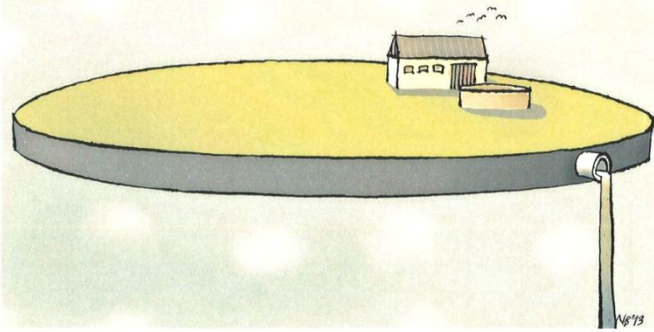
Den drabende boltspil for slagtingen er afløst af en bevidelse, der lægges større vægt på, at al blod løber af dyret, og der er gjort plads til en islamsk bøn ved stadig flere slagtebånd. Det er godt for eksporten, og det letter produktionen, hvis man uden større dikkedræver kan sende det samme kød ud på hjemmemarkedet.

Sommers det afspjeller, at mange danskere ikke har været opmærksomme på denne udvikling. Nu er de blevet bekendt med den og siger i et vist omfang fra. Nogle fordi de er utilfredse med, at muslimske skikke på denne vis får lov

at brede sig og til dels fortrænge dansk madkultur, andre fordi de føler sig piket over, at de uden at vide det, køber eller får serveret kød, der er velsignet i Allahs navn.

Her hjælper hverken industris eller hospitalledernes forklaringer om, at det er billigst på den måde, og at halal-kød er lige så godt som alt andet kød. De lokale økonomiske kalkuler kan godt pakke sammen, for modstanden handler om kultur og værdier. Om ikke at blive narret, og om ikke at blive underlagt (anden) religionsregulering.

Som danskere er vi vant til åbenhed og mangfoldighed. Det udnyttes positivt, når der er et valg mellem fiske- og storkfrikadeller, og det kan indmentes, at enten halal-kød, eller det kød, der ikke er halal-slagte, mærkes. Det vil være et gode for såvel den troende muslim, som for den, der af den ene eller anden grund ikke ønsker at spise velsignet kød. BJ



tagne årelængder. Nogle gange hjalp det, men oftest ladede patienten. Dengang var jorden for øvrigt flad.

Frederiksborg Amts Avis

REDAKTION
PALLE HØJ
Chefredaktør
TORBEN DALBY LARSEN
Ansvar. chefredaktør
adm. direktør
BENTE JOHANNESSEN
Chefredaktør
www.sn.dk
Mail: frederiksborg@sn.dk

Vandmiljøplan 2 og 3 duer ikke

RESSOURCEPILD: Vandmiljøplan 1 var virksomhedsfuld, mens plan 2 og 3 er ressourcepild.



planer har ikke haft nogen synlig effekt på vandmiljøet - hverken på indhold af nitrat i grundvandet eller i de danske fjorde. De nuværende regler koster danske landmænd op mod syv milliarder kroner om året, uden at der kan måles en effekt af planerne. Forklaringen er enkel. Det er simpelthen ikke muligt at begrænse kvælstof-tabet yderligere. Det eneste, der bliver begrænset, er landmændens udbytter, kvaliteten i afgrøderne og CO2-bindingen i jorden.

VMP1 fik os alle til at holde op med at opføre os dumt. Slagterier og andre forurenende virksomheder stoppede med at udlede urensset spildevand til fjordene. Kloakledninger

Flere begrænsninger
I april 2004 blev der indgået forlig

der er fordelt ud over landet, og på forskellige jordtyper kan man konstatere en effekt fra 1987 (VMP1) og frem til 1998, men fra 1999 og frem til 2011 har der ikke været et fald i udvaskningen.

VMP1 havde en effekt på de ulovlige misforståelser, valgte den danske SR-regering at udarbejde Vandmiljøplan 2 (VMP2), der blev vedtaget af Folketinget i Folketinget bestående af regeringspartierne, Venstre, De Konservative, CD og SF i februar 1998. VMP2 lagde yderligere store begrænsninger ind i landbrugsdriften.

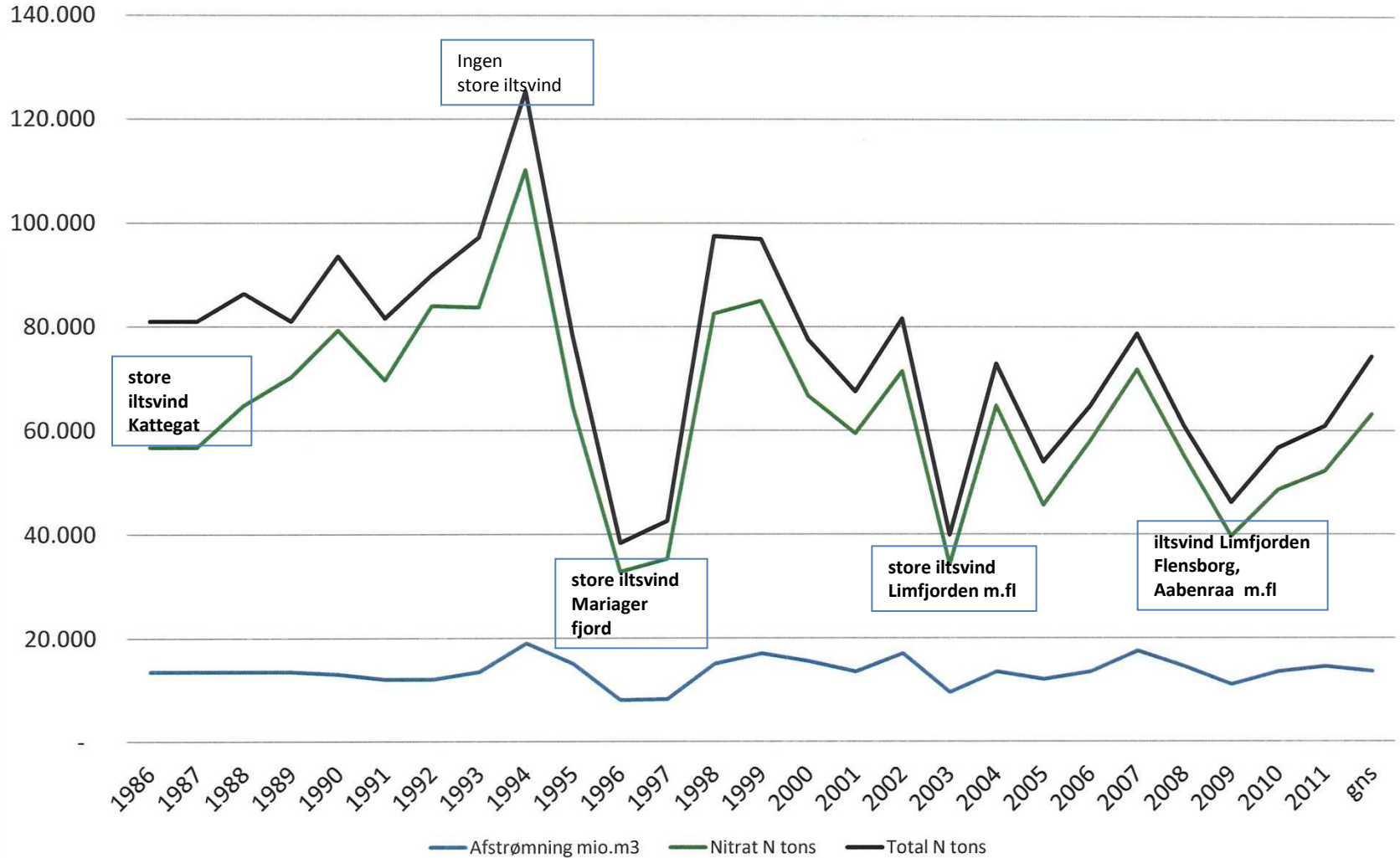
Flere begrænsninger
I april 2004 blev der indgået forlig

Politikerne blev advaret

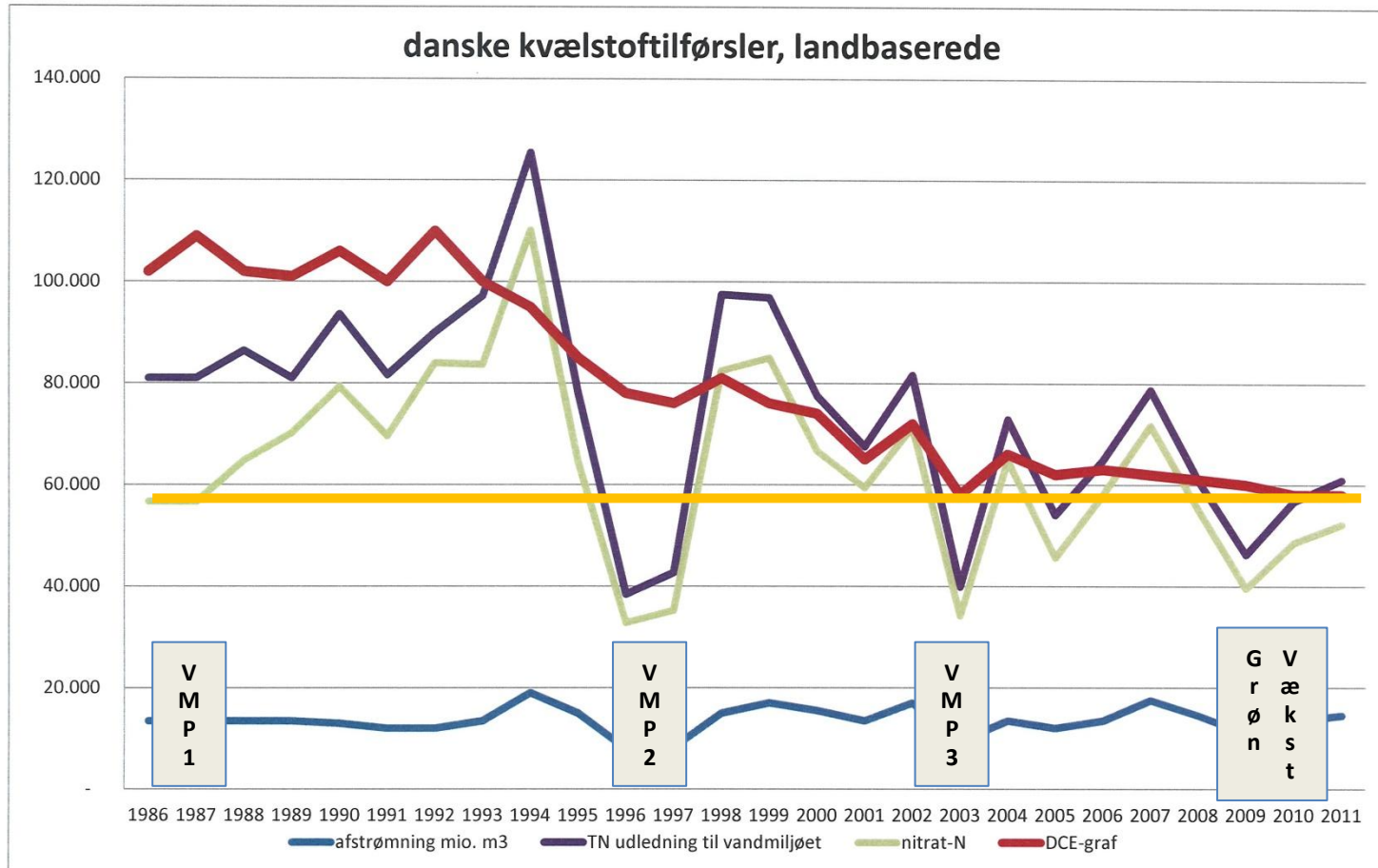
- Et panel af 22 internationalt anerkendte forskere forudså allerede i 1989, at vandmiljøplanerne ikke ville virke
- Formanden for panelet professor Lambertus Lijklema fra Holland udtalte til Weekendavisen: 'Det er kun en lille del af belastningen med næringssalte, der bliver påvirket af vandmiljøplanen. Virkningerne vil blive uhyre beskedne, men planen er ualmindelig dyr. – Det er farligt at tage beslutninger, som koster samfundet mange penge, men som er virklingsløse. Store udgifter til ingen nytte, vil forårsage en stor folkelig skuffelse, som vil bevirke, at miljøet vil blive skadet mere end gavnet i det lange løb.
- 'Forurening med næringssalte kan både ses og lugtes og nyder derfor folkelig opmærksomhed. Derfor er der mange penge til forskningen i disse stoffer'. Yderligere udtaler professor Lambertus Lijklema: ' Det kan være svært for mig at sige, men jeg kan forestille mig, at der er en gensidig påvirkning, således at forskningsmiljøerne ved altid at fokusere på næringssaltene kan have fremkaldt en politisk bevægelse, der er svær at standse, når den først er sat i gang. Der er selvfølgelig en sammenhæng mellem det som videnskabsmændene foretager sig, og den politiske reaktion'.

Store iltsvind, de sidste 25 år

danske kvælstoftilførsler, landbaserede



DCE kontra virkeligheden



Lad os finde ny vej

- I 26 år har vi fokuseret på landbrugets nitrat
- Det eneste naturlige stof i vandmiljøet
- Men hele paradigmet bygger på et bedrag, for:
 - Trods halvering af kvælstofudledning ingen påvirkning af vandmiljøet,
 - nogen steder
 - globalt
 - Ikke mindre iltsvind
 - Ikke mere ålegræs
 - Eller flere fisk

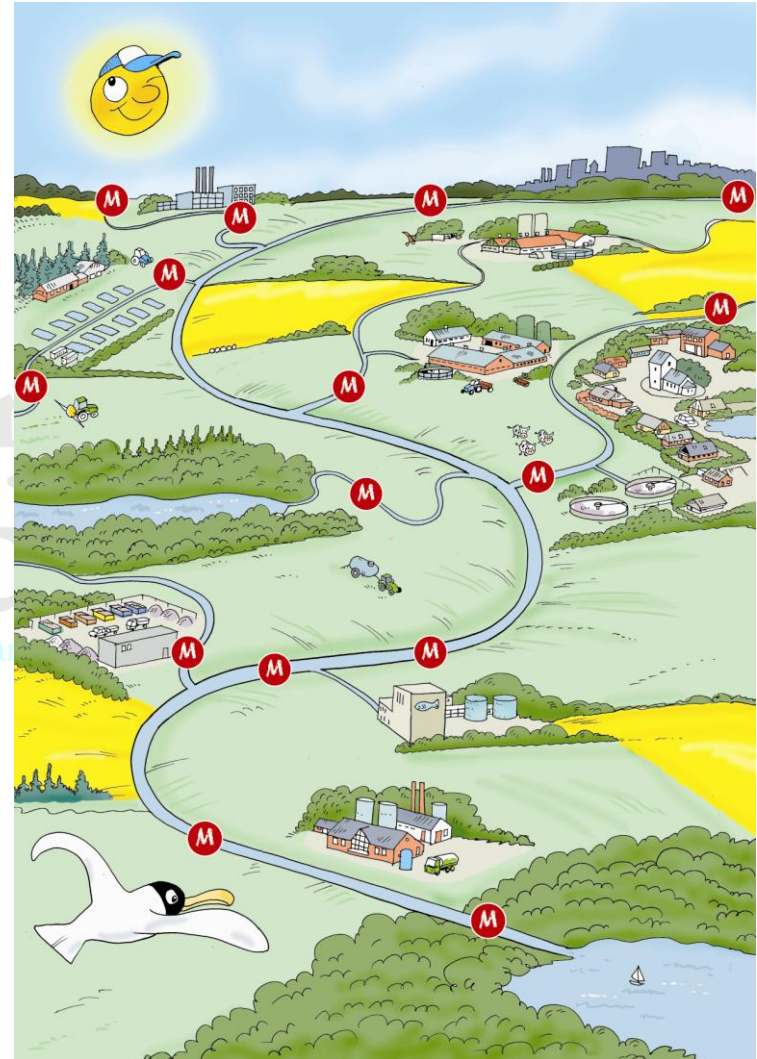
Landbruget kan løse klimaudfordringerne – hvis I giver os lov!

”Det helt fantastiske er jo, at vi har enorme mængder af organisk materiale liggende rundt omkring i form af gylle fra både køer, svin og mennesker. Det er ret store mængder, og vi opfatter det som et problem. Vi ved jo ikke, hvad vi skal gøre af det. Men i virkeligheden ligger der her en meget stor potentiel kilde til løsningen på vores klimaproblemer” (Erling Fundal, Geolog)

- Ikke tærer på jordens humus, men i stedet bygge humus op.
- En lille stigning på 0,02 procent humus hvert år vil klare klimaudfordringen for hele Danmark
- Alle andre brancher slappe af, **og væksten i samfundet rammes ikke!**

Forureneren-betaler-princippet

- **Tiltag**
 - Gøde efter ligevægtsprincippet
 - Stop tilskud! – lad produktionen stige
 - Den nye regulering
- **Den ny regulering**
 - Fremtidens regulering af 'særligt forurenende virksomheder' (industri, lossepladser, rensningsanlæg, genbrugsstationer, landbrug, dambrug, spildevand m.fl.) skal ske ud fra målinger.
 - Man måler først i recipienten (de indre fjorde). Konstateres der en forurening, følger man vandets vej 'baglæns' op ad vandløbet og laver målinger (M) til den forurenende kilde konstateres.
 - Når kilden er identificeret, sættes der ind med en indsats, der fjerner eller reducerer den forurenende udledning.



Jordens muld – verdens guld!

Tak for jeres opmærksomhed



Når bonden har det godt..

