

## Bestilling: Opdatering af baseline 2021

### Baggrund

Der er behov for en vurdering af, hvilken indvirkning tilbagerulning af delelementer af den nuværende regulering, og seneste viden, vil have på baseline 2021. Endvidere er der behov for vurdering, en klar anbefaling og en eventuel opdatering i forhold til nye forudsætninger for fastsættelse af marginaludvaskning af kvælstof.

Aarhus Universitet udarbejdede i oktober 2014 en teknisk rapport, "Fastsættelse af baseline 2021, Effektvurdering af planlagte virkemidler og ændrede betingelser for landbrugsproduktion i forhold til kvælstofudvaskning fra rodzonen for perioden 2013-2021"

Der er i denne rapport lavet en analyse af den effekt, der i perioden 2013-2021 kan forventes af initiativer, som virkemidler til kvælstofreduktion, strukturudvikling m.m. i landbruget. Effekten er primært estimeret i forhold til kvælstofudvaskning, men sideeffekter på fosfortab, natur og klimagasser er ligeledes kort omtalt. Effekten i forhold til kvælstoftabet er estimeret som en effekt i rodzoneudvaskningen og ikke som en effekt til kystvandområderne.

I forbindelse med arbejdet med ny målrettet regulering, har NAER via myndighedsaftalen med Aarhus Universitet bestilt (april 2015):

*"I forbindelse med de økonomiske konsekvensberegninger af den nye målrettede regulering, er der behov for en beregning af hvilken effekt tilbagerulning af de generelle krav vil have i forhold udvaskningen af næringsstoffer.*

*I den forbindelse ønskes af AU at komme med et bud på hvor stor en kvælstofreducerende effekt de nuværende generelle krav har i forhold til baseline? Det drejer sig om følgende generelle krav:*

- Normreduktionen
- Obligatoriske efterafgrøder
- Forbud mod jordbearbejdning i efteråret
- Randzoner (DCE)

*Effekten af en tilbagerulning af de generelle krav ønskes beregnet på hovedoplande (23 stk.) og kystdeloplande ....."* Der findes i alt 89 kystdeloplande.

I beregningen anmodes Aarhus Universitet lægge til grund, at tilbagerulningen af reducerede kvælstofnormer gennemføres over en treårig periode fra og med 2015/16-høståret.

Aarhus Universitet, DCA, har overfor NAER oplyst, at man forventer at kunne levere svar på ovenstående bestilling i løbet af uge 37 (et svar som er afstemt med DCE). Dog ikke for randzoner, idet der her som følge af usikkerheder om effekten, har været prioriteret et notat specifikt herom.

I foreløbige svar til NaturErhvervstyrelsen har Aarhus Universitet anvendt en marginaludvaskning, som er forskellig fra tidligere estimater på 25-35 %. Aarhus Universitet

peger på, at det anvendte niveau for marginaludvaskning, fundet i forbindelse med udviklingen af NLES4-modellen, er baseret på et betydeligt større og mere varieret datasæt og den beregnede marginaludvaskning på 18 % ligger på samme niveau som fundet i internationale studier.

### Opgave

Der ønskes en opdatering af baseline med særlig fokus på kvælstofeffekten af udvalgte elementer. Det ønskes, at Århus Universitet kommer med en klar anbefaling i forhold til det mest opdaterede og holdbare estimat for marginaludvaskningen, og at dette lægges til grund, herunder at estimatet for marginaludvaskning anvendes tværgående, dvs. også for beregning af effekt af tilbagerulning af normreduktion, jf. tidligere bestilling.

Der skal redegøres for de konkrete nye forhold i forhold til en eventuel opdateret marginaludvaskningsfaktor.

Århus Universitet anmodes om at opgøre baselineeffekten i rodzone fordelt de 23 hovedvandoplande, idet Naturstyrelsen efterfølgende vil viderebearbejde tallene til kystdeloplande ved indregning af retention fra det opdaterede retentionskort. Der anmodes endvidere om, at opgørelsen fordeles på de enkelte år i perioden 2013-21.

Der anmodes om, at effekten på baseline af udfasning af reducerede gødningsnormer opgøres særskilt og, om muligt, på årsbasis.

Opgaven ønskes løst indenfor en tidshorisont på 2-3 uger fra den er stillet.

I tabel 1 er med gult angivet i de elementer i baseline, hvis kvælstofeffekter AU særligt skal revurdere:

Virkemiddel	Areal Ha
Reduktion i landbrugsareal (byudvikling mv.)	106.000
Randzoner 1)	25.000
Energiafgrøder	1.200
Økologisk areal 2)	120.000
Biogas	
MVJ	
Kvælstofdeposition 3)	
Miljøgodkendelsesordning 4)	475.000
Yderligere efterafgrøder	60.000
Slæt i stedet for afgræsning	8.000
Udvikling i udbytter mv.5)	
Ekstra vådområder	11.784

1. Randzoner (der kan angives et vurderet interval ud fra seneste viden)
2. Økologisk areal – der skal regnes på basis af både politisk fordoblingsmålsætning og forventet arealudvikling
3. N deposition – reduceret udvaskning sfa. en revurderet marginaludvaskning
4. Miljøgodkendelsesordning – der anvendes revurdering der er foretaget af AU for Miljøstyrelsen
5. Udvikling i udbytter – reduceret udvaskning sfa. en revurderet marginaludvaskning

Det kan overvejes om vurderingen af 3. og 5. kan gøres ud fra forholdstal, idet niveauet for marginaludvaskning er revurderet i forhold til det niveau, der blev anvendt beregningerne til baselinerapporten fra 2014.

Der anmodes om en samlet anbefaling fra Århus Universitet.

Produktet leveres i notatform.

**Involverede:** Århus Universitet (DCE, DCA) Naturstyrelsen (bestiller), Miljøstyrelsen samt NaturErhvervstyrelsen. Århus inddrager SEGES i faglige beregninger i fornødent omfang

**Tidsfrist:** 2-3 uger fra bestillingen modtages af Århus Universitet, DCE

**Kontaktperson på bestillingen:** Peter Kaarup; Naturstyrelsen Kronjylland, pekje@nst.dk