

# Dansk landbrug skal reducere udledningen af kvælstof til vandmiljøet med 13.100 tons inden udgangen af 2027. Derfor søger landbruget nye løsninger til rensning af drænvand.

## Reduktionskrav og politiske mål

Landbruget skal reducere udledningen af kvælstof (N) til vandmiljøet, og en del af dette skal opnås ved brugen af kollektive virkemidler.

Følgende kollektive virkemidler er allerede godkendt:

- Skovrejsning
- Minivådområder
- Vådområder

Der har hidtil været et politisk ønske om at reducere udledningen af kvælstof via kollektive virkemidler med 2400 tons N. Miljøstyrelsen opgjorde pr. maj 2022 effekten af ansøgte projekter med kollektive virkemidler til en effekt på 1322 tons N.

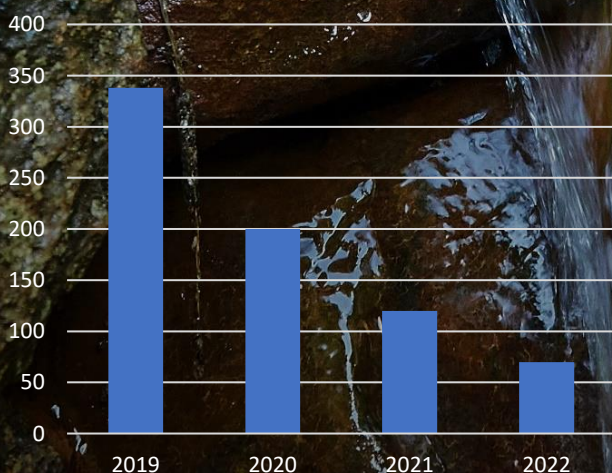
Derudover er der i Landbrugsaftalen 2021 fremsat yderligere mål om, at de kollektive virkemidler skal nedbringe N-udledningen med 1500-4500 tons N inden udgangen af 2027.

## Minivådområder

Minivådområderne er det mest udbredte kollektive virkemiddel, og det anslås at have en reducerende kvælstofeffekt på 22-25%, hvilket svarer til ca. 450 kg N for et minivådområde på gennemsnitligt 0,7 ha. Der er for nuværende ansøgt om etablering af 728 minivådområder. For at nå minimumskravet i landbrugsaftalen skal der som minimum etableres yderligere 3000 minivådområder. Alligevel viser antallet af ansøgte minivådområder, at interessen er dalene. Dette skyldes bl.a. udfordringer med at placere dem i landskabet, da et minivådområde skal have et areal svarende til 1% af dets opland. Mange minivådområder vil derfor skulle have et areal på 0,7 ha eller derover – hvilket ofte vil være til gene for landbrugsproduktionen.

Derfor er små kompakte rensesystemer eller effektforbedrende tiltag til minivådområderne en efterspurgt vare i landbruget.

## Ansøgte minivådområder



## Dræn i Danmark

Omkring 60% af Danmark er udlagt til landbrug, hvoraf 50% eller ca. 1,4 millioner ha antages at være drænet. Af disse er der for nuværende etableret minivådområder til at håndtere vand fra 17.500 ha svarende til godt 1% af de drænedede arealer.

Dræn i Danmark er hovedsageligt vandførende i perioden oktober-marts, mens der er meget nedbør. Vandføringen i drænene er således afhængig af den aktuelle nedbør i de enkelte år, og kan variere fra perioder med lidt eller ingen vandføring til perioder med vandføring på over 1 liter pr. sekund pr. hektar drænopland. Endvidere er der mange dræn, der udtørre i sommerhalvåret. Dette er i særlig grad tilfældet i områder præget af tunge lerjorde.

## Kvælstof i drænvand

Målinger fra drænundersøgelser i drænperioderne 2011/2012 og 2012/2013 indikerer total-N-koncentration, der typisk ligger i intervallet 6,7-8 mg nitrat-N/l, dog med stor variation mellem prøverne (0,4- 28,2 mg nitrat-N/l). Nitrat-N, som særligt ønskes fjernet fra drænvandet anslås at udgøre 78-88% af den samlede kvælstofudledning via dræn.

## Omkostningerne ved rensning af drænvand

Levetiden på et minivådområde antages at være mindst 20 år, og der regnes med en rentetilskrivning på 4%. Tjek om det er total N eller nitrat- N værdier

Reduktions omkostninger (kr. pr. kg N)	Areal 0,2 ha	Areal 0,5 ha	Areal 1 ha
Uden pumpe	246	142	107
Med pumpe	280	167	128

## International efterspørgsel

Tidligere har der ikke været tradition for brugen af filterløsninger til at rense drænvand i udlandet, men interessen for små kompakte løsninger er stor i bl.a. Holland, Belgien og England. Dette skyldes bl.a. at flere lande har svært ved at indfri målene i EU vandrammedirektivet inden udgangen af 2027.

## Vil du vide mere?

Du kan du altid kontakte SEGES Innovation for at få mere information omkring de kollektive virkemidler. Ligeledes hører vi gerne fra dig, hvis du har en god ide til nye løsninger eller effektivisering af minivådområderne.

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

**SEGES**  
INNOVATION