

Natur og vandmiljø

Næringsstofbegrænsning i danske kystvande

Rapport | 18. januar 2023

Antal sidebesøg: 20



Resumé

SEGES Innovation har udgivet en rapport på engelsk, som opsummerer tilstand og udvikling i uorganisk kvælstof og fosfor og klorofyl-a (proxy for planktonalger) for 28 forskellige kystvandsområder i Danmark.

Der er anvendt data for 39 målestationer under det danske marine overvågningsprogram (NOVANA) med data tilbage fra 1980'erne for visse stationer.

Data viser generelt et fald, som er tydeligst i fjordene, i uorganisk kvælstof (DIN), uorganisk fosfor (DIP) og klorofyl-a. Generelt stiger koncentrationen af DIN, DIP og klorofyl fra de åbne farvande ind mod fjorde med ferskvandskilder. For DIP er der primært sket et fald i 1980'erne og 90'erne, hvilket korresponderer med betydelige fald i fosfor fra punktkilder i disse år.

Faldet i DIP har ført til en begrænsning af primærproduktionen (DIP-begrænsning) om foråret. I fjordene starter DIP-begrænsningen typisk i februar og marts og typisk i april, maj eller juni bliver DIN den begrænsende faktor for primærproduktionen resten af sommeren. Mønstret for åbne kystvande, som Kattegat, er anderledes. Her sker DIN og DIP begrænsning på samme tid i det tidlige forår februar og marts og både DIN og DIP bliver begrænsende hen over sommeren, men DIN ofte mere end DIP.

DIN-begrænsning ser også ud til at fortsætte i en længere periode ind i efteråret. Øresund har mindre DIP-begrænsning end lignende farvande og DIP har været stigende de sidste 10 år. Dette kan skyldes relativt høje input fra punktkilder på grund af befolkningsintensiteten.

Hovedkonklusion

Den overordnede konklusion er, at både DIP og DIN spiller en vigtig rolle for at begrænse primærproduktionen i både fjorde og åbne kystvande med meget få undtagelser. DIN spiller ingen rolle i Mariager Fjord og indre del af Nissum Fjord, og i Øresund spiller DIP en mindre rolle for at begrænse primærproduktionen, formentligt pga. relativt høj punktkildeudledning.

Generelt er DIP vigtig i fjorde for at begrænse primærproduktionen i typisk februar til maj/juni og DIN fra maj/juni og resten af sommeren, mens både DIN og DIP i åbne kystfarvande begrænser primærproduktionen fra februar og DIN begrænser også typisk primærproduktionen ind i efteråret.

Læs eller hent rapporten: [Nutrient limitation in Danish Coastal Waters](#)

[Se video om næringsstofbegrænsning](#)

[Se tegnefilm om betydning af vandudskiftning i fjordene](#)



Emneord

Fjorde

Vil du vide mere?



Flemming Gertz

Chefkonsulent, Vandmiljø

SEGES

flg@seges.dk

+45 3092 1763

Støttet af

Promilleafgiftsfonden for landbrug

SEGES Innovation P/S

Tlf.

8740 5000

Agro Food Park 15

Fax.

8740 5010

8200 Aarhus N

Email

info@seges.dk

