



# 7. Vandmiljø- beskyttelse

## 7.0 Vandmiljøbeskyttelse

Vandressourcen i Danmark, er som en del af natur- og miljøbeskyttelsen, en national interesse. Anvendelsen af vandområderne kan have indflydelse på vandkvaliteten, og derfor skal der jf. planloven fastsættes planlægningsmæssigt velbegrundede retningslinjer for anvendelsen af søer, vandløb og kystvande i kommuneplanen. Det skal i kommuneplanen indgå retningslinjer for arealanvendelse af søer, vandløb og kystvande.

### Vandmiljøet

Vandmiljøet har været et regelmæssigt emne i nyhedsmedierne gennem de sidste mange år. Det skyldes, at vandmiljøet vedrører os alle. For de fleste er det en selvfølge at kunne drikke et glas vand tappet direkte fra hanen. Vandområderne er også en del af vores dagligdag. Det er en levevej for fiskeriet og turisterhvervet, og borgere og besøgende får friluftsbaseret motion og rekreative oplevelser f.eks. som badende, lystsejlere, lystfiskere eller i form af gåture langs vores vandløb, søer og kyster.

Men det er ikke en selvfølge, at vi har et rent vandmiljø. Vi er nødt til at værne om det. Mange menneskelige aktiviteter fører til, at vi forurener vandområderne med kvælstof og fosfor, organisk stof og miljøfarlige forurenende stoffer såsom pesticider med mere. I dag indeholder vores vandområder derfor langt flere næringsstoffer, i forhold til hvad de naturligt ville gøre uden menneskelig påvirkning og det er den primære årsag til forurening af vandmiljøet. Stofferne kommer fra produktion og forarbejdning af fødevarer og industriprodukter, fra husholdninger og veje. Dertil kommer, at andre kommuner og lande tilfører de samme stoffer fra tilsvarende kilder til vores vandmiljø.

### Beskyttelse af vandmiljøet

Den første danske miljøreform blev iværksat i 1974. Man har siden da øget indsatsen for at mindske forureningen af vandområderne med blandt andet næringsstoffer. I første omgang fokuserede man på at fjerne organisk stof for at mindske forureningen af vores vandløb, dernæst på at fjerne fosfor fra spildevand for at beskytte søer og kystlaguner. Senere har der været en mere generel indsats for at gøre spildevandsrensningen mere effektiv og mindske kvælstoftabet i landbrugsdriften til gavn for vores havmiljø.

I dette årtusinde er der internationalt strammet op omkring beskyttelsen af vandmiljøet. Vigtigst er EU's Vandrammedirektiv fra år 2000, som fastsætter, at tilstanden i en lang række vandområder over hele Europa skal forbedres væsentligt.

Ifølge de statslige vandområdeplaner er mange vandområder i Assens Kommune i fare for ikke at opfylde deres miljømål - det gælder også kystvandområderne. Dette skyldes blandt andet, at der ledes for store mængder næringsstoffer (kvælstof og fosfor) ud i vandmiljøet. Det er derfor meget vigtigt fortsat at arbejde på at forbedre miljøtilstanden gennem planlægning.

### Internationalt samarbejde

Indsatsen for et rent vandmiljø i Assens Kommune og på det øvrige Fyn skal først og fremmest sikres gennem nationale, regionale og lokale tiltag og i første omgang være til gavn og glæde for kommunens borgere. Det fynske vandmiljø er dog også en del af det fælles vandmiljø omkring Østersøen og i Europa, som i stigende grad er underlagt internationale love og konventioner. Det afspejler det fælles ansvar for vandmiljøet i Europa, og den indbyrdes forpligtelse til at finde miljørigtige løsninger.

### Statslige vandområdeplaner

Assens Kommune er omfattet af Vandområdeplan 2015-2021 for vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Næste vandområdeplanperiode løber fra 2021-2027. Vandområdeplanerne er et informationsredskab, der indeholder oplysninger om påvirkningerne af vandområderne, beskrivelse af overvågningen, vurderinger af tilstanden, gældende miljømål samt et resumé af de indsatser, der skal gennemføres med henblik på at opfylde de fastlagte mål. Lovgrundlaget er Lov om vandplanlægning med tilhørende bekendtgørelser, bl.a. bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster og bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter. Lovgrundlaget er bindende overfor myndighedernes fysiske planlægning og administration.

I anden planperiode fra 2015-2021 skal der på landsplan ske en reduktion i udledningen af kvælstof til vandmiljøet. I Assens Kommune betyder det, at der skal gennemføres en række indsatser, bl.a. forbedring af de fysiske forhold på udvalgte vandløbsstrækninger, restaurering af søer, etablering af vådområder til kvælstoffjernelse, nedlæggelse af regnbedingede spildevandsudløb og forbedret spildevandsrensning i det åbne land.

## 7.1 Grundvandsbeskyttelse

Kommunen er myndighed for grundvandsindvinding og grundvandsbeskyttelse. I kommuneplanen er givet de tilkendegivelser, hvorefter der kan gives tilladelse til indvinding af grundvand til drikkevand, vanding og industri.

Områder med drikkevandsinteresser (OD), områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), indvindingsoplande til almene vandforsyninger, følsomme indvindingsområder for henholdsvis nitrat (NFI) og sprøjtemidler (SFI), indsatsområder (IO) og Boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) udpeges løbende af Miljøstyrelsen gennem Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer, efterhånden som der afgrænses nye områder i grundvandskortlægningen.

Det er hovedreglen, at OSD (områder med særlige drikkevandsinteresser) og indvindingsoplande til almene vandforsyninger udenfor OSD, så vidt muligt skal friholdes for byudvikling.

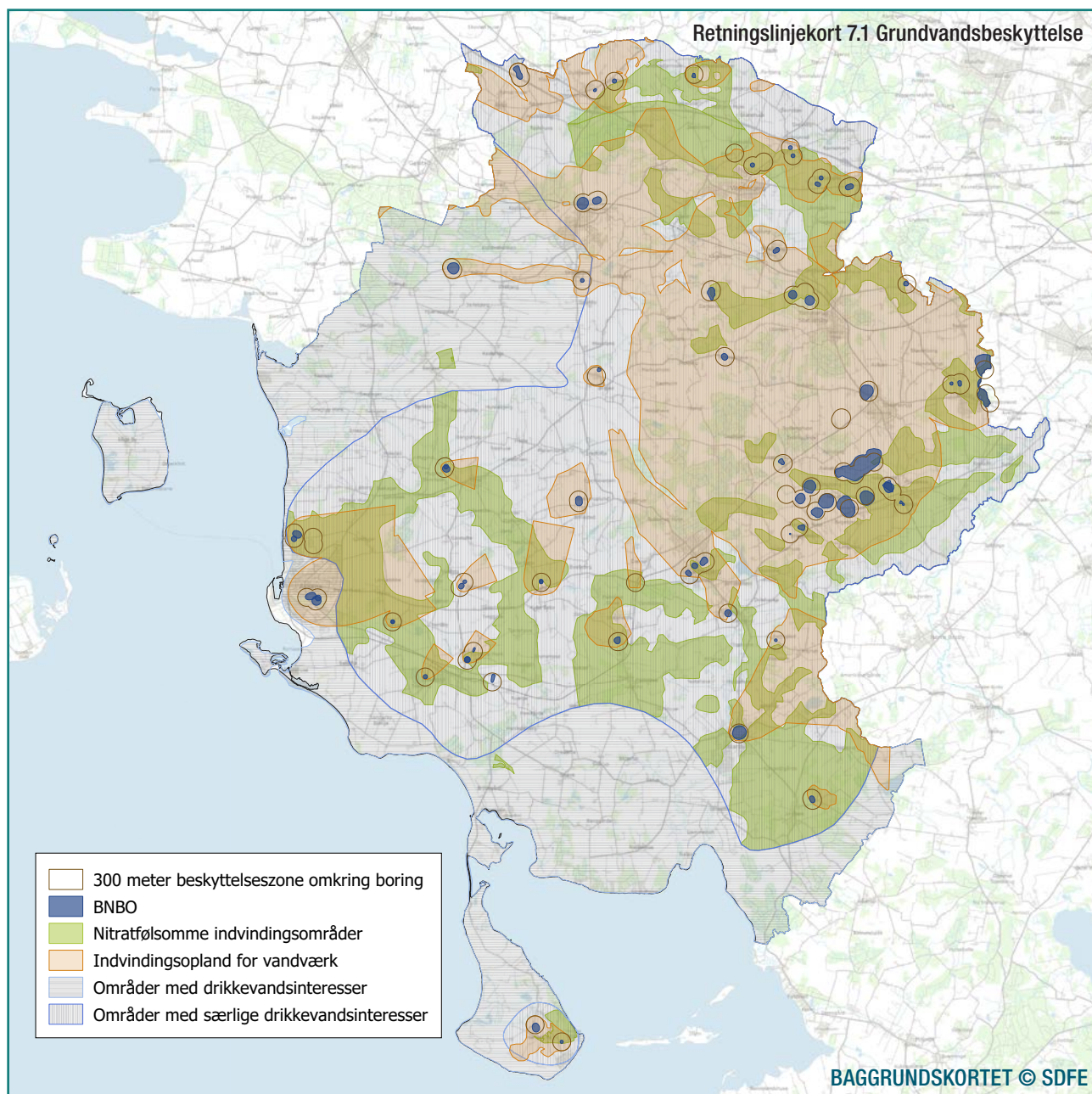
## Vision

Assens Kommune vil gennem planlægning af kommunens samlede udvikling sikre sammenhæng mellem vilje til vækst og beskyttelse af grundvandet, således at der fremover er tilstrækkeligt drikkevand af en god kvalitet.

## Mål

Det er Byrådets mål,

- at drikkevandsforsyningen baseres på rent og naturligt grundvand uden behov for videregående vandbehandling
- at der er forsyningssikkerhed med rent drikkevand
- at indvinding af grundvand foregår bæredygtigt
- at beskytte grundvandet mod forurening



## 7.1 GRUNDVANDSBESKYTTELSE

### Retningslinjer

Kommuneplanlægningen skal bidrage til at forebygge fare for forurening af nuværende og fremtidige grundvandsressourcer inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger.

Målene for grundvandsbeskyttelsen er fastsat i de statslige vandområdeplaner efter Miljømålsloven. Kommunen skal fortsat arbejde for, at disse mål og retningslinjer om vandområdernes kvaliteter, spildevandsplanlægning, landbrug med videre opfyldes. Se i øvrigt afsnit 7.1 til 7.8.

Hvor retningslinjerne i vandområdeplanerne knytter sig til beskyttelsen af grundvandet, knytter nedenstående retningslinjer sig til benyttelsen af grundvandet.

Retningslinjer, der omhandler grundvandsbeskyttelsen, fremgår også af de kommunale indsatsplaner.

#### 7.1.1 Prioritering af grundvandsressourcens anvendelse

I områder, hvor vandressourcen ikke er tilstrækkelig til at tilgodese alle behov for vandindvinding og alle behov for vand i vandløb, søer og vandafhængige terrestriske naturtyper, bør der som udgangspunkt prioriteres således:

1. befolkningens almindelige vandforsyning, der omfatter bl.a. husholdning og institutioner, samt andre vandindvindinger, hvortil der stilles krav om drikkevandskvalitet og regelmæssig kontrol, jf. kapitel 2 og 3 i bekendtgørelsen om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg
2. opretholdelse af en miljømæssig acceptabel vandføring og vandstand i vandløb samt vandudskiftning og vandstand i søer og vandafhængige terrestriske naturtyper i overensstemmelse med vandområdeplanens målsætninger
3. andre formål, hvortil der ikke stilles krav om drikkevandskvalitet og regelmæssig kontrol, og som omfatter indvinding til mere vandforbrugende industrier, vanding i jordbrugerhvervene bortset fra vanding og vask af spiselige gartneriafgrøder, vanding af golfbaner og andre vandforbrugende fritidsaktiviteter, varmeudvinding og køleformål samt virkninger af råstofindvinding under grundvandsspejlet, prioriteret efter en samfundsmæssig helhedsvurdering.

#### 7.1.2 Vandbesparelse

Der skal økonomiseres med befolkningens almindelige vandforbrug og erhvervslivets vandforbrug. Det betyder, at der skal indføres vandbesparende foranstaltninger i industrien, at kølevand skal genbruges og at sekundavand (forurennet vand) så vidt muligt skal bruges. Samtidig skal vandspild fra utætte ledninger nedsættes mest muligt.

#### 7.1.3 Vandværksvand og privat vandindvinding

Hvor boliger forsynes med vandværksvand, må forsyningen normalt ikke suppleres med vandindvinding fra private brønde og borer. Hvis der er mulighed for tilslutning til vandværksvand, gives der ingen tilladelse til nye enkeltindvindingsanlæg samt udvidelse og vandbehandling på eksisterende enkeltindvindingsanlæg.

#### 7.1.4 Grundvandsreserve

For at hindre, at forureningsproblemer medfører akutte forsyningsproblemer for drikkevandsforsyningen, skal alle vandværkerne sikre, at de har en veldefineret grundvandsreserve enten ved ekstra borer eller ved forbindelsesledninger, der kan sikre en almindelig forsyning mellem vandværkerne.

#### 7.1.5 Grundvandsindvinding

Grundvandsindvinding fra dybereliggende, velbeskyttede grundvandsmagasiner med god vandkvalitet bør som udgangspunkt kun ske til almen vandforsyning eller anden indvinding med krav om drikkevandskvalitet.

#### 7.1.6 Olie og kemikalieprodukter

Virksomheder, der oplagrer, anvender eller fremstiller olie og kemikalieprodukter bør placeres uden for indvindingsoplande til vandværker og i NFI.

Særligt grundvandstruende aktiviteter må som udgangspunkt ikke placeres inden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) eller indvindingsoplande til almene vandværker, der ligger udenfor OSD områder.

#### Fortolkningsbidrag til retningslinje 7.1.6

*Som særligt grundvandstruende aktiviteter anses f.eks. etablering af deponeringsanlæg og andre virksomheder, hvor der forekommer oplag af eller anvendelse af mobile forureningskomponenter, herunder organiske opløsningsmidler, pesticider og olieprodukter. Se også statens "Vejledning om kommunernes fysiske planlægning indenfor områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplandet til almene vandforsyninger" her finde en liste over med virksomheden, hvor arealanvendelsen udgør en fare for forurening af grundvandet.*

*Ved placering i vandværkernes indvindingsoplande og i NFI skal en vurdering af forureningsrisikoen godtgøre, at placeringen er forsvarlig. Der skal etableres særlige beskyttelsesforanstaltninger og overvågningssystemer, hvor der er særlig risiko for grundvandsforurening. Byrådet skal anvise løsningsmulighed for omlægning af indvinding til almen vandforsyning, der må ophøre som følge af stor risiko for forurening.*

#### 7.1.7 Placering af byområder, tekniske anlæg, hovedtrafikårer med videre

Nye byområder, tekniske anlæg, hovedtrafikårer med videre skal placeres, så det sikres, at vandindvindingsanlæg ikke udsættes for forureningsrisiko. Således skal de til enhver tid gældende vejledende afstandskrav herfor normalt sikres opfyldt.

Nye byområder bør placeres uden for 300 meter beskyttelsesområderne for vandværksboringer og Boringsnære Beskyttelsesområder (BNBO). Desuden skal der tages hensyn til vandværkernes indvindingsopland. Det kan derfor være nødvendigt at lave en nøjere kortlægning af grundvandsforholdene, inden der planlægges nye byområder.

Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) eller indvindingsoplande til almene vandværker, der ligger udenfor OSD, skal så vidt muligt friholdes for udlæg af arealer til byudvikling. Der kan dog udlægges arealer til byudvikling, hvis det kan godtgøres, at der ikke er alternative placeringer, og at byudviklingen ikke indebærer en væsentlig risiko for forurening af grundvandet. Ved byudvikling i OSD og indvindingsoplande til almene vandværker, der ligger udenfor disse områder, skal det af kommune og lokalplaners retningslinjer fremgå, hvordan grundvandsinteresserne beskyttes.

#### Fortolkningsbidrag til retningslinje 7.1.7

*Miljøstyrelsen har udarbejdet en grundvandsreddegørelse, der giver et samlet overblik over drikkevandsinteresserne i kommunen og deres sårbarhed og bidrager til planlægningen af nye arealer til aktiviteter, der kan udgøre en fare for forurening af grundvandet.*

### 7.1.8 Lokalplanlægning

Bestemmelserne i 7.1.6 og 7.1.7 skal optages i relevant omfang i lokalplaner. Det skal tilstræbes i videst muligt omfang at indrette udbygningen efter allerede godkendte lokalplaner i henhold til 7.1.6 og 7.1.7.

### 7.1.9 Råstofgravning i forhold til vandboringer

Råstofgravning må normalt ikke finde sted nærmere end 150 meter fra boringer til almene vandforsyninger og 75 meter fra enkeltanlæg, der skal levere vand af drikkevandskvalitet.

### 7.1.10 Placering af vandboringer

Nye boringer til indvinding af grundvand skal så vidt muligt placeres opstrøms byområder og andre forureningskilder, så boringerne ikke udsættes for forureningsrisiko.

Således skal de til enhver tid gældende vejledende afstands-krav herfor sikres opfyldt. Derudover skal der tages højde for mulige fladeforureninger med nitrat og pesticider. Tilladelsesmyndigheden kan efter en konkret vurdering af forureningsrisikoen tillade afvigelse fra denne bestemmelse i særlige tilfælde.

### 7.1.11 Overflødige brønde og boringer

Gamle overflødige brønde og boringer skal sløjfes efter meddelelse af påbud fra kommunen.

Som udgangspunkt tillader Kommunen ikke at beholde en brønd/boring, hvis en ejendom er tilsluttet vandværk. Kommunen kan give tilladelse til at beholde en brønd eller boring til erhvervsmæssige formål, hvor vandværket af kapacitetsmæssige grunde ikke kan eller vil forsyne ejendommen, og hvor hverken grundvandet eller naturen er påvirket uhenigtsmæssigt.

### 7.1.12 Nedsivning af vejvand og vand fra befæstede arealer

Kommunen giver som udgangspunkt ikke tilladelse til nedsivning af vejvand og vand fra befæstede arealer i sårbare områder (NFI). I sårbare områder skal bassiner til opsamling af muligt forurenede vand, udføres med tæt membran.

### 7.1.13 Nedsivning indenfor BNBO

Indenfor boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) vil kommunen være restriktive i forbindelse med etablering af nedsivningsanlæg, anlæg til lokal afledning af regnvand (LAR-anlæg), udbringning af spildevandsslam og lignende

*BNBO og 300 meter beskyttelseszone vises på retningslinjekort 7.1 Grundvand.*

## Redegørelse

### Vandindvinding

Forsyningen af drikkevand fra vandværker og private anlæg er i dag baseret på grundvand. Det samme gælder med få undtagelser indvinding til vanding i jordbruget og til industri, hvor en meget lille del indvindes fra vandløb.

Drikkevandsforsyningen foregår fra i alt 36 almene vandværker (herunder 2 vandværker tilhørende Assens Forsyning og et vandværk tilhørende VandCenter Syd). Vandværkerne forsyner også de fleste industrier med vand. Vandværkerne ligger spredt over hele kommunen, så der er i dag en decentral indvindingsstruktur.

Da vandværkerne samtidig er forbundet inden for afgrænsede områder, er det en meget robust forsyning, der ikke er så sårbar over for forurening.

Samtidig betyder den decentrale indvinding, at påvirkningen af vandløb og søer er mindre koncentreret, end hvis der er få indvindinger.

I 2010 blev Vandforsyningsplan 2010 - 2021 for Assens Kommune vedtaget. Sideløbende med kommuneplanrevisionen 2021 er en ny Vandforsyningsplan ved at blive udarbejdet.

### Grundvandsressourcerne

Kortlægningen af grundvandet viser, at grundvandsressourcerne er tilstrækkelige til at dække behovet for vandindvinding. Indvindingsmulighederne er dog ikke lige gode alle steder i kommunen. De størsteproblemer i forhold til indvindingen findes i Assens. Bågå forsynes via havledning med drikkevand fra Assens Forsyning. Odense Kommune henter en stor del af drikkevandet i Assens Kommunes østlige del (Borreby og Holmehaveværket).

Det grundvand, der ikke indvindes, strømmer naturligt ud i vandløb, søer og vådområder og sørger derved for vandføring i disse vandområder om sommeren, hvor nedbøren kun i begrænset omfang når frem til vandløbene, men fortrinsvist fordampes. Grundvandet er altså også en afgørende ressource, når det gælder opretholdelse af naturkvaliteten. Hvis der indvindes for meget vand, kan det således få afgørende betydning for opretholdelse af de mål, der er sat for beskyttelsen af vandområderne. Endelig skal det nævnes, at indvindingsmulighederne til drikkevandsformål også begrænses af forurening.

Grundvandsreddegørelsen fra 2015 med blandt andet reddegørelse for byudvikling i OSD og NFI ligger som bilag til kommuneplanen.

### Grundvandskvaliteten

Den naturlige grundvandskvalitet i Assens er sådan, at grundvandet de fleste steder er egnet til drikkevand efter en almindelig simpel vandbehandling. Langs kysterne og i visse afgrænsede strøg i den østlige del af kommunen begrænses drikkevandsindvindingen af indtrængende saltvand fra havet eller fra undergrunden.

Andre steder er der problemer med forhøjet indhold af arsen, jern og mangan, som dog kan fjernes på vandværkerne ved at effektivisere den almindelige vandbehandling.

En stor del af grundvandet er påvirket eller truet af forurening med pesticider og nitrat fra landbruget og privat anvendelse af pesticider. Disse forureningstyper kaldes fladeforureninger, da de forurenende stoffer anvendes på store arealer. Nitratforureningen i grundvandsmagasinerne stammer fra landbrugets anvendelse af gødning.

Staten har i forbindelse med kortlægningen af grundvandet udpeget områder, der er sårbare overfor nitrat: Nitratfølsomme indvindingsområder (NFI). Staten har meldt ud at disse områder også kan anses for sårbare overfor andre miljøfremmede stoffer – herunder pesticider. Staten har herudover udpeget indsatsområder, hvor der skal gøres en særlig indsats for at beskytte grundvandet. Disse indsats er beskrevet i indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse.

En del af kommunens vandværksboringer er forurenede med pesticider. Størstedelen af forureningen stammer fra pesticider anvendt på private og offentlige arealer og i plantager, men også pesticider anvendt i landbruget udgør et problem. En del grundvandsmagasiner og vandværksboringer er også forurenede eller truet af forurening med andre miljøfremmede stoffer.

## 7.1 GRUNDVANDSBESKYTTELSE

Forureningen stammer fra industrier, renserier, benzinstationer og lignende. Disse forureningstyper kaldes punktforureninger, da de i modsætning til fladeforureninger er relativt afgrænsede.

De mest hyppige forureninger skyldes klorerede opløsningsmidler anvendt i industrien og i renserier, olie og benzin, til sætningsstoffet MTBE i benzin og stoffer fra tjære.

### Beskyttelse mod forurening

Omsætning og nedbrydning af de forurenende stoffer i jorden har stor betydning for udbredelsen af forurening.

Derudover betyder fortynding en del. Hvis der indvindes fra dybtliggende magasiner beskyttet af tykke lerlag og en lille grundvandsdannelse, vil risikoen for forurening være mindst. Hvis der samtidig indvindes uden for byerne, hvor der er færrest punktkilder, er situationen bedst mulig. Der er stadig mange vandværker, der indvinder vand i byområder og fra dårligt beskyttede grundvandsmagasiner. Et hovedproblem er derfor at finde nye kildepladser til disse vandværker uden for byområder og baseret på dybtliggende magasiner. Nogle steder er det ikke muligt at løse problemerne på den måde, hvorfor forureningerne skal fjernes og beskyttelsen intensiveres.

### Miljømålsloven - Vandrammedirektivet

Miljømålsloven, der implementerer EU's Vandrammedirektiv i Danmark, stiller krav til grundvandskortlægningen og krav til forståelsen af sammenhængen mellem grundvand og overfladevand, søer, vandløb og vådområder. Som nævnt ovenfor har forvaltningen af grundvandsressourcen altid taget højde for, at der skal være vand i vandløb mv. for at kunne opfylde målsætningerne for disse vandområder. Derimod er der ikke hidtil taget hensyn til, at forureningen af overfladevand kan stamme fra forurenede grundvand. Derfor vil vandområdeplanerne kunne blive styrende for de fremtidige krav til grundvandskvalitet.

### Strategi og indsats

#### Vandindvinding

Forsyningen med drikkevand og vand til produktion er af afgørende betydning for samfundet. Det er derfor Byrådets holdning, at kommunens vandressourcer skal sikres såvel mod overudnyttelse som forurening. Samtidig skal det sikres, at vandindvindingen ikke er i konflikt med vandløbs og naturinteresserne.

Indvindingen til vandværker skal i videst muligt omfang tilrettelægges, så der tages hensyn til opretholdelse af målsætningerne for vandløb, søer og vådområder. Det er Byrådets holdning, at den mest robuste vandforsyning sikres ved fortsat at basere vandforsyningen på en decentral indvindingsstruktur med vandværkerne placeret ved ressourcen, og hvor der er behov for vand. Vandværkerne skal på den anden side også have en sådan størrelse, at de har mulighed for at leve op til helt nødvendige krav om professionel drift såvel forsyningsmæssigt som administrativt.

Vandværkerne skal sørge for en god forsyningsikkerhed ved at have alternative kildepladser og ved forbindelsesledninger til andre vandværker. Vandspildet skal minimeres ved vandsparekampagner og ved vedligeholdelse af ledningsnettet.

### Beskyttelse mod forurening

Det er Byrådets holdning, at drikkevandsforsyningen skal baseres på uforurenede grundvand, der ikke kræver videregående vandbehandling med for eksempel kulfilter eller andre avancerede rensningsmetoder. Kun i særlige tilfælde kan vi-

deregående vandbehandling tillades i en overgangsperiode, mens forureningen renses op, eller indtil en ny kildeplads for vandværket er fundet. I længere tid kan rensning kun tillades, hvis det er dokumenteret, at kildepladsen er bevaringsværdig i forhold til vandkvalitetsmæssige, forsyningsmæssige og økonomiske hensyn. Det er derfor Byrådets holdning, at jord og grundvand generelt skal beskyttes mod forurening. Det betyder, at forurenende aktiviteter skal indrettes sådan, at risikoen for forurening minimeres.

Uanset hvad der gøres for at minimere forureningsrisikoen, vil der altid være en vis risiko for, at der sker forurening ved uheld eller sløseri. Det er derfor Byrådets holdning, at forurenende aktiviteter så vidt muligt skal adskilles fra de områder, hvor der findes højt prioriterede grundvandsressourcer. Den forebyggende indsats har altså høj prioritet.

I praksis betyder det, at indvindingen til vandværkerne bør ligge uden for byområderne, der har mange kilder til forurening. Byvæksten skal derfor planlægges, så vandværkernes kildepladser friholdes for byområder.

Eller også skal vandværkerne flytte deres indvinding væk fra byerne. Byrådet vil tage højde herfor i kommuneplanen, lokalplaner, vandforsyningsplan og spildevandsplan.

Byrådet finder det vigtigt, at såvel gamle som nye forureninger, der truer grundvandet og drikkevandsindvindingen, skal ryddes op hurtigt. Det er Regionen, der varetager denne opgave.

### Vandindvinding og grundvandsressourcerne

Grundvandsressourcens størrelse, svarer til den årlige grundvandsdannelse. Som nævnt begrænses den mængde, der kan indvindes af kravet om, at der skal være vand i vandløb, søer og vådområder. Skal målsætningen for de ferske vande opfyldes, kan der kun indvindes en andel af den årlige grundvandsdannelse. Dertil kommer de begrænsninger, forureningen giver.

Administrationen af grundvandsressourcerne sker med udgangspunkt i de grundvandsmagasiner, der kan indvindes større vandmængder fra af god naturlig kvalitet.

I overensstemmelse med bestemmelserne i Vandforsyningsloven er kommunens grundvandsressourcer opdelt i to områdetyper efter betydningen i forhold til drikkevandsindvindingen, se kortet på forsiden af grundvandsafsnittet:

- Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD).
- Områder med drikkevandsinteresser (OD).

Områder med særlige drikkevandsinteresser dækker de grundvandsmagasiner, der har størst betydning for drikkevandsforsyningen.

Assens Kommune tager stilling til, om der er mulighed for udvidelse af eksisterende tilladelser eller nye tilladelser på baggrund af en vurdering af om det ansøgte vil få væsentlige konsekvenser for søer, vandløb og vådområder sat i forhold til de overordnede prioriteringer af vandressourcen, som fremgår af retningslinje 7.1.1.

For at forbedre forholdene i søer, vandløb og vådområder, og for at øge mulighederne for at indvinde vand til andre formål, som vanding, skal der hele tiden arbejdes på at nedsætte vandspildet. Desuden skal der arbejdes på at udnytte vandet bedre for eksempel ved recirkulation af vandingsvand samt kølevand og procesvand i industrien.

### Grundvandsbeskyttelse

Grundvandsbeskyttelsen bygger primært på forebyggelse. Det betyder, at forurenende aktiviteter adskilles fra områder med drikkevandsindvinding. Områder med særlige drikkevandsinteresser skal derfor først og fremmest friholdes for aktiviteter, der udgør en særlig risiko for forurening af grundvandet. Da det ikke kan gennemføres fuldt ud, stilles der særlige krav til udformning af aktiviteter, der ligger i indvindingsoplandet til vandværkernes indvindinger.

Vandværkernes indvinding skal som udgangspunkt ligge uden for byerne, så eventuel forurening fra byområderne ikke kan nå indvindingsboringerne. Det skal derfor undgås at lave byvækst imod velbeliggende kildepladser. Hvis det ikke er muligt, bør det gennem vandforsyningsplanlægning sikres, at vandværkets indvinding flyttes.

Strategien med først og fremmest at beskytte grundvandet i områder med særlige drikkevandsinteresser og ved vandværksindvindinger betyder ikke, at der kan slækkes på grundvandsbeskyttelsen andre steder. Når kommunen godkender forurenende aktiviteter uden for disse områder, skal der også stilles krav, så forurening undgås. Men ved at placere de aktiviteter, der udgør en særlig risiko for grundvandsforurening, uden for de nævnte områder, er konsekvenserne af forureningsuheld eller fejlvurdering begrænsede.

Derudover stilles der også krav til industrier med videre om at rydde op, hvis der sker forurening.

### Indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse

Beskyttelse af grundvandet mod forurening sker gennem udarbejdelse af indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse. I indsatsplanen er beskrevet en samlet detaljeret plan for indsatsen mod alle forureningskilder i det aktuelle område.

Indsatsplanerne udarbejdes inden for Områder med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD) og i de indvindingsoplande til vandværker, der ligger uden for OSD.

Ovenstående områder er opdelt i en række afgrænsede indsatsområder, hvor der er udarbejdet indsatsplaner for hvert enkelt område. Indsatsplanerne er udarbejdet på baggrund af en detaljeret kortlægning af grundvandet udført af staten.

I Assens Kommune er følgende indsatsplaner vedtaget:

- Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse, Odense Vest, 2014
- Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse, Assens, 2014
- Indsatsplan for Helnæs og indsatsplan for Nordfyn og Kerte forventes vedtaget i 2017.

### Forureningen fra forurenede grunde

Der findes mange forurenede grunde, det vil sige nedlagte lossepladser og forurenede industrigrunde. Disse grunde kortlægges, undersøges og ryddes op, såfremt grundene indeholder stoffer, der kan true grundvandet. Forurenede grunde, der ligger inden for OSD eller indvindingsoplande til vandværker, undersøges først og koordineres med den prioritering, der er for indsatsområderne. Indgreb over for jordforureningerne følger i øvrigt retningslinjerne i Jordforureningsloven. Opgaven varetages af Regionen.

### Fladeforurening

Fladeforurening er især knyttet til landbrugsdriften og udgøres af nitrat og pesticider. Det er ofte ikke muligt at adskille vandindvindingen fra landbrugsinteresserne. Strategien er derfor at friholde visse sårbare områder for intensiv

landbrugsdrift med stort gødningsforbrug. Forurening af grundvandet med nitrat er knyttet til nitratfølsomme indvindingsområder. Staten har udpeget nitratfølsomme indvindingsområder (NFI).

Områderne er udpeget på baggrund af kortlægningsdata, og angiver områder, hvor der er konstateret en forurening af grundvandet med nitrat, eller hvor der kan være en risiko for det.

For at undgå stigende nitratforurening af grundvandet bør belastningen med gødning ikke øges i de nitratfølsomme indvindingsområder. I indsatsområder med hensyn til nitrat kan der ikke gives tilladelse til intensiv husdyrproduktion, hvis den samlede nitratudvaskning overstiger det mål, der er fastsat i indsatsplanen for det pågældende område.

På ejendomme, hvor den eksisterende produktion giver anledning til at udvaskningen overstiger målsætningen, skal der ske en reduktion i udvaskningen. Som udgangspunkt skal det ske ved at indgå frivillige aftaler med landmændene.

Staten har meldt ud at nitratfølsomme indvindingsområder (NFI) er udtryk for en generel sårbarhed og dermed sårbare i forhold til pesticider. Herudover har staten også udpeget sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder (SFI)

Det kan dog også være relevant at udpege pesticidfølsomme zoner tæt på indvindingsboringer, boringsnære beskyttelsesområder (BNBO). BNBO er området tæt på boringen, der afgrænses af den afstand til boringen, hvor en forurening i magasinet vil være under 1 år om at nå frem til boringen. BNBO er elipseformede og vil udgøre en mindre del af indvindingsoplandet.

### Sammenhæng med Vandrammedirektivet

Vandrammedirektivet er blevet indført i Danmark med vedtagelsen af Miljømålsloven i december 2003. Statens kortlægning af grundvandsressourcerne indgår som en del af den basisanalyse, der hvert 6. år skal gennemføres forud for udarbejdelse af en samlet vandplan for hele vandkredslobet. En sammenfatning af elementerne i indsatsplanerne for grundvandsområdet indgår i den samlede vandplan. Da grundvandet strømmer af til vandløb, søer og vådområder, har grundvandet betydning for naturkvaliteten både kvantitativt og kvalitativt.

I forbindelse med kortlægningen fokuseres der derfor også på grundvandets sammenhæng med overfladevande, så de enkelte grundvandmagasiners afstrømning til vandløb og vådområder gøres op. Samtidigt karakteriseres kvaliteten af vandet i det enkelte grundvandsmagasin. Herved er det muligt at fastsætte grundvandets kvantitative og kvalitative påvirkning af overfladevand. Hvis påvirkningerne er for store, til at målsætningerne for overfladevande kan opnås, er der efterfølgende mulighed for at regulere på indvindingernes størrelse af hensyn til de kvantitative påvirkninger, og foretage indgreb for at forbedre grundvandskvaliteten.



Dette afsnit understøtter rent vand og sanitet ved at sætte retningslinjer for benyttelse og beskyttelse af grundvandet.

## 7.2. Vandløb

Vandløb er en vigtig naturtype, som tjener to hovedformål. De skal både kunne fungere som levested for dyr og planter tilknyttet vandløbssystemer samtidig med, at de skal kunne fungere som transportveje for afledning af vand fra landet til havet. Tidligere tiders praksis med, at mange naturlige vandløb blev rettet ud og uddybet, er i dag afløst af, at vandløbene også skal indeholde et varieret dyre og planteliv. Dette har ført til, at de genslynges og restaureres, så der igen er plads til sten, grus og planter i vandløbene.

Som beskrevet i indledningen til temaet Vandmiljøbeskyttelse, har staten udarbejdet vandområdeplaner, som sammen med kommuneplanen er bestemmende for beskyttelsen af vandløbene fremover. Dette betyder, at kommunens retningslinjer på vandløbsområdet supplerer statens vandområdeplaner.

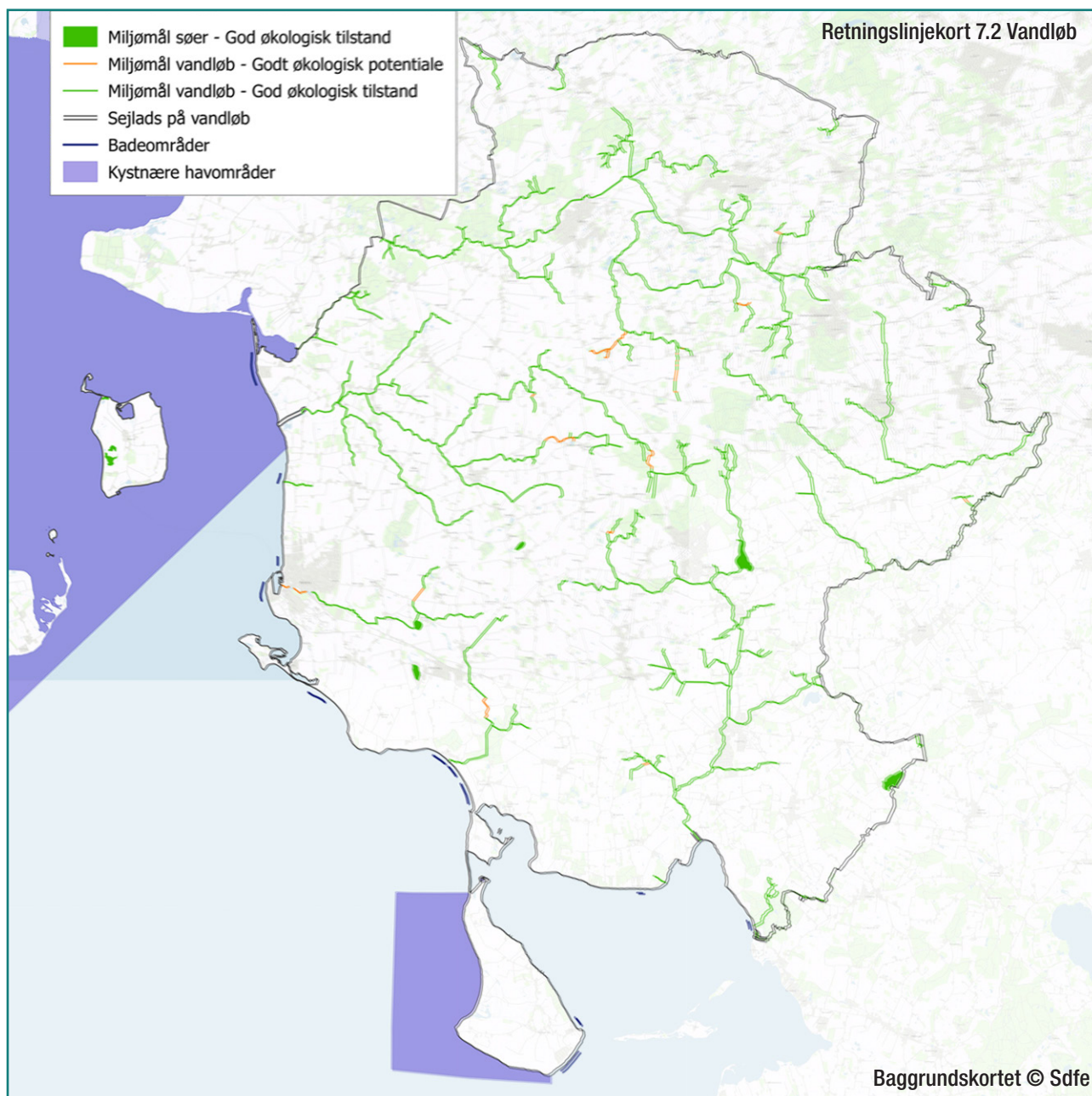
## Vision

Assens Kommune vil gennem planlægning af kommunens samlede udvikling arbejde for, at alle vandløb i kommunen lever op til deres målsætning, samt arbejde for at sikre faunens frie bevægelse i alle vandløbene.

Assens Kommune vil arbejde for at genåbne rørlagte vandløb. Naturlige og målsatte vandløb prioriteres højt.

Assens Kommune vil ved gennemførelse af vandløbsforbedringer, være med til at sikre, at gældende miljømål opfyldes.

Assens Kommune vil gennem planlægning af kommunens samlede udvikling reducere risikoen for hyppigere eller større oversvømmelser af vandløb end, hvad der ville være tilfældet ved afstrømning fra vandløbenes naturlige oplande samt reducere risikoen for erosion i vandløbene. Klimaforandringerne medfører kraftigere nedbørshændelser, som kalder på endnu større fokus.





## Mål

Det er Byrådets mål,

- at vandløb i kommunen skal have et alsidigt dyre og planteliv, og leve op til de gældende miljømål og krav om beskyttelse.
- at sikre faunaens frie bevægelse i vandløbene ved at fjerne eller omgå spærringer og frilægge længere rørlagte strækninger senest i år 2027.
- at vedligeholdelse af de kommunale og private vandløb sker på den mest miljøvenlige måde.
- at genskabe gode fysiske forhold i vandløbene til gavn for et alsidigt dyreliv med tiltag som udlægning af sten, gydegrus, plantning af træer, genslyngning m.m.
- at beskytte vandløb i kommunen mod hydraulisk belastning fra regnbetingede udledninger af tag- og overfladevand ved at stille krav til nedsivning af regnvand eller etablering af anlæg med opsamlingskapacitet ud fra princippet om, at regnvand holdes på egen grund.
- at stoppe al udledning af urensset spildevand, hvis det forhindrer at vandløbene kan leve op til deres målsætning i 2027.
- at forbedre gyde- og opvækstforholdene for selvreproducerende havørredbestande gennem det tværkommunale samarbejde med de øvrige fynske kommuner kaldet Havørred Fyn.

## Retningslinjer

De statslige vandområdeplaner med tilhørende bekendtgørelser implementerer EU's vandrammedirektiv i Danmark. Konkrete miljømål for vandløb er fastsat i "bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster" og konkrete indsatser er fastsat i "bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter" efter Lov om Vandplanlægning. EU's vandrammedirektiv fastlægger 6-årige planperioder: 2009-2015, 2015-2021 og 2021-2027.

Kommuneplanens nedenstående retningslinjer knytter sig til benyttelsen af vandløbene.

### 7.2.1 Etablering af broer, overkørsler og overgange

Tilladelse til etablering af overgange administreres restriktivt. Der gives som hovedregel ikke tilladelse til etablering af mere end 1 overgang over vandløb inden for samme matrikel.

### 7.2.2 Regnvand på egen grund

Hvor det er muligt bør rent overfladevand fra eksempelvis tagarealer afledes til nedsivning eller opsamles til vandingsformål eller lignende. Ved tilladelse til udledning i vandløb skal det sikres, at vandløbets samlede hydrauliske kapacitet ikke overskrides.

### 7.2.3 Vandindvinding fra vandløb

Af hensyn til vandløbskvaliteten gives der generelt ikke tilladelse til vandindvinding fra målsatte vandløb. Kun på de større vandløbs nedre løb kan der undtagelsesvis gives tilladelse til en mindre vandindvinding, såfremt det er natur og miljømæssigt forsvarligt og ikke i strid med målsætningen.

## Redegørelse

Vandløbskvaliteten er i dag påvirket af en række menneskeskabte aktiviteter. En god vandløbskvalitet med et varieret dyre og planteliv forudsætter, at mindst tre forhold er i orden. Der skal være tilstrækkeligt vand, rent vand samt gode fysiske forhold i og omkring vandløbet.

Vandløbenes tilstand vurderes på baggrund af de biologiske kvalitetselementer smådyr, fisk, planter og bundlevende alger. Desuden er der opstillet en række fysiske/ke-miske og hydromorfologiske kvalitetselementer, som skal understøtte de biologiske kvalitetselementer.

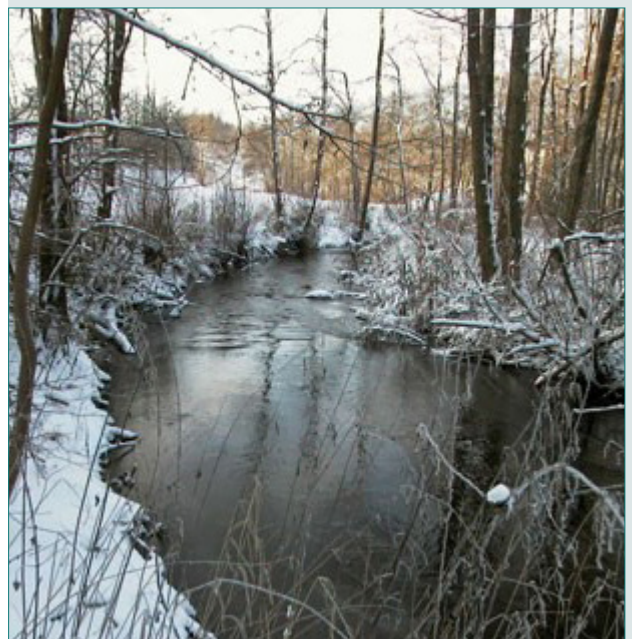
Tilstanden i både de større og de mindre vandløb er igennem en årrække blevet forbedret ved mere effektiv spildevandsrensning samt mindre påvirkning fra udledning af næringsstoffer og pesticider. For de mindre vandløb er det dog særligt vigtigt at fortsætte den igangværende indsats med forbedret spildevandsrensning i spredt bebyggelse samt med forbedring af vandløbenes fysiske forhold gennem vandløbsrestaurering og mere miljøvenlig vandløbsvedligeholdelse.

### Næringsstof belastning

Vandløb fungerer som transportveje for næringsstoffer (kvælstof og fosfor). Udledning af næringsstoffer kan føre til eutrofiering og dermed hindre målopfyldelse i de søer og kystvandområder, som vandløbene afvander til. Størstedelen af kvælstoftilførslen til vandløbene sker ved afstrømning af overfladevand fra dyrkede marker og størstedelen af fosfortilførslen kommer fra direkte spildevandsudledninger.

### Belastning med pesticider

Pesticider udgør en stor risiko for skader på dyrelivet i vores vandløb. Påvirkningen kan medvirke til at udskyde effekten af forskellige miljøforbedrende initiativer, ikke mindst forbedret spildevandsrensning.



Brende Å

### Fysiske forhold i vandløbene

De fysiske forhold har meget stor betydning for opfyldelse af målsætningerne for vores vandløb. For at opnå miljømålet god økologiske tilstand skal fisk og andre vandløbsdyr blandt andet have mulighed for frit at vandre op og ned gennem vandløbet, og der skal være en god fysisk variation, som giver optimale yngle- og opvækstbetingelser. Forbedring af de fysiske forhold sker gennem vandløbsrestaureringer, såsom genslyngning af vandløb, udlægning af sten og gydegrus, træplantning langs vandløb samt etablering af fiskepassager og genåbning af rørlagte vandløbsstrækninger. Vandløbskvaliteten er betydeligt påvirket af vandløbsvedligeholdelse. Vedligeholdelse af de ca. 250 km offentlige vandløb i Assens Kommune fastlægges gennem de lovmæssigt udarbejdede vandløbsregulativer.

Broer og lignende er ofte flaskehalse for vandafledningen, hvilket kan give stuvningsproblemer ved store afstrømninger, og de kan være potentielle faunaspærringer.

For at sikre at vandløbene i Assens Kommune kommer til at leve op til de statsligt fastsatte miljømål er det nødvendigt at gennemføre vandløbsrestaureringer og fjerne faunaspærringer for at forbedre de fysiske forhold i vandløbene.

### Større nedbørmængder

Med klimaforandringerne forventes hyppigere og kraftigere regnmængder og stigende grundvand. Det medfører større afstrømninger og mere vand i vandløbene, som kan have nogle negative konsekvenser. Dels må der forventes hyppigere, større og længerevarende oversvømmelser af de vandløbsnære arealer (med deraf følgende dyrkningsmæssige udfordringer og problemer med oversvømmede huse/haver). Dels kan de kraftige afstrømninger i vandløbene skabe problemer med øget erosion til skade for vandløbets flora og fauna. Nogle vandløb har i dag ikke kapacitet til at kunne modtage de øgede mængder vand, som må formodes at komme fremover. Det stiller krav til øget etablering af forsinkelse af vandet i oplandet i fx bassiner, vådområder, lavbundsarealer o.lign.

Når det regner vil overfladevand fra byer og andre befæstede arealer afstrømme hurtigere til vandløbene end fra det ubefæstede opland. Det er derfor vigtigt at kommunens planlægning har fokus på muligheder for forsinkelse eller anden form for regnvandshåndtering således, at kapaciteten i vandløbene udnyttes bedst muligt.

### Havørred Fyn

Havørred Fyn er et tværkommunalt projekt til fremme af lystfiskerturismen på Fyn. Assens Kommune indgår i projektet sammen med de øvrige fynske kommuner, og vi har fra 2020 overtaget projektlederrollen for Havørred Fyn. Hvert år udsættes der store mængder havørredyngel og samtidig forbedres havørredens gydemuligheder i vandløbene. Herved skabes grundlaget for en lystfiskerturisme langs de fynske kyster, som udvikles og markedsføres i et samarbejde med turisterhvervet.

Projektet startede i 1989 af det daværende Fyns Amt og påregnes at fortsætte mindst frem til 2021. I 2001 blev et nyt stort ørredklækkeri, "Fyns Laksefisk", taget i brug, og det daværende amtsråd besluttede at aftage havørred smolt herfra til udsætning i mindst 20 år. På baggrund af et udbud er det siden blevet aftalt, at Fyns Laksefisk leverer smolt til projektet i yderligere en årrække.

På Fyns Laksefisk produceres samtlige havørreder til udsætning på Fyn ud fra moderfisk fanget i de fynske vandløb.

I løbet af de første 25 år har Havørred Fyn gennemført næsten 300 projekter i de fynske vandløb. Blandt andet er over 200 spærringer fjernet, hvilket har åbnet op til mere end 500 kilometer vandløb.

Tilstandsklasse	Definition
Høj tilstand	Der er ingen eller kun meget ubetydelige menneskeskabte ændringer i værdierne for de fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer for den pågældende type overfladevandområde i forhold til, hvad der normalt gælder for denne type overfladevand under uberørte forhold.  Værdierne for de biologiske kvalitetselementer for overfladevandområdet svarer til, hvad der normalt gælder for den pågældende type under uberørte forhold, og der er ingen eller kun meget ubetydelige tegn på ændring.  Der forekommer typespecifikke forhold og samfund.
God tilstand	Værdierne for de biologiske kvalitetselementer for den pågældende type overfladevandområde udviser niveauer, der er svagt ændret som følge af menneskelig aktivitet, men afviger kun lidt fra, hvad der normalt gælder for denne type overfladevand under uberørte forhold.
Moderat tilstand	Værdierne for de biologiske kvalitetselementer for den pågældende type overfladevand afviger i mindre grad fra, hvad der normalt gælder for denne type overfladevand under uberørte forhold. Værdierne viser mindre tegn på ændring som følge af menneskelig aktivitet og er signifikant mere forstyrrede end under forhold med god tilstand.
Ringe tilstand	Værdierne for de biologiske kvalitetselementer for den pågældende type overfladevand viser tegn på større ændringer og afviger væsentligt fra, hvad der normalt gælder for den pågældende type overfladevand under uberørte forhold.
Dårlig tilstand	Værdierne for de biologiske kvalitetselementer for den pågældende type overfladevand viser tegn på alvorlige ændringer og store dele af de relevante biologiske samfund, der normalt karakteriserer den pågældende type overfladevand under uberørte forhold, ikke forekommer.

Tabel med generel definition af kvalitetsklasser som defineret i vandrammedirektivet for økologisk tilstand i overfladevand.

Ifølge en nøgletalsanalyse udført i 2013 af Peter Saabye Simonsen har projektet en række positive effekter på regionens miljø, turisme og økonomi. De mere end 55.000 overnatninger, som havørredfiskende gæster står for hvert år, har stor betydning for lokaløkonomien. Det er beregnet, at kommunernes investering i Havørred Fyn på 4 millioner om året giver en årlig meromsætning på over 30 millioner kroner, ligesom havørredprojektet har skabt omkring 40 fuldtidsstillinger.

### Sejlads på vandløbene

På retningslinjekortet er markeret de strækninger, hvor der med visse forbehold må sejles med ikke-motordrevne småfartøjer som robåde, kanoer og kajaker.

Sejladsen må ikke være til skade eller ulempe for vandløbet eller for andres jagt, fiskeri eller rørskår. På Odense Å må der kun sejles i perioden 1. november til 1. april. Sejlads er ikke tilladt på de resterende kommunale vandløb.



Faunapassage ved Haarby Mølledam



Brende Å

14 LIVET I HAVET



Dette afsnit understøtter Livet i havet ved at sætte fokus på vandløbenes målsætning.

## 7.3 Søer

Søer har en vigtig biologisk funktion for de dyr og planter, som har søer og vandhuller som levested. Søerne har samtidig en stor rekreativ værdi for oplevelsen af landskabet. Vandkvaliteten i mange søer og vandhuller har gennem det sidste århundrede været under stort pres på grund af tilledning af næringsstoffer (især fosfor) via overfladeafstrømning fra landbrugsarealer og spildevandsudledninger fra industri og spredt bebyggelse.

Selvom udledninger af urensset spildevand efterhånden er udfaset, er der stadig bundet en stor mængde fosfor til bundsedimentet i mange søer, som frigives gradvist til den frie vandfase i søen. Dette medfører store algeopblomstringer, og når algerne dør nedbrydes de under forbrug af ilt. Det påvirker søernes tilstand negativt, og betyder, at der kan gå lang tid inden tilstanden naturligt forbedres. Derfor fastlægger statens vandområdeplaner, at der skal gennemføres restaureringsprojekter i en række større søer.

## Vision

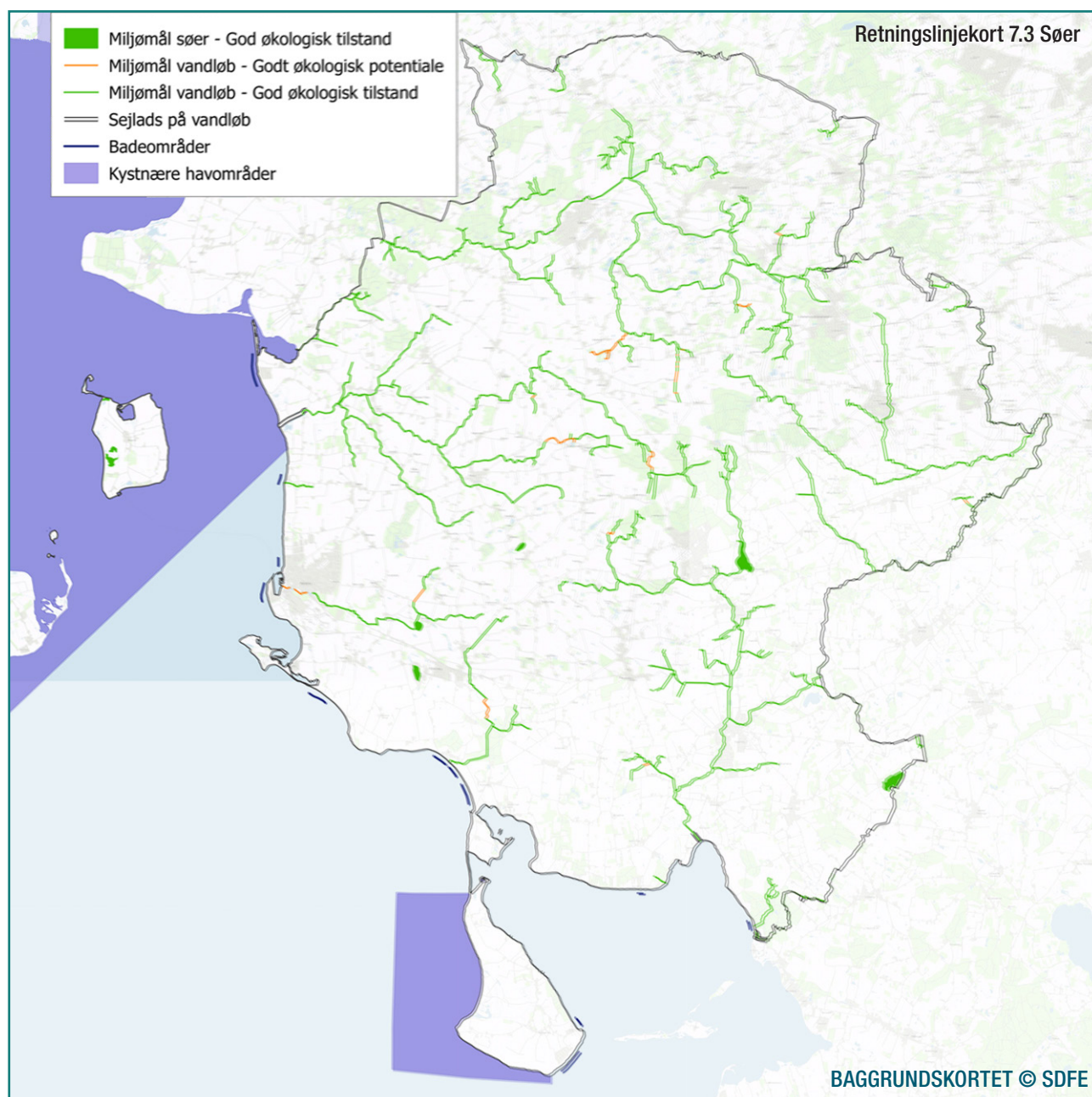
Assens Kommune vil gennem planlægning af kommunens samlede udvikling arbejde for, at alle søer i Assens Kommune har en god vandkvalitet med et alsidigt dyre og planteliv, som kun udviser ubetydelige eller svage forringelser i forhold til uberørte forhold.

Assens Kommune vil arbejde for, at alle målsatte søer i Assens Kommune lever op til de fastsatte miljømål, jf. statens vandområdeplaner.

## Mål

Det er Byrådets mål,

- at mindske tilførsel af næringsstoffer fra landbrug, spredt bebyggelse med videre til søer, damme og vandhuller gennem forskellige tiltag.
- at bringe de målsatte søer i kommunen i en tilstand, så de med forskellige reguleringstiltag kommer til at opfylde de fastsatte målsætninger.



Miljømålene for de målsatte søer i vandområdeplanerne er fastsat i bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster og konkrete indsatser er fastsat i bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter.

Kommunen skal arbejde for, at de statslige mål for vandområderne opfyldes senest i 2027.

## Retningslinjer

De tidligere regionplaner og statens vandplaner for første planperiode 2009-2015 indeholdt retningslinjer, der knytter sig til beskyttelse af vandområder. Disse retningslinjer er ikke med i vandområdeplanerne for anden planperiode 2015-2021. I stedet er nogle af retningslinjerne overført til bekendtgørelser og andre kan kommunerne selv videreføre, hvis det ønskes. Nedenstående retningslinjer knytter sig derfor både til beskyttelsen og benyttelsen af søerne.

### 7.3.1 Udsætning af fisk, krebs mv. i søer

Der gives normalt ikke tilladelse til udsætning af fisk, krebs eller lignende i søer omfattet af § 3 i lov om naturbeskyttelse.

### 7.3.2 Afvikling af søer

Der gives normalt ikke tilladelse til at nedlægge søer.

### 7.3.3 Placering af nye søer

Nye søer bør placeres i en afstand af mindst 20 meter fra højt målsatte vandløb og uden tilløb til disse, og således at der ikke er risiko for påvirkning af vandløbenes miljøtilstand.

### 7.3.4 Indvinding af overfladevand fra søer

Indvinding af overfladevand må ikke være til hinder for opfyldelse af de fastlagte miljømål for søer.

## Redegørelse

Ingen af de målsatte søer i Assens Kommune opfylder miljømålet. Den væsentligste årsag til manglende målopfyldelse er tilførsel af fosfor. Den landbaserede tilførsel af fosfor til vandmiljøet er dog faldet over en længere årrække som følge af bedre spildevandsrensning. Der er dog stadig et problem med udvaskning af fosfor fra dyrkede arealer i oplandet til søerne.

### Strategi og indsats

Alle søer med et overfladeareal større end 100 m<sup>2</sup> har som udgangspunkt en basismålsætning, som indebærer, at de skal have et naturligt og alsidigt plante og dyreliv. En del større søer er specifikt målsat i Statens vandområdeplaner. Målsætningerne for disse søer er vist på kortet i hovedafsnittet.

Forbedring af miljøtilstanden i søerne i Assens Kommune kræver først og fremmest, at fosfortilførslen til søerne nedbringes, hvilket typisk betyder, at belastningen fra dyrkede arealer og spredt bebyggelse skal reduceres.

For de søer, hvor tilførslen er fosfor er nedbragt tilstrækkeligt kan der gennemføres sørestaurering til nedbringelse af den interne fosforbelastning (tidligere tiders tilførsel af fosfor, som nu er bundet i bundsedimentet, hvorfra det afgives til søvandet).

### Målsætning for søer

Miljømålet for de målsatte søer i kommunen fremgår af retningslinjekort 7.3 og af bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster.

For ikke målsatte søer gælder, at tilstanden ikke må forringes, og der administreres efter sektorlovgivningen.

Alle søer med et overfladeareal større end 100 m<sup>2</sup> er beskyttede, jf. naturbeskyttelseslovens § 3.



Søholm Sø

## 7.4 Kystvande

Assens Kommune er beliggende ud til Lillebælt med en kyststrækning på 89 km (107 km incl. øerne) fra Emtekær Nor på grænsen til Middelfart Kommune i nord til Helnæs Bugt ved grænsen til Faaborg-Midtfyn Kommune i syd.

### Vision

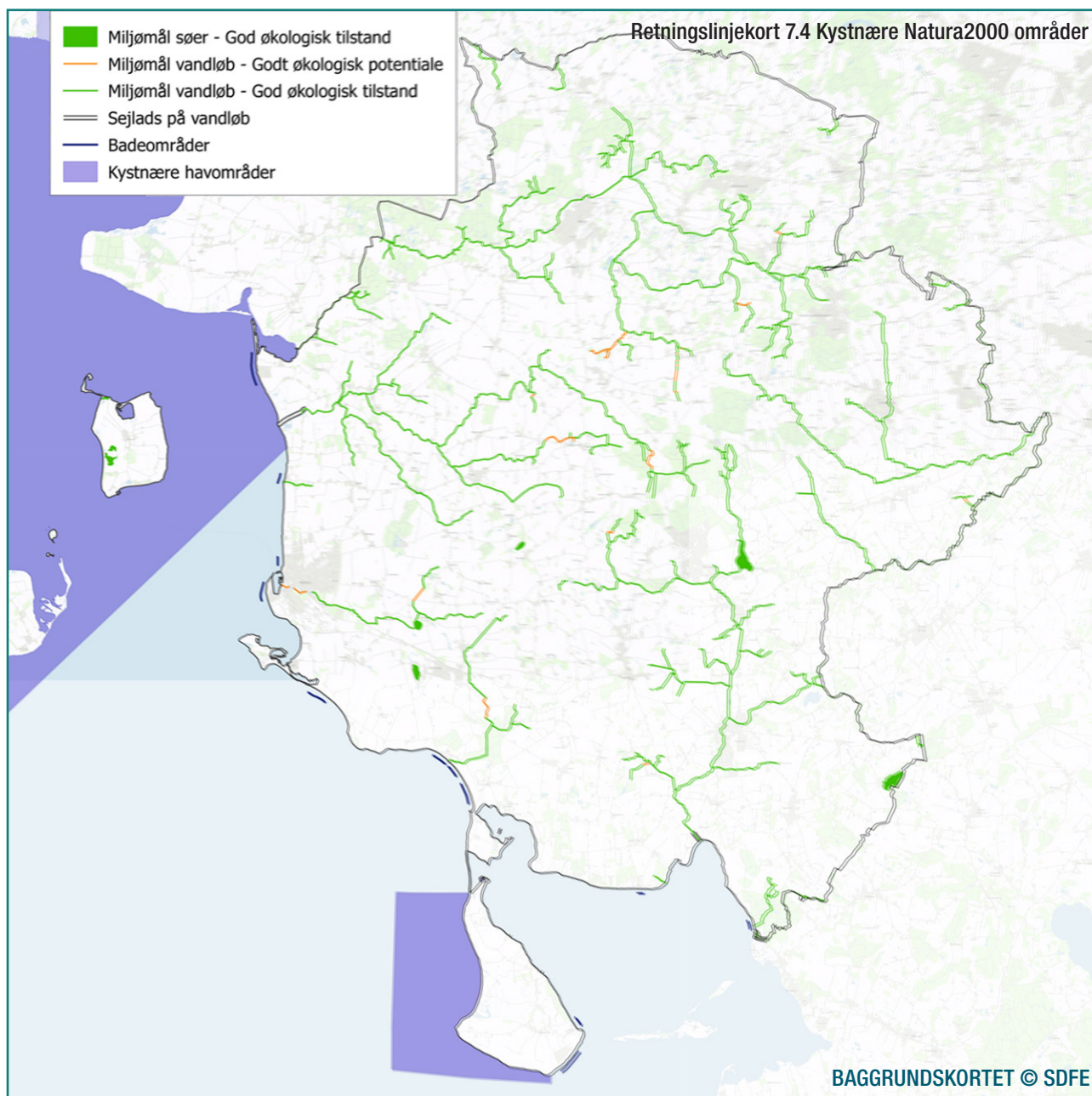
Assens Kommune vil gennem planlægning af kommunens samlede udvikling og administration af sektorlovgivningen arbejde for at sikre rene kystvande, som har et alsidigt dyre og planteliv til gavn for kommunens borgere og til fremme af kystturismen.

Assens Kommune vil arbejde for, at alle nærliggende kystvandområder lever op til de fastsatte miljømål, jf. Statens vandområdeplaner.

### Mål

Det er Byrådets mål,

- at opretholde en konstruktiv dialog med borgere, borgergrupper og interesseorganisationer vedr. anvendelsen af vores kystvandområder.
- at kystvandene omkring kommunen skal have et alsidigt dyre og planteliv.
- at medvirke aktivt til at opnå god tilstand i vores kystvande i overensstemmelse med gældende miljømål.
- at kommunens kystvandområder med tilhørende faciliteter skal være af høj kvalitet og tiltrække gæster fra ind og udland.
- at arbejde for at sikre offentlighedens frie adgang og ophold på kyststrækningerne.
- at bevare de åbne kyststrækninger ved at begrænse antallet af bade- og bådebroer.



## Retningslinjer

### 7.4.1 Bade- og bådebroer langs kysterne

Der meddeles som udgangspunkt kun tilladelse til mindre boer og kun i områder, hvor der i forvejen er flere broer. På øvrige kyststrækninger er der forbud mod opsætning af nye bade- og bådebroer.

Broerne må ikke hindre eller vanskeliggøre offentlighedens adgang til og ophold langs kysten.

Af landskabelige hensyn tillades ikke opsætning af boer tættere end 200 meter fra eksisterende bro i landzone.

Der gives ikke tilladelse til opsætning af private broer ud for offentlige arealer.

Retningslinjen gælder ikke for etablering af broer i lystbåde- og erhvervshavne.

### FAKTABOKS

I november 2013 vedtog Byrådet en Natur- og Friluftstrategi for Assens Kommune. Strategien indeholder fem indsatsområder, hvor de to er kystområderne Lillebælt og Helnæs Bugt. Her er/har fokus været på at øge mulighederne for oplevelser og aktiviteter langs kysten, men kun i det omfang, at områdets rå og uberørte naturområder, plante- og dyreliv ikke bliver/blev påvirket.

## Redegørelse

Miljømål for kystvandområder i Danmark er fastsat i Statens vandområdeplaner samt bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster. Miljømålene for vores kystområder er ikke opfyldt. Det skyldes primært udvaskning af kvælstof fra landbrugsarealer. De indsatser, som skal gennemføres for at opnå god tilstand i kystvandområderne fremgår af bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter.



Langs kysten i Assens Kommune er de primære kystvandområder Lillebælt og Helnæs Bugt samt en række mindre nor og kystlaguner, der støder op til de åbne kystvandområder.

De senere års indsats for at forbedre tilstanden i vores kystvande har dog medført en betydelig reduktion i tilførslen af fosfor og en vis reduktion i tilførslen af kvælstof. Kystvandområderne omkring kommunen er dog fortsat præget af for stort kvælstofpåvirkning, der giver algeopblomstringer og dermed øger risikoen for udvikling af iltsvind og skader på bestande af bunddyr og planter.

For at begrænse kvælstoftilførslen til vores kystvande skal der gennemføres en række indsatser, herunder etablering af vådområder, efterafgrøder, spildevandsindsats, målrettet regulering mv.

Der skal også gennemføres en indsats mht. at forebygge udledning af miljøfarlige forurenende stoffer, se afsnit 7.7.

En del af kommunens kystvande er udpeget som internationale naturbeskyttelsesområder eller ligger inden for sådanne områder. Det gælder de såkaldte Ramsarområder, EU fuglebeskyttelsesområder og EU habitatområder (Natura 2000-områder, se kortet i afsnit 6.5). Det betyder, at kommunen har en forpligtigelse til at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus for de naturtyper og arter, der begrundes udpegningsgrunden. For Natura 2000-området Lillebælt er udpegningsgrundlaget bl.a. lagune, strandeng, marsvin, havørn og havterne.

### Strategi og indsats

En forudsætning for at opfylde miljømålet for de kystnære områder med en artsrig bundfauna, god undervandsvegetation samt få alger er, at udledningen af næringsstoffer og miljøfarlige forurenende stoffer begrænses mest muligt samt, at der skabes mulighed for større vandudskiftning, hvor der er etableret dæmningsbyggeri.

Gennem administration af sektorlovgivningen må der generelt ikke ske en forringelse af tilstanden i kommunens vandområder. Det betyder, at der skal arbejdes på at reducere påvirkningen fra spildevandsudledninger og diffus afstrømning fra landbrugsarealer.

Endvidere må bortskaffelse af materialer fra uddybningsarbejder på søterritoriet ikke være kilde til yderligere belastning af kystvandene. Optagne forurenede havbundsmaterialer skal derfor landdeponeres. Uforurenede havbundsmaterialer skal så vidt muligt genanvendes, alternativt deponeres til søs på udlagte klappladser.

Til fremme af kommunens kystturisme gør vi en særlig indsats for lystfiskere og lystfiskerturismen ved Helnæs Bugt.

Assens Kommune samarbejder med andre fynske kommuner om projektet "Blå Støttesteder". Projektet går ud på at øge antallet af opholds- og overnatningsmuligheder langs kysten, ved placering af en ny type shelters indenfor strandbeskyttelseslinjen. Opholds- og overnatningssteder placeres med en afstand på ca. 7-10 km langs hele den fynske kyst og kan variere i antallet af overnattende personer. De nye støttesteder har øget antallet af overnatninger og forventes at tiltrække flere friluftssinteresserede borgere og turister.





## Retningslinjer

### 7.5.1 Kvalitetskrav til badevand

Ved badeområder, og i vandområder, hvor der foregår anden rekreativ udnyttelse, såsom surfing, roning, dykning m.v., skal vandkvaliteten kunne leve op til badevandsdirektivets kvalitetskrav. Langs kysten i øvrigt skal der ligeledes være en hygiejnisk vandkvalitet svarende til badevand. Dette gælder dog ikke vandområder tæt ved erhvervshavne, åudløb med videre.

### 7.5.2 Kontrol af badevand

I badesæsonen (1. juni - 1. september) skal kommunens badevand løbende kontroloverbåges for at sikre, at vandet ikke er forurenet. Kontroloverbågningen foretages ved udtagning og analysering af badevandsprøver fra faste kontroloverbågningssteder langs kysten.

### 7.5.3 Information og badeforbud

I tilfælde af uventede situationer som har, eller kan forventes at få, negativ påvirkning af badevandskvaliteten, eller af de badendes sundhed, skal offentligheden informeres og om nødvendigt skal der nedlægges badeforbud.

### 7.5.4 Identifikation af forureningskilde

Ved konstatering af forhøjet indhold af fækkale bakterier i badevandet, skal forureningskilden, ved hjælp af kildeopsporing, søges identificeret, så fremtidig forurening i videst muligt omfang kan undgås.

### 7.5.5 Sikkerhedsinformation ved badeområder

Ved alle udlagte badeområder skal der i videst muligt omfang være sikkerhedsinformation om de lokale forhold samt adgang til redningsudstyr.

### 7.5.6 Udledning af urensset spildevand

Al udledning af urensset spildevand skal undgås.

### 7.5.7 Belastning af badeområder fra regnvandsudløb

Belastningen af badevandet fra regnbetingede spildevandsudløb skal løbende minimeres. Dette kan for eksempel ske gennem etablering af bassiner med videre.

### 7.5.8 Badevandsprofiler

På baggrund af data opnået ved kontroloverbågning og vurderinger er der opstillet badevandsprofiler for alle badeområder. En badevandsprofil skal blandt andet indeholde en liste over årsager til forurening, der kan påvirke badevandet.

### 7.5.9 Information om badevandskvalitet

Forud for hver badesæson skal offentligheden informeres om vurdering og klassifikationen af badevandet.

### 7.5.10 Vurdering af badevandskvalitet

Efter hver badesæson skal badevandskvaliteten vurderes og klassificeres i henhold til badevandsdirektivets krav.



Dette afsnit understøtter Livet i havet ved at sætte fokus på at bevare, beskytte og forbedre badevandskvaliteten.

## Redegørelse

Med en kyststrækning på 107 km (incl øerne) har Assens Kommune mange strande, som er velegnede til badning, og badevandet er af høj international standard. Følgende steder er udlagt til badevande i kommunen: Sandager Næs, Aborg Strand, Mariendal, Assens Næs, Saltofte Strand, Å Strand, Feddet, Løgismose Skov, Damsbo Strand, Helnæs Fiskerhuse og Helnæs Sommerland. Se kortet i hovedafsnittet.

Badevandsprøverne kan til tider vise tegn på en forringelse af badevandskvaliteten på grund af forhøjet indhold af fækkale bakterier. Forurening af badevandet skyldes især udledninger fra renseanlæg, udledning af spildevand fra ejendomme beliggende i det åbne land til sø, å eller hav, afstrømning af for eksempel husdyrgødning fra landejendomme, overløb fra overløbsbygværker under kraftig regn og udledning af overfladevand fra befæstede arealer efter længere tørkeperioder.

Badevandskvaliteten på kommunens tolv badestrande har i 2021 opnået den højeste klassificering 'Udmærket', badevand kan opnå.

Assens Kommune har Badepunkter ved Sandager Næs, Mariendal, Assens Næs og Løgismose Skov.

### Strategi og indsats

Assens Kommune skal i videst muligt omfang arbejde hen imod en minimering af følgende forureningskilder til badevandet:

- Udledning fra renseanlæg.
- Udledning af spildevand fra ejendomme beliggende i det åbne land til sø, å eller hav.
- Overløb fra overløbsbygværker.
- Udledning af overfladevand fra befæstede arealer.

### FAKTABOKS om Badepunkt

Friluftsrådet administrerer to ordninger om badevands- og strandkvalitet, hhv. den europæiske ordning 'Blå Flag' og den nordiske ordning 'Badepunkt'.

Badepunktsordningen er udviklet af Friluftsrådet i samarbejde med de øvrige nordiske lande. Badepunktsstrande synliggør badesteder med rent badevand, badesikkerhed, basal infrastruktur og med særlige friluftsmuligheder.

Formålet med Badepunktordningen er at fremhæve særligt gode badesteder, der ikke nødvendigvis har en masse service og faciliteter. Hvor der i den europæiske Blå Flag-ordning er stort fokus på faciliteter, service og miljøformidling, har Badepunktordningen fokus på den gode badeoplevelse formet af badestedets lokale karakter.

Blå Flag-ordningen kan erstattes med Badepunktordningen. For begge ordninger gælder, at de kun tildeles strande som besidder den bedste badevandskvalitet.

I Assens Kommune har vi fra og med 2021 fire strande under Badepunktsordningen: Sandager Næs, Assens Næs, Løgismose Strand og Mariendal Strand. De tre første strande har tidligere været under Blå Flag-ordningen.

## 7.6 Spildevand

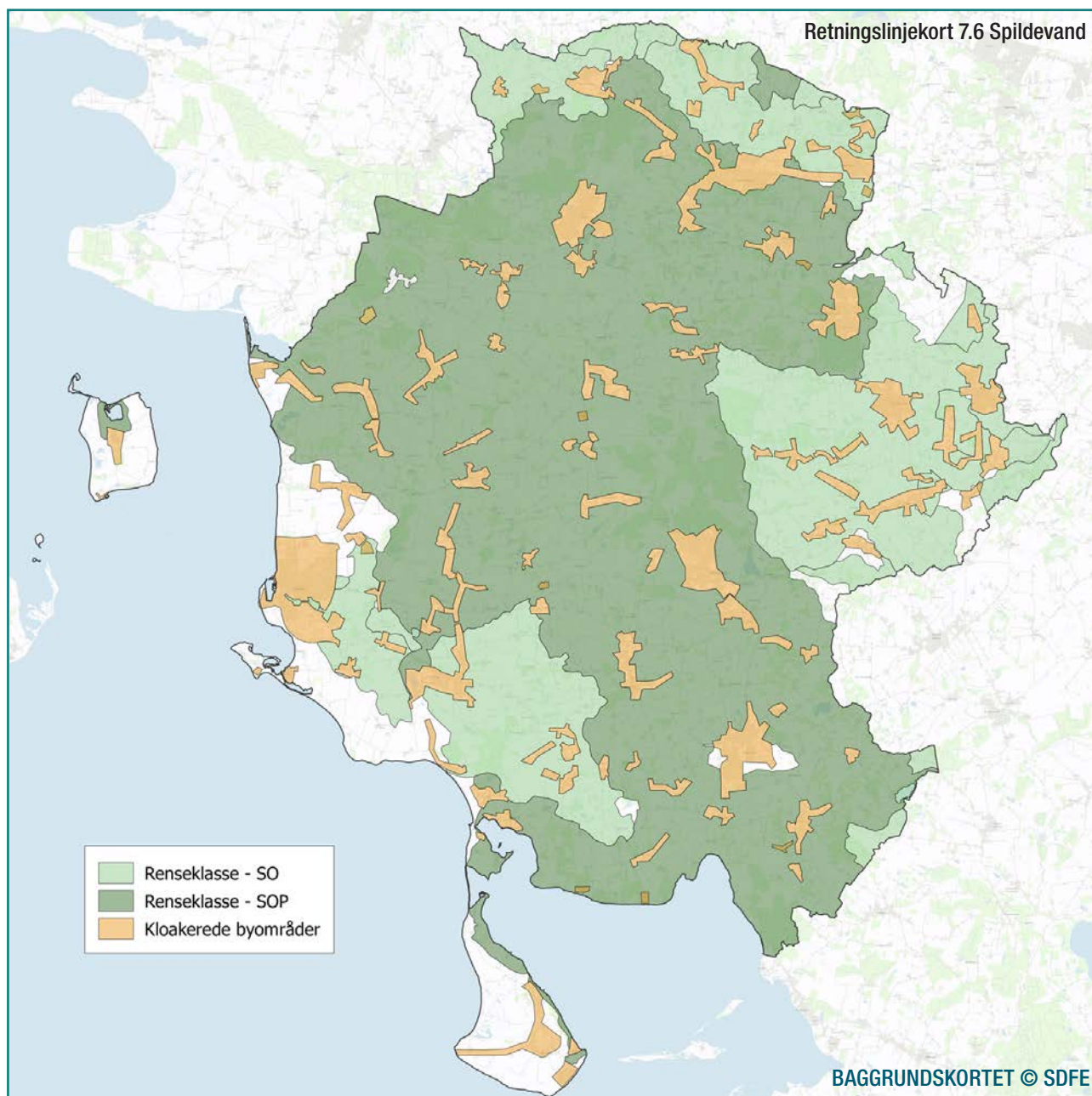
Tilstanden i kommunens vandområder er de senere år blevet forbedret, men der er stadig mange vandområder, som ikke lever op til de fastsatte målsætninger.

I de kommende år er det derfor nødvendigt at afslutte indsatsen vedrørende forbedret spildevandsrensning i spredt bebyggelse og indsatsen overfor de regnbetingede spildevandsudløb fra byerne. Ligeledes er der behov for fortsat fokus på forsinkelse og rensning af de separate regnvandsudløb inden udledning af hensyn til især vandløb og søer. Miljømål og indsatser fremgår af statens vandområdeplaner 2015-2021 samt bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster og bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter. Vandområdeplanerne er et informationsredskab, der beskriver hvordan EU's vandrammedirektiv implementeres i Danmark, og de er dermed ikke bindende. Det bindende indhold er udmøntet i bekendtgørelserne.

## Vision

Assens Kommune vil arbejde for at sikre, at alle vandområder i kommunen lever op til de fastsatte miljømål og at tilstanden ikke forringes.

Assens Kommune vil gennem planlægning af kommunens samlede udvikling sikre sammenhæng mellem et bedre vandmiljø og Vision 2030 – Med vilje og hjerte.



## Mål

Det er Byrådets mål,

- at arbejde for en miljøvenlig, effektiv og økonomisk fordelagtig rensning af spildevandet med henblik på at reducere og minimere udledningen af organisk stof, næringsstoffer og miljøfarlige forurenende stoffer med henblik på at sikre opfyldelse af målsætningerne for overfladesvandområder og grundvandsforekomster.
- at reducere antal overløb fra fælleskloakerede byområder væsentligt i planperioden.
- at reducere den hydrauliske og stofmæssige påvirkning af vandområder som følge af separate regnvandsudløb.
- at der bliver etableret ét nyt renseanlæg ved Assens, med henblik på at forbedre og effektivisere den samlede spildevandsrensning fra de kloakerede områder i kommunen.

## Retningslinjer

De tidligere regionplaner og statens vandplaner for første planperiode 2009-2015 indeholdt retningslinjer, der knytter sig til beskyttelse af vandområder i forhold til spildevandsplanlægningen. Disse retningslinjer er ikke med i vandområdeplanerne for anden planperiode 2015-2021. I stedet er nogle af retningslinjerne overført til bekendtgørelser og andre kan kommunerne selv videreføre, hvis det ønskes. Nedenstående retningslinjer knytter sig derfor både til beskyttelsen og benyttelsen.

### 7.6.1 Krav til kommunal planlægning og administration af miljølovgivningen

Det skal ved udformning af kommunens planlægning, herunder spildevandsplanlægning, altid sikres, at forringelse af tilstanden af alle overfladesvandområder og grundvandsforekomster forebygges. Dette gælder også ved kommunens administration af miljølovgivningen.

Følgende er derfor gældende:

### 7.6.2 Håndtering af tag- og overfladevand i lokalplaner

Ved udarbejdelse af lokalplaner skal håndtering af tag- og overfladevand så vidt muligt tænkes ind som en naturlig del af planen, så der findes en løsning allerede i planlægningsfasen, der er miljømæssigt acceptabel, æstetisk og økonomisk rentabel. Der henvises i øvrigt til retningslinjer under punkt 2.10 om klimatilpasning.

Lokalplaner skal indeholde oplysninger om maksimale befæstelsesgrader og områdets spildevandsafledning. Der er tilslutningspligt til spildevandsforsyningsselskabets kloaksystem, hvis lokalplanområdet ligger i planlagt spildevandkloakeret eller separatkloakeret opland.

### 7.6.3 Håndtering af tag- og overfladevand i projekter.

Ved udbygning af eksisterende bebyggede arealer eller bebyggelse/udnyttelse af ubebyggede arealer skal håndtering af tag- og overfladevandet fra området indtænkes i projektet, og der skal søges om særskilt tilladelse efter miljølovgivningen.

### 7.6.4 Krav om forbedret spildevandsrensning i det åbne land

Der skal etableres forbedret spildevandsrensning på ejendomme i det åbne land, som udleder til et vandområde, der ikke opfylder miljømålet. Områder med rensekrav fremgår af retningslinjekort 7.6.

### 7.6.5 Krav om forbedret spildevandsrensning ved om- eller nybygning

Ved ombygning eller nybygning med ændret spildevandsafledning kræves der, hvis spildevandet kun renses mekanisk, forbedret spildevandsrensning uanset spildevandsplanens tidsfrist for, hvornår ejendommen ellers skal have gennemført forbedret spildevandsrensning.

### 7.6.6 Ingen spildevandsudledning til stillestående vandområder

Al ny og forøget spildevandsudledning til stillestående vandområder skal så vidt muligt undgås.

### 7.6.7 Udledning af rent overfladevand

Hvor det er muligt, bør rent overfladevand fra eksempelvis tagarealer afledes til nedsvivning eller opsamles til vandingsformål eller lignende. Ved tilladelse til udledning i vandløb skal det sikres, at vandløbets samlede hydrauliske kapacitet ikke overskrides.

### 7.6.8 Spildevandsafledning fra anlæg til ferie og fritidsformål

Udnyttelse af nye anlæg og udvidelser af eksisterende anlæg til ferie og fritidsformål, herunder udnyttelse af eksisterende bygningsmasse, kan først ske, når spildevandsafledningen kan foregå miljømæssigt forsvarligt og ikke er til hindre for opfyldelse af miljømålet for den modtagende recipient.

Spildevandsforholdene skal som hovedregel løses ved afskæring af spildevandet til et kommunalt centralreanseanlæg, eller ved etablering af et godkendt anlæg til forbedret spildevandsrensning (f.eks. nedsvivningsanlæg, biologisk minireanseanlæg eller samletank).

For anlæg på de små øer skal der som minimum ske en biologisk rensning af spildevandet. Der skal endvidere på øerne etableres ordnede affaldshåndterings og vandforsyningsforhold for nye anlæg til ferie og fritidsformål.



## Redegørelse

I Assens Kommune er vi meget langt med gennemførelse af forbedret spildevandsrensning i spredt bebyggelse, og Assens Forsyning er i fuld gang med at nedlægge overløb fra fælleskloak i byerne.

Med henblik på at sikre opfyldelse af vandområdernes miljømål er det et statsligt krav, at indsatserne vedrørende forbedre spildevandsrensning i spredt bebyggelse og regnbetingede spildevandsudledninger fra fælleskloak i byerne afsluttes. Der er desuden sundhedsmæssige, æstetiske og rekreative fordele ved at gennemføre indsatserne, herunder at risikoen for opstuvning af spildevand opblandet med regnvand i huse elimineres i de berørte områder.

### Strategi og indsats

Byrådet vil arbejde for sine mål ved at administrere ud fra kommuneplanen og spildevandsplanen, der sammen med de statslige vandområdeplaner med tilhørende bekendtgørelser skal være udgangspunkt for kommunens indsats og administration og, som i videst mulige omfang skal anvendes til sikring af, at vandområdernes målsætning opfyldes.

### Renseanlæg

Det er besluttet at centralisere spildevandsrensningen i kommunen i form ét nyt renseanlæg ved Assens som erstatning for kommunens otte eksisterende mindre renseanlæg. Renseanlægget er ved at blive opført og forventes at stå færdigt i 2022. De otte eksisterende renseanlæg nedlægges etapevis frem mod 2030. Centraliseringen vil forbedre den samlede rensning af spildevandet i Assens Kommune og give mulighed for en mere klimavenlig håndtering af spildevandet pga. reduceret energiforbrug. Samtidigt vil centraliseringen reducere udledninger af forurenende stoffer til følsomme vandområder (vandløb, søer, kystlaguner/nor), idet spildevandet fra de mindre renseanlæg vil blive ledet til det nye renseanlæg ved Assens, som udleder det rensede spildevand til det åbne kystvandområde, Lillebælt.

### Regnbetingede spildevandsudledninger

Som følge af beslutningen om centralisering af spildevandsrensningen gennemfører Assens Forsyning A/S separatkloakering af de fælleskloakerede byområder i kommunen – bl.a. af økonomiske og energimæssige hensyn, så der ikke skal pumpes regnvand over store afstande til det nye renseanlæg. Det betyder, at de regnbetingede spildevandsudledninger til vandområderne i kommunen ophører.

### Spildevandsrensning i spredt bebyggelse

Gennem de senere år har mange ejendomme i det åbne land fået forbedret spildevandsrensningen via et privat spildevandsanlæg eller er blevet tilsluttet offentlig kloak. Kommune fortsætter i de kommende år med at sikre spildevandsrensning på de resterende ejendomme.

Der findes i dag teknisk/økonomisk relevante individuelle spildevandsløsninger for sådanne ejendomme, der sikrer en ganske betydelig forbedring af spildevandsrensningen gennem f.eks. biologisk rensning eller nedsivning.

Af retningslinjekort 7.6 fremgår det, hvilke oplande, der er omfattet af krav til forbedret spildevandsrensning. I disse oplande er udledning af spildevand en medvirkende årsag til, at vandområderne ikke opfylder deres målsætninger.

For de udpegede oplande gælder generelt, at spildevandsrensningen som minimum skal leve op til rensklasse SO, svarende til biologisk rensning med fjernelse af organisk stof og ammonium/ammoniak. For ejendomme beliggende i oplande til stillestående vandområder som søer, moser og nor gælder dog, at spildevandsrensningen skal leve op til rensklasse SOP, det vil sige udvidet rensning med fosforfjernelse.

I de udpegede SO-oplande findes ejendomme, som afleder spildevand til søer og moser med et areal større end 100 kvadratmeter, og hvor målsætningen ikke er opfyldt. Disse ejendomme er også omfattet af krav om rensklasse SOP.

Kommuneplanens retningslinjer for spildevandsrensning i det åbne land er baseret på anvendelse af bedst tilgængelig teknologi. Det betyder, at der i de udpegede SOP-oplande til søer, moser og nor kan anvendes godkendte minirenselanlæg, nedsivningsanlæg, pileanlæg eller kloakering for at leve op til renskravet. Kloakering har i de senere år i mange områder vist sig at være en økonomisk fordelagtig løsning.

Løsninger med afskæring af spildevandet til centralt renselanlæg er ofte at foretrække, når der er tale om samlede bebyggelser, idet der herved opnås en stor driftsstabilitet samt den bedst mulige rensning af spildevandet.

### FAKTABOKS

**Kriterier for udpegning af følsomme vandområder i relation til spildevandsudledningen fra spredt bebyggelse, jf. retningslinjekortet 7.6.**

Landområder med renskrav SOP:

- Hydrologiske oplande til søer og stillestående vandområder, som er særligt sårbare over for tilførsel af fosfor.

Landområder med renskrav SO:

- Hydrologiske oplande til vandløbsstrækninger, der er målsat, og hvor målsætningen ikke er opfyldt.

Landområder uden markering:

- Hydrologiske oplande, der afvander direkte til åbne kyster og fjorde.
- Hydrologiske oplande til vandløbsstrækninger, der ikke er målsat.
- Hydrologiske oplande, der afvander til vandområder, hvor målsætningen er opfyldt, og hvor nedstrøms beliggende vandområder ikke påvirkes i betydende omfang.

### FAKTABOKS - Godkendte spildevandsløsninger.

Opfylder kravet til SO og SOP-rensning: minirenselanlæg SOP, nedsivningsanlæg, beplantet filteranlæg og pileanlæg.

Opfylder kravet til SO-rensning: Minirenselanlæg SO, nedsivningsanlæg, beplantet filteranlæg, pileanlæg og biologisk sandfilteranlæg.

### FAKTABOKS - Rensekrav ved udledning af spildevand i spredt bebyggelse.

Minimum-rensning til ejendomme, der udleder spildevand til vandløb, søer eller havet er inddelt i følgende rensklasser (jf. spildevandsbekendtgørelsen):

- SOP: Skærpet krav til reduktion af organisk stof og fosfor samt nitrifikation
- SO: Skærpet krav til reduktion af organisk stof samt nitrifikation
- OP: Reduktion af organisk stof og fosfor
- O: Reduktion af organisk stof

I Assens Kommune er de udpegede områder omfattet af renskrav SO og SOP.

### Regnbetingede spildevandsudløb

Under regn sker der overløb fra fælleskloakerede områder i byerne, når kloaksystemets kapacitet overskrides. Det betyder, at spildevand opblandet med regnvand udledes til vandområderne, hvilket er både et miljømæssigt, sundhedsmæssigt og æstetisk problem.

Det er muligt at nedlægge de regnbetingede spildevandsudløb ved at separatkloakere. Hvor det ikke er muligt eller samfundsøkonomisk rentabelt at separatkloakere kan udledningerne fra de regnbetingede udløb reduceres ved at forsyne udløbene med bassiner eller andre tiltag, der begrænser udledning af vand og forurening.

Det er vigtigt at håndtering af regnvand planlægges allerede ved udarbejdelse af lokalplaner, så der findes en løsning i planlægningsfasen, som tager højde for miljømæssige, økonomiske og æstetiske hensyn.

I de kommende år gennemføres initiativer med henblik på at reducere belastninger fra de regnbetingede udløb. Der arbejdes bl.a. med initiativer som for eksempel:

- LAR (Lokal Afløbning af Regnvand) og LUR (Lokal Udnyttelse af Regnvand). Håndtering af mest muligt overfladevand lokalt. Ved LAR og LUR anvendes typisk tilbageholdelse, nedsivning, permeable belægninger (for eksempel græsarmingssten), lavere befæstelsesgrad eller nyttiggørelse til vanding m.v. af uforurenede overfladevand. I byer vinder det mere og mere frem at tilføre bymiljøet en større rekreativ værdi ved planlægning med LAR og LUR, hvor regnvandet synliggøres og/eller genanvendes.
- Separering af regn og spildevand i fælleskloakerede områder.
- Etablering af regnvandsbassiner og eventuelle andre tiltag til forsinkelse og/eller rensning af overfladevand fra befæstede arealer.
- SRO - Styring, regulering og overvågning af kloaksystemet under regn.
- Fjernelse af uvedkommende vand i kloaksystemerne, dvs. tætning af ledninger mod indsvivning af grundvand mv.

### Hygiejnisk vandkvalitet

Spildevand indeholder en mængde forskelligartede sygdomsfremkaldende bakterier og vira. Urenset spildevand indeholder bl.a. E.coli bakterier.

Ingen af de eksisterende renseanlæg i Assens Kommune er udbygget med videregående rensning for bakterier, vira m.v. Det er heller ikke planlagt på det nye Assens Renseanlæg, som er under opførelse. Alligevel fjernes en betydelig andel af bakterierne ved passage gennem anlæggene. En fuldstændig fjernelse af bakterierne vil kræve en egentlig hygienisering af spildevandet ved f.eks. UV eller ozonbehandling.

Spildevandsudledninger fra enkeltliggende ejendomme og regnbetingede spildevandsudløb er dog i visse områder mindst lige så væsentlige kilder til hygiejniske problemer. Bakterieindholdet i disse udledninger er normalt ikke væsentligt nedbragt i forhold til indholdet i urenset spildevand.

Generelt må den hygiejniske vandkvalitet i vandløbene betegnes som ikke tilfredsstillende, og der er fortsat tale om en vis smitterisiko ved direkte kontakt med vandløbsvand.



Minirensanlæg - foto Watersystems A/S



Dette afsnit understøtter Livet i havet ved at sætte retningslinjer for spildevandsafledningen.

## 7.7 Udledning af miljøfarlige forurenende stoffer

Af hensyn til miljø og sundhed er det vigtigt at reducere udledningen af miljøfarlige forurenende stoffer til vandmiljøet. Der kan eksempelvis være tale om kræftfremkaldende stoffer, giftige stoffer og stoffer med østrogenlignende effekt. For nogle af stoffernes vedkommende sker der endvidere en biomagnifikation – dvs. en ophobning af stoffet op gennem fødekæden.

### Vision

Med fokus på miljø og sundhed vil Assens Kommune arbejde for at reducere udledningen af miljøfarlige forurenende stoffer til vandmiljøet.

### Mål

Det er Byrådets mål,

- at sikre mennesker og dyr et højt beskyttelsesniveau mod forekomst af miljøfarlige forurenende stoffer i vandmiljøet.
- at begrænse udledningen af miljøfremmede stoffer til vandløb, søer eller havet mest muligt ved hjælp af den bedste tilgængelige teknologi (BAT).

## Retningslinjer

### 7.7.1 Reducering af udledningen

Assens Kommune vil gennem planlægning og administration af sektorlovgivningen sikre, at udledningen af miljøfarlige forurenende stoffer reduceres mest muligt.

## Redegørelse

Ifølge EU's vandrammedirektiv omfatter tilstandsvurderingen af overfladevand både biologiske kvalitetselementer og fysisk/kemiske kvalitetselementer, herunder forekomsten af miljøfarlige forurenende stoffer. Vandområdernes tilstand mht. miljøfarlige forurenende stoffer vurderes på baggrund af fastsatte miljøkvalitetskrav (målt i stofkoncentrationer), som ikke må overskrides, hvis miljømålet skal være opfyldt. Miljømålene er fastsat af staten i bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster. Miljøkvalitetskravene fremgår af bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

Ifølge statens vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn er kilderne til påvirkning af vandløb og søer med miljøfarlige forurenende stoffer bl.a. husholdninger og erhverv. For kystvande er kilderne bl.a. husholdninger, skibsfart, havbrug og øvrige erhverv.

Ifølge vandområdeplanen er indsatserne overfor miljøfarlige forurenende stoffer i vandområdeplanperiode 2015-2021 bl.a.:

- Berørte myndigheder skal inden for deres ressort foretage opsporing af kilder til forurenende stoffer, som hindrer opfyldelse af de fastlagte miljømål.
- Om nødvendigt skal myndigheden, hvis der er hjemmel hertil i den pågældende sektorlov, revidere meddelte godkendelser og tilladelser, så gældende miljøkvalitetskrav kan overholdes.

Mht. udspreddning af spildevandsslam fra renseanlæg på landbrugsjord, så reguleres det af bekendtgørelse om bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål (slambekendtgørelsen), hvor der er fastsat grænseværdier for udvalgte miljøfarlige forurenende stoffer.

Også oppumpet forurennet grundvand fra afværgeforanstaltninger indeholder ofte miljøfarlige forurenende stoffer. Disse udledninger bør i så fald gennemgå rensning ved anvendelse af bedst, tilgængelige teknologi, for eksempel ved tilledning til kommunalt renseanlæg eller særskilt rensning i eksempelvis kulfilter.

Assens Kommune ønsker at forstærke indsatsen mod pesticidudledninger fra landbrug, skovbrug og gartnerier. Det sker dels via rutinetilsyn og dels i konkrete tilfælde, hvor pesticidskader er synlige i vandløbene.



Dette afsnit understøtter Livet i havet ved at sætte fokus på at reducere udledningen af miljøfarlige forurenende stoffer til vandmiljøet.