

Vannmiljø i arealplanlegging

Veiledning i hvordan regelverk og kunnskap skal brukes for å ivareta hensynet til vannmiljøet i arealplanleggingen.

Gjennom arealplanleggingen kan kommunen sette restriksjoner på arealbruken for å beskytte vannforekomstene mot forringelse, samt forbedre miljøtilstanden der dette er mulig.

Veilederen er utarbeidet i regi av [Direktoratsgruppa for vannforvaltning](#).

Målgruppe

Veilederen er for offentlige instanser som behandler arealplaner, private planleggere, utbyggere og saksbehandlere på kommunalt, regionalt og statlig nivå.

+ Formål med veiledningen

Formålet med denne veilederen er å ivareta hensynet til vannmiljøet i arealplanleggingen. Mange arealbruksendringer påvirker vannforekomstene, og derfor er hensynet til vannmiljøet relevant i de fleste arealplaner.

- Plan- og bygningsloven § 1–8 sier at det i 100-metersbeltet langs sjø og langs vassdrag "skal tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser".
- I følge plan- og bygningsloven § 3-1 bokstav i, skal planer skal legge til rette for helhetlig forvaltning av vannets kretsløp, med nødvendig infrastruktur.
- Vannforskriften gjelder for alle sektorer som forvalter eller tar beslutninger som har konsekvenser for vannmiljøet, og sier at vannforekomstene skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes slik at de har minst god miljøtilstand. Vannforskriften omfatter alle vannforekomster i ferskvann og kystvann.

+ Avgrensninger

Denne veiledningen omfatter arealplanlegging som berører ferskvann (elv, grunnvann og innsjø), ikke kystvann. Rammene og målene i vannforskriften gjelder kystvannforekomster på samme måte som elve- og innsjøvannforekomster. For veiledning om arealplanlegging av kystvann, se veilederen [planlegging i sjøområdene](#).

Håndtering av overvann og sikkerhet mot flom er viktige tema i arealplanleggingen, og kan også være vesentlig for å ivareta vannmiljøet. I [NVE sine veiledere innenfor arealplanlegging](#), finnes det omfattende veiledning om dette, og denne veiledningen går ikke nærmere inn på disse temaene.

Tiltak som berører vannmiljø, må også vurderes etter ulike sektorregelverk. Annet regelverk som kan være aktuelt er nærmere beskrevet i kapittel 7 i denne veilederen.

Innhold

1. Hvordan påvirker arealbruk vannmiljøet?

- 1.1 Vann bidrar med viktige økosystemtjenester
- 1.2 Hva er et vassdrag og hva er en vannforekomst?
- 1.3 Vannmiljø: Miljøtilstand i en vannforekomst
- 1.4 Arealplaner kan påvirke vannmiljøet

2. Vannforskriften setter rammer for arealplanleggingen

- 2.1 Miljømål i vannforskriften skal legges til grunn i arealplanleggingen
- 2.2 Veiledning til vannforskriften § 12

3. Overordnede føringer og retningslinjer

4. Krav til kunnskapsgrunnlag for å ivareta vannmiljøet

- 4.1 Nødvendig fagkompetanse for å vurdere kunnskapsgrunnlaget
- 4.2 Krav om tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag

5. Kommuneplanens arealdel (KPA)

- 5.1 Ivareta vannmiljøet gjennom planprosessen
- 5.2 Planlegg slik at arealbruk ikke forringer vannmiljøet
- 5.3 Virkemidler i kommuneplanens arealdel
- 5.4 Planbeskrivelsen med konsekvensutredning

6. Reguleringsplan

- 6.1 Hvordan ivareta vannmiljøet i reguleringsplaner?
- 6.2 Virkemidler i reguleringsplaner

7. Annet regelverk for tiltak som berører vann

1. Hvordan påvirker arealbruk vannmiljøet?

I dette kapitlet får du en innføring i definisjonen av vannmiljø, og hvordan arealbruk påvirker vannmiljøet.

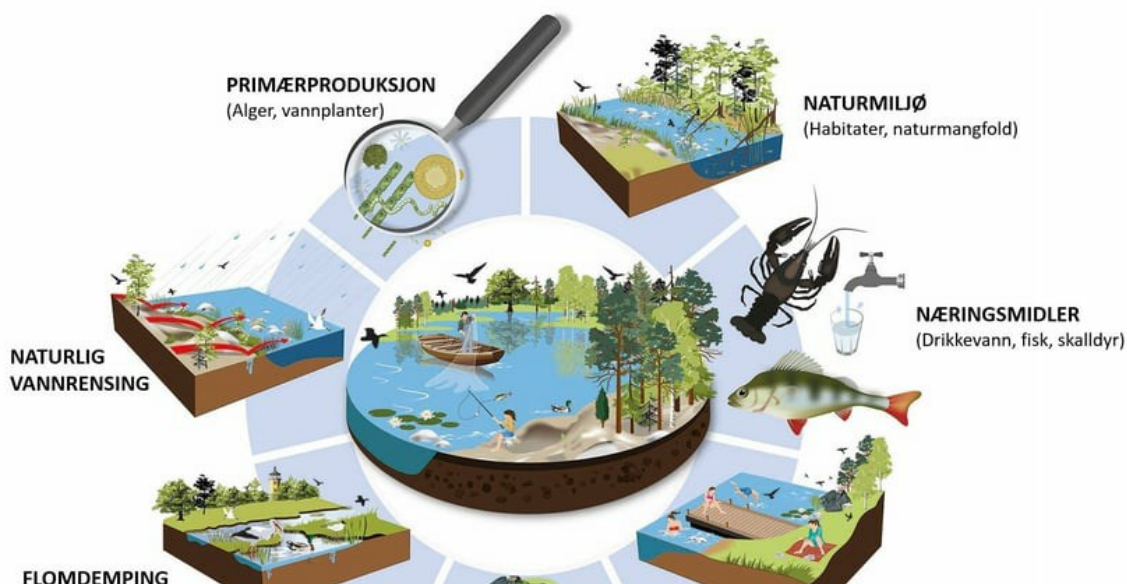
Vann bidrar til å opprettholde viktige økosystemtjenester. Kapitlet introduserer sentrale begreper som vassdrag, vannforekomst, vannmiljø, miljøtilstand, miljømål og forringelse, som er essensielle for å forstå hvordan vi kan ivareta vannmiljøet.

Kommunen legger til rette for ulike bruksområder gjennom arealplanlegging, men arealinngrep kan ha betydelige negative effekter på vannmiljøet. For å beskytte vannmiljøet og forhindre forringelse er det viktig å være klar over disse påvirkningene, slik at vannmiljøet kan beskyttes både i planleggings- og anleggsfasen.

1.1 Vann bidrar med viktige økosystemtjenester

Vann er en livsnødvendig ressurs. Alt ferskvann i Norge utgjør en del av hovedøkosystemet «Elv og innsjø». Dette økosystemet er livsmiljø for en lang rekke arter som planter, insekter, fugl, fisk og pattedyr.

De naturlige prosessene i ferskvann gir oss økosystemtjenester som drikkevann, rekreasjon, mat (jordbruk, fiskeri) og annen næringsvirksomhet. Figur 1 illustrerer økosystemtjenestene vi får fra vann.





Figur 1: Illustrasjon som viser vannets økosystemtjenester. | Miljødepartementet (Sverige)

Robuste og livskraftige økosystemer er mindre sårbare for endringer. Intakte våtmarker, myrer, elvebredder og skog kan bidra til å dempe effektene av klimaendringene, og blir stadig viktigere for tilpasning til klimaendringer.

1.2 Hva er vassdrag og vannforekomst?

Vassdrag

Et **vassdrag** er et sammenhengende system av elver, bekker, innsjøer og isbreer innenfor et nedbørområde, regnet fra sine utspring i skog og fjell og ned til et felles utløp i havet, en innsjø eller ei større elv.

Vassdrag er alt stillestående eller rennende overflatevann med årssikker vannføring, med tilhørende bunn og bredder inntil høyeste vanlige flomvannstand, jf. vannressursloven § 2.

Høyeste vanlige flomvannstand er "flomvannstanden ved den høyeste flom som erfaringsmessig kan påregnes i gjennomsnitt hvert tiende år", jf. vannressursloven § 3.

Selv om vassdrag på enkelte strekninger renner under jorden, eller under isbreer, regnes det i sin helhet som vassdrag. Vannløp uten årssikker vannføring regnes også som vassdrag dersom det adskiller seg tydelig fra omgivelsene.

Årssikker vannføring

Årssikker vannføring er definert som "vannføring som ved middeltemperatur over frysepunktet ikke tørker ut av naturlige årsaker oftere enn hvert tiende år i gjennomsnitt", jf. vannressursloven § 3.

Gjenfrysing av vannet i vassdrag er ikke det samme som at vassdraget tørker ut, og det vil derfor regnes for å ha årssikker vannføring. Om det er årssikker vannføring i et vassdrag eller ikke, avhenger av størrelsen og egenskapene til vassdragets nedbørfelt.

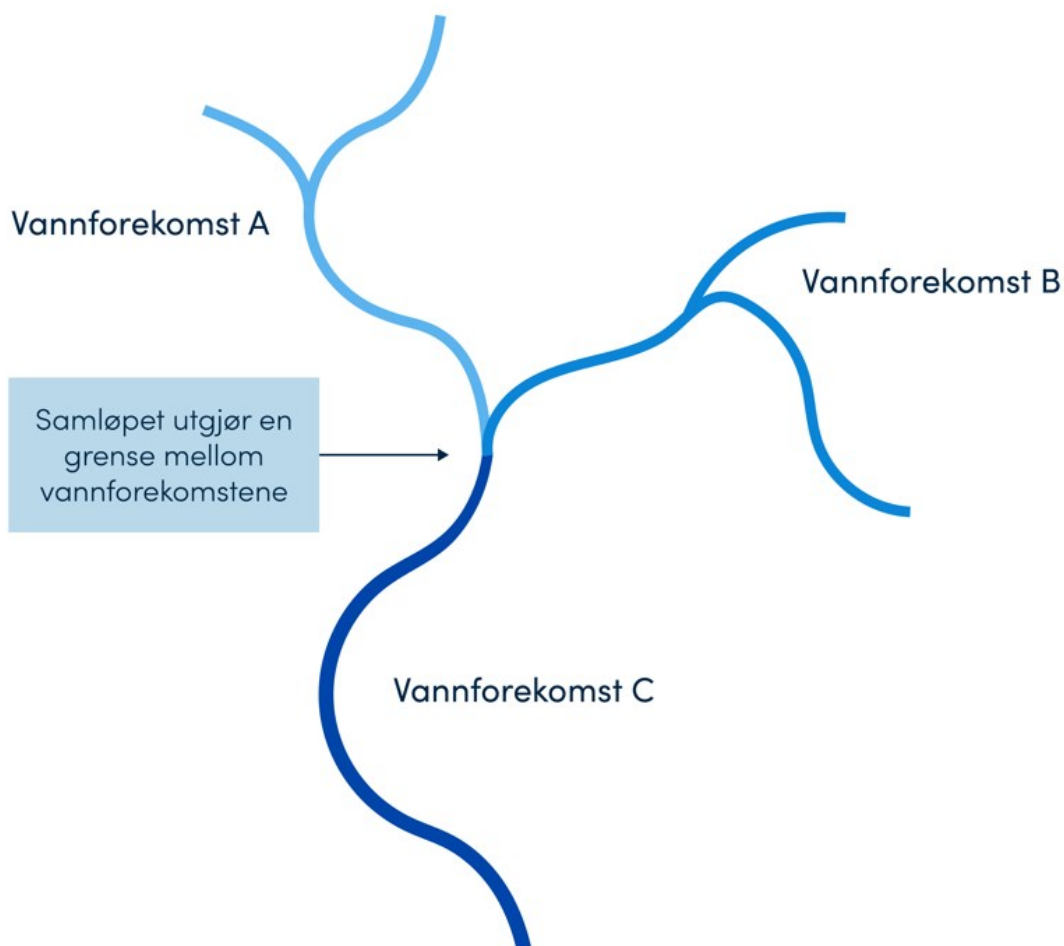
Generelt er det større sannsynlighet for at vassdrag med små nedbørfelt naturlig tørker ut enn vassdrag med store nedbørfelt. Små nedbørfelt med innsjøer eller tjern, som inneholder areal dekket av våtmark (bl.a. myr), blir tilført vann gjennom

grunnvannsoppkomme (grunnvannskilde), og/eller isbreer, har større sannsynlighet for å ha årssikker vannføring enn vassdrag uten disse egenskapene (feltkarakteristikkene).

Vær oppmerksom på at også vannløp uten årssikker vannføring regnes som vassdrag dersom det adskiller seg tydelig fra omgivelsene som dreneringslinjer. Disse har en viktig funksjon i perioder med mye nedbør og snøsmelting.

Vannforekomst

En vannforekomst er en avgrenset og betydelig mengde av overflatevann, som for eksempel en innsjø, elvestrekning, bekk eller et avgrenset volum grunnvann (figur 2). En vannforekomst skal ligge innenfor ett nedbørfelt og ha samme vanntype (egenskaper). Vi skiller mellom elve-, innsjø-, kyst- og grunnvannsforekomster.



Figur 2: Illustrasjon som viser et eksempel på hvordan vannforekomster i elv er delt inn. | *Illustrasjon: Miljødirektoratet*

Hensikten med å dele vannet inn i vannforekomster, er å kunne vurdere om miljømålene om god tilstand er nådd. For å kunne vurdere miljøtilstanden i elver og bekker må vassdragene være tilstrekkelig inndelt til å skille elvestrekninger med moderat eller

dårligere miljøtilstand fra de som har god eller svært god tilstand.

I fagsystemet Vann-Nett finner du nærmere beskrivelse av egenskapene til en vannforekomst. Her finner du avgrensninger av vannforekomster, og informasjon om miljøtilstand, miljømål og planlagte tiltak i vannforekomstene.

> [Vann-Nett.no](#) 

1.3 Vannmiljø: Miljøtilstand i en vannforekomst

Vannmiljø defineres i denne veilederen som økologisk, kjemisk og kvantitativ miljøtilstand etter vannforskriften (Vedlegg V).

1.3.1 Slik bestemmes miljøtilstand i vann

Miljøtilstanden i en [vannforekomst](#) bestemmes ut fra den økologiske og kjemiske tilstanden i overflatevann (innsjø og elv) og kvantitativ og kjemisk tilstand i grunnvann.

I vurderingen av hvor god eller dårlig miljøtilstanden i en vannforekomst er, er det tatt utgangspunkt i hvor stort avviket er fra naturtilstanden som tilsvarer uberørt vannforekomst. Informasjon om miljøtilstand ligger i Vann-Nett.

> [Vann-Nett.no](#) 

Økologisk tilstand i en vannforekomst

Økologisk tilstand i en vannforekomst beskriver tilstanden til vannlevende organismer og leveområdene deres. Miljøtilstanden blir fastsatt ut fra bestemte kvalitetselement.

Miljøtilstanden blir fastsatt ut fra bestemte kvalitetselement

Fastsetting av miljøtilstand blir gjort av kvalifiserte fagpersoner. Rammer for å klassifisere miljøtilstanden er gitt i vannforskriften Vedlegg V, og i det nasjonale klassifiseringssystemet for miljøtilstand i vann. Les klassifiseringsveilederen for vann her:

> [Veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann](#) 

vannportalen.no

Økologisk tilstand blir vurdert ut fra tilstanden til ulike kvalitetselementer:

- **Biologiske kvalitetselementer:** Vannlevende dyr og planter i vannforekomsten, for eksempel mengder og sammensetning av planteplankton (alger), fisk og bunndyr og
- **Hydromorfologiske kvalitetselementer:** Fysiske forhold i og ved vannforekomsten, for eksempel vannføring, kantvegetasjon, substrat og mulighet for skjul.

- **Fysisk-kjemiske kvalitetselementer:** Vannkvalitet, for eksempel pH eller innhold av næringsstoffer.

Oversikt over de ulike kvalitetselementene vises i tabell 1.

For hvert kvalitetselement kan det være flere parametere eller indekser som sier noe om tilstanden. For eksempel kan både undersøkelser av ungfisk og vurdering av voksenfisk sammen si noe om det biologiske kvalitetselementet "fisk".

Kvalitetselementet med dårligst tilstand bestemmer miljøtilstanden. Det kalles «det verste styrer-prinsippet».

Et eksempel: I en innsjø er det en vannforekomst der målinger viser svært god tilstand for planteplankton og bunnfauna, men tilstanden for fisk er dårlig, som følge av et vandringshinder som stopper all oppgang for fisk. I slike tilfeller vil verst styrerprinsippet medføre at vannforekomsten i sin helhet får tilstand "dårlig".

Tabell 1: Tabellen viser en forenklet oversikt over kvalitetselementer som inngår i klassifisering av miljøtilstanden i elve- og innsjøvannforekomster

Miljøtilstand	Kvalitetselementer i elv og innsjø	
Økologisk tilstand	Biologiske kvalitetselementer beskriver tilstanden for vannlevende organismer	Planteplankton (kun innsjø) Bunndyr (elv og innsjø) Vannplanter (elv og innsjø) Påvekstalger (elv) Fisk (elv og innsjø)
	Fysisk- kjemiske kvalitetselementer beskriver tilstanden i leveområdet for vannlevende organismer (vannkjemiske forhold)	Næringsalter og organisk belastning (for eksempel nitrogen- og fosforforbindelser som kan føre til eutrofiering)
		Forsuringsparametre (for eksempel pH og ANC (vannets syrenøytraliserende kapasitet))
	Hydromorfologiske kvalitetselementer beskriver tilstanden i leveområdet for vannlevende organismer (bl.a. om	Vannregionspesifikke stoffer Stoffer som er problematiske for det norske vannmiljøet. Grenseverdier for disse stoffene utarbeides av det enkelte land etter veileder utgitt av EU- kommisjonen (EU 2010). Morfologiske forhold Hydrologisk system (vannføring) Kontinuitet (sammenhengende områder som sikrer transport av energi og

	substratforhold og vannføring).	sedimenter og muligheter for vandring for vandrende organismer)
--	---------------------------------	---

– [Lukk](#)

Økologisk tilstand i en vannforekomst deles inn i fem tilstandsklasser: svært god, god, moderat, dårlig og svært dårlig tilstand (figur 3):



Figur 3: Inndeling miljøtilstandsklasser for økologisk tilstand | Illustrasjon: Miljødirektoratet

Svært god tilstand tilsvarer ingen eller ubetydelige avvik fra naturtilstanden, mens god tilstand tilsvarer mindre endringer fra naturtilstanden. Ved moderat tilstand er det vesentlige negative avvik fra naturtilstanden.

Kjemisk tilstand i en vannforekomst

Kjemisk tilstand beskriver hvorvidt vannet er påvirket av særlig skadelige miljøgifter, og hvor høy konsentrasjonen av disse miljøgiftene er.

Med bakgrunn i kunnskap om hvordan de enkelte miljøgiftene påvirker miljøet og helsen til folk, er det satt grenseverdier for de ulike miljøgiftene som inngår i kjemisk tilstand.

Miljøgiftene er stoffer som er giftige, og ofte lite nedbrytbare i det akvatiske miljøet. For å oppnå god kjemisk tilstand i vann er det en forutsetning at grenseverdiene for miljøgiftene

ikke overskrides. Miljøgiftene og grenseverdiene for disse er oppgitt i vannforskriften Vedlegg VIII.

> [Vannforskriften vedlegg VIII: Miljøkvalitetsstandarder for miljøgifter i vannforekomster](#) 
lovdata.no

Kjemisk tilstand deles inn i to klasser: god og ikke god. Se figur 4:



Figur 4: Inndeling tilstandsklasse for kjemisk tilstand | Illustrasjon: Miljødirektoratet

Kvantitativ tilstand i grunnvann

Vannforskriften definerer grunnvann som det vannet som ligger under jordens overflate i den mettede sonen, det vil si vannet som fyller hulrom og sprekker.

Kvantitativ tilstand i en grunnvannsforekomst er et mål på mengden vann og er nærmere angitt i vannforskriften Vedlegg V 2. Ved god kvantitativ tilstand er grunnvannsstand i grunnvannsforekomsten slik at uttaket av grunnvannet ikke overstiger fornyelsen. I tillegg skal ikke endringer i strømningsretningen som følge av nivåendringer fra menneskelig påvirkning medføre at saltvann eller annet trenger inn.

1.3.2 Hva er forringelse av miljøtilstand i en vannforekomst?

Forringelse av miljøtilstanden skal vurderes av kvalifiserte fagpersoner. Med forringelse av økologisk eller kjemisk tilstand i en vannforekomst, menes at **minst ett** av kvalitetselementene forringes fra en tilstandsklasse til en lavere tilstandsklasse.

For eksempel: Dersom en påvirkning fører til at *kvalitetselementet fisk* går fra god til

moderat tilstand, regnes det som en forringelse.

Kvalitetsenelementene har varierende følsomhet for ulike typer av påvirkning

Når det skal vurderes om et planforslag kan medføre forringelse av økologisk tilstand, skal det som minimum tas utgangspunkt i de kvalitetselementene som er følsomme for planlagt arealbruk. Tabell 2 viser en oversikt over hvor følsom de biologiske kvalitetselementene er for bestemte påvirkninger.

Tabell 2 gir en oversikt over kvalitetselementenes følsomhet for de tre påvirkningsfaktorene eutrofiering, forsuring og hydromorfologiske endringer, i elver og innsjøer. Denne oversikten er basert på dagens data- og kunnskapsgrunnlag. XXX: svært følsomt, XX: følsomt, X: lite følsomt. I.R.: ikke relevant.

Kvalitetsenelementer og følsomhet for ulike påvirkninger			
Påvirkning / Kvalitetsenelement	Eutrofiering / Organisk belastning	Forsuring	Hydromorfologiske endringer
Elver			
Påvekstalger	XXX	XXX	X
Heterotrof begroing	XXX	I.R.	I.R.
Vannplanter	XX	I.R.	I.R.
Bunndyr	XXX	XXX	X
Fisk	X	XXX	XXX
Innsjøer			
Planteplankton	XXX	X	X
Vannplanter	XXX	XX	XXX
Krepsdyrplankton	X	XXX	X

Bunndyr	X	XX	XXX
Fisk	XX	XXX	XXX

Nasjonale metoder for å vurdere økologisk tilstand er nærmere angitt i:

> [Vannforskriften vedlegg V: Klassifisering og overvåking](#) 

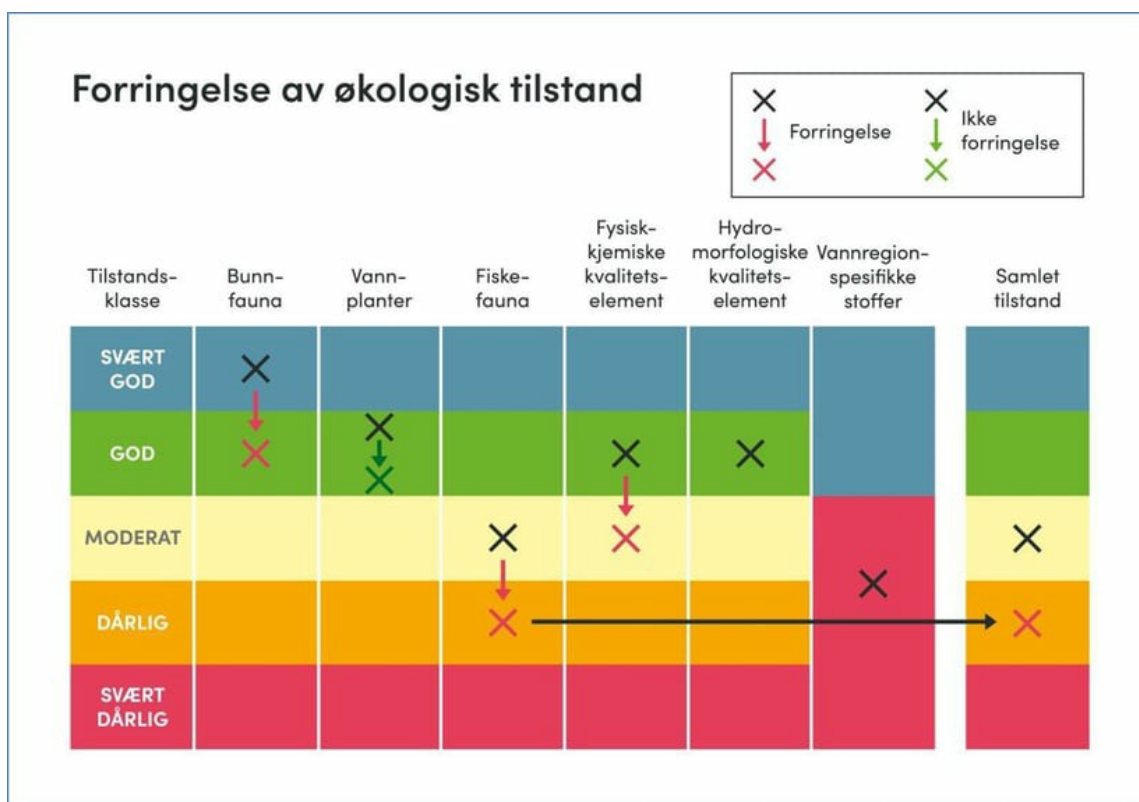
lovdata.no

> [Veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann](#) 

vannportalen.no

Eksempel på forringelse i en elvevannforekomst

Figuren under viser eksempel på forringelse av miljøtilstanden i en elv.



Figur 5: Figuren viser eksempel på vurdering av forringelse i en elv, basert på seks utvalgte kvalitetselementer. Kvalitetselementene listet i figuren over er ikke en fullstendig oppstilling av alle kvalitetselementer, | Miljødirektoratet

I figuren framgår det at miljøtilstanden for:

- **biologiske kvalitetselementet bunnfauna og fysisk-kjemiske kvalitetselementet** regnes som forringelse fordi begge kvalitetselementene går ned en tilstandsklasse fra henholdsvis svært god til god og god til moderat. Dette er en forringelse selv om disse endringene ikke vil medføre endring i økologisk tilstand for vannforekomsten samlet

sett

- **biologiske kvalitetselementet vannplanter** regnes ikke som forringelse fordi endringen ikke fører til endring av tilstandsklasse for kvalitetselementet
- **biologiske kvalitetselementet fiskefauna** regnes som forringelse fordi det går ned en tilstandsklasse fra moderat til dårlig. Endringen i dette kvalitetselementet er utslagsgivende for at den samlede tilstanden til vannforekomsten blir forringet til dårlig tilstand

Eksempel på inngrep som kan gi forringelse av kvalitetselementet fisk

Dersom et vandringshinder oppstår i en elvevannforekomst, for eksempel en kulvert som hindrer vandrende fisk, som laks og ørret, vil dette føre til forringelse for kvalitetselementet fisk i gjeldende og ovenforliggende elvevannforekomster.

1.4 Arealplaner kan påvirke vannmiljøet

Det er mye som påvirker vannmiljøet. Elver og innsjøer som ligger i nærheten av byer og tettsteder, hyttefelt, jordbruksområder, vannkraft, industri og samferdselsanlegg er mest utsatt for å bli påvirket.

1.4.1 Samlet belastning

Samlet belastning er summen av alle påvirkninger. Det vil si effekten av eksisterende påvirkninger, i tillegg til påvirkningen av at planforslaget blir realisert.

Samlet belastning har betydning for hvor stor belastning vannforekomsten tåler før miljøtilstanden blir forringet. Når det planlegges for ny arealbruk, skal det foreligge god informasjon om eksisterende påvirkning og hvilken effekt denne har på vannmiljøet. Samlet belastning skal også vurderes etter naturmangfoldloven.

Klimaendringer og utfordringer med vann henger tett sammen. Klimaendringene fører til endringer i mengden nedbør, overvann og flom. Det fører også til havnivåstigning, stormflo, økt temperatur, skred og tørke. Disse endringene vil i mange tilfeller påvirke vannmiljøet negativt, og må tas hensyn til ved vurderingen av samlet belastning.

1.4.2 Fysiske inngrep - negative effekter for vannmiljøet

Fysiske inngrep påvirker vannføring, vannstrømmen, vannstanden, sedimenttransporten, elveleiets og kantvegetasjonens struktur.

Disse endringene påvirker prosessene i og langs vassdragene, og vil ha stor betydning for

miljøtilstanden i vannet for fisk og andre vannlevende arters leveområder og vandringsmuligheter. Arealinngrep kan også øke mengden avrenning fra næringsstoffer, organisk materiale og miljøgifter.

Se eksempler på fysiske inngrep som kan redusere den økologiske tilstanden i elver, bekker og innsjøer:

+ Bekkelukking

Bekkelukking skal generelt unngås. Bekker er viktige gyte- og oppvekstområder for fisk og andre vannlevende arter. Sammen med kantvegetasjon utgjør bekkene viktige økosystemer. Når bekker lukkes, påvirkes økosystemet negativt ved at deler av leveområde for planter, fisk og andre dyr fjernes.

Klimaendringene fører til mer nedbør og dermed fare for flom. Åpne bekker gir vanligvis mindre fare for flomskader, både fordi de normalt har større kapasitet til å lede flomvannet enn rør, og fordi de gir bedre oversikt og muligheter til å kontrollere avrenningen i flomsituasjoner.

+ Tiltak som kan føre til vandringshinder

Tiltak i og ved vassdrag kan føre til vandringshinder. Fisk og flere andre vannlevende arter, som elvemusling og kreps, trenger sammenhengende vannstreng (økosystem) for å opprettholde levedyktige bestander over tid. Dette gjelder også for amfibier som frosk, padder og salamander. Flere av disse artene er truet i Norge. Ulike arealinngrep kan skape vandringsbarrierer, eller medføre økt dødelighet i form av påkjørsler.

Kulverter, kryssende veier og voller er tiltak som kan medføre delvis eller fullstendige vandringshinder. Om ikke gode avbøtende tiltak gjøres, kan dette resultere i fragmentering av leveområder og føre til forringelse av vannmiljøet.



Figur 6. Bildet til venstre: Bruk av halvrør der naturlig elvebunn er bevart, som ivaretar naturlig fiskevandring. Bilde til høyre: Uheldig utformet kulvertrør under veg, som medfører forringelse for ovenforliggende vannforekomst, fordi det er skaper uheldig vandringshinder

på de fleste vannføringer. Løsninger med mange små underdimensjonerte rør fører veldig lett til tilstopping oppstrøms. To av fire betongrør på det bildet var allerede tett oppstrøms da bildet ble tatt, dette på tros av kulvertløsningen var relativt ny. Her kan denne bekken lett flomme over og finne ny vannvei blant vei og boliger ved neste ekstremvær-episode som styrtregn. | Foto og tekst: Morten A. Bergan (NINA)

+ Fjerning av kantvegetasjonen

Kantvegetasjonen langs vassdrag har viktige funksjoner for å ivareta vannmiljøet.

- Den er leveområde for flere arter både i og langs elver og bekker.
- Kantvegetasjonen stabiliser elvebredden, reduserer erosjon og begrenser skader etter flom.
- Vegetasjonen tar opp næringsstoffer og reduserer avrenning fra for eksempel jordbruk.
- Den er viktig for klimatilpasning, den skaper skygge og bidrar til å unngå ekstreme vanntemperaturer på tørre sommerdager.

For å opprettholde disse funksjonene er det avgjørende av kantvegetasjonen beholdes.

Les mer om Kantvegetasjon langs vassdrag i følgende veiledere:

> [Krav til bredde på kantvegetasjonen](#)

Veileder fra NVE

> [Kantvegetasjon langs vassdrag](#)

Veileder fra NVE

+ Anleggsvirksomhet og deponering av masser

Anleggsvirksomhet med graving eller deponering av masser, enten det er i vann eller på land, kan medføre økt innhold av partikler i vannet og nedslamming som påvirker vannlevende organismer. Partiklene følger vannstrømmen langt nedover bekken eller elva, nedstrøms anleggsområdet, og de fine partiklene i leire har potensiale til å spres bort fra tiltaksområdet.

Laksefisk som laks, ørret, røye og harr har sine gyteplasser på områder med grovkorna grus og stein. Tilføring av finpartikulært materiale kan derfor påføre skade på gyte- og oppvekstområder for fisk og andre vannlevende organismer.

Senere utvasking av slikt materiale kan i tillegg til tilslamming også gi økt tilførsel av næringsalter og økt algevekst.

Hvilke typer masser det gjøres inngrep i har betydning for hvordan vannmiljøet

kan bli påvirket:

- **Steinmasser fra sprengstein og tunneldrift** vil gi avrenning av nitrogen, tungmetaller, rester av plast fra fiberarmering i betong, fiberduk, og sprengningsmateriell. Små sprengsteinspartikler fra enkelte bergarter (skarpe kanter) kan gi skade på gjeller til fisk.
- **Deponering av eller graving i rene masser** vil også kunne ha negative konsekvenser for vannmiljøet. Rene masser er masser som jord og berggrunn fra områder som ikke er For eksempel vil enkelte jordmasser (myr) ha lav pH, eller det kan være masser som har et høyt innhold av visse næringsstoffer og humus som kan gi uheldig virkning på vannmiljøet.
- **Graving i forurenset grunn eller i syredannende bergarter** vil kunne gi avrenning av giftige stoffer til Overskuddsmasser fra forurenset grunn, enten gravingen foregår på land eller i vann ved for eksempel mudring av forurensa havneområder, regnes som avfall. Les mer om syredannede bergarter og forurenset grunn her:
 - [Syredannende bergarter \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no)
 - [Forurenset grunn i arealplaner \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no)

+ Mudring, dumping og utfylling

Mudring, dumping og utfylling kan føre til forurensning og negative effekter for miljøet. Sedimenter virvles opp og kan blant annet skade viktige naturverdier.

Les mer om mudring, dumping og utfylling på Miljødirektoratets nettsider:

> Mudre, dumpe og fyller ut i sjø og vassdrag

miljodirektoratet.no

+ Endring av bunnforhold og elvebredder

Endring av bunnforhold og elvebredder vil gi endret strømningsmønster og hastighet på vannet. Ved økt vannhastighet kan faren for erosjon og ras øke.

Fisk er særlig følsomme for denne type påvirkning da de er avhengig av vassdragets form, bunnforhold og vannføring, i forbindelse med f.eks. fiskevandring, gyting og oppvekst av ungfisk.

1.4.3 Forurensning - negative effekter for vannmiljø

I arealplanleggingen er det viktig å ta hensyn til både den eksisterende forurensningen i planområdet og den eventuelle nye forurensningen som arealbruken kan føre til, altså den

samlede belastningen. Kommunen skal så langt som mulig styre arealbruken slik at ny utbygging i områder som kan forringe vannmiljøet unngås.

Forurensing og utslipp reguleres gjennom forurensingsloven, og forurensing av miljøet krever tillatelse etter forurensingsloven. Forurensingsloven har til formål å verne det ytre miljø mot forurensing og å redusere eksisterende forurensning.

Med forurensning menes i denne sammenhengen spredning av stoffer til vann som fører til ulempe eller skade på vannmiljøet. Dette kan for eksempel være miljøgifter eller avrenning av næringsstoffer.

Forurensing deles inn i to kategorier.

- **Punktutslipp** som har en definert forurensningskilde. Punktutslipp kan blant annet være utslipp fra ulike renseanlegg, som for eksempel er tilknyttet industri, avløpsnett, driftsbygninger eller vaskeplasser.
- **Diffuse utslipp** er alle utslipp utenom punktkilder. Dette kan for eksempel være avrenning fra nedlagte gruveområder, nedlagt industrivirksomhet, dyrkamark, vei, eller store tette flater i bebygde områder.

Noen eksempler:

Forurenset grunn

Forurenset grunn kan inneholde [miljøgifter](#) og kan gi giftvirkninger på naturen og skape problemer for planter og dyr. Stoffene kan spre seg til nærliggende vassdrag. Inngrep i terrenget øker risikoen for at miljøgiftene eksponeres eller spres.

På grunn av forurensningsfaren kan det være nødvendig å legge restriksjoner på bruken av arealene, blant annet for å hindre avrenning til vannforekomster i influensområdet.

Les mer om forurenset grunn her:

> [Forurenset grunn i arealplanlegging](#)

miljodirektoratet.no

Avløp

Utslipp fra kommunalt avløp og avløp i spredt bebyggelse er en stor påvirkning på vannmiljøet mange steder i landet. Dårlig kapasitet på [avløpsanlegg](#) kan føre til lekkasjer fra avløpsnett og overløpssituasjoner ved mye nedbør.

Mange renseanlegg har utilstrekkelig rensekapasitet. For å unngå ytterligere forringelse og bedre tilstanden, må det ikke planlegges for nye utbygginger i områder uten tilstrekkelig avløpskapasitet.

Les mer om avløp her:

> [Avløp](#)

Veiledning og artikler på miljødirektoratet.no

Avrenning eller utslipp av næringsstoffer eller organisk materiale

Dersom større mengder næringsstoffer som fosfor og nitrogen, organisk materiale og partikler blir tilført vannforekomster gjennom avrenning, utslipp eller gravearbeid, vil det påvirke vannmiljøet negativt.

Kantvegetasjon langs vassdrag har viktige funksjoner, blant annet å redusere avrenning fra omkringliggende områder.

Les mer om kantvegetasjon og lovverk om kantvegetasjon her:

> [Lovverket om kantvegetasjon](#) 

nve.no

2. Vannforskriften setter rammer for arealplanleggingen

Vannforskriften krever at vannmiljøet beskyttes og forbedres. Her får du en innføring i hvilke rammer vannforskriften setter for arealplanleggingen.

Formålet med vannforskriften er å sikre helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannmiljøet. Vannmiljøet skal ikke forringes. For å oppnå dette gir vannforskriften rammer for fastsettelse av juridisk bindende miljømål.

Miljømålene etter vannforskriften §§ 4 til 7 er at vannforekomstene

- skal beskyttes mot forringelse (gjelder også vannforekomster som har svært god tilstand)
- skal forbedres og gjenoprettes slik at de har minst god tilstand

Vannforskriften omfatter alle vannforekomster i ferskvann og kystvann. Vannforskriften gjelder for alle sektorer som forvalter eller tar beslutninger som har konsekvenser for vannmiljøet. Dette innebærer at berørte myndigheter skal følge opp de rammene vannforskriften setter innenfor de respektive myndigheters lovverk og virkemidler.

Vannforskriften er gjennomføringen av EUs vanndirektiv i norsk regelverk. Forskriften er hjemlet i både naturmangfoldloven, forurensingsloven, vannressursloven og plan- og bygningsloven.

Les vannforskriften her:

> [Vannforskriften](#) 

lovdata.no

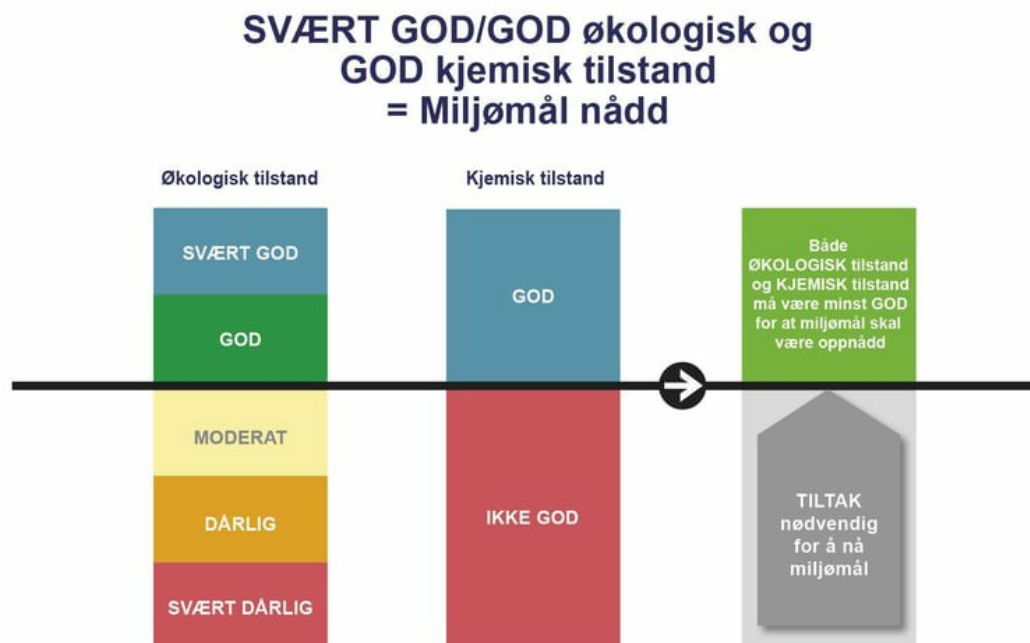
2.1 Miljømål skal legges til grunn i arealplanleggingen

Vannforskriften §§ 4 til 7 setter krav om at vannmiljøet i elver, innsjøer, grunnvann og kystvann skal beskyttes mot forringelse, og at miljøtilstanden skal forbedres.

Målet er at alt vann skal nå minst god miljøtilstand (økologisk, kjemisk og kvantitativ tilstand). For vannforekomster som har svært god tilstand er miljømålet at disse skal opprettholde svært god tilstand (figur 7).

Miljømålene skal legges til grunn for all arealplanlegging. Myndighetene skal som hovedregel ikke planlegge eller åpne for aktivitet som kan føre til at miljømålene i vannforekomstene ikke nås. Gjennom arealplanleggingen kan kommunen sette restriksjoner på arealbruken for å beskytte vannforekomstene mot forringelse, samt forbedre miljøtilstanden med miljøforbedrende tiltak der dette er mulig.

Dersom det er fare for at et planforslag kan medføre at miljømålene ikke nås eller at tilstanden forringes, krever dette at planen vurderes etter vannforskriftens unntaksbestemmelse i § 12. Planen kan ikke vedtas dersom vilkårene for unntak ikke er oppfylt.



Figur 7: Illustrasjonen viser tilstandsklassene for økologisk og kjemisk tilstand i overflatevann. Miljømålet nås når den økologiske tilstanden er god eller svært god og den kjemiske tilstanden er god. | Kilde: Miljødirektoratet

Les mer om miljøtilstand og hva som menes med forringelse i disse kapitlene:

> [1.3.1 Slik bestemmes miljøtilstand i vann](#)

> [1.3.2 Hva er forringelse av miljøtilstand i en vannforekomst?](#)

For **grunnvann** er det i tillegg satt et mål om at balansen mellom uttak og nydannelse sikres med sikte på at grunnvannsforekomstene skal ha god kjemisk og kvantitativ tilstand.

Informasjon om miljømålene for vannforekomstene, og tidsfrist for måloppnåelse, finner du i Vann-Nett.

> [Vann-Nett.no](#) 

Mindre strenge miljømål

I Vann-Nett er enkelte vannforekomster oppført med miljømål lavere enn god miljøtilstand. Dette er vannforekomster som er så sterkt påvirket at det er umulig eller uforholdsmessig kostnadskrevenende å nå god tilstand.

Dette kan for eksempel være elvestrekninger som har blitt tørrlagte etter vannkraftutbygging, eller områder som er forurenset som følge av gammel gruvedrift.

Disse vannforekomstene har mindre strenge miljømål etter vannforskriften § 10, og skal oppnå best mulig tilstand. Selv om det er mindre strenge miljømål for disse vannforekomstene, er det forbudt å forringe disse ytterligere.

Enkelte vannforekomster har status som SMVF. Dette er vannforekomster der fysiske endringer som følge av samfunnsnyttig aktivitet har gitt redusert miljøtilstand. Noen typiske eksempler på inngrep som kan defineres som samfunnsnyttig aktivitet er tiltak som dekker samfunnets behov for vannkraft, vannforsyning eller beskytte kritisk infrastruktur mot flom og skred.

I en SMVF har de fysiske inngrepene endret hydrologiske (vannføring) eller morfologiske/fysiske forhold (som for eksempel vandringshindre, kanalisering, oppdemming og bekkelukking) i så stor grad at det ikke er mulig å nå god økologisk tilstand uten at miljøforbedrende tiltak går vesentlig utover samfunnsnyttigen av aktiviteten (figur 8).

Det settes egne miljømål for SMVF; godt økologisk potensial (GØP). Det er et mål for de økologiske forholdene (biologi, fysiske forhold og vannkvalitet) som er mulig å oppnå når alle miljøforbedrende tiltak som ikke går vesentlig ut over den samfunnsnyttigen aktiviteten er gjennomført.

Definisjon av SMVF

Sterkt Modifiserte VannForekomster





Figur 8: Illustrasjonen viser en framstilling på hvordan sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) defineres. | Miljødirektoratet

Hvordan forholde seg til SMVF i arealplanleggingen?

Miljømålet og vilkårene i vannforskriften § 12 gjelder også i SMVF.

Ifølge Vannforskriften § 5 skal tilstanden i SMVF "beskyttes mot forringelse og forbedres med sikte på at vannforekomstene skal ha minst godt økologisk potensial og god kjemisk tilstand".

Som hovedregel skal det ikke lages planer som fører til forringelse av økologisk potensial eller kjemisk tilstand eller hindrer måloppnåelse i SMVF.

– [Lukk](#)

2.2 Veiledning til vannforskriften § 12

Innhold på denne siden:

- [2.2.1 Når må vannforskriften § 12 vurderes?](#)
- [2.2.2 Hvem skal gjøre vurderingen etter vannforskriften § 12?](#)
- [2.2.3 Hvem skaffer kunnskapsgrunnlaget?](#)
- [2.2.4 Vurdering etter vannforskriften § 12](#)
- [2.2.5 Eksempel på vurdering av § 12 i vedtatte arealplaner](#)

Veiledningen er først og fremst tilpasset utredning av reguleringsplaner, men veiledningen kan også brukes i forbindelse med overordnede planer. Detaljgraden på kunnskapsinnhenting og kartlegging må tilpasses plannivået.

+ § 12 Ny aktivitet eller nye inngrep

Ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst kan gjennomføres selv om dette medfører at miljømålene i § 4–§ 7 ikke nås eller at tilstanden forringes, dersom dette skyldes:

- a. nye endringer i de fysiske egenskapene til en overflatevannforekomst eller endret nivå i en grunnvannforekomst, eller
- b. ny bærekraftig aktivitet som medfører forringelse i miljøtilstanden i en vannforekomst fra svært god tilstand til god tilstand.

I tillegg må følgende vilkår være oppfylt:

- a. alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand,
- b. samfunnsnyttens av de nye inngrepene eller aktivitetene skal være større enn tapet av miljøkvalitet, og
- c. hensikten med de nye inngrepene eller aktivitetene kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

Der ny aktivitet eller nye inngrep er gjennomført i planperioden, skal begrunnelsen for dette gjengis i oppdatert vannforvaltningsplan. Dersom det er gitt tillatelse til nye aktiviteter eller nye inngrep, skal dette også fremgå av vannforvaltningsplanen.

Hentet fra Lovdata - [Vannforskriften](#)

2.2.1 Når må vannforskriften § 12 vurderes?

Ved all ny aktivitet eller nye inngrep ved en vannforekomst skal det vurderes om det kan medføre at miljømålene ikke nås eller at tilstanden forringes. Hvis dette er tilfelle, og aktiviteten eller inngrepet likevel ønskes gjennomført, må vilkårene i vannforskriften § 12 være oppfylt.

Tiltakets påvirkning på vannmiljøet må vurderes så tidlig som mulig på alle plannivåer

For arealplaner som legger til rette for ny aktivitet eller nye inngrep, betyr dette at tiltakets påvirkning på vannmiljøet må vurderes konkret på alle plannivåer. Det vil si både ved behandling av kommuneplanens arealdel, kommunedelplaner og reguleringsplaner, og ved endring av vedtatte arealplaner. Størrelsen på arealplanen har ikke i seg selv betydning. Det er graden av påvirkning på vannforekomsten som er avgjørende.

Vurderingen av planforslagets påvirkning på vannmiljøet, og eventuelt om vilkårene i § 12 er oppfylt, bør vurderes så tidlig som mulig. Dette skal sikre at hensynet til vannmiljøet blir tatt i betraktning ved utarbeidelse av planforslaget og at planlagt arealbruk ikke er i strid med vannforskriften. Dersom vurderingen skjer sent, kan man risikere at den valgte

lokaliseringen eller avbøtende løsninger er i strid med vannforskriften. Vurderingen skal senest være gjort før planen vedtas.

Vurderingen av påvirkning på vannmiljøet må tilpasses detaljeringsnivået i planen. Etersom kommuneplanens arealdel og kommunedelplaner er mindre detaljert enn reguleringsplaner, kan arealdelen i noen tilfeller være for tidlig tidspunkt til å ta endelig stilling til om vilkårene i § 12 må være oppfylt for at planen kan vedtas. I så fall må dette vurderes også i etterfølgende planer og tillatelser etter sektorlover.

Ved fare for forringelse eller at miljømålene ikke nås, må vilkår i § 12 være oppfylt før planforslaget kan vedtas

Dersom det ut fra utredningene er klart at arealbruken vil være i strid med miljømålene for berørte vannforekomster eller vil forringe tilstanden, må vurderingen av om vilkårene i § 12 er oppfylt gjøres før planforslaget kan vedtas. Der det er uklart hvilken påvirkning arealbruken vil ha når plansaken behandles, eller selve planforslaget trolig ikke vil påvirke vannmiljøet, må vilkårene vurderes ved etterfølgende sektorbehandling.

Også ved planforslag som endrer eller utvider allerede vedtatte planer, må det vurderes om dette kan hindre oppnåelsen av miljømålene eller forringe tilstanden. I så fall må vilkårene i § 12 oppfylles for at planforslaget skal kunne vedtas.

For arealplaner som skal konsekvensutredes, skal vurderingen av planforslagets påvirkning på vannmiljøet, og eventuelt om vilkårene i § 12 er oppfylt, samordnes med konsekvensutredningen.

2.2.2 Hvem skal gjøre vurderingen etter vannforskriften § 12?

Det er alltid **myndigheten som behandler saken** som skal vurdere om tiltakets påvirkning på vannmiljøet utløser krav om oppfyllelse av vilkårene i § 12, om vilkårene i bestemmelsen er oppfylt og om virksomheten kan tillates.

For arealplaner er det planmyndigheten, som i de fleste tilfeller er kommunen, som skal vurdere påvirkning på vannmiljøet og vilkårene i § 12.

På bakgrunn av det innhentede kunnskapsgrunnlaget må kommunen vurdere om planforslaget kan vedtas, om det må justeres eller om det er behov for bestemmelser med krav om avbøtende tiltak. Det er den forventede påvirkningen på relevante kvalitetselementer som er avgjørende ved vurderingen. Kvalitetselementer kan for eksempel være fisk, bunnvegetasjon eller hydrologi.

2.2.3 Hvem skaffer kunnskapsgrunnlaget?

Ved utarbeiding av reguleringsplaner har forslagsstiller ansvar for å skaffe informasjon om virkningen av planforslaget. Kommunen må spesifisere overfor forslagsstilleren hvilken informasjon som er nødvendig for å vurdere virkningene i vannforekomsten.

Kommunen må også sørge for at tilstrekkelig informasjon blir innhentet ved utarbeiding av overordnede planer. Utredningene må dekke alle kvalitetselementene i vannforekomsten som kan bli påvirket av tiltaket. Du kan lese mer om krav til kunnskapsgrunnlaget i dette kapitlet:

> [4.2 Krav om tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag](#)

I [Vann-Nett](#) finnes det informasjon om tilstanden i mange vannforekomster. I flere vannforekomster mangler det overvåkingsdata eller tilstandsvurderingen er usikker. Hvor omfattende undersøkelser som er nødvendige for å gjøre tilstrekkelige vurderinger, er avhengig av omfanget av planen og hvor sannsynlig det er at arealbruken vil forringe miljøtilstanden.

2.2.4 Vurdering etter vannforskriften § 12

Vurderingen etter vannforskriften skal skje i to steg:

1. Vurdere om arealbruken kan medføre at miljømålene ikke nås, eller at tilstanden forringes for et eller flere kvalitetselement, slik at planforslaget som hovedregel ikke kan vedtas.
2. Dersom det likevel er ønskelig å vedta planen, må det vurderes om vilkårene i § 12 er oppfylt.

Dersom arealbruken ikke hindrer at miljømålene nås, eller ikke medfører at tilstanden forringes, kan planforslaget fremmes uten at det er nødvendig å vurdere vilkårene i steg to. Vurderingen etter vannforskriften § 12 suppleres også av de alminnelige bestemmelsene om bærekraftig bruk i naturmangfoldloven kapittel II.

Hva er forringelse?

I vannforskriften er det fem tilstandsklasser for økologisk tilstand: svært god, god, moderat, dårlig og svært dårlig. Det er en forringelse av tilstanden dersom ett eller flere kvalitetselement faller en tilstandsklasse. I så fall må det vurderes om arealplanen oppfyller vilkårene i § 12.

Vilkårene i § 12 må også vurderes der arealbruken ikke vil forringe tilstanden, men likevel vil føre til at miljømålet ikke nås. Det gjelder for eksempel dersom miljømålet i forvaltningsplanen er god tilstand, mens dagens miljøtilstand er moderat, og arealbruken vil føre til at tilstanden forblir moderat, slik at målet om god tilstand ikke oppnås.

Les mer om forringelse i dette kapitlet:

> [1.3.2 Hva er forringelse av miljøtilstand i en vannforekomst?](#)

Hva er nye endringer ifølge vannforskriften § 12 første ledd bokstav a?

§ 12 første ledd bokstav a gjelder «nye endringer i de fysiske egenskapene til en overflatevannforekomst eller endret nivå i en grunnvannsforekomst». Det vil si at arealbruken endrer den *fysiske* karakteren til vannforekomsten.

Det kan for eksempel være tiltak som omfatter fysiske inngrep som utfyllinger, eller endringer i vannstand, vannmengde, variasjon i vannføring eller strømningsforhold, substrat, eller sedimenttransport. Eksempler er flytting av elve- eller bekkeløp, kulverter, demninger, fylling til vei- og jernbanetraseer, havneutbygginger og deponering av masser.

Hvordan fysiske inngrep kan påvirke vannmiljøet er nærmere beskrevet i dette kapittelet:

> 1.4 Arealplaner kan påvirke vannmiljøet

Vannforskriften § 12 første ledd bokstav a omfatter både direkte følger av de fysiske endringene, og indirekte følger, som forandringer i oksygen- eller temperaturforhold. Også indirekte forurensning omfattes av første ledd bokstav a. Det vil si at en konsentrasjon av et stoff øker som følge av framføring av vann eller mangel på vannsirkulasjon. Som inngrep regnes også virksomhet som reduserer nivået i en grunnvannsforekomst, for eksempel tiltak som har drenerende effekt, som grøfting eller boring av tunneler.

Hva er ny aktivitet ifølge vannforskriften § 12 første ledd bokstav b?

Vannforskriften § 12 første ledd bokstav b gjelder for virksomhet som *ikke* fører til endring i de fysiske egenskapene, i motsetning til første ledd bokstav a. Eksempler på dette er områder satt av til akvakultur, renseanlegg, industri og mineralvirksomhet.

Vurderingen av vilkårene i § 12 andre ledd bokstav b må også foretas i planprosessen, og ikke kun ved etterfølgende søknad etter sektorregelverk, slik at hensynet til vannmiljøet blir tatt i betraktning ved utarbeidelse av planforslaget. Dersom vurderingen skjer sent, kan man risikere at den valgte lokaliseringen eller avbøtende løsninger er i strid med vannforskriften.

Ifølge § 12 første ledd bokstav b er det kun tillatt med forringelse fra svært god til god tilstand. Bokstav b åpner derfor ikke for forringelse av kjemisk tilstand, ettersom denne enten klassifiseres som god eller dårlig. Adgangen til forringelse etter bokstav b er altså mer begrenset enn etter bokstav a, hvor det ikke er satt noen nedre grense.

Det er kun bærekraftig aktivitet som kan tillates ifølge første ledd bokstav b. Det fremgår ikke direkte av vanddirektivet eller vannforskriften hva bærekraftig innebærer i denne sammenhengen.

I veiledning til bruk av vannforskriftens § 12 er begrepet tolket slik at summen av de lov- og forskriftsbestemte vilkårene som må være oppfylt for at en tillatelse kan gis «kan sees som et uttrykk for nasjonale vurderinger av hva som er bærekraftig for den enkelte typen aktivitet. Utføres en virksomhet i henhold til en tillatelse gitt av offentlig myndighet, anses kravet til bærekraft å være oppfylt. For myndigheten som skal vurdere § 12, innebærer dette i praksis at begrepet «bærekraftig» ikke setter noen nye krav i tillegg til det som allerede følger av gjeldende regelverk.»

Når kommer både bokstav a og b i § 12 første ledd til anvendelse?

Noen typer arealbruk vil både føre til nye inngrep og ny aktivitet, som både endrer fysiske egenskaper og som påvirker andre forhold. Da må planen vurderes både etter første ledd bokstav a og b.

Dette kan for eksempel gjelde for deponier. Deponering medfører endringer i de fysiske egenskapene til vannforekomsten, for eksempel endringer av bunnforhold som har innvirkning på vannlevende organismer, og skal derfor vurderes etter første ledd bokstav a. Eventuell utlekking fra deponiet er å anse som forurensende aktivitet som skal vurderes etter første ledd bokstav b.

Hvilke krav stilles til planforslaget for at det skal kunne vedtas?

Tre vilkår må være oppfylt for at en arealplan som legger til rette for tiltak eller virksomhet som nevnt i første ledd bokstav a eller b skal kunne tillates:

- [avbøtende tiltak](#)
- [samfunnsnytte](#)
- [andre midler for å oppnå samme formål](#)

Avbøtende tiltak

«Alle praktisk gjennomførbare tiltak» skal gjøres for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand. Det innebærer at alle tiltak som er teknisk mulig å gjennomføre, skal gjennomføres, så lenge de ikke er så kostbare at de ikke står i rimelig forhold til effekten de gir, eller er uforenlige med driften. At tiltakene skal begrense den negative utviklingen i vannforekomsten, betyr at virkningen av det avbøtende tiltaket må oppstå i den vannforekomsten som berøres av inngrepet. Vannforskriften § 12 krever ikke kompensierende tiltak i andre vannforekomster enn de som blir negativt påvirket.

Hvilke avbøtende tiltak som er aktuelle, varierer med hva slags arealbruk det legges til rette for. Best tilgjengelige teknologi, eller de til enhver tid kjente standardene eller metodene, skal legges til grunn for tiltaksvalg. Det finnes en oversikt over tiltak på ulike områder i [veiledning om virkemidler og tiltak i vannforvaltningen](#). Hvilke tiltak som er vurdert og valgt må beskrives.



Samfunnsnytte

«Samfunnsnyttan» av de nye inngrepene, eller aktivitetene, skal være «større enn tapet av miljøkvalitet». Samfunnsnyttan av tiltakene planforslaget legger til rette for må altså vektes mot tapet av miljøkvalitet. I [veiledningsbrev fra klima- og miljødepartementet](#) er dette illustrert med avveiningen mellom negative miljøeffekter som tap av naturmangfold i vannmiljøet, og nytten av tiltaket, som eksempelvis produksjon av mat eller kraft.

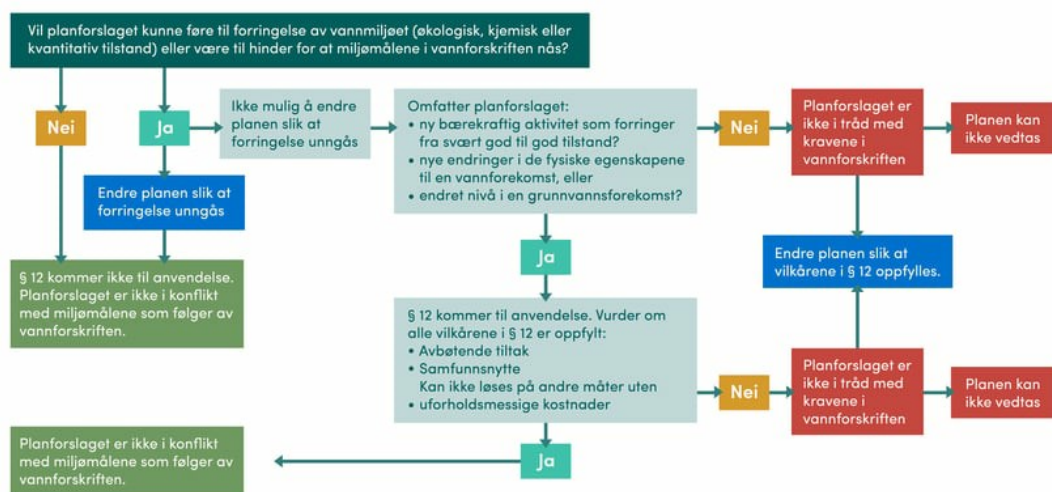
Planmyndigheten må vurdere hvilke samfunnsmessige behov virksomheten kan dekke, og hvilke konkrete bidrag virksomheten gir til dette behovet.

For å gjøre denne avveiningen må planmyndigheten først vurdere hvilke fordeler og ulemper virksomheten forventes å føre med seg. Beslutningen må bygge på et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag om miljøpåvirkningene. Det finnes foreløpig ikke en omforent metode for verdsetting av økosystemtjenester og kostnader ved tap av dem, eller for verdsetting av miljøulemper. Vurderingen vil derfor i stor grad avhenge av skjønn.

Andre midler for å oppnå samme formål

Det siste vilkåret er at «hensikten med de nye inngrepene eller aktivitetene kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre». Alternative midler kan både være andre tiltak som oppnår den samme samfunnsnyttan som det planlagte tiltaket, at det planlagte tiltaket legges et annet sted, eller utformes eller gjennomføres på en annen måte.

Gangen i vurdering etter vannforskriften § 12 er vist i flytdiagrammet under (figur 9)



Figur 9: Flytdiagrammet illustrerer gangen i en vurdering etter § 12. Målet skal alltid være å planlegge arealbruk slik at den ikke forringer vannmiljøet. Egnethet for lokalisering, og behov for eventuelle avbøtende tiltak, skal vurderes tidlig i prosessen. Dersom forringelse ikke kan unngås, skal kommunen vurdere om planforslaget oppfyller vilkårene for unntak i §12. For at planforslaget skal kunne vedtas skal vilkårene i §12 være oppfylt. | *Illustrasjon:*

Miljødirektoratet

2.2.5 Eksempel på vurdering av § 12 i vedtatte arealplaner

Eksempel 1

Innsigelsesbehandling av kommuneplanens arealdel for Sauda kommune 2019–2031: Kommunal- og distriktsdepartementet godkjente et nytt område for akvakultur i kommuneplanen, men med endring i bestemmelsene slik at området kun skulle benyttes til andre arter enn anadrome laksefisk, torsk og ål.

Saken er et eksempel på hvordan vannforskriften må vurderes i flere stadier av saksbehandlingen. Departementet mente at vannforskriften § 12 ikke kom til anvendelse i denne saken, men at dette måtte vurderes nærmere ved behandling av søknad om utslippstillatelse.

Se saken her:

- › [Oversending av motsegn til akvakultur – kommuneplan for Sauda kommune 2019–2031](#) 
regjeringen.no

Eksempel 2

I Grimstad kommune godkjente daværende Kommunal- og moderniseringsdepartementet ikke småbåthavn, park og badeområde som krevde utfylling i Landvikvannet. Departementet mente blant annet at utfylling og småbåthavn ville kunne ha negativ påvirkning på vannmiljø og naturmangfold av nasjonal og vesentlig regional verdi.

Departementet anså det som sannsynlig at planen var i konflikt med regional vannforvaltningsplan og kravene i vannforskriften, og at samfunnsnyttene av utfylling og småbåthavn ville være begrenset, slik at det var svært usikkert om vilkårene i vannforskriften § 12 ville kunne innfris.

Les mer om saken her:

- › [Grimstad kommune – innsigelse til områderegulering for Aagre](#) 
regjeringen.no

Eksempel 3

I innsigelsesbehandling av kommunedelplan for sjøarealer i Vega kommune, godkjente Kommunal- og distriktsdepartementet ikke to områder for akvakultur innenfor Vegaøyan verdensarvområde. Under vurderingen av vannforskriften § 12 skrev departementet at vannforekomsten og miljømålene kan påvirkes negativt av utslipp fra akvakultur, men ettersom

de to områdene for akvakultur ikke ble godkjent, ble det ikke gjort nærmere vurderinger etter vannforskriften § 12.

Les mer om saken her:

> [Vega kommune - motsegn til to område for akvakultur i Kystsonenplan Helgeland](#) 

regjeringen.no

Planvedtak der vilkårene i § 12 er oppfylt skal fremgå av regional vannforvaltningsplan

Planvedtak som oppfylder vilkårene i § 12 skal framgå av regional vannforvaltningsplan. Om kommunen har vedtatt en plan der ny aktivitet eller inngrep vil føre til forringelse av miljøtilstand, eller at miljømålene ikke nås, og vurdert at vilkårene i § 12 er oppfylt, skal kommunen oversende informasjon om dette til vannregionmyndigheten i sin vannregion. Det må framgå hvilke vannforekomster som blir berørt, hvilken forringelse planen vil føre til og hvordan dette vil påvirke miljømålet. Dette er viktig informasjon som myndighetene må ta med i sin vurdering av miljømål og miljømålsoppnåelse i vannregionen.

Vannregionmyndigheten har ansvar for at informasjon om planer og vedtak der vilkårene i § 12 er oppfylt framgår i regional vannforvaltningsplan og i Vann-Nett.

Eksempel på vurdering etter vannforskriften § 12 på kommuneplannivå

En kommune har et planforslag til behandling som omfatter å flytte utløpet av ei elv, fylle ut et område i sjø og mudre bunn for å skape større utbyggingsareal langs elva. Det skal settes av et større område til næringsbebyggelse.

Elva har en laksebestand, og ved utløpet er det et intakt elvedelta, som er en trua naturtype, og et sjøområde med forekomster av ålegras.

Regional vannforvaltningsplan og Vann-Nett

Elva og kystvannforekomsten inngår i regional plan for vannforvaltning for perioden 2022- 2027. I henhold til Vann-Nett har både elva og kystvannforekomsten miljømål om god økologisk og kjemisk tilstand.

Elva er klassifisert til moderat økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand. Den er oppgitt til å være vesentlig påvirket av forurensning fra landbruksaktivitet og spredte avløp i tillegg til fysiske endringer på grunn av veg, flomforbygninger og landbrukstiltak.

Kystvannforekomsten er klassifisert til moderat økologisk tilstand og ukjent kjemisk tilstand. Fjordområdet er oppgitt til å være vesentlig påvirket av forurensning fra industri og avløp.

Det er foreslått flere tiltak for å avbøte disse i tiltaksprogrammet, som nylig har vært på høring i forbindelse med regional vannforvaltningsplan.

Konsekvensutredning

I konsekvensutredningen fremgikk det at planforslaget kan føre til forringelse av flere vannforekomster. En kystvannforekomst, der elva renner ut, og som omfatter området planlagt for badeområde, og en elvevannforekomst. Elvevannforekomsten inngår i lakseførende strekning. I kystvannforekomsten er det flere ålegrasenger.

Utredningen pekte på at å etablere badeplass med mudring og tilføring av sand vil endre sjøbunnen i så stor grad at elvedeltaet, som er en truet naturtype, vil bli ødelagt. Inngrepet vil føre til ytterligere forringelse av økologisk tilstand i kystvannforekomsten ved å endre bunnsstrat og forholdene for bløtbunnfauna. I tillegg vil det føre til forringelse av kvalitetselementet ålegras.

Utredningen pekte videre på at elvevannforekomsten har en betydelig sjøørretbestand og forekomst av laks. Elva er forholdsvis liten, men elvesystemet fungerer som oppvekst- og beiteområde for anadrom fisk. I de nedre delene av elva dominerer lakseunger. Elva ligger nært et anadromt laksevassdrag, og laksen i elva kan fungere som en økologisk «sikring» av bestanden i det nasjonale laksevassdraget. Kystvannforekomsten er del av en nasjonal laksefjord. I slike områder skal det ikke tillates inngrep som i nevneverdig grad påvirker laks negativt.

Utredningen foreslo ingen avbøtende tiltak som kunne minske negative effekter, men pekte på et **annet område**, som ikke omfattet elvedeltaet og ålegrasforekomster i sjøen som alternativ lokalisering. Dette området hadde mindre gunstig plassering med tanke på allerede eksisterende næringsliv.

Kommunens vurderinger

Konsekvensutredningen slo fast at planforslaget ville medføre forringelse av økologisk tilstand. Vannforskriften § 12 kom dermed til anvendelse.

Planforslaget ville medføre en endring i fysiske forhold i kystvannforekomsten og elva. I tillegg ville de fysiske endringene kunne føre til forringelse for fisk (sjøørret og laks) i elva. Kommunen vurderte at planforslaget falt under § 12 første ledd bokstav a, «*nye endringer i de fysiske egenskapene til en overflatevannforekomst eller endret nivå i en grunnvannsforekomst*».

I tillegg til forringelse av økologisk tilstand, og at miljømålene for vannforekomstene ikke vil bli nådd, hadde planforslaget negative effekter på naturmangfoldet. Elvedelta er en truet naturtype.

Kommunen vurderte at så lenge alternativ plassering ikke førte til forringelse av miljøtilstanden, var dette den beste løsningen for å oppfylle vilkårene i vannforskriften § 12. Et av vilkårene i § 12 er at «*alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand*». Dette omfatter alternativ lokalisering av næringsområdet og badeplassen. Videre vurderte kommunen at samfunnsnyttene ikke var så stor at det veide opp for at kystvannforekomsten og elvevannforekomsten ikke ville nå miljømålene. Kommunen vurderte at planforslaget var i konflikt med godkjent regional vannforvaltningsplan og kravene i vannforskriften § 12, og gikk videre med en alternativ plassering av næringsområdet som ikke førte til forringelse av økologisk tilstand.

Flere eksempler

- KDD godkjenner ikke nytt område for akvakultur: [Fedje kommune – innsigelse til](#)

[interkommunal plan for sjøarealene i Nordhordland - regjeringen.no](#)

- KDD godkjenner ikke igjennfylling av ravinedal: [Melhus kommune - Melhus kommune - innsigelse til detaljregulering Voll massetipp - regjeringen.no](#)
- KDD godkjenner ikke de delene av detaljreguleringen som omfatter golfbane med tilhørende anlegg: [Lærdal kommune - innsigelse til detaljregulering for golfbane og utvidelse av massetak på Sløgrandane ved Ljøsne - regjeringen.no](#)

3. Overordnede føringer og retningslinjer

I dette kapitlet beskrives nasjonale og regionale føringer og retningslinjer for å ivareta vannmiljøet i arealplanleggingen.

Føringene og retningslinjene skal legges til grunn i all arealplanlegging.

3.1 Nasjonale føringer og forventninger

Nasjonale forventninger til planleggingen, statlige planretningslinjer og planbestemmelser gir føringer for arealbruken og samfunnsutviklingen på regionalt og kommunalt nivå. Regjeringens prioriterte føringer framgår av Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging. Disse kan du lese mer om her:

> [Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027](#) 
 regjeringen.no

3.1.1 FNs bærekraftsmål

Det er et nasjonalt mål at FNs bærekraftsmål skal legges til grunn for norsk politikk og forvaltning. For å ivareta vannmiljøet er særlig disse bærekraftsmålene aktuelle:



Bærekraftsmål 6, 14 og 17. | Illustrasjon: FN-sambandet

- **Bærekraftsmål nr. 6** (om ferskvann): Sikre bærekraftig vannforvaltning, tilgang til vann og gode sanitærforhold for alle, og verne og gjenopprette vannrelaterte økosystemer.
- **Bærekraftsmål nr. 14**: Bevare og bruke hav og marine ressurser på en måte som fremmer bærekraftig utvikling.
- **Bærekraftsmål nr. 17**: Samarbeid om å nå målene.

3.1.2 Norges klima- og miljømål

Regjeringen presenterer de nasjonale klima- og miljømålene ved fremleggelsen av Statsbudsjettet for kommende år. På hvert resultatområde er det tilhørende nasjonale klima- og miljømål som gjenspeiler hva Norge vil oppnå på området, og indikatorer for hvert mål, som viser utviklingen over tid.

Målene og utviklingen i indikatorene over tid er beskrevet på Miljøstatus. Les om Norges klima og miljømål her:

> [Norges klima- og miljømål](#) 

miljøstatus.no

3.1.3 Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjø (2021)

Formålet med retningslinjene er å tydeliggjøre nasjonal arealpolitikk, og sikre nasjonale og regionale interesser i 100-metersbeltet langs sjøen. Retningslinjene skal bidra til at det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser i strandsonen og at unødvendig bygging langs sjøen unngås.

Retningslinjene utdyper plan- og bygningsloven, og gir statlige føringer for kommunenes og fylkeskommunenes planlegging og saksbehandling. Les mer om disse planretningslinjene her:

> [Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen](#) 

regjeringen.no

3.1.4 Statlige planretningslinjer for klima og energi (2024)

Formålet med statlige planretningslinjer er å sikre at klima og energi vektlegges i planleggingen. Klima omfatter både reduksjon av klimagassutslipp, karbonopptak og -lagring og tilpasning til forventede klimaendringer.

Vann er svært viktig i klimatilpasningsarbeidet og framheves under punkt 5.3 Krav til planprosess og beslutningsgrunnlag:

- Kommuneplanens samfunnsdel skal inkludere en overordnet vurdering av om klimaendringer vil påvirke langsiktige utfordringer, mål og strategier. Vurderingen skal skille mellom forhold av betydning for arbeidet med kommuneplanens arealdel, og

forhold av betydning for kommunesamfunnet som helhet og kommunen som organisasjon. Samtidig bør kommunen kartlegge økosystemer og arealbruk med betydning for klimatilpasning. Spesielt våtmarker, myrer, elvebredder og skog som kan dempe effektene av klimaendringer er viktige å ivareta i arealplanleggingen. Forvaltningen av skog og jord kan også bidra med forsynende og opprettholdende tjenester som er viktige å ivareta.

- Ved planlegging av nye områder for utbygging, fortetting eller transformasjon, skal det vurderes hvordan hensynet til et endret klima kan ivaretas. Det bør legges vekt på gode helhetlige løsninger og ivaretagelse av økosystemer og arealbruk med betydning for klimatilpasning, som også kan bidra til økt kvalitet i uteområder. Planer skal ta hensyn til behovet for åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig overvannshåndtering.
- Bevaring, restaurering eller etablering av naturbaserte løsninger (slik som eksisterende våtmarker og naturlige bekker eller nye grønne tak og vegger, kunstige bekker og basseng mv.) bør vurderes. Dersom andre løsninger velges, skal det begrunnes hvorfor naturbaserte løsninger er valgt bort.

› [Statlige planretningslinjer for klima og energi](#) 

lovdata.no

3.1.5 Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag

Norge har 390 vassdrag som Stortinget har gitt varig vern gjennom Verneplan for vassdrag (Verneplan I, II, III, IV, supplering, avsluttede supplering og Prp. 35 S, fra 1973-2018). Kart over alle vernede vassdrag ligger i Naturbase kart, under kartlag Vassdrag og energi, NVE atlas og Geonorge.

Verneplanen omfatter ulike vassdrag som til sammen skal utgjøre et representativt utsnitt av Norges vassdragsnatur. Retningslinjene beskytter disse vassdragene mot større vannkraftutbygging, men verneverdiene skal også tas hensyn til og så langt mulig unngås å bli svekket ved andre inngrep (Vedlegg 3). Vannressursloven (vrl) kapittel 5, omhandler vernede vassdrag.

Kommunen skal legge de rikspolitiske retningslinjene for vernede vassdrag til grunn ved planlegging etter plan- og bygningsloven. Viktige hensyn som er framhevet i retningslinjene er å unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde, naturvern, friluftsliv, vilt, fisk, kulturminner og kulturmiljø, og sikre referanseverdien i de mest urørte vassdragene.

Retningslinjene gjelder vassdragsbeltet, et område på inntil 100 meters bredde langs sidene av disse, og andre deler av nedbørfeltet som det er faglig dokumentert at har betydning for vassdragets verneverdi.

Retningslinjene har også et vedlegg som beskriver nærmere hvordan nasjonale mål for forvaltningen av de vernede vassdragene kan ivaretas gjennom kommunal planlegging.

Se kartbaser:

› [Naturbase kart \(miljødirektoratet.no\)](#)

> [NVE Atlas \(nve.no\)](https://nve.no) 

> [Geonorges kartkatalog \(geonorge.no\)](https://geonorge.no) 

Verneverdier er beskrevet for hvert enkelt vassdrag på verneplanens nettsider:

> [Verneplan for vassdrag \(nve.no\)](https://nve.no) 

> [Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag](https://lovdata.no) 

lovdata.no

3.1.6 Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027

Regjeringen har forventninger til at kommunene bidrar til gode miljøforhold i og langs vassdragene. I forventningene punkt 59–62, samt 71 står det:

- Kommunene bidrar til gode miljøforhold i og langs vassdragene gjennom deltakelse i arbeidet med vannområdene, gjennomføring av miljøtiltak og god Bruks- og verneverdiene i vassdragene sikres i planleggingen, og nedbygging av vassdragsnatur og utfylling i vassdrag reduseres. (punkt 59)
- Planleggingen bidrar til å sikre naturverdier og god miljøtilstand i vann, blant annet ved å unngå å planlegge for byggetiltak i våtmark når det finnes gode alternativer. (punkt 60)
- Samfunns- og arealplanleggingen samordnes med planlegging av vannforsyning og avløp, herunder overvannshåndtering og vurdering av naturbaserte løsninger. (punkt 61)
- Fylkeskommunene og kommunene i Oslofjordens nedbørsfelt følger opp helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord i arealplanleggingen. (punkt 62)
- Kommunens drikkevannsforsyning skal inngå i vurderingen av samfunnssikkerhet i kommuneplanens samfunnsdel og drikkevannskilder tas hensyn til og sikres i planlegging, blant annet for å redusere behovet for vannrensing (punkt 71).

Les mer om de nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging her:

> [Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027](https://regjeringen.no) 

regjeringen.no

3.1.7 Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv 2021

Tiltaksplanen viser regjeringens viktigste prioriteringer for Oslofjorden. Målet er en ren og rik fjord som er tilgjengelig for alle. Nedbørsfeltet til Oslofjorden strekker seg fra Røros i nord og vest til Agder-grensen, og involverer 118 kommuner. Innsatsområdene er blant annet å redusere utslipp fra avløp, redusere arealavrenning fra jordbruk, redusere tilførsler fra miljøgifter og marin forsøpling, å ivareta sårbare arter, kulturmiljø og kulturminner, restaurere naturverdier, og å sikre en streng praktisering av plan- og bygningsloven. Dette avspeiles også gjennom statlig planretningslinje for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen, som har strengere krav for når det kan gis

tillatelse til tiltak langs Oslofjorden enn en rekke andre områder i landet. Les mer om helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord her:

- > [Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv](#) 

Klima - og miljødepartementet

3.1.8 Retningslinjer for innsigelse i plansaker etter plan- og bygningsloven

I rundskriv H-2/14 Retningslinjer for innsigelse i plansaker etter plan- og bygningsloven fremgår det hvem som kan fremme innsigelse og hvilke temaer som kan være grunnlag for innsigelse.

Hvem som kan fremme innsigelse:

Statsforvalteren kan fremme innsigelse ut fra hensynet til vannmiljø.

Fylkeskommunen kan fremme innsigelse hvis en plan er i konflikt med godkjent regional vannforvaltningsplan. De kan også fremme innsigelse hvis planen medfører at miljømålene ikke kan nås og dersom vilkårene for å gjøre unntak ikke er oppfylt.

Mattilsynet kan fremme innsigelse på grunnlag av at drikkevannshensyn ikke er tilstrekkelig ivaretatt, samt på grunn av fiskehelse og fiskevelferd.

NVE kan fremme innsigelse knyttet til vassdrags- og grunnvannsspørsmål. For mer informasjon om NVEs grunnlag for innsigelse kan du lese her:

- > [H-2/14 Retningslinjer for innsigelse i plansaker etter plan- og bygningsloven](#) 

regjeringen.no

- > [Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging](#) 

Grunnlag for innsigelse - nve.no

Nasjonale og vesentlige interesser på miljøområdet- Klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis (T-2/16)

I rundskriv T-2/16, om Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet fremgår det hvilke hensyn som er av nasjonal eller vesentlig regional interesse på miljøområdet, og som kan gi grunnlag for innsigelse.

I punkt 3.7 Vannmiljøkvalitet står det at innsigelse skal vurderes når planforslaget vil komme i konflikt med godkjent regional vannforvaltningsplan, eller kravene i vannforskriften § 12 for å tillate ny aktivitet og nye inngrep i strid med miljømålene. Rundskriv T-2/16 kan du lese i sin helhet her:

- > [Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet \(T-2/16\)](#) 

Klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis - regjeringen.no

3.2 Regionale føringer

Regionale planer skal legges til grunn for regionale organers virksomhet, og for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i regionen. Når kommunen planlegger for arealbruk som berører sjø og vassdrag, skal kommunen påse at regionale planer med retningslinjer for arealbruk langs vassdrag eller tematiske planer for vassdrag tas hensyn til i arealplanleggingen.

3.2.1 Regionale vannforvaltningsplaner

De regionale vannforvaltningsplanene gir føringer for arealplanlegging og utbygging som berører vannforekomster i regionen.

Felles planretningslinjer

De fleste [regionale vannforvaltningsplaner](#) inneholder felles planretningslinjer. Planretningslinjene skal bidra til at miljømål fastsatt i planen nås og at forringelse av miljøtilstanden i vannforekomsten unngås. Hensikten er å inkludere vann på et tidlig stadium i kommunens samfunns- og arealplanlegging og oppnå helhetlig vannforvaltning etter vannforskriften. Planretningslinjene er ikke juridisk bindende, men de kan gi grunnlag for innsigelse.

Retningslinjene kan berøre temaer som i noen tilfeller også er regulert etter egne sektorlover, og som gjelder uavhengig av plan- og bygningsloven og krever egen behandling etter sektorregelverket. De regionale planretningslinjene er beskrevet i den regionale vannforvaltningsplanen for din region. De regionale vannforvaltningsplanene finner du ved å gå inn på vannportalen:

> [Vannportalen.no](https://vannportalen.no) 

4. Krav til kunnskapsgrunnlag for å ivareta vannmiljøet

I dette kapitlet beskrives krav til fagkompetanse og kunnskapsgrunnlag.

For å innhente og vurdere om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig og beslutningsrelevant, kreves relevant fagkompetanse.

Dette kapitlet gir en oversikt over hva som skal inngå i kunnskapsgrunnlaget.

Utredningene skal gi svar på om planforslaget vil påvirke vannmiljøet i influensområdet, og om tiltaket kan føre til forringelse av miljøtilstanden, eller være til hinder for at miljømålene nås

4.1 Nødvendig fagkompetanse for å vurdere kunnskapen

Dersom et planforslag kan ha betydning for naturmiljøet i eller langs elver, bekker, innsjøer, grunnvann eller kystvann, bør kommunen benytte personer med faglig kompetanse for å bistå i arbeidet.

En fagperson bør blant annet vurdere om kvaliteten på eksisterende kunnskap er god nok, eller om det må hentes inn mer informasjon. En fagperson kan for eksempel være miljørådgiver, naturforvalter eller vannområdekoordinator.

Vannområdekoordinator

Vannområdekoordinatorerne skal bistå kommunene med deres ansvar og oppgaver i vannforvaltningen, og bidra til bred deltakelse og god informasjon.

Vannområdekoordinatoren kan blant annet bistå i plansaker som berører vann. Ikke alle kommuner har vannfaglig kompetanse, men de fleste kommunene har en vannområdekoordinator som er en felles ressurs for kommunene i vannområdet.

Oversikt over vannområdekoordinatoren i din kommune finner du ved å gå inn på sidene for vannregioner på vannportalen:

> [Vannportalen.no](https://vannportalen.no) 

4.2 Krav om tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag

For at en [arealplan](#) skal kunne vedtas, er det krav om tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag.

Hvor mye kunnskap som er nødvendig vil variere med plannivå og omfanget av planen. Ved større utbygginger eller der det er sannsynlig at arealbruken kan ha vesentlig betydning for vannmiljøet, skal det gjennomføres mer grundige utredninger enn i planer der det ikke er sannsynlig at tiltaket vil ha slike virkninger.

Kommunen har ansvar for å stille krav til utredninger og kontrollere at saken er tilstrekkelig opplyst, for så å gjøre en konkret vurdering av planforslaget. For at kommunen skal kunne vurdere om planlagt arealbruk kan ha virkning for vannmiljøet, må det foreligge et kunnskapsgrunnlag med en faglig vurdering.

Forslagstiller må sørge for at planforslaget er tilstrekkelig utredet. Dette innebærer at forslagsstiller må innhente personer med nødvendig fagkompetanse. For de fleste planforslag kreves det kompetanse om økologiske sammenhenger (hydrologi, vannkjemi

og biologi).

Faglige utredninger skal følge anerkjent metodikk og gjennomføres i henhold til standardiserte metoder. Kunnskap skal hentes inn ved å søke i databaser, og om nødvendig gjøre nye undersøkelser, prøvetaking og kartlegging. Dersom eksisterende kunnskap ikke er god nok, er det aktuelt å kreve innhenting av ny kunnskap for å utrede relevante tema.

Krav til innhold i utredningen

For å få et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag, skal følgende utredes. Trykk på et punkt for å gå rett til omtalen av punktet:

1. [Definer og begrunn planens influensområde.](#)
2. [Avklar om planområdet omfatter områder som har **særskilt beskyttelse** eller er spesielt sårbare.](#)
3. [Utred **dagens miljøtilstand** for vannforekomster innenfor planens influensområde.](#)
4. [Utred **planforslagets effekt på vannmiljøet** \(miljøtilstand\) og oppnåelse av miljømål. Er det fare for forringelse?](#)
5. [Vurder **tilpasning og avbøtende tiltak** for å redusere planforslagets påvirkning på vannmiljøet:](#)
 - ◦ forebyggende tiltak (unngå å forringe)
 - ◦ tilpasninger (alternativ lokalisering)
 - ◦ avbøtende tiltak (redusere og unngå påvirkning på vannmiljø) som kan gjøres, og hvordan disse vil ha effekt på forholdene beskrevet i punktene over
 - ◦ Avklar hvordan bevaring, restaurering eller etablering av naturbaserte løsninger kan inkluderes

4.2.1. Definer planens influensområde

Avklar om det er vannforekomster i nedbørfeltet til planforslaget som kan bli påvirket av planlagt arealbruk. Alle vannforekomstene som kan bli berørt skal inngå i influensområdet. Dette omfatter alle deler av elver, innsjøer og kystområder som kan bli påvirket.

Fysiske inngrep kan påvirke vannmiljøet på flere måter

- **Direkte påvirkning** er når det utføres et fysisk inngrep i selve vannforekomsten, for eksempel ved at en elvebredd bygges ned, en bekk lukkes eller ved avrenning eller utslipp i vannet.
- **Indirekte påvirkning** kan være inngrep på land som kan ha negativ effekt på vannmiljøet. Det er viktig å være oppmerksom på at arealinngrep kan gi påvirkninger på vannforekomsten langt unna selve inngrepet. Kunnskap om nedbørfeltene til vannforekomsten er derfor nødvendig for å definere influensområdet.
- **Eventuell påvirkning både oppstrøms og nedstrøms må vurderes.** Fysiske inngrep i vassdrag kan påvirke områder både nedstrøms og oppstrøms selve

inngrepet. Det gjelder for eksempel installasjoner som hindrer fisken i å vandre fritt i et vassdrag. Områder nedstrøms et inngrep vil kunne bli påvirket av endret avrenning, partikkelutslipp eller endret vannføring som oppstår som følge av tiltaket og som over tid kan føre til forringelse av gyte- og oppvekstområder for fisk, leveområder for bunndyr eller forhold for vannplanter.

Eksempel

I Klima- og miljødepartementets veileder *Naturmangfoldloven kapittel 2- alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk* (punkt 6.2.5), «Beslutninger kan påvirke naturmangfold også utenfor planområdet», kan du lese om hvordan gravearbeid lenger opp i nedbørfeltet tilslammet elvemusling i en sidebekk.

> [Naturmangfoldloven kapittel II – alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk](#) 

Klima- og miljødepartementet

Behov for spredningsberegninger?

I noen tilfeller kan det være nødvendig å utføre spredningsberegninger for å se hvor bredt effektene av et inngrep eller aktivitet sprer seg for å avgrense influensområdet.

Spredningsberegninger kan du lese mer om i kapittel 2.2. **Innhente kunnskap om vannmiljø** i Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning av klima og miljø M-1941.

> [Konsekvensutredning av vannmiljø: 2.2 Innhent kunnskap om vannmiljø](#)

miljødirektoratet.no

4.2.2. Avklar om planområdet omfatter områder som har særskilt beskyttelse eller er spesielt sårbare

Avklar om det finnes vannforekomster innenfor planområdet hvor hele eller deler av vassdraget

- [inngår i register for beskyttede områder](#) og om forslaget har betydning for formålet med beskyttelsen, jf. vannforskriften § 7
- [inngår i verneplan for vassdrag](#)
- [har sårbar eller truet ferskvannsnatur](#)

Beskyttede områder (vannforskriften § 16)

Et beskyttet område er et geografisk avgrenset område underlagt beskyttelse i form av vedtak, forskrifter eller retningslinjer. Dette omfatter områder omtalt i vannforskriften vedlegg IV:

- områder utpekt eller tiltenkt til uttak av drikkevann
- områder utpekt til beskyttelse av økonomisk betydelige akvatiske arter (nasjonale

laksevassdrag og fjorder: [Nasjonale laksevassdrag og laksefjorder \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no)

- områder utpekt til rekreasjonsformål (badeplasser)
- områder følsomme for næringsstoffer, blant annet områder utpekt som sårbare i henhold til [forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav § 24](#)
- områder utpekt som følsomme i henhold til [forskrift om begrensning av forurensning kapittel 11](#) om generelle bestemmelser om avløp
- områder utpekt til beskyttelse av naturtyper som består av eller er i vann, eller arter som lever i vann, der opprettholdelse eller forbedring av vannets tilstand er viktig for å beskytte habitatet eller arten (utvalgte verneområder der vann er sentralt for vernet).

Disse områdene oppgis som beskyttede områder og omtales i §§ 7, 16, 17 og i Vedlegg IV i vannforskriften. Register over beskyttede områder er tilgjengelig i Vann-Nett, hvor det vises i kart og fremgår som informasjon i tabeller og faktaark. I Vann-Nett fremgår det om en vannforekomst er del av et eller flere beskyttede områder.

› [Beskyttede områder \(drikkevann og badevann m.m.\)](#) 

vannportalen.no

Hvordan forholde seg til beskyttede områder i arealplanleggingen?

Beskyttelsen som disse områdene har, er begrunnet i hensynet til helse eller viktige naturverdier og går utover den generelle beskyttelsen som miljømålene i vannforskriften gir. Beskyttede områder etter vannforskriften skal oppfylle miljømålene i §§ 4 til 6 i vannforskriften, i likhet med andre vannforekomster. I tillegg skal det tas særlig hensyn som følger av grunnlaget for beskyttelse.

Særlig hensyn kan være verneformålet i et verneområde, særlige krav til vannkvalitet i drikkevannskilder eller badevann, eller begrensning på ulike former for inngrep. Dette legger føringer for ny aktivitet eller inngrep i beskyttede områder. For eksempel er det i badevann andre krav til hygieniske parametere, og de er særlig sårbare for utslipp av for eksempel avløpsvann eller avrenning fra jordbruksområder. I nasjonale laksevassdrag er det retningslinjer for hvilken aktivitet som er tillatt. Dersom influensområdet omfatter beskyttet område drikkevann må planforslaget ivareta råvannskilden og tilsigsområdet.

Verneplan for vassdrag

Verneplan for vassdrag omfatter 390 vassdrag som utgjør et representativt utsnitt av Norges vassdragsnatur. Stortinget har gitt disse vassdragene med tilhørende vassdragsbelte et varig vern mot vannkraftutbygging, men verneverdiene skal også tas hensyn til ved andre inngrep. Det er laget rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag. Berørte kommuner og fylkeskommuner skal legge disse til grunn for planleggingen etter plan- og bygningsloven.

› [Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag](#) 

lovdata.no

Sårbar eller trua ferskvannsnatur

Sårbar eller trua ferskvannsnatur kan være rødlistede naturtyper med viktig økoystemfunksjon eller forekomster av rødlistede arter som lever i eller i tilknytning til vann. Dette er områder som har egne mål eller rammer og som skal tas særlig hensyn til i planforslaget. Dersom planforslaget kan ha effekter på verneverdier eller knyttet til at området er særlig beskyttet, skal dette omtales i kunnskapsgrunnlaget.

I veilederen "Miljøhensyn i arealplanlegging" kan du lese mer om natur i arealplanlegging. I artsdatabanken finner du norsk rødliste som viser arter og naturtyper med vurderinger av deres risiko for å dø ut eller forsvinne fra et område.

> [Miljøhensyn i arealplanlegging](#)

miljødirektoratet.no

> [Norsk rødliste for arter 2021](#) 

artsdatabanken.no

4.2.3. Utred dagens miljøtilstand for vannforekomster innenfor planens influensområde

Hva som definerer en vannforekomst og hva som menes med miljøtilstand er beskrevet i kapittel 1 i denne veilederen:

> [1.2 Hva er vassdrag og vannforekomst?](#)

> [1.3.1 Slik bestemmes miljøtilstand i vann](#)

Innhent eksisterende kunnskap - kilder

Følgende databaser og kilder kan benyttes for å finne eksisterende kunnskap om miljømålet, miljøtilstanden og påvirkninger i vannforekomstene:

+ Vann-Nett

Informasjon om miljøtilstand i vannforekomstene ligger i fagsystemet Vann-Nett.

> [Vann-Nett.no](#) 

Ved å søke på den aktuelle vannforekomsten finner du informasjon om:

- miljømål for vannforekomsten
- økologisk og kjemisk tilstand (vannmiljø)
- registrerte påvirkninger med effekt på vannmiljøet
- forekomsten er registrert som et beskyttet område, for eksempel nasjonale laksevassdrag og laksefjorder, badevann eller drikkevann
- det er grunnvann i eller i nærheten av influensområdet
- miljøtiltak som er planlagt eller i gang for å bedre vannmiljøet

+ Fagsystemet Vannmiljø

Overvåkingsdata, eller data fra undersøkelser eller kartlegging som er gjort av biologiske, fysisk-kjemiske eller hydromorfologiske forhold, finner du ved å søke i fagsystemet Vannmiljø.

> [Vannmiljø \(miljødirektoratet.no\)](https://vannmiljo.miljodirektoratet.no) 

For at kommunene skal bidra til et godt kunnskapsgrunnlag, bør de påse at all ny kunnskap som framkommer gjennom kartlegginger, undersøkelser og utredninger i forbindelse med kommunale arealplaner legges inn i fagsystemet Vannmiljø.

I følge kart- og planforskriften § 6 kan kommunen legge mottatte geodata inn i det offentlige kartgrunnlaget. Dersom kommunen ikke selv innarbeider slike data i det offentlige kartgrunnlaget, skal den stille dem til rådighet for andre relevante offentlige organ, slik at det ikke går tapt.

+ Regionale vannforvaltningsplaner

De regionale vannforvaltningsplanene skal legges til grunn i alle arealplaner og er nærmere beskrevet under punktet om regionale føringer.

Vannforvaltningsplanene har mye generell informasjon om vannet og miljøtilstanden i din vannregion. De gir også en god oversikt over hva som er hovedutfordringene for vannet i regionen, og tiltak som gjennomføres innenfor gjeldende planperiode for å forbedre vannmiljøet.

> [Regionale vannforvaltningsplaner \(vannportalen.no\)](https://vannportalen.no) 

+ Tidligere konsekvensutredninger

Sjekk om det er gjort konsekvensutredning av vannmiljøet for overordnede planer. Dette kan gi relevant informasjon til kunnskapsgrunnlaget.

+ NVEs karttjenester

I [NVEs- karttjenester](#) og [Kartkatalog](#) finnes data om:

- [nedbørfelt](#), innsjøer, elvenett, breer, hydrologiske data, tverrprofiler av elver
- verneplan for vassdrag og NVEs utvalgte kulturminner i vassdrag
- oversikt over NVEs sikringstiltak

- faresonekart for flom, aktsomhetskart flom, jord og flomskred, bratthetskart
- energianlegg, vannkraft og småkraft

+ Andre relevante kilder

- [Geonorge](#)
- [Naturbase](#)
- [Verneplan for vassdrag – NVE](#)
- [Nasjonale laksevassdrag og laksefjorder \(miljodirektoratet.no\)](#)
- [Vis utvalg i kart | Artskart 2 \(artsdatabanken.no\)](#)
- [Rødlista for arter 2021](#)
- [Rødlista for naturtyper 2018](#)
- [Elvemuslingdatabasen](#)
 - Lakseregisteret og Sjørretvassdrag – Vitenskapsrådet for lakseforvaltning
- [NGUs database GRANADA, med kart over grunnvannspotensial](#)

Behov for å innhente ny kunnskap?

En fagperson må vurdere om eksisterende kunnskap er god nok eller det er behov for å gjøre nye utredninger og/eller feltundersøkelser. For utredninger om vannmiljø kreves det kompetanse om økologiske sammenhenger (hydrologi, vannkjemi og biologi). Nødvendig fagkompetanse kan du lese mer om i kapittel 4.1:

> [4.1 Nødvendig kompetanse for å vurdere kunnskapsgrunnlaget](#)

Krav om konsekvensutredning?

[Kommuneplanens arealdel](#) og regionale planer skal alltid konsekvensutredes. Det er også krav om konsekvensutredning for alle planer og tiltak som kan få vesentlig virkninger for miljø eller samfunn.

Det fremgår av [konsekvensutredningsforskriften § 17](#) at konsekvensutredningen skal ta utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon, men dersom det mangler informasjon om viktige forhold, skal slik informasjon innhentes.

Det går også frem av forskriften at konsekvensutredningens innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen eller tiltaket, og være relevant for de beslutninger som skal tas. Les mer om dette i veilederen fra Kommunal- og distriktsdepartementet:

> [Veileder om konsekvensutredning for planer etter plan- og bygningsloven](#)

regjeringen.no

I plansaker hvor det er krav om konsekvensutredning er det et krav om at utredning av vannmiljø skal følge **anerkjent metodikk** som er beskrevet i Miljødirektoratets håndbok for

konsekvensutredning av klima og miljø M-1941.

Håndboken er tilpasset utredning av reguleringsplaner og tiltak. Håndboken kan likevel brukes i forbindelse med mer overordnede planer, men detaljgraden på kunnskapsinnhenting og kartlegging må da tilpasses plannivået.

> [Håndbok i konsekvensutredning av klima og miljø \(M1941\)](#)

miljødirektoratet.no

Statens vegvesens håndbok V712 kan brukes for samferdselstiltak, supplert med metodikk fra M1941.

Metodene som er beskrevet i håndboken bør også brukes ved utredning av vann i planer uten konsekvensutredning.

> [Statens vegvesen: Konsekvensanalyser, håndbok V712](#) 

4.2.4 Utred planforslagets effekt på vannmiljøet

Utredningen skal:

- beskrive arealbruk og hvilke aktiviteter som kan påvirke vannmiljøet midlertidig eller permanent. Påvirkninger er omtalt i dette kapittelet:
 - [1.4 Arealplaner kan påvirke vannmiljøet](#)
- vurdere og redegjøre om den planlagte arealbruken kan medføre forringelse av vannmiljøet. Forringelse og vurdering av forringelse er omtalt i dette kapittelet:
 - [2.2 Veiledning til vannforskriften § 12.](#)
- vurdere tilpasninger og avbøtende tiltak, som er omtalt i dette kapittelet:
 - [4.2.5 Vurder tilpasninger og avbøtende tiltak](#)

4.2.5 Vurder tilpasninger og avbøtende tiltak

Utredningen skal beskrive hvilke forebyggende tiltak, tilpasninger eller avbøtende tiltak som kan gjøres for å redusere negative effekter på vannmiljøet og på miljømålsoppnåelsen.

Prinsippet om å unngå forringelse, begrense skade og istandsette ødelagt natur kalles tiltakshierarkiet. Hvis et planforslag berører naturverdier skal det planlegges slik at naturverdiene ikke blir forringet eller det skal settes inn tiltak for å unngå forringelse, deretter begrense og istandsette. Kompensasjon er siste alternativ.

Høy





Figur 12: Tiltakshierarkiet. Først og fremst skal vi unngå skadevirkninger for naturmiljøet og klima. Der det ikke er mulig skal vi begrense skaden med avbøtende tiltak og prosjektjusteringer, deretter istandsette arealer. Kompensasjon (f.eks. restaurere annet sted) er siste utvei. | *Illustrasjon: Miljødirektoratet.*

Mulige tiltak for å redusere negativ påvirkning på vannmiljøet kan være

- [naturbaserte løsninger](#)
- [å hensynta vannmiljøet under bygg- og anleggsarbeid](#) ved å gjennomføre arbeidet på
 - et tidspunkt hvor det har minst mulig negativ effekt på vannmiljøet
 - en måte som hensyntar vannmiljøet

Naturbaserte løsninger

Arealplanleggingen må bidra til gode og helhetlige løsninger som ivaretar økosystemer. Dette gjøres best ved å jobbe med naturen og ta i bruk naturbaserte løsninger.

Naturbaserte løsninger går ut på å løse samfunnsutfordringer gjennom å ta utgangspunkt i naturlige prosesser og økosystem. Dette baserer seg på bruk av natur eller å "herme" etter naturens egne løsninger. Naturbaserte løsninger er karakterisert ved at de ofte har flere funksjoner og kan gi en rekke positive effekter for samfunnet. Naturbaserte løsninger er særlig viktige som klimatilpasningstiltak, men bidrar også til naturmangfold.

Naturbaserte løsninger bør ta hensyn til, og fortrinnsvis forbedre stedets økologiske systemer og øke det biologiske mangfoldet, blant annet skal det tas hensyn til behovet for åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig overvannshåndtering.

Restaurering av våtmarker, bekkeåpninger, infiltrasjon av overvann til grunnen eller konstruerte grønne tak eller vegger er eksempler på naturbaserte løsninger, se eksempler i figur 13 og 14.



Figur 13: eksempler på klimatilpasning, blant annet gjennom naturbaserte løsninger. | Illustrasjon: Miljødirektoratet



Figur 14: eksempler på klimatilpasning, blant annet gjennom naturbaserte løsninger i tettbygde områder. | Illustrasjon: Miljødirektoratet

Dersom det velges andre løsninger enn naturbaserte skal det begrunnes hvorfor naturbaserte løsninger er valgt bort. Dette er presisert både i [Statlig planretningslinjer for klimatilpasning](#) og i [Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027](#).

Aktuell veiledning om klimatilpasning finner du her:

› [Klimatilpasning \(Miljødirektoratet\)](#)

- › [Klimatilpasning i arealplan \(Miljødirektoratet\)](#)
- › [Veiledning til statlige planretningslinjer for klimatilpasning \(Miljødirektoratet\)](#)
- › [Klimaprofilene - et kunnskapsgrunnlag for klimatilpasning \(Norsk klimaservicesenter\) ↗](#)

Les mer om naturbaserte løsninger her:

- › [Vurdere naturbaserte løsninger i klimatilpasning \(Miljødirektoratet\)](#)
- › [Naturbaserte løsninger for klimatilpasning \(Menon Economics, NINA, SWECO\)](#)
- › [Klimatilpasningsstrategi – en klimarobust by \(Oslo kommune\) ↗](#)
- › [Eksempler på naturbaserte løsninger i Stavanger \(Stavanger kommune\) ↗](#)
- › [Naturbaserte løsninger for klimatilpasninger \(Rogaland fylke\) ↗](#)

Hensynta vannmiljø under bygg- og anleggsarbeid

Vannmiljøet og vannlevende organismer er sårbare overfor mulige negative effekter fra bygg og anleggsfasen. I denne perioden er det derfor viktig å hensyn ta vannmiljøet ved at arbeidet gjennomføres på:

- et tidspunkt hvor det har minst mulig negativ effekt på vannmiljøet
- en måte som hensyntar vannmiljøet

Arbeid gjennomføres på et tidspunkt hvor det har minst mulig negativ effekt på vannmiljøet

Arbeid som påvirker fysiske forhold i vassdrag, skal gjennomføres på et tidspunkt hvor det har minst mulig negativ effekt på organismer som lever i eller ved vannet. For eksempel bør det ikke gjennomføres i gyteperioden for fisken i vassdraget.

Fisken er svært følsom og sårbar i denne perioden der samspillet mellom fisk og sediment er viktig. Det skal svært lite til for å ødelegge for gyteaktiviteten eller skade rognen etter gyting. Laksefisk som laks, ørret og harr gyter som regel i rennende vann i elvene, mens røye vanligvis gyter i innsjøer. Tidspunkt for gyting varierer for ulike arter og kan variere i de ulike elvene og innsjøene, som er påvirket av ulikt vannførings- og temperaturforhold. Hvilke forhold som det skal tas hensyn til skal utredes grundig i forkant av planlegging av inngrepet.

Påvirkninger kan skje utilsiktet. For eksempel kan graving i vassdrag medføre store utfordringer med tilslamming som kan medføre ødelagte leveområder eller akutt fiskedød, i tillegg til skader der det graves.

Arbeidet gjennomføres på en måte som hensyntar vannmiljøet

Vannmiljøet kan være svært sårbart for fysiske inngrep og forurensing. Dersom

anleggsarbeidet utføres riktig, kan det likevel være mulig å unngå eller begrense negativ påvirkning. Dette forutsetter at personer med relevant kompetanse innen for eksempel hydrologi og økologi involveres tidlig i prosjektet.

For å hensynta vannmiljøet under bygge- og anleggsfasen bør en **miljøriskovurdering** utarbeides. Her skal påvirkning fra anleggsarbeidet kartlegges. Aktuelle avbøtende tiltak for å begrense miljørisikoen skal vurderes. Miljøriskovurderingen kan legge grunnlag for at kommunen fastsetter avbøtende tiltak i planens bestemmelser.

For eksempel:

- bruk av siltgardin eller boblegardin for å hindre/reducere spredning av forurensning og/eller finpartikler
- utfylling mot gjenværende vassdrag avsluttes på en slik måte at vassdragsmiljø blir ivaretatt, se [Sikringshåndboka Miljøtilpasning av sikring i vassdrag](#)
- anlegge rensedammer eller lignende
- sikre gode vandringsveier for fisk og andre vannlevende arter. Som en hovedregel bør naturlig elvebunn bevares ved inngrep som krysser vassdrag, noe som blant annet kan ivaretas med å anvende halvør eller bru, framfor betongkulverter

Les mer om hvordan vannmiljøet kan hensyntas i disse veilederende:

> [Frie fiskeveger \(Statens vegvesen, 2024\)](#) 

> [Tiltakshåndbok for bedre fysisk vannmiljø \(NORCE, 2023\)](#) 

5. Kommuneplanens arealdel (KPA)

I dette kapitlet beskrives hvordan vannmiljø kan ivaretas i kommuneplanens arealdel.

Kommuneplanen kan brukes både for å legge til rette for utbygging og til å ivareta naturområder og vannforekomster. I dette kapitlet beskrives hvordan vannmiljø kan ivaretas i [kommuneplanens arealdel](#).

Vannmiljø bør være tema allerede i planprogrammet og ved en eventuell arealstrategi. For å ivareta vannmiljøet og unngå forringelse er det avgjørende at det foreligger et godt kunnskapsgrunnlag.

Hvis kommunen åpner opp for utbygging innenfor et område, skal vannmiljøet beskyttes slik at forringelse unngås, jf. vannforskriften §§ 4 til 7.

Hvordan ivareta vannmiljøet i KPA?

Ifølge plan- og bygningsloven § 3-1 bokstav i, skal planer "legge til rette for helhetlig forvaltning av vannets kretsløp, med nødvendig infrastruktur". Arealdelen bør benyttes

som planleggingsverktøy for å beskytte vannmiljøet, slik at den kan bidra til at miljømålene om god miljøtilstand i alle vannforekomster oppnås.

I kapittel 1 i denne veilederen kan du lese mer om hva som menes med vannmiljø og hvordan det påvirkes av arealbruk.

> 1. Hvordan påvirker arealbruk vannmiljøet?

Vannforskriften fastsetter miljømål som skal legges til grunn i arealplanleggingen. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 2 i denne veilederen.

> 2. Vannforskriften setter rammer for arealplanleggingen

Et av de viktigste grepene kommunen kan gjøre på overordnet nivå for vannmiljøet, er å sørge for at lokalisering av nye byggeformål ikke forringer vannforekomster.

Ifølge [plan- og bygningsloven § 1-8](#) første ledd, skal man ta særlige hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser langs [vassdrag](#). I motsetning til strandsonen langs sjø, har ikke plan- og bygningsloven § 1-8 et generelt forbud mot å bygge i strandsonen langs vassdrag. Kommunene skal likevel vurdere om det i områder langs vassdrag som har betydning for naturmiljø-, kulturmiljø- og friluftslivsinteresser skal fastsettes grense på inntil 100 meter langs vassdrag, der bestemte angitte bygge- og anleggstiltak ikke skal være tillatt.

Slik kan vannmiljøet ivaretas i kommuneplanens arealdel

Planprosessen benyttes slik at forringelse av vannmiljøet unngås ved at:

- overordnede føringer som legger rammer for beskyttelse av vannmiljøet følges
- planprogrammet og/eller arealstrategien omtaler behov for utredning og lokaliseringkriterier for å sikre at vannmiljøet beskyttes og hvilke alternativer som skal vurderes
- eldre planer vurderes slik at arealbruken blir i tråd med oppdatert kunnskap

Dette kan du lese mer om i kapittel 5.1:

> 5.1 Ivareta vannmiljøet gjennom planprosessen

Arealbruk planlegges slik at forringelse av vannmiljøet unngås eller minimeres ved at:

- vurderinger gjøres med utgangspunkt i et godt kunnskapsgrunnlag
- bruk av byggegrenser langs vassdrag vurderes
- alternative lokaliseringer vurderes
- utbyggingsformål trekkes bort fra vannforekomster
- hensynet til vannmiljø ivaretas gjennom bruk av arealformål, hensynsoner, bestemmelser og retningslinjer

Dette kan du lese mer om i kapittel 5.2 og 5.3:

> 5.2 Planlegg slik at arealbruk ikke forringer vannmiljø

› [5.3 Virkemidler i kommuneplanens arealdel](#)

5.1 Ivareta vannmiljøet gjennom planprosessen

5.1.1 Følg opp overordnede føringer som legger rammer for beskyttelse av vannmiljøet

Kommunale arealplaner skal ivareta både kommunale, regionale og nasjonale mål og interesser. Det er en rekke nasjonale og regionale føringer og retningslinjer som skal legges til grunn i kommunal planlegging. I de fleste regionale vannforvaltningsplanene er det utarbeidet retningslinjer for arealplanlegging etter plan- og bygningsloven. Det er forventet at retningslinjene følges opp og innarbeides i kommunenes arealplanlegging.

Les mer om overordnede føringer og retningslinjer for å ivareta vannmiljøet i arealplanleggingen i kapittel 3 i denne veilederen:

› [3. Overordnede føringer og retningslinjer](#)

Vannmiljø bør være synliggjort i kommuneplanens samfunnsdel og arealstrategi

Gjennom arbeidet med kommuneplanens samfunnsdel og arealstrategien skal kommunen vektlegge viktige utfordringer knyttet til samfunnsutvikling og synliggjøre de strategiske valgene kommunen tar.

Det bør fastsettes tydelige mål og satsningsområder for å sikre at vannmiljøet beskyttes. Dette kan for eksempel være å styrke sammenhengende blågrønne strukturer, å åpne elver og bekker eller å identifisere og sikre arealer for å håndtere flom og overvann.

Arealstrategien bør bidra til at det ikke legges til rette for arealbruk som innebærer uønskede konsekvenser for vannmiljø eller ikke lar seg gjennomføre etter vannforskriften § 12.

Eksempler på arealstrategier som omhandler vann:

Eksempel fra Bergen

Eksempel på arealstrategier fra [Bergen kommunes samfunnsdel «Bergen 2030» \(2015\)](#) av kommuneplanen som omhandler vann:

--	--

Hovedmål	Delmål/satsningsområder
Gåbyen	Bergen skal styrke den blågrønne strukturen som del av rekreasjonstilbudet. Turveier rundt større og mindre vann i byggesonen, og møtet med bekker og elver er positivt for rekreasjonsområder i hverdagen.
Fremtidsrettet	Bergen kommune skal være en aktiv utbygger av offentlig infrastruktur - Bergen skal ha et fremtidsrettet vann og avløpssystem der man tar hensyn til befolkningsøkning og endringer i klimatiske forhold ved utbygging og oppgradering.
Trygg	Alle innbyggere skal sikres luft og vann av god kvalitet og tilgang til stille soner. Vannbehandlingsanleggene i Bergen bruker overflatevann som vannkilde og det er viktig at vi verner om våre drikkevannskilder slik at de forblir trygge.

Eksempler fra Melhus

Eksempel fra [Langsiktig arealbruk i Melhus kommune 2023-2043](#).

For boligbygging er noen av strategiene som følger (side 4):

Det skal settes av store nok sammenhengende areal i nye utbyggingsområder til at overvannet fra ekstrem nedbør kan ledes bort på overflata i framtida. Dette må også ivaretas når man setter i gang med ny utbygning i tilknytning til eksisterende bebyggelse, slik at man sikrer eksisterende flomveger. Flomvegene må være sammenhengende og lede overvannet trygt gjennom boligområder og byggeområder, helt frem til en resipient med tilstrekkelig kapasitet. Arealdelen bør også legge til rette for å gjenåpne lukka bekker, spesielt der disse er en del av en viktig flomvei. Nye utbyggingsområder skal planlegges slik at de fordrøyer minst like mye som det arealet som erstattes. Det etableres ikke nye byggeområder eller annen arealbruk som kan representere fare for forurensing i nedslagsfeltet til drikkevann.

For natur og friluftsliv er det en egen strategi for å ivareta vassdraget Gaula (side 5):

Gaulas kvaliteter må ivaretas. Den økologiske funksjonen til kantskog langs vassdrag sikres gjennom tiltaksfri sikringszone. De økologiske kvalitetene innebærer blant annet flomdemping, vannrensing erosjonssikring og skjul, skygge og mat for dyrelivet.

5.1.2 Planprogrammet bør ha tydelige rammer og mål som sikrer beskyttelse av vannmiljøet

Planprogrammet handler om hvordan arbeidet med kommuneplanens arealdel er tenkt gjennomført. Planprogrammet skal omtale de rammene som er satt for planarbeidet i kommuneplanens samfunnsdel og kommunens langsiktige arealstrategi.

Eksempler på ivaretagelse av vannmiljø fra [Oslo kommunes planprogram](#):

Eksempel 1

I den nye arealdelen skal den blågrønne strukturen videreføres og styrkes, både ut fra hensynet til rekreasjon og folkehelse, naturmangfold, klimatilpasning og karbonlagring. Sammenhengende grønnstruktur, elve- og bekkeåpninger og vassdragenes kapasitet for overvannshåndtering blir sentrale temaer for revisjonen. En ny dekningsanalyse skal gi en oppdatert oversikt over områder som har behov for park.

Eksempel 2

Ivaretagelse av Akerselva, Alna miljøpark og Østensjøvannet

Akerselva med store natur- og kulturverdier renner gjennom noen av de tettest befolkede bydelene i Oslo. Alna miljøpark har tilsvarende kvaliteter. Det skal utredes om det langsiktige vernet av Akerselva og Alna miljøpark bør styrkes ytterligere. I planarbeidet skal det også utredes behov for å styrke vernet av Østensjøvannet og tiliggende våtmarksområder. Det kan for eksempel være aktuelt å utvide hensynssoner for området.

Byggefrie belter langs vassdrag

Det er et mål å sikre byggefrie belter langs eksisterende elver, slik at det ikke tillates nye bygg innenfor 20 meter langs hovedvassdrag og 12 meter langs sidevassdrag. I arbeidet med arealdelen skal det vurderes å gi bestemmelser som sikrer vassdragene.

Eksempel fra [Trondheim kommunes planprogram](#):

Eksempel fra [planprogram til KPA Trondheim kommune](#), hvor «blå og grønne kvaliteter i byområdene» er satt opp som en hovedoppgave ved revisjon av KPA. Kommunen synliggjør hvilke nye utredninger som kreves samtidig som de opplyser om at pågående arbeid med flere kommunedelplaner vil oppdatere kunnskapen blå og grønne kvaliteter.

Blå og grønne kvaliteter i byområdene

5.6.1 Rekreasjon og biologisk mangfold

Blå og grønne kvaliteter, som parker, hager, friområder/grøntdrag, bekker, elver og vannflater, er viktige for et godt bolig- og bymiljø. De gir muligheter for rekreasjon og friluftsliv, og er viktig for folkehelsen. I tillegg bidrar grønne områder og åpne vannflater i bebygde strøk til å opprettholde det biologiske mangfoldet i byen.

Når byen skal fortsette å vokse innover og bli tettere kommer de blågrønne kvalitetene under press. Eksisterende parker og større friområder er som regel sikret i vedtatte planer, men mange grønne arealer inngår som en del av byggeområdene og har ingen vern mot nedbygging. Eplehagefortetting gjør byen mindre grønn.

Stadig flere funksjoner ønskes løst innenfor de regulerte blågrønne arealene. Økende antall brukere og økende krav om tilrettelegging kan gå på bekostning av områdenes økologiske funksjon, naturmangfold og evnen til å dempe ulempene av klimaendringene. Samtidig gir det grunnlag for økt konfliktnivå mellom ulike brukergrupper og omgivelsene rundt, for eksempel friområder og tilliggende boliger.

Pågående arbeid med flere kommunedelplaner (KDP) vil oppdatere kunnskapen om blå og grønne kvaliteter og hovedsak dekke behovet for utredning for arealdelen. Dette gjelder KDP for vann, KDP for naturmangfold og KDP for friluftsliv og grønne områder.

I arbeidet med arealdelen skal vi

- utrede hvordan vi kan integrere mer blågrønt i byggeområdene, i form av vegetasjon og vann, både på bakken og på bygninger og andre anlegg, blant annet ved å vurdere implementering av "blågrønn faktor"
- vurdere behovet for å avsette mer areal til grønnstruktur (arealformål) for å sikre variasjon, sammenhenger og jevn fordeling i bystrukturen
- vurdere åpning av flere lukkede bekker

5.1.3 Planprogrammet skal redegjøre for utredningskrav

Utredningskravene og hvilke utredningstema som skal belyses nærmere i konsekvensutredningen skal fremgå av planprogrammet. Krav til kunnskapsgrunnlag for å ivareta hensynet til vannmiljøet i arealplaner er nærmere beskrevet i denne veilederen, i kapittel 4.

› [4.1 Nødvendig kompetanse for å vurdere kunnskapsgrunnlaget](#)

› [4.2 Krav om tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag](#)

Kommunen kan også ha vedtatt **tematiske kommunedelplaner** eller temaplaner som har betydning for vannmiljøet. Se bl.a. eksempel fra planprogram i Trondheim kommune over. Vanlige eksempler er vann- og avløpsplaner og kommunedelplaner for naturmangfold.

Ved utarbeiding av kommuneplanens arealdel bør slike tematiske kommunedelplaner legges til grunn.

Eksempel på tematiske kommunedelplaner som omhandler vann:

- [Kommunedelplan for vann, Trondheim](#)
- [Kommunedelplan for overvann 2019-2029, Bergen](#)
- [Kommunedelplan for naturmangfold, Senja kommune.](#)
- [Hovedplan for VA og vannmiljø i Nordre Follo](#)
- [Kommunedelplan avløp og vannmiljø 2023-2035 – Sortland](#)

5.1.4 Gjennomgang av eldre planer for å ivareta vannmiljøet

Gjennomgang av allerede avsatte utbyggingsområder i kommuneplanens arealdel

I gjeldende arealdel til kommuneplanen kan det være satt av arealer til bebyggelse som ikke er utbygd. Ved revisjon av arealdelen bør kommunen vurdere avsatte områder til fremtidig utbygging på nytt, for å sikre at arealbruken er i samsvar med gjeldende rammebetingelser for vannmiljø.

Gjennomgang av eksisterende reguleringsplaner

Ved revisjon av kommuneplanens arealdel bør kommunen gå gjennom eksisterende reguleringsplaner og vurdere om tidligere vedtatt arealbruk skal endres av hensyn til blant annet vannmiljø.

5.2 Planlegg slik at arealbruk ikke forringer vannmiljø

Kommunen skal så langt som mulig styre arealbruken slik at ny utbygging i områder som kan forringe vannmiljøet unngås.

I punkt 59 og 60 i de "Nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging 2023 – 2027" er det en forventning at bruks- og verneverdiene i vassdragene skal sikres i planleggingen, og at nedbygging av vassdragsnatur og utfylling i vassdrag reduseres. Det er også en forventning at planleggingen bidrar til å sikre naturverdier og god miljøtilstand i vann, blant annet ved å unngå byggetiltak i våtmark når det finnes gode alternativer.

> [Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027](#) 

regjeringen.no

5.2.1 Byggegrenser langs vassdrag

[Plan- og bygningsloven § 1-8](#) fastsetter at det i et belte inntil 100-meter langs vassdrag skal tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser. Dette innebærer at områder langs elver, innsjøer og andre vassdrag skal forvaltes på en måte som ivaretar både miljømessige og samfunnsmessige verdier. For å sikre dette, må kommunene vurdere innføring av en byggegrense på inntil 100 meter i kommuneplanens arealdel.

Sårbare områder bør avsettes til arealformål som ikke åpner for ny utbygging, som blågrønn struktur, bruk og vern av sjø og vassdrag eller LNFR-områder. Når det legges ut areal til utbygging som kan berøre vassdrag, bør det samtidig settes byggegrenser mot vassdraget.

5.2.2 Alternativ lokalisering

Vurdering av alternative lokaliseringer av utbyggingsformål bør skje på kommuneplannivå. De ulike alternativene skal konsekvensutredes og lokaliseringene skal vurderes opp mot hverandre. For å ivareta vannmiljøet er det særlig viktig at alternativet som velges ikke forringer eller påvirker måloppnåelsen for en vannforekomst.

Det må hentes inn nok kunnskap til å avklare om arealbruken kan føre til forringelse av vannmiljøet. Hvor mye kunnskap det er behov for, vil variere fra område til område. Kravet til kunnskapsinnhenting må også tilpasses detaljeringsnivået i planen. Krav til kunnskapsgrunnlaget er nærmere omtalt i dette kapittelet:

> [4.2 Krav om tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag](#)

5.2.3 Utbyggingsformål bør trekkes bort fra vannforekomster

Unngå bebyggelse og infrastruktur i eller i nærheten av vassdrag, eller områder som kan få konsekvenser for grunnvann. Justering eller forskyving av byggeområdet slik at arealet nærmest vannforekomsten ikke avsettes til utbygging kan også redusere den negative

påvirkningen på en vannforekomst.

5.2.4 Kapasiteten på infrastrukturen må stå i forhold til planlagt arealbruk

Klimaendringer, arealendringer og befolkningsvekst fører til økt belastning på avløpsinfrastrukturen. Kommunen må derfor vurdere om kvaliteten og kapasiteten på infrastrukturen står i forhold til planlagt arealbruk og om det kan åpnes for utbygging som vil gi større belastning på [avløpsnett](#) og renseanlegg før disse er ferdig bygd eller oppgradert.

Det er en forventning i punkt 61 i "Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2024" at samfunns- og arealplanleggingen samordnes med planlegging av vannforsyning og avløp, herunder overvannshåndtering og vurdering av naturbaserte løsninger.

Du kan lese mer om de nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging her:

› [Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027](https://www.regjeringen.no) [↗](#)
regjeringen.no

5.3 Virkemidler i kommuneplanens arealdel

Plan- og bygningsloven gir mulighet til å sikre og fremstille arealbruk og ulike hensyn på flere måter i [kommuneplanens arealdel](#). Dette kan gjøres gjennom:

- [Arealformål](#)
- [Hensynssoner](#)
- [Planbestemmelser](#)

Kommunen må vurdere hvilken kombinasjon av arealformål, hensynssoner og bestemmelser som best kan ivareta vannmiljø.

5.3.1 Arealformål

Arealformålene for kommuneplanens arealdel fremgår av [plan- og bygningsloven § 11-7](#) og er nærmere utdypet i kart- og planforskriftens vedlegg. Hovedformålene kan etter behov inndeles i angitte underformål.

I veilederen om kommuneplanens arealdel på regjeringen.no finnes det informasjon om de ulike arealformålene og bestemmelseshjemplene.

> [Veileder: Kommuneplanens arealdel](#) 

regjeringen.no

Vann og vassdrag kan ligge innenfor alle arealformålene i kommuneplanens arealdel. En del vassdrag ligger innenfor LNFR (landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift), uten at de er skilt ut med egne arealformål.

I tillegg til LNFR er det i hovedsak følgende arealformål som kan brukes for å hensynta vannmiljø:

+ Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone (pbl § 11-7 nr. 6)

Formålet kan brukes for å planlegge både sjø og vassdragsareal og overgangen mot land. Arealformålet kan brukes innover på land, så lenge arealbruken har direkte sammenheng med arealbruken langs vassdrag.

For mange vassdrag vil det ofte ikke være samme behov for å underspesifisere arealbruken som i sjø, men særlig i større innsjøer og elver, kan det være aktuelt å angi nærmere forskjellige former for arealbruk, for eksempel til vern (sikring av bunn, bredder og kantvegetasjon) eller om ferdsel og ferdselsforbud.

Underformål som kan benyttes til arealformålet *bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone*:

- **Naturområde** omfatter alle områder der inngrep og tilrettelegging ikke tillates. Slike områder er aktuelle for forekomster av utvalgte og viktige naturtyper og prioriterte arter og/eller økologiske funksjonsområder for prioriterte arter.
- **Friluftsområder** er områder der bruken av området til friluftsliv skal gis fortrinn.
- **Drikkevann** kan angis som eget underformål. Kommunen kan gjennom arealplanen bestemme vannkilde for drikkevann og arealbruk i nedbørfeltet og områder med avrenning til drikkevann og grunnvannsforekomster. Vannkildene kan dessuten sikres gjennom bruk av hensynssone, se nærmere om dette i kapittel 5.4.2.

+ Grønnstruktur (pbl § 11-7 nr. 3)

Arealformålet grønnstruktur brukes for å angi sammenhengende, eller tilnærmet sammenhengende, vegetasjonspregede områder som ligger innenfor eller i tilknytning til byer eller tettsteder. Vann inngår også i grønnstrukturbegrepet. Med økt oppmerksomhet om klimaendringene og økte nedbørsmengder er det blitt vanlig å bruke blågrønn struktur synonymt med grønnstruktur.

Formålet kan ivareta grøntområder langs elver og vassdrag, med forbindelser mot større naturområder. Veilederen "By- og tettstedsnær grønnstruktur i

arealplanleggingen" beskriver når kommunen bør ivareta sammenhengende strukturer av naturpregede områder i byer og tettsteder.

> [By- og tettstedsnær grønnstruktur i arealplanlegging](#)

miljodirektoratet.no

Hvorfor er grønnstruktur viktig for vannmiljøet?

En godt fungerende grønnstruktur kan fylle mange funksjoner, og er også viktig for å ivareta vannmiljøet.

Den blågrønne strukturen er viktig for:

- å ivareta naturmangfold i og langs vassdrag gjennom å være levested for arter og gi mulighet for forflytning
- klimatilpasning, sammenhengende vegetasjonsbelter er en velegnet naturbasert løsning for å beskytte mot økte mengder overvann og andre virkninger av et endret klima. Det bør avsettes så store arealer med grønnstruktur at flomveger sikres. Velfungerende økosystemer og forflytningssoner øker også sjansene for at planter og dyr klarer å tilpasse seg et endret klima

Underformål som kan benyttes til arealformålet *grønnstruktur*:

- **Blågrønn struktur** kan benyttes for å synliggjøre vannets betydning i et område som ellers kunne vært avsatt til grønnstruktur. Arealformålet er aktuelt å bruke for å kunne møte klimaendringer med flom- og overvannsproblematikk.
- **Naturområde** skal benyttes i områder hvor det ikke skal gjøres inngrep og kan brukes for å beskytte økologiske funksjonsområder for arter, bevare bestemte lokaliteter av naturtyper, herunder naturtyper i vann, som befinner seg i grønne områder i eller ved byer og tettsteder. Dette gjelder særlig truede naturtyper, naturtyper av nasjonal verdi og naturtyper som er gitt en særlig beskyttelse etter naturmangfoldloven § 52.
- **Overvannstiltak:** Ekstremnedbør og flom medfører mer avrenning utenfor eksisterende vassdrag. Selv om det ikke er noe skarpt skille mellom overvann og vassdrag, vil det ved store nedbørmengder være en del overvann, overflateavrenning og oversvømte arealer som ikke står i direkte sammenheng med vassdrag. Dette kan være hensiktsmessig å skille fra ordinær flom, da det kan være behov for ulike bestemmelser. Til formålet overvannstiltak kan det gis bestemmelser om for eksempel infiltrasjon, fordrøyning og avledning.

> [Hvordan håndtere overvann?](#)

miljodirektoratet.no

> [Vurdere naturbaserte løsninger](#)

miljodirektoratet.no

5.3.2 Hensynssoner

Hensynssonene kan brukes over flere arealformål, for å fremheve hensyn og restriksjoner som har betydning for arealbruken i et område. De ulike hensynssonene er angitt i [plan- og bygningsloven § 11-8 tredje ledd](#).

Hensynssoner i kommuneplanens arealdel skal følges opp i reguleringsplaner og enkeltaksbehandling, eventuelt med hjemmel i sektorregelverk. Tabell 3 viser hensynssoner som kan brukes for å ivareta vannmiljø.

Hensynssoner kombinert med bestemmelser og retningslinjer

Det kan gis bindende bestemmelser til:

- **sikringssoner**, for eksempel drikkevann
- **faresoner**, for eksempel flom- eller skredutsatte områder.
- **båndleggingssoner**, for eksempel områder som er vernet etter naturmangfoldloven. En del vassdrag er omfattet av et områdevern. I båndleggingssoner kan det ikke gis bestemmelser eller retningslinjer som er i strid med vernebestemmelsene

Bevaring naturmiljø: Etter plan- og bygningsloven § 11-8 tredje ledd bokstav c) kan det kun gis retningslinjer til denne hensynssonen.

Tabell 3: Hensynssoner som kan brukes for å ivareta vannmiljø.

Hjemmel	Eksempler på når kan hensynssonen brukes
Plan- og bygningsloven § 11-8 tredje ledd bokstav a <i>Sikringssone med angivelse av fareårsak eller miljørisiko</i>	Til sonen kan det gis bestemmelser. Det kan gis bestemmelser for å sikre nedslagsfelt til drikkevann og område for grunnvannsforsyning for å unngå forurensning av drikkevannet. Eksempler: <ul style="list-style-type: none"> • Innenfor hensynssone H_110_ 1 (sikring av nedslagsfelt for drikkevann), kan det ikke oppføres anlegg for eller igangsettes produksjonsvirksomhet som kan gi fare for akutt forurensning. • Innenfor hensynssone H_110_ 2 (sikring av nedslagsfelt for drikkevann), er salting av X-vegen ikke tillatt. • Innenfor hensynssone H_110_#1 (sikring av nedslagsfelt for drikkevann) er det forbudt med tiltak som oppføring, endring, endret bruk og andre tiltak knyttet til bygninger, konstruksjoner og anlegg, samt terrenginngrep og opprettelse og endring av eiendom. Det er ikke i strid med forbudet å utføre: <ul style="list-style-type: none"> ◦ tiltak for å oppfylle krav som følger av drikkevannshensyn ◦ tiltak knyttet til det offentlige drikkevannsanlegget

<p>Plan- og bygningsloven § 11-8 tredje ledd bokstav c</p> <p><i>Sone med særlige hensyn til landbruk, reindrift, mineralressurser, friluftsliv, grønnstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø, med opplysning om interesse</i></p>	<p>Hensynsone naturmiljø kan brukes for at hensynet til vannmiljø skal vektlegges ved videre planlegging eller søknad om tiltak.</p> <p>Til sonen kan det gis <i>retningslinjer</i>.</p> <p>Eksempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ved utarbeiding av reguleringsplan i områdene FB (fritidsbebyggelse) 3 til 4 innenfor hensynszone H_560_3, skal det fastsettes byggegrense mot bekker med årssikker <u>vannføring</u>. Byggegrensen skal fastsettes minst 30 meter fra dypålen. <p>For randsonen til nasjonalparker og landskapsvernområder kan det, samtidig med fastsetting av verneforskrift for nytt verneområde eller revisjon av verneforskrift eller forvaltningsplan for etablerte verneområder, fastsettes <i>bestemmelser</i> for å hindre vesentlig forringelse av verneverdiene i verneområdet.</p>
<p>Plan- og bygningsloven §11-8 tredje ledd bokstav d</p> <p>Båndleggingszone</p>	<p>Kan benyttes for å synliggjøre områder som er beskyttet etter annen lovgivning eks. naturmangfoldloven.</p>

5.3.3 Planbestemmelser

For å ivareta vannmiljøet i kommuneplanens arealdel kan det blant annet gis planbestemmelser om fysisk utforming og krav til plassering av anlegg. Bestemmelsene kan også stille krav om å opprettholde kantvegetasjon og naturlige vannforekomster innenfor byggegrensen mot vassdrag. Det kan også gis bestemmelser som begrenser avrenning til vann og vassdrag og beskyttelse innenfor hensynszone nedslagsfelt drikkevann.

Generelle bestemmelser

Tabell 4: Generelle bestemmelser i plan og bygningsloven (§ 11-9) som kan brukes for å ivareta vannmiljø.

Hjemmel	Eksempler på når bestemmelsen kan brukes
<p>Plan- og bygningsloven § 11-9 nr. 3:</p> <p><i>Krav til nærmere angitte løsninger</i></p>	<p>Kan blant annet benyttes for å sikre flomveier, eventuelt i kombinasjon med byggegrense.</p> <p>Eksempel:</p>

<p><i>for vannforsyning, avløp, avrenning, veg og annen transport i forbindelse med nye bygge- og anleggstiltak, herunder forbud mot eller påbud om slike løsninger, og krav til det enkelte anlegg, jf. § 18-1.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bygninger og anlegg skal plasseres og utformes slik at naturlige flomveier bevares og tilstrekkelig sikkerhet mot flomskader oppnås. • Naturlige flomveier skal ivaretas. Flomveier skal utformes slik at vannet transporteres bort uten å gjøre skade nedstrøms. Tørrbekker skal holdes åpne, slik at de kan fungere som flomveier. • Bygninger og anlegg ved flomveier skal plasseres og utformes slik at naturlige flomveier ivaretas. <p>Kommunen kan stille krav om overvannshåndtering. Bestemmelsene kan dekke både mengde, hastighet og kvalitet på avrenning.</p> <p>Det kan settes tak for tilførsel av overvann til ledningsnett, og krav om at nye tette flater kompenseres gjennom fordrøyningsiltak, eller at det skal velges gjennomtrengelige dekker i visse områder.</p> <p>Der hensynet til <u>resipient</u> tilsier det, kan det vedtas forbud mot innlegging av vann i bygninger for å unngå risiko for økt forurensning.</p>
<p>Plan- og bygningsloven § 11-9 nr. 4</p> <p><i>Rekkefølgekrav for samfunnsservice og teknisk infrastruktur, grønnstruktur og gjennomføringstidspunkt og rekkefølge.</i></p>	<p>Eksempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Før utbygging i område X kan igangsettes skal separate <u>avløpsanlegg</u> i området være sanert.
<p>Plan- og bygningsloven § 11-9 nr. 5</p> <p><i>Byggegrenser, utbyggingsvolum, funksjonskrav, universell utforming, leke, ute- og oppholdsplasser, skilt og reklame, parkering, frikjøp av parkeringsplasser og utnyttning av boligmassen</i></p>	<p>Det kan gis generelle bestemmelser om byggegrense mot vassdrag.</p> <p>Byggegrensen kan synliggjøres i plankartet med linjesymbol.</p>
<p>Plan- og bygningsloven § 11-9 nr. 6</p> <p><i>Miljøkvalitet, estetikk, natur, landskap og grønnstruktur, herunder om midlertidige og flyttbare konstruksjoner og anlegg</i></p>	<p>For å bevare miljøkvalitet kan det bestemmes at eksisterende bekkeløp skal holdes åpne, for å hindre at vandringsbarrierer for vannlevende arter oppstår.</p> <p>Eksempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksisterende bekkeløp skal holdes åpne. • Lukking av vassdrag er ikke tillatt. Eksisterende bekker og vassdrag skal bevares så nært opptil sin naturlige form som

	<p>mulig.</p> <p>Veiledning:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiltakshåndbok for bedre fysisk vannmiljø: God praksis ved miljøforbedrende tiltak i elver og bekker (2023) • Statens vegvesen sin rapport Frie fiskeveger, 2024
<p>Plan- og bygningsloven § 11-9 nr. 8</p> <p><i>Forhold som skal avklares og belyses i videre reguleringsarbeid, herunder bestemmelser om miljøoppfølging og -overvåking.</i></p>	<p>Kan benyttes når det fastsettes krav om reguleringsplan.</p> <p>Når nye utbyggingstiltak skal gjennomføres, bør man samtidig benytte anledningen til å forbedre miljøtilstanden i vannforekomster. Gjenåpning av lukkede bekker er eksempel på vellykkede tiltak som har medført forbedring av vannmiljø.</p> <p>Bekkeåpning er også viktig for klimatilpasning. Det finnes flere eksempler på reguleringsplaner som har bidratt til at lukkede bekker har blitt gjenåpnet i forbindelse med regulering av nye boligområder. Du kan for eksempel lese mer om åpning av Hovinbekken i Oslo her.</p> <p>Eksempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ved utarbeiding av reguleringsplan skal gjenåpning av lukkede bekkeløp vurderes. • Det skal avsettes areal for nye flomveier i reguleringsplan og søknad om tiltak som berører eksisterende flomveier. Ved etablering av flomveier skal omkringliggende arealer, som bygninger og annen infrastruktur, sikres mot flomskader. • Ved utarbeiding av reguleringsplaner skal det kartlegges og sikres arealer for håndtering av overvann i henhold til treleddsstrategien, med beregningsgrunnlag 20- årsnedbør og 200-årsnedbør. Kartleggingen skal inkludere en redegjørelse av grunnforhold og infiltrasjonskapasitet. • Ved utarbeiding av reguleringsplan som berører lukkede eller sterkt påvirkede vassdrag skal man alltid vurdere om vassdraget kan gjenåpnes og restaureres.

Bestemmelser til arealformålene LNFR-område og bruk og vern av sjø og vassdrag

Arealformålene **LNFR-område og bruk og vern av sjø og vassdrag** kan suppleres med bestemmelser, retningslinjer og/eller hensynssoner for å ivareta vannmiljøet. Rammene

for hvilke bestemmelser som kan gis til arealformålet fremgår av [§ 11-11](#).

Der kun hovedformålet *bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsoner*, er angitt, skal det i nødvendig utstrekning gis bestemmelser som klargjør vilkårene for bruk og vern av arealene. Hovedhensikten er å sikre en mest mulig helhetlig og integrert planlegging av sjø-/vassdragsareal og landarealene gjennom bestemmelser om plankrav, miljø- og funksjonskrav, tilgjengelighet til strandsonen, krav til eventuelle bygninger og anlegg m.m.

Tabell 5: Bestemmelser til arealformålene i [§ 11-7](#) nr. 5. LNFR-område og nr. 6 bruk og vern av sjø og vassdrag i plan og bygningsloven (§ 11-11) som kan brukes for å ivareta vannmiljø.

Hjemmel	Eksempler på når bestemmelsen kan brukes
Plan- og bygningsloven § 11-11 nr. 1 <i>Omfang, lokalisering og utforming av bygninger og anlegg til landbruk og reindrift, som nevnt i (§ 11-7 andre ledd nr. 5)</i>	Kan benyttes for å regulere oppføring av nye bygg innenfor LNFR-områder. I bestemmelsene til kommuneplanens arealdel bør det stilles krav om plassering og utforming av nye landbruksbygg eller andre former for bebyggelse eller anlegg innenfor LNFR-områder, slik at vannforekomster ikke blir forringet av tiltaket, enten direkte gjennom fysiske inngrep eller indirekte ved at tiltaket medfører fare for avrenning.
Plan- og bygningsloven § 11-11 nr. 3 <i>Bruk og vern av vannflate, vannsøyle og bunn,</i>	Kan benyttes for å fastsette ulike former for bruk på overflaten, i vannsøylen og på bunnen både i sjø og vassdrag for å sikre vannmiljøet. Det kan også omfatte grunnvannet, for eksempel for å sikre drikkevannskilder. Det kan ikke fastsettes bestemmelser om vannføring eller vannstand. Eksempel: <ul style="list-style-type: none"> I naturområde i sjø VN3, skal det i vannflaten, vannsøylen eller på bunnen ikke gjøres inngrep eller bruk som kan forringe, skade eller ødelegge forekomsten av ålegressenga og bløtbunnsområdet, jf. plan- og bygningsloven § 11-11 nr. 3.
Plan- og bygningsloven § 11-11 nr. 5 <i>For områder inntil 100 meter langs vassdrag skal være forbudt å sette i verk bestemt angitte bygge- og anleggstiltak. I slikt område</i>	Kan benyttes for å gi forbud mot bygging og fradeling i 100-metersbeltet langs vassdrag, ved å fastsette byggegrenser eller bredde på kantvegetasjon. Byggegrensen kan også synliggjøres i plankartet med linjesymbol. Byggegrensen kan settes inntil 100 meter. Der det er behov for en lengre avstand til vassdraget, kan dette gjøres ved å plassere

<p><i>kan det også gis bestemmelser for å sikre eller opprettholde kantvegetasjon, og for å sikre allmennhetens tilgang til strandsonen.</i></p>	<p>bygge- og anleggsområder lengre unna i selve arealdelen eller i nye reguleringsplaner. Dette kan være aktuelt der det er gjort egne vurderinger for enkeltvassdrag.</p> <p>Bestemmelser til byggegrensen må angi konkret hvilke bestemt angitte bygge- og anleggstiltak som skal være forbudt og for hvilke områder langs vassdraget det skal gjelde.</p> <p>Eksempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Byggegrense</u> Langs Kulthaugsbekken kan det ikke oppføres bygninger, herunder driftsbygninger i landbruket nærmere enn 25 m fra <u>djupålen</u>. <p>Det er også mulig å gi bestemmelser for å sikre kantvegetasjon.</p> <p>Eksempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Kantvegetasjon</u> I bestemmelsesområde #4 i LNFR-område, L7 skal kantvegetasjonen bevares i en avstand på 50 meter på hver side av elvas djupål.
<p>Plan- og bygningsloven § 11-11 nr. 6</p> <p><i>Ferdsel i områder med spesielle vernehensyn og på sjøen</i></p>	<p>Kan brukes til å regulere ferdsel i områder med spesielle vernehensyn og på sjøen. Ferdslsregulering og begrensninger kan bare begrunnes der særlige vernehensyn gjør seg gjeldende, og der disse har større tyngde enn utøvelsen av den frie ferdselsretten i et avgrenset område.</p> <p>Det anbefales at slike ferdselsreguleringer vurderes på tvers av kommunegrenser, og samordnes med styring av ferdsel etter havne- og farvannsloven og i verneområder etter naturmangfoldloven. (KDD- veileder punkt 4.5.7.4.6)</p>
<p>Plan- og bygningsloven § 11-11 nr. 7</p> <p><i>Hvilke artsgrupper eller arter av akvakultur som enkeltvis eller i kombinasjon kan etableres.</i></p>	<p>Kan benyttes for å bestemme hvilke artsgrupper/arter som kan etableres i akvakulturanlegg.</p> <p>Adgangen til å regulere på artsnivå kan være hensiktsmessig der lokale forhold tilsier det, eller kommunen har gode kunnskaper om hvilke arter som egner seg til akvakultur innenfor planområdet.</p>

5.4 Planbeskrivelsen med konsekvensutredning

Kommuneplanen skal ha en planbeskrivelse ([plan- og bygningsloven § 4-2](#)) som beskriver planens formål, hovedinnhold og virkninger, samt planens forhold til rammer og retningslinjer som gjelder for området. I planbeskrivelsen skal det fremgå hvilken påvirkning planen kan ha på vannmiljøet. Når det avsettes nye områder til utbyggingsformål eller åpnes for vesentlig endret arealbruk i eksisterende byggeområder, skal planbeskrivelsen inneholde en konsekvensutredning.

Kommuneplanen må være tilstrekkelig utredet til at konsekvensene for vannmiljøet kan vurderes. Utredningene skal vise virkningene av planen og hvilke avbøtende tiltak som er nødvendige for å hindre påvirkning og forringelse av vannforekomster.

Se også:

- > [1.4 Arealplaner kan påvirke vannmiljøet](#)
- > [4.2 Krav om tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag](#)

Kommunen må sikre at den foreslåtte arealbruken er innenfor rammene i vannforskriften, det vil si at arealbruken ikke medfører forringelse, eller er til hinder for at miljømålene for de berørte vannforekomstene nås.

- > [2. Vannforskriften setter rammer for arealplanleggingen](#)

Dersom arealbruken kan være i strid med vannforskriften, skal planbeskrivelsen også inneholde en vurdering av vannforskriften § 12. Vurderingen av § 12 må tilpasses detaljeringsnivået i planen. Etersom [kommuneplanens arealdel](#) og kommunedelplaner er mindre detaljert enn reguleringsplaner, kan arealdelen i noen tilfeller være for tidlig tidspunkt til å ta endelig stilling til om § 12 kommer til anvendelse. I så fall må § 12 vurderes også i etterfølgende planer eller etter tillatelse fra sektorlovverket.

Veiledning til vannforskriften § 12 finner du i dette kapitlet:

- > [2.2 Veiledning til vannforskriften § 12](#)

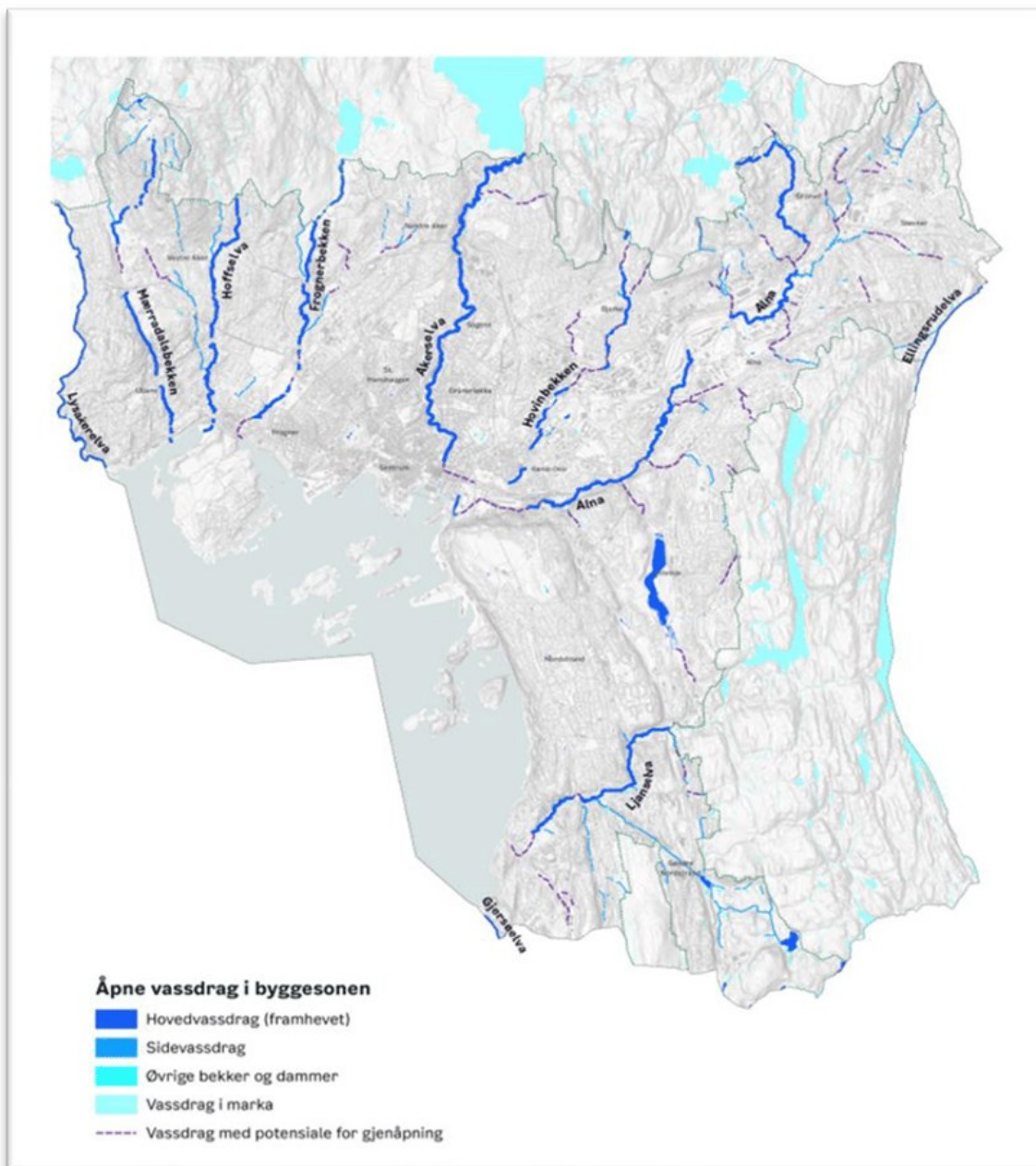
5.4.1 Eksempel fra planbeskrivelse

Fra planbeskrivelsen til [Oslo kommunes høringsforslag til kommuneplan](#), med beskrivelse av tilhørende bestemmelse, om at strekninger som på temakart er angitt med potensial for gjenåpning skal søkes gjenåpnet:

Kommunen ønsker å holde vassdragene åpne, og en sone rundt dem fri for byggetiltak. For vassdragene i byggesonen er det nå gitt bestemmelse om byggefrie belter i en avstand på minimum 20 meter langs hovedvassdrag og minimum 12 meter langs sidevassdrag., jf. pkt. 17.1.

Denne bestemmelsen styrker også det langsiktige vernet av de store naturverdiene langs

Akerselva, Alna og Østensjøvannet. For vassdrag i Marka opprettholdes byggeforbudssone på 100 m fra KPA 2015. Vassdrag med potensiale for gjenåpning er også angitt på temakart T4. Dette er strekninger som er vurdert aktuelle å gjenåpne, enten for å utvikle byens blågrønne struktur, som ledd i bedring av vannkvalitet, eller for å forsterke kommunen overvannshåndtering og flomsikring.



Figur 15: Kartutsnitt over vassdrag i Oslo kommune. Vassdrag med potensiale for gjenåpning er synliggjort med stiplede linjer. | Oslo kommune

6. Reguleringsplan

I dette kapittelet får du veiledning i hvordan vannmiljø kan ivaretas i reguleringsplaner.

Reguleringsplaner kan brukes både for å legge til rette for utbygging og til å ivareta naturområder og vannforekomster.

Vannmiljø må være tema allerede i oppstartsfasen. For å ivareta vannmiljøet og unngå forringelse er det avgjørende at det foreligger et godt kunnskapsgrunnlag.

Hvis kommunen åpner opp for utbygging i et område, skal vannmiljøet beskyttes slik at forringelse unngås. Samtidig bør det ses på muligheten for hvordan gjennomføring av planen kan bidra til at vannmiljøet forbedres eller gjenoprettes, slik at fastsatte miljømål nås, jf. vannforskriften §§ 4 til 7.

6.1 Hvordan ivareta vannmiljøet i reguleringsplaner?

Reguleringsplaner skal bidra til at miljømålene om god miljøtilstand i alle vannforekomster oppnås. Ifølge [plan- og bygningsloven § 3-1 bokstav i](#), skal planer "legge til rette for helhetlig forvaltning av vannets kretsløp, med nødvendig infrastruktur". For å sikre at reguleringsplaner ivaretar vannmiljøet er det en forutsetning at vannmiljø tas opp allerede i oppstartsfasen. Hvis det er vannforekomster innenfor planområdet, bør det vurderes om utbyggingsprosjektet kan bidra til å forbedre tilstanden eller restaurere vannet. Dersom det er lukkede bekker innenfor planområdet, bør åpning av disse være et tema på oppstartsmøtet. Åpning av bekker og store nok kulverter er også viktig i klimasammenheng.

I kapittel 1 i denne veilederen kan du lese mer om hva som menes med vannmiljø og hvordan det påvirkes av arealbruk.

> [1. Hvordan påvirker arealbruk vannmiljøet?](#)

Vannforskriften fastsetter miljømål som skal legges til grunn i arealplanleggingen. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 2 i denne veilederen.

> [2. Vannforskriften setter rammer for arealplanleggingen](#)

Roller og ansvar

Kommunen har ansvar for å stille krav til utredninger og kontrollere at sakene er tilstrekkelig opplyste, for så å gjøre en konkret vurdering av planforslaget.

Forslagstiller har ansvar for å fremme et planforslag som er tilstrekkelig utredet. Dette innebærer at forslagstiller må sørge for å innhente personer med nødvendig fagkompetanse. For de fleste planforslag kreves det kompetanse om økologiske

sammenhenger (hydrologi, vannkjemi og biologi).

Faglige utredninger skal følge anerkjent metodikk og gjennomføres etter standardiserte metoder. Kunnskap skal hentes inn ved å søke i databaser, og om nødvendig gjøre nye undersøkelser, prøvetaking og kartlegging. Dersom eksisterende kunnskap ikke er god nok, må det innhentes ny kunnskap for å utrede relevante tema.

6.1.1 Sjekkliste for å ivareta vannmiljø i reguleringsplaner

Trykk på et punkt i sjekklista for å gå ned til omtalen av punktet.

[Krav til kunnskapsgrunnlaget](#)

- [Krav om konsekvensutredning?](#)

[Krav til innholdet i utredningen](#)

- [Er influensområdet tilstrekkelig definert?](#)
- [Er det områder med særlig vern, som kan bli berørt av planforslaget?](#)
- [Hva er dagens miljøtilstand på berørte vannforekomster?](#)
- [Planforslagets virkning på vannmiljøet](#)
- [Tilpasning til omgivelsene og mulig avbøtende tiltak](#)

[Ivareta overordnede føringer i planforslaget](#)

- [Nasjonale føringer og retningslinjer](#)
- [Er føringer gitt i regional vannforvaltningsplan fulgt opp?](#)
- [Er overordna føringer i kommuneplanens arealdel fulgt opp?](#)

Krav til kunnskapsgrunnlaget

Les mer om krav til utredning av dagens miljøtilstand for vannforekomster i denne veilederen, kapittel 4:

> [4. Krav til kunnskapsgrunnlag for å ivareta vannmiljøet](#)

Krav om konsekvensutredning?

Spørsmålet om en reguleringsplan er omfattet av forskriften, skal avklares før varsling av planoppstart, jf. bestemmelsene i [konsekvensutredningsforskriften](#) (KU-forskriften) §§ 4, 9, 11 og 12. For private reguleringsplanforslag skal dette avklares i oppstartsmøtet.

Basert på planinitiativet i oppstartsmøtet skal kommunen beslutte om planen omfattes av [KU-forskriften](#). Beslutningen skal være begrunnet. Dette står i KU-forskriften § 11.

Dersom det er krav om konsekvensutredning, må det også avklares om det er krav om planprogram.

> [Lag plan- og utredningsprogram](#)

Håndbok om konsekvensutredninger av klima og miljø (M-1941), del 2

Planer med krav om konsekvensutredning skal benytte anerkjent metodikk beskrevet i KU-håndbok M-1941. For [samferdselsanlegg](#) kan også Statens vegvesen håndbok V712 benyttes.

> [Håndbok i konsekvensutredning av klima og miljø \(M1941\)](#)

miljødirektoratet.no

> [Statens vegvesen: Konsekvensanalyser, håndbok V712](#) 

Krav til innholdet i utredningen

Krav til innhold i utredninger er nærmere omtalt i del 4.2 i denne veilederen:

> [4.2 Krav om tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag](#)

Er influensområdet tilstrekkelig definert?

Er det vannforekomster i eller i nærheten av planområdet (nedstrøms eller oppstrøms) som kan bli berørt?

> [4.2.1 Definer planens influensområde](#)

Er det områder med særlig vern, som kan bli berørt av planforslaget?

Finnes det vannforekomster innenfor planområdet der areal har et særskilt vern etter naturmangfoldloven, verneplan for [vassdrag](#), eller områder med særlig beskyttelse jf. vannforskriften?

> [4.2.2. Avklar om planområdet omfatter områder som har særskilt beskyttelse eller er spesielt sårbare](#)

Hva er dagens miljøtilstand på berørte vannforekomster?

Hva er økologisk, kjemisk og kvantitativ tilstand i dag?

> [1.3.1 Slik bestemmes miljøtilstand i vann](#)

Er kvaliteten på eksisterende kunnskap god nok eller trengs det nye utredninger?

> [4.2.3. Utred dagens miljøtilstand for vannforekomster innenfor planens influensområde](#)

En fagperson må avklare om eksisterende kunnskap er tilstrekkelig eller det er behov for ny kunnskap.

Krav til utredning:

- Avklar hvilke utredninger som skal gjøres.
- Bruk standardiserte metoder.
- Utredninger skal gjennomføres av fagkyndige som har kompetanse innen hydrologi og økologi.

Tilstrekkelig kunnskap skal hentes inn ved å søke i databaser, og eventuelt gjøre nye undersøkelser, kartlegging og prøvetaking.

Krav til ny kunnskap bør gå fram av referatet fra oppstartsmøtet.

> [4.1 Nødvendig kompetanse for å vurdere kunnskapsgrunnlaget](#)

> [4.2 Krav om tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag](#)

Planforslagets virkning på vannmiljøet

Hvordan vil foreslåtte arealbruk kunne påvirke berørte vannforekomster?

> [1.4 Arealplaner kan påvirke vannmiljøet](#)

Er den foreslåtte arealbruken innenfor rammene i vannforskriften? Det vil si at arealbruken ikke medfører forringelse, eller er til hinder for at miljømålene for de berørte vannforekomstene nås.

> [2. Vannforskriften setter rammer for arealplanleggingen](#)

> [2.2 Veiledning til vannforskriften § 12](#)

Tilpasning til omgivelsene og mulig avbøtende tiltak

Kan det gjøres justeringer eller avbøtende tiltak innenfor planområdet slik at forringelse unngås?

Hvis man allerede ved planoppstart ser at planforslaget kan føre til forringelse må det gjøres justeringer, slik at forringelse unngås. Den mest åpenbare justeringsmuligheten er å trekke utbyggingsformål bort fra vannforekomsten eller å sette av arealer innenfor planområdet som ikke skal bebygges.

Se nærmere om virkemidler i reguleringsplaner her:

> [6.2 Virkemidler i reguleringsplaner](#)

Kan det gjøres avbøtende tiltak for å begrense negative konsekvenser? For eksempel ved gjenåpning av vassdrag eller reetablering av gytebekker.

Kan det gjøres avbøtende tiltak i anleggsfasen, som å forebygge mot forurensing og unngå mest sårbare årstider?

Naturbaserte løsninger skal alltid vurderes. Dersom slike løsninger ikke velges, skal dette begrunnes.

> [4.2.5 Vurder tilpasninger og avbøtende tiltak](#)

Ivareta overordnede føringer i planforslaget

Nasjonale og regionale føringer som er gitt for å ivareta vannmiljøet kan du lese om i kapittel 3 i denne veilederen:

> [3. Overordnede føringer og retningslinjer](#)

Nasjonale føringer og retningslinjer

Nasjonale forventninger til planleggingen, statlige planretningslinjer og planbestemmelser gir føringer for arealbruken og samfunnsutviklingen på regionalt og kommunalt nivå.

> [3.1 Nasjonale føringer og forventninger](#)

Er føringer gitt i regional vannforvaltningsplan fulgt opp?

I de fleste regionale vannforvaltningsplanene er det utarbeidet retningslinjer for arealplanlegging etter plan- og bygningsloven og vannforskriften. Det er forventet at retningslinjene følges opp og innarbeides i kommunenes arealplanlegging.

Retningslinjene kan berøre temaer som i noen tilfeller også er regulert etter egne sektorlover, og som gjelder uavhengig av plan- og bygningsloven og krever egen behandling etter sektorregelverket.

> [Regionale vannforvaltningsplaner 2022 - 2027 med tilhørende dokumenter](#) 

vannportalen.no

Er overordna føringer i kommuneplanens arealdel fulgt opp?

Sjekk om det er hensynssoner, bestemmelser eller byggegrenser i kommuneplanens arealdel som må følges opp i reguleringsplanen.

Dersom det er lagt inn byggegrenser mot det berørte vassdraget i kommuneplanen, må denne byggegrensen også innarbeides i reguleringsplanen.

Det kan være behov for å justere byggegrensen, da reguleringsplanen normalt er mer detaljert enn kommuneplanens arealdel.

Tillatelse etter annet regelverk

Vær oppmerksom på at gjennomføring av tiltak i vassdrag kan kreve tillatelse etter annet

regelverk.

> [7. Annet regelverk for tiltak som berører vann](#)

6.2 Virkemidler i reguleringsplaner

Plan- og bygningsloven gir mulighet til å fremstille arealbruk og sikre ulike hensyn på flere måter. Dette kan gjøres gjennom:

- [Arealformål](#)
- [Hensynssoner](#)
- [Planbestemmelser](#)

Kommunen må vurdere hvilken kombinasjon av arealformål, hensynssoner og bestemmelser som best kan ivareta vannmiljø.

6.2.1 Arealformål

Arealformål for reguleringsplaner fremgår av [plan-og bygningsloven § 12-5](#) og er nærmere utdypet i vedlegg til kart- og planforskriften. Hovedformålene kan etter behov inndeles i angitte underformål. I veilederen om reguleringsplaner på regjeringen.no finnes det informasjon om de ulike arealformålene og bestemmelseshjemplene.

> [Veileder om reguleringsplan](#) 

regjeringen.no

Der vannforekomster ligger innenfor planavgrensningen, bør de synliggjøres i plankartet med egnet arealformål. For eksempel bør bekker i tettbygde områder synliggjøres med arealformålet bruk og vern av sjø og vassdrag eller blågrønnstruktur, eventuelt med byggegrense mot vannforekomsten. Vannforekomster som blir påvirket av arealbruken kan også ligge utenfor planområdet. I slike tilfeller er det særskilt viktig å ta inn bestemmelser og byggegrenser for å ivareta vannmiljøet.

Se eksempel i figur 16 hvor det er vist en reguleringsplan med boligbebyggelse, der området ned mot en elv er vist som LNFR –område med underformålet naturformål, med bestemmelse om at feltet skal beholdes som et vegetasjonsbelte mot elva.





Figur 16: Reguleringsplan med boligbebyggelse, der området ned mot en elv er vist som LNFR – område med underformålet naturformål, med bestemmelse om at feltet skal beholdes som et vegetasjonsbelte mot elva. | -

Arealformål og aktuelle underformål som kan benyttes for å hensynta vannmiljøet er:

- [Grønnstruktur \(pbl 12-5 nr. 3\)](#)
- [Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone \(pbl 12-5 nr. 6\)](#)
- [LNFR \(landbruks-, natur- og friluftformål samt reindrift, pbl 12-5 nr. 5\)](#)

Grønnstruktur (pbl 12-5 nr. 3)

Arealformålet grønnstruktur kan brukes for å ivareta vassdrag og kantvegetasjon. Se [kapittel 4 i reguleringsplanveilederen](#) på regjeringen.no.

Underformål som kan benyttes til arealformålet grønnstruktur:

Naturområde kan benyttes i bebygde områder hvor det er ønske om å bevare vannmiljø og naturmangfoldet. Underformålet kan i kombinasjon med bestemmelser brukes for å beskytte økologiske funksjonsområder for arter, bevare bestemte lokaliteter av naturtyper, herunder naturtyper i vann, som befinner seg i grønne områder i eller ved byer og tettsteder. Dette gjelder særlig truede naturtyper, naturtyper av nasjonal verdi og naturtyper som er gitt en særlig beskyttelse etter naturmangfoldloven § 52.

Blågrønnstruktur kan brukes til å synliggjøre vannets betydning. Arealformålet er blant annet aktuelt å bruke for å møte klimaendringer med flom og overvannsproblematikk. Ved planlegging av blågrønn struktur bør det sees på forhold som terrengforming, fallforhold, materialvalg, vannhåndtering, rekreasjon, lek, ferdsel, flora og dyreliv.

> [By- og tettstedsnær grønnstruktur i arealplanlegging](#)

miljødirektoratet.no

Overvannstiltak og infiltrasjon/fordrøyning/avledning

Ekstremnedbør og flom medfører mer avrenning utenfor eksisterende vassdrag. Selv om det ikke er noe skarpt skille mellom overvann og vassdrag, vil det ved store nedbørmengder være en del overvann, overflateavrenning og oversvømte arealer som ikke står i direkte sammenheng med vassdrag. Dette kan være hensiktsmessig å skille fra ordinær flom, da det kan være behov for ulike bestemmelser. Diffus avrenning fra områder avsatt til bygg og anlegg er også en stor utfordring for miljøtilstanden i flere vannforekomster i urbane strøk. Økt avrenning til vannforekomsten skyldes i hovedsak at tette flater som asfaltering påvirker vannets avrenningsmønster og hastighet til vannforekomsten. Tette flater hindrer vannet i å trenge ned i grunnen, dermed forsvinner også den naturlige filtreringen av forurensede partikler. Det er derfor viktig at det settes av tilstrekkelig areal til sikre flomveier, slik at det er mulig å lede overvannet gjennom bebygde områder uten at det forårsaker store skader og forurensning av vannforekomster.

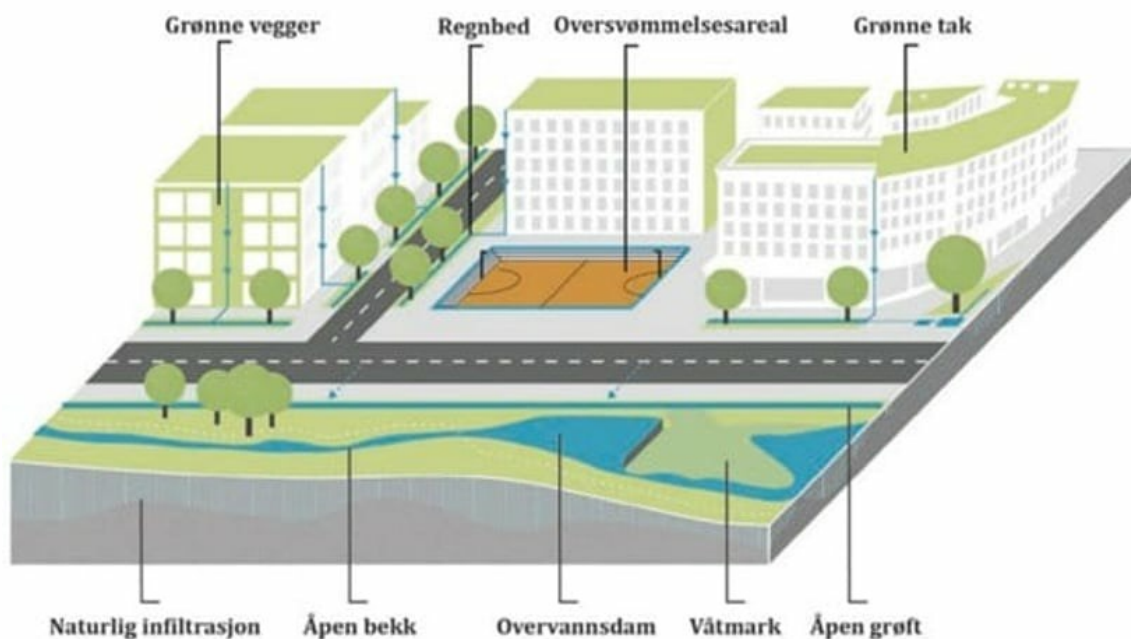
Til formålet overvannstiltak kan det gis bestemmelser om infiltrasjon, fordrøyning og avledning. Les mer om overvann i planlegging og naturbaserte løsninger i Miljødirektoratets veiledere:

> Overvann: Hvem som har ansvar og regelverk som gjelder

miljødirektoratet.no

> Vurdere naturbaserte løsninger

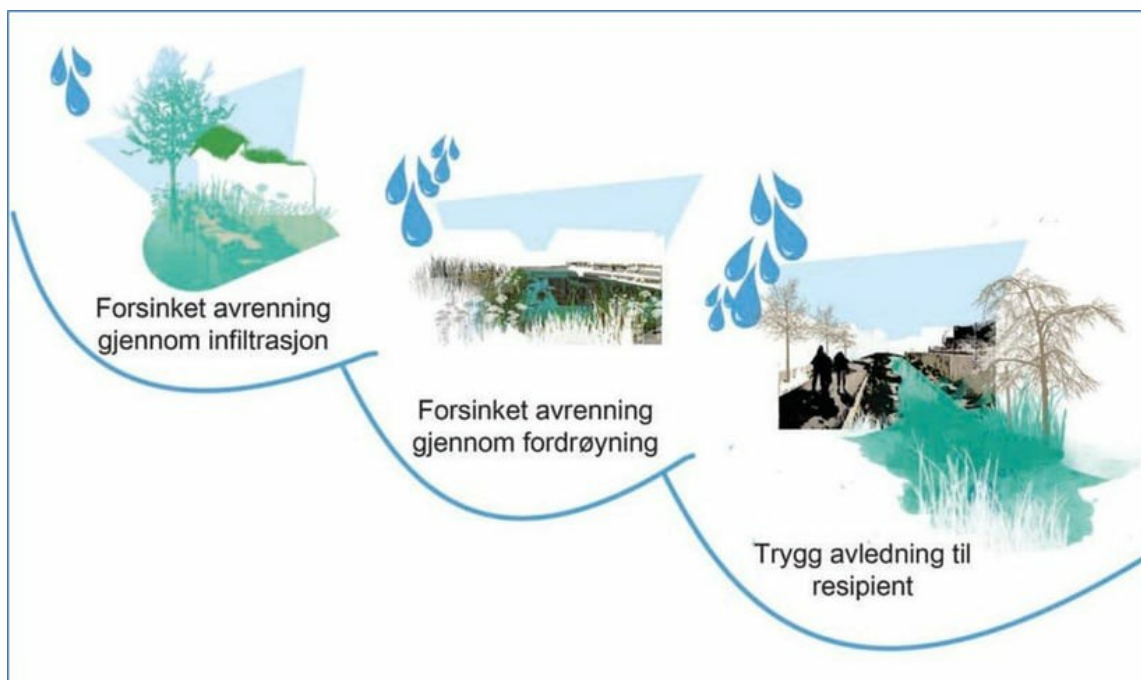
miljødirektoratet.no



Figur 17: Illustrasjon over ulike metoder for å håndtere overvann i byer og tettsteder. | Illustrasjon: NOU 2015: 16, regjeringen.no

I tillegg til sikre flomveier må det planlegges for tiltak som kan dempe fremtidige flomtopper. For dette benyttes gjerne tretrinnsstrategien som går ut på å:

- Trinn 1: forsinke avrenning gjennom infiltrasjon
- Trinn 2: forsinke avrenning gjennom forrøyning
- Trinn 3: trygg avledning av overskuddsvann til resipient



Figur 18: illustrasjon som viser prinsippene for overvannshåndtering ved hjelp av tretrinnsstrategien tettsteder. | Illustrasjon: NOU 2015: 16, regjeringen.no

Aktuelle veiledere:

- > [Hvordan håndtere overvann \(Miljødirektoratet\)](#)
- > [Rettleiar for handtering av overvatn i arealplaner, Veileder 4/2022 \(NVE\)](#)
- > [Kartlegging av fare fra overvann, Veileder 2/2023 \(NVE\)](#)
- > [Lær om overvann \(NVE\)](#)

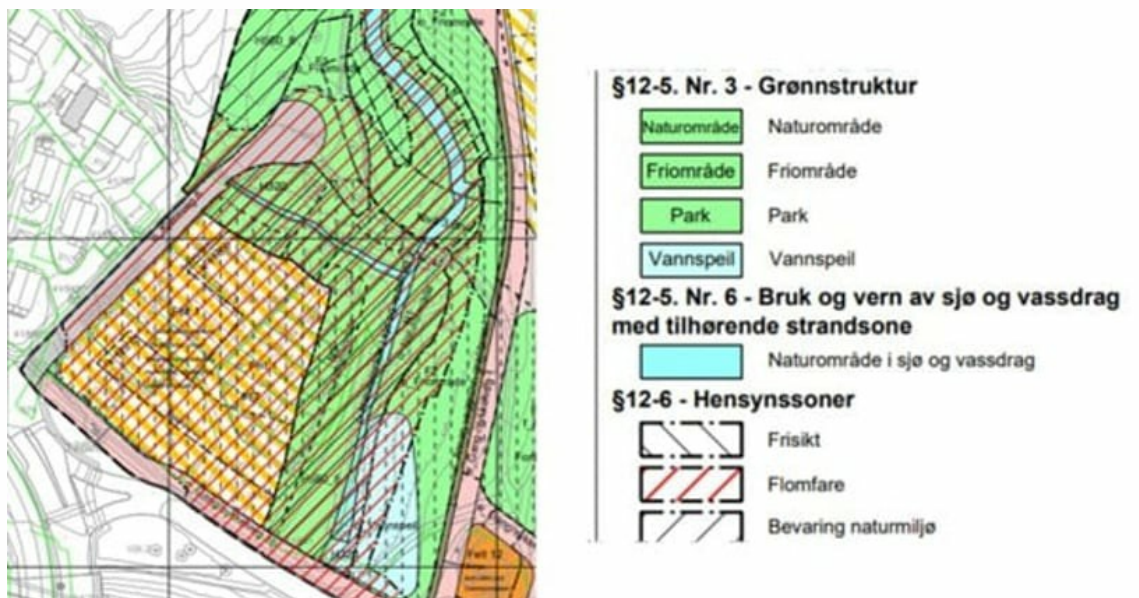
Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone (pbl § 12–5 nr. 6)

Formålet omfatter alle typer arealbruk på eller i sjø og vassdrag, og eventuelt tilhørende strandsone. Det kan brukes både for å planlegge sjøarealene, overgangen mellom sjø og land og de sjønære landarealene og for å ivareta kantvegetasjon. Tilsvarende gjelder for vassdrag.

Arealformålet *bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone* er særlig aktuelt for areal der aktivitet i vassdrag og på land henger tett sammen, slik at det blir en sammenheng i arealstyringen i overgangen mellom land og vassdrag. Med tilhørende strandsone menes områdene innover på land så langt arealbruken har direkte sammenheng med sjø eller vassdrag og arealbruken der.

Underformål som kan benyttes til arealformålet *bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone*:

Naturområder i sjø og vassdrag omfatter alle områder der inngrep og tilrettelegging ikke tillates. Slike områder er aktuelle for forekomster av utvalgte naturtyper og prioriterte arter og/eller økologiske funksjonsområder for prioriterte arter.



Figur 19: Utklipp fra reguleringsplan hvor vannforekomsten er regulert som naturområde i sjø og vassdrag, og kantvegetasjonen er regulert til naturområde og friområde med hensynssone bevaring naturmiljø | -

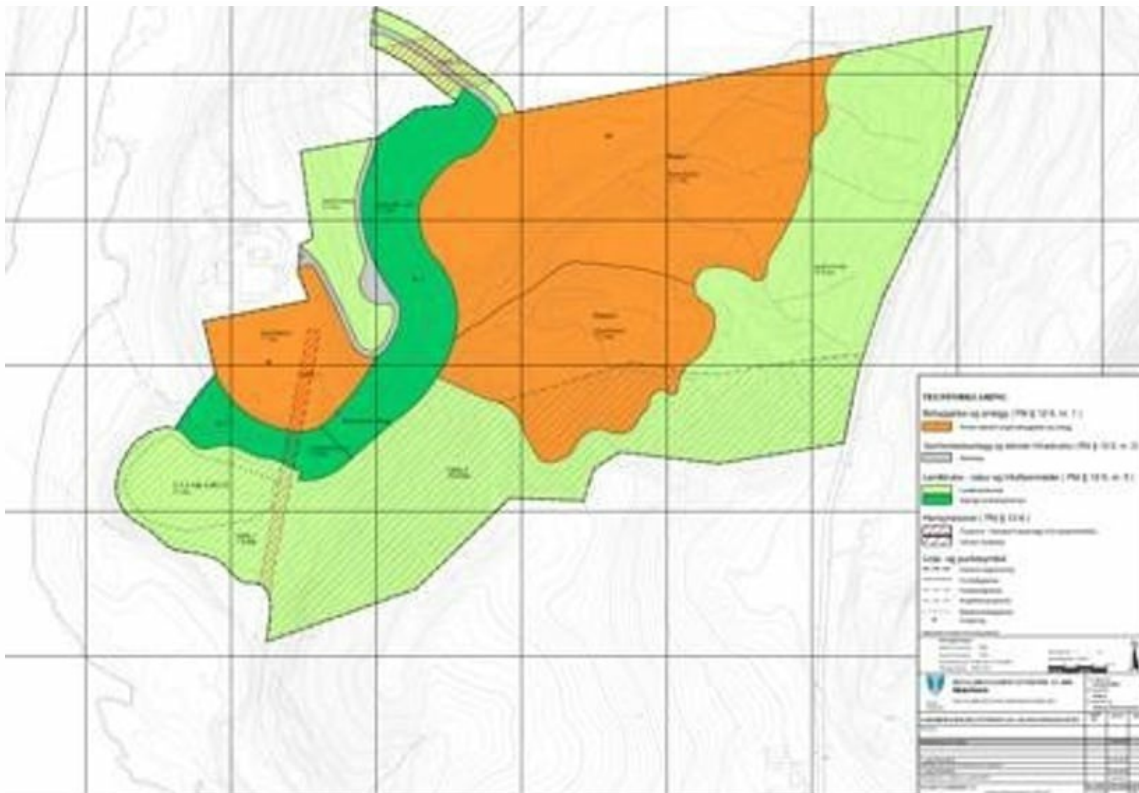
Friluftsområder, herunder badeområder: Friluftsområder i sjø og vassdrag, eventuelt med tilhørende strandsone, er områder der bruken av området til friluftsliv skal gis fortrinn. Steder som kommunen har definert som badeområder bør kartfestes. Badeplasser er i vannforskriften definert som beskyttede områder, det vil si områder som det bør tas særlig hensyn til ved planlegging og gjennomføring av tiltak for å bedre vannmiljøet.

Drikkevann er definert som beskyttede områder i vannforskriften. Drikkevannskilder bør sikres i reguleringsplan med arealformålet drikkevann. Arealformålet brukes for å ivareta drikkevannshensynet i området, jf. [drikkevannsforskriften § 26](#).

Underformålet bør brukes i kombinasjon med hensynssone for sikring av nedslagsfelt for drikkevann og tilhørende bestemmelser.

LNFR-område (landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift, pbl § 12-5 nr. 5)

LNFR-område kan brukes for å sette av et areal hvor det ikke er tillatt med bebyggelse inntil vannforekomster. Til arealformålet kan det tas inn bestemmelser som forbyr inngrep eller tiltak langs vassdraget, eller med forbud om fjerning av kantvegetasjon.



Figur 20: Utklipp av en reguleringsplan for massedeponi som viser hvordan formålet LNFR-område med særlige landskaphensyn er brukt for å beskytte vassdraget, ivareta kantvegetasjon og definere byggeforbudsgrense langs vassdraget. | -

For areal langs sjø og vassdrag som ikke skal bebygges, er LNFR-område det mest aktuelle arealformålet utenfor tettbygde strøk, eventuelt med underformålene naturområde, særlige landskaphensyn eller friluftsområde. I bebygde områder er grøntstruktur et alternativ til LNFR-område.

Se mer informasjon om LNFR:

> [Veileder om reguleringsplan](#)

regjeringen.no

6.2.2 Hensynssoner

Hensynssonene kan brukes over flere arealformål, for å fremheve hensyn og restriksjoner som har betydning for arealbruken i et område. De ulike hensynssonene er angitt i [plan- og bygningsloven § 11-8 tredje ledd](#).

Hensyn og restriksjoner som er fastsatt i hensynssoner i [kommuneplanens arealdel](#), skal følges opp i reguleringsplan ([plan- og bygningsloven § 12-6](#)). Det skal tydelig fremgå av planen hvordan hensynet er ivaretatt når den endelige arealbruken fastsettes.

Hensynssoner kan også brukes i reguleringsplan selv om de ikke er vist i kommuneplanens arealdel. Verdier som synliggjøres gjennom bruk av hensynssoner, skal videre følges opp i enkeltaksbehandling, eventuelt gjennom behandling etter sektorregelverk.

Regler for bruk av hensynssoner er lik for kommuneplanens arealdel og reguleringsplaner. Du kan lese mer om hvordan hensynssoner kan brukes for å ivareta vannmiljøet under temaet i kommuneplanens arealdel.

> [5.3 Virkemidler i kommuneplanens arealdel: Hensynssoner](#)

6.2.3 Planbestemmelser

Planbestemmelsene skal sikre at det tas hensyn til vannmiljø ved gjennomføring av tiltak. Hjemmelsgrunnlaget for bestemmelser i reguleringsplaner fremgår av plan- og bygningsloven § 12-7.

Bestemmelsene må tilpasses reguleringsplanen. Bestemmelsene må sikre at det ikke gjøres tiltak som kan forringe vannmiljøet og at det gjennomføres nødvendige avbøtende tiltak for å ivareta vannforekomstene, som

- byggegrense
- forbud mot tiltak og inngrep i og langs vannforekomsten, som ivaretagelse av kantvegetasjon
- hvilke forebyggende, avbøtende og kompenserende tiltak som skal gjennomføres
- krav om sikring av overvann
- rekkefølgekrav for gjennomføring av avbøtende tiltak

Eksempler på reguleringsplanbestemmelser

Tabell 5 viser bestemmelseshjemlene i [plan og bygningsloven § 12-7](#) med noen eksempler på bruk.

Hjemmel	Bruk av bestemmelser
<p><i>Nr. 2</i></p> <p><i>vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg i planområdet, eller forbud mot former for bruk, herunder byggegrenser, for å fremme eller sikre formålet med planen, avveie interesser og ivareta ulike hensyn i eller av hensyn til forhold utenfor planområdet</i></p>	<p>Bestemmelser om vilkår for bruk, eller forbud mot former for bruk, må ses opp mot hensyn som miljø, sikkerhet og samfunnsinteresser. Det skal ikke henvises til annet regelverk i reguleringsbestemmelsene. Annet regelverk gjelder uavhengig av reguleringsplanen.</p> <p>I reguleringsplaner som åpner for bygging ved vassdrag bør det gis bestemmelser som fastsetter byggegrense langs vassdraget, for å ivareta vannmiljø og kantvegetasjon. Det må gjøres en konkret vurdering av hvor bred en slik byggegrense skal være, ut fra flom- og erosjonsfare, i tillegg til naturmiljø. Byggegrensen synliggjøres i plankartet med linjesymbol. Se mer generell veiledning til byggegrenser i punkt 6.5.2 i Reguleringsplanveileder - regjeringen.no.</p> <p>Reguleringsbestemmelse kan brukes til å sette forbud mot tiltak og inngrep i vassdraget og i kantvegetasjon. For eksempel kan bestemmelsene ha forbud mot å fjerne vegetasjon langs vassdraget, for å ivareta viktig naturmangfold og kantvegetasjons funksjon for å drenere og filtrere overvann og redusere forurensning og flom. En slik bestemmelse er spesielt relevant i planer hvor det er regulert inn</p>

	<p>kantvegetasjon langs vassdragene, for eksempel med formål naturmiljø eller grønnstruktur.</p> <p>Eksempel</p> <ul style="list-style-type: none"> Mellom N og boligområder B1-B4 skal det etableres vegetasjonsbelte med bredde på minst x meter.
<p><i>Nr. 3</i></p> <p><i>grenseverdier for tillatt forurensning og andre krav til miljøkvalitet i planområdet, samt tiltak og krav til ny og pågående virksomhet i eller av hensyn til forhold utenfor planområdet for å forebygge eller begrense forurensning</i></p>	<p>Paragraf 12-7 nr. 3 gir for eksempel mulighet til å forby innlegging av vann i fritidsbebyggelse hvis det er nødvendig for å unngå forurensning av vannkilder som følge av økt vannforbruk og utslipp.</p> <p>Det kan settes vilkår om at det skal være sikret nødvendig vannforsyning eller utslippsløsninger. I utgangspunktet er det ikke tilknytningsplikt til offentlig vann- og <u>avløpsanlegg</u> ved oppføring av fritidsbolig. Kommunen kan imidlertid fastsette slik plikt i planbestemmelser.</p> <p>Les mer i:</p> <ul style="list-style-type: none"> punkt 6.5.3 i reguleringsplanveilederen på regjeringen.no Planlegge for vann og avløp i hytteområder (Miljødirektoratet)
<p><i>Nr. 6</i></p> <p><i>bestemmelser for å sikre verneverdier i bygninger, andre kulturminner, og kulturmiljøer, herunder vern av fasade, materialbruk og interiør, samt sikre naturtyper og annen verdifull natur</i></p>	<p>Hjemmelen gir mulighet til å gi reguleringsbestemmelser for å sikre vern av naturtyper.</p> <p>Dersom et område ikke skal vernes etter naturmangfoldloven, kan bestemmelse etter plan- og bygningsloven § 12-7 nr. 6 brukes enten til grønnstruktur etter § 12-5 nr. 3 eller hensynssone etter § 11-8 tredje ledd bokstav c.</p>
<p><i>Nr. 9</i></p> <p><i>retningslinjer for særlige drifts- og skjøtselstiltak innenfor arealformålene nr. 3, 5 og 6 i § 12-5,</i></p>	<p>Det kan gis retningslinjer for kommunens egen drift og <u>skjøtsel</u> på arealer som kommunen har ansvar for å forvalte eller legge føringer for forvaltningen av.</p> <p>Bestemmelsen gir mulighet for å samle skjøtselstiltak som er hjemlet i særlover inn i reguleringsplanen, men bestemmelsen gir ikke hjemmel for å regulere drift og utøvelse av næringsvirksomhet som eksempelvis akvakultur og landbruksnæring, herunder skogbruk og reindrift.</p>
<p><i>Nr.10</i></p> <p><i>krav om særskilt rekkefølge for gjennomføring av tiltak etter planen, og at utbygging av et område ikke kan finne sted før</i></p>	<p>Dersom det i planprosessen er avklart at det er behov for avbøtende tiltak for å hindre forringelse av vannforekomster, må det tas inn bestemmelser som sikrer at tiltakene er gjennomført før området tas i bruk. Dette kan for eksempel være krav om etablering av sedimentasjons- eller fordrøyningsbasseng, eller overvannsløsninger.</p>

<p><i>tekniske anlegg og samfunnstjenester som energiforsyning, transport og vegnett, sosiale tjenester, helse- og omsorgstjenester, barnehager, friområder, skoler mv. er tilstrekkelig etablert</i></p>	
---	--

Bestemmelsesområde for midlertidig bygg- og anleggsområde, herunder massehåndtering

Ved større utbygginger kan det være behov for å sette av areal til mellomlagring av masser, med bestemmelser om mengder, sikring, avslutning og istandsetting. Anleggsvirksomhet med graving eller deponering av masser vil medføre økt innhold av partikler i vannet.

Partiklene følger vannstrømmen langt nedover bekken eller elva, nedstrøms anleggsområdet, og de fine partiklene i leire har potensiale til å spres bort fra tiltaksområdet. Dette kan medføre midlertidige økte partikkelmengder i vannmassene og nedslamming som påvirker vannlevende organismer. Ved lokalisering av massedeponi må fare for skred, utgliding og avrenning og tilslamming av vassdrag vurderes, og det er viktig å unngå plassering i konflikt med viktige naturverdier.

Informasjon om hvordan vannmiljøet kan tas hensyn til under bygg og anleggsarbeid kan du lese mer om i kapittel 4.2.5:

> [4.2.5 Vurder tilpasninger og avbøtende tiltak](#)

6.2.4 Planbeskrivelsen: Beskriv tiltak for å unngå forringelse

Alle reguleringsplaner skal ha en planbeskrivelse som beskriver planens formål, hovedinnhold og hvilken påvirkning tiltak innenfor planområdet kan ha på vannmiljøet, jf. plan- og bygningsloven § 4-2. Reguleringsplanen må være tilstrekkelig utredet til at konsekvensene for vannmiljøet kan vurderes. Utredningene skal vise virkningene av planen og hvilke avbøtende tiltak som er nødvendige for å hindre påvirkning og forringelse av vannforekomster.

Hvis reguleringsplanen kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, skal planbeskrivelsen følges av en konsekvensutredning. Utredningene skal vise virkningene av planen og hvilke avbøtende tiltak som er nødvendige for å hindre påvirkning og forringelse av vannforekomster.

> [Konsekvensutredning for vannmiljø og naturmangfold i vann](#)

Håndbok M-1941

Kommunen må sikre at den foreslåtte arealbruken er innenfor rammene i vannforskriften, det vil si at arealbruken ikke medfører forringelse, eller er til hinder for at miljømålene for de berørte vannforekomstene nås. Les mer om vannforskriften i:

> [2.2 Veiledning til vannforskriften § 12](#)

Bruk sjekklista i kapittel 6.1 i denne veilederen for å vurdere om alle tema er tilstrekkelig utredet og ivaretatt.

> [6.1 Hvordan ivareta vannmiljøet i reguleringsplaner?](#)

7. Annet regelverk for tiltak som berører vann

I dette kapitlet får du oversikt over lovverk som kan ha betydning for gjennomføring av en arealplan.

Tiltak som berører vannmiljøet, må ikke være i strid med [arealplan](#) og bestemmelser i plan- og bygningsloven. I tillegg trenger slike tiltak ofte tillatelser etter annet regelverk. De forskjellige sektorlovene har ulik kobling til plan- og bygningsloven, og graden av samordning med plan- og bygningslovens regler varierer. Samordning av ulike regelverk kan du lese om i kapittel 10 i regjeringens reguleringsplanveileder.

> [Reguleringsplanveileder: 10. Forholdet til sektorlover](#) 

regjeringen.no

Under er det listet opp lovverk som kan ha betydning for gjennomføring av en arealplan.

- [Naturmangfoldloven](#)
- [Vannressursloven](#)
- [Lakse- og innlandsfiskloven](#)
- [Forurensingsloven](#)
- [Drikkevannsforskriften](#)
- [Lov om akvakultur](#)

7.1 Naturmangfoldloven

Formålet med naturmangfoldloven er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern.

Naturmangfoldloven er som vannforskriften sektorovergripende. Det vil si at den alltid må legges til grunn før endelig vedtak av en arealplan. Det er særlig prinsippene i §§ 8 til 12 om krav til kunnskapsgrunnlaget og samlet belastning som skal vurderes.

Loven får virkning i alle saker der det fattes vedtak etter plan- og bygningsloven som berører naturmangfold. Prinsipper etter naturmangfoldloven §§ 8 til 12 skal tidlig trekkes inn i planprosessen for å unngå eller redusere konflikter mellom natur og andre samfunnsinteresser.

> [Lov om forvaltning av naturens mangfold \(naturmangfoldloven\)](#) 

lovdata.no

På Miljødirektoratet sine nettsider kan du lese veiledning om hvordan de miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven brukes i saksbehandlingen.

> [Veiledning til naturmangfoldlovens kapittel 2](#)

miljødirektoratet.no

7.2 Vannressursloven

Formålet med vannressursloven er å sikre samfunnsmessig forsvarlig bruk og forvaltning av vassdragene. Loven inneholder generelle regler om [vassdrag](#) og vassdragstiltak som har betydning både for utførelsen av konsesjonspliktige tiltak og for tiltak som ikke er konsesjonspliktige.

Vannressursloven inneholder definisjoner av vassdrag, grunnvann og årssikker [vannføring](#), og en rekke særregler om bl.a. vannuttak, kantvegetasjon, grunnvann, vernede vassdrag og konsesjon til vassdrags- og grunnvannstiltak. Hvem som er vassdragsmyndighet etter de ulike bestemmelsene, er delegert i egen forskrift.

> [Forskrift om hvem som skal være vassdragsmyndighet etter vannressursloven](#) 

lovata.no

Ifølge [vannressursloven § 5](#) skal enhver opptre aktsomt for å unngå skade eller ulempe i vassdraget for allmenne eller private interesser. Fysiske inngrep i vassdrag er i utgangspunktet forbudt med mindre det er gitt tillatelse gjennom plan- og bygningsloven og sektorregelverket.

> [Lov om vassdrag og grunnvann \(vannressursloven\)](#) 

lovata.no

7.2.1 Kantvegetasjonen langs vassdrag skal opprettholdes

Kantvegetasjon skal opprettholdes. Dette går frem av [vannressursloven § 11](#). Formålet med bestemmelsen er å sikre at det opprettholdes en naturlig kantvegetasjon som ivaretar de økologiske funksjonene kantvegetasjonen har i naturen.

Grunneier har etter vannressursloven plikt til å opprettholde kantvegetasjon langs vassdrag med årssikker vannføring. Eventuelt fritak kan kun gis i særlige tilfeller og krever tillatelse fra statsforvalteren. Hvis den fjernes i strid med § 11, kan det gis pålegg om retting i form av reetablering etter § 59 i vannressursloven. Dispensasjon etter § 11 er nødvendig

selv om kommunen har gitt tillatelse til tiltaket etter plan- og bygningsloven. Det er statsforvalteren som har myndigheten til å behandle dispensasjon etter vannressursloven § 11.

Bestemmelsen sier ikke noe konkret om hvor bred kantvegetasjonen skal være. Loven stiller krav om en begrenset naturlig kantvegetasjon. Kantvegetasjonen skal motvirke avrenning, dvs. hindre utrasing og forurensning, og gi levested (skjul, oppholdssted mv) for planter og dyr som har naturlig tilhold ved eller i vassdraget. Bredden vil dermed variere med de naturgitte forhold på stedet.

Grunneieren, tiltakshavere og berørte fagmyndigheter, kan også kreve at kommunen fastsetter bredden på beltet. Bredden kan fastsettes i rettslig bindende planer etter plan- og bygningsloven.

Du kan lese mer om kantvegetasjon og vannressursloven § 11 i:

> [NVEs veileder om kantvegetasjon langs vassdrag \(PDF\)](#) 

nve.no

> [Krav til bredde på kantvegetasjonen](#) 

nve.no

7.2.2 Konesjonsvurdering etter vannressursloven

Når et planforslag innebærer fysiske tiltak i en vannforekomst, kan kommunen eller forslagstiller be NVE om en konsesjonsvurdering av tiltaket, dvs. en vurdering om behandling gjennom reguleringsplan er tilstrekkelig, eller om tiltaket også må konsesjonsbehandles etter [vannressursloven](#). NVE kan etter vannressurslovens samordningsbestemmelser [§ 20 d](#)) fastsette at det ikke trengs konsesjon for tiltak som er tillatt i reguleringsplan. Forutsetningen for å benytte denne bestemmelsen er at reguleringsplanen ivaretar de hensyn som vannressursloven skal ivareta.

Virkninger for allmenne interesser er avgjørende for om et tiltak vurderes som konsesjonspliktig. Formålet med vannressursloven er å sikre samfunnsmessig forsvarlig bruk og forvaltning av vassdrag og grunnvann. Loven skal ivareta hensynet til allmenne interesser i og ved vassdrag, slik at det ikke uten konsesjon etter vannressursloven blir utført vassdragstiltak som kan være til nevneverdig skade eller ulempe for allmenne interesser (altså vesentlig negative påvirkninger på naturmangfold, friluftsliv mv.). Eksempler på vassdragstiltak er bekkelukking, etablering av kulverter og bruer, utfylling i vassdrag, uttak av masser fra vassdrag og erosjonssikring

I arealplaner etter plan- og bygningsloven kan det legges opp til arealbruk og aktivitet som krever **vannuttak**, men selve vannuttaket krever en separat avklaring etter vannressursloven. I starten av planprosessen bør det opprettes kontakt med NVE, slik at eventuelle konflikter og spesielle hensyn som gjelder vannuttaket belyses. Midlertidige vannuttak eller vannstandsendringer må også vanligvis ha konsesjon.

Tillatelse til **vannuttak og endret vannstand kan ikke samordnes**. Det kan ikke fastsettes

bestemmelser om minstevannføring i reguleringsplaner. Slike tiltak vil derfor ikke kunne behandles i tilstrekkelig grad gjennom reguleringsplan, og samordningsbestemmelsen i vannressursloven § 20 kan ikke benyttes. Vannuttak av overflatevann og grunnvann kan være aktuelt ved for eksempel: akvakultur, industri, jordvanning, drikkevann og til snøproduksjon. Vannuttak endrer vannføringen i vassdraget eller mengden vann i grunnvannsforekomsten, og kan derfor ha påvirkning på dyr og planter i vassdragene og øvrig naturmangfold. Hvor stor påvirkningen blir avhenger blant annet av uttakets størrelse, og hvor robust vannforekomsten er for bortledning av vann.

Det er viktig å huske på at et vedtak om at tiltaket ikke er konsesjonspliktig ikke er en tillatelse til å gjennomføre tiltaket. Det kan være nødvendig med tillatelse etter annet regelverk, for eksempel byggetillatelse etter plan- og bygningsloven eller forskrift om fysiske tiltak i vassdrag.

Du kan lese mer om konsesjonspliktavurdering på NVE sine nettsider. Her er det blant annet nærmere omtale av forhåndsavurdering og tiltaket og av avklaring av om videre saksbehandling skal foregå etter vannressursloven, eller plan- og bygningsloven. Se følgende veiledere:

> [Konsesjonspliktavurdering](#) 

nve.no

> [Veileder til vannressursloven og NVEs behandling av vassdrags- og grunnvannstiltak \(PDF\)](#)



nve.no

> [Midlertidige tillatelser](#) 

nve.no

7.3 Lakse- og innlandsfiskloven

Lakse- og innlandsfiskeloven § 7 fastsetter at hensynet til fiskeinteressene og ivaretagelse av fiskens og andre ferskvannsorganismers økologiske funksjonsområder skal innpasses i planer etter plan- og bygningsloven.

> [Lakse- og innlandsfiskloven](#) 

lovdata.no

7.3.1 Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag

Tiltak som ikke er omfattet av konsesjonsbehandling etter vannressursloven, skal i de aller fleste tilfeller avklares etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag. Forskriften gjelder for alle tiltak som medfører eller kan medføre fare for forringelse av produksjonsmulighetene for fisk eller andre vannlevende organismer.

> [Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag](#) 

lovdata.no

Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag er fastsatt med hjemmel i [Lakse- og innlandsfiskekloven § 7](#) annet ledd. Loven fastsetter at hensynet til fiskeinteressene og ivaretagelse av fiskens og andre ferskvannsorganismers økologiske funksjonsområder skal innpasses i planer etter plan- og bygningsloven.

Forskriften må forvaltes i samsvar med lakse- og innlandsfiskelovens formål, som er å ivareta at naturlige bestander av anadrome laksefisk, innlandsfisk og deres leveområder samt andre ferskvannsorganismer forvaltes i samsvar med naturmangfoldloven og slik at naturens mangfold og produktivitet bevares.

Statsforvalteren er ansvarlig for vassdragsstrekninger som fører anadrom laksefisk eller kreps. Fylkeskommunen er ansvarlig for øvrige vassdragsstrekninger, og i samråd med statsforvalteren dersom trua ferskvannsarter kan bli berørt (ål, elvemusling eller storaure).

Det er ikke gitt særskilte regler om samordning mellom forskriften og plan- og bygningsloven. Forskriften gjelder derfor side om side med plan- og bygningsloven. Dette innebærer at tiltak som omfattes av § 1 i forskrift om fysiske tiltak i vassdrag krever tillatelse uavhengig av hvordan tiltaket er behandlet etter plan- og bygningsloven. Dette innebærer at tiltak som er satt i verk i strid med forskriften, kan følges opp som en ulovlighet, selv om tiltaket er lovlig etter plan- og bygningsloven.

I arealplaner bør det i planbeskrivelsen redegjøres for hvilke eventuelle fysiske tiltak det vil bli behov for å gjøre i vassdrag. Tiltakene skal både i anleggsfasen og driftsfasen planlegges slik at de ivaretar fisk og øvrig vassdragsmiljø.

Lakse- og innlandsfiskekloven definerer vassdrag som «innsjø, vann, tjern, elv, elvearm, bekk, kanal og kunstige dammer» (§ 5 bokstav c). Det er dermed ikke krav om at det må være naturlig årssikker vannføring. I tillegg til fisk, dekker forskriften også andre ferskvannsorganismer. Det betyr at tiltak i alle vassdrag skal vurderes etter forskriften, uavhengig av om strekningen er fiskeførende eller ikke.

7.4 Forurensingsloven

Forurensing og utslipp reguleres gjennom forurensingsloven og forurensing av miljøet krever tillatelse etter forurensingsloven. Forurensingsloven har til formål å verne det ytre miljø mot forurensing og å redusere eksisterende forurensning. Loven fastsetter også prinsippet om at det er den som forurenser som skal betale.

[Forurensingsloven § 7](#) oppstiller en generell plikt til å unngå forurensing. Dette betyr i praksis at det er forbudt å forurense med mindre det foreligger særlig hjemmel for det. En slik hjemmel kan være at loven selv fastsetter unntak jf. § 8, at forurensingen er lovlig i henhold til forskrift jf. § 9 eller at det gis særskilt tillatelse til å forurense jf. § 11.

Lovens § 11 fjerde ledd andre punktum fastsetter at hvis en virksomhet er i strid med endelige planer etter plan- og bygningsloven, skal forurensningsmyndigheten bare gi tillatelse etter forurensningsloven med samtykke fra planmyndigheten.

- › [Lov om vern mot forurensninger og om avfall \(forurensningsloven\)](#) 

lovdata.no

7.5 Drikkevannsforskriften

Drikkevannskildene skal vernes mot forurensning og andre forhold som kan påvirke vannkvaliteten. Drikkevannsforskriften skal beskytte menneskers helse ved krav om sikker levering av tilstrekkelige mengder helsemessig trygt drikkevann. Mattilsynet har myndighet til å følge opp forvaltningen av drikkevannskildene.

- › [Forskrift om vannforsyning og drikkevann \(drikkevannsforskriften\)](#) 

lovdata.no

Drikkevannshensyn skal tas inn i planarbeidet.

- › [Drikkevannshensyn i kommunalt, regionalt og statlig planarbeid \(PDF\)](#) 

mattilsynet.no

- › [Nasjonale mål for vann og helse med gjennomføringsplan](#) 

regjeringen.no

7.6 Lov om akvakultur

Lov om akvakultur (akvakulturloven) gjelder produksjon av akvatiske organismer (akvakultur). Med akvatiske organismer forstås vannlevende dyr og planter. Som produksjon regnes ethvert tiltak for å påvirke levende akvatiske organismers vekt, størrelse, antall, egenskaper eller kvalitet. Akvakultur kan drives både på land, i fersk-/brakkvann og i sjø, og all akvakultur er dekket av lovens formål.

Anlegg for akvakultur krever en arealavklaring, og bør som hovedregel avklares i [kommuneplanens arealdel](#).

Selve tillatelsen til å etablere akvakulturanlegg reguleres av akvakulturloven og behandles av fylkeskommunen etter en samordnet søknadsprosess. Søknaden skal behandles av ulike sektormyndigheter (som Fiskeridirektoratet, Statsforvalteren, Kystverket og Mattilsynet) som skal fatte vedtak og avgi uttalelser og eventuelt fatte vedtak etter sitt regelverk.

- › [Lov om akvakultur \(akvakulturloven\)](#) 

lovata.no

- › [Planlegging i sjøområdene \(PDF\)](#) 

regjeringen.no

