



Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler

Tilsynsfokus mot vannverkene 2022: Beskyttelse av vanntilsigsområde og råvannskilde

VA-konferansen Ålesund, 12.5.2022

Erik Wahl, veterinær, Mattilsynet region Midt, erik.wahl@mattilsynet.no

Nasjonale fokusområder i drikkevannstilsynet de siste årene

- 2016: Beredskap
- 2018: UV-anlegg
- 2018 - 2020: Leveringssikkerhet
- 2019: Prøvetakingsplan
- 2020: Ledningsnett
- 2021: Høydebasseng (digitalt tilsyn)

Beskyttelse av vanntilsigsområde og råvannskilde

Hvorfor ble dette temaet valgt som fokus i år?

- Ikke omfattet av tilsynsfokus tidligere år
- Store hendelser knyttet til forurensing av råvannskilde:
 - Norge: Bergen 2004, Røros 2007
 - Sverige: Lilla Edet 2008, Östersund 2010
- Ny drikkevannsforskrift 2017
 - Tydeligere krav til **farekartlegging** (§ 6), og at dette skal legges til grunn for blant annet beskyttelse av råvannskilde (§ 12)
 - Nytt krav til at **kommunen skal ta drikkevannshensyn** ved fastsettelse av areal- og reguleringsplaner og andre vedtak (§ 26),
- Vesentlig økt aktivitet fra Mattilsynet overfor kommunens planarbeid med areal- og reguleringsplaner de siste årene. Opplever tilfeller av manglende kontakt mellom kommunes planavdeling og fagavdeling for drikkevann
- Klimaendringer: økt risiko for påvirkning av råvannskvalitet
- Økende potensial for interessekonflikter ifht. drikkevann
 - Vindkraftutbygging
 - Utbyggingspress på i bynære områder, berører drikkevannskilder
 - Hyttebygging

Hva vil vi spørre vannverkene om?

Overordnede spørsmål:

- Hvordan sikrer vannverket at råvannet beskyttes mot forurensning?
- Er beskyttelsestiltakene basert på farekartlegging

Tematiske spørsmål:

- Er det fastsatt hensynssoner i kommuneplanens arealdel? Med hensiktsmessige planbestemmelser?
- Sikring av grunnvannskilder: Hvordan holder vannverket oversikt over aktivitet i beskyttelsesområdet?
- På hvilken måte overvåkes råvannskilden?, prøvetaking?, hvordan brukes resultatene?
- Avløp i nedslagsfeltet: krav og overvåking
- Avviksrutiner: registrering og oppfølging

Generelt om farekartlegging

- Krav i drikkevannsforskriften § 6
- Skal blant annet omfatte råvannskilde og tilsigsområde
- Skal inneholde en systematisk gjennomgang av alle forhold som kan påvirke drikkevannsforsyningen
- ROS- analyse i henhold til MTs veileder vil i praksis ofte inkludere farekartlegging (men ROS omfatter i tillegg systematisk vurdering av risiko og prioritering av tiltak)
- Må oppdateres
- Må være kjent og tas i bruk av hele organisasjonen
- Skal danne grunnlag for beskyttelsestiltak for vanntilsigsområde og råvannskilde

Rettslige tiltak for beskyttelse av drikkevannskilder – tre ulike typer

- **Klausulering:** Frivillig privatrettslige avtale mellom vannverkseier (kommune) og privat part (ofte grunneier)
 - Eksempel: avtale om å ikke gjennomføre husdyrbeiting og spredning av naturgjødsel på bestemt areal
 - Blir ofte tinglyst
 - Inkluderer ofte økonomisk kompensasjon, kan evt. fastsettes ved rettslig skjønn
 - Omfatter bare avtalepartnerne, ingen rettsvirkning for andre enn disse
- **Ekspropriasjon:**
 - Hjemmel: Oreigningsloven
 - Tvungen avståelse av eiendomsrett (evt andre rettigheter)
- **Planbestemmelser til kommuneplanens arealdel:**
 - Hjemmel: Plan- og bygningsloven
 - Eksempel: forbud mot bading, bruk av båtmotor, fiske, idrettsarrangement.....
 - Ikke avgrenset til grunneier – gjelder alle
 - Ingen økonomisk erstatning

Anbefaler at kommuner og vannverk i størst mulig grad benytter hensynssoner etter PBL som virkemiddel for å beskytte drikkevannskilde. Suppler med klausulering hvis behov

Kommunens arealplan (KPA): noen generelle forhold

- Kommunes arealforvaltning er et av de viktigste elementene i beskyttelse av tilsigsområder og råvannskilder
- Planarbeidet skal bidra til å samordne offentlige oppgaver (jf. plan- og bygningslovens formålsparagraf).
- Planprosessen er svært viktig arena der drikkevannshensyn skal avveies mot andre samfunnshensyn.
- Planprosessen skal involvere berørte statlige sektormyndigheter:
 - Varsling og anledning til uttalelse:
 - Ved planoppstart
 - Ved plan på høring
 - Eventuell uformell dialog i planprosessen
 - Formelle sanksjonsmuligheter: innsigelse
- Motto for vår medvirkning i planprosessen: *tidlig og tydelig*

Våre forventninger til innhold i KPA:

For hvilke råvannskilder bør det fastsettes hensynssone drikkevann?

- **Alle drikkevannskilder for plangodkjenningspliktige vannverk** (kapasitet til produksjon av minst 10 m³/døgn under maksimalt forbruk, eller forsyner sårbare abonnenter)
- Gjelder:
 - Kilder for **både kommunale og private vannverk**
 - **Både overflatevannkilder og grunnvannskilder**
- Har sett mange tilfeller der kommunen i KPA har unnlatt å ta med kilder for private vannverk

Våre forventninger til innhold i KPA:

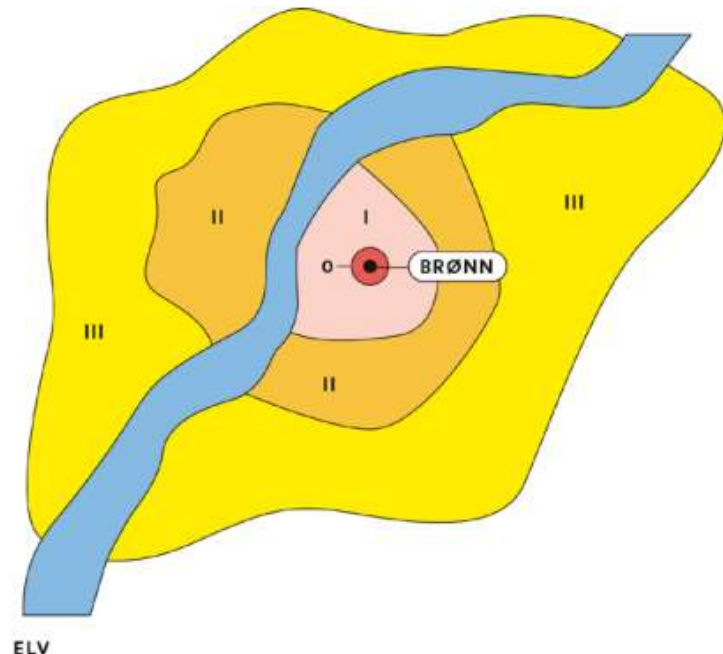
Geografisk utstrekning av hensynssone drikkevann

- For overflatekilder: kan avgjøres av topografi:
 - Ofte hele nedslagsfeltet
 - For kilder med stort nedslagsfelt og vesentlige andre arealinteresser enn drikkevann: kan vurdere å la hensynssone omfatte bare deler av nedslagsfeltet nærmest kilden. Skal i så fall være basert på farekartlegging
- For grunnvannskilde:
 - Baseres på farekartlegging, ofte stort grad av faglig skjønn, spesielt brønn i fjell
 - Hydrogeologisk kompetanse bør trekkes inn

Sikring av grunnvannskilder

Prinsipp og anbefalinger hentet fra FHI veileder:

- **Sone 0**; selve brønntoppen og nærmest området: Noen anbefalte tiltak:
 - Inngjerding og avlåsing
 - Fysisk beskyttelse av brønntopp, helst med hus
 - Tetting mellom føringsrør og fjell
 - Drenasje, sikre mot oversvømming
- **Sone 1**: Område med < 60 døgn transporttid av grunnvann fram til brønnen: Eksempler på anbefalte restriksjoner:
 - Punktutslipp og infiltrasjonsanlegg
 - Generelt byggeforbud
 - Lagring av oljeprodukt
 - Avfallsdeponi
 - Jordbruk: husdyrbeiting, bruk av plantevernmidler
- **Sone 2**: Område utenfor sone 1 der grunnvannet alltid eller tidvis når fram til brønnen. Eksempler på anbefalte restriksjoner:
 - Bebyggelse
 - Lagring av oljeprodukt
 - Terrenginngrep
- **Sone 3**: Område utenfor sone 2: Arealer der aktivitet og tiltak kan tenkes å påvirke kilden: Eksempler på anbefalte restriksjoner:
 - Større infiltrasjonsanlegg, større deponier og lagring av slam, olje o.l.
 - Større industriområder
 - Bymessig bebyggelse



Våre forventninger til innhold i KPA:

Hva bør planbestemmelser for hensynssone drikkevann inneholde?

Skal være basert på farekartlegging

Anbefaler generell bestemmelse om at *drikkevannshensyn skal gå foran andre interesser i hensynssonen*

Bør inneholde bestemmelser som er tilstrekkelig spesifiserte

- Bygge- og anleggstiltak, eksempler på forbud:
 - Generelt byggeforbud, evt. med unntak for «stedegen næring» (landbruksformål o.l.),
 - Krav til maksimal størrelse på ulike bygning o.l. kan evt. uformes som «delegasjonspraksis»
 - Terrenginngrep som bakkeplanering o.l.
 - Avløp (f.eks. forbud mot avløp fra fritidsbebyggelse)
 - Nedgravde tanker
 - Tilrettelegging for friluftsliv (turstier, lysløype gapahuk o.l.)

Våre forventninger til innhold i KPA:

Hva bør planbestemmelser for hensynssone drikkevann inneholde?, forts

- Aktiviteter, eksempler på forbud:
 - Organiserte aktiviteter (idrettsstevne o.l.)
 - Bading
 - Bruk av båt med motor
 - Lufting av hund uten bånd
 - Hesteridning
 - Lagring av tanker med kjemikalier
- Landbruk/husdyrhold, eksempler på forbud (evt. i definerte soner) ?? – Ofte mer hensiktsmessig å regulere dette gjennom klausulering

Kommunens arbeid med KPA knyttet til beskyttelse av drikkevannskilde

- Reguleres av Plan- og bygningsloven § 11
- Ved fastsettelse/revisjon av KPA:
 - Statlige sektormyndigheter, herunder Mattilsynet, skal varsles:
 - Ved planoppstart, skal gis anledning til innspill til planarbeidet
 - Ved høring av planforslag, skal gis anledning til uttalelse før vedtak fattes
 - Ofte hensiktsmessig med uformell dialog i planprosessen
 - Hvis vesentlige mangler, Mattilsynet kan melde innsigelse:
 - Kommunen kan endre planen, slik at innsigelsen trekkes
 - Hvis ikke sendes planforslag til Statsforvalteren, skal prøve å mekle
 - Hvis mekling ikke lykkes, sendes saken til departementet for endelig avgjørelse (for drikkevann; HOD)

Kommunens håndtering av søknad om dispensasjon fra KPA

- Reguleres av Plan- og bygningsloven § 19
- To vilkår som begge må være oppfylt:
 - Hensyn bak aktuelle planbestemmelser eller nasjonale retningslinjer må ikke bli vesentlig tilsidesatt
 - Fordeler må vær større en ulemper, personlige fordeler skal ikke medregnesKommunen må dokumentere hvordan disse er oppfylt
- Det må dokumenteres at drikkevannshensyn er vurdert (jf. drikkevanns-forskriften § 26)
- Hvis saken angår drikkevannskilde e.l.: Mattilsynet, skal varsles og gis anledning til å gi uttalelse før vedtak fattes
- Mattilsynet kan evt. klage på vedtak
- Jf. egen veileder fra Statsforvalteren i Trøndelag

Rutiner for å sikre at restriksjoner og beskyttelsestiltak etterlevs

- Allmennferdse
- Begrense tilrettelegging/infrastruktur: turstier, lysløype, rasteplass, gapahuk, parkeringsplass
- Evt. forby organiserte aktiviteter: idrettsarrangement o.l. (Hvilke muligheter har kommunen til fange opp dette?)
- Informasjonstiltak:
 - Skilting i området
 - På kommunens nettside
 - Mot bestemte brukergrupper:
 - Skole, barnehage, SFO: unngå å bruke disse områdene til fast turområde
 - Idrettslag
 - Fysisk håndhevelse kan bare utføres av politi. Noen større kommuner har personell med **sivil politimyndighet**
- Overvåking rettet mot ulovlig aktivitet:
 - Jevnlige inspeksjoner av området

Prøvetaking av råvannskilde, bruk av prøveresultat

- Prøvetakingsplan skal fastsettes etter farekartlegging (drikkevannsforskriften § 6)
- Element i prøvetakingsplan:
 - **Prøvetakingssted:** råvannsinntak, evt. supplert med andre punkt i innsjø (dypvannsprøve) og evt. tilføreselsbekk(er).
 - **Hyppighet:** må ta hensyn til i hvilken grad råvannskilden har betydning for samlet hygienisk barriere. Betyr ofte at hyppighet må være vesentlig større enn minimumsfrekvens angitt i drikkevannsforskriften § 20. Ikke nødvendigvis samme frekvens hele året. Hyppigere frekvens i sårbare perioder ?
 - **Parametervalg:** etter farekartlegging
- Supplerende metoder til konvensjonell prøvetaking og analyse:
 - On-line overvåking av fysikalske parametere: farge, turbiditet, temperatur
 - Robotbasert/automatisert prøvetaking og analyse med automatisk varsling
 - Fekal kildesporing (faglig omdiskutert)
- Hvordan brukes historiske prøveresultat i farekartlegging av råvannskilden?
 - Utfører vannverket trendanalyser o.l.?. Hvordan brukes dette?
 - Vurderes sammenheng med meteorologiske forhold (nedbør, vind, temperatur), islegging o .l.?
 - Identifisere områder og kilder som bidrar til forurensing?

Avløp i tilsigsområdet

- Kommunalt avløp:
 - Teknisk sikret mot lekkasje?
 - Hvis pumpestasjon i tilsigsområdet: Hva skjer ved overløp?, system for varsling? Er det system som sikrer at varselet umiddelbart når fram til vannverkets ledelse
- Separate avløp (tett tank)
 - Tilstrekkelig kartlagt?
 - Fra fritidsbolig: tillatt i hensynssonen? Ofte generelt forbud
 - Løsninger for sikring av separat avløp:
 - Dobbel tank eller innendørs
 - Nivåføler
 - Automatisk varsling ved full tank eller fukt i ytre tank, varsling direkte til kommunen?
 - Har kommunen hjemmel til å iverksette tømning ved varsel om full tank, for eiers regning?
- System for ulovlighetsoppfølging?

Avvikshåndtering knyttet til beskyttelse av vanntilsigsområde og råvannskilde

- Hvordan håndteres avvik?
- Brukes avvikene i farekartlegging og revisjon av beskyttelsestiltak?

Nyttig om vannverket kan legge fram eksempler på historiske avvik og håndtering

Aktuelle veiledere / rapporter

- *Drikkevannshensyn i kommunalt, regionalt og statlig planarbeid.* Mattilsynet 2018
- *Vannkilden som hygienisk barriere* Norsk Vann B10-2008.
- *Grunnvannskilden som hygienisk barriere – grunnvann i løsmasser* (Norsk Vann (C11-2018) og Asplan Viak).
- *Vannforsyning og helse, Vannrapport 127.* (Folkehelseinstituttet): God framstilling av prinsipper for fastsettelse av beskyttelsessoner, både grunnvann og overflatevann
- *Veileder til kommuneplanens arealdel.* KMD. Anbefalinger om hensynssoner og planbestemmelser for bl.a. drikkevann, mange eksempler
- *Kildesporing av fekal vannforurensing med molekylærbiologiske metoder.* NIBIO / Norsk vann

Ta godt i mot våre inspektører

Lykke til med tilsyn

Takk for oppmerksomheten!