

Hovedflyplass Gardermoen — Beskyttelse av vannressursene

Av Knut Solnørdal.

Knut Solnørdal er fagleder for miljø- og konsekvensanalyser, Hovedflyplassprosjektet, Luftfartsverket.

*Innlegg på seminar i Norsk Vannforening
16. desember 1991*

Grunnleggende forhold

Beskyttelse av vannressursene ble tidlig fremhevet som et av de viktige områdene for planlegging av ny hovedflyplass på Gardermoen, da denne startet opp sommeren 1990. Temaet var sterkt fremme i den forrige hovedflyplassutredningen 1986/87, og den økte oppmerksomheten på miljøforhold siden den tid, har ført til enda større oppmerksomhet enn tidligere.

Allerede før Stortinget hadde vedtatt at planleggingen av Gardermoen skulle starte opp, hadde Luftfartsverket foretatt sonderinger for å klargjøre hva som måtte gjøres av utredninger og feltundersøkelser på Gardermoen. Det ble tidlig klart at det var behov for å se på vannressursene i et mye videre perspektiv enn det som utelukkende dreide seg om grunnvann.

Edelig program ble imidlertid først satt opp når rammene for arbeidet ble klart.

Overordnede mål:

Rikspolitiske retningslinjer:

Pkt.C.8 «Aktuelle drikkevannskilder skal kunne gi brukere tilstrekkelig og sikker vannforsyning

med en kvalitet som tilfredsstillter SIFFs kvalitetsnormer for drikkevann.

Grunnvannsressursen på Romerike skal sikres mot forurensning.»

Pkt.C.9 «Avløpsvann og fast avfall må disponeres slik at vannkvaliteten i aktuelle resipienter ikke forringes.»

Luftfartsverkets målsettinger for planleggingen:

MILJØTILPASSET

«Flyplassen skal utformes og drives slik at den minimaliserer konsekvenser for omgivelsene.»

Forutsetninger for arbeidet

Program for konsekvensutredning av Gardermo-prosjektet.

«Utslipp til vann har vesentlig lokal påvirkning, men det er også viktig å få vurdert eventuell påvirkning av vassdragene i regionen. Det er vannsystemenes betydning for plante- og dyreliv, og bruken av vannforekomstene til drikkevann, jordvanning, industriformål, bading og rekreasjon, osv. som avgjør hvilke kvalitetskriterier påvirkningen skal måles mot.

Det må tas spesielle hensyn til den store grunnvannsressursen i området.

særlig når det gjelder forekomstens potensielle som fremtidig drikkevannsressurs for regionen.»

Organisering av arbeidet

Det var tidlig klart at mange interesseområder var avhengige av eventuelle påvirkninger eller endringer i vannusholdningen i området. På samme måte var det kjent at de ulike interesseområdene enten kunne være, eller eventuelt kunne komme i konflikt med hverandre, dersom det ble foretatt fysiske inngrep i området.

På figuren nedenfor er det angitt hvilke interesseområder som det i første rekke ble fokusert på i den innledende fasen av arbeidet.

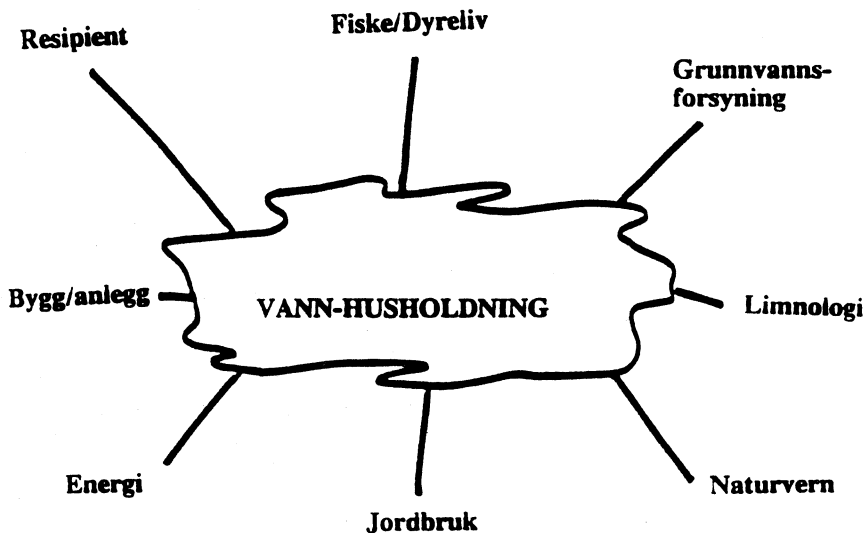
Som en følge av de mange ulike faglige interesseområdene, ble arbeidet delt inn i fire hovedaktiviteter:

1. Innsamling og systematisering av grunnleggende data vedrørende grunnvannsføremkomsten.

Det ble tidlig satt i gang et bore- og prøvepumpingsprogram for å få utarbeidet en Finite Element Modell (FEM-modell), som kunne brukes til å simulere grunnvannsstrømmingene i den delen av området som var relevant for flyplass-planleggingen.

2. Vurdere vannressursens betydning for de ulike fagfeltene, samt innbyrdes avhengighet og motsetninger mellom interessene.

Det ble satt i gang et omfattende arbeid innen de ulike fagfeltene for å klargjøre hvilke forhold som var av betydning med hensyn til vannressursen. Registreringer var nødvendig for endel av fagene. Hensikten



var å finne fram til kriterier som skulle legges til grunn for lokaliseringen av flyplassen, utformingen av de tekniske løsningene, samt å ha et grunnlag for å vurdere konsekvensene av de foreslåtte planene.

Det ble gjort vurderinger av resipientforholdene i regionen, som en bakgrunn for vurdering av påvirkningen i de lokale vassdragene.

3. Utarbeidelse av tekniske løsninger.

Første fase i planleggingen besto av en analysefase, hvor ulike tekniske løsninger ble vurdert mot de mål og forutsetninger som var stilt. I tillegg skulle løsningene vurderes i forhold til økonomi og driftsmessige forhold.

Siste del av planleggingen besto i å utarbeide overordnede planer for de tekniske løsninger, som et grunnlag for konsekvensanalysene og de økonomiske beregningene.

4. Konsekvensanalyser.

Siste delen av arbeidet omfattet analyser av de virkningene de foreslåtte løsningene vil ha for de ulike fagområdene.

Gjennomføring av arbeidet

Tre av de fire aktivitetene ble utført av konsulenter og forskningsinstitutter, direkte engasjert av Prosjektadministrasjonen i Luftfartsverket. Det var bare utarbeidelse av tekniske løsninger ble lagt til hovedkonsulenten for flyplassplanleggingen.

Dette førte til at det var mange miljøer som arbeidet med vannfaglige spørsmål knyttet til hovedflyplassprosjektet samtidig. Grunnene til at vi valgte å gjennomføre arbeidet på denne måten var i første rekke følgende:

- Det var nødvendig å starte opp registreringsarbeid og systematisering av data, før hovedkonsulenten var valgt.
- Kravet til spisskompetanse innen så mange fagområde som her, var ikke mulig å få dekket opp innen en konsulentgruppe.
- Tidspresset i arbeidet var så stort at det var behov for å kjøre flere utredninger parallelt, og på ulike nivåer.
- Avveining av virkningene for vannressursene i forhold til andre fagområder i konsekvensanalysen skulle utføres av Prosjektadministrasjonen. Behovet for samlet oversikt tilsa den valgte arbeidsform.

Etter å ha utarbeidet alle rapportene som hører med til materialet som skal ut til høring, er vi godt fornøyd med det gjennomførte arbeidet. Vi føler at vi har klart å sette vannhusholdningen i sentrum, som vist på skissen. Dette har ført til en bredere forståelse fra de ulike utrederne, ved at de ulike fagfeltene er satt opp mot hverandre fra en tidlig fase.

I videreføringen av arbeidet vil vi legge stor vekt på å fortsette arbeidet langs de samme linjene. Effekten av tiltak som foreslås gjennomført for å ivareta interesser for ett av fagfeltene, vil dermed fortløpende bli vurdert for andre fagfelt.