

NOTAT

– Kommentarer til Fylkesmannen i Troms sine innsigelser vedr. omsøkt golfanlegg ved Vikevatn i Harstad kommune

Av: Ole Tobias Rannestad og Jonathan E. Colman (NaturRestaurering AS); 17. juli 2014.

1. Introduksjon

Tiltakshaver Hinnøy Golfklubb har siden 2011 hatt planer om å regulere et område ved bydelssenteret Sørvik i Harstad kommune til et 18-hulls golfanlegg. Anlegget skal etter gjeldende plan ligge nær innsjøen Vikevatn (Kart 1). I forbindelse med konsesjonssøknaden for golfanlegget har tiltakshaver organisert konsekvensutredninger (KU) for fagområdene Naturmangfold (Gaarder 2013), Friluftsliv (Melby 2013a), Landbruk (Alvereng 2013), Landskap (Melby 2013b) og Reindrift (Rannestad & Colman 2013). Se disse rapportene for utfyllende informasjon om detaljer beskrevet nedenfor.

Selve Vikevatn er beskrevet som en kalksjø (Alvereng 2012) og flere rødlistede arter har blitt registrert i vannet og i umiddelbar nærhet av dette. I arealene rundt Vikevatn er det dessuten kartlagt 20 viktige naturtyper og viltområder med til dels rikt naturmangfold.

Området rundt Vikevatn ligger nær bygda Sørvik, som har et sterkt innslag av landbruksarealer. I dag ligger det gårder med oppdyrket jord inntil vannkanten i den sørvestlige delen av Vikevatn. Det øvrige området rundt vannet er avsatt som LNF-område i kommunens arealplan. Det betyr at dette er en «jordreserve» som kan bli dyrket i fremtiden. Det går sau på beite i planområdet, og noen mindre flokker av tamrein fra Reinbeitedistrikt 23 bruker området sporadisk, normalt i perioden oktober-desember.

Landskapskvalitetene i området er typiske for regionen og disse avdekker relativt liten variasjon. De viktigste kvalitetene innenfor området er knyttet til kulturlandskap preget av engslått, samt husdyr på innmarks- og utmarksbeite.

Området rundt Vikevatn er vurdert som et svært viktig friluftslivsområde, og dette begrunnes særlig gjennom bruken av Vikevatn til fritidsfiske. Det foregår også noe fiske langs Storelva som renner ut fra Vikevatn og nordøstover mot Sørvika. Skogsområdet øst for Vikevatn er

mindre brukt, og er heller ikke tilrettelagt spesielt for friluftsliv. Det jakes likevel i disse områdene, og sti- og veinett åpner for skigåing, fotturer og ridning.

Basert på konklusjonene i KU'ene fra 2013, og de avbøtende tiltakene som ble foreslått i disse, valgte Tiltakshaver å gjennomføre betydelige endringer i den opprinnelige utformingen av anlegget. Denne revisjonen la særlig vekt på å redusere de negative konsekvensene for naturmiljøet i planområdet. Etter dette ble en ytterligere konsekvensvurdering gjennomført av NaturRestaurering AS (NRAS) sommeren 2013 (Rannestad & Colman 2013). Se de aktuelle KU'er samt tilleggsutredning fra NRAS for detaljer knyttet til de opprinnelige konsekvensene og NRASs justeringer av disse basert på Tiltakshavers endringer.

Etter gjennomført tilleggsutredning fremmet Fylkesmannen (FM) i Troms innsigelse mot det foreliggende reguleringsforslaget. De viktigste innsigelsene er knyttet til naturmangfold. FM opplyser at den primære grunnen til innsigelsen bl. a. har bakgrunn i at *«anleggelsen av golfbane i dette området vil få negative konsekvenser for et rikt naturmangfold med utvalgt naturtype, andre naturtyper og en rekke rødlistede arter.»* Sekundært fremmes innsigelsen bl. a. grunnet at *«planen ikke er vurdert tilstrekkelig etter naturmangfoldlovens miljørettslige prinsipper.»* FM skriver videre at de anser kunnskapsgrunnlaget bak innsigelsen som tilstrekkelig godt.

Tiltakshaver har lest og vurdert innsigelsen fra FM, og har tatt denne til etterretning. Selv om flere av momentene i innsigelsen var kjent for Tiltakshaver, er det også noen momenter som Tiltakshaver stiller seg uforstående til, og som i hvert fall til dels kan være basert på misforståelser. I den forbindelse ønsker Tiltakshaver å komme med en faglig fundert kommentar til FMs innsigelse knyttet til naturverdier og naturmangfold.

NRAS gjennomførte den foreliggende KU for reindriften i planområdet for golfanlegget, og utførte også den foreliggende tilleggsutredningen fra 2013 som var basert på justeringer av anleggets omfang og utforming. NRAS kjenner følgelig planområdet svært godt, og har fått ansvaret for kommentarene til FMs innsigelser.

NRAS understreker at vi er en uavhengig part i denne sammenheng, og at alle vurderinger gjort nedenfor er basert på vår detaljkunnskap om det aktuelle utredningsområdet kombinert med erfaringsmessige vurderinger av arter, naturtyper og økologiske prosesser, samtaler med anerkjente eksperter, de foreliggende KU'er og kvalitetssikrede skriftlige kilder.

Nedenfor følger NRASs kommentarer til de enkelte av problemstillingene knyttet til naturmangfold som er nevnt i innsigelsen fra FM i Troms.



Kart 1. Oversikt over den gjeldende (juli 2014) planskissen for golfanlegget ved Vikevatn.

2. NRAS kommentarer

2.1. Utvalgte naturtyper, kalksjø

I likhet med KU'ene og tilleggsutredningen fra NRAS har også FM lagt stor vekt på den rollen Vikevatn spiller i det aktuelle planområdet. FM skriver at hovedtrusselen for en kalksjø er tilførsel av næringssalter, og at anleggelsen av et golfanlegg vil kunne føre til uønsket avrenning. FM er også bekymret for drenering av myrer og utbredt gjødsling i denne sammenheng.

Tiltakshaver har gjentatte ganger forsikret NRAS om at det kun er greenene som vil gjødsles på de 18 banene i golfanlegget. Dette gjøres for å spare miljøet og for å redusere utgifter. Tiltakshaver er opptatt av at anlegget skal representere de naturlige forholdene i denne delen av Norge, og et røft og stedegent uttrykk er en del av dette. I praksis betyr dette at fairway/rough ikke vil gjødsles. Med tanke på avrenning til Vikevatn sitter man da igjen med et potensielt avrenningsareal til Vikevatn på 1,5 mål (d.v.s. greenene til hull 12 og 13). Den samme problematikken nevnes i forhold til Storelva, som renner i nærheten av greenene til hull 9/18, 16 og 17 (Kart 1). De resterende greenene ligger for langt unna til at avrenning kan ha noen effekt på Vikevatn og/eller Storelva, særlig i forhold til landbruket, som historisk sett,

i dag og i fremtiden utgjør en mye større trussel overfor Vikevatn sammenlignet med den planlagte golfbanen.

Graden av avrenning fra menneskepåvirkede arealer defineres av helningsgrad, substrat, vegetasjonsdekke, klimatiske forhold, årstid og omfanget av menneskelige aktiviteter. I forhold til de seks greenene hvor avrenning er et tema og bør vurderes spesifikt, vil de fire første av disse faktorene være minimale. De to siste faktorene vil kunne styres av Tiltakshaver (tiltakshaver styrer ikke årstid, men når på året eventuell gjødsling blir gjennomført).

Samtlige greener ligger i relativt flatt terreng, og substratet består av morenejord med god evne til å suge opp og holde på fuktighet fra nedbør og vanning. Tiltakshaver garanterer også at det vil være en kantsoner på minimum 10 meters bredde fra utkanten av green 13 til vannkanten ved høyeste vannføring. Green 13 er den greenen som ligger nærmest vannkanten, og den vil følgelig være den eneste med en såpass smal kantsoner. Alle andre kantsoner vil bli vesentlig bredere. Greenen til hull 12 ligger allerede mer enn 30 meter fra vannet, og Tiltakshaver opplyser at denne kan, om ønskelig, trekkes ytterligere vekk. Greenene til hull 16, 17 og 9 kan ifølge Tiltakshaver også justeres ytterligere slik at de blir liggende minst 20 meter fra bredden av Storelva.

Kantsonene skal reflektere den naturlige vegetasjonen i området, hvilket betyr at de for det meste vil bestå av arter som bjørk, vier, småbregner og blåbær. Kantsonene vil uansett være så identiske med den nærliggende naturen som mulig, hvilket betyr at kantsoner langs Storelva også vil ha innslag av f. eks. gråor og hegg.



Bilde 1. Det går i dag oppdyrket mark helt ned til Vikevatnet og den verdifulle helofyttsumpen i den sørvestlige delen av vannet.

I statlige retningslinjer for kantsoner (FMO/H & NVE 2010) legges det opp til kantsoner mot vann og vassdrag på fra 2-30 meters bredde, avhengig av arealbruk og økonomisk aktivitet i området. Siden Vikevatn er en utvalgt naturtype (kalksjø) og følgelig sårbar for avrenning, anbefaler vi kantsoner i tilknytning til golfanlegget av en bredde i den øvre delen av denne

skalaen. Dette vil kunne være en stor forbedring av dagens avrenningssituasjon, hvor landbruksarealer på sørsiden av Vikevatn går nesten helt ned til vannkanten (Bilde 1).

Et viktig moment vil være hvordan Tiltakshaver faktisk utfører en eventuell gjødsling av greenene. Tiltakshaver har uttalt at de vil gjøre det de kan for å hindre avrenning. Et virkemiddel i denne sammenheng er bruk av såkalt «spoon-feeding» av gjødsel. Dette innebærer at man benytter flytende gjødsel i svært begrenset mengde på mindre og avgrensede områder. En slik tilnærming medfører at gresset suger opp næringsstoffene raskere enn ved tørrgjødsel, og at eventuell avrenning dermed blir vesentlig redusert. Spoon-feeding er naturlig nok ikke aktuell i perioder med snø, eller i vårløsningen, hvilket også vil redusere faren for avrenning i forhold til tradisjonelle gjødslingsmetoder.

Det må påregnes en viss bruk av gjødsel på greenene, men det er viktig å ha i mente at Tiltakshaver ikke ønsker overdreven vekst av gress. Dette fordi rask vekst medfører merarbeid og utgifter i forhold til vedlikehold av greenene. Tiltakshaver vil følgelig basere seg på lokale gressarter med stor slitestyrke, og som produserer så lite klipp som mulig. Dette står i kontrast til jordbruket ved Vikevatn. I jordbrukssammenheng ønsker man oftest så mye biomasse som mulig, og gjødselforbruket reflekterer ofte dette. Jorden på en golfbane er også alltid dekket av gress, hvilket medfører redusert avrenning siden gresset bremser vannstrømmen og samtidig suger opp mye av vannet. Nypløyde jorder i landbruksområder er ofte en stor årsak til avrenning og forurensing av vassdrag nettopp fordi det ikke finnes røtter som bremser avrenning og suger opp overskuddsvann.

Rødlistede arter som ål og to kransalger (stivkrans og bredtaggkrans) lever i Vikevatn, og en endring i vannets kjemiske sammensetning kan virke negativt på disse artene (se f. eks. Langangen 2011 for kransalger). Gitt det rammeverket Tiltakshaver har satt for en eventuell utbygging av golfanlegget anser vi sannsynligheten for at avrenning, med mulig påfølgende endring i vannkjemi, som svært liten. Bruk av kjemiske plantevernmidler er i Norge strengt regulert gjennom «Forskrift om plantevernmidler». Dette gjelder også for golfanlegg. Tiltakshaver ønsker å forplikte seg til å eliminere bruken av kjemiske plantevernmidler i vedlikeholdet av golfanlegget ved Vikevatn.

FM er bekymret for at drenering og utfylling av masser i forbindelse med anleggelsen av golfanlegget vil føre til ødeleggelse av flere av rikmyrene i området. Særlig bekymring knyttes til rikmyrene (lokalitet nr. 4 og 7 i KU naturmangfold) ved hull 1, 10, 11 og 12. Tiltakshaver presiserer at det er økonomisk ulønnsomt å drenere myr ved anleggelse av et golfanlegg, og at dette kun vil skje i begrenset grad for hull 10 (lokalitet 4). For ett øvrig hull som vil berøre myr i nevneverdig grad (hull 11), vil det bli bygget plankeganger over de bløte partiene slik at myrenes beskaffenhet ikke påvirkes gjennom tråkk og drenering. Videre er banetraseene til samtlige hull planlagt slik i terrenget at det i liten grad blir nødvendig med masseforflytninger.

Som et føre-var-tiltak bør det vurderes om Tiltakshaver skal utvikle et system som fanger opp eventuell avrenning fra greener tilhørende hull 9/18, 12, 13, 16 og 17. Dette vannet kan føres til fangdammer for ytterligere filtrering av partikler og næringsstoffer før vannet føres videre ut i Vikevatn og Storelva. Vi nevner dette som et tiltak som bør vurderes, men vi tror i

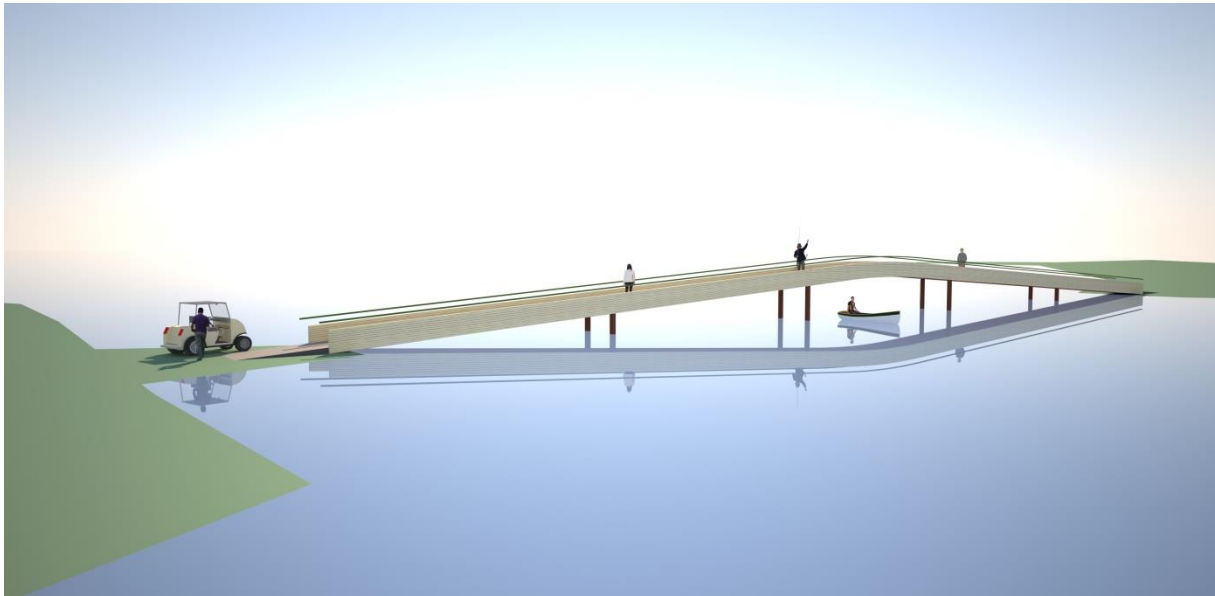
utgangspunktet at kantsoner på minimum 10 meters bredde med velutviklet stedegen vegetasjon vil være mer enn nok for å forhindre avrenning. Dette er naturligvis forutsatt omfang og teknikker for gjødsling som beskrevet ovenfor. Fangdammer som anlegges i kantsonene vil også kunne motvirke sin egen hensikt ved at de snevrer inn kantsonene. Fangdammer er uansett et tiltak Tiltakshaver er villige til å vurdere og bekoste i en eventuell detaljplanlegging av anlegget.

I tillegg vil det være positivt om Tiltakshaver forplikter seg til å ta vannprøver fra elva og Vikevatn med jevne mellomrom før og etter utbygging. En rapport fra konsulentfirmaet EcoFact har allerede påvist en svak nedgang i næringssalter i Vikevatn fra 1990 til 2012, og dette er en positiv utvikling for denne naturtypen.

I tillegg til avrenningsproblematikk har FM satt fingeren på bygging av en bro over den smaleste delen av Vikevatn. Tiltakshaver hevder at denne broen er en absolutt nødvendighet for anleggelsen av et 18-hulls anlegg, og broen vil bygges på vannets smaleste punkt som tidligere har fungert som vadested. Vannet er her snaut 60 meter bredt. Broen vil bestå av ubehandlet limtre med en bredde på 2 meter og et rekkverk med en høyde på 110 cm. Broen vil hvile på til sammen 8 påler av tre. Pålene vil bli festet til bunnen av vannet med en intern avstand på ca. 12 meter. Broen vil få en spennhøyde på ca. 2 meter på midten slik at robåter kan passere under (Figurer 1 og 2). På broen vil det bli lagt gummidekke som reduserer støyen fra personer og annen trafikk.



Figur 1. Svart strek indikerer plassering av bro over Vikevatn. Utslag til hull 14 ligger til venstre for broen på bildet.



Figur 2. Skisse av bro over Vikevatn.

At broen i seg selv er et inngrep, og at den vil medføre en endring av den landskapsmessige oppfatningen av området, samt den menneskelige bruken av arealene rundt Vikevatn, er opplagt. I hvilken grad broen vil påvirke naturmangfoldet i området bør likevel kunne diskuteres.

FM ytrer bekymring for at broen kan virke forstyrrende på fugler. Vikevatn er et viktig område for en rekke fuglearter både til næringssøk, rasting og hekking, hvorav flere av disse er rødlistet. En av artene som opptrer regelmessig er storlom, og arten er kjent for å være sensitiv overfor menneskelig forstyrrelse (Götmark m.fl. 1989, del Hoyo m. fl. 1992). Tiltakshaver anslår at golfklubben vil få ca. 700 medlemmer, og at rundt 100 golfere kan bruke banen på de mest aktive dagene i sesongen. I hvilken grad disse kommer i tillegg til de allerede relativt tallrike sportsfiskerne som bruker vannet om sommeren, eller at golfanlegget vil medføre redusert fiske, er vanskelig å forutse.

Når det gjelder broen isolert mener vi at det ikke er større grunn til bekymring i forhold til bevaringen av Vikevatn som et viktig funksjonsområde for fugl. Bekymringen knyttet til at broen kan forstyrre fugler som flyr over vannet er minimal. Vannoverflaten er stor, og det er ingenting som tilsier at nettopp det smale midtpartiet spiller en sentral rolle for fugl under forflytning (pers. obs.). Broen vil i tillegg være lett synlig, slik at eventuelle sammenstøt med flyvende fugl ikke vil forekomme. Brospennet tilsier også at svømmende fugl lett kan passere under broen.

FM tror ikke broen vil ha stort å si for kalkbalansen i Vikevatn. Slik broen er planlagt sier vi oss enige i det, og konkluderer med at kransalgene ikke vil bli påvirket av denne.

Våre vurderinger ovenfor er basert på et utbyggingsalternativ hvor det smale midtpartiet i Vikevatn ikke fylles til med løsmasser i forbindelse med konstruksjonen av broen. Det smale midtpartiet i denne delen av vannet bør opprettholdes slik det er i dag.

2.2. Naturtyper og landskap

FM påpeker forventede negative konsekvenser for biologisk mangfold ved å bygge ned/drenere ut rikmyrer og endre viltlokaliteter knyttet til naturbeitemark, kalkskog og meanderende elveparti (Storelva) i planområdet.

Som nevnt ovenfor opplyser Tiltakshaver at det kun vil bli små partier av rikmyrlokalitetene 4 og 7 som vil berøres av golfanlegget. Tiltakshaver ønsker også som tidligere nevnt å redusere omfanget av drenering til det absolutte minimum. Det vil ikke bli drenering ved lokalitet 7. Dette for å unngå miljømessig uheldige virkninger, men også grunnet store økonomiske kostnader. Utbygging i disse lokalitetene ble i både KU og tilleggsutredning gitt en negativ konsekvens på «liten/middels» og «middels». Det har ikke blitt utført større endringer av utformingen av banene som vil berøre disse lokalitetene siden vurderingene ble gjort. Når det er sagt, så har Tiltakshaver opplyst at kartgrunlaget som ble benyttet i KU-prosessene ikke var optimalt, og at den faktiske beliggenheten til flere av banene er lenger unna rikmyrer enn det kartene indikerer. På hull 11 og 12 vil utslagsstedene ligge i myrkanten, men spillerne vil slå over myrene og inn på en tilsådd fairway slik at slag nummer to vil kunne gjøres direkte fra fairwayen. For å hindre at spillere slår fra myrene kan disse merkes slik at de ikke tillater golfspillere å slå fra myrene. Vi foreslår at slike tiltak iverksettes og at Tiltakshaver skaffer til veie et helt nøyaktig kart i den videre prosessen med reguleringen av området. Dette vil kunne virke oppklarende på eventuelle misforståelser.

Det meanderende elvepartiet langs Storelva vil bli berørt av flere av banene, men som nevnt vil avrenningen til elva bli minimal. Det har blitt lagt som føringer i KU'er og tilleggsutredning at det bør være brede kantsoner med upåvirket vegetasjon mellom spillflatene og Storelva. Dersom dette oppfylles vil ikke Storelva påvirkes. Det vil riktignok bli bygget bro over elva, men broer eksisterer allerede i dag, og planområdets kategorisering som LNF-område kan medføre at diverse inngrep blir gjort etter grunneieres eget forgodtbefinnende. Det har bl. a. nylig blitt bygget gapahuker og fiskeskjul av tre langs Storelva og Vikevatn (pers. obs.; Bilde 2).



Bilde 2. Gapahuk på nordsiden av det smale sundet midt i Vikevatn.

Det har også blitt ytret bekymring rundt i hvilken grad golfanlegget vil redusere omfanget av naturbeitemark i området. Tiltakshaver vil inngå forpliktende avtaler med grunneiere som driver sauehold i området, og disse har blitt lovet adgang til golfanlegget. Det samme gjelder for tamrein tilhørende Reinbeitedistrikt 23. For sau og rein er det intet som tyder på at golfanlegget skal virke begrensende på beitearealer, snarere tvert imot. Større arealer med gress, hugging av granskog og fjerning av gjerder er stikkord i denne sammenheng.

2.3. Røddlistearter

En av de viktigste organismegruppene som nevnes i innsigelsen fra FM er fugl. Flere rødlistede arter har blitt registrert ved og i Vikevatn, og vannet er et viktig funksjonsområde for en rekke andre arter. Et av ankepunktene i forhold til KU naturmangfold var at vurderinger av fugl ble basert på data innhentet for sent på året i forhold til hekking. Tiltakshaver tok dette momentet til etterretning, og etterspurte en ekstra befarings av fuglefaunaen i planområdet for å tette dette kunnskapshullet. Ole Tobias Rannestad fra NRAS utførte 17-18 juni 2014 en hekketids-befaring som dekket hele planområdet. Arter, antall individer av hver art, lokaliteter og ellers annet av relevans for oppdraget ble registrert fortløpende. Observasjonsforholdene var gode begge dager. Resultatene fra befaringsen er sammenfattet i Tabell 1 nedenfor.

Tabell 1. Resultater fra fuglebefaring ved Vikevatn 17-18 juni 2014. * = 1-5 individer, ** = 6-15, *** = >16.

Art	17.juni	18.juni	Rødlista 2010 (Kålås m.fl. 2010)
Storlom	*	*	Nær Truet (NT)
Horndykker		*	
Gråhegre	***	***	
Stokkand	***	***	
Brunnakke	*	*	
Krikkand		**	
Toppand	**	**	
Orrfugl	*		
Rugde	*	*	
Enkeltbekkasin	*	*	
Strandsnipe	*	**	NT
Rødstilk	**	*	
Fiskemåke	*	*	NT
Ringdue	*	*	
Tamdue/bydue		**	
Gjøk	*		
Tretåspett	*		
Låvesvale	***	***	
Taksvale	**	**	
Sandsvale	***	***	
Heipiplerke	*		
Linerle		**	
Ravn		*	
Kråke	***	**	
Skjære	*	*	
Kjøttmeis	**	**	
Blåmeis	*		
Fossefall	*		
Jernspurv	*		
Måltrost	*	*	
Rødvingetrost	**	**	
Gråtrost	***	***	
Løvsanger	***	***	
Sivsanger		*	
Gransanger	***	***	
Svarthvit fluesnapper	*	*	
Bokfink	**	**	
Bjørkefink	**	**	
Gråsisik	*		
Grønnsisik		*	
Sivspurv	*	**	
Gulspurv	**	**	

Basert på egen befaring, informasjon fra KU naturmangfold og data fra offentlige databaser er det ingen tvil om at Vikevatn er et viktig område for fugl.

FM etterlyste at det burde legges mer vekt på å studere områdene utover Vikevatn, og dette ble gjort i NRAS sin fugle-befaring juni 2014. Det var lite som tydet på at resten av planområdet er spesielt viktig for rødlistet fugl. Riktignok er det flere rikmyrer i området, og rødlistede arter som fjellmyrløper og dobbeltbekkasin er ofte knyttet til rikmyrer (Østnes & Kroglund 2010). Disse artene har for øvrig ikke blitt registrert ved Vikevatn (www.artsobservasjoner.no).

To individer av storlom ble observert begge befaringsdager (samme par), og det samme antallet ble også observert i forbindelse med NRASs tilleggsutredning i juni 2013. Det ble ikke funnet reir, men det må antas at arten hekker ved Vikevatn siden vannet er perfekt habitat for arten. De rødlistede artene brushane, knekkand og vipe er andre arter med potensielle hekkeområder her, men ingen av disse ble sett under befaringen. I henhold til innrapporterte observasjoner fra www.artsobservasjoner.no har disse artene blitt registrert henholdsvis 1, 3 og 2 ganger ved Vikevatn. Dette betyr naturligvis ikke at artene ikke opptrer mer hyppig, men det gir en indikasjon på at Vikevatn verken er eller har vært et kjerneområde for disse artene.

Hvordan og i hvilken grad et golfanlegg vil påvirke fuglefaunaen i området er vanskelig å si, men graden av menneskelig ferdsel vil være viktig. Nå skal det sies at det er til dels stor aktivitet av mennesker i området allerede i dag, slik at den relative økningen ikke behøver å bli stor. Utbredt ferdsel langs vannkanten vil være forstyrrende for mange fugler, inkludert storlom, men golfbanen unngår stort sett de områdene som ligger nært inntil vannet. Etter at hull 15 ble trukket opp på nordsiden av de samiske kulturminnene (Kart 1) er det kun hull 12 og 13 som ligger like ved vannet. Det samme gjelder for utslagsstedet til hull 14 (som blir slått over Vikevatn parallelt med planlagt bro). Velutviklede kantsoner med høyreist vegetasjon vil redusere forstyrrelsesfaktoren for fugl betraktelig ved hull 12 og 13. For vurderinger knyttet til fugl og bro over Vikevatn; se kap. 2.1 ovenfor.

Flyttingen av hull 15 bort fra helofyttsumpen i det vestligste hjørnet av Vikevatn er en stor forbedring i forhold til det originale planutkastet for golfanlegget. I løpet av befaringen juni 2014 ble en rekke arter av ender, svaler og vadere, samt gråhegre og horndykker hyppig observert ved denne sumpen (Bilde 3). Flere av artene ble observert med kyllinger. Slik golfanlegget er utformet per i dag vil denne delen av Vikevatn ikke påvirkes nevneverdig.



Bilde 3. Helofyttsumpen i den vestligste delen av Vikevatn.

Spesielt sensitive fuglearter kan forstyrres av et golfanlegg, men disse artene forstyrres allerede i dag av aktiviteter knyttet til landbruk og friluftsliv, inkludert utbredt sportsfiske. For mindre sensitive fuglearter vil golfbanen tvert imot kunne skape en mosaikk som kan være positiv for den generelle biodiversiteten i området. Dette gjelder særlig for arter knyttet til kantsoner. En rekke internasjonale studier har vist at økologisk sett fornuftig utformede golfanlegg ikke har hatt negativ effekt på populasjoner av fugler og amfibier (Tanner & Gange 2005; Colding m.fl. 2006; Puglis & Boone 2012). Tucker & Heath (1994) skriver at visse fuglearter (bl.a. sanglerke; rødlistet (VU), og tidligere påvist ved Vikevatn) som har vist tilbakegang over store deler av Europa, så ut til å foretrekke arealer tilknyttet golfanlegg.

For å anlegge de 18 banene til golfanlegget ved Vikevatn må det ryddes arealer som i dag er bevest med bjørk- og granskog. I løpet av befaringen i juni 2014 ble det kikket spesifikt etter reirtrær for spetter/ugler på de foreslåtte fremtidige banene til golfanlegget. Det ble ikke funnet noen slike trær, men på sørsiden av Kvitberget (ved hull 11) ble det registrert et lite holt av grove, gamle ospetrær som ikke bør berøres av anleggsaktiviteter. Disse kan spille en viktig rolle for hullrugende fuglearter i fremtiden.

FM er bekymret for at den kritisk truede fiskearten ål skal bli negativt påvirket av golfanlegget. Dette har vi full forståelse for. Gitt artens status på rødlista er det svært viktig at aktiviteter som kan forringe denne artens leveområder og evne til å vandre til gyteplasser. Når det er sagt, så er forklaringene bak ålens tilbakegang sannsynligvis basert på globale forandringer i store prosesser som f.eks. havstrømmer (Baltazar-Soares m.fl. 2014), og ikke i like stor grad fordi ferskvannshabitatene i bl. a. Norge har blitt forringet eller forstyrret. Ferskvannshabitatene er likevel av stor betydning som oppvekstområder for ål, og tilgangen til disse må opprettholdes. Både oppgang av ung ål/glassål (upigmentert åleyngel som begynner å vandre inn til kysten og opp i elver og bekker) og nedgang av voksen ål må følgelig ikke hindres. Når det er sagt, så er ålen en ekstremt tolerant og tilpassningsdyktig art som kan overkomme svært mange hindringer på vei opp eller ned et vassdrag, og overleve i

vann med stor grad av forurensning og menneskelig forstyrrelse. Substratfrie kulverter og turbiner vil virke negativt på ål, men det er ikke planlagt noen slike i Storelva.

At ål skal bli negativt påvirket av greener langs Vikevatn og Storelva eller av broer over disse er svært usannsynlig. Det går allerede flere broer over Storelva, hvorav minst to er sterkt trafikkert (Riksveg 83 og sidevei til Fylkesvei 114) (Bilde 4). Det er ingenting knyttet til anlegging av golfbanen ved Vikevatn som vil introdusere noen former for hindringer for ålens vandringer, verken oppover eller nedover i vassdraget. Ål lever i de aller fleste typer fersk- og brakkvann i Norge i dag, så en endring i kalkbalansen i Vikevatn ville heller ikke ha påvirket arten.



Bilde 4. To broer over Storelva ved Sørvika: Rv 83 i øvre halvdel av bildet, og sidevei til Fv 114 i forgrunnen.

Selv om ålen er tolerant er det viktig at det opprettes kantsoner mellom golfbanene og Storelva/Vikevatn. Dette har som nevnt avgjørende betydning i forhold til å hindre avrenning, men slike kantsoner vil også spille en stor rolle som habitater for flere av ålens byttedyr, slik som insekter og amfibier. Øker man disse, så forbedrer man også forholdene for ål i Vikevatn, og konsekvensene kan bli positive.

2.4. Økologisk funksjonsområde

FM understreker viktigheten av naturtyper knyttet til Vikevatn, Storelva og rikmyrene i området som økologiske funksjonsområder for en rekke arter, deriblant fugl og fisk. Se kapittel 2.3. (Rødlistearter) ovenfor for våre kommentarer til de viktigste av disse.

2.5. Manglende vurdering etter naturmangfoldlovens miljørettslige prinsipper

Paragraf 8, Kunnskapsgrunnlaget: FM mener det var godt nok, men etterlyste ytterligere dokumentasjon på fugl i hekkesesongen. Tiltakshaver har tatt dette på alvor og har gjennomført en egen fuglebefaring i juni 2014 (se kapittel 2.3. ovenfor).

Paragraf 9, Føre-var-prinsippet: Hvis alle hensyn som er beskrevet ovenfor blir tatt, og dersom Tiltakshaver gjør det de har lovet i forhold til tiltak mot avrenning og inngrep i rikmyrer, er det lite potensiale for negative konsekvenser forbundet med utvikling av en 18-hulls golfbane ved Vikevatn. Grovt sagt tyder det meste på at naturtilstanden i området vil forbli relativt lik slik den er beskrevet for 0-alternativet i de ulike KU'ene. Visse individer av ulike arter kan selvsagt bli negativt berørt, men for populasjoner og økosystemfunksjoner er det lite som tilsier store endringer.

Paragraf 10, Økosystemtilnærming og samlet belastning: Den samlede belastningen i planområdet må sees i sammenheng med og sammenlignes med dagens situasjon (0-alternativet). Gitt dagens situasjon, med landbruk, sportsfiske og introduserte plantefelter med granskog, bør ikke et golfanlegg basert på bærekraftige løsninger ansees som en stor trussel for biologisk mangfold. Anlegget vil dessuten kun brukes i sommerhalvåret, og dersom myndighetene skulle kreve det, så vil anlegget i fremtiden være tilnærmet 100% reversibelt.

Paragraf 11, Kostnader ved miljøforringelse: Miljøforringelsen ved utbygging av golfanlegget vil etter vår mening ikke bli så stor som man kan frykte. Et golfanlegg tilpasset de eksisterende naturgitte forholdene, og hvor masseforflytninger blir begrenset til et minimum, vil ikke medføre store inngrep. Vi er av den oppfatning at tiltakshaver vil gjøre det som er mulig for å hindre avrenning og forstyrrelse av områdets arter, og at eventuelle uforutsette kostnader knyttet til dette vil dekkes av Tiltakshaver.

Paragraf 12, Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder: De mest relevante og viktigste av disse er presentert ovenfor (jfr. f.eks. avrenning, drenering etc.), og vil så vidt vi kan se ikke gå på tvers av de retningslinjer for bærekraft og bevaring av biodiversitet som finnes i Naturmangfoldloven.

Ytterligere oppfordringer

Vi oppfordrer Tiltakshaver til å binde seg til de avbøtende tiltak som er antydnet i de ulike KUene, og da særlig i forhold til å hindre avrenning og til å organisere overvåking av vannkvaliteten i Vikevatn og Storelva. Vi anbefaler også at representanter fra Fylkesmannen i Troms blir med Tiltakshaver på befaring i området slik at de faktiske planene og forholdene ved Vikevatn kan vurderes og diskuteres der en eventuell utbygging skal skje. Detaljer nyttet til eksakt plassering av banene er viktig i denne sammenheng, og det vil være nyttig for alle parter å kunne diskutere dette i felt.

Referanser

- Alvereng, P. 2012. Kalksjøer i Harstad og Skånland. Naturtypekartlegging av 13 kalksjøer/mulige kalksjøer i Harstad og Skånland kommuner i Troms. Miljøfaglig Utredning rapport 2012-21, 44 ss.
- Alvereng, P. 2013. Reguleringsplan for Hinnøy Golfpark. Konsekvensutredning på tema landbruk. Miljøfaglig Utredning rapport 2013-34. 33 ss.
- Baltazar-Soares, M. m. fl. 2014. Recruitment collapse and population structure of the European eel shaped by local ocean current dynamics. *Current Biology* 24: 104-108.
- Colding, J., Lundberg, J. & Folke, C. 2006. Incorporating green-area user groups in urban ecosystem management. *Ambio* 35: 237-244.
- del Hoyo, J., Elliot, A. & Sargatal, J. 1992. *Handbook of the Birds of the World, vol. 1: Ostrich to Ducks*. Lynx Edicions, Barcelona, Spania.
- Fylkesmennene i Oppland og Hedmark & Norges Vassdrags- og Energidirektorat (FMO/H & NVE) 2010. Skjøtsel av kantvegetasjon langs vassdrag. Kantsonveileder. 4 ss.
- Gaarder, G. 2013. Hinnøy Golfpark i Harstad kommune. Konsekvensutredning på tema naturmangfold. Miljøfaglig Utredning rapport 2013-19. 50 ss + vedlegg.
- Götmark, F., Neergaard, R. & Åhlund, M. 1989. Nesting ecology and management of the Arctic Loon in Sweden. *Journal of Wildlife Management* 53: 1025-1031.
- Kålås, J. A., Viken, Å., Henriksen, S. & Skjelseth, S. 2010. *Norsk Rødliste for Arter 2010*. Artsdatabanken, Norge. 480 ss.
- Langangen, A. 2011. Grytehullsjøene på Gardermoen. En vurdering av deres nåværende tilstand med spesiell vekt på forekomsten av kransalger. *Blyttia* 69: 87-99.
- Melby, M. W. 2013a. Hinnøy Golfpark i Harstad kommune, Troms fylke. Konsekvensutredning. Tema Friluftsliv. Miljøfaglig Utredning rapport 2013-14. 39 ss.
- Melby, M. W. 2013b. Hinnøy Golfpark i Harstad kommune, Troms fylke. Konsekvensutredning. Tema Landskap. Miljøfaglig Utredning rapport 2013-15. 39 ss.
- Puglis, H. J. & Boone, M. D. 2012. Effects of Terrestrial Buffer Zones on Amphibians on Golf Courses. *PLoS One* 7: 1-9.
- Rannestad, O.T. & Colman, J.E. 2013. Etablering av 18-hulls golfanlegg ved Vikevatnet i Harstad kommune, Troms – konsekvenser for Reinbeitedistrikt 23 Kongsvikdalen. NRAS-Rapport 2013-08-02. Oppdragsgiver: Hinnøy Golfklubb. 26 s.
- Tanner, R. A. & Gange, A. C. 2005. Effects of golf courses on local biodiversity. *Landscape and Urban Planning* 71: 137-146.

Tucker, G. M. & Heath, M. F. 1994. Birds in Europe. Their conservation status. *Birdlife Conservation Series* vol. 3: 1-600.

Østnes, J. E. & Kroglund, R. T. 2010. Kartlegging av spillplasser for dobbeltbekkasin (*Gallinago media*) i Nord-Trøndelag. Utredning nr. 116. Høgskolen i Nord-Trøndelag, Steinkjer. 39 ss.