



TEMA: BRYGGEN - REGULERINGSPLAN

VURDERING AV KONSEKVENSER FOR NATURMILJØET I SKJEBERBKILEN



12. JANUAR 2007



Utførende institusjon: Wergeland Krog Naturkart	Kontaktperson: Ola Wergeland Krog	
Oppdragsgiver: Sarpsborg kommune	Kontaktperson: Bernt-Henrik Hansen	Dato: 12. januar 2007
Referanse: Wergeland Krog, O.M. 2007. Tema: Bryggen – reguleringsplan. Vurdering av konsekvenser for naturmiljøet i Skjebergkilen. <i>Wergeland Krog Naturkart Notat 2007-1: 1-8.</i>		
Referat: Wergeland Krog Naturkart har på oppdrag for Sarpsborg kommune foretatt en vurdering av konsekvenser ved en økning av antallet båtplasser i sjø og på land innerst i Skjebergkilen. Det konkluderes med at presset mot naturverdiene i området allerede i dag er langt over hva som kan anses som forsvarlig for å bevare naturkvalitetene i området. I tilfelle kommunen likevel velger å tillate videre utbygging i området er det foreslått skadeforebyggende og kompensierende tiltak.		
4 emneord: Bryggen Skjebergkilen Småbåthavn Biomangfold		

INNHOOLD

1	INNLEDNING	4
2	PLANOMRÅDET	5
3	VURDERING AV PLANFORSLAGET	5
3.1	Generelt.....	5
3.2	Truslene mot naturkvalitetene i reservatet	6
3.3	Strømforhold og vannutskifting.....	6
3.4	Gjengroing og forurensing.....	6
3.5	Skadeforebyggende tiltak.....	6
3.6	Kompenserende tiltak.....	7
4	KONKLUSJON	7
5	REFERANSER	7

1 INNLEDNING

Wergeland Krog Naturkart er forespurt av Sarpsborg kommune v/ Bernt-Henrik Hansen om å vurdere konsekvensene av reguleringsplan for Bryggen (BAS Arkitekter 2006). Reguleringsplanen omfatter en videreutvikling og utvidelse av eksisterende marinavirksomhet på vestsiden av Skjebergkilen.

Ortofoto med de arealene hvor det finnes flytebrygger i dag, samt det området hvor det er planlagt nye flytebrygger, vises i figur 1. Figurene er tegnet inn på ortofoto etter analoge plantegninger i utkastet til reguleringsplan og visse unøyaktigheter kan forekomme.

Det understrekes at denne vurderingen kun omfatter den planlagte utvidelsen lokalt i indre Skjebergkilen og den eventuelle innvirkningen den har på miljøet i det umiddelbare nærområdet. En vurdering av miljøbelastningen ved økt antall småbåter i regionen etc. er ikke en del av mandatet.

Konsekvenser er vurdert i forhold til SFT-rapporten "Forurensningssituasjonen i småbåthavner. Status, økologisk risiko, spredningsvurdering og tiltaksbehov." (SFT 2004), de naturfaglige forhold i området basert på ortofoto, topografiske kart og lokalkunnskap. Viltområdekartet for Sarpsborg (Wergeland Krog 1994), samt kommunens biomangfolddatabase Natur2000 (Sarpsborg kommune 2006), er benyttet ved vurderingene.



Fig. 1. Ortofoto med den planlagte småbåthavna markert med rød skravur. Den søndre delen av Skjebergkilen naturreservat vises med grønn skravur i bildets øvre del.

Der det omtales nasjonale rødlistearter refereres det til den foreliggende rødlisten "Norsk Rødliste2006" (Kålås et al. 2006).

2 PLANOMRÅDET

Skjebergkilen er en grunn fjordarm hvor den innerste delen er et rikt gruntvannsområde hvor den innerste delen er fredet som naturreservat. Formålet med vernet er å bevare et viktig våtmarksområde med vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området. Det har særlig betydning som rastelokalitet under trekket for ande- og vadefugl og som hekkeområde for vade- og spurvefugl (Lovdata 2006), men det har også betydning for andre artsgrupper, eksempelvis er det påvist den sterkt truede karplantearten dverglin *Radiola linooides*. Velutviklede vegetasjonstyper og instruktive soneringer gjør at området har stor verdi som typeområde (Lundberg & Rydgren 1994). Verneverdiene trues da strandengene er på retur og strandsumpene er på frammarsj. Dette skyldes opphør av beite. Fra sjøsiden konkurrerer havsivaks ut saltsiv og fjæresaltgras, mens takrør gjør det samme fra landsiden (Lundberg & Rydgren 1994). Fylkesmannens miljøvernnavd. har derfor satt i verk tiltak slik at området nå beites av husdyr (Geir Hardeng pers. medd.).

Skjebergkilen er også registrert som et svært viktig viltområde hvor det er registrert 45 arter våtmarksfugl hvorav 12 arter er registrert som hekkefugl. Viltområdet strekker seg fra et stykke nord for E6 og helt sør til småbåthavnene Valberg Marina på vestsiden av kilen og Høysand Marina på østsiden av kilen (Wergeland Krog 1994).

Bryggen, slik det er beskrevet i planbeskrivelsen (BAS Arkitekter 2006), ligger utenfor grensene for både naturreservatet og viltområdet, men ligger nærme nok til å ha influens på naturforholdene i de indre deler av kilen.

3 VURDERING AV PLANFORSLAGET

3.1 Generelt

Det er i forbindelse med denne vurderingen riktig å foreta en kort oppsummering av forvaltningshistorien i området de siste tiårene.

Den indre delen av Skjebergkilen henger naturmessig sammen med arealene med saltpåvirkede enger som i sin tid strakk seg langs Skjebergbekken helt opp mot Skjeberg stasjon. Hele dette området har en meget lang historie som husdyrbeite, noe som i stor grad er en forutsetning for de naturfaglige verdiene som dannet grunnlaget for fredningen. Da E6 traseen i sin tid ble flyttet sørover fra Skjeberg stasjon og ned mot Skjebergkilen, fikk dette negative konsekvenser for de naturfaglige verdiene i området ved at området ble fysisk delt av E6 fordi det ikke ble anlagt bru over bekken. Det ble i stedet støpt en trang kulvert som kun er egnet for å transportere vann, men er uegnet som krysningspunkt for faunaen. E6 traseen gjorde det også vanskelig å opprettholde beitet i området mellom E6 og Skjebergkilen og de naturfaglige verdiene ble derfor redusert av gjengroingen. Ved den forestående utvidelsen av E6 til firefelts motorvei er det nå prosjektert en lavbru over Skjebergbekken, noe som forhåpentligvis vil ha en positiv innvirkning på faunaen i området.

Landhevingen i området har medført at det er lengre mellom springfloene og dermed redusert saltpåvirkningen og det har dessuten muliggjort en delvis oppdyrking av den gamle "Salta".

Da den indre delen av Skjebergkilen ble fredet som naturreservat den 08. mai 1992, og området ble prioritert som et særlig viktig viltområde i 1994, var det etablert marinaer både på Valberg og på Høysand. Både reservatet og viltområdet ble opprettet etter at utbyggingen av de to marinaene Valberg og Høysand. Hvis de to marinaene ikke hadde vært anlagt ved utformingen av verneforslaget, og ved viltområdekartleggingen, ville grensene til både viltområdet og naturreservatet ha blitt strukket sørover et stykke forbi moloen på østsiden av kilen.

3.2 Truslene mot naturkvalitetene i reservatet

En videre utbygging av båtplasser i Skjebergkilen vil i hovedsak ha to negative konsekvenser for naturkvalitetene i området.

Den alvorligste trusselen mot naturkvalitetene i naturreservatet er i dag gjengroing. Manglende eller lavt beitetrykk er en viktig faktor på landsiden. Fra sjøsiden fører utbyggingen av moloer og båtplasser til reduserte strømforhold, noe som igjen gir redusert vannutskifting, økt tilslamming og mindre bølgepåvirkning på mudderflatene.

Forurensing fra båthavnene er også en trussel mot naturkvalitetene i reservatet. Forurensingen vil nødvendigvis øke med økende antall båter, men forurensingen vil høyst sannsynlig bli mindre pr. båtplass i dag enn tidligere da det er mer fokus på dette i dag og det etter planen vil settes i verk skadeforebyggende tiltak.

3.3 Strømforhold og vannutskifting

Det er ikke registrert at det er gjort noen undersøkelser av strømforholdene i de indre deler av kilen, men kilens geomorfologiske utforming tilsier at det i dag er lite strøm i området, og at vannutskiftingen vil være en kritisk faktor for å bevare naturkvalitetene i området.

Fra naturens side har landhevingen medført at kilen har blitt grunnere og arealet med mudderflater har blitt mindre. At området blir grunnere fører til redusert vannutskifting som igjen fører til økt tilslamming med økt gjengroing som resultat. Vannutskiftingen i de indre deler er høyst sannsynlig kraftig redusert pga. de to moloene som strekker seg omtrent ut til midten av djupålen fra begge sider. I tillegg kommer alle flytebryggene som demper både bølger og strøm i kilens indre deler. Flytebryggenes effektive strømdemping vil i følge utkast til reguleringsplan kun omfatte overflatestrømmer og strekke seg ned til mellom 0,5 og 1 meters dyp (s. 7). Planområdet er plassert i en lang og smal kile som har innløpet mot sør-sørvest. Det er rimelig å anta at overflatestrømninger, drevet av vind og bølger, representerer den viktigste faktoren for vannutskifting i kilens indre deler. Det er også rimelig å anta at flytebryggene i praksis vil påvirke strømforholdene dypere enn 0,5 til 1 meter da mange båter i dag stikker langt dypere enn dette. En vanlig familieseiler i dag stikker mellom 1, 6 og 2 meter i sjøen, og det er rimelig å anta at en båthavn med de gode dybdeforholdene som finnes her vil være attraktiv for dyptstikkende båter. I tillegg til båter og brygger kommer festeanordninger for bryggene som også vil representere en viss strømdemping.

3.4 Gjengroing og forurensing

Den forventede reduksjonen av vannutskiftingen i kilens indre deler, som følge av enda mer bølgedempende strukturer i kilen, vil høyst sannsynlig føre til økt tilslamming og gjengroing. Mindre bølgeslagsaktivitet vil også føre til at takrør, sivaksarter og andre sivskogdannende arter lettere vi kunne kolonisere større deler av sumpområdene i kilen. Den eneste faktoren som virker i motsatt retning i dag er at det er gjort forsøk på å gjenoppta beite i området.

Forurensingen fra den planlagte båthavna vil komme i tillegg til den forurensingen som allerede tilføres området fra eksisterende båthavner og opplagsplasser. Med sør-sørvesten som dominerende vindretning i sommerhalvåret er det sannsynlig at det meste av forurensing som havner i kilen, i den grad den transporteres av strømmen, vil bli transportert innover i kilen. Redusert vannutskifting i indre deler av kilen vil også medvirke til å øke konsentrasjonen av forurensing fra båthavnene i kilens indre deler.

3.5 Skadeforebyggende tiltak

Det vil alltid være usikkerhet knyttet til effekten av en videre utbygging av et eksisterende utbyggingsområde, men at det vil medføre en økt belastning på et allerede hardt belastet område er det liten tvil om. Det kan også sies at det i dette tilfellet ikke er noen tvil om at dagens forvaltningspraksis heller ikke ville ha tillatt etablering av noen småbåtanlegg i dette området dersom det i utgangspunktet var urørt. Situasjonen er imidlertid en annen og det må

anses som positivt at utbyggingsprosjekter samles i større enheter framfor å spres over flere områder.

Det er særlig den sørligste delen av anlegget som stikker ut mot djupålen som vil ha størst bølgedempende effekt. Ved å redusere lengden på flytebryggene vil den bølgedempende og den strømningshindrende effekten av anlegget innover i kilen kunne reduseres. En skisse av dette forebyggende tiltaket er illustrert med en gul avgrensingslinje i figur 2.

Det må under ingen omstendigheter anlegges flere moloer i kilen. Det hadde også vært gunstig for vannutskiftingen i området å korte noe ned på lengden av moloen på østsiden.

For i størst mulig grad å unngå økt forurensing i området bør det legges vekt på at det anlegges et effektivt oppsamlingsanlegg for miljøskadelige stoffer fra oppstillingsplassen for båter slik det er beskrevet i utkastet til reguleringsplan.

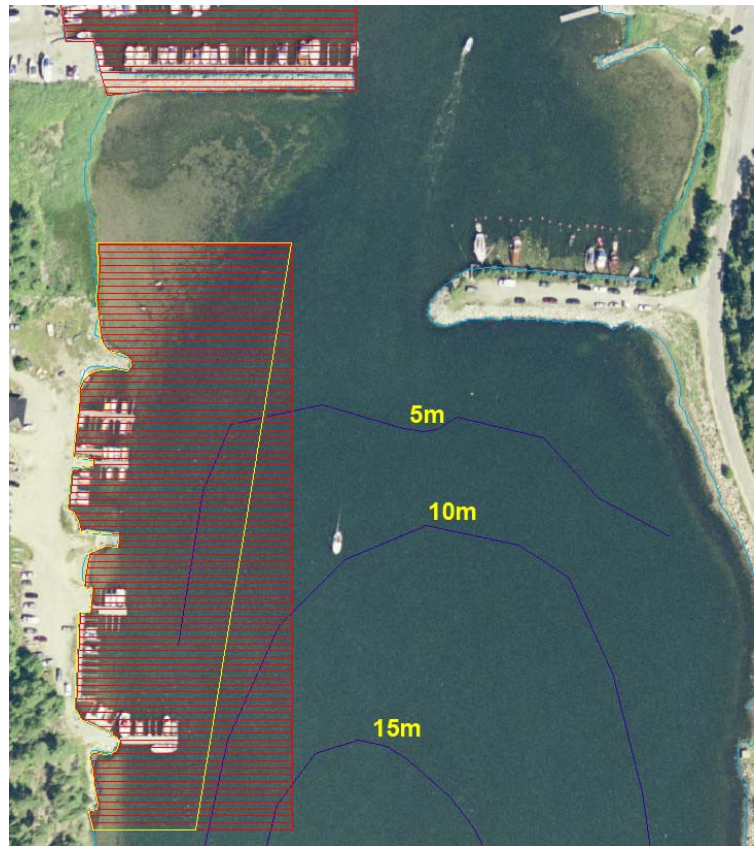


Fig. 2. Ortofotogram med den planlagte småbåthavna markert med rød skraver. Den gule avgrensningen er et alternativt forslag til avgrensning for å forsøke å unngå en ytterligere redusert vannutskifting og bølgepåvirkning innerst i kilen.

3.6 Kompenserende tiltak

Det bør vurderes muligheten for et felles oppsamlingsanlegg for miljøskadelige stoffer fra oppstillingsplassene for henholdsvis Bryggen og Valberg Marina slik at den samlede forurensningssituasjonen ikke blir verre enn den er i dag.

4 KONKLUSJON

Grunne kiler av denne typen har stor verdi for både planter og dyr. Det er påvist mange hekkende våtmarksarter samt regionalt og nasjonalt rødlistede karplantearter i området. Det burde derfor aldri ha blitt anlagt verken moloer eller båthavner i slike sårbare naturområder. Fra et naturfaglig standpunkt bør denne utbyggingen isolert sett ikke gjennomføres. Blir det likevel gitt tillatelse til dette tiltaket bør foreslåtte skadeforebyggende og kompenserende tiltak gjennomføres for i størst mulig grad å redusere de negative effektene av utbyggingen.

5 REFERANSER

BAS Arkitekter 2006. Planbeskrivelse. Reguleringsplan for Bryggen (7.09.2006). 1-11.

Kålås, J.A., Viken, Å. og Bakken, T. (red.) 2006. *Norsk Rødliste*. Artsdatabanken, Norway.

Lundberg, A. & Rydgren, K. 1994. Havstrand på Sørøstlandet. Regionale trekk og botaniske verdier. NINA Forskningsrapport 47: 1-222.

Lovdata 2006. Skjebergkilen naturreservat. <http://www.lovdata.no/for/lf/mv/tv-19920508-0393-004.html>.

Sarpsborg kommune 2006. Natur2000. Elektronisk database med oversikt over viktige lokaliteter for vilt og annet biologisk mangfold. Utskrift april 2006.

SFT 2004. Forurensningssituasjonen i småbåthavner. Status, økologisk risiko, spredningsvurdering og tiltaksbehov. TA 2071/2004. 1-39 + vedl.

Wergeland Krog, O.M. 1994. Viltet i Sarpsborg. Kartlegging av viktige viltområder. Forvaltningsplan for viltressursene. Fylkesmannen i Østfold og Sarpsborg kommune. 110 s. + kart.