



# BOTNEKILEN BÅTHAVN, HVALER

## KARTLEGGING AV NATURMANGFOLD I FORBINDELSE MED UTVIDELESPLANER



21. MAI 2018



## Rapport 2018:7

<b>Utførende institusjon:</b> Wergeland Krog Naturkart	<b>Kontaktperson:</b> Ola Wergeland Krog	
<b>Oppdragsgiver:</b> Botnekilen båthavn v/Petter Høkeli Uthogget 2 1680 Skjærhalden	<b>Kontaktperson:</b> Petter Høkeli	<b>Dato:</b> 21. mai 2018
<b>Referanse:</b> Wergeland Krog, O.M. 2018. Botnekilen båthavn, Hvaler. Kartlegging av naturmangfold i forbindelse med utvidelsesplaner. <i>Wergeland Krog Naturkart Rapport 2018-7</i> : 11 s.		
<b>Referat:</b> Wergeland Krog Naturkart har på oppdrag for Botnekilen båthavn v/Petter Høkeli, gjennomført en kartlegging av naturmangfold i et område hvor det vurderes å anlegge en parkeringsplass for biler samt opplagsplass for fritidsbåter. Kartleggingen resulterte i en avgrensning av naturtypen Strandeng og strandsump (G05) som ble vurdert som viktig (B). Kartleggingen påviste også en livskraftig forekomst av rødlistearten bukkebeinurt, samt svartelisteartene engrødtopp og rynkerose, begge i høyeste risikoklasse (SE). Avbøtende og kompenserende tiltak ble foreslått.		
<b>Emneord:</b> Hvaler kommune Botnekilen båthavn Strandeng og strandsump Naturmangfoldkartlegging		

## INNHold

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>OPPDRAGSBESKRIVELSE</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>BESKRIVELSE AV OMRÅDET</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>VURDERING AV PLANLAGT TILTAK</b> .....	<b>9</b>
4.1	Vurdering.....	9
4.2	Avbøtende / kompensierende tiltak .....	9
<b>5</b>	<b>LITTERATUR</b> .....	<b>10</b>

## 1 INNLEDNING

Botnekilen båthavn planlegger en utvidelse og har behov for flere parkeringsplasser og oppstillingsplass for båter i opplag. Småbåthavner etableres som oftest i stille og værbeskyttede vik og bukter. På slike beskyttede steder blir det ofte opphopning av sedimenter og organisk materiale som igjen danner grunnlag for strandenger og strandsumper.

Historisk har strandenger og strandsumper blitt betraktet som mindre verdifulle og har i beste fall kunnet utnyttes til slått eller beite. Utbygging, utfylling og gjengroing har ført til at arealene med strandeng har gått sterkt tilbake de siste tiårene, og naturtypen er nå rødlistet som Nær truet (NT) og i sørlige områder (boreonemoral sone) er naturtypen vurdert som Sterkt truet (EN). Botnekilen båthavn er ikke noe unntak når det gjelder utfordringene med økt behov for arealer og nødvendigheten av å verne om våtmarkene.

For å få en tidlig oversikt over naturverdiene på arealet som vurderes som framtidig parkering og båtopplag, kontaktet Petter Høkeli konsulentfirmaet Wergeland Krog Naturkart. Kartlegging av naturmangfold bør faglig sett foretas når flora og fauna er velutviklet, og helst flere ganger i løpet av vekstsesongen. På grunn av tidspress ble det imidlertid enighet om å foreta en foreløpig vurdering av naturmangfoldet i området.



*Figur 1. Veien fram til Botnekilen båthavn er lagt på ei steinfylling over et våtmarksområde. Dette ble gjort så tidlig som 1934. Det aktuelle arealet for etablering av parkeringsplass og opplagsplass for båter ligger på høyre side av veien. Foto: forf.*

## 2 OPPDRAGSBESKRIVELSE

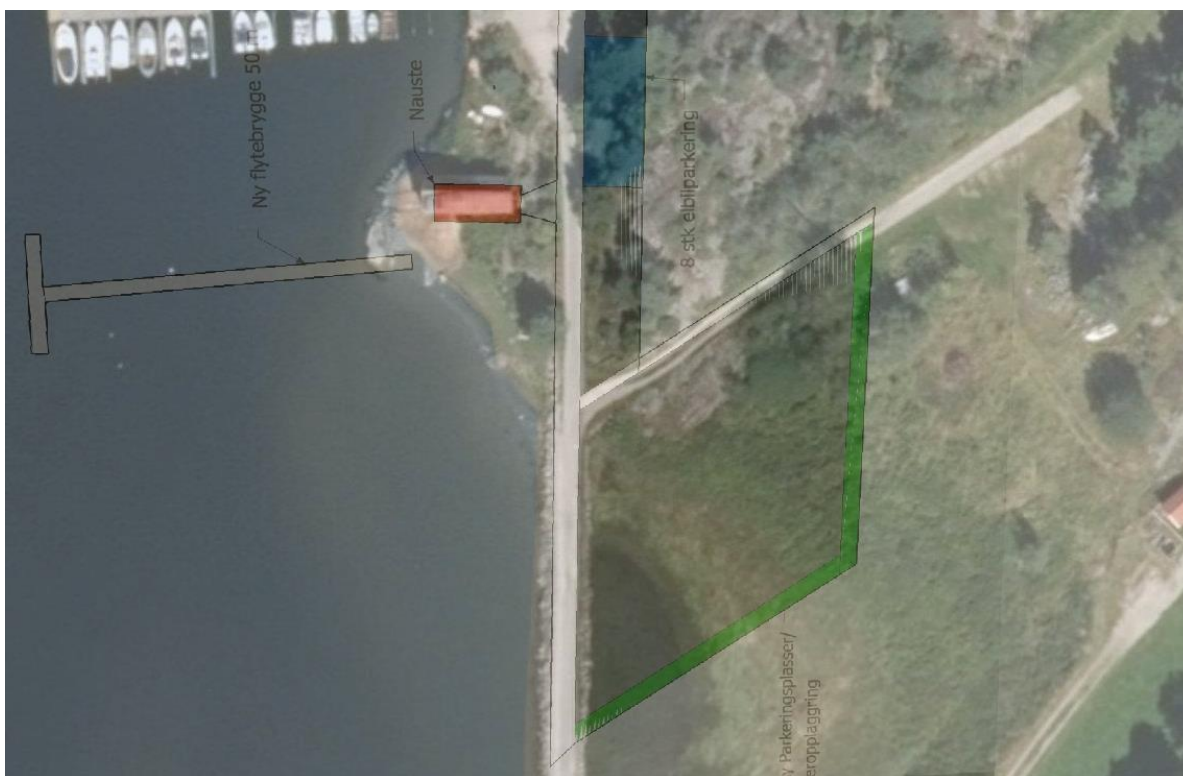
Botnekilen båthavn jobber med planer om en utvidelse av antall parkeringsplasser samt opplysplass ved båthavna. I den forbindelse bestilte bedriften en foreløpig kartlegging av naturmangfold på det potensielle utbyggingsarealet. Wergeland Krog Naturkart ble kontaktet og påtok seg oppdraget. Oppdragsgiver er innforstått med at det er for tidlig på vekstsesongen til å kunne foreta en fullstendig kartlegging av naturmangfoldet, men ønsket likevel en foreløpig vurdering for å kunne tilpasse utbyggingen til eventuelle hensynskrevende naturkvaliteter.

Botnekilen båthavn ligger helt nord på Kirkøy i Hvaler kommune (figur 2). Tidligere hadde Botnekilen fergeanløp, og men fergedriften er nå lagt ned og Kirkøya har nå veiforbindelse via Hvalertunnelen.

Det aktuelle området (heretter kalt planområdet) som ble undersøkt ligger øst for veien inn til båthavna og omfatter vesentlig et område med strandeng og strandsump samt noe areal i veikantene (figur 3).



Figur 2. Prosjektområdets beliggenhet i Botnekilen på nordsiden av Kirkøy i Hvaler kommune, Østfold.



Figur 3. Undersøkellesområdet omfatter deler av strandenga og strandsumpen øst for veien og er på figuren avgrenset med et grønt belte.

### 3 BESKRIVELSE AV OMRÅDET

Det foreløpige planområdet ligger på østsiden av veien til Botnekilen båthavn. I forbindelse med fergedriften ble veien lagt på steinfylling over ei grunn bukt med sedimenter. Dette skjedde i 1934 og den gangen var det høyst sannsynlig aktiv landbruksdrift i hele omegnen og det aktuelle arealet ble trolig benyttet både som beitemark og slåttemark og de øvre delene trolig også som åker.

Wergeland Krog Naturkart var på befaring på lokaliteten fredag den 19. mai 2018. Grunneier var til stede på deler av befaringsen.

Steinfyllinga som veien ligger på er ikke tett og sjøen går fortsatt innover våtmarka på innsiden av veien på høyvann. Det laveste partiet av planområdet er ei strandsump domineres av én art, havsivaks, og er omtrent uten bunnsjikt. Den sørlige delen av strandsumpa og strandenga, sør for planområdet, domineres av takrørskog. Vegetasjonstypen her er brakkvannssump som veksler mellom havstarr-utforming (U8c) og takrør-utforming (U8d). Ved befaringsen var disse delene av planområdet dekket av vissent materiale fra fjoråret og nye planter hadde så vidt begynt å spire. Ovenfor strandsumpa går vegetasjonen over i et belte med strandeng. Dette beltet er under gjengroing men holdes delvis i hevd av beitende gjess. Ovenfor den åpne og beitede strandenga, hvor det ikke er saltpåvirkning, har mjødurten tatt fullstendig overhånd og danner ei tettvokst mjødurteng.

Forut for befaringsen ble det gjort søk i Artskart (Artsdatabanken 2018) samt i Naturbasen (Miljødirektoratet 2018). Det er ikke registrert noen prioriterte naturtyper i det aktuelle området. I Artskart er det registrert funn av rødlistearten bukkebeinurt (NT) samt to svartelistede arter som begge er kategorisert som arter med Svært høy risiko (SE). Disse er engrødtopp og rynkerose. Bukkebeinurt har vært kjent på lokaliteten fra 1995 og ble sist påvist i 2017. Begge svartelisteartene ble påvist i 2017, og rynkerosa var en stor rosebusk også ved denne befaringsen. Bukkebeinurt hadde ved befaringsen så vidt begynt å spire og det ble påvist 23 rosetter med arten. Flere av individene var svært små og det er sannsynlig at det er langt flere planter på lokaliteten.

Strandsumpa og strandenga ble avgrenset som en naturtype. Øvre avgrensning ble dratt der strandenga gikk over i tettvokst mjødurteng. Beskrivelse av naturtypen følger nedenfor.

#### Botnekilen øst

Posisjon:	32V 617151 6550000 (WGS84)
Naturtype:	Strandeng og strandsump (G05)
Areal (totalt):	2,8 daa
Verdi:	B
Undersøkt/kilder:	Nykartlegging basert på feltarbeide
Siste feltsjekk:	19. mai 2018

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert ved kartlegging av naturmangfold i forbindelse med prosjektering av parkeringsplass og opplagsplass for Botnekilen båthavn. Kartleggingen ble gjennomført av Wergeland Krog Naturkart.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Naturtypen ligger på østsiden av veien rett før Botnekilen båthavn på Kirkøy i Hvaler kommune, Østfold.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Strandeng og strandsump som delvis holdes i hevd av beitende gjess. Strandsumpa er dominert av havsivaks og av takrørskog. Avgrensningen oppover er dratt der den kortvokste strandenga går over i en tettvokst mjødurteng. Feltkartleggingen ble gjort tidlig i feltsesongen. I strandenga ble det notert: bukkebeinurt, rynkerose, rødsvingel, fjæresauløk, gjeldkarve, engsyre, lyssiv, gåsemure, engkarse, engsnelle, sverdlilje, gåsemure, korsknapp, gulaks, hundekjeks, fjærekoll, stemorsblom, mjødurt, takrør. Artslista er ikke utfyllende.

**Artsmangfold:** Det ble registrert en livskraftig bestand av rødlistearten bukkebeinurt (NT) med 23 individer spredt over et område på 10 x 20 m. Bukkebeinurt ble i følge artskart påvist her første gang i 1995 og notert i 2017.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Strandsumpa er avsnørt av en smal vei på en steinfylling, men er fortsatt påvirket av sjøen. Strandenga holdes delvis i hevd av beitende villgjess. Det ble ved befaringen notert flere kull av grågås i Botnekilen. Strandenga er truet av gjengroing og den øvre delen av enga er avgrenset mot en tett bestand av mjødurten som er i spredning.

**Fremmede arter:** Rynkerose (SE) ble notert i 2017 og ved befaringen i 2018. Engrødtopp (SE) ble notert i 2017.

**Del av helhetlig landskap:** Botnekilen er et rikt område og omtrent hele kilen er avgrenset som naturtyper i Naturbase (Miljødirektoratet 2018). Innerste del av Botnekilen er dessuten prioritert i en større kartlegging av havstrand på Sørøstlandet (Lundgren og Rydgren 1994).

**Verdivurdering:** Verdivurderingen er basert på retningslinjer beskrevet i [reviderte faktaark fra 2015](#) for DN håndbok 13. Lokalitetens areal samt forekomst av rødlistearter er vektlagt. Naturtypen sørlig strandeng er dessuten rødlistet som sterkt truet (EN) og denne forekomsten vurderes som viktig B.

**Skjøtsel og hensyn:** Fjerne svartelistearten rynkerose. Slått år om annet er ønskelig for å unngå videre gjengroing med mjødurten og takrør.



*Figur 4. Naturtypen fotografert fra nord. Som det går fram av bildet er strandsumpa dekket av tørt fjorårs – havsivaks, mens takrør dominerer lenger sør. I forkant sees mjødurten som dominerer den øvre delen av den gamle innmarka. Foto: forf.*



Figur 5. Avgrensning av naturtypen strandeng og strandsump. Røde prikker er rødlistearten bukkebeinurt mens den gule er den svartelistearten rynkerose. Naturtypen vurderes som Viktig (B).

## 4 VURDERING AV PLANLAGT TILTAK

### 4.1 Vurdering

Deler av den kartlagte naturtypen ligger innenfor det foreløpige planområdet (figur 6). En omdisponering av dette arealet til parkering vil ha flere effekter på den resterende naturtypen. Dersom hele det planlagte området fylles ut til parkeringsplass, vil dette redusere naturtypearealet med ca. 30 %. En utfylling vil dessuten ødelegge omtrent hele den påviste bestanden av rødlistearten bukkebeinurt. Unntaket er ett enkelt funn som ble gjort i 2017 utenfor planområdet. En utfylling vil sannsynligvis også medføre en gjødslingseffekt på den gjenværende strandenga. Dette vil igjen resultere i økt gjengroingshastighet. Dersom plassen også skal benyttes som opplagsplass kan det være fare for avrenning av miljøfarlig avfall fra båtene ved vask og vedlikehold. Dette kan også skade naturtypene i sjøen utenfor veien. Forurensningsfaren kan imidlertid minimaliseres ved tilrettelegging og tekniske installasjoner som oppsamlingskummer ol. Det er videre sannsynlig at økt trafikk i området kan resultere i at gjessenes beiting av strandenga vil opphøre eller reduseres, noe som vil framskynde gjengroinga av strandenga.

### 4.2 Avbøtende / kompenserende tiltak

Som avbøtende tiltak foreslås følgende:

- Forskyve den planlagte parkeringen slik at naturtypen ikke blir fysisk berørt av tiltaket.

- Det bør vurderes å anlegge en vegetasjonsskjerm mot naturtypen. Dette for å redusere faren for å forstyrre beitende gjess.
- Skal plassen brukes som opplagsplass bør det tilrettelegges slik at avrenning av miljøfarlig avfall og næringsholdig av renning ikke renner ut i naturtypen.

Som kompenserende tiltak foreslås følgende:

- Det bør vurderes å etablere årviss slått av strandenga, eller slått år om annet. Det er viktig at slått gras samles opp og kjøres bort slik at det ikke blir liggende på enga med påfølgende gjødslings- og kvelningseffekt.



Figur 7. Den foreløpige planskissen kombinert med kartet av den registrerte naturtypen.

## 5 LITTERATUR

Artsdatabanken 2018. *Artskart*. <http://artskart.artsdatabanken.no/>

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. *Norsk rødliste for naturtyper 2011*. Artsdatabanken, Trondheim.

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

Miljødirektoratet 2018. Naturbasen. Miljødirektoratet. Database for arter og naturtyper. <http://kart.naturbase.no/>