

TORBJØRNSKJÆR FYRSTASJON

MASTEROPPGAVE I ARKITEKTUR



NTNU
DESEMBER 2017

TRINE MATHEA SKJELTORP

TRINE MATHEA SKJELTORP
MASTEROPPGAVE I ARKITEKTUR
DESEMBER 2017
VEILEDER: JON NORDSTEIEN

TORBJØRNSKJÆR FYRSTASJON



TORBJØRNSKJÆR FYRSTASJON

MASTEROPPGAVE I ARKITEKTUR



FORORD

I mai 2017 leste jeg en artikkel om Torbjørnskjær fyrstasjon i Fredrikstad Blad. Fyrstasjonen hadde stått tom siden den ble avbemannet i 1990 og var i svært dårlig stand.¹ Ville det være mulig å redde dette kulturminnet? Et par dager senere satt jeg i en liten båt på vei ut til Torbjørnskjær. I det øyeblikket fyrstasjonen kom til syne i horisonten ble valget om å ha Torbjørnskjær som masteroppgave tatt. I utgangspunktet så jeg for meg en tradisjonell bygningsvernoppgave, der jeg først foretok grundige oppmålinger og registreringer for å så gjøre en analyse som ville resultere i et prosjekt. Slik skulle det ikke bli. Oppgaven ville ha større nytteverdi i etterkant dersom den ble vinklet mer i retning av et dybdestudie av fyrstasjonen, og en vurdering av scenarier ville være mer relevant og realistisk enn et prosjekt med bare én mulig løsning. Jeg endte derfor opp med en utelukkende skriftlig oppgave som har utviklet seg mye underveis.

Å få til bevaring gjennom bruk på Torbjørnskjær er en utfordring, og den første utfordringen man møter er at man ikke kommer seg i land. De eksisterende landingene er i dårlig stand og tilpasset helt andre fartøy enn de vi hadde disponibelt. Tidligere hjelpemidler, som kraner, er fjernet. Bygninger er til for å brukes. Funksjoner og behov endrer seg over

tid, og like mye som vi tilpasser oss bygningen må bygningen tilpasse seg oss.

Ved å velge Torbjørnskjær som oppgave velger jeg å utfordre meg selv på flere områder: for det første er dette en oppgave som krever tverrfaglighet, oppgaven må nødvendigvis fagpersonell med en annen kompetanse enn arkitektur. For det andre må jeg sette meg godt inn i bygningstype og i situasjon som er svært fremmed for meg.

Jeg tok kontakt med Kystverket som er eieren av fyrstasjonen og var så heldig å få en befarings på Torbjørnskjær tidlig i august 2017 slik at jeg skulle få gjøre oppmålinger og undersøkelser innvendig. For å øke sannsynligheten for at den planlagte befarings skulle kunne gjennomføres ble helikoptertransport bestilt. Fyret ligger, naturlig nok, i svært vanskelig farvann med sterke strømmer, kraftig vind og krappe bølger. En liten båt risikerer å bli slått til pinneved og en større båt har vanskeligheter for å manøvrere seg mellom de mange skjæra og grunnene. Været var likevel ikke på vår side, til tross for en skyfrihimmel var vinden så sterk at vi av sikkerhetsårsaker måtte bli flys tilbake tidligere enn planlagt. Det var likevel svært overraskende hvor mye man faktisk klarer å registrere, måle opp og undersøke på så kort tid.

Denne masteroppgaven presenteres

i bokformat slik at den skal være en tilgjengelig og distribuerbar ressurs også utenfor de akademiske kretser.

Jeg vil rette en stor takk til Hilde Andresen, Arild Fredriksen og Belinda Pedersen ved Kystverket Sørøst for å la meg bli med ut på befarings til Torbjørnskjær med helikopter fra Tjøme i August 2017 slik at jeg kunne få måle opp og dokumentere bygningene innvendig. Jeg vil også takke for å ha fått et godt innblikk i hvordan fyrene driftes fra Kystverkets side, for all dokumentasjon jeg har fått oversendt og for alle spørsmål jeg har fått besvart.

Jeg vil også takke Johnny Arntsen, lokal fyrentusiast, for både å la meg bli med ut til "Skjæret" i mai 2017 i forbindelse med forarbeidet samt for å gi meg et godt innblikk både i fyrstasjonens og den nylig oppstartede prosessen med å få til ny bruk.

Jeg vil takke Finn G. Reiersen, Torfinn Hagen og Kristoffer Moe ved Fagskolen i Østfold å ha fått lov til å bruke de innsamlede dataene og vurderingene fra deres ekskursjon til Torbjørnskjær i mai 2017, og for en svært god innføring i hvordan disse dataene kunne bearbeides videre.

Jeg vil takke Norsk Fyrhistorisk Forening for å la meg delta på deres 20års-ju-

bileum og prismarkering på Tungenes fyr i Rogaland 15. og 16. september 2016 med et særs relevant program - med flere fyrbesøk og presentasjoner av ulike bruk av fyr. Særlig vil jeg takke alle fyrforvalterne og fyrentusiastene jeg møtte på Tungenes som tok seg tid til å fortelle meg om "sine" fyr: å få høre om utfordringene - og ikke minst løsningsene - på forblåste fyrstasjoner langs hele norskekysten fra førstehåndskilder har vært viktig for oppgaven.

Jeg vil takke André Strand, forfatteren av boka "Fyrene i Oslofjorden" for gode diskusjoner og samtaler om Torbjørnskjærs fortid og fremtid.

Jeg vil takke min veileder Jon Nordsteien for gode innspill gjennom hele semesteret.

Til slutt vil jeg takke alle medstudenter, familie og venner som har tatt seg tid til å lese utdrag, kommentere og diskutere masteroppgaven underveis i semesteret.

Trondheim, 10. desember 2017
Trine Mathea Skjeltorp

INNHOOLD

INTRODUKSJON / 9

Forord / 4

Introduksjon / 11

Oppgave og metode / 12

Begreper og definisjoner / 16

Torbjørnskjær fyrstasjon / 20

Kilder introduksjon / 26

DEL 1: REGISTRERING OG DOKUMENTASJON / 27

FYRSTASJONER I NORGE / 28

Om fyr i Norge / 29

Fyrregistrering / 32

Byggemateriale: Stein / 36

EN FENOMENOLOGISK

REGISTRERING / 38

Det første møtet med fyrstasjonen / 39

TEGNINGSMATERIALE / 44

Bygningstegninger / 45

REGISTRERING OG BESKRIVELSE / 70

Stedsbeskrivelse / 71

Konstruksjoner / 78

Rombeskrivelser / 88

Kilder del 1 / 104

DEL 2: ANALYSE OG UNDERSØKELSE / 105

ARKITEKTONISK OG

HISTORISK ANALYSE / 106

Bygningshistorie / 107

Eksisterende tegningsgrunnlag / 112

Kulturhistorie / 118

Antikvarisk undersøkelse / 122

Arkitektonisk oppsummering / 130

TEKNISK ANALYSE / 134

Tilstandsanalyser / 135

Inneklima og fuktforhold / 152

Landingsforhold / 158

Kilder del 2 / 162

DEL 3: VERDISETTING OG VERDIVURDERING / 165

VERDISETTING OG

VERDIVURDERING / 166

Fyrstasjonen som kulturminne / 167

Verdier og verdisetting / 172

Verdivurderingsmetoder / 177

Riksantikvarens feltveileder / 177

Analyse- og verdi-

settingsmetoden / 180

Er en verdivurdering nødvendig? / 182

Konklusjon: Fyrets verneverdier / 187

Kilder del 3 / 190

DEL 4: SCENARIO-PLANLEGGING / 191

SCENARIOMETODEN / 192

The scenario-buffered building / 193

Scenariometoden på Torbjørnskjær / 195

Strategi / 198

Trinn 1 / 201

Trinn 2 / 205

Trinn 3 / 211

Trinn 4 / 213

Kilder del 4 / 216

AVSLUTNING / 217

Oppsummering / 218

Etterord / 220

Kilder og referanser / 223

Illustrasjoner / 227

VEDLEGG / 229

Vedlegg a: fyrstasjoner i norge

Vedlegg b: Originale oppmålingstegninger



INTRODUKSJON



Hvordan var det å bo på et skjær?



Jeg var her halvannet år.
Da var det helikopter.



Det var trivelig her også, men
værhardt. Plassen var grei nok.



Vi kommer aldri i land her.
Det er livsfarlig å prøve.



Det er dødt her
og ikke særlig godt vedlikeholdt.



Det er værhardt her. Men når
folk blir borte, forfaller det fort.



—Har Torbjørnshjør en framtid?
—Jeg tør ikke mene noe om det.



Det ser dårlig ut.
Det er synd, for det er en fin plass.

Skjærmdump fra NRK-serien "Lysglimt i mørke - Oslofjordens veivisere" fra 2005, med programleder Dag Lindeberg og tidligere fyrmester på Torbjørnshjør, Alf Mathisen. Det korte innslaget fra Torbjørnshjør beskriver godt situasjonen også i dag. Kilde: NRK.^A

INTRODUKSJON

“Vi kommer aldri i land her. Det er jo livsfarlig å prøve”.

5. april 2017 vinner Norsk Fyrhistorisk Forening den prestisjetunge prisen Europa Nostra – EU’s kulturminnepris. Norsk fyrhistorisk forening er en paraplyorganisasjon for mindre, lokale grupper. Juryen peker på hvordan organisasjonen ivaretar fyrene, en del av Europas felles maritime kulturarv, ved å kombinere offentlig eierskap og privat bruk.² 10. mai 2017 publiseres en artikkel om den «elendige forfatningen» på Torbjørnskjær i Fredrikstad blad. Det er akutt behov for endringer på Torbjørnskjær. Europa Nostra-prisen viser at det er mulig å bevare og bruke de mange fyrene i Norge og ikke minst hvor viktige de er. En masteroppgave er en unik mulighet til å sette seg grundig inn i og diskutere situasjonen til et eksisterende byggverk samtidig som det er et aktuelt tema både lokalt og nasjonalt.

Torbjørnskjær fyrstasjon sto ferdig etter sterkt påtrykk fra flere hold i 1872. Byggeperioden var blitt forlenget med flere år på grunn av vanskelige værforhold. Flere familier har bodd på den lille holmen, som var bemannet sammenhengende fra 1872 til 1990. I dag er stasjonen både automatisert og avbemannet, noe som betyr at lykta er selvgående, og stasjonen er folketom. Siden avbemanningen har naturkreftene fått råde fritt, og manglende bruk og vedlikehold har ført til store skader. Fyret er også vedtaksfredet etter kultminneloven i 1997.

Særlig interessant er det at fyrstasjonen er den eneste av sitt slag:

hugget, upusset granitt (med innermur av tegl) og et taktårn som går gjennom alle etasjene.

Fyrstasjonen ligger utenfor Hvalerøyene, ytterst i Oslofjorden, nærme flere store byer og populære sommersteder. Stasjonen er likevel ikke mye besøkt. De nåværende landingene er svært skrøpelige og værforholdene gjør det ytterst vanskelig å komme seg i land, selv med helikopter.

Riksantikvaren anbefaler i dag «vern gjennom bruk» som strategi. Torbjørnskjær har stått tomt siden 1990, og nettopp mangelen på bruk er hovedårsaken til forfallet og skadene på fyrstasjonen. Å ta i bruk bygningsmassen er svært krevende av flere årsaker. Er det overhodet mulig å få til en ny bruk på «Skjæret»? Er det mulig å finne en løsning på et problem som har eksistert i nesten 20 år?



OPPGAVEBESKRIVELSE OG METODE

En kontinuerlig prosess

Oppgaven

Målet med denne oppgaven er å presentere et studie av Torbjørnskjær fyrstasjon. For alle som ønsker å arbeide for ny bruk på Torbjørnskjær, eller andre fyrstasjoner, skal denne oppgaven være et nyttig innspill og hjelpemiddel i prosessen. Torbjørnskjær er fredet, og med ideen om at en bygning best vernes gjennom bruk er det særlig viktig at det igjen kan være aktivitet på «Skjæret».

Hvordan kan Torbjørnskjær fyrstasjon gå fra å være forlatt til å bli besøkt? Hva er det ved Torbjørnskjær fyrstasjon som gjør det verdt å bevare og bruke det svært utilgjengelige stedet?

Opplevelsen av og kvalitetene ved Torbjørnskjær skal dokumenteres og undersøkes. En del av prosjektet er også å forstå fyrstasjonen i et bygningsvern-perspektiv der fredningen av fyret og dets nåværende tilstand skal undersøkes og diskuteres. Hva er de sentrale verdiene på Torbjørnskjær, og hvilke inngrep kan underbygge disse?

Metode og prosess

Proessen der jeg har arbeidet med denne boka har hele veien vært inndelt i ulike faser. Jeg startet med en oppmåling og registrering på stedet. Videre var historiske undersøkelser og tekniske analyser gode hjelpemidler for å forstå og kjenne bygningen når

jeg ikke fikk mulighet til å reise tilbake til Torbjørnskjær. Deretter diskuterte jeg verdier og verdivurdering. Til slutt presenteres scenarioer og strategier som kan sikre videre bruk på fyrstasjonen. De aller fleste kapitlene i boka starter med en beskrivelse av metoden som er brukt. Hver del baserer seg på informasjonen innhentet i de foregående delene, og de flere steder blitt arbeidet med parallelt.

Fyrregistrering

Jeg valgte også å lage en registrering over alle fyrstasjoner som er (og har vært) i Norge for å få en bedre forståelse for Torbjørnskjær fyrstasjon sammenliknet med andre fyrstasjoner. Dette var tidkrevende, men har vært et nyttig hjelpemiddel gjennom hele oppgaven, og førte til oppdagelsen om at Torbjørnskjær faktisk er den eneste av sitt slag i Norge. Registreringen er gjengitt i sin helhet bakerst i boka, som «Vedlegg A».

Selve boka er et godt bilde på arbeidsprosessen. Den er i hovedtrekk presentert kronologisk, med de første undersøkelsene jeg gjorde presentert i begynnelsen, og de siste undersøkelsene presentert sist. Kapitler har blitt omskrevet, og omrokkerte, enkelte har blitt fjernede og andre har blitt skrevet senere for å skape en mer helhetlig presentasjon av fyrstasjonen.



Framgangsmåte for analyse

I begynnelsen tok jeg utgangspunkt i framgangsmåten for bygningsregistrering og analyse vi lærte i kurset AAR4825 ved NTNU høsten 2016 og analyseskjemaet «Analyse og verdisettingsmetoden» av Søren Vadstrup. Etter som oppgaven utviklet seg valgte jeg å gå mer bort fra denne framgangsmåten som en overordnet struktur, og valgte heller å bruke deler av disse metodene der de var relevante.

Scenarioplanlegging

De første to månedene jeg arbeidet med oppgaven så jeg for meg å ha en form for prosjektering til slutt. Ved midtsemester hadde oppgaven beveget seg bort fra dette. Jeg fikk i november av Finn Hakensen ved NTNU anbefalt å undersøke en annen form for planlegging, scenarioplanlegging og “the barefoot architect”, der arkitekten går inn i situasjonen og lager en framgangsmåte heller enn en plan, et hjelpemiddel i en situasjon der både økonomi og arbeidskraft er uavklart. Scenarioplanleggingen i den siste delen i boka er hentet fra framgangsmåten beskrevet i “How buildings Learn” av Stewart Brand.

Ekskursjon til Tungenes fyrstasjon

Norsk Fyrhistorisk Forening arrangerte i september 2017 et jubileumsseminar på Tungenes fyrstasjon med prismetking for Europa Nostra-prisen, foredrag om ny bruk på fyrstasjoner, og ekskursjoner. Å delta på dette seminaret viste seg å være en svært lærerik prosess, der jeg fikk

snakke med svært mange av de som arbeider med ny bruk på fyrstasjoner i dag, ansatte i Kystverket og mange andre med tilknytning til fyr.

Avgrensning og kildebruk

Kildematerialet brukt er i hovedsak egne fotografier og målinger på Torbjørnskjær. I tillegg har tegningsmateriale oversendt fra Kystverket blitt benyttet til å se endringer i bygningsmassen over tid. Jeg har ikke foretatt lange og tidkrevende arkivsøk. Fyrstasjonen har alltid vært i statlig eie, og er godt dokumentert. Det finnes antakeligvis flere tegninger enn de jeg har fått oversendt. Fyrdagbøkene, der noen er i privat eie eller i nasjonalarkivet i Oslo inneholder detaljert informasjon om alt som foregikk på fyret. Jeg har valgt å bruke det tilsendte materialet, litteratur og egne fotografier og registreringer i arbeidet med å forstå bygningshistorien(e) på fyrstasjonen. Å finne alle fyrdagbøkene og å finne alle eksisterende tegninger er et svært omfattende arbeid som krever mye reising til Kystverkets arkiver, nasjonalarkivet og privatpersoner over hele Norge. Et slikt arbeid kan utgjøre en hel masteroppgave i seg selv. Av skriftlige kilder har jeg derfor valgt å kun forholde meg til kildene jeg har fått tilsendt av Kystverket samt informasjon som allerede er publisert i bokform eller tilgjengelig digitalt via digitalarkivets sider.



BEGREPER OG DEFINISJONER

Fyrtekniske begreper³

Automatisert

Fyret er operativt, og tenner og slukker av seg selv

Avbemannet

Et automatisert fyr behøver ikke daglig tilsyn. Automatiseringen av fyrstasjonene førte til at de ble avbemannet og fraflyttet.

Fiskefyr

Ledfyr opprettet etter 159, kun brukt under sesongfisket.

Fyr

En konstruksjon som sender ut lys til veiledning for skipstrafikk.

Fyrlykt

Ubemannet fyrlys. Linsen er skjermet med sektorer.

Fyrstasjon

Hele anlegget rundt et fyr.

Fyrvokter

tilsvarende fyrforvalter (-1887) og fyrmester (1939-1991). Ansvarlig for driften av fyret.

Fast lys

Samme lys og styrke, lyser uavbrutt.

Havnefyr:

Fyr i havnebassenget

Hovedled/Hovedlei:

Hovedfarvei langs kysten.

Innseilingsfyr:

Fyr som viser vei mot den indre leia

Kystfyr

Fyrene lengst ute der skip på vei til Norge først får landkjenning

Landing

Sted der båt kan sjøsettes eller heves, ofte med brygge og svingkran, eller et båtoppbygg med vinsj.

Leifyr/Ledfyr

Mindre fyr som viser leia mellom øyer, skjær og båer.

Linse og linseorden

Linsene ble tidligere konstruert i seks ordener etter brennvidde, fra 150 mm for 6. orden til 920 mm for 1. orden.

Lyktehus

Konstruksjonen rundt selve fyrlynsa

Nedlagt:

Et nedlagt fyr er slukket og tatt ut av drift. Er ofte erstattet av en fyrlykt.

Tyfon:

Et luftdrevet tåkesignal med kraft fra kompressor.

Supertyfon:

En videreutvikling av tyfonen. På Torbjørnshjær hadde supertyfonen fire tåkelurer.

Tåkeklokke:

Et mekanisk tåkesignal, der en hammer slår på klokken ved hjelp av ur og lodd, senere med elektrisk motor.

Tåkehorn:

Komprimert luft sendes ut gjennom en tåkelur ved hjelp av en motor.

Bygningsvernfarelige begreper⁴

Kulturminne

Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng.

Autentisitet

Brukes i kulturminnevernet gjerne synonymt med opprinnelighet eller originalitet, men kan også omfatte endringer som er utført etter datidens normer for stedlig byggeskikk.

Bevaring

Er et overordnet begrep for bygningsvernets mål og hensikt. Bevaring inngår i dagliglivets ordforråd og har ingen særskilt mening som faguttrykk. Det sier lite om hvordan man ellers behandler en bygning.

Bevaringsverdig

Tilsvarende verneverdig.

Bygningsvern

Både et fagområde og den faktiske ivaretagelsen av en bygning gjennom vedlikehold, utbedring, restaurering med mer.

Fredning

Måten et kulturminne kan vernes på gjennom lov. Dette innebærer en tinglyst heftelse på eiendommen som angir hvilke objekter fredningen omfatter. Kulturminner fra nyere tid kan fredes gjennom vedtak eller ved forskrift av Riksantikvaren. Forandringer ut over rent

vedlikehold kan bare gjøres med tillatelse fra Fylkeskommunen eller Riksantikvaren.

Rehabilitering

Istandsetting av en bygning for et nåtidig formål og/eller for å reparere etter manglende vedlikehold. Begrepet brukes helst når arbeidet følger retningslinjene for antikvarisk istandsetting.

Reparasjon

Istandsetting etter skader og forfall.

Restaurering

Å helt eller delvis tilbakeføre en bygning eller en bygningsdel til en tidligere tilstand. Restaurering er et av bygningsvernets eldste begreper, og har fått mange ulike betydninger for ulike grupper. I bygningsvern som fagområde bør restaureringsbegrepet brukes kun om tiltak som sikter mot tilbakeføring.

Utbedring

Istandsetting, modernisering eller forbedring av den tekniske standarden til en bygning. Utbedring er nært beslektet med rehabilitering, men kan også ha negativ betydning da utbedring ikke nødvendigvis betyr at man tar hensyn til kulturminneverdier.

Vedlikehold

Pleie av en bygning for at den ikke skal forfalle eller for å rette opp skader. Det kan til en viss grad forutses og utføres før skader får utvikle seg. Når vedlikeholdet ikke skjer jevnlig blir det i større grad reparasjon.

Vedtaksfredning

Et vedtaksfredet kulturminne fredes gjennom enkeltvedtak

etter kulturminneloven eller svalbardmiljøloven.

Vedtaksfredninger etter kulturminneloven kan omfatte alle faste kulturminner yngre enn 1537 og fartøy. Større løst inventar kan fredes sammen med byggverk eller anlegg. Fredning gjennom forskrift, eller forskriftvedtak, er en betegnelse som brukes om kulturminner fredet ved forskrift, ikke ved enkeltvedtak. Det er byggverk og anlegg i statlig eie (kulturminneloven § 22a) og kulturmiljøer (kulturminneloven § 20) som fredes ved forskrift. Forskriftsfredning innebærer normalt en forenklet prosedyre i forhold til fredning ved enkeltvedtak. Fredning gjennom forskrift ble innført i år 2000.

Verneverdig og bevaringsverdig

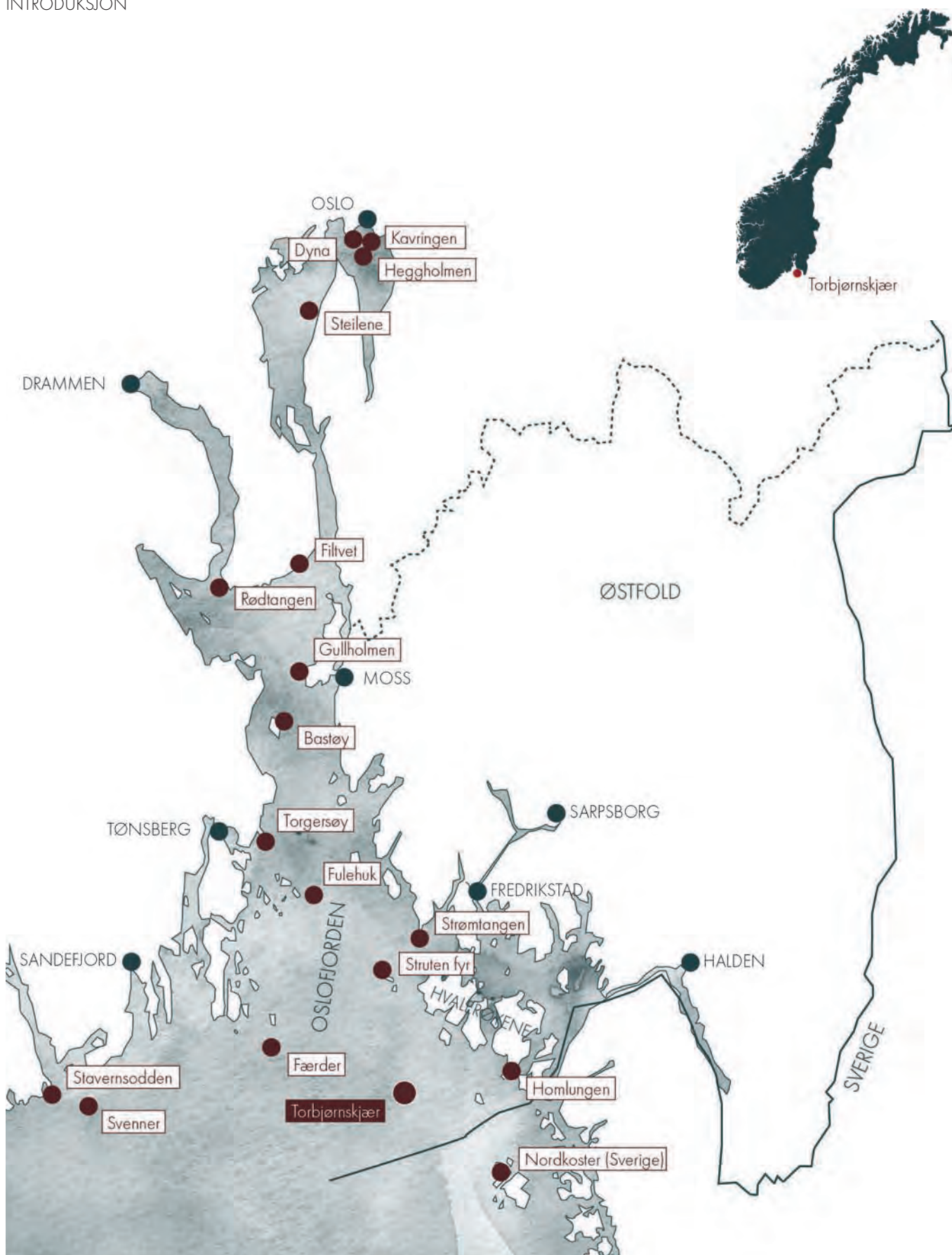
Er det samme. En bygning er verneverdig dersom noen tillegger den så stor verdi at den bør bevares eller vernes ved fredning eller regulering. En slik karakteristikk er subjektiv og gir ingen formell beskyttelse. Den angir heller ikke hvilke vernetiltak som bør settes i verk.

Kulturminneverdi

Verdier som tillegges et kulturminne. Forvaltningen, organisasjoner, eiere, brukere eller andre kan vurdere kulturminnets verdi på ulike måter. Verdivurderingen kan endres over tid. Tidligere var kulturminneverdi kalt verneverdi.¹



Nordre landing



Torbjørnskjærs beliggenhet i Oslofjorden. Eksisterende fyrstasjoner (stående) fyrstasjoner er markert med rødt.

TORBJØRNSKJÆR

FYRSTASJON

En introduksjon

Introduksjon

Torbjørnskjær fyrstasjon ligger utenfor Vesterøy i Hvaler kommune, Østfold og er et kystfyr som markerer innseilinga til Oslofjorden sammen med Færder fyr, som ligger på andre siden av fjorden. Fyrstasjonen ligger også nærme grensa til Sverige og kan derfor også anses som et grensefyr.

Torbjørnskjær var bygget som en familiestasjon der fyrvokteren og assistenten bodde med sin familie året rundt. De siste årene stasjonen var bemannet bodde bare fyrvokterne på Torbjørnskjær.

Siden stasjonen ble avbemannet i 1990 har bygningsmassen forfalt. Stasjonen ble vedtaksfredet etter Kulturminneloven i 1997, men på grunn av vanskelige landingsforhold har ingen nybruk blitt etablert slik det er tilfelle på de aller fleste fyrstasjonene etter avbemanningen på åtti- og nittitallet. Fyrlykta er fortsatt i drift, men den behøver ikke lenger styres fra Torbjørnskjær.

Fyrstasjonen består av tre hovedbygninger og tre uthus: En stor fyrbygning i granitt med kjeller, to etasjer og taktårn, et maskinhus med supertyfon og en assistentbolig med to etasjer og kjeller. Et naust ligger der de tre landingene på holmen møtes: nordre landing, søndre landing og båtoppтрекket.

Selve holmen Torbjørnskjær, eller

“Skjæret” som det kalles lokalt, ligger på er ikke stor: den er omtrent 225 meter lang og 175 meter bred.

Stasjonen ligger svært værhardt og utsatt til, noe både landskapet og bygningsmassen bærer preg av. Det lille som finnes av vegetasjon er lavtvoksende arter, og bølgene slår så langt oppover “Skjæret” at store deler av svabergene er fargede av alger.

En vandring gjennom fyrstasjonen

Det er fire landinger på Torbjørnskjær, om man inkluderer helikopterlandinga. Disse ligger alle på den østlige delen av holmen og møtes i ett punkt: på nordøstsiden av naustet. Før kunne man bli heist i land på både nordre og søndre landing. Derfra fulgte man den støpte gangveien inn mot midten av holmen.

Ankommer man med båt i dag, må man klatre opp glatte svaberg farget irrgønne av alger, for landingene er ikke lenger i brukbar stand. Båtoppтрекket har delvis gått i oppløsning. Helikopterplattformen, beliggende rett ved båtoppтрекket, er lettere å komme seg i land fra. Her er det bare å følge båtoppтрекket fram til naustet. Et lite fuglereide ligger i le på bakken rett utenfor naustet. Fuglene som holder til på Torbjørnskjær er ikke menneskevante, og flykter til et nærliggende skjær når det kommer gjester til fyret.

Fra naustet begynner stigningen. Her følger man en støpt gangvei med et rødmalt og ganske rustent rekkverk. Rett bak naustet ligger nedre utedo og skjærmer den lille grønne flekken som er fyrhagen for vinden. Her vokser fortsatt enkelte planter som vitner om at dette en gang var en kjøkkenhage.

På høyre hånd passerer man to murte plattinger, rester etter tidligere bygninger, før man kommer til assistentboligen. Her brytes den støpte gangveien opp av stenheller. En og annen lappskifer er også murt ned i dekket.

Den hvite, eternittklede assistentboligen har svært høy grunnmur. To trapper leder opp til vindfanget. Under disse kan man gå inn i kjelleren, eller uthuset, som det da var. Bak assistentboligen dukker det plutselig opp et lite tun, også dette med støpt dekke. En sti av heller fører bort til fyrhusets inngang.

Midt på tunet står en granittsøyle med inskripsjonen «D. E. C. 1876». Rundt granittsøylen står en grå trebukk som ble brukt da vindmølla, som ikke var i drift i mer enn noen få år, skulle tas ned. Vindmølla står helt i bakkant av tunet og bryter delvis beskyttelsesmuren som omkranser det øverste punktet på stasjonen. Denne går

fra assistentboligen, rundt fyrhuset og stopper når den møter endeveggen på maskinhuset i sørvest.

Det er enda et element på det lille tunet: en delvis nedgravd systerne, hvor bare de øverste centimeterne stikker opp fra det delvis oppsprukne betongdekket. Et tynt dekke av små, lave planter gror i sprekkene. Fra tunet er det utsikt i alle retninger. Det er mange meter til sjøen på alle og likevel slår bølgespruten helt opp til trappa på fyrhuset i en storm.

Selve fyrbygningen ligger parallelt med assistentboligen. Dette, sammen med naustet, er det eldste bygget på fyrstasjonen. Fasadens røde granitt på en høy sokkel av mørk naturstein utgjør en skarp kontrast til det lyse, gråbrune svaberget på holmen. En liten utedo er bygget ut fra tunets nordvestlige ende. Bak denne ligger maskinhuset, beskyttet bak et høyt nettinggjerde med piggråd på toppen. Innenfor gjerdet er det første man møter de to store dieseltankene i glassfiber. Det er fortsatt litt diesel igjen, til tross for at det er flere år siden dieselgeneratoren ble fjernet fra Torbjørnskjær. Fyret drives i dag av solcellepaneler, monterte på og foran maskinhusets sørøstre endevegg.



EKSISTERENDE BYGNINGER OG KONSTRUKSJONER
Ortofoto fra fagskolen i Østfold, 12.05.17^B



Frystasjonen sett fra nord. Naustet ligger ytterst til venstre, deretter kommer nedre utedo, assistentboligen, fyrbygningen og maskinhuset. Øvre utedo sees foran fyrbygningen.

NAVN:

Torbjørnskjær fyrstasjon

GNR./BNR.:

54/1

BELIGGENHET:

Hvaler kommune, Østfold

FERDIGSTILT

1872

AUTOMASERT OG AVBEMANNET :

1990

EIER:

Kystverket, Staten

ARKITEKT:

Bygget etter tegninger av byggmester

m.m. le Maire 1869

VERNESTATUS:

Vedtaksfredet etter Kulturminneloven

§§ 15 og 19, jfr. §22, 1997.

TIDLIGERE BRUK:

Bemannet fyrstasjon

NÅVÆRENDE BRUK:

Ingen

TYPE:

Kystfyr, grensefyr

LYSETS HØYDE OVER HØYVANN:

25,7 m

TÅRNETS HØYDE:

17,9 m

LYSVIDDE:

18,7 km (15 nautiske mil)

LYSKARAKTER:

Hvitt lys, ett blink hvert 10. sekund

TÅKESIGNAL:

Klokke fra 1872, horn fra 1885, tyfon

fra 1956 og fram til tåkesignaler ble av-

viklet som hjelpemiddel som navigasjon

LYSSTYRKE:

Fast 58 300 cd, blink 108 000 cd

ORDEN:

3. orden. Nå LED-linse.⁵



Øverst: fyrstasjonen sett fra øst.
Nederst: Maskinhuset sett fra vest.

Introduksjon Fotnoter

¹ Lågbu, Øivind. (2017, 9. mai). Torbjørnskjær forfaller - Fyrvenner vil ha aksjon. *Fredrikstad Blad*. Hentet fra: <https://www.f-b.no/hvaler/kulturvern/kystverket/torbjornskjar-forfaller-fyrvenner-vil-ha-aksjon/s/5-59-747993> (Sist aksessert 12.06.17)

² European Heritage Awards (2017). *The Norwegian Lighthouse Society*. Hentet fra: <http://www.europeanheritageawards.eu/winners/norwegian-lighthouse-society/>

³ Fyrtekniske begreper er hentet fra:

a) Olderkjær, Ove Arne. (2004). *Norske fyr: ei reise langs kysten*. Oslo: Det Norske Samlaget, side 158

b) Lauritzen, Per Roger og André Schau. (2010). *Fyrene i Oslofjorden: levende kulturminner*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, side 11-14

⁴ Kulturminnefaglige begreper er hentet fra

a) SINTEF Byggforsk. (2017). 612.012. *Bygningsvern. Definisjoner, kulturminneverdier og råd om bygningspleie*. Hentet fra: <https://www.byggforsk.no/dokument/613>. (Sist aksessert 05.12.17).

b) Riksantikvaren. (2017). Fredningsstatus. Hentet fra: <https://www.riksantikvaren.no/Fredning/Fredningsstatus>. (Sist aksessert 01.12.2017).

c) Riksantikvaren (2017). *Ordforklaringer og ordlister*. Hentet fra: <https://www.riksantikvaren.no/Veiledning/Ordforklaringer-og-ordlister/Ordforklaringer-bokmaal>. (Sist aksessert 01.12.2017).

⁵ Bjørkhaug, Birger og Sven Poulsson. (1986). *Norges fyr, bind 1: Fra svenskegrensen til Stad*. Oslo: Grøndahl og Søn Forlag A/S. Hentet fra: https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2012110208043. (Sist aksessert 01.12.2017).

Introduksjon Illustrasjoner

^A Skjermdump. NRK. (2004). Lysglimt i mørke: Oslofjordens veivisere.. [Episode fra dokumentarserie]. Hentet fra <https://tv.nrk.no/serie/lysglimt-i-moerke/PRHO88005604/21-09-2005>. (Sist aksessert 01.12.2017)

^B Det utklippede ortofotoet er gjengitt med tillatelse fra Fagskolen i Østfold. Ortofotoet er generert fra dronefotografier tatt under befaringen 12.05.17.

Alle øvrige fotografier og illustrasjoner: Trine Mathea Skjeltorp 2017

DEL 1

REGISTRERING OG DOKUMENTASJON

FYRSTASJONER I NORGE

OM FYR I NORGE
FYRREGISTRERING
BYGGEMATERIALE: STEIN

OM FYR I NORGE

En kortfattet fyrhistorie

Hjelpemidler til sikker navigering

Norges første fyr var et tretårn satt opp på Lindesnes i 1655, og deretter ble et lite kullblussfyr anlagt på Store Færder. I 1828 var det satt opp 12 fyr i Norge, men de var svært enkle og lyset var ikke særlig sterkt. Det var ikke før fyrvesenet ble lagt under Kanal- og Havneinspektøren at det ble laget en langtidsplan for fyr i Norge med fokus på å finne både de mest utsatte områdene, men også å utvikle sterkere lyskilder.¹

Da glasslinsen, oppfunnet av August Fresnel, ble tatt i bruk, flyttet fyrlykta inn i selve bygningen. De gamle kullblussfyrene hadde utviklet svært høy varme og var derfor nødt til å stå for seg selv. Lykta ble nå plassert inntil gavlen eller på taket – ofte på trebygninger. Det første støpejernsfyret ble støpt i London og flyttet til Jamaica i 1842. Elleve år senere fikk Norge sitt første prefabrikkerte støpejernsfyr. I 1932 var det bygget 209 fyranlegg i Norge. Fyrvesenet bygget også i betong fra 1870-tallet. Ingen av fyrene fra 1800-tallet er tegnet av arkitekter, det var fyrvesenets ingeniører som ble satt til denne jobben. Gjenreiste fyr i Nord-Norge etter krigen ble på sin side tegnet av arkitekter.²

Arbeidsplass og bolig

En fyrstasjon var mer enn ei fyrlykt: det var både en arbeidsplass og et hjem. Fyrstasjonene inneholdt både tekniske bygninger og installasjoner knyttet til selve fyrdriften, men også boliger for fyrvokter med familie og ofte en fyrassistent. Ikke alle fyr var familiefyr,

på enkelte steder var forholdene ment å være uegnede for kvinner og barn. På 1960-tallet ble stasjonene omgjort til tårnstasjoner, der betjeningen arbeidet i perioder. Familien skulle ikke lenger være nødt til å hjelpe til på fyret.³ I Norge startet prosessene med å automatisere og avbemanne fyrene på i 1973.⁴ Lindesnes har, som eneste fyr i Norge, fyrvoktere som tar seg av den daglige driften, men det er da ikke snakk om noen familiestasjon.

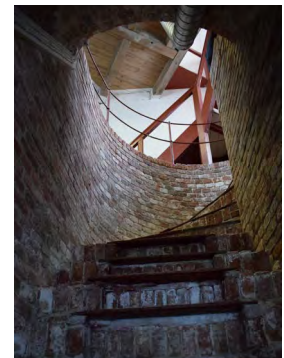
Automatisering og avbemannning

Den siste stasjonen ble automatisert i 1992, og i dag drives lyktene hovedsakelig av solceller. Automatiseringen og avbemanningen førte til et hurtig forfall på fyrstasjonene. Stasjoner ble erstattet med fyrlykter, og det daglige vedlikeholdet utført av de ansatte på fyrene stoppet tvert⁵.

Per i dag eies de fleste fyrene fortsatt av staten, selv om flere på et tidspunkt ble forsøkt solgt. En landsdekkende plan for fredning og vern av fyrstasjonene ble utviklet av Riksantikvaren i samarbeid med Kystverket.

Fyrstasjoner i 2017⁶

I dag står kystverket for drift av fyret som navigasjonshjelpemiddel, mens lokalt forankrede organisasjoner gir nytt liv til de enkelte fyrene i nært samarbeid med Kystverket – ofte på frivillighetsbasis. Norsk Fyrhistorisk forening, opprettet i 1997, fungerer som en paraplyorganisasjon for disse. Fyrene skal ikke privatiseres, de er



Obrestad fyr: midlertidig gatekunst i 2011. Kilde: Aftenbladet.no. Søre Katland fyr. kilde: lister24.no Kvitvøy fyr: omvisning. Store Torungen fyr, Kilde: Knut Mørland/torungen-fyr.no. Kvassheim: ombygd fyrstasjon. Kilde: jarenfri.no. Viberodden: konsert. Kilde: Johan Akre/fyr.no. Ulvesund fyr: fyrkaféen. Kilde: Ulvesundfyr.no [^]

kulturminner tilhørende fellesskapet.

Den 15-16 september 2017 fikk jeg delta på Norsk fyrhistorisk forenings 20-årsjubileum. Under jubileet ble to fyrstasjoner, Tungenes og Kvitvøy besøkt. Ny bruk ved flere andre fyr ble også presentert og diskutert. De viste stor bredde både i drift og bruk. Noen av disse fyrstasjonene er derfor listet opp her for å gi et lite innblikk de mange måtene fyrstasjoner brukes i dag.

Obrestad fyr, Hå

Fyrstasjonen eies av Hå kommune, og ligger rett ved siden av Hå Gamle Prestegård som drives som kultursenter. Fyret er både et krigsfyr og et kunstfyr, og drives både som overnattingssted, museum og utstillings-/kultursted: Obrestad har blitt et "kulturfyr".

Søre Katland fyr, Farsund

Kystverket er eier, og fyrstasjonen er leid ut til Foreningen Søre Katland Fyr. Fyrstasjonen vedlikeholdes og settes i stand av foreninga, som har arrangert både konsert og åpen dag på Søre Katland.

Kvitvøy fyr, Kvitvøy

Fyrtårnet eies av Kystverket, mens de øvrige bygningene eies av Kvitvøy kommune. Det tilbys omvisninger i fyrtårnet.

Lille Torungen fyr og Store Torungen fyr, Arendal

Begge fyrstasjonene eies av Kystverket, men er utleid til Stiftelsen Torungen fyr og Aust-Agder turistforening. Stiftelsen Torungen står for vedlikehold, kulturminnevern og bevaring av fyrstasjonene, Aust-Agder turistforening står for drift, utleie og tilgjengeliggjøring. Lokaler kan leies både som turistforeningshytter og selskapslokaler.

Kvassheim fyr, Hå

Eies av Miljødirektoratet og er utleid til Jæren Friluftsråd. Fyrstasjonen er ombygd og modernisert, og fungerer som en varmestue for turgåere. Det er både kafé, utstillinger og muligheter for leie av selskapslokale. Det er planlagt å tilrettelegge assistentboligen for overnatting.

Viberodden fyr, Eigersund

Fyret eies av kystverket og "Viberoddens venner" leier og vedlikeholder. Målet er en stor spennvidde når det kommer til besøkende, et sted for lokalmiljøet, et sted man får minner fra, et sted for både nostalgi og nysgjerrighet. 1/3 av tiden går til leietakere, 1/3 til foreningsvirksomhet og 1/3 til opplevelser.

Ulvesund fyr, Vågsøy⁷

Fyret eies av Kystverket, men er utleid og drives som et enkeltmannsforetak. Drifta består av utleie, overnatting, servering, kulturelt program og fyrkafé med utstilling og kreative aktivitetstilbud. Fyret skal være "en møteplass mellom mennesker og et lyspunkt i hverdagen".

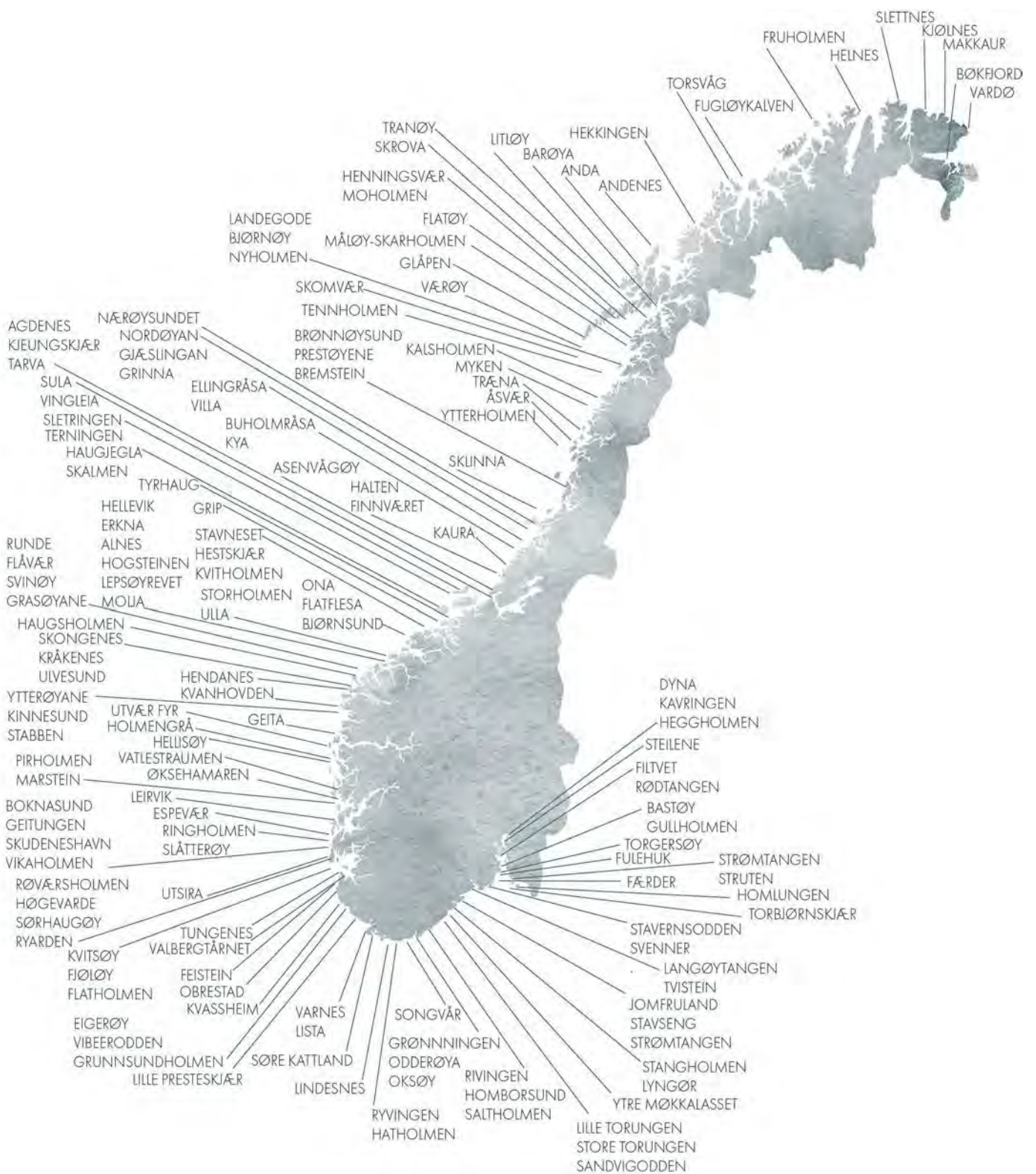
Lille Presteskjær fyr, Sokndal

Fyrtårnet eies av Kystverket, men er utleid til privatpersoner som står for vedlikehold og istandsetting. Fyret leies ut som et særpregget overnattingssted og samlingssted. Det er også tilbud om leirskole på fyret.

Tungenes fyr, Randaberg

Tungenes fyrstasjon eies av Randaberg kommune. Her ligger Jærmuseet, med ulike kulturelle og museale tilbud. Fyrbygningen er restaurert og er et tidsbilde fra 1930-tallet. Kafédrift, konserter, utstillinger og utleie av lokaler hører også til den nye bruken. Fyrmesterboligen blir brukt som bolig.

FYRSTASJONER I NORGE



Fyrstasjoner i Norge 2017. Stasjoner der bygningsmassen er fjernet/revet er ikke tatt med i oversikten. Det skilles ikke mellom fyrstasjoner i drift og nedlagte fyrstasjoner. En mer detaljert/fullstendig oversikt laget til denne oppgaven finnes under "vedlegg".



Øverst fra venstre: Sletringen fyrstasjon. Støpejernstårn, bygget 1899, Helnes fyrstasjon, Betong, gjenreist etter krigen, Kvitsøy fyrstasjon, naturstein, 1829, Tungenes fyrstasjon, tre, 1828.⁸

FYRREGISTRERING

En oversikt over alle fyr i Norge med tillegsinformasjon.

Fyrtyper

Fyrene deles inn i typer etter funksjon: De største fyrene er ofte kystfyrene, som ligger lengst ute, der skip på vei til Norge først får landkjenning. Innseilingsfyrene viser vei mot den indre leia, kystens farvei. Ledfyr (eller leifyr) er mindre fyr som ligger i skipsleia og hjelper fartøyene å navigere trygt mellom øyer, skjær, båer og grunner. Et fiskefyr er en type ledfyr, som kun ble brukt under sesongfisket. Havnefyrene er de aller miste, og ligger i selve havnebassenget.⁸

Fyrene ble deretter kategorisert i seks ordener etter linsetype: første orden hadde størst linse, med en brennvidde på 920 mm – og dermed kraftigst lys. Et fyr av sjette orden hadde en brennvidde på 150 mm. Torbjørnskjær er et fyr av tredje orden, men den originale linsa er i dag erstattet av en LED-linse.

En fyrregistrering

Det finnes ingen fullstendig oversikt over norske fyr med som viser materialbruk og nåværende funksjon. Norsk Fyrhistorisk forening har en svært god oversikt over både nåværende og tidligere fyr på sin hjemmeside⁹, der en stor del av eksisterende og fjernede stasjoner er beskrevet, men denne oversikten er ikke komplett. I kystverkets karttjeneste finnes det en oversikt over norske fyrstasjoner inndelt i kategoriene etter eierskap og bruk i forbindelse med utleie, men hva slags bruk er ikke spesifisert. Jeg har derfor gått gjennom samtlige norske fyrstasjoner, inkludert fjernede og privateide, og laget en komplett oversikt der jeg

har registrert plassering (kommune), opprettelsesår, funksjon (fyrtype), status (automatisert, avbemannet, nedlagt), eierforhold, overordnet beskrivelse, bygningstype, ny bruk, brukskategori samt vernestatus. Denne oversikten er gjengitt i sin helhet bakerst i denne boka.

Jeg har ikke hatt mulighet til å reise ut for å se alle fyrene i egen person. Inkludert de fjernede stasjonene har jeg registrert 211 stasjoner og to fyrskip. Informasjonen er hentet ut fra kystverkets karttjeneste, Norsk Fyrhistorisk Forenings hjemmeside, de ulike vennelagene/foreningenes hjemmesider, utallige artikler, google maps og generell fyrhistorisk litteratur. Der jeg ikke har funnet materialbeskrivelser har jeg selv vurdert dette ut fra fotografier. All data er også manuelt skrevet inn, og ikke kopiert fra nettsider/karttjenester. Jeg tar derfor forbehold om feil.

Et referansegrunnlag

En slik oversikt har vært svært nyttig som et referansegrunnlag, og jeg har brukt oversikten som et oppslagsverk når jeg har arbeidet med masteroppgaven. Særlig nyttig var det å få en oversikt over hvilke materialer som var brukt. Her har jeg hovedsakelig registrert selve fyrbygningen, altså den lykta er plassert i, eller fyrmesterboligen der lykta står i en frittstående konstruksjon. Overraskende nok fant jeg bare femten steinkonstruksjoner blant 211 registrerte! Overraskende nok finnes det ingen andre fyrstasjoner i Norge med tilsvarende uttrykk som Torbjørnskjær: hugget stein og upusset fasade var en sjeldenhet.

Fyrene i en arkitektonisk sammenheng

Utviklingen av det norske fyrvesenet var et nasjonalt prosjekt – og byggingen av fyr ble bestemt fra nasjonalt hold. Fyrene er derfor ikke representanter for det enkelte steds byggeskikk, men lokale variasjoner forekommer likevel i form av tilpasning til terreng, vær og vind. Enkelte steder er lokalt materiale benyttet, andre steder er fyrene prefabrikkerte. Noen fyr er blitt flyttet fra én stasjon til en annen, og de er alle bygget om i flere omganger i takt med både den teknologiske utviklingen og fyrvokterens behov. Denne oversikten kan være et godt hjelpemiddel i å kartlegge fyrene i en arkitektonisk sammenheng. Jeg har ikke registrert alle ombygginger, men der det har skjedd svært store endringer er disse nevnt.

Bygningstype og skala

Med et arkitektonisk perspektiv er den store variasjonen i fyrenes materialbruk og form interessant: skalaen går fra hvitmalte, panelte småhus med sveitserornamentikk og ei lita lykt i karnapp til prefabrikkerte støpejernstårn flere titalls meter

høye. Jeg har valgt å registrere fyrenes bygningstype etter hovedmateriale: tre, betong, støpejern, naturstein og tegl.

Bygningstypene varierer også etter hvor fyrlykta er (eller var) plassert: i karnapp, tårn i gavl, taktårn eller frittstående tårn. Svært mange av fyrstasjonene har i dag en automatisert lykt plassert i et lyktehus noen meter fra hovedbygningen. I tillegg kan man skille mellom fyrtårn og fyrbygning – der fyrtårnet er et frittstående tårn. (Eksempelvis: Slettringen, Lepsøyrevet, Grip) Fyrmesteren bodde ikke nødvendigvis i tårnet. Fyrbygningen er en kombinert bygning der lykta er plassert i – eller inntil – fyrmesterboligen. Dette var vanlig på de mindre fyrstasjonene. (Eksempelvis Torbjørnskjær. Tungenes, Helnes).

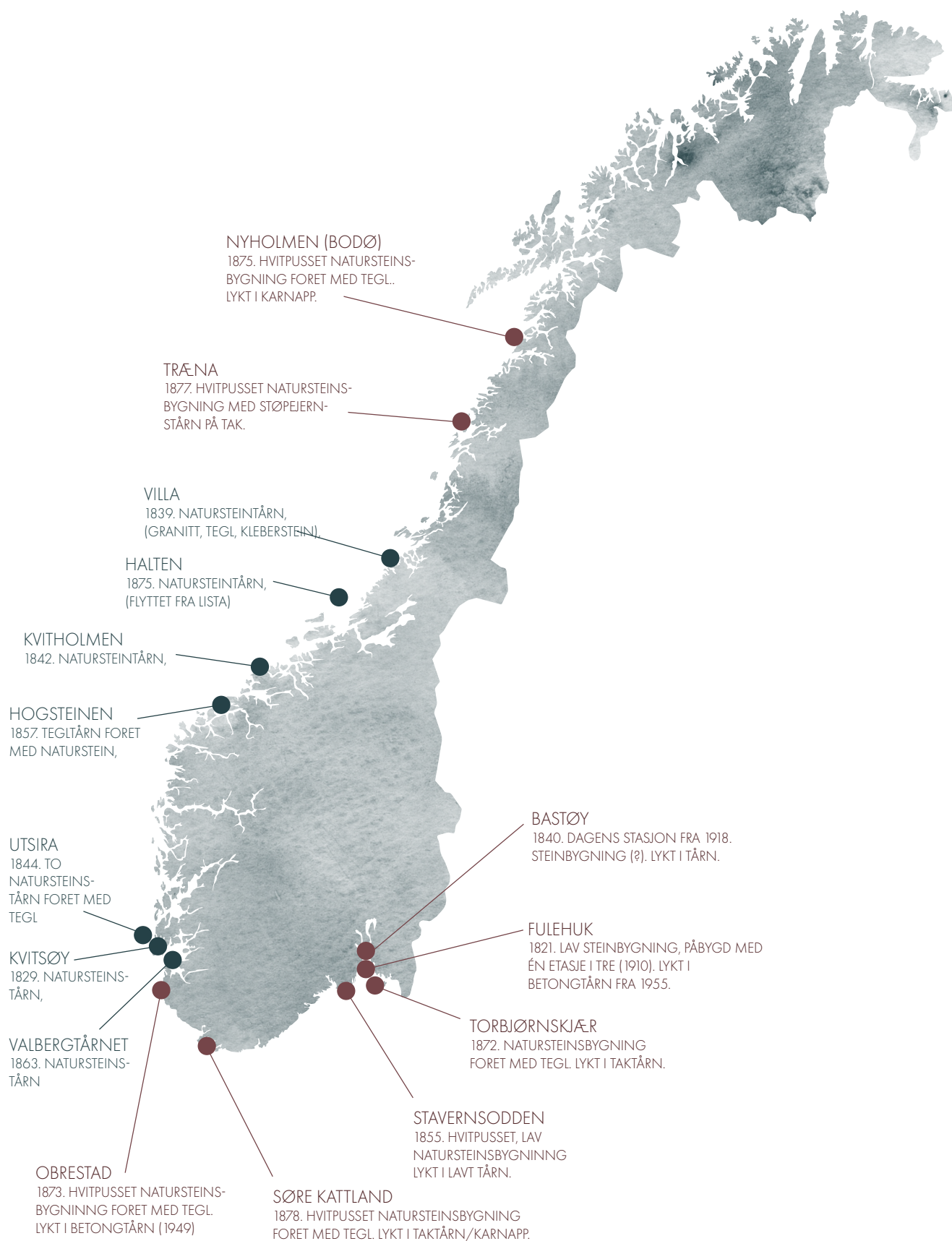
FYRSTASJONER I NORGE

ØSTFOLD										
Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Verne-status
Guldholmen fyrstasjon	Moss	1894	Ledfyr	NL, AB, EF 1984	Miljødirektoratet	Tre. Glassfibertårn fra 1985. Totalt 6 bygninger.	Trebygning med lykt på endevegg	Kystledhytte i regi av OF	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Homlungen fyrstasjon	Hvaler	1867	Innseilingsfyr	AU, AB 1952	Kystverket	Fyrbygning i tømmer med taktårn + uthus, do, naust, landing.	Tømmerbygning med taktårn	Kystledhytte i regi av OF	UTLEIE	Fredet etter KML 1997
Moss havnefyr	Moss	1857	Havnefyr	NL	ikke relevant	Finnes ikke lenger.	x	Ikke relevant/kopi	FJERNET	Ikke fredet
Struten fyrstasjon	Fredrikstad	1907	Innseilingsfyr	NL, AB 1985	Kystverket	Fyrbygning i tre med lyktehus midt på. Ny fyrlykt på egen søyle. Flere bygninger.	Trebygning med taktårn	Stiftelsen Gamle Struten Fyr driver utleie	UTLEIE	Ikke fredet
Strømtangen fyrstasjon	Fredrikstad	1859	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1977	Kystverket	Lyktehus i sydøstre hjørne av fyrhuset.	Trebygning med lykt i karnapp	Utleie. Venneforening.	UTLEIE	Ikke fredet
Torbjørnskjær fyrstasjon	Hvaler	1872	Kystfyr	AU, AB 1990	Kystverket	Fyrbygning i granitt med tårn i gavlen	Steinbygning med taktårn	x	INGEN	Fredet etter KML 1997

AKERSHUS										
Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Vernestatus
Digerudgrunnen fyrstasjon	Frogn	1871	Ledfyr	NL, AB, EF 1985	Kystverket	Revet. Opprinnelig trebygning på steinkar med lykt i karnapp. Bygningsmiljøet bevart. Lykt i dag på stolpe.	x	Internt feriested for kystverket	KYSTVERKET	Ikke fredet
Drøbak fyrstasjon	Frogn	1868	Havnefyr	AB 1890, NL 1961	Universitetet i Oslo	Fyr plassert i tollbod (tre). Endret status til fyrlykt og avbemannet i 1890	Fyr i tollbod (tre)	UIO	FJERNET	Ikke fredet
Elle tåkeklokke	Frogn	1911	Tåkeklokke	NL 1983	Follo Museum	Tre, sveitserstil	Tåkeklokke	Ikke relevant	PRIVAT-EID	Fredet
Ildjernsflua fyrskip	Nesodden	1919	Ledfyr	AU, NL 1967	ikke relevant	Kondemnert i 1967	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Steilene fyrstasjon	Nesodden	1837	Ledfyr	AB 1987, AU 1992	Kystverket	Betongtårn revet 1967 men beholdt status som fyrstasjon.	Betongtårn (revet)	Kystledhytte i regi av OF, undervisning for skoleelever	UTLEIE	Ikke fredet
Søndre Langåra tåkeklokke	Frogn	1896	Tåkeklokke	NL 1967	Miljødirektoratet	Tre, sveitserstil. Eneste bemannede tåkeklokke i landet.	Tåkeklokke	Utleie.	PRIVAT-EID	Fredet

Utdrag fra fyroversikt: Fyr i Østfold og Akershus fylke.

AB = Avbemannet, AU = Automatisert, NL = Nedlagt, EF = Erstattet av fyrlykt. ^c



Fyrstasjoner med hovedbygning i naturstein.

BYGGEMATERIALE: STEIN

Bygget for værharde steder.

Etter egne undersøkelser er bare femten av fyrbygningene på de eksisterende fyrstasjonene i Norge bygget i naturstein. Av disse er syv frittstående tårn, alle beliggende på vestkysten: Kvitsøy, Utsira, Valbergtårnet, Kvitholmen, Halten og Villa. De åtte øvrige stasjonene er fyrvokterboliger med innebygd/påbygd fyrtårn. Av disse har fire en liknende form som Torbjørnskjær fyrstasjon: Toetasjes bygninger med høy sokkel og saltak (Træna, Nyholmen, Obrestad og Søre Katland). Torbjørnskjær er den eneste som aldri har vært tenkt pusset. Det forseggjorte steinhuggerarbeidet skulle være synlig.

I Marindepartementets budsjettinnstilling, 9. hovedpost fra 1867 for perioden 1869-1872 foreslår fyrdirektøren å bygge 10 nye fyrstasjoner, og fyrenes materialbruk diskuteres. Her bemerkes det at det er svært store kostnader knyttet til vedlikehold av de eksisterende bygninger og våningshus bygget i tre da disse er «utsatte for Veirets fulde Paavirkning, sååledes at Storm kan Piske Regn og Sne ind igjennem de mindste Sprækker og Aabninger, etterladende fuktighed og Væde mellem Tømmer og Bordklædning». ¹⁰

Bygningene må altså males utvendig hvert 3. eller 4. år, og trevirke ansees ikke som et hensiktsmessig byggemateriell. Mursten er heller ikke

heldig på de fuktige og utsatte stedene, så to nye alternativer foreslås for å redusere kostnadene: for det første bør alle funksjonene samles under ett tak, med uthus i kjelleretasjen, og for det andre bør fyrene enten bygges i støpejern eller i murstein kledd med granitt. «Vedligeholdelsesomkostninger ville i Fremtiden blive saameget mindre» til tross for at byggekostnadene er større enn med tre som byggemateriale. ¹¹

I innstillingen fra november 1868 påpekes det ett problem med dette: en slik konstruksjon vil medføre et svært dårlig innneklima: «saadane huse, med smaa Rum og udsatte for et raat og veirhaardt Klima, ville blive fugtige og usunde». ¹² Det anbefales heller å bygge av tre, kostnadene skal visstnok bli de samme totale sett. Likevel foreslås det at ett fyr kan tillates å bli bygd på i granitt med innermur av tegl som et prøveprosjekt. Kanskje viste deg seg å bli for dyrt - eller kanskje fyrdirektøren måtte si seg enig: Det ble med prøveprosjektene. Senere fyr ble bygget i betong - eller aller helst: prefabrikkert støpejern.

EN FENOMENOLOGISK REGISTRERING

DET FØRSTE MØTET MED FYRSTASJONEN

DET FØRSTE MØTET MED FYRSTASJONEN

Ikke-målbare kvaliteter

En fenomenologisk registrering

Denne registreringen, en fenomenologisk registrering, forsøker å formidle en opplevelse. De sansbare og sansebårne kvalitetene registreres. Registreringen er ikke objektiv eller vitenskapelig, men en sammenfatning av inntrykket jeg satt igjen med etter å ha besøkt fyrstasjonen for første gang, uten forhåndskjennskap til sted, skala og typologi.

Resultatet ble en sammenfatning av fotografier som beskriver karakteristiske trekk, følelser og steminger. Disse er underordnet under ni begreper: kontrast, silhuett, rytme, kontur, mønster, palett, forskyvning og relieff.

Fortellinger og sagn

Opplevelsen av å være på fyrstasjonen, stemningen og atmosfæren er særegen. Fyrstasjonen befinner seg helt isolert, langt ute i havgapet. Lufta er frisk og salt. Det eneste man hører er bølgene som bryter mot svabergene og et måkeskrik i ny og ne. Ellers er det helt, alldeles stille. Den røde fyrbygningen er en skarp kontrast til de lave og bølgende svabergene.

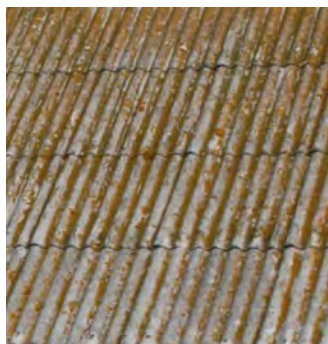
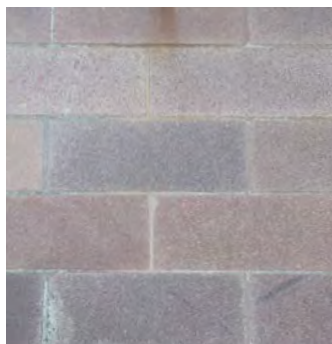
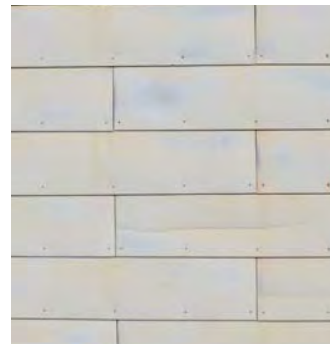
Bare ideen om at mennesker har bodd på et så nakent og ugjestmildt sted i over 100 år gjør Torbjørnskjær til noe fjernt, ukjent og mystisk, for hvordan kunne det egentlig være mulig å overleve der ute, helt alene? Flere

lokale historier og sagn forteller om havfruer og sjøormer i farvannet rundt Torbjørnskjær. De mange forlisene før fyrlykta ble tent vitner om et skremmende og uforutsigbart farvann.

Fortellingene som knytter seg til Torbjørnskjær er med andre ord immaterielle verdier som tilfører en ekstra dimensjon til hvordan stedet oppleves. Et godt eksempel på dette er havfrua på Torbjørnskjær. Hun er godt kjent blant lokalbefolkningen, og på fyrstasjonen er havfrua alltid til stede: hun er hovedmotivet på naustets kortvegg. De to følgende havfruefortellingene er fritt gjenfortalt etter boka "Eventyrlige Østfold".¹³ Utdraget fra møtet med sjøormen er hentet fra samme bok.

Mønster

Det er ei havfrue på naustet, men hun synes noe stripete. Skarpe linjer i fasader, myke linjer innvendig. Fiskegarnet henger i stua og støpejernstrappa til tårnet er vakrere utsmykket enn hovedinngangen. Dieseltankene har myke brede bånd og de trives godt sammen.



To fiskere ved Skjæret

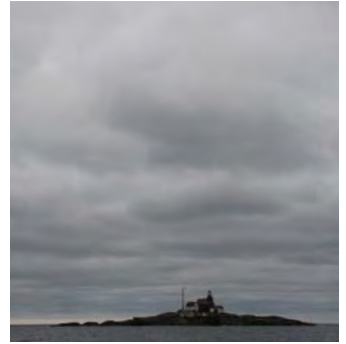
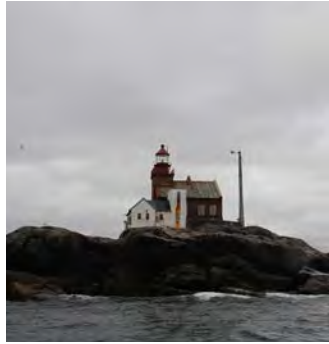
To eldre fiskere lå en gang i ei eke rett utafor Torbjørnskjær og trakk hummerteiner. Det begynte å blåse opp, og fiskerne satt opp farta for å bli ferdige og komme seg i land før uværet satte inn for fullt. Med ett dukka plutselig et lite hode opp over vannflaten, rett ved siden av båten. Det var ei havfrue som duppa opp og ned, med bare overkroppen synlig. Ikke før hadde ho forsvant, havfrua, før ho kom til syne igjen på den andre siden av eka. Ho var riktig pen å se på, men tynn og liten, ikke større enn en stor torsk. Til slutt dukka havfrua under og kom ikke til syne igjen. I det samme øyeblikket begynte det å storme omkring fiskerne: uværet hadde kommet. Fiskerne var likevel heldige, og kom seg velberga i land.

Enda ei havfrue

Det var ikke lenge siden det var en fisker som lå ute ved "Skjæret". Helt alene var han, og når det begynte å mørkne forstod han at det var best å komme seg i land før uværet kom. Plutselig så han ei havfrue stige opp av havet. "Det gror i grender, det velter opp store stener, hu, heisan", sa havfrua. Skremt ble mannen, og kasta en skinnfell han hadde i båten overbord, for å forsøke å blidgjøre havfrua. Det ble ho, "Reis hjem, du vottemann min", sa havfrua da. Det var et godt råd, for så fort fiskeren hadde kommet seg i land brøt et kraftig uvær løs.

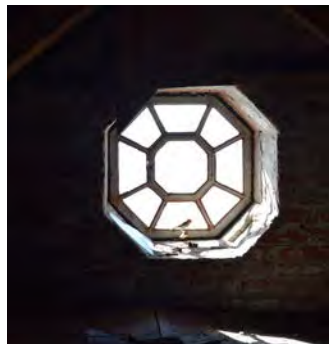
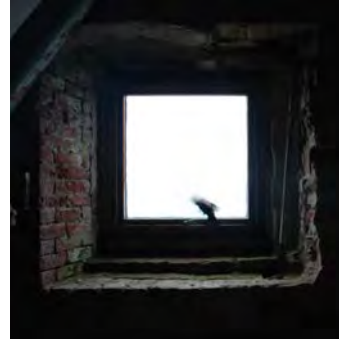
Silhuett

Så ser man den, holmen. Så langt unna den er! Og så stor den er! Nei, vent, den er slett ikke stor. Fra sjøen er den dramatisk. Bygningene klynger seg sammen på midten og forsøker å ikke bli truffet av bølgespruten, men det nytter ikke.



Kontrast

Kontrasten mellom de dystre, lukkede rommene der vinduene skjuler seg bak trelemmer, der fuglene desperat forsøker å nå utsiden og tårnet, det lyse tårnet der du ser alt og alle ser deg, men det er ingen der ute så det gjør ingenting.



Kontur

Maskinhuset kikker frem bak fyrbygningen, men du skal ikke være redd. Alle konturene blir så skarpe. det er ingenting annet enn himmel, bygningene skjærer ut av det grå, mens detaljene faller bakover og inn i fasadene.



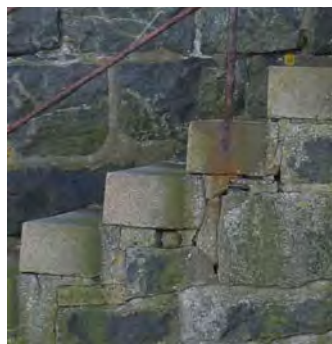
Forskyvning

Bygningene er slett ikke enige om overgangen mellom vegg og sokkel. "Som en trapp!" sier maskinhuset, men assistentboligen er svært uenig, veggen skal da henge utenpå! Fyrbygningen observerer det hele trygt plassert innefor sin egen mur. Den har ikke flyttet seg siden 1872 og har da slett ikke tenkt til å begynne med det nå. "Det får være som det er", tenker fyrbygningen.



Rytme

Hvis man ikke har rytmesans, er det vanskelig å danse. Noen danser bedre enn andre.



Sjøormen på Torbjørnskjær

Det var ikke rent sjeldent det ble observert sjøorm utenfor Torbjørnskjær, og det følgende utdraget er datert til 17. august 1898.

“Fra det øyeblikk vi opdagede uhyret, og det stoppede foran båden, medgikk omtrent 2 minutter, det stoppede derpå i knapt et minut foran båden, så vi ikke spesielt fikk se dens øine, ei heller skjældbekning; det så blot sortagtig og glat ud. Halen såes at smalne jevnt udover, ikke som på al. fisk, eller ål, eller hval, men som på en slange, rundaktig og spids. Hovedet var størst; bag dette var tykkelsen af legemet omtrent som en sildetønne, jevnt avtagende mot halsen. Det var tykkest på midten.

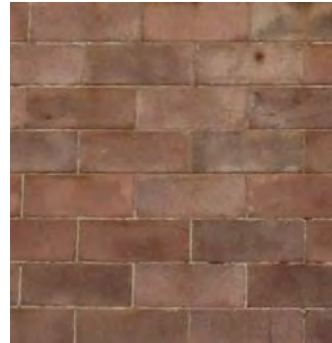
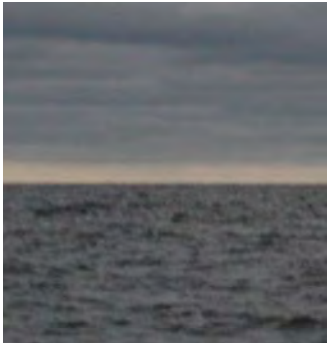
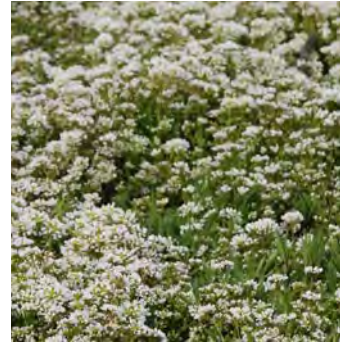
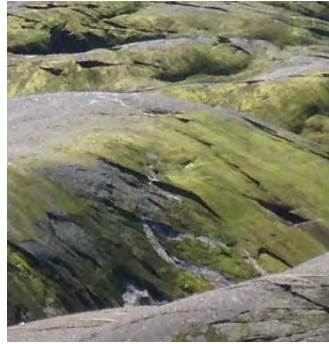
Omtrent tre favne fra båden, på bagbords boug, efter at det ligesom

havde betænkt seg lidt, sank uhyret ligesom med hovedet fladt ned, det dukkede ikke, skjød så under båden et minut, så hvorvelen i vandet kom op under skiøten og dreide denne som i propellvandet fra en steamer, det kom derpå op på styrbords låring, så vi så det bagfra.

Da uhyret kom mod os, havde det svær fart, så vi talte om, ar det susede som en makrelstim og det fossede foran “bougen” for det, og på samme måde fortsatte det nu i SW-retning lige udover til Thorbjørnskjær. Vi antager at det gjorde 6 a 7 mil fart og satte sjø som en dampbåt. Dets legemsbevægelser var ikke op og ned med legemets buktninger, men sideveis”.¹⁴

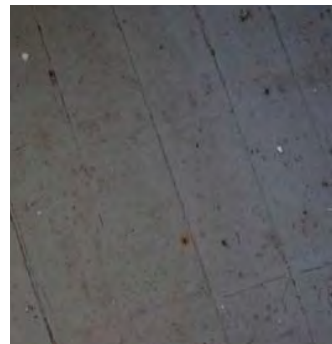
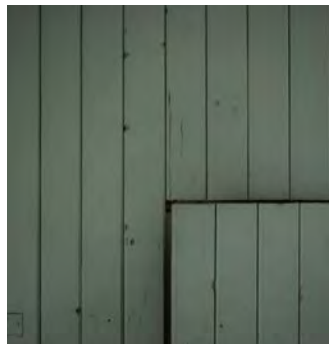
Utvendig palett

Eternitthvitt, granittrødt og svaberggrønt, hagehvitt og sokkelblått. Sjøen er over alt, og det er så mye himmel at den ligger som et mykt teppe over det hele.



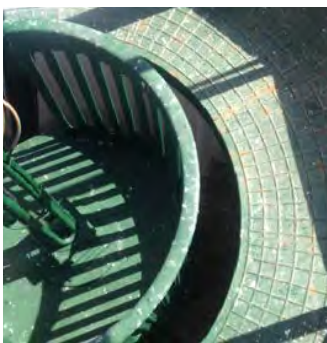
Innvendig palett

Himmelteppet slipper også inn og farger fyrbygningen rolig. Selv den irrgroene murveggen synes å trives i selskap med lysegrønt panel og turkis huntonit. Den innvendige paletten har blitt dynamisk.



Relieff

Relieffet lar flatene bevege seg og passer på at hendene og øynene trives. Det som er jevnt og rett er plutselig kjedelig. Relieffet er både rytmisk og urytmisk, men inviterer likevel til dans.



TEGNINGS- MATERIALE

BYGNINGSTEGNINGER
SITUASJON
PLANTEGNINGER
FYRBYGNINGEN

PLANTEGNINGER
MASKINHUSET
FASADER OG SNITT,
FYRBYGNINGEN OG

MASKINHUSET
PLAN, FASADE OG SNITT,
ASSISTENTBOLIGEN
FASADER UTHUS

Oppmåling og digitalisering

Jeg fikk være med Kystverket på befaring til Torbjørnskjær den 11.08.2017 for å foreta oppmålinger innvendig og utvendig. Vi fløy ut med helikopter. Befaringen ble fire timer lang.

Eksisterende planskisser ble brukt som tegningsunderlag for oppmålingene i fyrbygningen og maskinhuset. Registreringene ble nedtegnet i skala. Utfordringen var å foreta en presis oppmåling på kortest mulig tid. For å avgrense oppmålingen valgte jeg å ikke måle horisontale skjevheter selv om dette i forkant var planen. Bygningene hadde ikke synlige skjevheter. Jeg hadde enkle tegninger fra 1935 (assistentboligen) og 1956 (Fyrbygningen og maskinhuset i oppriss), og valgte å kun måle opp fyrbygningen og assistentboligen utvendig og innvendig da disse var de mest komplekse strukturene. Jeg tok kryssmål i hvert rom og målte plasseringen av vinduer og dører med løpende mål. Hoveddelen av oppmålingene ble gjort med målebånd. Jeg oppdaget raskt at jeg ofte glemte å notere mål jeg tok med laseren eller målte fra feil hjørne. Det var lett å måle og notere feil uten å umiddelbart oppfatte det da jeg ikke fikk noen følelse av det reelle målet. Med mer

tid til rådighet hadde det vært mulig å foreta oppmålingene helt på egenhånd, men slik situasjonen var gikk det mye raskere når jeg hadde noen til å holde i den andre enden av målebåndet. Høydene i alle rom, inkludert i maskinhuset ble målt med laser. De originale oppmålingstegningene er lagt inn som Vedlegg B bakerst i boka.

Plan og fasader av fyrbygningen, assistentboligen og maskinhuset samt fasader av uthusene er digitaliserte. Der egne målinger ikke strakk til er eksisterende tegninger brukt som utgangspunkt (der disse fantes). Tegningene er kontrollert opp mot skalerte fotografier tatt under befaringen den 11.08.2017 slik at endringer som har skjedd siden de forrige tegningene ble laget har blitt registrert.

TEGNINGER STEDET: TORBJØRNSKJÆR

Tegningsliste

Situasjonsplan 1:5000
Situasjonssnitt 1:500
Ortofoto 1:500
Situasjonsplan 1:1000

Beskrivelse

Begge situasjonsplanene er tegnet ut fra ortofotoet fra Fagskolen i Østfold. Høydekurvene er hentet ut fra kartet målt opp av Fagskolen i Østfold samme dag, 12.05.17.

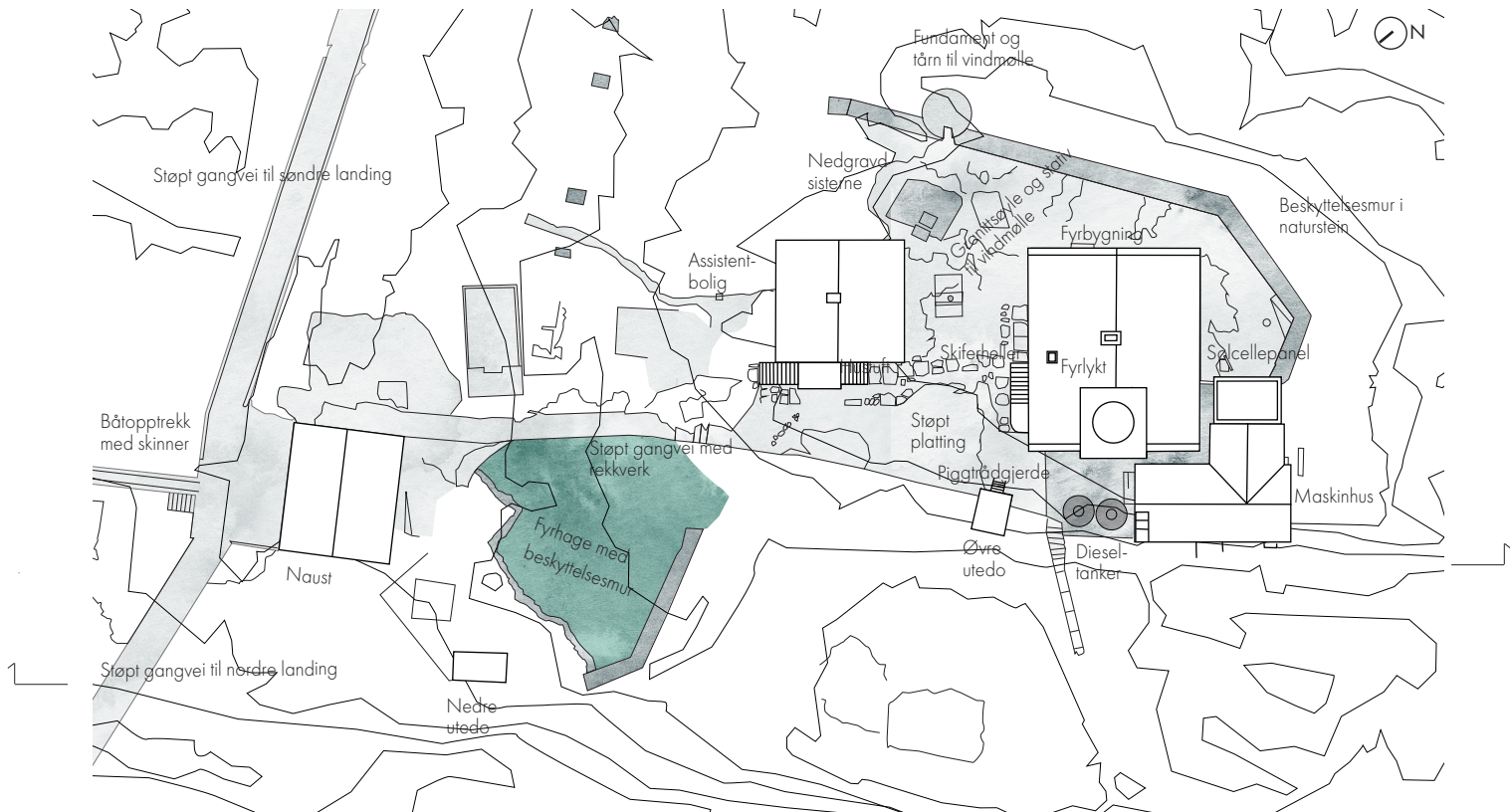
Situasjonsplanet i skala 1:500 viser alle endringer i bakkeplanet, som skiferheller, trinn, fundamenter, dieseltanker, murer, rekkverk og gjerder.

I situasjonsplanet i skala 1:1000 er bygniger markert med blått og landinger markert med grått.

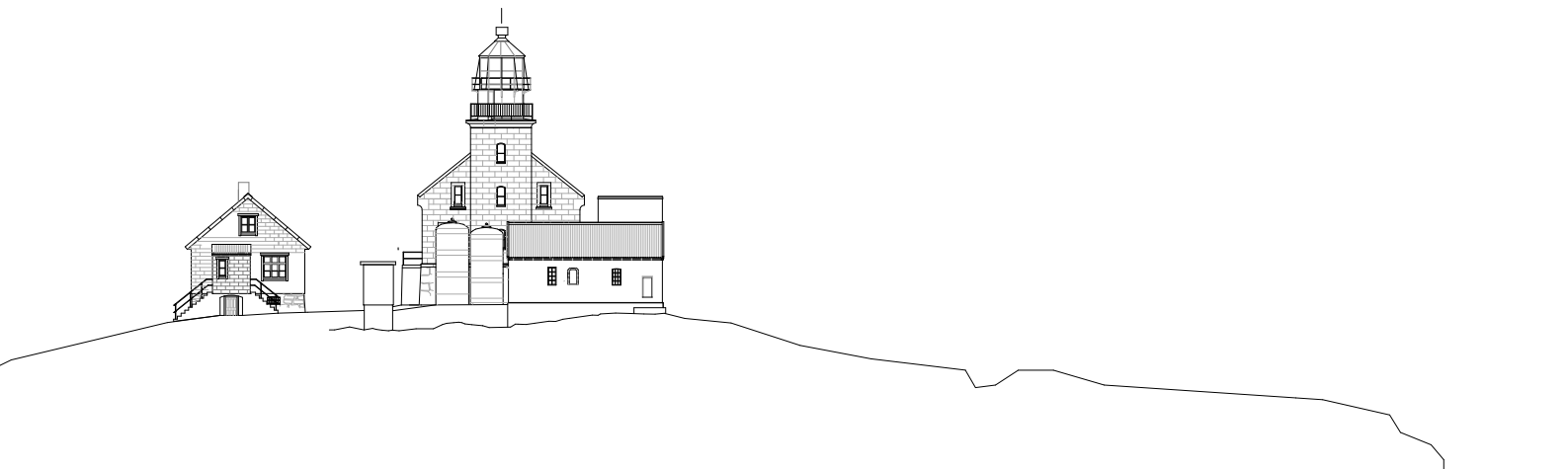
Situasjonssnittet i retning nordøst-sørvest i skala 1:500 viser bygningsmassen på Torbjørnskjær: (fra venstre) naustet, nedre utedo, assistentboligen, øvre utedo, fyrbygningen og maskinhuset.



STEDET: TORBJØRNSKJÆR
SITUASJONSPLAN
1:500, kotehøyde 1 meter



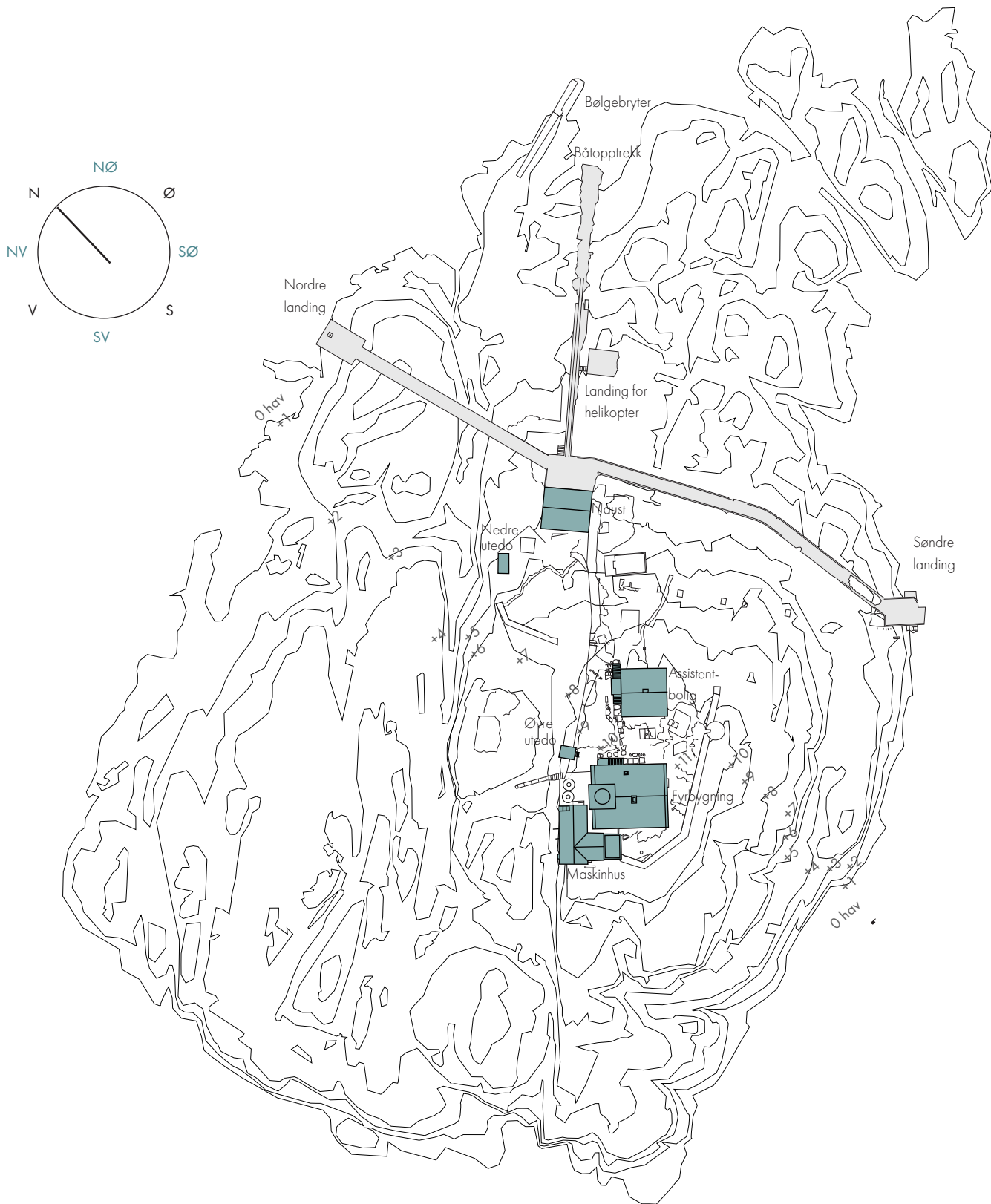
STEDET: TORBJØRNSKJÆR
SITUASJONSSNITT NØ-SV
1:500



STEDET: TORBJØRNSKJÆR

SITUASJONSPLAN

1:1000, kotehøyde 1 meter

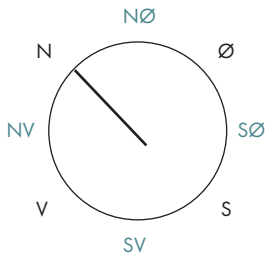


STEDET: TORBJØRNSKJÆR

ORTOFOTO

1:500

Gjengitt med tillatelse fra Fagskolen i Østfold ^D



PLANTEGNINGER FYRBYGNINGEN

Tegningsliste

Plan 1. etasje 1:100
Plan kjeller 1:200
Plan 2. etasje 1:200
Plan tårn 1:200

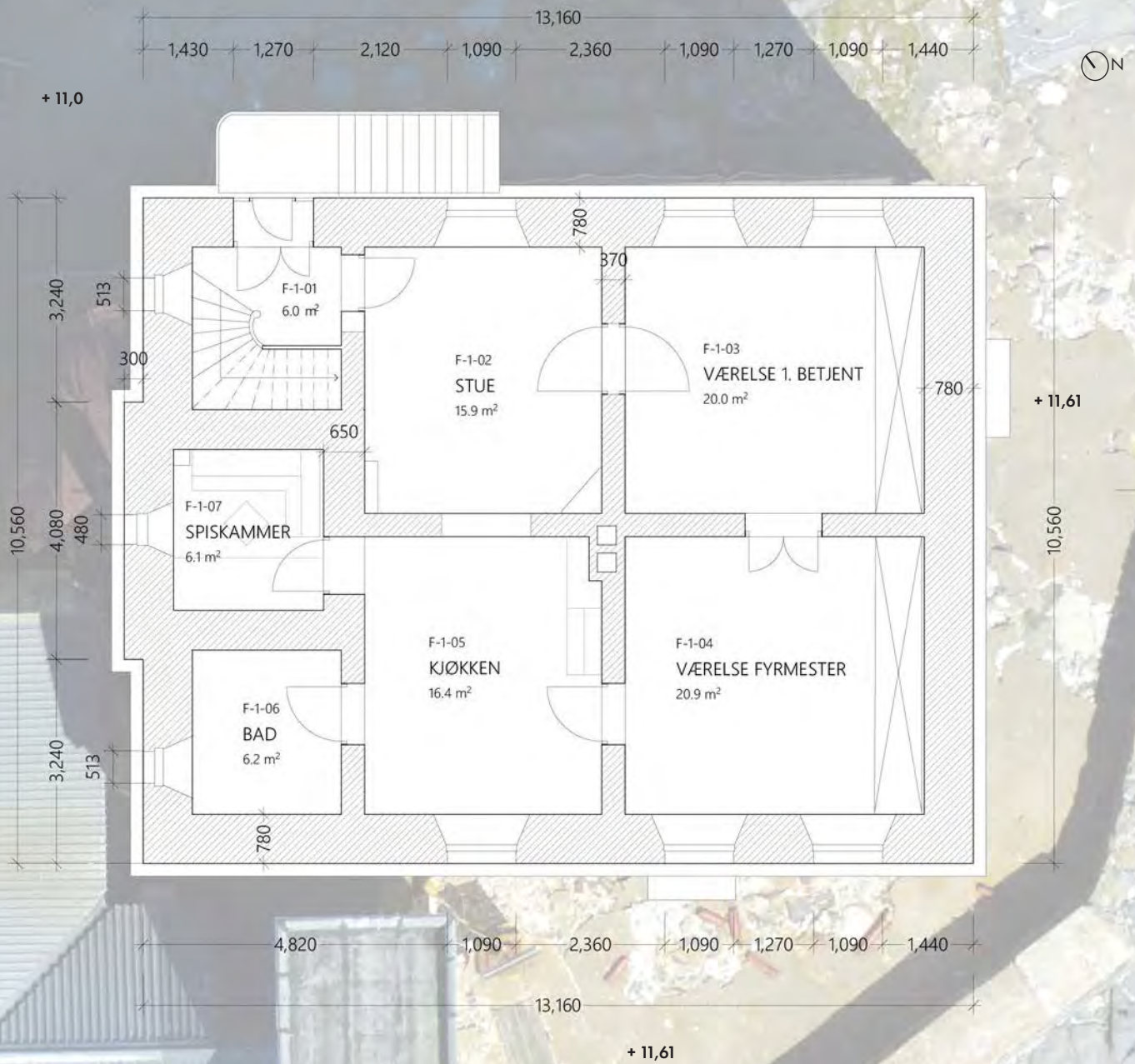
Beskrivelse

Innvendige (1. og 2. etasje) og utvendige mål (fundament og 1. etasje) er målt opp og kontrollert under befaringsoppdrag 11.08.17. Oppmålingstegningene fra befaringsoppdraget ligger bakerst i boka som vedlegg. Øvrige mål er hentet ut fra fotografier (12.05.17 og 11.08.17) og eksisterende tegningsgrunnlag, en målsatt tegningsplansje fra 1956 samt originaltegningene fra 1859. Tegningene fra 1956 har hatt originaltegningene som underlag. Disse viser ikke hvordan fyret ble seendet ut, men hvordan fyret var planlagt. Elementer som er tegnet inn i tidligere tegningsgrunnlag, men aldri ble bygget er rettet opp.

Tegnforklaring

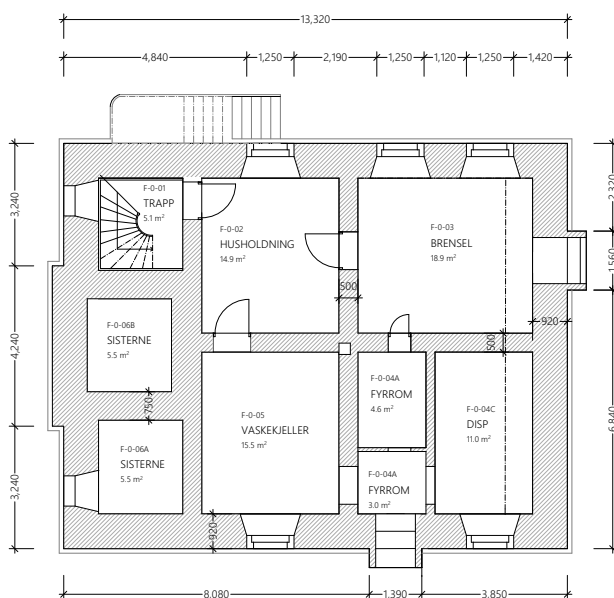
Skravur markerer massive vegger: innervegger i tegl og yttervegger i tegl og granitt. Øvrige vegger (uten skravur) er ikke bærende og i tre.

FYRBYGNINGEN
 PLAN 1. ETASJE
 1:100



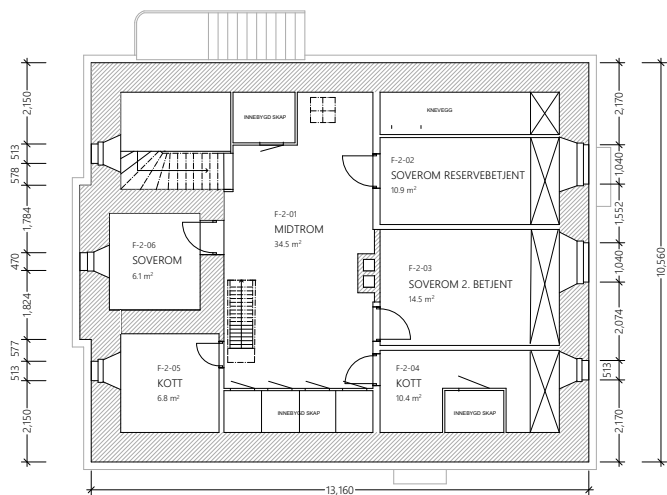
FYRBYGNINGEN

PLAN KJELLER
1:200



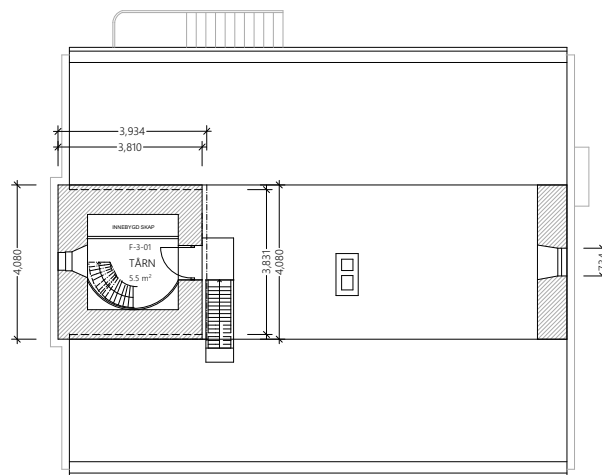
FYRBYGNINGEN

PLAN 2. ETASJE
1:200



FYRBYGNINGEN

PLAN TÅRN
1:200



PLANTEGNINGER MASKINHUSET

Tegningsliste

Plan 1. etasje 1:100

Plan 2. etasje/tårn til trykktank 1:100

Beskrivelse

Alle mål er hentet ut fra fotografier og eksisterende skisser av plan samt et oppriss av snitt tegnet sammen med fyrbygningen fra 1956.

Tegnforklaring

Svart skravur markerer massive vegger: innervegger i tegl og yttervegger i tegl og granitt. Påbyggene fra 1956 er markerte med farget skravur.

MASKINHUSET
PLAN 1. ETASJE
1:100



MASKINHUSET
PLAN 2. ETASJE/TÅRN TIL TRYKKTANK
1:100



FASADER OG SNITT, FYRBYGNINGEN OG MASKINHUSET

Tegningsliste

Fyrbygningen:

Fasade sørøst 1:100

Fyrbygningen og maskinhuset:

Fasade nordøst 1:200

Fasade sørøst 1:200

Fasade sørvest 1:200

Fasade nordvest 1:200

Skjematisk snitt fyrbygningen 1:200

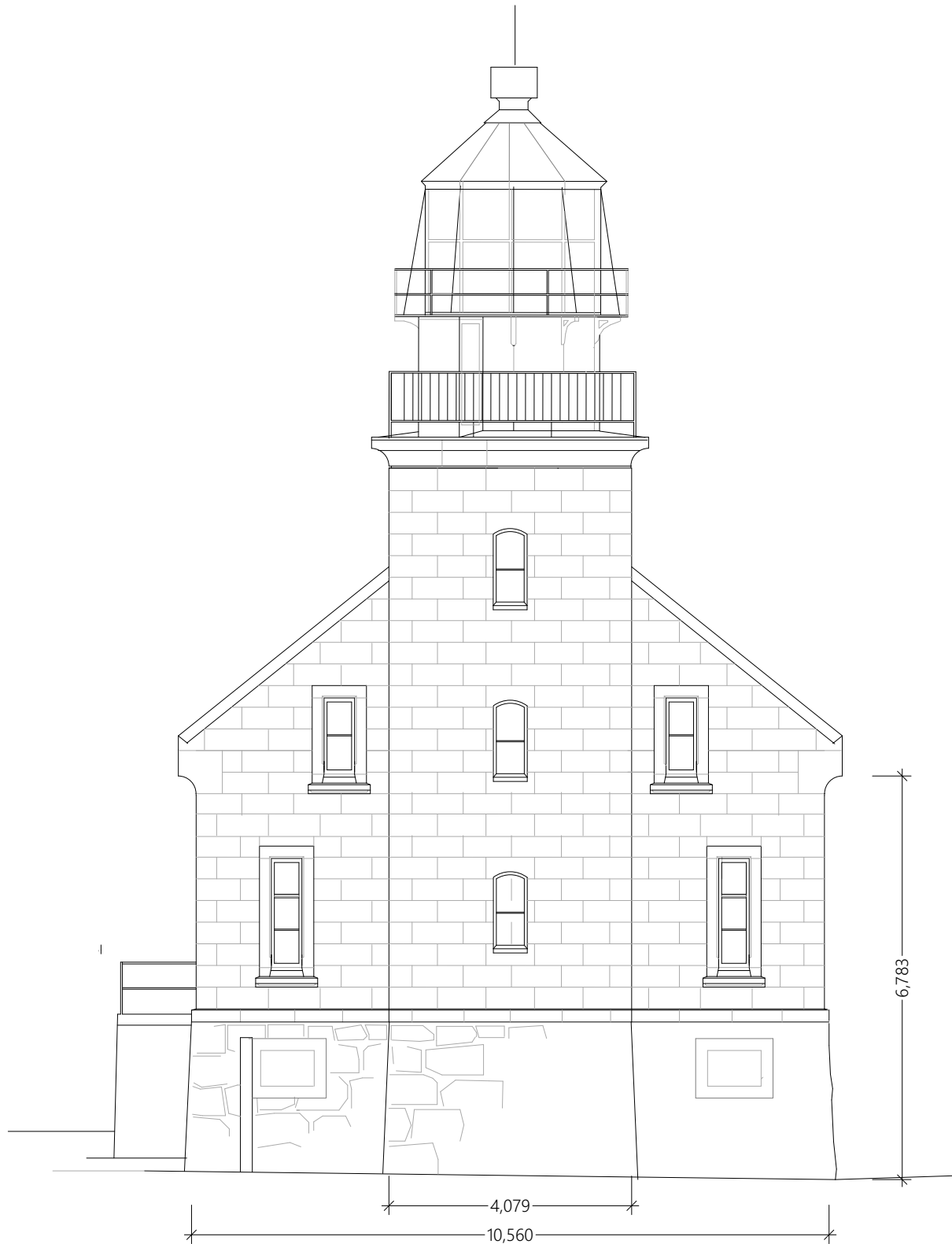
Skjematisk snitt maskinhuset 1:200

Beskrivelse

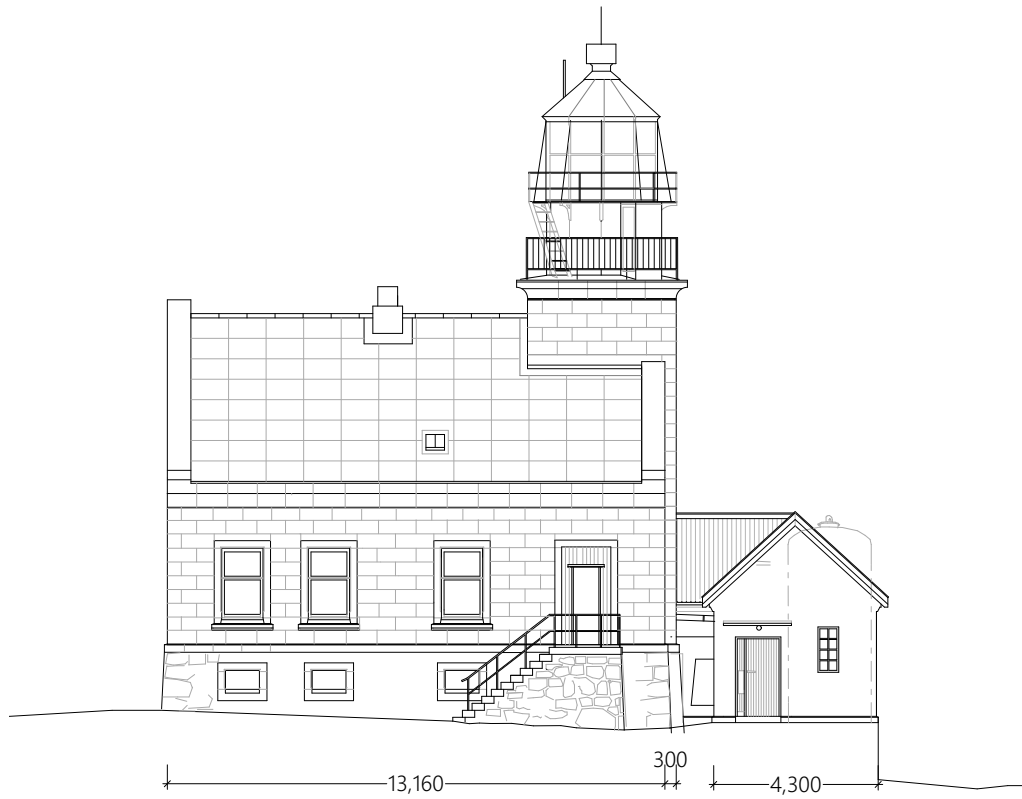
Fyrbygningen: innvendige (1. og 2. etasje) og utvendige mål (fundament og 1. etasje) er målt opp og kontrollert under befarings 11.08.17. Oppmålingstegningene fra befarings ligger bakerst i boka som vedlegg. Øvrige mål er hentet ut fra fotografier (12.05.17 og 11.08.17) og eksisterende tegningsgrunnlag, en målsatt tegningsplansje fra 1956 samt originaltegningene fra 1859. Tegningene fra 1956 har hatt originaltegningene som underlag. Disse viser ikke hvordan fyret ble seendes ut, men hvordan fyret var planlagt. Elementer som er tegnet inn i tidligere tegningsgrunnlag, men aldri ble bygget er rettet opp.

Maskinhuset: Fasadene er konstruerte ut fra fotografier (12.05.17 og 11.08.17).

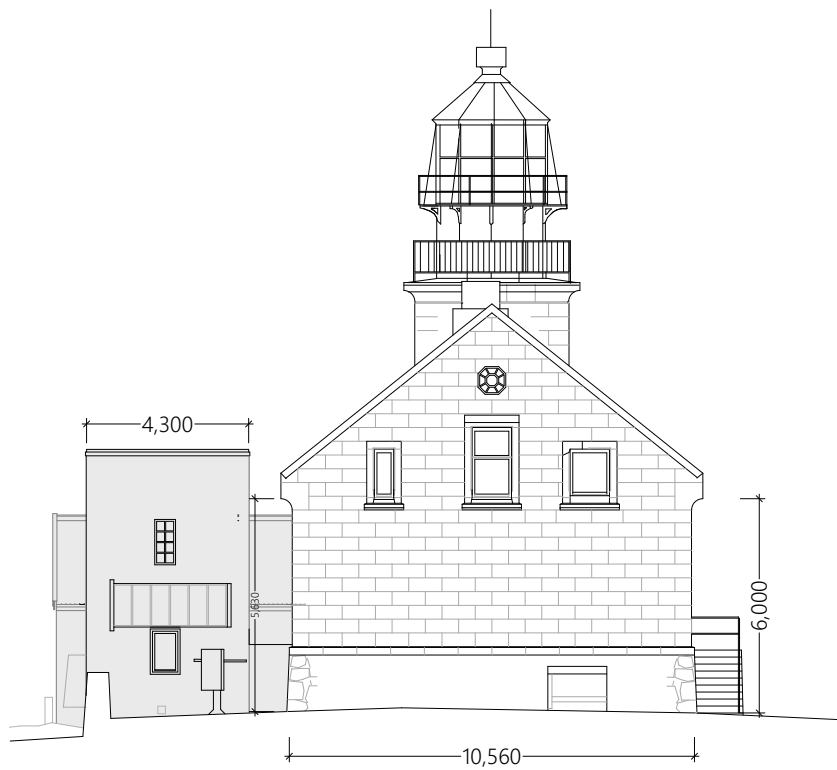
FYRBYGNINGEN
FASADE NORDVEST
1:100



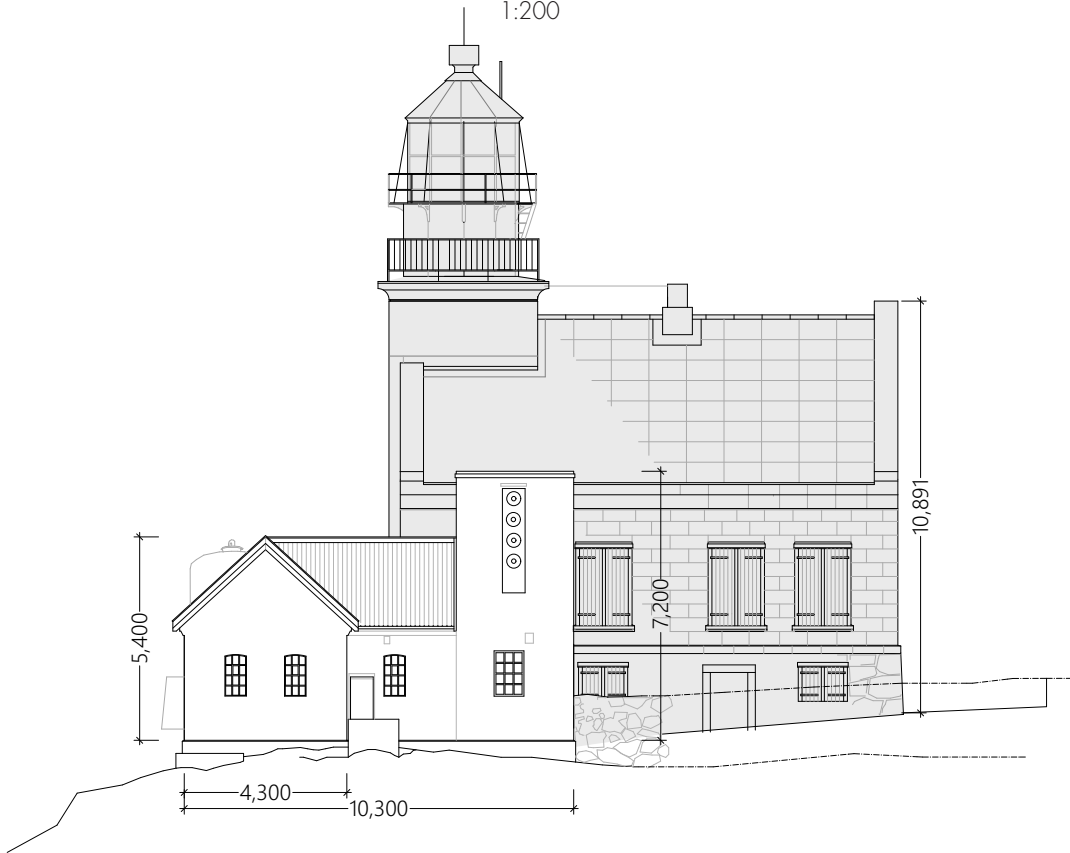
FYRBYGNINGEN
FASADE NORDØST
1:200



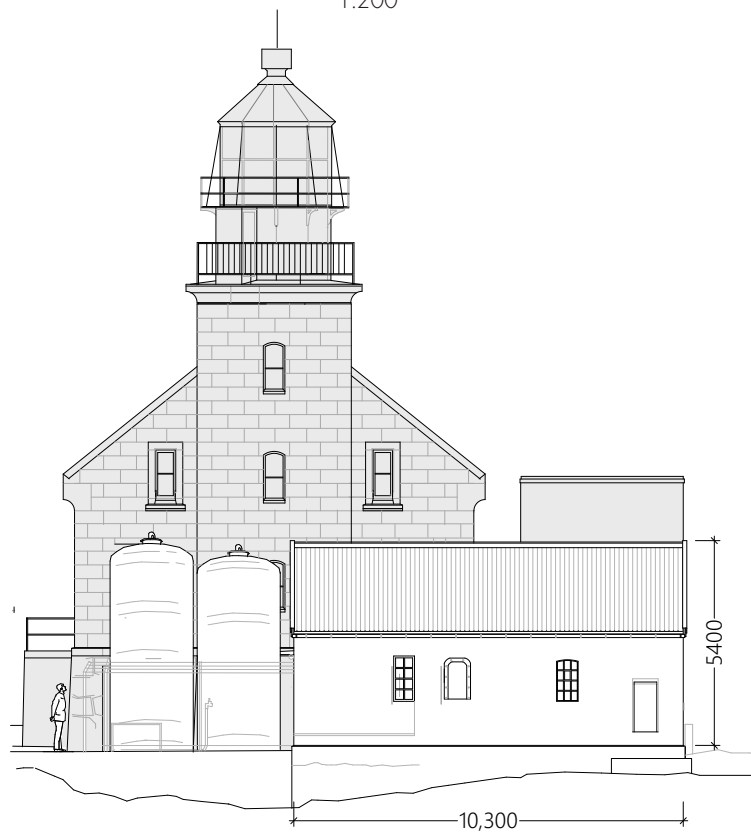
FYRBYGNINGEN
FASADE SØRØST
1:200



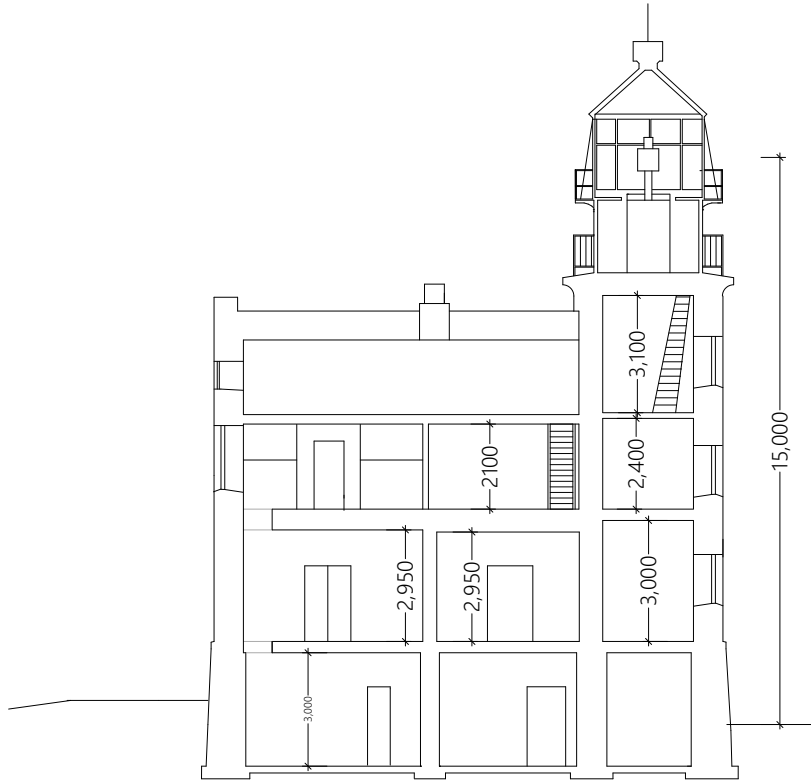
FYRBYGNINGEN
FASADE SØRVEST
1:200



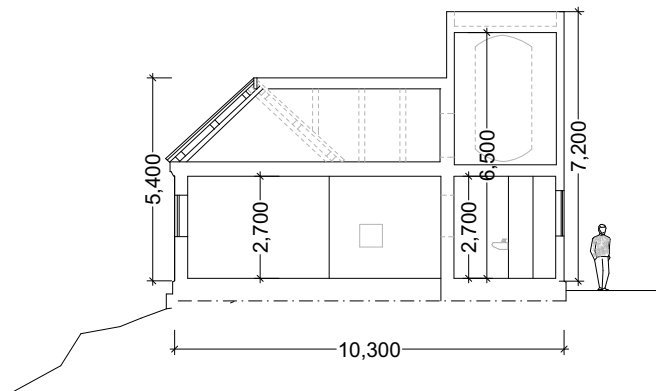
FYRBYGNINGEN
FASADE SØRØST
1:200



FYRBYGNINGEN
SNITT SØRØST-NORDVEST
1:100



MASKINHUSET
SNITT NORDVEST-SØRØST
1:100



PLAN, FASADE OG SNITT ASSISTENTBOLIGEN

Tegningsliste

Plan 1. etasje 1:100

Plan 2. etasje 1:100

Plan kjeller 1:100

Fasade nordøst 1:100

Fasade sørøst 1:100

Fasade nordvest 1:100

Fasade sørvest 1:100

Skjematisk snitt sørvest-nordøst 1:200

Beskrivelse

Innvendige (1. og 2. etasje) og utvendige mål (fundament og 1. etasje) er målt opp og kontrollert under befaring 11.08.17. Oppmålingstegningene fra befaringen ligger bakerst i boka som vedlegg. Øvrige mål er hentet ut fra fotografier (12.05.17 og 11.08.17) og eksisterende tegningsgrunnlag: enkle tegninger fra 1935. Disse er ettergått og mangler/feil er rettet opp.

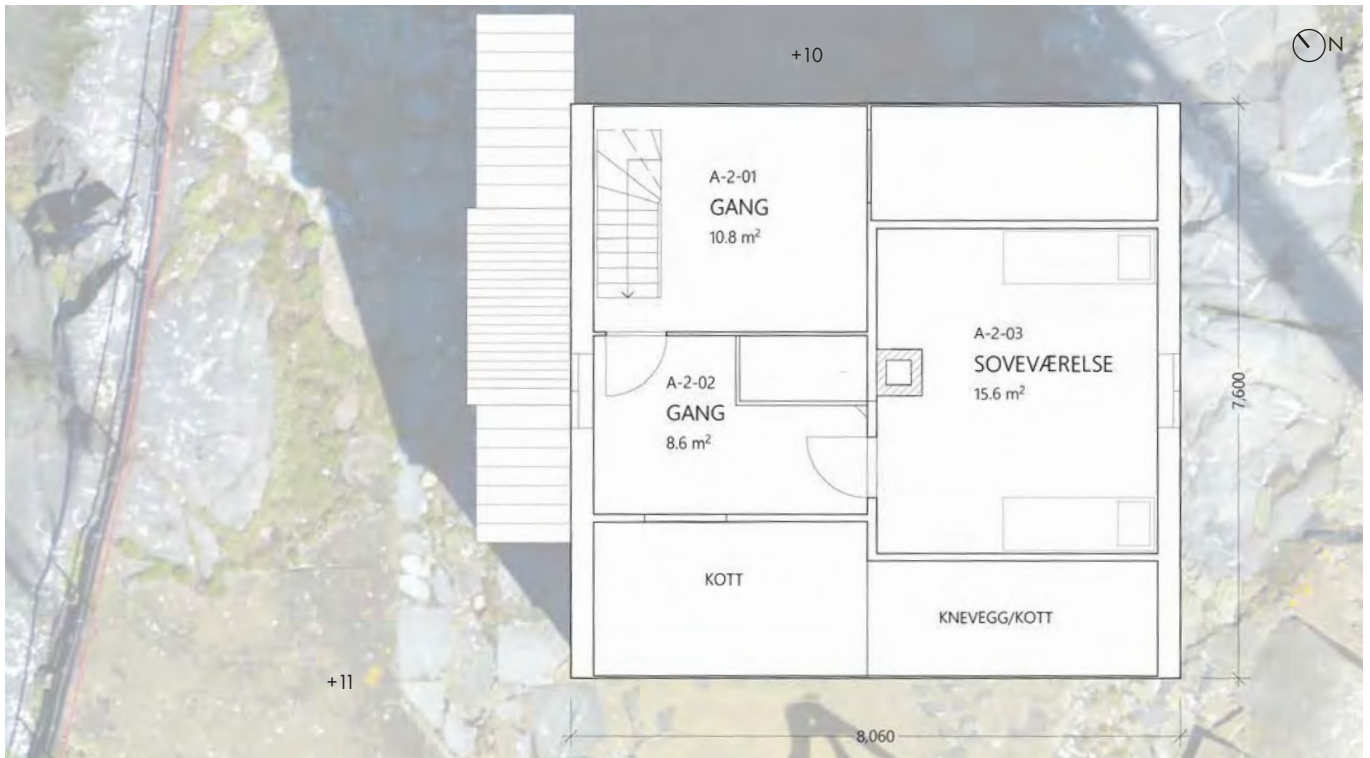
Tegnforklaring

I plan markerer skravur massive vegger: kjellervegger/fundament i naturstein og brannmur i tegl. Øvrige vegger er reisverk.

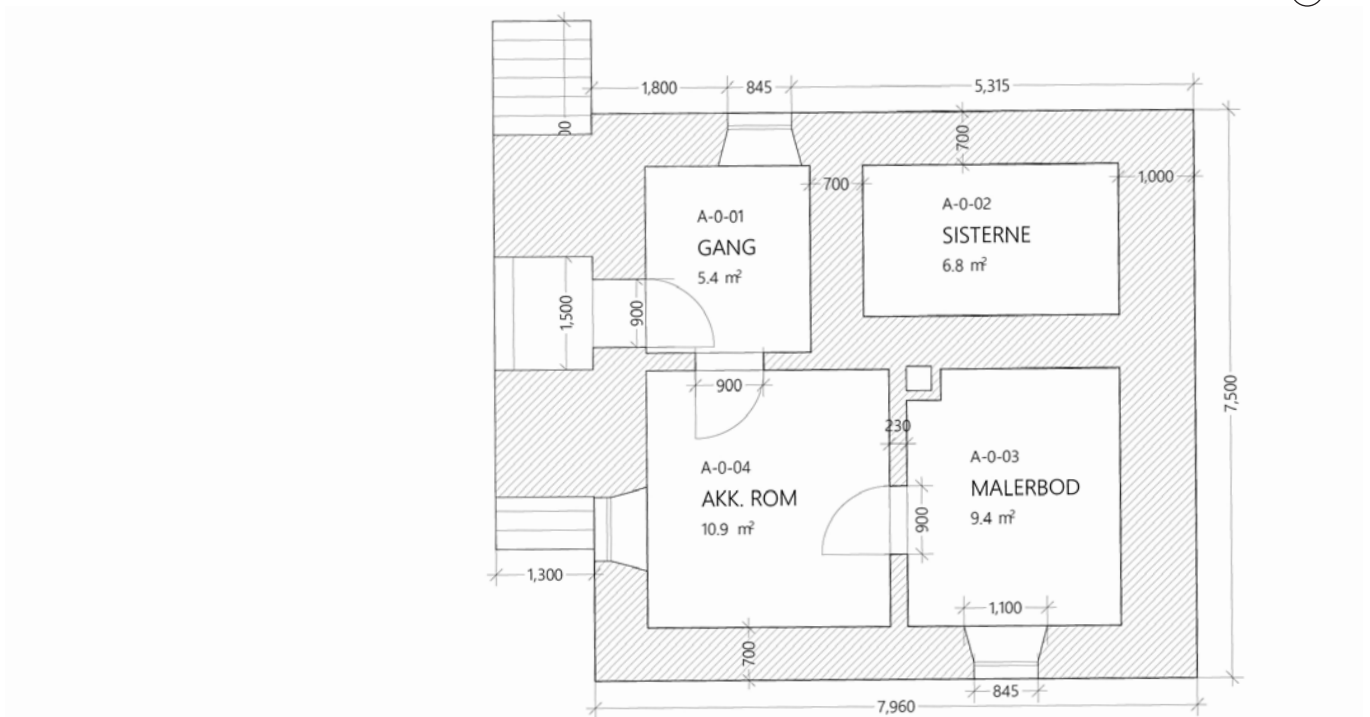
ASSISTENTBOLIGEN
PLAN 1. ETASJE
1:100



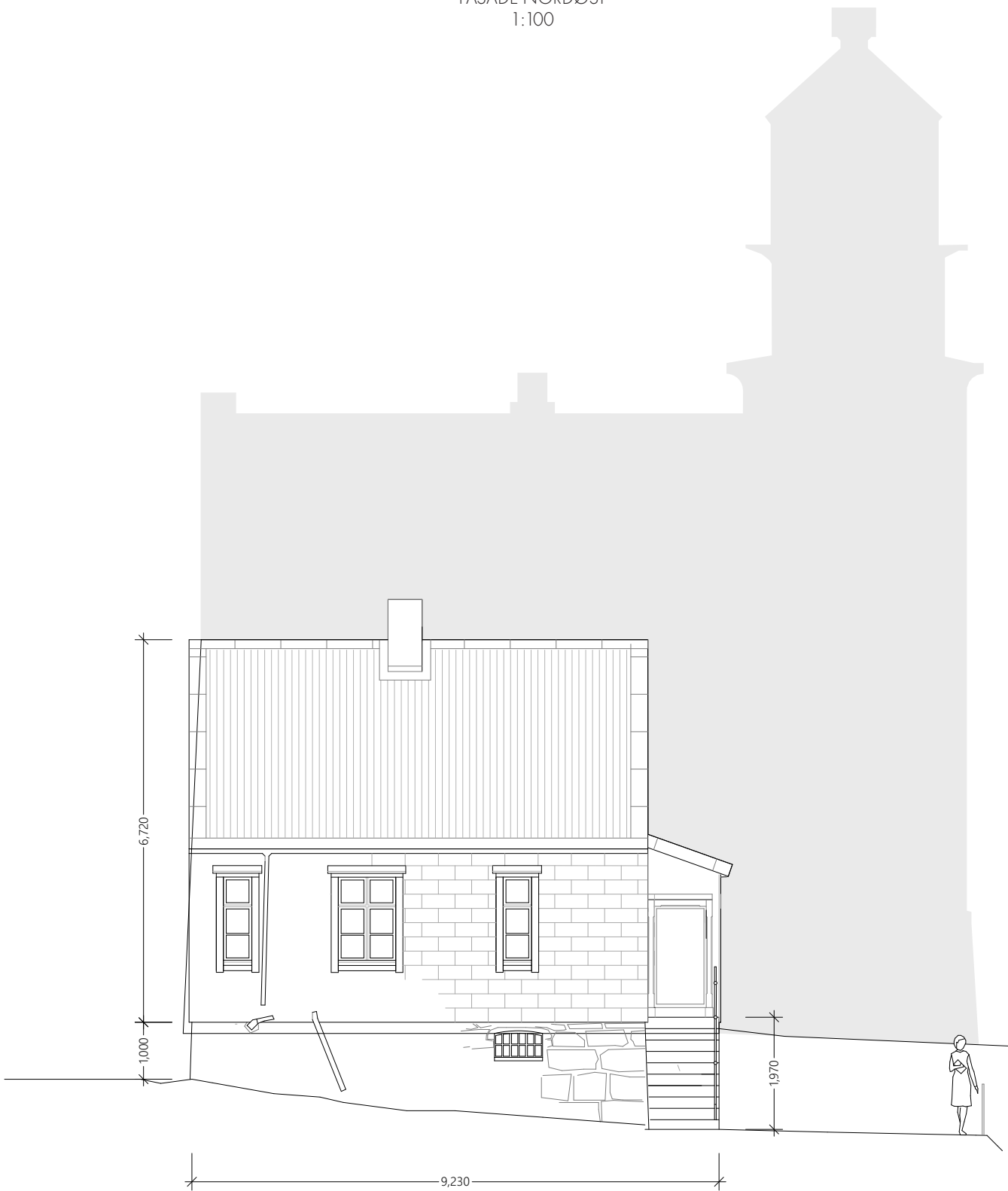
ASSISTENTBOLIGEN
 PLAN 2. ETASJE
 1:100



ASSISTENTBOLIGEN
 PLAN KJELLER
 1:100



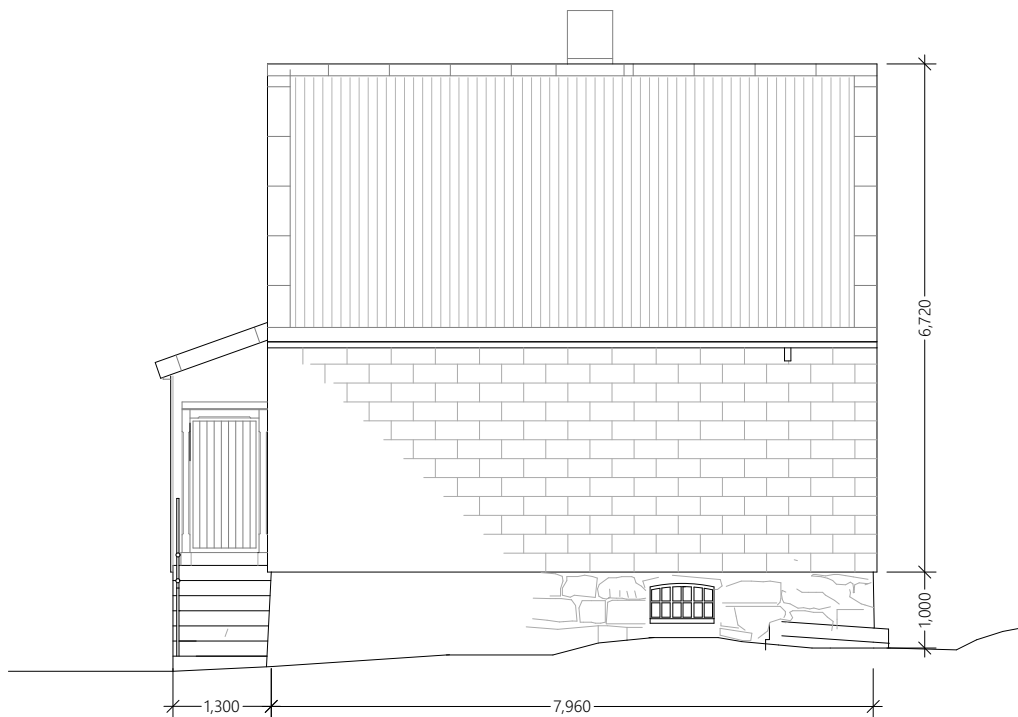
ASSISTENTBOLIGEN
FASADE NORDØST
1:100



ASSISTENTBOLIGEN
FASADE SØRØST
1:100



ASSISTENTBOLIGEN
FASADE SØRVEST
1:100



ASSISTENTBOLIGEN

FASADE SØRØST

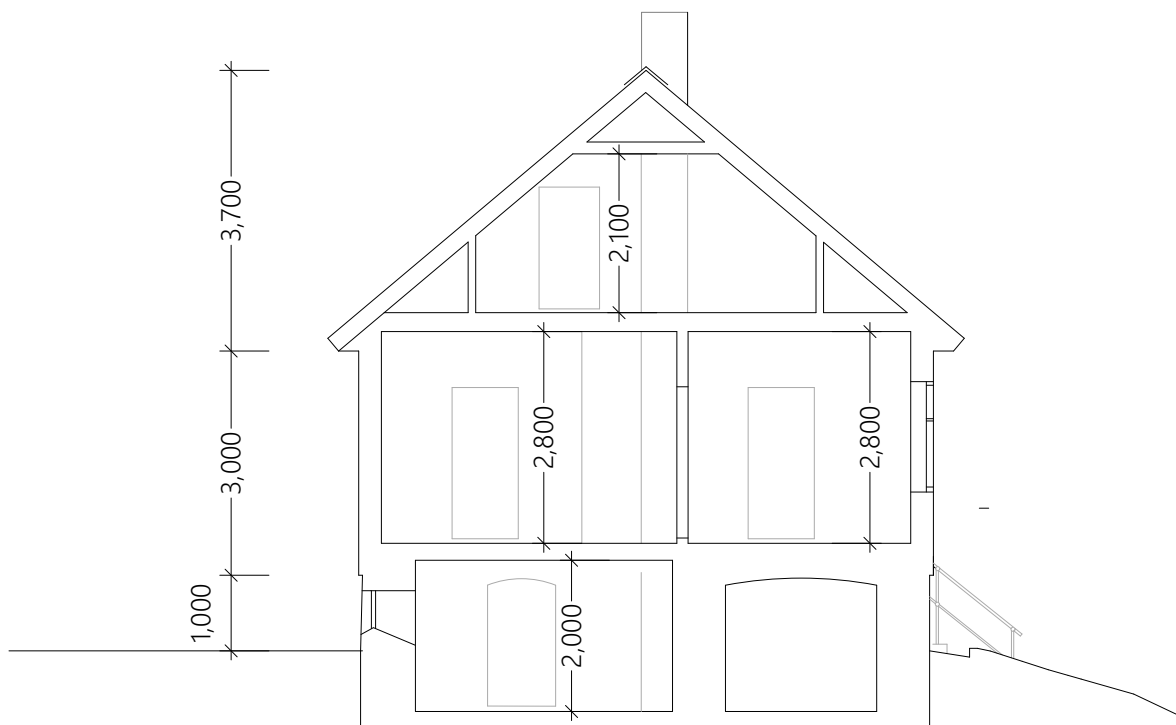
1:100



ASSISTENTBOLIGEN

SNITT SØRVEST-NORDØST

1:100



FASADER UTHUS

Tegningsliste

Naust:

Fasade sørøst 1:100

Fasade nordøst 1:100

Nedre utedo:

Fasade sørøst 1:100

Fasade nordøst 1:100

Fasade nordvest 1:100

Øvre utedo:

Fasade sørvest 1:100

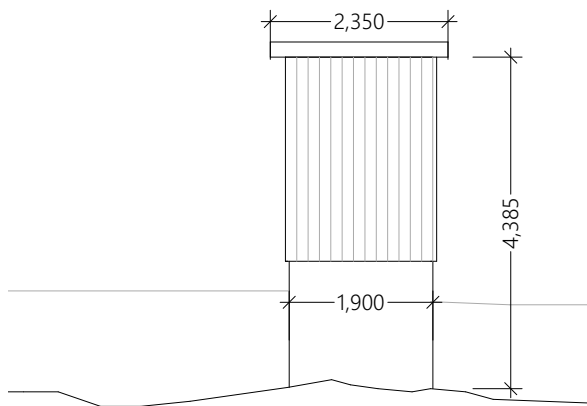
Fasade nordvest 1:100

Beskrivelse

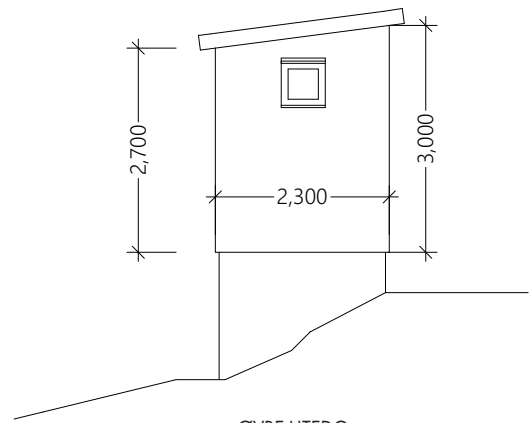
Alle mål er hentet ut fra oppmåling
på stedet supplert med fotografier
(12.05.17 og 11.08.17)

Ingen av bygningene har mer enn ett
rom. Naustet har et loft.

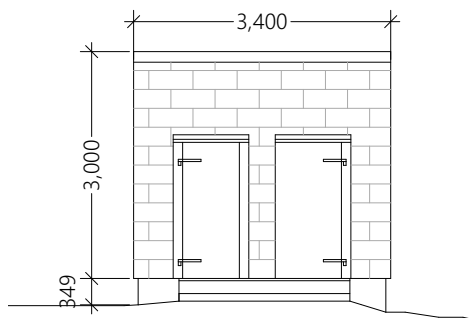
UTHUS
FASADER
1:100



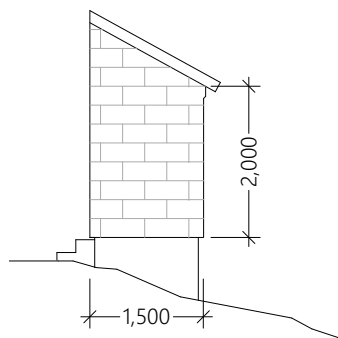
ØVRE UTEDO
FASADE NV



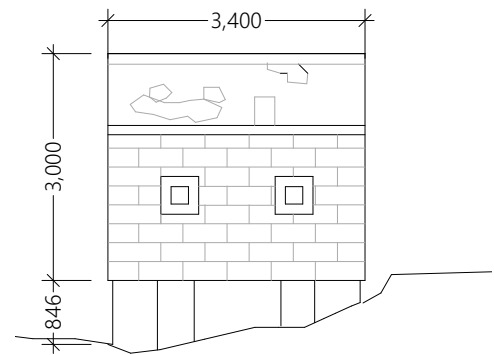
ØVRE UTEDO
FASADE SV



NEDRE UTEDO
FASADE SØ

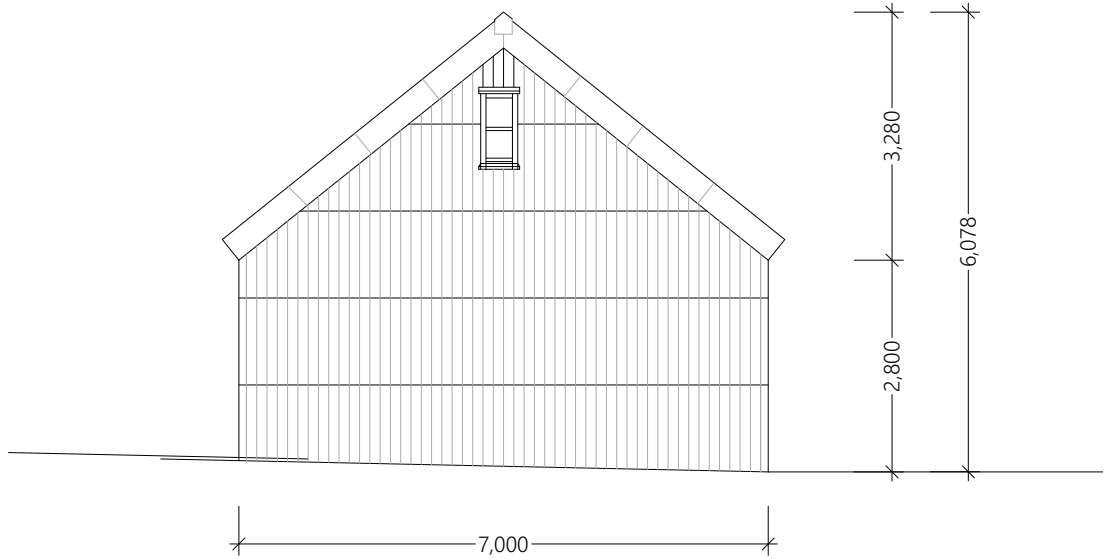


NEDRE UTEDO
FASADE NØ

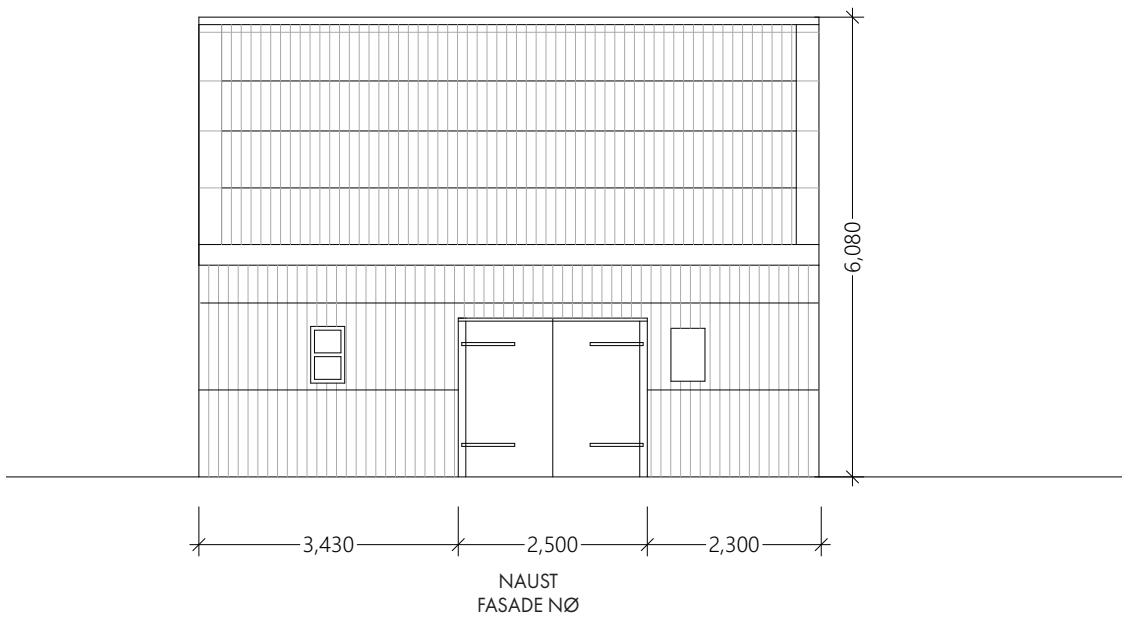


NEDRE UTEDO
FASADE NV

UTHUS
FASADER
1:100



NAUST
FASADE SØ



NAUST
FASADE NØ

REGISTRERING OG BESKRIVELSE

STEDSBESKRIVELSE
KONSTRUKSJONER
ROMBESKRIVELSER

STEDSBESKRIVELSE

Adkomst, farvann og klima, vegetasjon og fugleliv

Adkomst

Torbjørnskjær fyr ligger værhardt på en holme med svært lite vegetasjon mot øst ytterst i Oslofjorden. Fyret er et kystfyr, beregnet for havgående trafikk. Det markerer innseilinga til Oslofjorden sammen med Færder, som ligger på motsatt side av fjorden. Fyret fungerer også som et grensefyr mot Sverige. Til sammen ligger det hele 19 fyrstasjoner i Oslofjorden. Torbjørnskjær fyrstasjon er det aller ytterste, med beliggenhet i Hvaler kommune i Østfold.

Skal man ut til «Skjæret» i dag, er det antakeligvis enklest å fly ut med helikopter, for dagens landinger er i svært dårlig stand. Dette, kombinert med kraftige bølger og sterk vind, gjør det utfordrende å komme i land med båt: Det er ikke nok med én vindstille dag. For at sjøen skal legge seg ute ved Torbjørnskjær er man avhengig av vindstille og rolig vær i flere dager. Det er likevel mulig å komme i land med båt dersom man er heldig med været, og har enten en RIB (en båt med fast skrog og oppblåsbare slanger langs relingen) eller en større båt med slepejolle. Man må først krysse den brede leia mellom Vesterøy og Torbjørnskjær og deretter manøvrere sikkert inn mellom grunner og båer. Større båter kan i dag ikke legge til på holmen, de må dregge opp.

Med båt fra Utgårdskilen på Vesterøy, en av Hvalerøyene, tar det

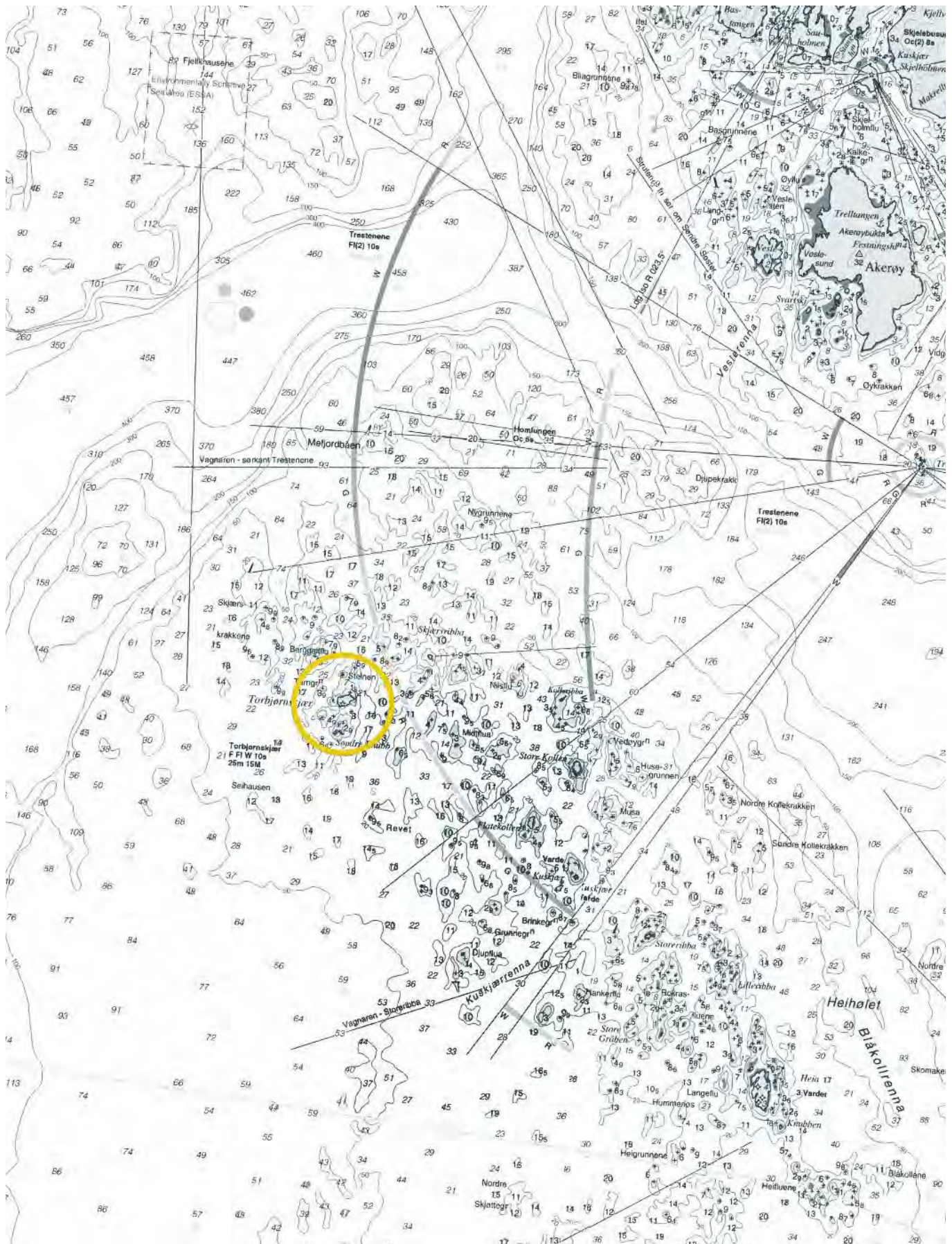
i godt vær med sakte fart omtrent en times tid før man når nordre landing. Man har da tilbakelagt en strekning på litt over 5 nautiske mil, (omtrent 10 kilometer).

Når man reiser fra Utgårdskilen har man Akerøya på venstre hånd og Søsterøyene på høyre hånd. Sistnevnte er et stykke lenger inn fjorden. Selv om sjøen er stille og rolig innerst i kilen, er det ikke til å unngå at det blir mer og mer sjø jo lenger ut man kommer. Etter hvert kan man skimte den kjente silhuetten av «Skjæret», som til forveksling minner mer om et krigsskip enn en fyrstasjon.

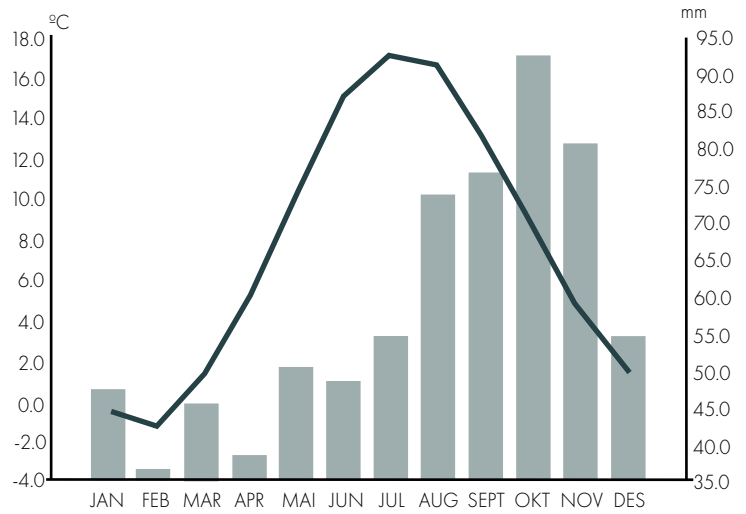
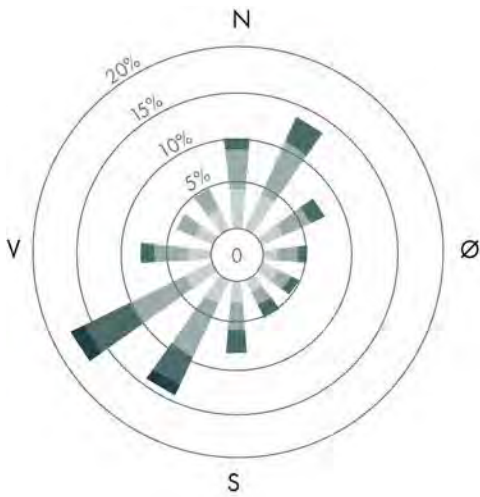
Skjær og båer

Torbjørnskjær ligger på en holme nordvest i en langstrakt rekke av småskjær, skvalpeskjær og grunner som strekker seg helt fra Heia ved svenskegrensa i sørøst til skipsleden i Ytre Oslofjord. Dette området kan, om man ikke er lokalkjent og med svært stille vær, kun krysses gjennom Kuskjærrenna, markert med lys fra fyrlykta på Trestenane. Renna går i nord-sør-retning omtrent midt mellom Heia og Torbjørnskjær.

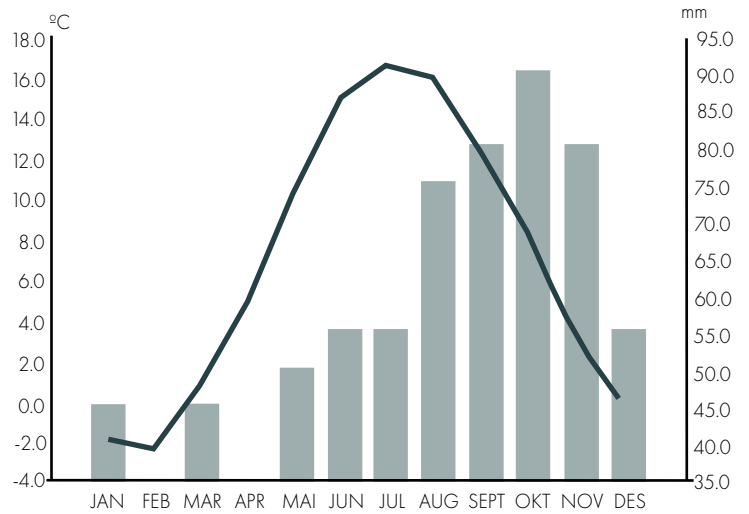
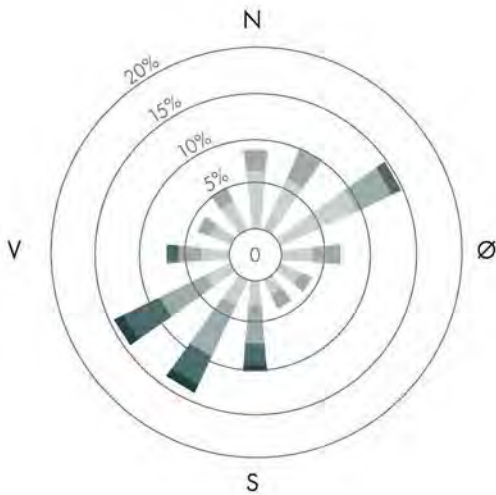
Hovedfarleia går både nordvest og sørøst for fyret, der den sørøstre er innseilinga til Oslofjorden, mens den nordvestre er trafikkert med skip til og fra Fredrikstad, Sarpsborg og Halden. Ulf Hjarðar, forfatteren av



FÆRDER FYR
VESTFOLD



STRØMTANGEN FYR
ØSTFOLD



Øverst til venstre: Vindroser 2007-2016: Frekvensfordeling av vindhastighet i prosent. Vindretning deles i sektorer på 30° (Data hentet fra eklima.met.no)
Vindhastighet (m/s)^E

- 15.3 - 20.2
- 13.3 - 15.2
- 5.3 - 10.2
- 0.3 - 5.2

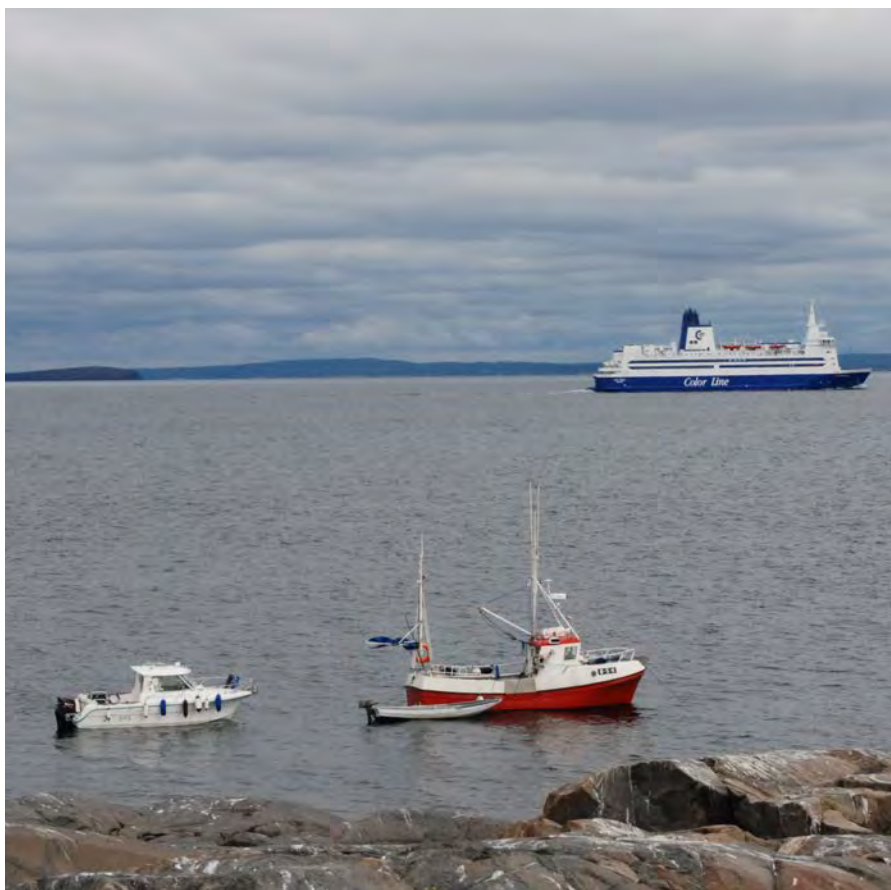
Øverst til høyre: Månedsnormaler 1961-1991: (Data hentet fra eklima.met.no)

- Middeltemperatur
- Nedbør

Nederst til høyre: Situasjonsdiagram.

Forrige side: Sjøkart hentet fra www.kystinfo.no





Color Line passerer nord for Torbjørnskjær.

boka «Torbjørnskjær» (1990) lister opp i overkant av 50 forlis og strandinger i dette området mellom 1853 og 1913.¹⁵ går nord og vest for Torbjørnskjær. Både cruiseskip, lasteskip og tankskip passerer øya daglig – men på trygg avstand.

Klima

Ut fra de siste nedbørnormalene til Færder og Strømtangen fyr (henholdsvis vest og øst i Oslofjorden) kan man se at det meste av nedbør kommer som regn i perioden august-november, med et maksimum på over 90-95 mm i oktober. Middelttemperaturen faller så vidt under 0 grader i vintermånedene.¹⁶

Torbjørnskjær ligger svært værhardt til, og en av de største utfordringene er utvilsomt vinden, som skal ha blåst flere bygninger på sjøen. Vindmålingene de siste ti årene fra Færder og Strømtangen

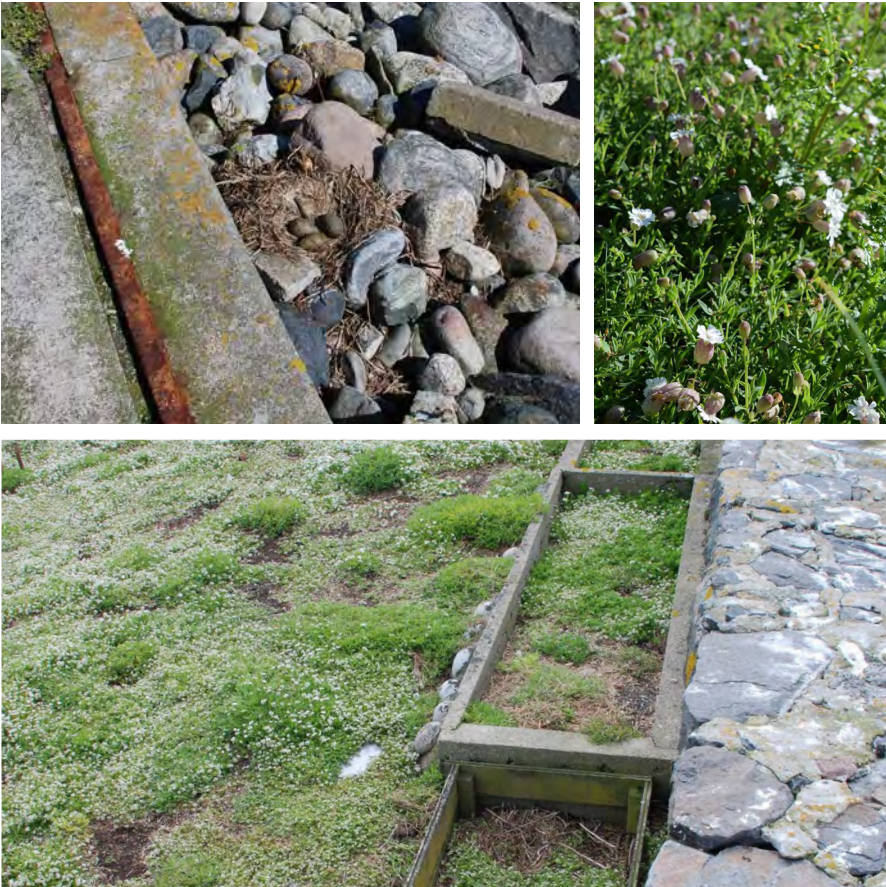
viser at den sterkeste vinden kommer fra sørvest og nordøst. Strømtangen fyr ligger noe lengre inn på østsiden av Oslofjorden og er derfor mer beskyttet for vind fra nordøst enn Færder.

Torbjørnskjær som ligger lenger ute i Oslofjorden og lenger fra land enn Strømtangen fyrstasjon er mer utsatt for vind fra nordøst. Vinden har likevel høyest gjennomsnittlig hastighet fra sørvest.¹⁷

Da «Skjæret» var bebodd, ble flagg og kuler heist opp i en stang for å signalisere til postmannen og andre på vei ut om sjøen og vinden var rolig nok til at man kunne komme seg i land. Selv om bygningene fortsatt står etter at fyret ble avbemannet i 1990 er de ikke trygge for værets herjinger. Det tykke betongdekket på broa til Søndre landing ble tatt av en stor bølge for under ti år siden.

Neste side:
Måker på østspissen av Torbjørnskjær





Øverst til venstre: Måkeegg ved båtøpptrekket øst på Torbjørnskjær. Øverst til høyre: Strandsnelle i fyrhagen. Nederst: Fyrhagen med vekstkasser i betong og tre.

Vegetasjon

Selve holmen fyrstajonen ligger på har et areal på omtrent 19500 kvadratmeter, noe som tilsvarer ca. 0,02 kvadratkilometer. Torbjørnskjær er nesten helt uten vegetasjon, og de glatte svabergene, grønnfargede av alger, vitner om at sjøen slår over store deler av holmen. Selv helt opp til steintrappa på fyrbygningen skal det ha stått vann.¹⁸ Enkelte nyttevekster, som gressløk, vokser fortsatt i den gamle fyrhagen rett vest for nauset, mens lavtvoksende kystvegetasjon, som strandsnelle, klamrer seg fast i enkelte av bergsprekkene.

Fugleliv

Fyret er i dag kun bebodd av fugler. Ved første befaring var fyrbygningen full av trekkfugler som hadde kommet inn gjennom en av de mange knuste rutene og blitt fanget øverst i fyrlykta.

Ved andre befaring var det måkene som regjerte, men selv ikke dem var det mange av. Et måkerede plassert rett utenfor lykteglasset på øvre galleri øvre galleri vitnet om vanskelige forhold også for fuglene. I mangel på bedre byggematerialer var kvaster av siv, gamle fugleskjeletter og bein flettet sammen til et rede.

Ytre Hvaler Nasjonalpark

Torbjørnskjær ligger innenfor Ytre Hvaler Nasjonalpark. Nesten hele denne nasjonalparken består av sjøområder. I nasjonalparkens verneforskrift kan man lese at «området er vernet mot inngrep av enhver art, herunder oppføringen av varige eller midlertidige bygninger, anlegg og innretninger», men at dette ikke skal være til hinder for vedlikehold og drift av eksisterende bygninger og navigasjonsinstallasjoner på sjøen.¹⁹

Neste side: Svaberg farget grønne av algevekst vitner om at bølgene jevnlig slår over store deler av holmen.





KONSTRUKSJONER

Utvendig registrering av materialer, overflater, farger og bygningselementer

Fyrbygningen

Fyrbygningen er ca. 13 meter lang og 11 meter bred, med saltak og tårn. Tårnet stikker ut 30 cm fra ytterveggen mot sørøst, som dermed betones med en risalitt.

Bygningen har en høy sokkel av mørk grå hugget naturstein med fuger imellom. Denne er forankra inn i teglen med jevne mellomrom oppetter fasaden. Sokkelen skråner utover mot bakken. Over sokkelen ligger et horisontalt bånd av rød granitt. Fasaden er trukket litt inn over dette båndet og består av store, rektangulære huggede stein i rød granitt. Denne er tilhagd på Akershus festning. Fyrtårnet er omtrent 4 x 4 meter og bæres av en kvadratisk teglkjerne gjennom alle etasjene. Tårnet er tykkere øverst enn i første og andre etasje, dette kommer av at natursteinen ligger utenpå teglen. Den er også her foranklet inn i teglen slik at tårnet får et utstikk på omtrent 12,5 cm på tre av sidene. Den siste siden følger fasaden. Utstikket er ikke synlig.

Kjellervinduene, en og torutede støpejernsvinduer, er tettet igjen med røde lemmer på alle sider. De høye vinduene mot nordøst og sørvest har rødmalt ramme på utsiden. Det nedre glasset i hver rute er topphengslat. I 2. etasje mot sørøst er det tre topphengslate vonduer: et kvadratisk, topphengslat med fast ramme over og et topphengslat, smalt, rektangulært

vindu. Det kvadratiske vinduet er større enn vinduet det erstattet, og omrammingen er derfor tydelig endret. Mot nordvest er det fortsatt eldre, sidehengslate vinduer med enkelt glass. Disse har også en rødmalt ramme utvendig. Noen av glassene mangler. Det er ingen vinduer mot sørøst i første etasje. Det er også et åttekantet støpejernsvindu på loftet mot sørøst. Vindusomrammingen er i hugget rød granitt med fas inn mot vinduene i alle etasjer, med unntak av de tre tårnvinduene med buet overstykke mot nordvest. Disse har ingen omramming.

Fyret har bare én inngang, og denne er mot tunet i nordøst. Døren er tofløyet og har rødmalt stående panel. Inngangspartiet er dobbelt: innenfor den ytterste døra, vindskjermen, er enda en tofløyet ytterdør. Dette er en fyllingsdør, og dørbladene er plassert motsatt av den ytterste døra.

En trapp bygget i naturstein med støpte trinn og et enkelt støpejernerkkverk leder opp til inngangen. Trappas fundament er avrundet mot nord og skråner svakt utover. Det er to nedganger til kjelleren: én mot sørøst og én mot sørvest, bygget ut fra sokkelen. Begge disse er gjenspikret. Den sørvestlige er i tillegg murt igjen fra innsiden. Kjelleren var ment å være en erstatning for uthus.

Der bygningsdeler av jern går igjennom fasaden har granitten fått

Forrige side: Fyrbygningen, fasade nordøst. Rød granitt i fasade, naturstein i sokkel og skiferplater på taket.





Maskinhuset sett fra sørvest. Fasaden har store rustskader, særlig under takelurene.

større og mindre rustflekker. Eksempler på dette er tidligere nedløp til systerne, rennekroker og lufterventiler.

Overgangen mellom tak og vegg markeres av en gesims med hulkil i granitt på langsiden. Tilsvarende er gjort i overgangen mellom fasade og fyrlykt. Takrenner i støpejern har tidligere hengt utenpå denne på langsiden, men mangler i dag. På kortsidene flukter takkanten med fasaden.

Taket er et sperre- og åstak, med undertak av under- og påbord. Tekkingen er store, rektangulære skiferheller er lagt butt-i-butt på lekter. Mønet har en forhøyet takkant i granitt på kortsidene som er beslått med rødmalte sinkplater. Tilsvarende beslag er rundt skorsteinen og taktårnet. Lyktheuset er i rød malt støpejern. Nedre galleri (på toppen av granittårnet) har et lavt rekkverk. Fra dette kan man enten klatre opp en kort

leider for å nå utsiden av lyktheuset eller gå inn i tårnet. Man kommer da inn rett under fyrlynsa.

Maskinhuset

Maskinhuset er ikke ment som et bolighus og følger derfor andre regler enn både fyrhuset og assistentboligen, med forbilder fra den industrielle verden. Bygningen har en L-form, og ligger parallelt med fyrbygningens nordvestre og sørvestre fasade, med litt over en meters mellomrom. Veggene og fundamentet er i murt tegl og støp og trukket noe inn i to omganger fra det støpte fundamentet. Disse er hvitmalt, men store flekker etter rennende rust finnes på alle vegger. Særlig er dette fremtredende under takeluren. Denne, en supertyfon fra 1956, har fire tåkelurer og er plassert i det kvadratiske tårnet i sørøst.

Fasaden brytes opp av støpejernsvinduer, betongvinduer

Forrige side: Fyrbygningen, maskinhuset og dieseltankene sett fra nordvest.





Assistentboligen sett fra nordøst.

og avtrekk. Støpejernsvinduene er de eldste. Disse har tolv ruter, buet overstykke og en åpningsluke, men kun de seks øverste glassene fungerer som lysinslipp: Veggene er foret på innsiden. Betongvinduene er støpte betongrammer satt inn i veggen. Disse har åtte og tolv ruter.

Store, kvadratiske avtrekk er også synlige, disse har i dag ingen funksjon da det ikke lenger finnes noen generator i maskinhuset. Elektrisiteten som drifter lykta genereres av solcellepaneler montert på maskinhusets sørøstlige side.

Det er én panelt inngangsdør mot nordøst. Det har også her tidligere vært renner og nedløp i støpejern. Svært lite er igjen av dette. Taket er et ås- og sperretak over hoveddelen av bygningen.

Taket er tekket med bølgeblekkplater og har endebord av ubehandlet treverk. Det er svært lite takutstikk på langveggene. Taket flukter med veggen på endeveggene. Over inngangen krager et lite støpt tak.

Forrige side: Maskinhuset, inngangspart mot nordøst. Foran sees to dieseltanker som står igjen til tross for at dieselgeneratoren er fjernet. Maskinhuset er inngjerdet og avlåst.

Assistentboligen

Assistentboligen har også et fundament av hugget naturstein, om enn noe lavere enn fundamentet på fyrbygningen. Nederst på sokkelen, mot fyrbygningen, ligger noen få retthugde røde granittblokker. Antakeligvis har disse vært til overs fra byggingen av fyrbygningen. Også her er det rødmalte støpejernsvinduer i sokkelen, og disse er ikke spikret igjen. Derimot mangler enkelte glass. Assistentboligen har vegger av reisverk og hadde tidligere stående, malt panel utvendig. Dette ble dekket over med hvite eternittplater med buede kanter på 60-tallet i et forsøk på å redusere vedlikeholdskostnadene, som var svært høye, da vær og vind slet av all maling. Panelet ligger fortsatt under eternitten, og dette gjør at selve fasaden krager noe ut over grunnmuren.

Vinduene er typiske for klassisismen, og har enkelt glass. Mot nordvest er det et trefags krysspostvindu (seksrams med ni ruter) i første etasje, et enkelt



Assistentboligen. Rød granitt nederst i grunnmuren (antakeligvis overskuddsstein fra fyrbygningen) og naturstein. Rødmalt støpejernsvindu til kjelleren.

vindu med to ruter i vindfanget og et enkeltfags torams vindu med fire ruter i andre etasje. Mot nordøst er det to torams vinduer med tre ruter, herav én over og to under losholten. Mot sørøst er det et enkeltfags torams vindu (krysspøst) i første etasje og et enkeltfags torams vindu med fire ruter i andre etasje. Det er ingen vinduer på langveggen mot sørvest. Det er store rustflekker rundt vinduene fra hjørnejern, spiker og andre deler i metall som har blitt utsatt for vær og vind i lang tid. Dette har også misfarget eternitten.

Assistentboligen har to hoveddører inn til vindfanget, én mot nordøst og en mot sørvest. Begge disse dørene er panelte. I vindfanget finnes også en tredje dør, som ikke har noen utvendig trapp og "henger" én og en halv meter over bakken. Fra innsiden av vindfanget kan man se at dette er en fyllingsdør. Denne døra har ikke håndtak (eller spor etter dette), er kledd inn bak eternitten, og har mest sannsynlig

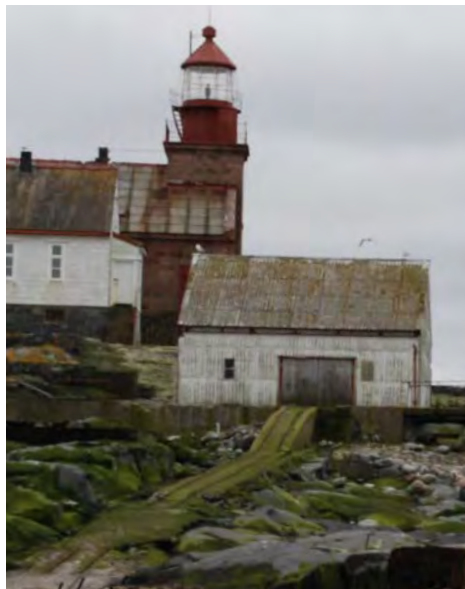
kun blitt brukt til å frakte folk og ting inn og ut av assistentboligen når dette var nødvendig. Støpte trapper med rødmalte, enkle støpejernsgelendene leder opp til disse. Gelendrene er svært rustskadede. De utvendige trappene har ti trinn mot nordøst og 7 trinn mot sørøst.

Under vindfanget er det murt en buet åpning. En rødmalt, bred fyllingsdør (3 x 3 x 3 fyllinger) leder inn til kjelleren. Kjelleren er, som i hovedbygget, ment å fungere som erstatning for uthus.

Takkant og gesims er beslått med rødmalte sinkplater. Her har det også tidligere vært takrenner i støpejern. I dag er det rødmalte, renner og nedløp i stål. Taket er et ås- og sperretak, tekket med eternittplater 30x60 på bordtak. ti av disse platene er skiftet i senere tid. Assistentboligen har nok hatt tydelige sveitserstilforbilder, men dette kan være vanskeligere å se i dag med eternittkledning- og tak!

Neste side: Nedre utedo, sett fra sørøst. Rullesteinen bygger opp fyrhagen.





Til venstre: Øvre utedo. Til høyre: Naust og båtopptrekk. Fyrbygning og assistentbolig i bakgrunnen.

Uthus

Naustet har et fundament av naturstein med mørtel. Veggene er stående trekledning på horisontale spikerslag, kledd utvendig med bølgeeternittplater. Naustet har tre vinduer med enkelt glass og to vindusåpninger som er tildekket av gjennomsliktig bølgeplast. Her mangler vannbord. Naustet har en enkel labandør mot sørvest og en dobbel dør mot båtopptrekket i sørvest. Taket er tekket med bølgeeternitt 30 x 60. En havfrue er malt på veggen mot sørøst.

Øvre utedo er bygget på 80-tallet. Veggene er av bindingsverk med stående trekledning på støpt mur. Det er et enkelt luftevindu mot nordøst. Taket er tekket med takpapp.

Nedre utedo har støpt fundament og vegger av stående trekledning, med eternittplater utvendig. Pulttaket er i svært dårlig stand. Det er tekket med lappskifer på lekter, men tilnærmet alle skiferplatene har blåst av og taket har store hull. Det er to luftevinder og to labankdører samt to luker.

Landinger²⁰

Fyret har i dag to landinger og et båtopptrekk. Båtopptrekket/slippen ligger mot nordøst. Her er betong støpt i en plate med skinner ned mot sjøen.

Deler av skinnegangen er støpt på nytt i senere tid. Betongen i båtopptrekket er i dårlig stand. En eldre bølgebryter ligger ytterst i båtopptrekket. En nyere bølgebryter er støpt inntil.

Nordre landing er bygget på 70-tallet, ligger på nordsiden av fyret og går nordover fra naustet. Den består av en omtrent 2,4 meter bred plasstøpt betongplate. Denne har opplegg på pilarer. Bredden ytterst er 5,1 meter. Fronten på landingen mot sjøen er 0,7 meter tykk. Rekkverket er rustskadet. Bropilarene har store sprekker, og armeringen i betongdekket har gått i oppløsning.

Søndre landing strekker seg over land fra naustet og mot sør. Dette er en plasstøpt betongplate på fjell samt et frittstående spenn mellom landingsbrygga og gangveien. Landingsbrygga er i massiv betong med et utkraget dekke mot sjøen. Her er hele dekket over spennet tatt av en storm. Rekkverket er også i svært dårlig forfatning og delvis falt av. Fra søndre landing ligger fortsatt dieselslangen som ender opp ved tankene utenfor maskinhuset.

Neste side:

Øverst: Søndre og nordre landing sett fra øst. Landingene ligger i samme høyde og møtes ved naustet.

I midten: Søndre landing. Dekket ble nylig tattt av sjøen.

Nederst: Nordre landing.





ROMBESKRIVELSER

Innvendig registrering og beskrivelse av materialer, overflater, farger og bygningselementer.

En stikkordsmessig registrering

Rombeskrivelsene er en stikkordsmessig og kortfattet registrering av alle rommene i de tre hovedbygningene: fyrbygningen, maskinhuset og assistentboligen. Naustet og utedoene er ikke tatt med i rombeskrivelsen.

Romnavn og romnummer

Hver bygning beskrives for separat. Romnavnene er gitt etter de eksisterende plantegninger. Selv om romnavnene er utdaterte fungerer de som en referanse til tidligere bruk. I dag er alle rommene i fyrbygningen helt tomme, og det er lite hensiktsmessig å navngi rommene etter en antatt fremtidig bruk. I assistentboligen er rommene fortsatt møblerte og brukt slik de opprinnelig var tenkt. I maskinhuset er det både rom med ny funksjon og rom uten inventar og uten funksjon.

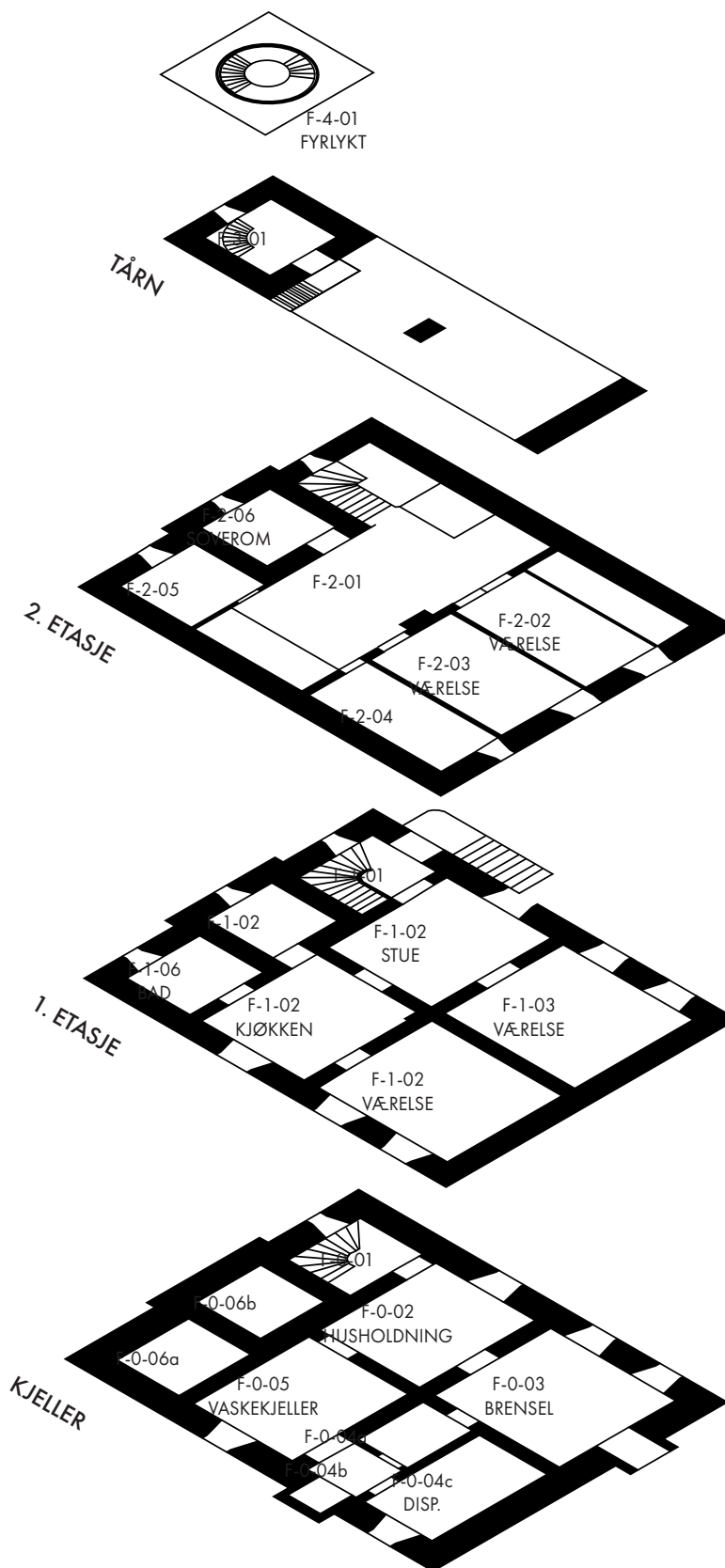
Hvert rom har fått et nummer som henviser til bygningstype (F for fyrbygningen, M for maskinhuset og A for assistentboligen) og nivå (kjeller = 0, 1. etasje = 1 etc.) slik at det skal være lett å forstå hvilket rom som er beskrevet. En slik nummerering er også nyttig ved beskrivelse av dørenes plassering i bygningen. Dørene har i denne registreringen ikke fått egne nummer.

Kun fargelag synlige under registreringen er beskrevet. Ved videre arbeid med fyrstasjonen bør fargene registreres grundigere, ved hjelp av farge-trapp og fargekort tatt med på stedet.

Bygnings-elementer beskrevet er listverk, dører og vinduer, gulv, vegg og himling. Fastmontert innredning er også notert. Rommets tilstand er ikke vurdert, men der skader i svært stor grad påvirker bygnings-elementene er dette nevnt.

Forrige side: Kjøkkenet i assistentboligen. Rommet er fortsatt fullt utstyrt med enkel proviakt for nødtilfeller. Pumpa koblet til sisterna i kjelleren sees til venstre i bildet.

Farger og bygnings-elementer



FYRBYGNINGEN (F)

Ferdigstilt: 1872

Hovedkonstruksjon: Innermur av tegl
kledd med hugget granitt

TÅRN

F-3-01. Tårnrom/gang

F-4-01. Fyrlykt

2. ETASJE

F-2-01. Midtrom med trapp til loft/tårn

F-2-02. Soverom Reservebetjent

F-2-03. Soverom 2. betjent

F-2-04. Rom mot SØ

F-2-05. Kott/Rom mot NV

F-2-06. Soverom

1. ETASJE

F-1-01. Gang/trapperom

F-1-02. Stue

F-1-03. Rom 1. betjent

F-1-04. Rom Fyrmester

F-1-05. Bad

F-1-06. Spiskammers

KJELLER

F-0-01. Gang/trapp

F-0-02. Husholdningskjeller

F-0-03. Brensel

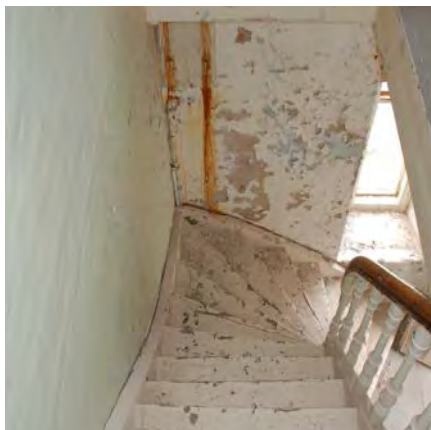
F-0-04 a, b, c. Fyrrom, disp.

F-1-05. Vaskekjeller

F-1-06 a, b. Sisterner

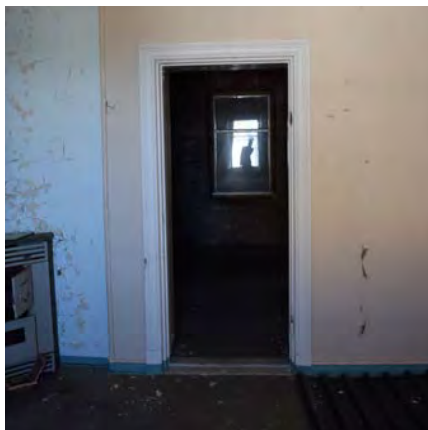


ROMBESKRIVELSE FYRBYGNINGEN



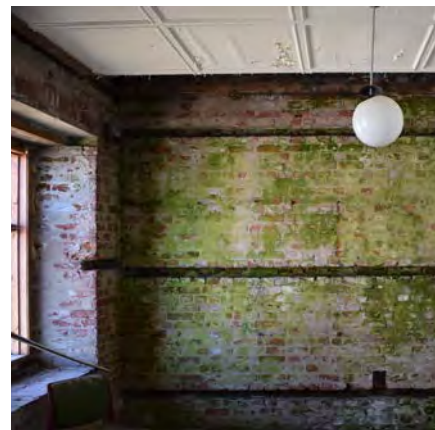
F-1-01
GANG/TRAPPEROM

To sett inngangsdører: Tofløyet paneldør utvendig, tofløyet fyllingsdør innvendig. Tidligere buet åpning inn til stue er gjenbygd, ny og mindre dør satt inn. Liten labankdør leder til kjellertrapp. Originalt enrams vindu med to glass. Trapp til 2. etasje med 15 trinn. Mangler trappebalustere, endestolpe og halve håndlista. Malte overflater er svært avflassede. Trinn og opptrinn er hvitmalt, håndlist og balustere i mørk brun. Gulv med grått vinylbelegg over malte trebord. Belegget er løst i skjøtene. Mesanin over gang har gråmalte gulvbord. Innvendige murvegger er pussede og malte. Svært avflasset maling. Stående perlestaffpanel under trapp. Murvegg misfarget av rust, hvitmalt i 1. etasje., tidligere lys blå. Puss og maling er fjernet i 2. etasje. Grønnmalte innervegger.



F-1-02
STUE

Hvitmalt himling med ruteinndelt belistning. Tapetserte innervegger, antakeligvis over Huntonitplater. Malt lys gul/beige. Pusset og malt blåmalt brannmur med lister. Svært avskallet, lys gul farge under. Ovn. Avflasset. To rektangulære vinduer (ikke originale) mot NØ. Nedre del av vinduet er topphengslet. Hvitmalt karnisslister i tak og gerikter med sveitserpreg rundt dør. Grått vinylbelegg på gulv, fotlister malt sterk blågrønn. Dør til F-1-02: Hvitmalt. Beslått med Huntonitplate. Antakeligvis tidligere sveitserdør bak. All foring på innsiden av vegg mot NØ fjernet.



F-1-03
VÆRELSE 1. BETJENT

Hvitmalt himling med ruteinndelt belistning og stjerneformet rosett i midten. Plateklede, grønnmalte innervegger av Huntonit på tegl. Ingen ovn. Pusset og malt brannmur med lister. Avflasset. Hvitmalt karnisslister i tak og gerikter med sveitserpreg rundt dører. Gulvlister malt mørk grå. Gerikter rundt vinduer fjernet. Tofløyet, hvitmalt fyllingsdør (2 kvadrater, to rektangler, to kvadrater) til F-1-04 er avstengt. To rektangulære vinduer (ikke originale) mot NØ. Nedre del av vinduet er topphengslet. Vinylbelegg (mørk grå) på gulv. All foring på innsiden av vegg er fjernet inn til innermur av tegl på vegg mot NØ og SØ. Et bredt belte av dekket er skåret ut langs yttervegg SØ.

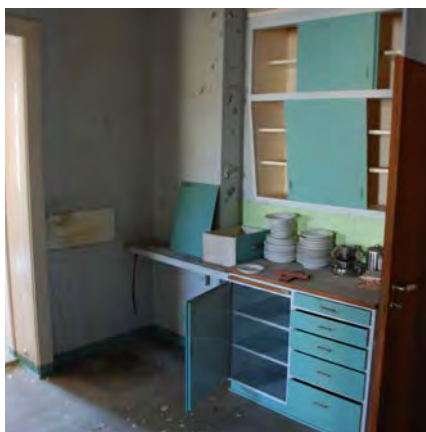


ROMBESKRIVELSE FYRBYGNINGEN



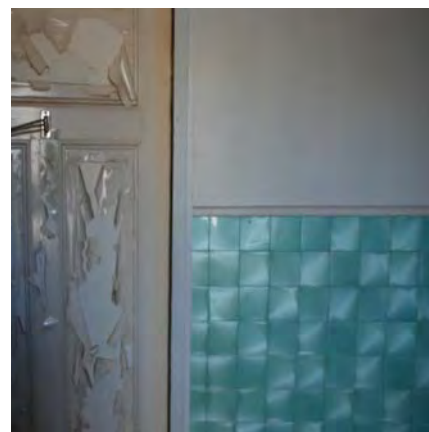
F-1-04
VÆRELSE FYRMESTER

Himling med ruteinndelt belistning. Stjerneformet rosett i midten. Platekledte innervegger. Grønnmalt. Pusset og malt brannmur med lister, også grønnmalt. Ingen ovn, stort skap. To rektangulære vinduer (ikke originale) mot SV. Nedre del av vinduet er topphengslet. Disse er begge gjenspikret med lemmer utvendig. Brune rammer. All foring på innsiden av vegg er fjernet inn til innermur av tegl på vegg mot SØ og SV samt bærende innervegg av tegl mot F-1-03. Et belte av dekket er skåret ut langs yttervegg SØ. Malte karnisslister i tak og lister med sveitserpreg rundt dør. Grått vinylbelegg på gulv. Ingen fotlist.



F-1-05
KJØKKEN

Tapetserte innervegger. Pusset og malt brannmur med lister. Ingen ovn. To rektangulære vinduer (ikke originale) mot SV. Nedre del av vinduet er topphengslet. Disse er begge gjenspikret med lemmer utvendig. All foring på innsiden av vegg fjernet inn til innermur av tegl på vegg mot SV. Hvitmalt tapetsert vegg. Glatkantlist rundt brun 60-tallsdør. Grått vinylbelegg på gulv og blågrønne fotlister. Grønne, kvadratiske fliser over kjøkkenmodul (60-talls). Hvitmalte fyllingsdører til F-1-06 og F-1-07.



F-1-06
BAD

Brystning av kvadratiske, blanke, blågrønne fliser på vegg. Hvitmalt, platekledt vegg mot kjøkken. Murvegger med rester av puss og blå maling. Tynn list over flisene. Støpt gulv med støpejernsluke til sistene. (10x10) Enrams vindu med to glass (enkle) mot maskinhus. Fyllingsdør svært avskallet, er blitt malt med plastmaling. All foring på innsiden av yttervegg fjernet. Støpt gulv med støpejernsluke til sistene i kjelleren.



ROMBESKRIVELSE FYRBYGNINGEN



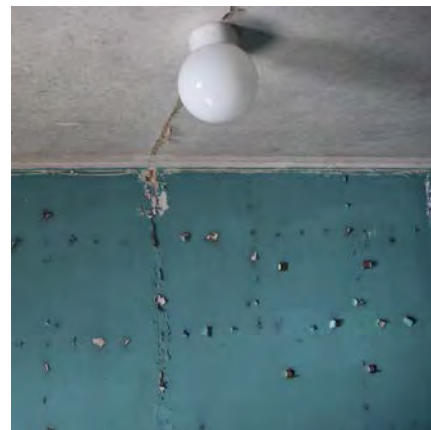
F-1-07
SPISKAMMERS

Støpt gulv med støpejernsluke til systerne i kjelleren. Nyere gulmalt panel mot yttervegg, ellers faset malt panel (originalt). Innredet med skap og hyller i tre på to vegger, svært avflasket maling, fargelag viser lys blå, lys grønn, lys gul og hvit. Utbygd hjørne med luke, fører til fyrlykt. Enrams åpningsvindu med to enkle ruter og buet overstykke. Lys blå gulvlist.



F-2-01
MIDTROM MED TRAPP TIL TÅRN

Grønnmalte vegger med perlestaffpanel (pløyd og profilert, pløyen synes ikke) mot soverom (SØ). Grønnmalt, pusset murvegg mot NV, svært avflasket. Panel med fas i knevegg (kott). Kott mot SV med fire dører. Enkelt kott med én dør mot NØ. Hvitmalt taklist med enkel fas. Hvitmalt, faset takpanel, grønnmalt der himling er skrå. Gråmalte, smale gulvbord, tidligere brunmalte. Hvitt støpejernsvindu med varevindu i tak mot NØ. All foring fjernet inn til tegl under vinduet. Dør til F-2-02: platekledd fyllingsdør med nyere dørhåndtak. Dører til F-2-03 og F-2-04: hvitmalte fyllingsdører. F-2-04 mangler den øverste fyllingen. Dør til F-2-05: smal panelt dør med en utskåret rektangulær lysåpning. Dør til F-2-06: smal fyllingsdør. Belistning rundt dører NV, SØ: Hvitmalt, glattkant med fas inn mot åpningen. Midterste soverom SØ og NV har bredere gerikter med hulkil og profileringer. Hvitmalt og pusset pipestokk langs vegg SØ. Bratt, frittstående trapp (retning SV-NØ) til tårnrom med hvit håndlist og trinn malt i samme farge som gulv. Døråpning til trapp noe utbygd, mangler dør, bredere panelbord med enkel fas over åpning.



F-2-02
VÆRELSE RESERVEBETJENT

Gerikt med avtrapping rundt dør (hvitmalt). Platekledd og tapetserte sjøgrønne vegger. Etterisolert. Årstall 1987 malt bak dør (Huntonit) til knevegg i samme farge som veggen. Platekledd, hvitmalt tak. Hvitmalt taklist med enkel fas. Grått gulvbelegg (vinyl?). Kvadratisk topphengsløst, utadslående vindu satt inn. Synlig murverksbue viser at tidligere vindu har vært smalere, tilsvarende som i F-2-04. All foring på innsiden av vegg er fjernet inn til innermur av tegl på vegg mot SØ. Et belte av dekket er skåret ut langs yttervegg SØ.



ROMBESKRIVELSE FYRBYGNINGEN



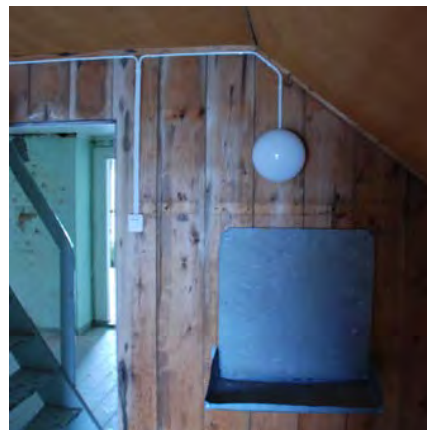
F-2-03
SOVEROM 2. BETJENT

Gerikt med avtrapping rundt dør (hvitmalt). Platekledde og tapetserte lysegrønne vegger. Etterisolert. Platekledt, hvitmalt tak. Hvitmalt taklist med enkel fas. Grått gulvbelegg (vinyl?). Gråmalt fotlist. Todelt vindu, topphengslet nederst, utadslående. All foring på innsiden av vegg er fjernet inn til innermur av tegl på vegg mot SØ. Et belte av dekket er skåret ut langs yttervegg SØ.



F-2-04
ROM MOT SØ

Hvitmalte vegger, panel med fas. Brunmalte gulvbord. Deler av takkonstruksjon synlig. Kott med panelt dør er bygget inn. Skrå himling, hvitmalt panel med fas. Enrams topphengslet vindu. All foring på innsiden av vegg er fjernet inn til innermur av tegl på vegg mot SØ. Et belte av dekket er skåret ut langs yttervegg SØ.



F-2-05
KOTT/ROM MOT NV

Ubehandlede panelte vegger, misfargede. Ingen taklister eller gulvlister. All foring fjernet mot vegg NV. Porøs Huntonit i himling, denne er umalt. Gråmalte gulvbord. Deler av takkonstruksjon synlig. Enrams sidehengslet åpningsvindu med to rute mot NV. Svært smal døråpning

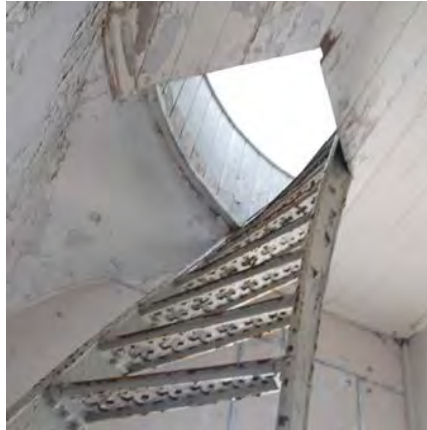


ROMBESKRIVELSE FYRBYGNINGEN



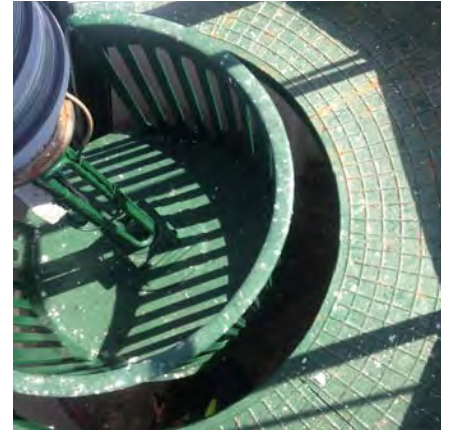
F-2-06
SOVEROM

All foring fjernet mot vegg NV. Platekledd, (Huntonit) gråmalt vegg mot SV. Enrams sidehengslet åpningsvindu med buet overstykke. tilsvarende de andre tårnrommene (over og under) Gråmalte gulvbord. Taklister bestående av to enkle panelbord. Hvitmalt himling er platekledd (Huntonit). Smal fyllingsdør med irrede håndtak.



F-3-01
TÅRNROM

Platekledd, hvitmalt vegger. Svært avskallede. Synlige glipper mellom platene. Innebygde, hvitmalt skap mot NØ. Hvitmalt fyllingsdør. Buet vegg mot SV. Hvitmalt, panelt himling (enkel fas). Tidligere lys blå. Malte gulvbord er svært avskallede. Hvitmalt enrams sidehengslet åpningsvindu med buet overstykke. Hvitmalt vridd støpejernstige/trapp til fyrlykt (nedre nivå). Ett trinn er erstattet med et trestykke. Svært rusten nederst.

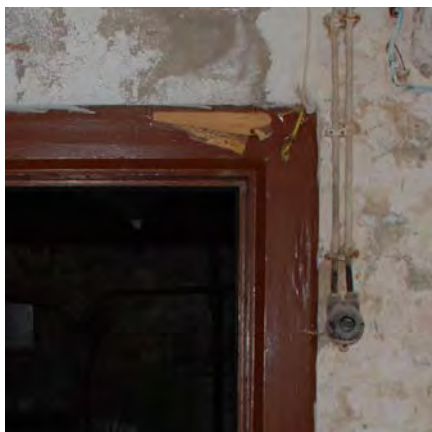


F-4-01
FYRLYKT

Fyrlykta/tårnet har to nivåer: øvre og nedre tårngalleri. Treplattung i nedre galleri. Grønn støpejernstrapp til øverste galleri. Øverste galleri er en grønn støpejernsplattform. Utvendig galleri, rekkverk og leder er også i støpejern. Opprinnelig linse av 3. orden er i dag erstattet med en LED-linse. Linsas understell står fortsatt igjen.



ROMBESKRIVELSE FYRBYGNINGEN



F-0-01, F-0-02
TRAPP // HUSHOLDNINGSKJELLER

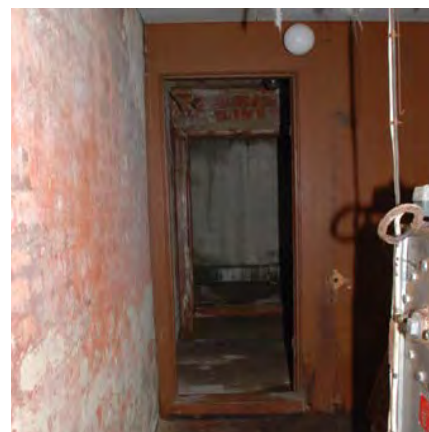
Trapp: Tretrapp. Pussede murvegger, kledning i trappeløp.

Husholdningskjeller: Pussede, hvitmalte murvegger. Innebygde skap. Støpt gulv. Gerikter og dører malt mørk rød. Dør mot F-0-05: fyllingsdør med 8 kvadratiske fyllinger. Ingen himling. Synlig bjelkelag og underside av gulvbord.



F-0-03
BRENSEL

Gulv av tegl. Pussede, hvitmalte murvegger. Skadet av alger på vegg mot SØ. Gerikter og dører er malt mørk rød. Panelt labankdør til F0-04. Ingen himling, synlig bjelkelag og underside av gulvbord. Gerikt til utgang SØ har falt av. Tre trinns trapp og labankdør til gjenspikret utgang SØ.



F-0-04 A, B, C / F-0-05 / F-0-06 A, B
FYRROM/VASKEKJELLER/SISTERNER

Gulv av tegl. Pussede, hvitmalte murvegger og rødmalt lettvegg av tre. Fyrkjele står igjen selv om radiatorer er fjernet. Kjellerutgang SV (3 trinn) er gjenmurt. Ingen himling, synlig bjelkelag og underside av gulvbord.

Vaskekjeller: Støpt gulv. Mye rørføring langs tak og vegg. Pussede teglvegger, lite puss igjen. Saltvandring på vegg mot sisterner. Gerikter og dør malt mørk rød. Ingen himling, synlig bjelkelag og underside av gulvbord. (Ingen foto)

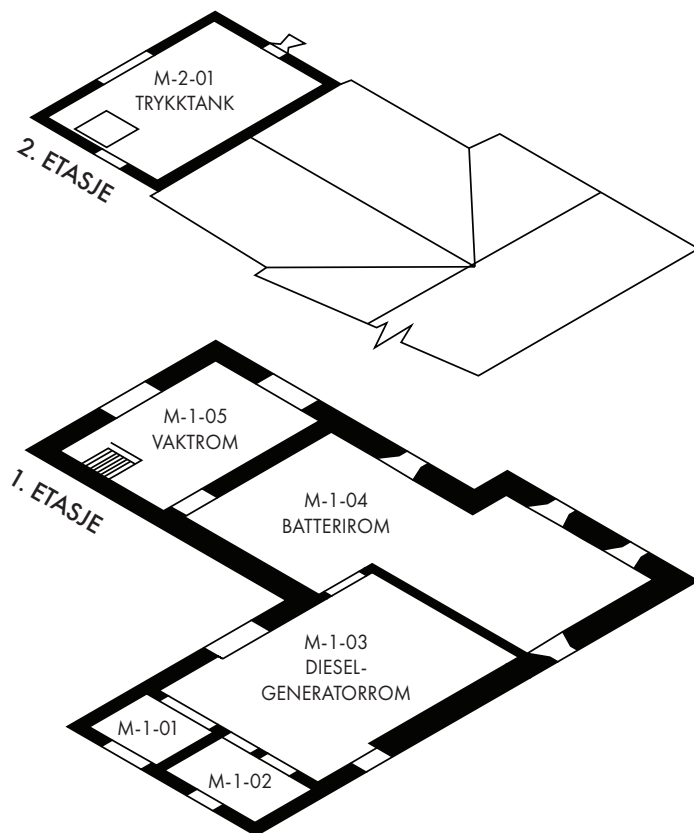
Vannbeholdere/Sisterner: Gjenmurt. (Ingen foto)

MASKINHUSET (M)

Ferdigstilt: 1895 og 1956
Hovedkonstruksjon: betong

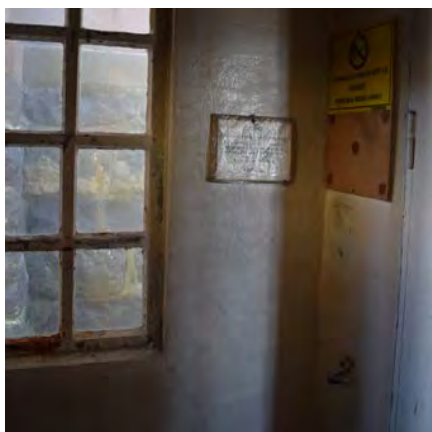
2. ETASJE/TÅRN
M-2-01 Trykktank til tyfon

1. ETASJE
M-1-01 Gang/vindfang
M-1-02 Dieselgeneratorrom
M-1-03 Lite rom/el.
M-1-04 Batterirom
M-1-05 Vaktrom



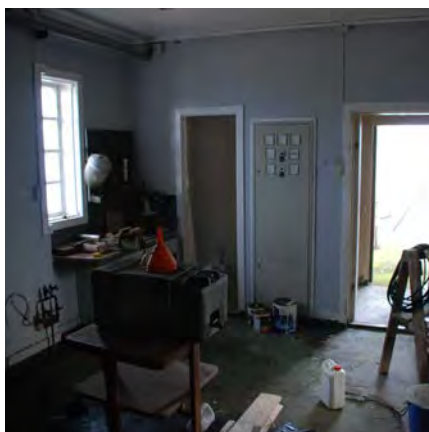


ROMBESKRIVELSE MASKINHUS



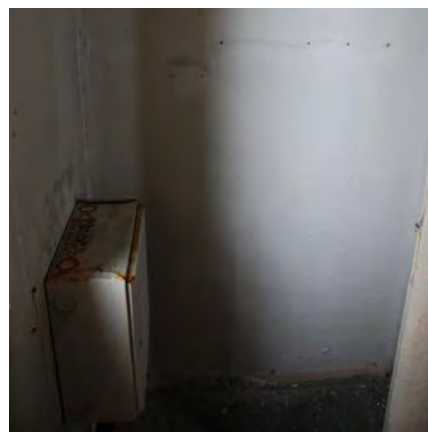
M-1-01
GANG/VINDFANG

Pussede hvitmalt betongvegger (grå). Støpt betongvindu med 8 doble ruter i satt rett inn i veggen mot SØ. Vinduet er noe rustent (armering i betongsprossene). Bredde ca 21 tommer. Panelt inngangsdør, vanskelig å åpne. Platekledt, hvitmalt dør til M-1-02. Ingen dørgerikt. Dobbel dør inn til dieselgeneratorrom.



M-1-03
DIESELGENERATORROM

Blåmalte støpte vegger samt blåmalt utforet vegg mot NV (avsluttet midt i vindu!). Hvitmalt, platekledt tak. To støpte, hvitmalt betongvinduer med 8 ruter mot NV og SØ. Hvitmalte glattkantlister rundt vinduer og dører. Avtrekk i vegg mot SØ og NV. Avtrekket mot SV er satt inn der det opprinnelig var et støpejernsvindu. Støpt gulv med forhøyning der dieselgeneratoren har stått.



M-1-02
LITE ROM (EL)

Pussede, grå/hvitmalte vegger. tilgang til el. installasjon i forbindelse medstyring/overvåking av tyfon og lykt (panelet er gjennom veggen, ut mot M-1-02. Betongvindu (umalt) mot NØ, en rute er knust. støpt gulv. Tilsvarende størrelse som M-1-01. Dør til M-1-02.

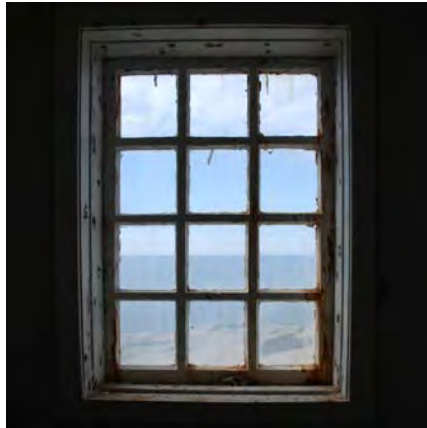


ROMBESKRIVELSE MASKINHUUS



M-1-04
BATTERIROM

Plateklede, hvitmalte vegger og himling. Støpt gulv. Gulvet er gråmalt men svært avflasket. Ytterveggene er foret innvendig og kun 6 av rutene i støpejernsvinduene (to mot SV og ett mot NV) er synlige. Nyere lettvegg mot dieselgeneratorrom. Gjenmurt vindu mot vaktrom. Store, kvadratiske avtrekk mot SV, NØ og NV. Platekledd, hvitmalt dør med stort glassfelt til vaktrom. Glattkantlister rundt dører og vinduer. Høy, tykk fotlist. Dør med stor lysåpning (glass) til M-1-05. Taket er platekledd.



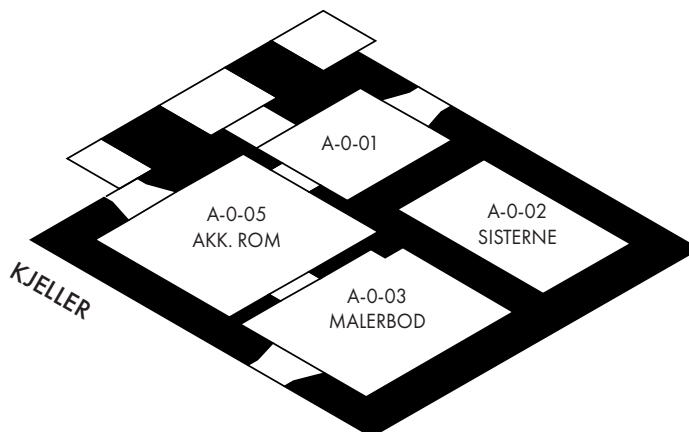
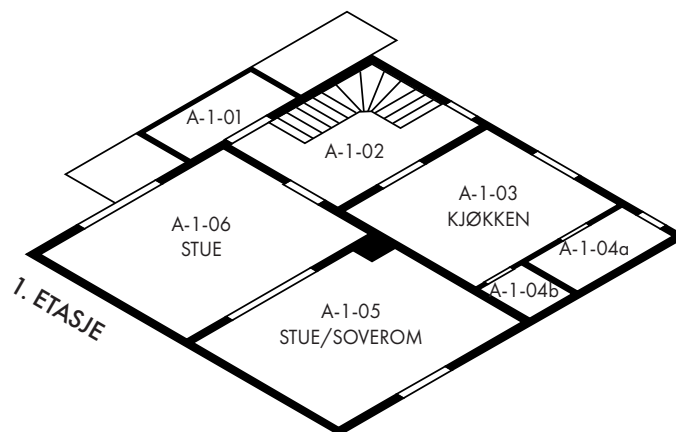
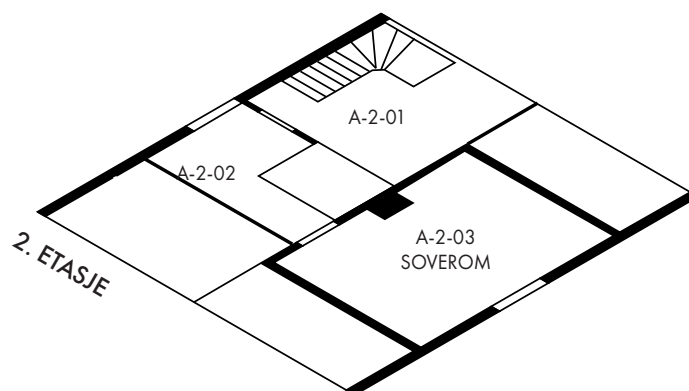
M-1-05
VAKTROM

Hvitmalte, plateklede vegger og himling. Liten servant og fliser på vegg mot NØ. Betongvindu med 12 glass (doble) mot SV. Glattkantlister rundt dør og vindu. Trestige til trykktank i i kott i hjørne mot øst. Denne er i dårlig stand, enkelte trinn er sprukket/avknekte. Vindu mot M-1-04 er kledd igjen. Betongvindu (betongramme) med 12 kvadratiske ruter mot SV, Sidehengslet vindu med isolerglass mot SØ.



M-2-0
TRYKKTANK TIL TYFON

Trelem over bratt stige ned til vaktrom, treluke til kaldloft over batterirom. Trykktanken tar opp nesten all plass. Rusten. Betongvinduer (betongramme) med 8 ruter mot NV og SØ. Støpte, hvitmalte vegger og støpt, grønnmalt gulv. Tretak, pusset grått.



ASSISTENTBOLIGEN (A)

Ferdigstilt: 1895
Hovedkonstruksjon: Reisverk

2. ETASJE

A-2-01. Gang
A-2-02. Gang
A-2-03. Soveværelse

1. ETASJE

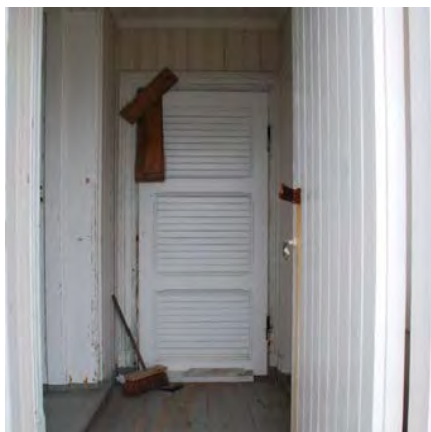
A-1-01. Vindfang
A-1-02. Gang med trapp
A-1-03. Kjøkken
A-1-04 a, b Spiskammers
A-1-05 Soveværelse/stue
A-1-06 Stue

KJELLER:

A-0-01. Gang
A-0-02. Sisterne (gjenmurt)
A-0-03. Malerbod
A-0-01. Akk. rom

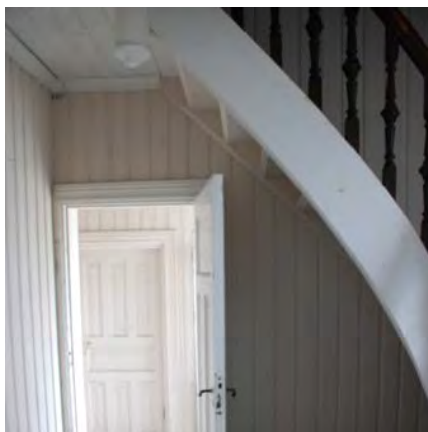


ROMBESKRIVELSE ASSISTENTBOLIGEN



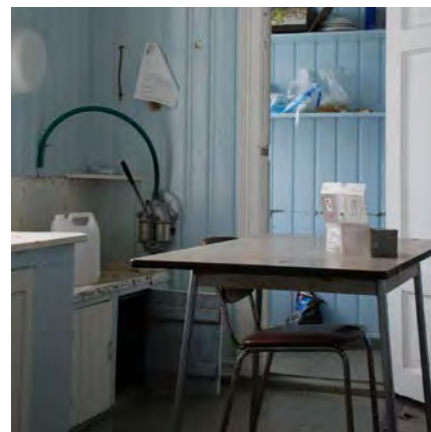
A-1-01
VINDFANG

Tre ytterdører: to med trapp mot NØ og SV. Dør SV er enkelt spikret igjen fra innsiden. Den tredje har ikke hatt trapp og er bygget inn bak eternitten på utsiden. Den har ikke håndtak (original), men er ment å tas av fullstendig når den behøves. Enrams vindu med to enkle glass er spikret igjen med lem på innsiden. Beige/hvit stående pløyd og profilert panel. Tidligere malt lys blå. Hvitmalte gerikter rundt dør i sveitserstil. Hvitmalt gerikt med glattkant rundt vindu. Malte gulvbord (mørk grå) samt fotlister (mørk grå). Panelt hvitmalt himling tilsvarende vegg.



A-1-02
GANG MED TRAPP

Beige/hvit stående pløyd og profilert panel på vegg. Tidligere malt lys grønn. Hvitmalte dørgerikter i sveitserstil. Gulvbord, trapp og fotlister er malt grågrønne. trappebalustere malt mørk brun, endestolpe og håndlist lys brun. Torams vindu NØ med enkelt glass. Like fyllingsdører (horisonta-2 vertikal-horisontal) til vindfang, kjøkken og stue. Sikringsskap. Hvitmalt panelt himling, materialer tilsvarende vegg. Fotlister.



A-1-03
KJØKKEN

Blåmalt stående pløyd og profilert panel på vegg. Pusset brannmur med lister i samme farge. Vinylbelegg på gulv, gråmalt. Fast kjøkkeninnredning og vannpumpe (fra sistene) mot NØ, støpejernskomfyr (svært rusten) mot SV. Dørgerikter tilsvarende A-1-02. Hvitmalt panelt himling. Taklist med hulkil og profiler. Lem i gulvet til sistene. Høye fotlister. Krysspostvindu med enkelt glass mot NØ.



ROMBESKRIVELSE ASSISTENTBOLIGEN



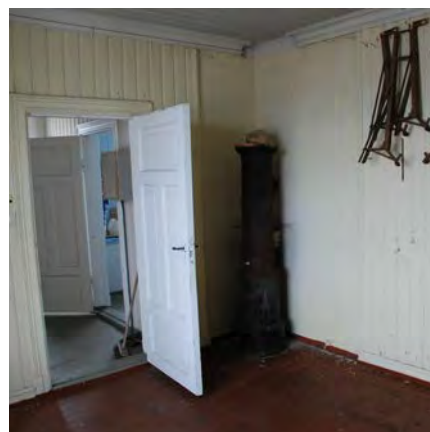
A-1-04 A, B
SPISKAMMERS

Fyllingsdører (horisontal - 2 vertikal – horisontal) Begge har utenpåliggende låskasse. Kammerlås? Stående pløyd og profilert panel på vegg. 04a har vindu (to rams) med glattkantlist. Deler av original innredning mangler, kan sees da panelet ikke er malt. Hvitmalt panelt himling. Fotlister.



A-1-05
SOVEVÆRELSE/STUE

Fyllingsdør (hvitmalt) til kjøkken samt fyllingsdør (hvitmalt, avstengt) til stue. Taklister: Hulkil med profiler. Større enn på kjøkken. Panelt, hvitmalt tak (som vegg). Grønsmalt stående pløyd og profilert panel på vegg. Pusset brannmur med lister malt i samme farge. Gråmalt panel på gulv. Møblert som oppholdsrom. Dørgerikter hvitmalt og tilsvarende gang. Krysspostvindu med enkelt glass mot SØ.

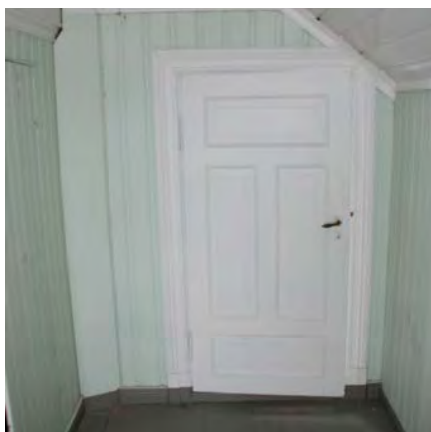


A-1-06
STUE

Hvitmalte fyllingsdører til soveværelse og gang. Dørgerikter som i gang. Gulmalt stående pløyd og profilert panel på vegg, tilsvarende hvitmalt panel i himling. Taklist: hulkil med profiler, Noe større enn A-1-05. Sylinderovn, er ikke i bruk. Gulmalt, pusset brannmur med riss og brannmurlister. Trefags krysspostvindu mot NV. Dørgerikter gulmalte, tilsvarende profil som gang. Fotlister er brun- og gulmalte. Brunmalte gulvbord. Innredning fjernet.



ROMBESKRIVELSE ASSISTENTBOLIGEN



A-2-01 / A-2-02
TRAPPEGANG / GANG

Trappegang: Materialer: se A-1-01. Svært enkel lettvegg av tynne plater deler trapp fra gang i 2. etasje, antakeligvis for å hindre trekk. Kott ytterst i knevegg med lager av eldre vinduer. Enkel, umalt dør i Huntonit. Små taklister (hulkil med profil) hvitmalte.

Gang Beige/hvit stående pløyd og profilert panel på vegg. Tidligere malt lys grønn. Hvitmalte dørgerikter i sveitserstil. Gulvbord, trapp og fotlister er malt grågrønne. trappebalustere malt mørk brun, endestolpe og håndlist lys brun. Torams vindu NØ med enkelt glass. Like fyllingsdører (horisonta-2 vertikal-horisontal) til vindfang, kjøkken og stue. Sikringsskap. Hvitmalt panelt himling, materialer tilsvarende vegg. Fotlister.



A-2-03
SOVEVÆRELSE

Grønmmalt stående pløyd og profilert panel. Panelt, hvitmalt tak tilsvarende vegg. Taklister (hvitmalte) og dørgerikt. tilsvarende A-2-01 i sveitserstil. Mørk grått malt gulv og fotlister. Hvit fyllingsdør til soveværelse. Kvadratisk kott mot NØ. Enkelt møblert. Pipestokk, nypusset. Ikke malt. Umalte, brede trebord som omramming.



A-0-01 / A-0-02 / A-0-03 / A-0-01
KJELLER

Alle rom unntatt sistene: Støpt gulv på grunn. Oppbevaring som hyller etc. i alle rom unntatt sistene, som ikke er tilgjengelig da den er gjenmurt. Rødmalt labankdør (inngang) fra bakkeplan (under vindfang). Labankdører mellom rommene. Støpejernsvinduer med åpningsluke i midten i gang (NØ), malerbod (SV) og akk. rom (SV). Enkelt glass. Knust rute (SV). Kan ikke åpnes, er rustet fast.

Sistene: gjenmurt.

Del 1**Fotnoter**

- ¹ Lindanger, Birger (red.). (1995). *Fyr: Fyrhistorisk årbok*, 1995. Randaberg: Tungenes fyr: 8
- ² Lindanger 1995:8-15
- ³ Van der Eynden, Jon m. fl. (2009). *Fortellinger om Kyst-Norge (2): Riksvei 1: Et lite land, langt mot nord*. Oslo: 34
- ⁴ Lindanger 1995:16
- ⁵ Lauritzen, Per Roger og André Schau. (2010). *Fyrene i Oslofjorden: levende kulturminner*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag: 18
- ⁶ Gjengitt etter egne notater fra foredragene på Tungenes 15.-16. september 2017
- ⁷ Ulvesund fyr, (2017). *Informasjon*. http://www.ulvesundfyr.no/UlvesundFyr_n/Informasjon.html. (Sist aksessert 26.10.2017).
- ⁸ Olderkjær, Ove Arne. (2004). *Norske fyr: ei reise langs kysten*. Oslo: Det Norske Samlaget: 158
- ⁹ Norsk Fyrhistorisk Forenings hjemmeside: <http://www.fyr.no>
- ¹⁰ Stortingsforhandlinger. S. No. 9. *Regjerings-Indstillinger Marine-Afdelingen under Marine- og Post-Departementet hørende til den Kongelige Proposition til Statsbudget for Terminen 1ste April 1869 til 1ste April 1872*. Hentet fra: https://stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlinger/Lesevisning/?p=1868-69&paid=2&wid=a&psid=DIVL23&pgid=a_0299. (Sist aksessert 01.09.2017):24
- ¹¹ Stortingsforhandlinger. *Innstilling fra budsjettkomiteen. (1868). Indst. S. No. 33. Innstilling fra Budgetkomiteen angaaende 9de Hovedpost paa Stadsbudgettet, forsaavidt vedkommer denne Komitee. (St. No. 9 Side 1-50)*. Hentet fra: https://stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlinger/Lesevisning/?p=1868-69&paid=8&wid=a&psid=DIVL839&pgid=a_0117&s=False. (Sist aksessert 05.09.2017): 104
- ¹² Stortingsforhandlinger. Indst. S. No. 33.:103
- ¹³ Stokkan, Torill (red.). (2010). *Eventyrlige Østfold*. Gamle Fredrikstad: Victoria Forlag
- ¹⁴ Stokkan (red) 2010:128
- ¹⁵ Hjarðar, Ulf. (1991). *Torbjørnskjær*. Kråkerøy: Elva forlag:91-92
- ¹⁶ Data er hentet fra eklima.met.no
- ¹⁷ Data er hentet fra eklima.met.no
- ¹⁸ Hjarðar 1991:47
- ¹⁹ Forskrift om vern av Ytre Hvaler nasjonalpark. (2009)., Hvaler og Fredrikstad kommuner, Østfold. Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/2009-06-26-883>. (Sist aksessert 01.09.2017): 2
- ²⁰ Da det av sikkerhetsårsaker ikke var mulig å gå ut på nordre og søndre landing er mål og teknisk informasjon hentet fra tilstandsrapporten for Torbjørnskjær fyrstasjon (Kystverket 2009) og rapporten «Vurdering av landingsforhold» (Fagskolen i Østfold 2017).

Del 1**Illustrasjoner**

- ^A Obrestad fyr. [Bilde]. (2013). Hentet fra: [http://imbo.vgtv.no/users/sa_/images/e52ba201e1ddcd630f66f55d527b08dd.jpg?t\[\]=1280x720](http://imbo.vgtv.no/users/sa_/images/e52ba201e1ddcd630f66f55d527b08dd.jpg?t[]=1280x720), Konsert på Søre Katland fyr. [Bilde]. (2015). Hentet fra: <https://www.lister24.no/nyheter/i/7k1eW/Ra-konserteropplevelse>, Kvitsøy fyr: Eget foto (2017), Store Torungen fyr. [Bilde]. (Årstall ukjent). Hentet fra: <http://www.torungen-fyr.no/album/index.html>, Kvassheim fyr. [Bilde]. (Årstall ukjent). Hentet fra: http://jarenfri.no/no/steder/friluftsfyret-kvassheim/Viberodden_fyr [Bilde]. (2015). Hentet fra: <http://www.fyr.no/nytt/nyheter/1347-viberodden-fyrstasjon-far-bro> Ulvesund fyr [Bilde]. (Årstall ukjent). Hentet fra: http://www.ulvesundfyr.no/UlvesundFyr_n/Bilder_files/Media/DSC_4238/DSC_4238.jpg?disposition=download
- ^B Sletringen fyrstasjon: Eget foto (2012), Kvitsøy fyr: Eget foto (2017), Helnes Lighthouse and North Cape [Bilde]. (2015). Hentet fra <http://lighthousesofnorway.com/helnes-lighthouse-and-north-cape/>, Tungenes fyrstasjon: Eget foto (2017)
- ^C Se Vedlegg A for fullstendig liste
- ^D Ortofotoet er gjengitt med tillatelse fra Fagskolen i Østfold. Ortofotoet er generert fra dronefotografier tatt under befaringen 12.05.17.
- ^E Bakgrunnskart (sjøkart) hentet fra www.kystinfo.no
- ^F Vindroser og nedbørsdiagram laget ut fra data hentet fra Meteorologisk institutt: www.eklima.met.no.

Alle øvrige fotografier og illustrasjoner: Trine Mathea Skjeltorp 2017

DEL 2

ANALYSE OG UNDERSØKELSE

ARKITEKTONISK OG HISTORISK ANALYSE

BYGNINGSHISTORIE
EKSISTERENDE TEGNINGSGRUNNLAG
KULTURHISTORIE
ANTIKVARISK UNDERSØKELSE
ARKITEKTONISK OPPSUMMERING

Hvorfor bygges det på Torbjørnskjær?

Fra båd til fyr

«Vi have fundet, at det vilde være nyttig for de Søefarende, om på et skiær eller lille øe, som er beliggende omtrent 1 miil tværs ud for Agerøen, kaldet Thørbjørns skiær, blev opsat et liddet søemærke; det var tilstrækkelig, når det på en stage eller biælche af omtrent 12 alens længde, med en sort tønde på toppen. Det er ingenlunde nogen lodsmærke eller vilde kunne tiene til sådant, men en nyttig kiendings mærke for disse skiær»¹

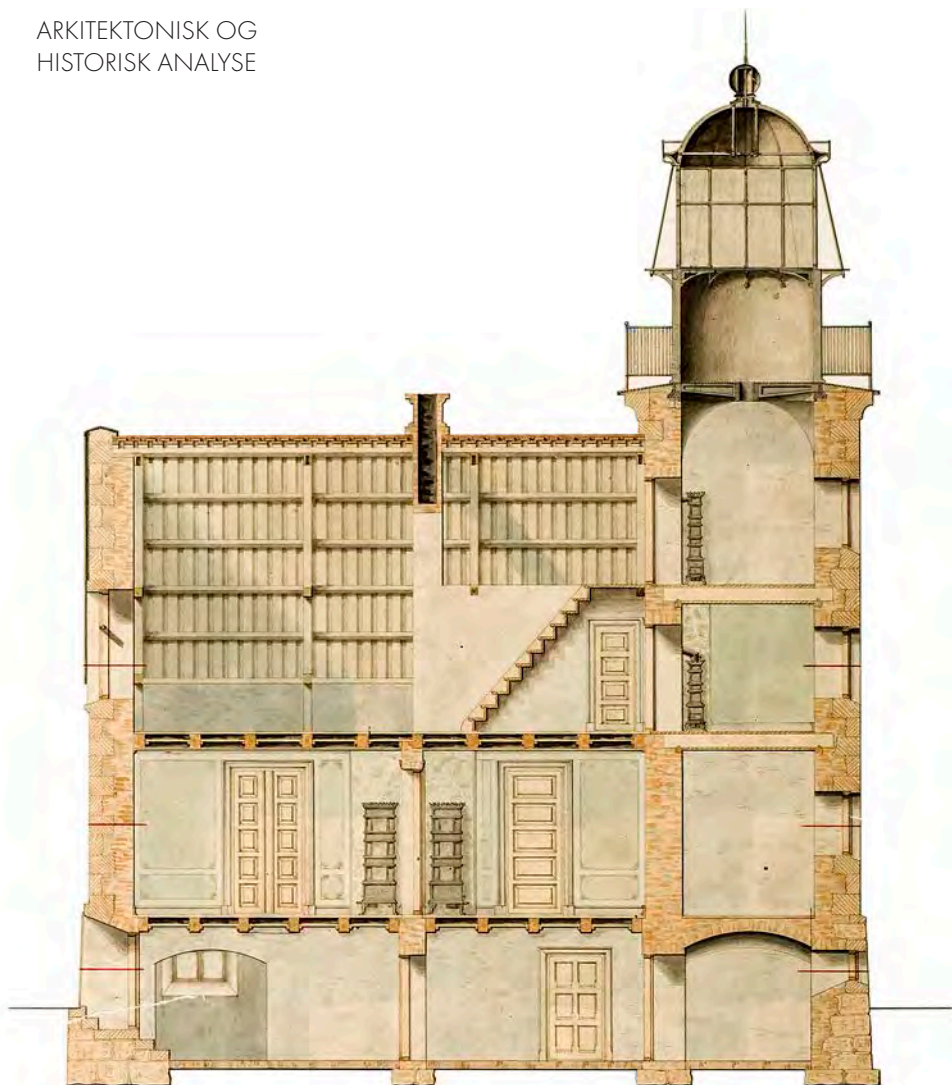
I 1803 settes det første sjømerket opp på Torbjørnskjær, og noen år senere kan man lese at dette mest sannsynlig er byttet ut med en større konstruksjon.² Sjømerkene hjelper heller lite, og både sjømannsforeninger og staten engasjerer seg i saken. I Marindepartementets budsjettinnstilling, 9. hovedpost fra 1867 for perioden 1869-1872 foreslår fyrdirektøren å bygge 10 nye fyrstasjoner. Øverst på lista er et fyr av 3. orden på Torbjørnskjær i Hvalerøenes Præstegjeld, Smaalenes amt. Det nevnes at dette har det vært ytret ønske om før, fra flere sjømannsforeninger, men mer påtrengende arbeider ble da prioritert. Torbjørnskjær ligger nemlig svært nærme både Færder og Koster fyr og det var ikke vanlig å legge fyr så nærme hverandre. Selve Oslofjorden var jo ikke mer enn 4,5 mil bred. Forslaget om fyr på Torbjørnskjær forklares ved at det

ligger i enden av en 2 mils fortløpende rekke av båer, skjær og holmer. Dette tilsier at fyret ligger i «aldeles særegne Omstændigheter» og at det vil bli til «megen Lettelse og Sikkerhed, især i Høst- og Vintermaanederne, for den betydelige Skibsfart, som der foregaar.»³ I en innstilling fra november 1868 angående 9. hovedpost understrekes også at både Koster, et fyr av 4. orden, og Færder stadig er innhyllet i tåke.⁴

Videre i budsjettinnstillingen kan man lese at et mekanisk lydapparat er ønsket for å varsle om skjærenes nærhet i tåke, men dette er ikke tatt med i budsjettet av den enkle grunn at fyrvesenet ennå ikke har lykket med å få tak i et praktisk apparat med sterk nok lyd. Klokke og gongong ansees som for svake, og kanonskudd er uforholdsmessig upraktisk og farlig. Komiteen ser det ikke umulig at en mulig løsning kan være rett rundt hjørnet, men at dette da må kunne oppføres som en tilfeldig utgift.⁵ Ved fyrets oppførelse i 1872 var det likevel installert ei tåkeklokke.

Fyrstasjonen bygges

Torbjørnskjær ble bygget etter tegninger av byggmester m. m. le Maire. Fyrbygningen skulle ha teglstein kledd med granitt som hovedkonstruksjon og uthusfunksjoner i kjelleren. Generelt sett skulle slik sten tas ut på stedet for å minske transportkostnadene, men



Snitt av fyrbygningen fra le Maires tegninger av 1869. ^A

stenen på «Skjæret» var «ufordelaktig». Den røde granitten brukt i fyrbygningen er et fremmedelement i Hvalerskjærgården, og forklaringen på dette finner man delvis her. Steinen er hugget av fanger på Akershus festning. Likevel er det verdt å merke seg at det var mange lokale steinbrudd som også kunne ha levert stein. Materialene ble samlet i nærmeste havn og skulle bli fraktet ut i prammer slept av et mindre dampskip når forholdene var gode nok til å komme seg i land på Torbjørnskjær.⁶

“Fugtige og usunde” bygninger

I innstillingen fra november 1868 påpekes det ett problem med dette: en slik konstruksjon vil medføre et svært dårlig innneklima: «saadane huse, med smaa Rum og utsatte for

et raat og veirhaardt Klima, ville blive fugtige og usunde». Det anbefales heller å bygge av tre, kostnadene skal visstnok bli de samme totale sett. Likevel foreslås det at ett fyr kan tillates å bli bygd på denne måten, som et prøveprosjekt.⁷ Torbjørnskjær ble likevel ikke det eneste fyret bygget i mur og granitt, selv om komiteen som kommenterte budsjettforslaget skulle få rett. Fuktskadene man i dag finner på Torbjørnskjær og de andre fyrene med tilsvarende konstruksjon, som Obrestad i Rogaland, taler for seg selv.

Typiske trekk

Et annet fremmedelement på Torbjørnskjær er taktekkingen på fyrstasjonen. Store skiferplater lagt butt i butt er ikke vanlig på Østlandet. Fyrene har sjelden stedstypiske trekk,



Fotografi av fyrstasjonen ca 1895-1900. Kilde: Digitalarkivet. Tåkehornet sees montert i gavlen på maskuset. Flaggstanga til venstre i bildet var i hovedsak en signalmast, og ble blant annet brukt til å signalisere om landingsforholdene var for dårlige til at postmannen kunne komme i land.⁸

og representerer en annerledes del av norsk byggeskikk. De har trekk fra samtidig industriarkitektur, med støpejern, betong og tegl som byggematerialer og kombinerer dette med datidens idealer for våningshus: fyret var både en arbeidsplass og et hjem på én gang.

Penger spares

I budsjettinnstillingen for perioden 1868-1872 står det skrevet at kostnadene til å bygge en assistentbolig skal unngås – det bør da være nok å holde en «karl» eller to.⁸ Behovet har likevel vært der til tross for at også kvinner og barn bidro, og i 1895 oppføres en assistentbolig nordøst for fyrbygningen. Denne oppføres i reisverk med stående trekledning. Som mange andre fyrstasjoner i tre ble også denne oppført med

sveitserstilelementer, både utvendig og innvendig, i listverk, gerikter og panel. Taket var tekket med skifer. Også denne hadde alle uthusfunksjonene i kjelleren. Assistenten og hans familie flyttet nå inn i assistentboligen samtidig med at en reserveassistent ble ansatt. Denne fikk rom i fyrmesterens bolig.⁹

Teknologisk tilpasning

I 1895 oppføres også et splitter nytt maskinhus tett inntil fyrbygningen. Dette skal huse en ny og kraftigere tåkelur, et foghorn. Bygget vinkles rundt fyrbygningen. Tåkehornet plasseres i gavlen mot sørvest. Innvendig er det plass til maskineriet som skal drive hornet når det behøves. Maskinhuset har et tydelig industrielt preg: det er bygget i støpt betong, med smårutete støpejernsvinduer og saltak.

Vinduene har en åpningsluke på midten for lufting. Av bilder fra rundt 1900 kan man se at det i den sørvestlige enden av bygget var ei pipe: Maskinhuset kunne altså oppvarmes.¹⁰

Elektrisiteten kommer til fyret

På slutten av 50-tallet skjedde store endringer på fyrstasjonen. Maskinhuset ble påbygget i to retninger og skulle nå huse både en supertyfon med trykktank og en dieseldrevet generator som skulle gi elektrisitet til fyrbygningen, assistentboligen og maskinhuset, fyrlykta og supertyfonen. På midten av 1900-tallet fikk også fyrbygningen ny innredning, med huntonitkledd sove- og oppholdsrom, innebygde skap og radiatorer i hvert rom som erstattet vedfyrt ovner.



Fotografi av fyrstasjonen ca 1895-1900. Kilde: Digitalarkivet. ^c Til venstre sees fyrbygningen og den nedgravde sisterna på tunet mellom fyrbygningen og assistentboligen. Til høyre sees assistentboligen og fyrbygningen, med fyrhagen i forkant (Bak stakittgjerdet). ^d

Landing, uthus og landskapsendringer

Samtidig med fyret ble naustet reist. Denne trekonstruksjonen står like støtt som steinhuset den dag i dag. Fra naustets doble dører på nordøstsiden kommer man rett ned i båtopptrekket som strekker seg helt øst på holmen. Nordre og søndre landing fører også med sine støpte gangveier direkte til naustet.

Landingene på fyret er oppført i flere omganger. Båtopptrekket ble murt opp samtidig med naustet. Søndre landing har blitt bygget om i flere omganger, men ingen sikre kilder kan fortelle nøyaktig når den første delen av anlegget ble satt opp. Antakeligvis ble dette bygget omtrent samtidig med – eller rett før – oppførelsen av assistentboligen. Betongelementer liggende mellom assistentboligen

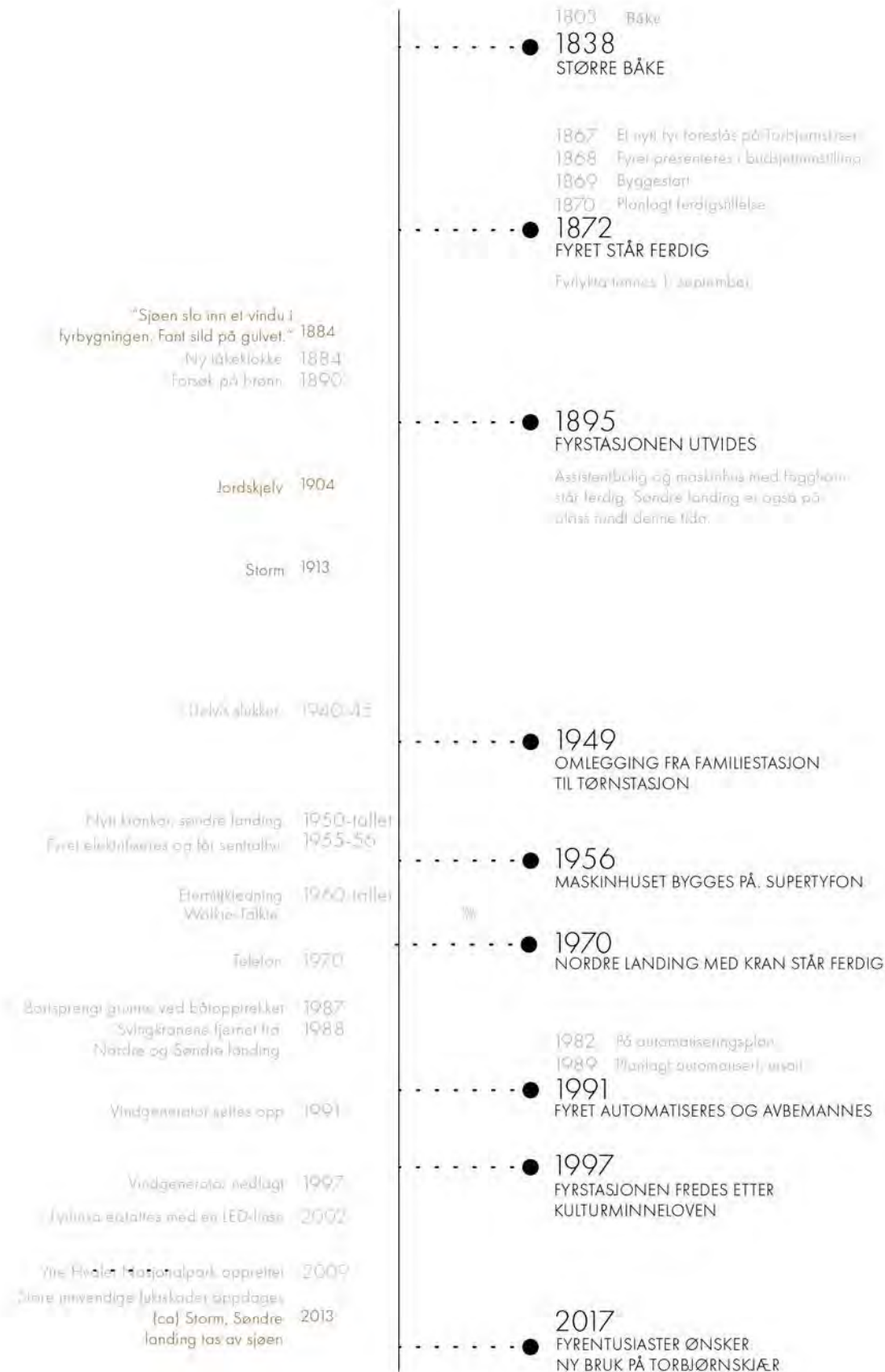
og søndre landing er rester av en midlertidig bro brukt til å frakte materialer til nettopp byggingen av assistentboligen.¹¹

Søndre landing fikk på 50-tallet det uttrykket den har i dag, i forbindelse med installasjonen av et nytt krankar. Det har nok også tidligere stått kran fast på søndre landing. Nordre landing ble oppført i 1970, også denne hadde kran. Slik kunne man trygt heise opp båtene for å komme i land, og unngå at småbåtene ble knust til pinneved i prosessen.¹²

På eldre bilder kan man se, til tross for fyrdirektørens ønske om å samle alle uthusene i kjelleren, at det har vært flere mindre bygninger/uthus på Torbjørnskjær. Et oljehus sto rett nordøst for maskinhuset – antakeligvis ble oljen til fyrlykta oppbevart her av hensyn til brannfaren. Vest for

nedre do lå ei smie, og to-tre mindre bygninger har også lagt nordøst for assistentboligen. Fyrmesterens rapporter tilsier at det var ikke sjelden uthusene blåste på sjøen når været sto på som verst.¹³ En beskyttelsesmur ble bygget rundt fyret mot sørøst, denne ble senere forlenget mot vest.

På tunet, mellom assistentboligen og fyrboligen, ble det også gravd ned en sisterne. Denne ligger fortsatt der i dag, men er delvis skjult under det støpte dekket rundt fyrbygningen. På slutten av 80-tallet ble fyrvokteren transportert til og fra fyret med helikopter, og i denne sammenheng ble det besluttet å støpe opp en liten kvadratisk landingsplass rett sør for båtopptrekket.



EKSISTERENDE TEGNINGSGRUNNLAG

Tegninger fra Kystverket

Eksisterende tegningsmateriale brukt i denne oppgaven

1. Fyrbygningen, 1869, plan, snitt fasader. Her skalert til 1:200.
2. Fyrbygningen, 1941, sist revidert 1961. Plan, snitt og fasader. Her skalert til 1:200
3. Fyrbygningen og maskinhuset. planer og snitt av fyrbygningen, planer og oppriss av maskinhuset. Her skalert til 1:200.
4. Assistentboligen, 1895, tracet 1935, revidert 1954. Her skalert til 1:200.
5. Detalj av betongvinduet i maskinhuset, 1956. Her skalert til 1:20 (oppriss) og 1:10 (snitt).

Fyrbygningens originaltegninger

Det eldste tegningssettet er byggmester m. m. Le Maires tegninger fra 1869, altså byggestart. Det var med utgangspunkt i disse fyret ble tegnet. Le Maires tegninger viser plan over kjeller, 1. etasje og 2. etasje, et snitt i nordvest-sørøst gjennom bygningen og to fasader, fasade mot nordvest og fasade mot nordøst. Snittet og fasadene viser overflater og materialer, innvendig og utvendig. Tegningen viser hvordan bygningen skulle bli – og ikke hvordan den ble bygget. Hovedforskjellene er trappa i 2. etasje, som på tegningen ligger inntil en murvegg som deler midtrommet i 2. etasje i to. Murveggen ble ikke bygget, og trappa ble derfor lagt

inntil tårnet, og ikke midt i rommet. Taktekkingen er vist som lappskifer, men skiferen som ble lagt var rettkantet og lagt butt i butt. Plantegningene er enkle, og romnavn er skrevet på med blyant i ettertid.

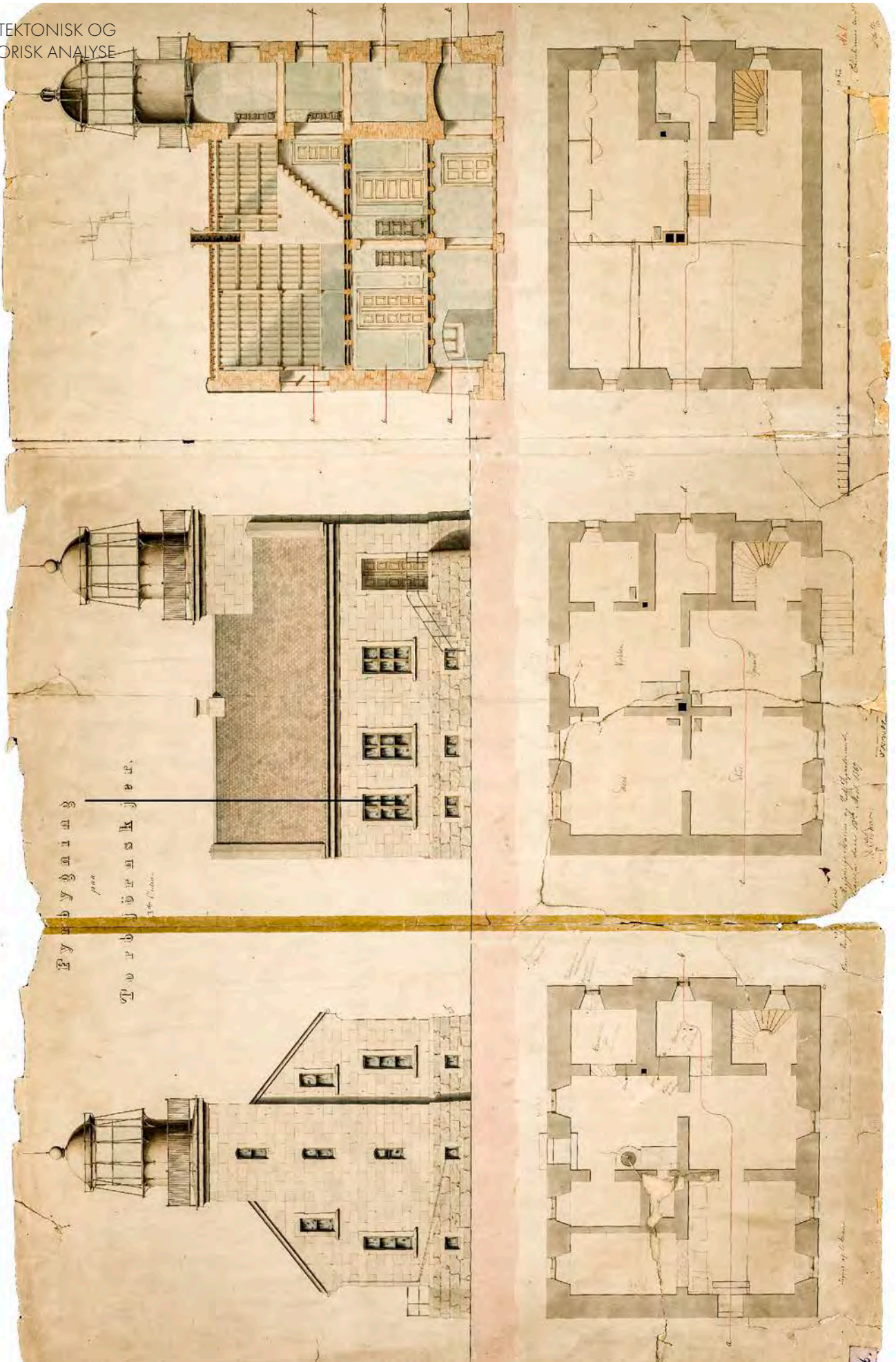
Fyrbygningen med nytt interiør

De øvrige tegningene av fyrbygningen er fra midten av 1900-tallet. En målsatt tegning sist revidert 1956 (original fra 1941, antakeligvis tegnet opp på nytt som en del av eiendomskartleggingen under krigen) viser snitt, fasader og en ny innredning i fyrbygningen. Planene i denne er antakeligvis tegnet over le Maires plan fra 1869. De to fasadene som ikke ble tegnet i 1869 er tegnet opp og et teknisk snitt er tatt gjennom bygningen i motsatt retning av snittet fra 1869. Tegningen er ikke navngitt, og det er vanskelig å si om den viser eksisterende eller framtidige løsninger. Rommene ble innredet slik tegningen viser på midten av 1900-tallet i forbindelse med omleggingen fra tørnstasjon til familiestasjon. Målene på tegningen er antakeligvis målt ut fra eldre tegninger, og ikke på stedet. Et endret kjøkken og et bad er tegnet inn.

Fyrbygningen og maskinhuset

I 1955 (revidert i 1956 og 1961) ble fyrbygningen tegnet opp på nytt. Disse tegningene er mindre detaljerte enn de

Forrige side: Fyrbygningen, 1955. Plan, snitt og fasader. Her skalert til 1:200^E



foregående tegningssettene. Her har trappa i andre etasje kommet på rett plass. Tegningen viser fyrbygningen med nytt lyktehus (ikke buet), og maskinhuset, som ble påbygd i 1956, er vist i plan og stiplet inn i snitt. Fyrbygningen har nå et fyrrom i kjelleren, og et av kjellerrommene er gjort om til brenselrom. I tillegg er rørføringer og et bad tegnet inn.

Assistentboligen

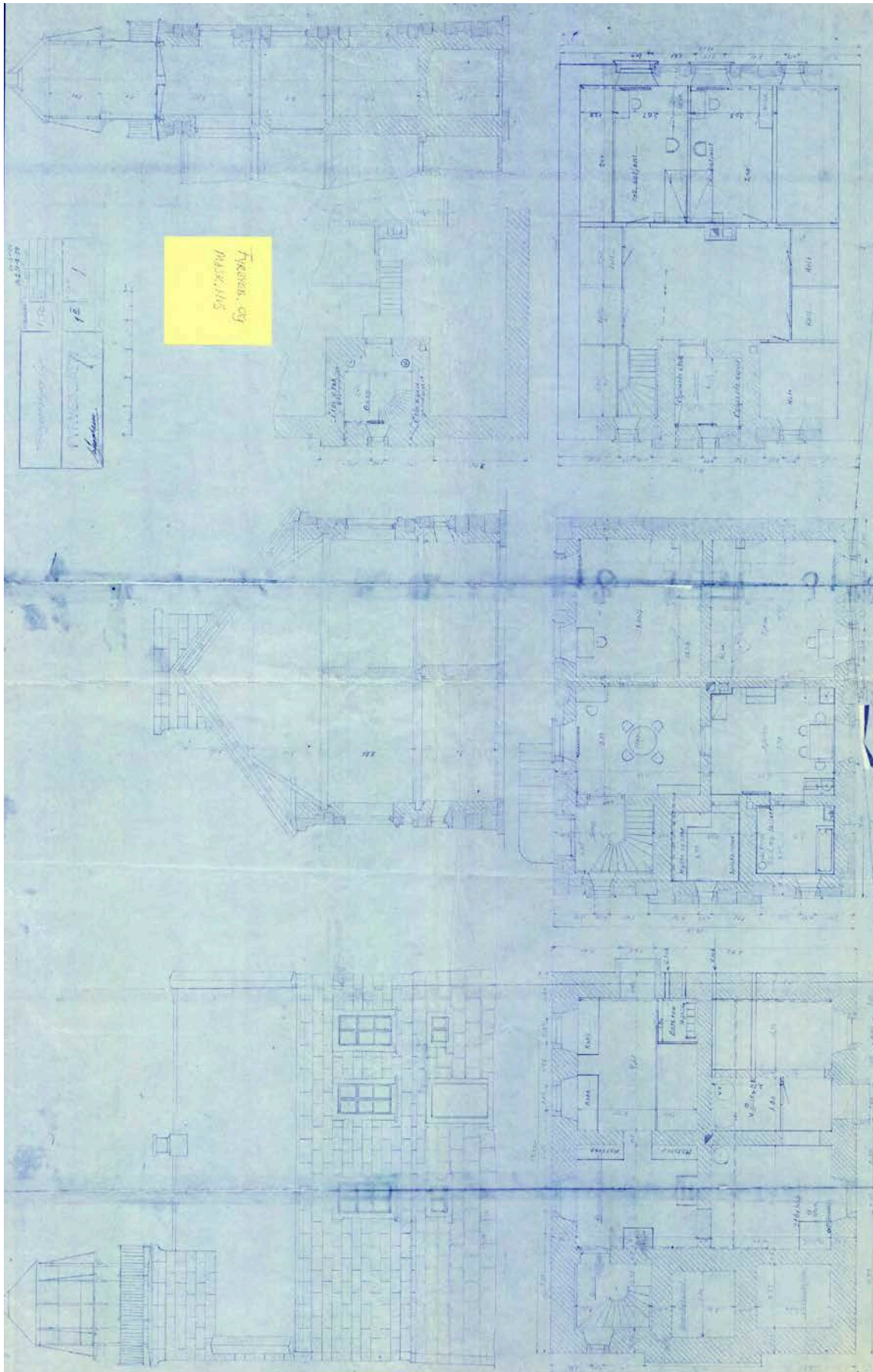
Tegningene av assistentboligen er tracet fra originaltegningene av 1895 i 1935 og sist revidert i 1954. Originaltegningen har jeg ikke hatt tilgjengelig, men tegningen viser en bygning med fasade svært lik det man kan se av fotografiene fra ca. 1900. Vindfanget har tre dører, den tredje er i dag kledd inn. Kjellerdøra er den opprinnelige døra fra 1895, en fyllingsdør, og likner ikke den inntegnede døra. Det er derfor rimelig å anta at denne er tracet av originaltegningen og ikke endret til tross for at en annen dør ble satt inn. På taket er det markert «vosseskifer». Disse har blitt gjenbrukt andre steder på fyrstasjonen når assistentboligen

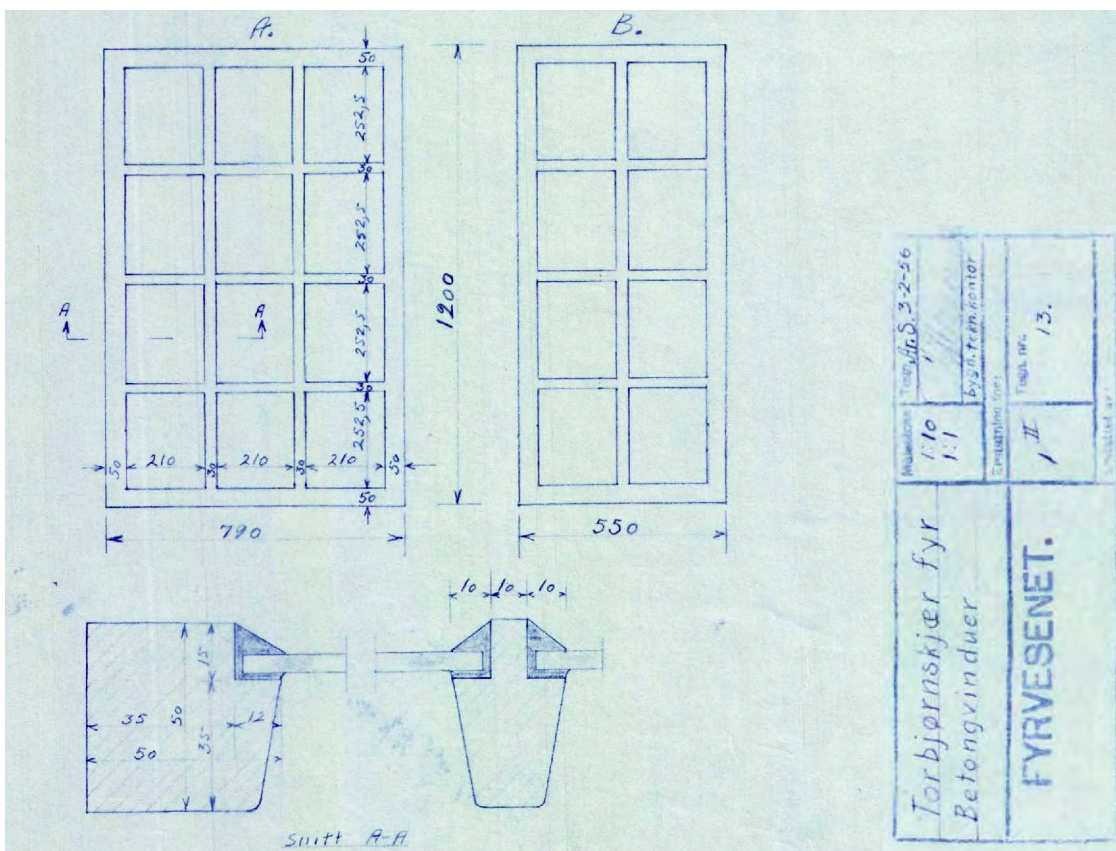
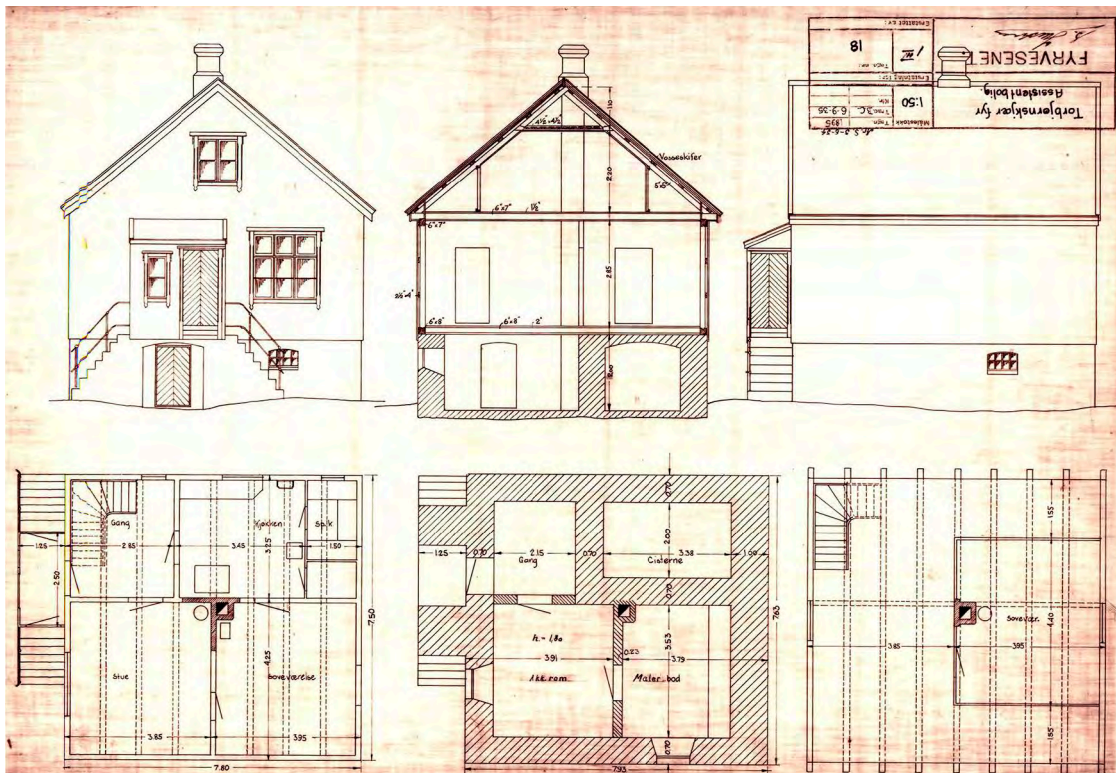
fikk ny tekking (og kledning i eternitt) på slutten av 50-tallet/ midten av 60-tallet. Tegningen viser heller ikke høydeforskjellene i fasade, assistentboligen ligger i en helning og trappene på tegningen tilsvarende derfor ikke de bygde trappene: den nordøstre trappa har tre flere trinn enn den sørvestre trappa. Innvendig ser assistentboligen ut som den gjør på tegningen i dag, med unntak av en skillevegg og et innebygd skap i andre etasje.

Betongvinduer

En detaljtegning datert 1965 viser betongvinduerne i de nye delene i maskinhuset i skala 1:1 og 1:10. De eksisterende er målmessig identiske med tegningen.

*Forrige side: Fyrbygningen, 1869, plan, snitt fasader.
Her skalert til 1:200. Tegnet av M. M. le Maire. ^F*





Forrige side: Fyrbygningen og maskinhuset. planer og snitt av fyrbygningen, planer og oppriss av maskinhuset, 1941, sist revidert 1961. Her skalert til 1:200.⁶
 Øverst på denne siden Assistentboligen, 1895, tracet 1935, revidert 1954. Her skalert til 1:200.^H
 Nederst på denne siden: Detalj av betongvinduet i maskinhuset, 1956. Her skalert til 1:20 (oppriss) og 1:10 (snitt).^I



KULTURHISTORIE

Familieliv og teknologisk utvikling, krigsår og fiske.

Et familiefyr

Torbjørnskjær var en familiestasjon fram til 1949.¹⁴ Det betyr at fyrvokteren, og senere assistenten(e), bodde med sine familier på fyret. Familiene bidro også til den daglige driften der de kunne. En guvernante var ansatt for å gi barna skolegang når det var behov, og ikke minst økonomi, til dette.

Senere ble ofte barna plassert hos familier på fastlandet slik at de kunne få delta i den vanlige skolegangen. Postmannen og hans båt sto for kontakten med omverdenen. Han brakte både nyheter, folk og forsyninger, om været var bra nok. I tillegg var det ikke uvanlig at det kom gjester på dagstur ut til fyret om været var bra nok i sommermånedene.¹⁵

Torbjørnskjær var ansett som en vanskelig plass å bo på. Svært lite kunne dyrkes, for jorda blåste på sjøen. Det samme gjorde uthusene, og mye tid gikk med til å reparere vinduer som ble knust av stormene. Det kunne gå lang tid mellom hver gang de fikk nye forsyninger så loftet var innredet med kasser fylt med nødproviant: kjeks.¹⁶

At fyrvokterne ikke ble lenge på Torbjørnskjær, slik de ofte ble på andre fyr, kan ha sammenheng med de vanskelige forholdene. Fyrene som lå mest utsatt til var sjelden familiefyr. En fullstendig oversikt over fyrvoktere, assistenter, postmenn samt erindringer og fortellinger fra livet på fyret kan leses

i Ulf Hjordars bok "Torbjørnskjær" fra 1990.

Teknologisk utvikling

Endringene på Torbjørnskjær følger den teknologiske utviklingen. Fyrstasjonen var primært en arbeidsplass med viktige navigasjonsinstallasjoner for sjøfarende. Maskinhuset ble bygget som et resultat av at en tåkelur ble installert. Når denne skulle bli oppgradert til en tyfon i 1956, ble det igjen nødvendig å utvide bygget for å få plass til både en trykktank og en dieselgenerator som skulle forsyne stasjonen med strøm. Landingssituasjonen ble også endret i takt med den tekniske utviklingen: de fikk kraner som skulle heise mindre båter i land og søndre landing ble tilrettelagt for at olje skulle kunne pumpes direkte fra båt til tankene øverst på holmen.

Endringer i ansettelsesforhold

Endringene i ansettelsesforhold førte til at fyrbygningen også gikk gjennom innvendige forandringer. Det var mindre behov for en familiebolig og større bruk for soverom når man gikk over til tørrtjeneste. Dette var også en forandring knyttet til den teknologiske utviklingen. Kommunikasjonsapparater som radio, walkie-talkie og telefon endret situasjonen radikalt på fyret: man kunne nå ha daglig kontakt med omverdenen, og om det var problemer

Forrige side: Stua i assistentboligen .

«Paa Torbjørnskjær [...] (en Holme, omtrent 40 Fod høi) har ikke Beskyttelse paa nogen Kant, og heller ikke den mindste Vig, hvor en Baad skulde kunde finne Ly. Søen, der under sydlige Storme overskyller den høieste Del, topper og bryder paa alle sider, saaledes at Landing ofte foregaar med Resiko for Tab av Baad og Liv.»

- C. F. Diriks, Diriktør i fyrdirektoratet 1855-1882

Skisse. Torbjørnskjær sett fra vest.

var ikke hjelpen langt unna. Helikopter ble tatt i bruk som transportmiddel på 80-tallet.

Automatiseringen og avbemanningssprosessene førte til at den siste fyrvokteren forlot øya i 1991. Da sto fortsatt den originale linsa i tårnet. I dag er det en LED linse, satt inn i 2002. Denne krever svært lite strøm, og drives av solcellepaneler – den nyeste tekniske installasjonen på Skjæret. Det var en periode også forsøkt å ha vindmølle som strømgenerator på Torbjørnskjær. Denne varte imidlertid ikke lenge da det blåste for mye .

Andre verdenskrig

Den aller første trefningen på norsk territorium skjedde ved midnatt 8. april 1940. Dette var like ved Torbjørnskjær. Her mistet kapteinen på den gamle hvalbåten «Pol III» livet og ble dermed den første norske som falt under

invasjonen. «Pol III» var omgjort til et bevoktningsfartøy, og var først ute til å få øye på den tyske marinestyrken. Båten bevoktet strekningen Torbjørnskjær og Færder, på andre siden av Oslofjorden. Den sendte opp ett hvitt og to røde lys for å varsle at Norge ble invadert. Det var «Albatross», en tysk torpedojager som åpnet ild mot «Pol III». ¹⁷

Selve livet på fyret endret seg ikke nevneverdig under krigen. Fyrvokteren tente og slukket lyset i tide og utide etter ordre fra høyere hold og hadde ellers fått beskjed om å rapportere «alt mistenkelig». Okkupasjonsmakten selv var kun ute et par ganger i forbindelse med reparasjoner og vedlikeholdsarbeid. Radiosambandet mellom Torbjørnskjær og Spjærøy formidlet beskjedene, men til tross for at sender og mottaker ble forseglet slik at apparatet ikke kunne brukes på andre

frekvenser, ble Torbjørnskjær likevel benyttet av motstandsfolk. På fyret kunne man, «ved å løsne et par skruer» få inn radio fra London. Torbjørnskjær ble dermed en informasjonsentral for Hvaler, og for transportører/grenseloser mellom Norge og Sverige.¹⁸ Reserveassistenten på fyret fra 1942, Bjarne Solvang, var også gruppeleder for Milorg 6/9 på Hvaler.

Fiske

Hummerfisket var svært viktig på Hvaler, og både svenske og norske fiskere brukte grensefarvannet sammen fram til midten av 1800-tallet, da en ny grense skulle trekkes opp mellom Norge og Sverige i 1905, hadde det lenge vært diskusjoner omkring hvor denne skulle gå. Dette ble kalt Grisebåesaken. Begge sider hevdet de hadde krav på de samme fiskeområdene, selv om det var for langt til Grisebåene fra Hvaler



Søndre landing med kran heiser båt på land Skisse etter fotografi. fra ca 1970

til at de kunne utnyttes maksimalt. Den andre veien betalte svenske fiskere for å fiske på «norske områder», selv om ingen grense offisielt var trukket opp. Fyrvokteren på Torbjørnskjær skal også ha leid bort grunnene rundt Torbjørnskjær til svenske hummerfiskere. Grensa ble endelig bestemt i 1909.¹⁹

Størjefisket var også viktig. Størja var en stor fisk som både kunne fanges med håndharpun og dorg. Prins Albrecht av Urach-Württemberg besøkte Hvalerøyene med dette mål for øyet og tok også en tur innom Torbjørnskjær. Han fikk der snakke med «fyrvokteren, som fra sitt stormombruste tårn iakttar alt som tegner sig mot bølge. Han ser de fjerne skib som går til alle land, fiskerbåtene som gynger gjennom bølgene; og han ser også på det glitrende vannspeil det hvite sprøit av størjesvermene».²⁰

Rekefisket er i dag et hovedfiske på Hvaler, og tidlig på starten av 1900-tallet satte bruken av trål fart i fisket. Motor i båt ble vanlig omtrent på samme tid, og tillot fiskerne å dra lenger ut.²¹ Fiskerne var vant til å ha radiokontakt med fyret, og at det var bemannet ble opplevd som en ekstra sikkerhet. I fredningsvedtaket kan man lese at fiskerne motsatte seg fredningen, rett og slett fordi de arbeidet med å få fyret bemannet igjen.²²



ANTI-KVARISK UNDERSØKELSE

Hvordan har bygningsmassen på Torbjørnskjær endret seg? Hvilke elementer er originale?

Fyrbygningen utvendig

På fotografiene fra digitalarkivet kan man se at det ikke har skjedd store endringer på Torbjørnskjær.

Hovedbygget har ikke gjennomgått store forandringer. Den største og synligste er at de opprinnelige vinduene, torams krysspost der nederste ramme var delt i to glass med en tynn sprosse, er blitt byttet ut med topphengslede vippevinduer med den fast ramme øverst.

Vindusomrammingen i granitt ble endret fra le Maires tegninger: Her har vinduene en omramming som smalner i ytterkant mot toppen. Dette ble ikke gjennomført. Omrammingen smalner ikke øverst, men er fasett inn mot ramma. Vannbrettet er gjort grunnere enn på tegningen, og under vannbrettet er det lagt inn én smal stein, og ikke flere som følger fasademønsteret slik det var tegnet.

Symmetrien i bygningens fasader er beholdt, med ett unntak: I gavlen mot sørøst er ett av de smale vinduene byttet ut og vindusåpningen utvidet for å gi plass til et kvadratisk topphengslet vindu. Alle vinduene mot nordvest er originale.

Fotografiet fra omkring 1900 viser at igjenbyggingen av inngangspartiet med en smal paneltdør i flukt med veggen er fra etter 1900. Den i dag innvendige inngangsdøra, en tofløyet fyllingsdør, er fra bygningens oppførelsesår.

Både den forseggjorte hulkielgesimsen

i granitt og forhøyningen på gavlveggene er tidstypiske elementer fra 1800-tallet som er uendrede i dag. Av de eldre vinduene er det lite sannsynlig at noen av dem har originale ruter – fyrdagbøkene forteller om en uavbrutt kamp mot elementene der hver storm krevde sine offer – hovedsakelig i form av knuste ruter.

Støpejernsvinduene i kjelleren er også originale bak lemmene. Skifertaket er originalt, men deler av beslagene har blåst av. Nedre del av fyrtårnet er også fra bygningens oppførelse. Lyktehatten var opprinnelig buet og er i dag spiss. Denne ble antakeligvis byttet på slutten av 50-tallet. Fyrlinsalinsa er nylig blitt erstattet av en LED-lampe, men linsem askineriet står fortsatt igjen.

Fyrbygningen innvendig

Innvendig har det skjedd store forandringer siden 1872. Fyrhuset har vært et hjem, og bærer preg av oppgraderinger, moderniseringer og generell oppussing, til tross for at alle materialer måtte fraktes ut med båt. Enkelte overflater og bygningsdeler, som det overmalte tregulvet i 2. etasje stammer fra fyrets oppførelsesår, men da det har stått tomt og uoppvarmet i over 20 år har fuktskader ødelagt mye innvendig. All innvendig foring er fjernet fra ytterveggene samt store belter av dekkene er skåret ut i et forsøk på å lufte bygget, noe som også har fungert. De største innvendige



Øverst: Utsnitt av fotografi av fyrbygningen 1895-1900. I midten: Fyrbygningen sett fra samme vinkel i dag. Nederst: Et vindu i fyrbygningens nordøstre fasade, i originaltegning fra 1879, På fotografi ca 1900 og i dag.¹

forandringene i fyrhuset kommer likevel med vaktskiftene: omleggingen til tårnstasjon medførte at de ulike rommene gikk fra å tilhøre en fastboende familie til å bli til soverom for fyrmester, reservebetjent, 1. betjent og 2. betjent. Oppholdsrommene har blitt etterisolerte, mens mindre rom brukt som lagringsplass og kott står uforandrede. En plantegning fra 1956 viser den tidligere stua og fyrmesterens værelse ommindret, men den forteller ikke om innredningen er et forslag eller en registrering. De innebyggede skapene står der i dag, men de er mindre enn de inntegnede skapene. Nyinnredningen av vegger kledd med huntonit og taket, et imitert kasettetak malt på finerplater har kommet samtidig. Dette er det mulig å se der lufteslissa mot sørøst er skåret ut. Slike tak var populære på 40-tallet, men på Torbjørnskjær har innredningen kommet etter med omleggingen fra familiestasjon til tårnstasjon i 1949. Trebordene (rupanel) som stikker ut

fra himlingen i lufteslissen har rester av hvitmaling, noe som kan tyde på at det opprinnelig har vært en strukket lerreretshimling i rommene i første etasje. I åpningen til lufteslissa kan man også se rupanel med tjærepapp stikke opp over huntonitplatene på veggene. Nærmere undersøkelser av original veggkledning innvendig må foretas på stedet. Antakeligvis har det vært trukket strie rett over murveggen eller heldekkende veggpanel.

Kjelleren har endret seg etter funksjon. Den er i dag tom. Et av rommene (F-0-03) ble omgjort til rom for koks når sentralfyren ble installert. Samtidig ble antakeligvis en smal åpning laget i veggen mellom F-0-03 og F-0-04 slik at det skulle være kort avstand mellom sentralfyre og brensel.

Det er ingen originale vedovner igjen. Disse ble fjernet på slutten av 50-tallet i forbindelse med installasjonen av en sentralfyre. Plantegningen fra 1956 viser rominnredning med innebygde skap

der ovnene har stått og radiatorer under vinduene. Alle radiatorene er fjernet i dag, men skapene står fortsatt.

Dører er byttet ut og kledd inn, med et par unntak, og av originalt listverk er lite bevart, en og annen taklist er å finne i stuene i 1. etasje. Innvendig er det ingenting igjen av vindusomrammingen – denne ble også fjernet da fuktproblemet skulle stanses.

Assistentboligen

I assistentboligen forholder det seg motsatt: Innvendig karakteriseres av få endringer, mens utvendig har bygget et helt annet uttrykk i dag enn da det ble bygget.

Innvendig er det en høy grad av autentisitet. Alle overflater, med unntak av kjøkkengulvet, som har fått vinylbelegg på toppen, er sannsynligvis fra bygningens oppføringsår. Dette gjelder innvendige dør- og vindusomramminger med sveitserstilpreg, malte gulvbord, stående pløyd og profilert panel l i



Skjematisk oversikt over vinduer i 1. og 2. etasje i assistentboligen, skala 1:50.
Fasadetegningen viser fasade nordvest og er i skala 1:200

alle rom og tilsvarende panel i taket. Taklistene varierer etter rommenes opprinnelige funksjoner, og de bredeste er å finne i stua innerst i 1. etasje. Trapp og gelender er også bevart. Kjøkkeninnredningen er noe endret, med en enkel pumpe koblet til sisterna i kjelleren.

Utvendig kan man se av fotografiene at det har vært stående panel med vindusomramming i en kontrasterende farge. Bygningen ble kledd med eternitt mot slutten av 60-tallet for å redusere det tidkrevende vedlikeholdet: bygningen måtte males utvendig omtrent hvert 3. år. Denne ble lagt utenpå panelet og endrer dermed bygningens uttrykk: fra vertikale linjer til et horisontalt, lett bølget grid.

Assistentboligen har i første etasje én, to og trerams krysspostvinduer og i andre etasje et torams vindu i hver gavl. Vinduene og rammene er antakeligvis originale. Disse er typiske klassisistiske/empirevinduer for større bygninger i norske byer i første halvdel av

1800-tallet, noe senere på landsbygda.²³ Disse skulle ha tilnærmet kvadratisk glass, helst litt høyere enn de var brede. Kun toramsvindue i assistentboligen har glass som er tydelig høyere enn de er brede. Krysspostvindue har alle nesten kvadratiske glass. Denne vindustypen var stort sett på vei ut på slutten av 1800-tallet, men kan ha blitt valgt for å stå i stil med vinduene i fyrbygningen. Støpejernsvindue i kjelleren er også originale.

Utvendige gerikter var opprinnelig ført ned forbi sålbenken, mens overstykket ble båret av to konsoller. Utvendige dørgerikter var faset på begge sider. Disse står fortsatt i dag.

Taket, som nå er platekledd, var opprinnelig tekket med lappskifer. Pipa var opprinnelig i upusset tegl. Dagens pipe er smalere og pusset. Vindusomrammingen har også blitt skiftet ut. Man kan se av bildene at denne hadde en kontrasterende farge til det stående panelet og var ført ned forbi sålbenken. Inngangsdørene er ikke



Denne siden: Assistentboligen ca 1900 og
assistentboligen 2017,^K

originale.

Maskinhuset

Maskinhuset fremstår i dag som en kombinasjon av industriell arkitektur fra 1895 og 1956, med sine hvitmalt betongvegger, støpejernsvinduer og betongvinduer.

I 1956 fikk fyrstasjonen strøm fra et diesellaggregat plassert i maskinhuset, som ble forlenget i to retninger. Pipa forsvant og i gavlen mot sørøst ble det bygget på et kvadratisk tilbygg som skulle huse en supertyfon med fire tåkelurer. Denne erstattet tåkehornet som til da hadde vært plassert i gavlen mot sørvest. Med unntak av trykktanken til tyfonen er alt av maskinelt utstyr fjernet i dag.

Bygningen ble også forlenget i nordøstlig retning. Utgangsdøra ble byttet ut, og et lite, utkraget tak i funksjonalistisk stil ble plassert over døra for å beskytte for vind og vær. Vinduer med doble glass og hele rammer i betong ble satt inn i betongveggene side om side med de eksisterende støpejernsvinduene.

Taktekkingen er også skiftet ut og skiferen er i dag erstattet med bølgeblikkplater. Disse er nylig lagt på. Vinduene er alle originale med unntak av to: et av støpejernsvinduene er erstattet med en lufteventil og et av betongvindue i den påbygde delen mot sørøst er byttet ut

med et vippevindu. Rom M-1.05 (Batterirommet) er etterisolert, og i denne sammenheng er det valgt å redusere lysåpningene: på utsiden ser man 12-ruters støpejernsvinduer – og på innsiden er kun 6 ruter synlige.

Maskinhuset forteller en teknologisk historie, der bygningskopp og utstyr har blitt fjernet for å gi plass til fornyede og forbedrede installasjoner. Tåkehornet ble fjernet da tyfonen ble satt inn, og dieselgeneratoren ble fjernet når ei vindmølle tok over elektrisitetsforsyningen. Denne ble igjen erstattet med dagens solcellepaneler, og maskinhuset oppbevarer i dag hovedsakelig batterier.

Kort oppsummert

Materialene på Torbjørnskjær har i liten grad blitt skiftet ut: endringene har stort sett vært materialer som har blitt lagt til, og ikke trukket fra. Utvendig framstår fyrbygningen som den gjorde på 1800-tallet, mens maskinhuset, assistentboligen og uthusene har gjennomgått større endringer på midten av 1900-tallet: Maskinhuset har blitt påbygd og de øvrige bygningene ble kledd med eternitt. Innvendig er ikke assistentboligen endret stort, fyrbygningen bærer preg av omfattende forfall, og endringene i maskinhuset vitner om en bruk der teknologien har hatt hovedprioritet.



*Maskinhuset og fyrbygningen sett fra samme vinkel,
1895-1910 (Kilde: Digitalarkivet) og 2017.¹*

ARKITEKTONISK OPPSUMMERING

Materialer, opprinnelige elementer, stilarter og idealer, farger og tilpasning.

En sammenliknbar oversikt

Målet med den arkitektoniske oppsummeringen er å ha en sammenliknbar oversikt over de ulike arkitektoniske kvalitetene i de tre største bygningene på Torbjørnskjær. De tre bygningene oppsummeringen tar for seg er fyrbygningen, maskinhuset og assistentboligen. De arkitektoniske kvalitetene er beskrevet den fenomenologiske registreringen, bygnings- og stedsbeskrivelsene og den foregående analysedelen.

Kvaliteter og egenskaper

De arkitektoniske kvalitetene og egenskapene som beskrives er trukket ut fra de foregående analysene. Kvalitetene/egenskapene er inndelt i fem kategorier: fasadedetaljer, opprinnelige elementer, stilarter og idealer, utvendig fargepalett og tilpasning til omgivelser.

Fasadedetaljene er karaktergivende for bygningen, og hentet ut fra bygningsbeskrivelsene. Fotografien er fra befaringen 11. august 2017

Fargekartet er ikke en fullstendig registrering, men et utvalg som viser bygningens utvendige karakter, laget med utgangspunkt i den fenomenologiske registreringen. Disse er også hentet fra fotografier, og er derfor farget av lysforholdene som gikk fra overskyet og morgendis til sterk formiddagssol.

Under opprinnelige elementer er de

mest autentiske delene av bygningen listet opp. Disse er beskrevet nærmere under underkapittelet "Antikvarisk analyse"

Kategorien "Stilarter og idealer" er en kortfattet beskrivelse trukket ut fra den bygningshistoriske analysen.

Hvordan bygningen forholder seg til sine omgivelser er oppsummert under "Tilpasning".

FYRBYGNINGEN



FASADEDETAJER



TILPASNING

Bygningen skjærer det lille tunet fra vindene fra sørvest. Hovedinngangen er vendt mot nordøst. Sokkelen er svært høy da uthusfunksjonene opprinnelig var tenkt i kjelleren. En høy sokkel beskytter også bygningen og rommene ekstra godt fra naturkreftene. Fasaden i hugget stein er både et synlig dagmerke som skarpt kontrasterer til omgivelsene. Den er også vedlikeholdsfri, en årsakene til valget av materialer. Minimale takutstikk på kortveggene og tung plateskifer lagt butt i butt som taktekking sikrer taket selv ved kraftige vindkast. Bygningen står på holmens høyeste punkt, 1,6 meter over havnivået, noe som gir et lyktfokus 25,7 meter over havet.



STILARTER OG IDEALER

Form og materialbruk: 1800-tallets industriarkitektur utvendig, ed forhøyet gesims og støpejernsvinduer i kjelleren. Fyrstasjonene var et statlig prestisjeprosjekt. Tårnet er aksentuert med en risalitt og har en svært forseggjort hugget fasade. Bygningen gjenspeiler også sosial posisjon: fyrvokterboligen var også romslig og påkostet innvendig.

FARGER



Utvendig arkitektonisk uttrykk. Vinduer i fasade mot nordvest og støpejernsvinduer. Få endringer i romstruktur og funksjoner innvendig. Enkelte dører er originale, som den tofløyede innvendige inngangsdøra og den tofløyede døra mellom F-1-03 og F-1-04. Enkelte rom har også originale overflater. Disse har ikke vært brukt som oppholdsrom. Enkelte steder kan detaljer som listverk og gerikter være fra bygningens oppførelsesår.

OPPRINNELIGE ELEMENTER

MASKINHUSET

Bygningen er blitt forlenget i to retninger. Den eldste delen har fortsatt samme form. Taktekingen er ny. Støpejernsvinduene er alle fra 1895. De spesiallagde betongvinduene og trykktanken i maskinhusets tårn er også autentiske.

OPPRINNELIGE ELEMENTER

STILARTER OG IDEALER

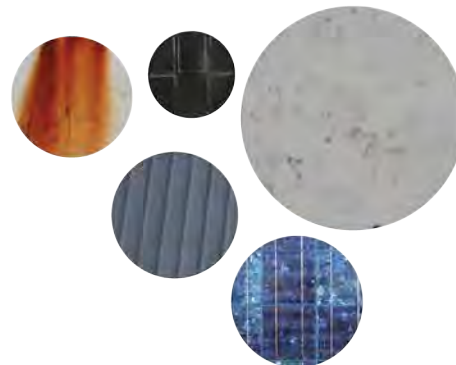
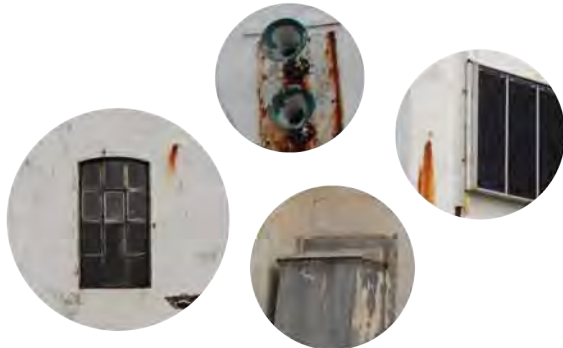
Delen fra 1895: Industriell arkitektur fra 1800-tallet, med betong og støpejern som hovedmaterialer. Opprinnelig var taket skifertekt. Saltak. Delen fra 1956: Industriell arkitektur fra 1950-tallet. Funksjonalistisk, med flatt tak (uten takutstikk) og betongvinduer. Utkraget, støpt takutstikk over inngangsdør.

FARGER

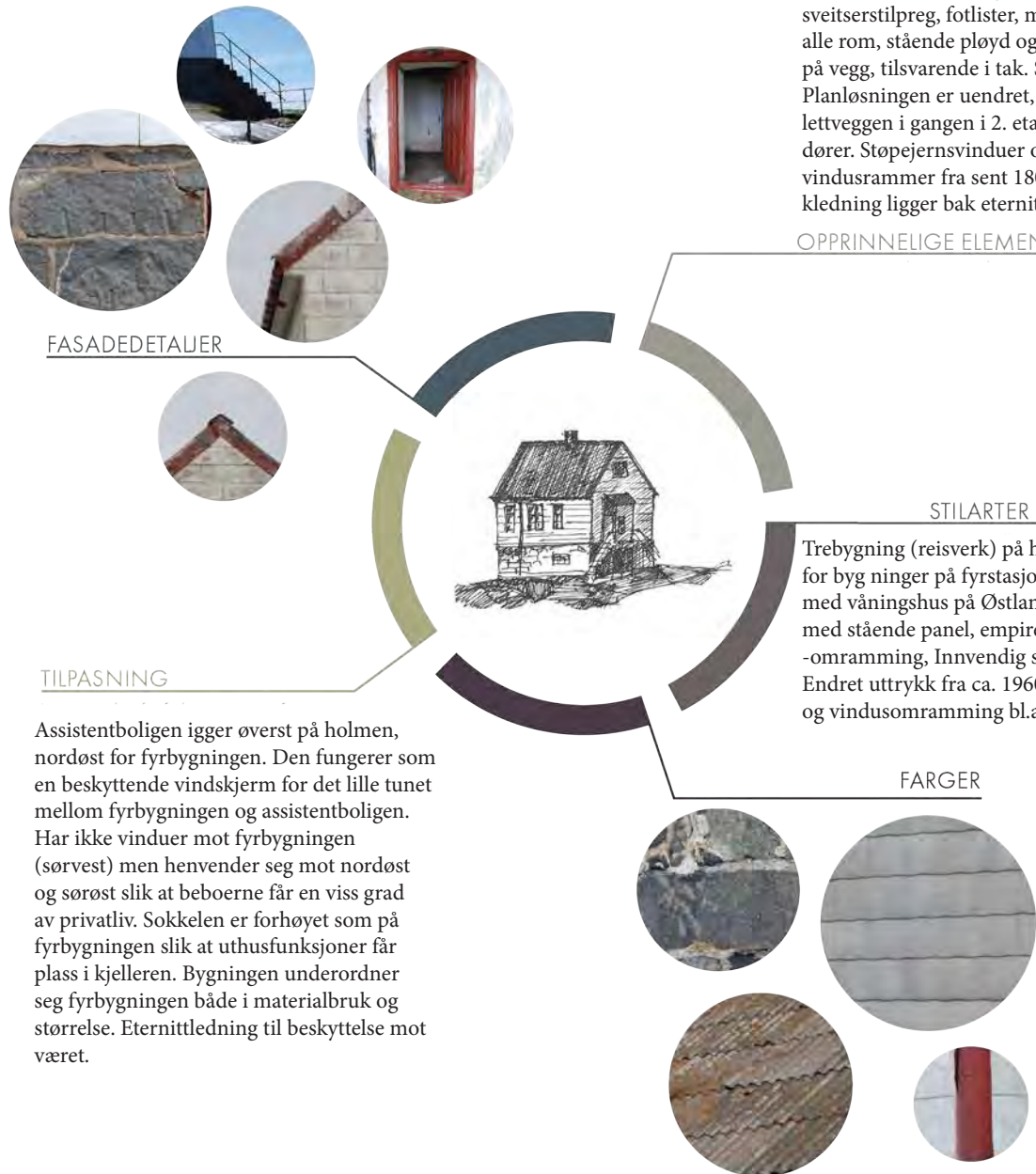
FASADEDETAJER

TILPASNING

Plassert vest for fyrhuset, og fungerer i praksis som en vindskjerm for fyrhuset. Bygningen er plassert svært nærme fyret slik at fyrvokteren skal kunne bevege seg kjapt mellom bygningene uavhengig av værforhold. Solcellepanelene som driver fyrlykta er montert på maskinhusets sørøstre tårn. Bygningen er hvitmalt, og står derfor i skarp kontrast til den røde granitten i fyrbygningen.



ASSISTENTBOLIGEN



TEKNISK ANALYSE

TILSTANDSANALYSE
FYRBYGNINGEN
MASKINHUSET
ASSISTENTBOLIGEN
INNEKLIMA OG FUKTFORHOLD
LANDINGSFORHOLD

TILSTANDSANALYSER

Fire tilstandsanalyser av bygningsmassen på fyrstasjonen

Byggenes tekniske tilstand er registrert i en kort tilstandsanalyse. Denne har tatt utgangspunkt i malen for tilstandsanalyse brukt i faget Bygningsvern og transformasjon ved NTNU, høsten 2016. Denne analysemalen var en forenklet versjon hentet fra NS 3423, som ble erstattet i 2012 av NS-EN 16096:2012: "Bevaring av kulturminner: tilstands-analyse av fredete og verneverdige byggverk". Dette er en felles europeisk standard som tar sikte på å dokumentere eksisterende konstruksjoner av arkitektonisk eller kulturhistorisk verdi.

Tabellen registrerer bygningsdeler, tilstand og tilstandsgradering av bygningsdeler (TG), årsak, tiltak og konsekvensgrader (KG) med hensyn på tid. Jeg har valgt å kun bruke selve tabellen fra standarden. Til hvert bygg skal det også lages en tilstandsrapport i følge standarden. Dette ser jeg bort i fra da denne oppgaven i sin helhet kan anses som en god erstatning for en rapport.

Bakgrunn for tilstandsanalysen

Kystverket gjennomførte i 2009 en grundig tilstandsanalyse på Torbjørn-skjær. Den påfølgende tabellen er derfor også en oppdatert versjon av 2009-analysen. I 2009 var fuktskadene på sitt aller verste - og det ble i etterkant gjort flere store inngrep

for å stanse fukten og begrense skadeomfanget. Enkelte andre tiltak ble også gjennomført, blant annet ble maskinhuset malt utvendig. Tilstandsanalysen er basert på en ikke-destruktiv metode og den bærer også preg av at det var svært lite tid til rådighet under befaringen. Den fungerer derfor i hovedsak som et godt verktøy til å vurdere teknisk tilstand på byggene i sammenheng med de øvrige undersøkelsene gjort i denne oppgaven - og bør ikke alene brukes som grunnlag for videre arbeid på fyret.

Hva er registrert?

Skjemaene tar kun for seg den stående bygningsmassen: Fyrbygningen, assistentboligen, maskinhuset, øvre utedo, nedre utedo og naust. Uthusene er samlet i ett skjema. Landingene er ikke tatt med, da tilstanden på disse er beskrevet og vurdert i neste underkapittel. En mer detaljert rapport om landingenes tilstand er laget av fagskolen i Østfold på bakgrunn av befaringen som ble gjort 12. mai 2017. Fasader og beskrivelser av disse er mer utfyllende beskrevet under "byggningsbeskrivelse" tidligere i denne rapporten.

TILSTANDSANALYSE: FYRBYGNINGEN

Identifikasjon



Navn på eiendom: Torbjørnskjær fyrstasjon
 Eier: Staten, Kystverket
 Adresse: Torbjørnskjær
 Kommune: Hvaler
 Fylke: Østfold
 Gårds- og bruksnummer:: 54/1
 Kontaktperson: Kystverket Sørøst
 Registrert av: Trine M. Skjeltorp
 Skrevet av: Trine M. Skjeltorp
 Registreringsdato: 11.08.17

Objekt: Fyrbygning
 Vernestatus: Vedtaksfredet 1997
 Askeladden-nummer :86052
 Byggeår: 1872
 Etasjer: To etasjer, kjeller og fyrtårn.
 Bebygd areal BYA: 146 m²
 Værforhold: Oppholdsvær. Skiftende.
 Annet: Basert på tilstandsanalyse av Kystverket Sørøst 2009

Fotodokumentasjon



Fundament: enkelte sprekker i fugene. Vegg mot NØ.



Drenering: oppsprukket dekke langs vegg mot SV.



Veggkonstruksjon: Innmur av tegl. Innvendig foring fjernet. Algevekst. Vegg mot NØ



Vinduer 1: Gjenspikret kjellervindu, vegg mot NØ



Vinduer 2): Knuste ruter på vegg mot NV. Rammene pussing og maling.



Vinduer 3): Topphengslet vindu, vegg mot NØ.

TILSTANDSANALYSE: FYRBYGNINGEN



Ytterdør, vegg mot NØ. God stand, behøver vanlig vedlikehold.



Dekker, primærkonstruksjon. Sett fra kjeller. God stand, med unntak av der det er skåret ut lufteslisse i dekkene.



Takkonstruksjon: sett fra loft. Sperre- og åstak, undertak av under- og påbord.



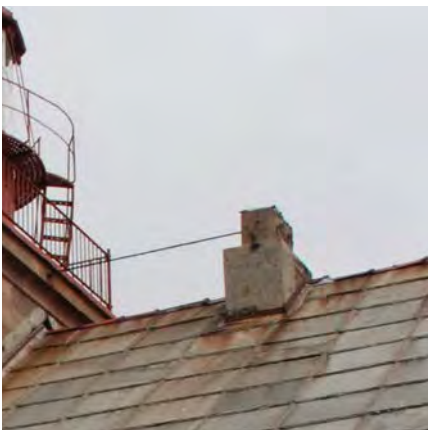
Taktekking: Skiferplater. Mangler beslag enkelte steder. Tårn mot NØ.



Takrenner og nedløp: Manglende takrenne og nedløp, vegg mot NØ.



Trapper: hovedinngang. Gelender bør sikres.



Pipe: mangler topp, sett fra SV.



Oppvarming: én ovn står igjen innvendig. Radiatorer og alle andre ovner er fjernet.



Ventilasjon: Utvendige rustskader i fasade.

TILSTANDSANALYSE: FYRBYGNINGEN

Tabell

BYGNINGSDEL	KONSTRUKSJON/MATERIALE/OVERFLATE	TILSTAND	
		TILSTANDSBESKRIVELSE	TG
FUNDAMENTER	Naturstein med mørtel.	God stand. Solid mur, men dårlige fuger	1
DRENERING	Naturlig drenering til terreng.	Stabile grunnforhold (grunnfjell). Fuktig. Brudd og sprekker i dekker i kjelleren.	3
YTTERVEGGER PRIMÆR-KONSTRUKSJON	Granitt med innvendig teglsteinsmur.	Steinene er i god stand. Enkelte fuger må erstattes. Den innvendige teglsteinsmuren er noe fuktskadet (algevekst) i vegg mot SØ.	1
VINDUER/ LYSÅPNINGER	Kjeller: 6 åpninger gjenspikret, 2 åpninger gjenmurt. 1. etasje: Vinduer: NØ: isolerglass. (3). SV: gjenspikret, isolerglass (3), NV: enkle med to glass, et med buet overstykke (3) 2. etg: NØ: Takvindu i støpejern, SØ: isolerglass (3), NV: enkle, to glass, et vindu med buet overstykke (3). Tårn/loft: SØ: åttekantet støpejernsvindu med åpningsluke. NV: enkelt, to glass, med buet overstykke (1). Fyrløkt.	Flere vinduer mangler ruter. Vanskelig å åpne vinduene. Hengsler har rustet.	3
YTTERDØRER	Ytterdør: panelt, rød malt. To kjellerporter (NV og SØ), gjenmurte.	God stand. Kan evt. trenge vanlig vedlikehold.	0
YTTERVEGGER, UTVENDIG KLEDNING	Se yttervegger, primærkonstruksjon	-	
INNERVEGGER BÆRENDE	Tegl	God stand	0
DEKKER PRIMÆRKONSTR.	Bjelkelag mellom etasjene. Teglgulv og støpt dekke i kjeller.	Råte og soppangrep pga fukt er ikke forverret. Skadde bygningsdeler må fjernes.	3
TAKKONSTRUKSJONER	Sperre- og åstak. Undertak av under- og påbord.	Sperre- og åstak i god stand.	0
TAKTEKKING	Lekter med store, rektangulære skiferheller lagt butt-i-butt.	Skiferheller i god stand.	0
TAKRENNER OG NEDLØP	Mangler. Takrenner tidligere vært NØ og SV, rennekroker i jern. Nedløp tidligere til sistene i kjeller. Rester av rør (vann fra tak) på vegg NV	-	3
TRAPPER, RAMPER	Trapp i naturstein foran hovedinngang (10 trinn). Innvendig: tretrapp til 2. etg. Tretrapp til kjeller. Stige i tre til loft/tårn. Støpejernsstige/trapp i lykta.	Utvendig trapp i god stand. Trapp til 2. etg har ødelagt gelender.	2
PIPER	Teglstein. Betongtopp mot takskifer. Pusset innvendig. Mangler beslag.	-	IE
OPPVARMING	Nyere ovn i stue 1. etg.	Ikke vært i bruk på mange år	2
VENTILASJON	To ventiler SØ 2. etg. Luftekanal i pipe.	Rustne, mangler hette, fungerer dårlig	IE
ELKRAFTANLEGG	Ikke vurdert	-	IE
BRANNSIKKERHET	Ikke vurdert	-	IE
VVS	Ikke vurdert	-	IE

TILSTANDSANALYSE: FYRBYGNINGEN

BYGNINGSDEL	VURDERING		
	ÅRSAK/KONSEKVENNS	ANBEFALTE TILTAK	KG
FUNDAMENTER	Reparert med feil mørtel tidligere	Nye fuger.	2
DRENERING	Manglende takrenne/nedløp.	Bortledning av vannet.	3
YTTERVEGGER PRIMÆR-KONSTRUKSJON	Reparert med feil mørtel tidligere	Nye fuger.	0
VINDUER/ LYSÅPNINGER	Vær, Lite vedlikehold og bruk over lang tid.	Sette inn nytt glass. Vedlikehold (skraping og maling, evt. Bytte ut deler av ramme dersom nødvendig) . Pusse/smøre hengsler. Nye hengsler?	3
YTTERDØRER	-	Vanlig vedlikehold	0
YTTERVEGGER, UTVENDIG KLEDNING	-	-	
INNERVEGGER BÆRENDE	-	Vanlig vedlikehold.	0
DEKKER PRIMÆRKONSTR.	Fuktskadet. Ingen luffing, manglende taknedløp, sprukket dekke utvendig. Fukt i kjelleren har spredd seg oppover.	Fjerne årsak til fukt. Bytte ut skadde bygningsdeler. Bedre luffing	3
TAKKONSTRUKSJONER	-	-	0
TAKTEKKING	-	-	0
TAKRENNER OG NEDLØP		Erstattes med nye renner, helst støpejern.	3
TRAPPER, RAMPER	Fukt, slitasje.	Fjernet gelender innvendig må erstattes/skjøtes på med nye emner.	2
PIPER	-	-	IE
OPPVARMING	Ikke vært i bruk	Pipe og rør bør vedlikeholdes og repareres dersom nødvendig. Tilrettelegge for elektrisk oppvarming.	2
VENTILASJON	Rust, manglende vedlikehold. Fører til skade på fasade og dårlig ventilasjon innvendig.	Ettergå eksisterende ventiler. Reparere der det er mulig. En ny ventilasjonsløsning må til.	IE
ELKRAFTANLEGG	-	-	IE
BRANNSIKKERHET	-	-	IE
VVS	-	-	IE

TEGNFORKLARING OG FORKORTELSER

Tilstandsgradering av bygningsdeler (TG): TG 0: Ingen symptomer, TG 1: Svake symptomer, TG 2: Vesentlig Symptomer, TG 3: Kraftige / alvorlige symptomer, IE: Ikke tilgjengelig/undersøkt

Konsekvensgrader (KG): KG 0: På lang sikt, KG 1: På middels lang sikt, KG 2: På kort sikt, KG 3: Straktiltak, IE: Ikke tilgjengelig/undersøkt

Retningsangivelser: NV: Nordvest, NØ: Nordøst, SV: Sørvest, SØ: Sørøst.

TILSTANDSANALYSE: MASKINHUSET

Identifikasjon



Navn på eiendom: Torbjørnskjær
 fyrstasjon
 Eier: Staten, Kystverket
 Adresse: Torbjørnskjær
 Kommune: Hvaler
 Fylke: Østfold
 Gårds- og bruksnummer:: 54/1
 Kontaktperson: Kystverket Sørøst
 Registrert av: Trine M. Skjeltorp
 Skrevet av: Trine M. Skjeltorp
 Registreringsdato: 11.08.17

Objekt: Maskinhus
 Vernestatus: Vedtaksfredet 1997
 Askeladden-nummer: 86052
 Byggeår: 1895
 Etasjer: Én etasje og tårn med rom til trykktank
 Bebyggd areal BYA: 70 m²
 Værforhold: Oppholdsvær. Skiftende.
 Annet: Basert på tilstandsanalyse av Kystverket Sørøst 2009

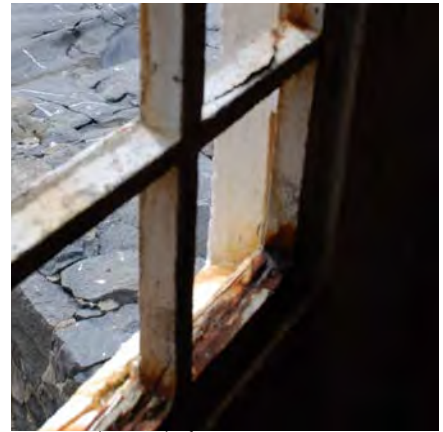
Fotodokumentasjon



Fundament: grunnmur, vegg mot NV.



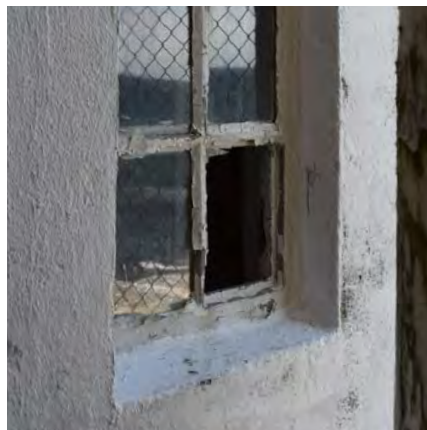
Støpejernsvindu mot SV. Rust og avflasket maling innvendig.



Betongvindu, tårn til tyfon mot SV. Rustet armering.



Støpejernsvinduer mot SV. Nedre del av støpejernsvinduet er kledd igjen på innsiden.



Betongvindu: Knuste ruter mot NØ.



Yttervegg/mur mot fyrbygning: Rustskader.

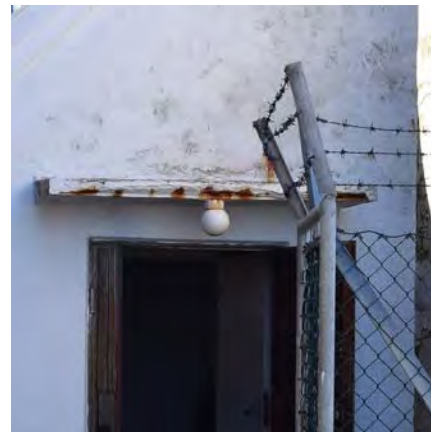
TILSTANDSANALYSE: MASKINHUSET



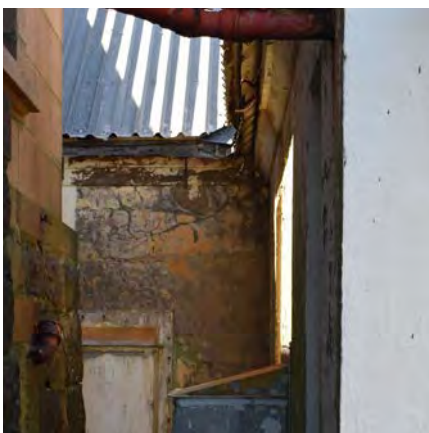
Yttervegger: store rustskader. Vegg mot SV.



Inngangsdør.



Tak: Rustskader på takutsikk over inngangsdør.



Yttervegger mot fyrbygningen. Må vedlikeholdes. Takrenner og nedløp mangler også.



Takrenne og nedløp: mangler. Vegg mot SV.



Taktekking: Plate mangler.



Ventilasjon: Utvendige rustskader i fasade.



Dieseltanker, NØ for maskinhuset.



Trykketank til tyfon: utvendige rustskader.

TILSTANDSANALYSE: MASKINHUSET

Tabell

BYGNINGSDEL	KONSTRUKSJON/MATERIALE/ OVERFLATE	TILSTAND	
		TILSTANDSBESKRIVELSE	TG
FUNDAMENTER	Grunnmur på fjell	God	0
DRENERING	Drenering via terreng	God	0
YTTERVEGGER PRIMÆR-KONSTRUKSJON	Murt tegl og støp.	God	0
VINDUER/LYSÅPNINGER	5 betongvinduer med dobbelt glass. 3 støpejernsvinduer med lufteluke og enkelt glass (12). Tre av vinduene er "halverte", kun 6 glass er synlige fra innsiden. To betongvinduer i tårn med trykktank.	Støpejernsvinduene har rustet og kan ikke åpnes. Trenger overflatebehandling. En rute er knust i betongvindu mot nordøst. Enkelte av betongvinduene har rusten armering innvendig.	3
YTTERDØRER	Panelt tredør.	Trenger vedlikehold. Vanskelig å åpne.	2
YTTERVEGGER, UTVENDIG KLEDNING	Ikke kledd. Malt etter befarig i 2009. Ikke malt på veggene som vender mot fyrsbygningen.	Relativt god, men store rusflekker fra tyfonen og støpejernsvinduene samt andre jernelementer i dagen. Malingen er allerede i ferd med å slites av.	1
INNERVEGGER BÆRENDE	Murt tegl.	God	0
DEKKER PRIMÆRKONSTR.	Betong/støpt.	God	0
TAKKONSTRUKSJONER	Ås- og sperretak. Utkragende, lite tak over inngangsdør. (nyere)	God stand på hovedkonstruksjonen. ustkader på taket over inngangsdøra.	0
TAKTEKKING	Aluminiumsplater.	Én plate mangler (har blåst av)	1
TAKRENNER OG NEDLØP	Mangler. Var opprinnelig støpejern. Renne i dårlig stand NV, rester av rennekroker SV.	Dårlig. Mangler.	3
TRAPPER, RAMPER	Trestige til tyfon	Dårlig. Et trinn mangler, et trinn har knukket. De resterende trinnene er svake og tåler ikke press.	2
PIPER	Ingen	-	IE
OPPVARMING	Ingen (var tidligere mye varme fra generator)	-	IE
VENTILASJON	Store avtrekksluker med sinkbeslag, ett eldre avtrekk.	Sinkbeslagene er greie. Ett avtrekk er eldre og er satt inn i tidligere vindusåpning på vegg mot NV. Svært rustent.	IE
ELKRAFTANLEGG	Ikke vurdert	Ikke vurdert	IE
BRANNSIKKERHET	Ikke vurdert	Ikke vurdert	IE
VVS	Ikke vurdert	Ikke vurdert	IE
TRYKKTANK TIL SUPERTYFON	Tank i 2. etg/tårnet.	Svært rusten utvendig.	IE
DIESELTANKER	To tanker i glassfiber	Skal fjernes, er ikke opp til dagens standard. Inneholder fortsatt noe diesel selv om generatoren er fjernet.	IE

TILSTANDSANALYSE: MASKINHUSET

BYGNINGSDEL	VURDERING		
	ÅRSAK/KONSEKVENNS	ANBEFALTE TILTAK	KG
FUNDAMENTER		Vanlig vedlikehold	0
DRENERING		Vanlig vedlikehold	0
YTTERVEGGER PRIMÆR-KONSTRUKSJON		Vanlig vedlikehold	0
VINDUER/LYSÅPNINGER	Vær og vind, lite vedlikehold og bruk.	Behøver ikke åpnes i dag da annen ventilasjon er på plass. Kan demonteres, smøres og overflatebehandles. Ny rute settes inn. Istandsette betongvinduerne dersom mulig, forsøke å stoppe ytterligere rust og rustskader.	2
YTTERDØRER	Vær samt lite vedlikehold og bruk	Smøring/bytte av hengsler. Overflatebehandling mot vær.	3
YTTERVEGGER, UTVENDIG KLEDNING	Vær og alder. Er riktig maligstype brukt?	Korrekt overflatebehandling/ maling, rustbehandling, tildekking. Må vedlikeholdes jevnlig. Rustsne bygningsdeler må fjernes eller rustbehandles.	1
INNERVEGGER BÆRENDE	-	-	0
DEKKER PRIMÆRKONSTR.	-	-	0
TAKKONSTRUKSJONER	Vær og alder	Rustbehandle. Sjekke armering i takstikket.	0
TAKTEKKING	Vind, dårlig feste.	Plata settes på plass og festes godt. Bør sjekke om andre plater også kan tas av vinden.	3
TAKRENNER OG NEDLØP	Klima, alder. Har blitt fjernet	Nye takrenner i støpejern nødvendig for å lede bort vann.	3
TRAPPER, RAMPER	Alder	Ny trapp/stige. Gjenbruk av materiale der det er mulig.	2
PIPER	-	-	0
OPPVARMING	-	Sette inn elektriske ovner.	1
VENTILASJON	-	-	
ELKRAFTANLEGG	-	-	
BRANNSIKKERHET	-	-	
VVS	-	-	
TRYKKTANKTIL SUPERTYFON	Alder, fuktighet.	Ingen. Tyfonen er ute av drift.	
DIESELTANKER	Alder	Fjernes	

TEGNFORKLARING OG FORKORTELSER

Tilstandsgradering av bygningsdeler (TG): TG 0: Ingen symptomer, TG 1: Svake symptomer, TG 2: Vesentlig Symptomer, TG 3: Kraftige / alvorlige symptomer, IE: Ikke tilgjengelig/undersøkt

Konsekvensgrader (KG): KG 0: På lang sikt, KG 1: På middels lang sikt, KG 2: På kort sikt, KG 3: Straktiltak, IE: Ikke tilgjengelig/undersøkt

Retningsangivelser: NV: Nordvest, NØ: Nordøst, SV: Sørvest, SØ: Sørøst.

TILSTANDSANALYSE: ASSISTENTBOLIGEN

Identifikasjon



Navn på eiendom: Torbjørnskjær fyrstasjon
Eier: Staten, Kystverket
Adresse: Torbjørnskjær
Kommune: Hvaler
Fylke: Østfold
Gårds- og bruksnummer:: 54/1
Kontaktperson: Kystverket Sørøst
Registrert av: Trine M. Skjeltorp
Skrevet av: Trine M. Skjeltorp
Registreringsdato: 11.08.17

Objekt: Assistentbolig
Vernestatus: Vedtaksfredet 1997
Askeladden-nummer: 86052
Byggeår: 1895
Etasjer: To etasjer og kjeller
Bebyggd areal BYA: 68 m²
Værforhold: Oppholdsvær. Skiftende.
Annet: Basert på tilstandsanalyse av Kystverket Sørøst 2009

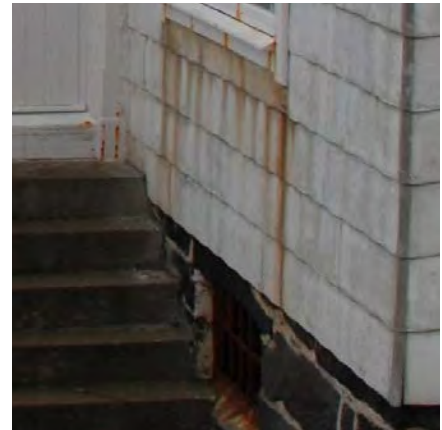
Fotodokumentasjon



Fundament: Sprekker etter rustsprengning over kjellervinduene i støpejern.



Takkant mot SØ. Vindski behøver vedlikehold.



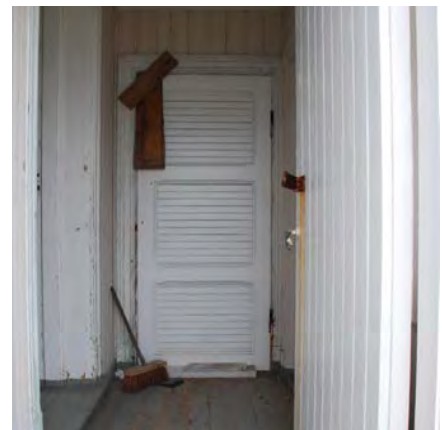
Vindu: Rustskader på eternittkledning under vindu mot NV.



Vinduer: Støpejernsvindu med knust rute og torams vindu ned rust på vanbrett, fasade mot SØ.

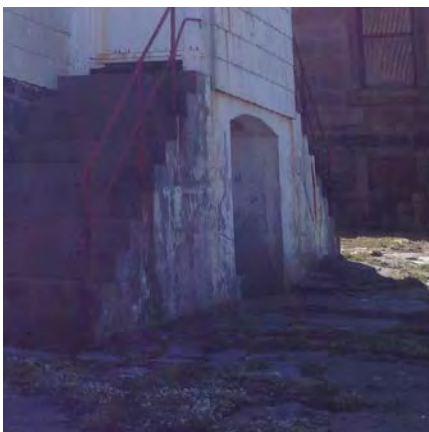


Ytterdør mot SV.



Ytterdør mot SV, sett fra vindfang.

TILSTANDSANALYSE: ASSISTENTBOLIGEN



Fundament: Inngang til kjeller og trapp må vedlikeholdes.



Utvendig kledning. Rustskade på eternitt mot NØ.



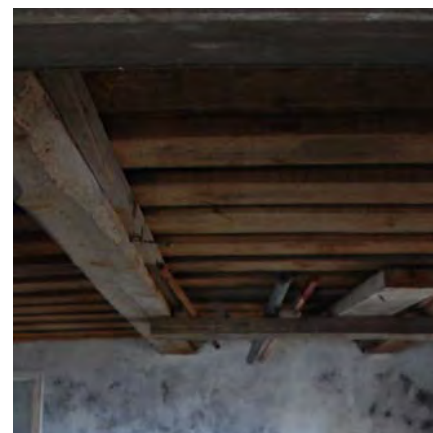
Takrenner og nedløp: Nedløp er frakoblet sistene.



Taktekking: Eternittplater. Slitt, men bør ikke byttes ut før absolutt nødvendig.



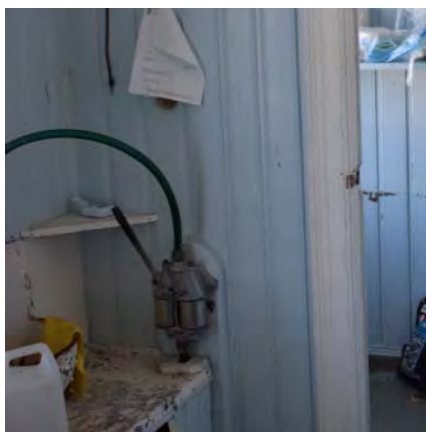
Nedløpsrør mangler, vegg mot SV.



Dekke, underside, sett fra kjeller.



Trapp: rustskadet gelender, trapp mot NØ.



Enkel pumpe til sistene på kjøkkenet.



Oppvarming: Støpejernsovn på kjøkkenet.

TILSTANDSANALYSE: ASSISTENTBOLIGEN

Tabell

BYGNINGSDEL	KONSTRUKSJON/MATERIALE/ OVERFLATE	TILSTAND	
		TILSTANDSBESKRIVELSE	TG
FUNDAMENTER OG DRENERING	Naturstein med mørtel. Trapp og nedgang til kjeller i støpt betong	Noen hjørnesteiner er løse, noen fuger har falt ut. Noen steiner har beveget seg pga rustsprenging over kjellervinduene. Betong ved kjeller må males/pusses.	2
YTTERVEGGER PRIMÆR-KONSTRUKSJON	Reisverk	God	0
VINDUER/ LYSÅPNINGER	Enkelt glass. Trefags krysspost: seksrams med ni ruter (NV), Tofags krysspost: firerams med seks ruter (NØ, SØ), Enkeltfags torams vindu med fire ruter (2. etg NV, SØ) Torams med tre ruter, herav én over og to under losholten. (NØ) Enkelt vindu med to ruter (NV). Kjeller: to støpejernsvinduer med 10 glass. De fire midterste glassene kan åpnes.	Trenger vedlikehold. Maling og skraping. Støpejernsvinduene er svært rustne. Knust glass i støpejernsvindu mot NØ.	1
YTTERDØRER	To panelte tredører NØ-SV i vindfang. En tredje fyllingsdør (NV) er kledd inn bak eternitten. En labankdør går inn til kjelleren fra bakkeplan.	Grei. Trenger vedlikehold. Noe råte i dørstokk SV.	1
YTTERVEGGER, UTVENDIG KLEDNING	Stående bordkledning, kledd med eternittplater på 60-tallet.	Noen skader på platene. Rustrenner fra vinduene.	1
INNERVEGGER BÆRENDE	Reisverk. Panelt og malt.	God	0
DEKKER PRIMÆRKONSTR.	Støpt gulv i kjeller. Etasjeskiller av tre.	Noe fukt i kjeller. Etasjeskiller er i god stand.	1
TAKKONSTRUKSJONER	Ås- og sperretak	God	
TAKTEKKING	Bølgeeternitt i plater 30 x 60 på bordtak. 10 plater (SV) er skiftet ut. Dekkprofiler i gavlene av eternitt.	Eternittfibrene begynner å bli slitte. Avskalling på dekkplatene i gavlen.	1
TAKRENNER OG NEDLØP	Renner og nedløp av stål. Var opprinnelig renner av støpejern .	Mangler nedløp mot vest. Vedlikehold av renner.	3
TRAPPER, RAMPER	Betongtrapp. 10 trinn NØ og 7 trinn SV. Innvendig trapp i tre.	God	0
PIPER	Pipe av tegl. Pusset.	Riss i pussen i stua.	1
OPPVARMING	Støpejernsovner i kjøkken, stue og soverom. Sylinderovn i soverom og stue.	Rustne. Ikke i bruk	3
VENTILASJON	Ikke vurdert	-	IE
ELKRAFTANLEGG	Ikke vurdert	-	IE
BRANNSIKKERHET	Ikke vurdert	-	IE
VVS	Ikke vurdert	-	IE

TILSTANDSANALYSE: ASSISTENTBOLIGEN

BYGNINGSDEL	VURDERING		
	ÅRSAK/KONSEKVENNS	ANBEFALTE TILTAK	KG
FUNDAMENTER OG DRENERING	Frost, vann eller rust. Manglende vedlikehold.	Vedlikehold. Ny fuging av grunnmuren. Vedlikeholde og pusse/male støpt mur ved kjeller inngang.	1
YTTERVEGGER PRIMÆR-KONSTRUKSJON	-	-	1
VINDUER/ LYSÅPNINGER	Manglende vedlikehold, vær og vind.	Vedlikehold: maling og skraping. Eksisterende materialer skal beholdes så langt det lar seg gjøre. Dersom deler er i dårlig stand kan disse fjernes og nye deler skjøtes på. Støpejernsvinduene må rustbehandles og smøres. Bytte rustne hjørnejern. Fjerne rustne ankere fra vinduene inn i veggen	2
YTTERDØRER	Manglende vedlikehold, vær og vind	Vedlikehold. Maling og skraping. Erstatte skadde bygningsdeler med tilsvarende dersom nødvendig.	1
YTTERVEGGER, UTVENDIG KLEDNING	Alder/vær	Eternittplatene begynner å bli slitt ned, enkelte plater har skader. De bør ikke røres før hele eternittkledningen må skiftes.	1
INNERVEGGER BÆRENDE	Alder/vær	-	1
DEKKER PRIMÆRKONSTR.	Vann kommer inn i kjelleren.	Reparere nedløp, se på utvendig drenering.	2
TAKKONSTRUKSJONER	-	-	0
TAKTEKKING	Vær og alder.	Skifte ut de mest skadde eternittplatene.	1
TAKRENNER OG NEDLØP	Manglende vedlikehold, vær.	Ettergå eksisterende renner. Ny renne mot vest i støpejern.	3
TRAPPER, RAMPER	-	-	0
PIPER	Alder	Vedlikehold. Reparasjon av puss.	1
OPPVARMING	Har ikke vært i bruk på 25 år. Fuktighet og alder.	Restaurere ovnene. Installere etterbrennerfor mer effektivitet. Miljøvennlig. Tilrettelegge for elektrisk oppvarming.	2
VENTILASJON	-	-	
ELKRAFTANLEGG	-	-	
BRANNSIKKERHET	-	-	
VVS	-	-	

TEGNFORKLARING OG FORKORTELSER

Tilstandsgradering av bygningsdeler (TG): TG 0: Ingen symptomer, TG 1: Svake symptomer, TG 2: Vesentlig Symptomer, TG 3: Kraftige / alvorlige symptomer, IE: Ikke tilgjengelig/undersøkt

Konsekvensgrader (KG): KG 0: På lang sikt, KG 1: På middels lang sikt, KG 2: På kort sikt, KG 3: Straktiltak, IE: Ikke tilgjengelig/undersøkt

Retningsangivelser: NV: Nordvest, NØ: Nordøst, SV: Sørvest, SØ: Sørøst.

TILSTANDSANALYSE: UTHUS

Identifikasjon



Navn på eiendom: Torbjørnskjær fyrstasjon
 Eier: Staten, Kystverket
 Adresse: Torbjørnskjær
 Kommune: Hvaler
 Fylke: Østfold
 Gårds- og bruksnummer:: 54/1
 Kontaktperson: Kystverket Sørøst
 Registrert av: Trine M. Skjeltorp
 Skrevet av: Trine M. Skjeltorp
 Registreringsdato: 11.08.17

Objekt: Uthus: Naust, Øvre utedo, Nedre utedo.
 Vernestatus: Vedtaksfredet 1997
 Askeladden-nummer: 86052
 Byggeår: Naust: 1895.
 Øvre og nedre utedo:?
 Etasjer: Én etasje. Naust har loft.
 BYA: Naust: 55 m², Øvre utedo: 3,3 m², Nedre utedo: 6,3 m².
 Værforhold: Oppholdsvær. Skiftende.
 Annet: Basert på tilstandsanalyse av Kystverket Sørøst 2009

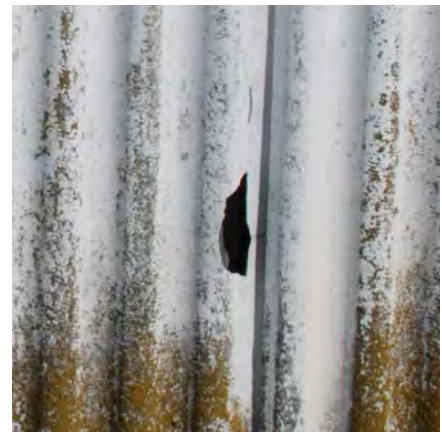
Fotodokumentasjon



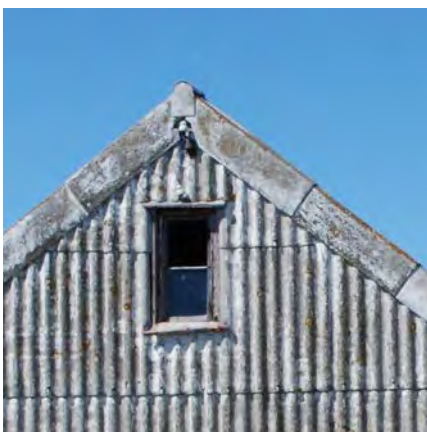
Naust: Vindu med manglende vannbrett mot NØ. Vindustramma må pusses og skrapes.



Naust: Labankdør mot SV.



Naust: Skade på eternittplate, vegg mot SV.



Naust

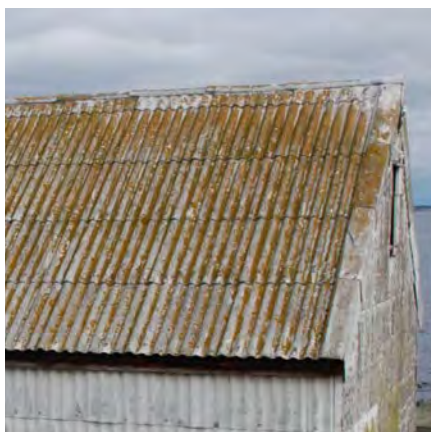


Naust: Fjernet vindu, mot SV.

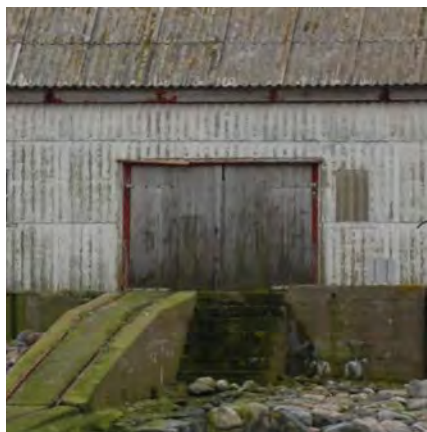


Naust: fasade mot SØ. Påmalt havfrue.

TILSTANDSANALYSE: UTHUS



Naust: Slitte eternittplater på tak.



Naust: Dobbel dør og fjernet vindu (plast) mot NØ.



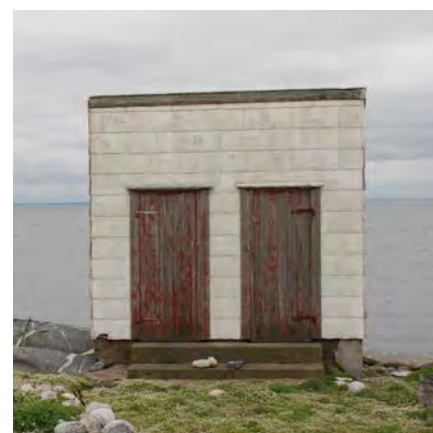
Øvre utedo: fasade mot SV. Noe rust rundt vindu.



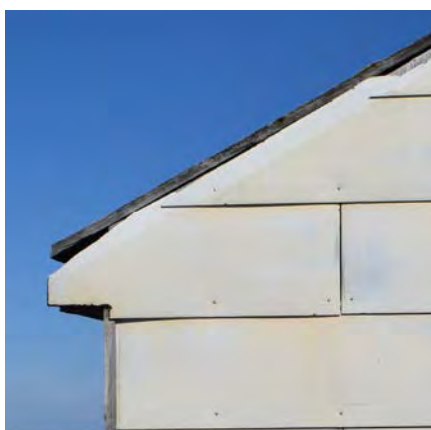
Øvre utedo: mot Maskinhuset. Døra er igjenspiKET. Løs trapp.



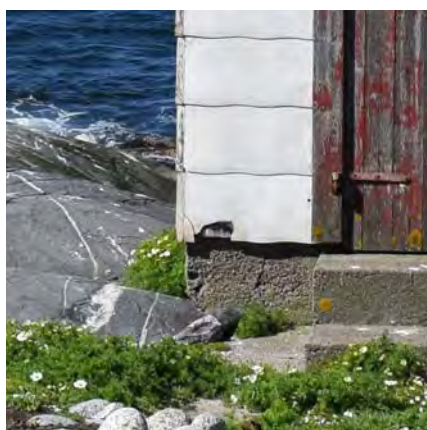
Øvre utedo: Fasade mot NØ. Nylig malt.



Nedre utedo: Labankdører mot SØ. . Behøver skraping og maling.



Nedre utedo: Takkant.



Nedre utedo: Skadede eternittplater.



Nedre utedo: Tekkingen har blåst av. Stort hull i taket.

TILSTANDSANALYSE: UTHUS

Tabell

BYGNINGSDEL	KONSTRUKSJON/MATERIALE/ OVERFLATE	TILSTAND	
		TILSTANDSBESKRIVELSE	TG
FUNDAMENTER	Naust: Naturstein med mørtel, Øvre utedo: støpt mur. Nedre utedo: natursten med støp.	God	0
DRENERING	Drenering til terreng	God	0
YTTERVEGGER PRIMÆR-KONSTRUKSJON	Naust: stående trekledning på horisontale spikerslag. 4 '' 4 stenderverk. Øvre utedo: Bindingsverk med stående trepanel. Nedre utedo: stående trekledning.	Naust: grei stand Øvre utedo: grei Nedre utedo: dårlig stand.	2
VINDUER/LYSÅPNINGER	Naust: 3 vinduer med enkelt glass. To ruter over hverandre. (SØ, NØ, NV). 3 åpninger kledd igjen med gjennomsiktig bølgeplast (NØ, SV, NV) Øvre utedo: to luftevindu. Enkelt glass (NØ, SV) Nedre utedo: To luftevinduer (NV)	Naust: Vinduene trenger vedlikehold, og mangler vannbord, Vindu på loft mot SØ mangler en rute. Øvre og nedre utedo: Behøver vedlikehold	2
YTTERDØRER	Naust: Labankdør (SV), Dobbelt labankdør (NØ). Nedre utedo: to labankdører (NØ) Øvre utedo: Panelt dør (SØ)	Naust: trenger vedlikehold (maling) Øvre utedo: ødelagte hengsler. Nedre utedo: vedlikehold (maling)	2
YTTERVEGGER, UTVENDIG KLEDNING	Naust: Bølgeeternitt, 30 x 60. Øvre utedo: Stående trekledning. Nedre utedo: Eternittplater.	Naust: eternittfibrene i ferd med å gå i stykker. Øvre utedo: trenger vedlikehold (maling) Nedre utedo: noe skader på eternittplater.	2
INNERVEGGER BÆRENDE	Ingen		
DEKKER PRIMÆRKONSTR.	Betonggulv i naust og nedre do. Øvre utedo: Trebord.	Øvre utedo: gulv i svært dårlig stand (store hull og svikt) Nedre utedo: dårlig stand pga hull i taket.	3
TAKKONSTRUKSJONER	Naust: Sperretak. Liggende undertak av bord. Øvre utedo: Pulttak Nedre utedo: Pulttak	Naust og øvre utedo: Ok. Nedre utedo: Svært dårlig. Vindski blåst av.	3
TAKTEKKING	Naust: Takplater av eternitt 30 x 60 Øvre utedo: Takpapp Nedre utedo: Lappskifer på lekter	Naust: eternittfibrene i ferd med å gå i stykker. Øvre utedo: god stand Nedre utedo: svært dårlig stand. Kun 9 skifer ligger igjen på taket. Åpent, stort hull.	3
TAKRENNER OG NEDLØP	Naust: Renner av jern (tidligere). Øvre utedo: ingen nedløp Nedre utedo: ingen nedløp	Naust: renner av jern er ødelagt/mangler	2
TRAPPER, RAMPER	Betongplattinger (øvre og nedre utedo).	God stand	IE
PIPER	Ingen	-	IE
VENTILASJON	Ikke vurdert	-	IE
ELKRAFTANLEGG	Ingen	-	IE
BRANNSIKKERHET	Ikke vurdert	-	IE
VVS	Ikke vurdert	-	IE

TILSTANDSANALYSE: UTHUS

BYGNINGSDEL	VURDERING		
	ÅRSAK/KONSEKVENNS	ANBEFALTE TILTAK	KG
FUNDAMENTER	-	Vanlig vedlikehold	
DRENERING	-	Vanlig vedlikehold	3
YTTERVEGGER PRIMÆR-KONSTRUKSJON	Nedre utedo: stort hull i taket over lang tid. Fuktskadet. Tekkingen har blåst av og selve takkonstruksjonen er svært skadet.	Reparere taket på nedre utedo umiddelbart. Bytte ut skadde bygningsdeler.	3
VINDUER/LYSÅPNINGER	Vær og alder, manglende vedlikehold	Vedlikehold. Skraping og maling. Nye vannbord til naustet der de mangler. Erstatte knust rute.	2
YTTERDØRER	Vær og alder, manglende vedlikehold	Maling av labankdører. Skifte hengsler på øvre utedo.	1
YTTERVEGGER, UTVENDIG KLEDNING	Naust: Vær, vind og alder. Øvre utedo: manglende vedlikehold. Alder	Naust: ingenting. Eternitten kan ikke byttes. Øvre utedo: maling.	1
INNERVEGGER BÆRENDE	-		
DEKKER PRIMÆRKONSTR.	Vær, fukighet.	Skifte gulvet. Bedre ventilasjon.	3
TAKKONSTRUKSJONER	Nedre utedo: Manglende takteking. Stort hull. Fuktskader.	Reparere tak. Utskifting av skadde bygningsdeler.	3
TAKTEKING	Vær og manglende vedlikehold	Tak nedre do må byttes pga svært store skader. Originaldeler i god stand beholdes så langt det er mulig. Skifer må samles opp (blåst av) og legges på nytt.	3
TAKRENNER OG NEDLØP	Naust: Dårlig vedlikehold, alder, klima. Kan føre til skader på bygning hvis det ikke utbedres.	Nye renner av jern.	32
TRAPPER, RAMPER	-	-	
PIPER	-	-	
VENTILASJON	-	-	
ELKRAFTANLEGG	-	-	
BRANNSIKKERHET	-	-	
VVS	-	-	

Tegnforklaring og FORKORTELSER

Tilstandsgradering av bygningsdeler (TG): TG 0: Ingen symptomer, TG 1: Svake symptomer, TG 2: Vesentlig Symptomer, TG 3: Kraftige / alvorlige symptomer, IE: Ikke tilgjengelig/undersøkt

Konsekvensgrader (KG): KG 0: På lang sikt, KG 1: På middels lang sikt, KG 2: På kort sikt, KG 3: Straktiltak, IE: Ikke tilgjengelig/undersøkt

Retningsangivelser: NV: Nordvest, NØ: Nordøst, SV: Sørvest, SØ: Sørøst.



INNEKLIMA OG FUKTFORHOLD

En fuktskadet fyrbygning

Fuktproblemer i fyrbygningen

I 2009 utførte Kystverket en grundig tilstandsanalyse på alle bygninger. Her ble det oppdaget svært store innvendige skader på fyrbygningen. I kjelleren var det store fuktproblemer: fuktige gulv, råte i sviller og sopp og råte i tak. Vannet kom inn – men aldri ut. Vannet i sisternene kondenserte i konstruksjonene. Det var hovedsakelig den sørøstlige delen av bygget som var hardest angrepet.

Fuktproblemene i kjelleren forplantet seg oppover i etasjene: i 1. etasje ble det målt 100 % fuktighet i vegg og gulv i fyrmesterens soveværelse (F-1-04) (der vinduene var igjenspikrede), i 1. betjents soveværelse (F-1-03) ble det målt 88 og 70,7 % fukt i gulv og 13,7 % i vegg. I stua (F-1-02) ble det målt 17 %. I begge disse rommene var det tette vinduer med isolerglass. I andre etasje var det tilsvarende problemer: 100 % fuktighet ble målt i gulvet langs sørøstre vegg (F-2-02), og det ble registrert svertesopp på tak og vegger. Også her var det vinduer med isolerglass. De øvrige rommene over sisternene med enkeltglass-vinduer hadde ikke tilsvarende problemer.²⁴

Dette resulterte i at all innvendig foring ble fjernet fra ytterveggene, og en én meter bred spalte ble skåret ut av dekker og innervegger inn mot sørøstre yttervegg. Spalten ble skåret ut for å luften. Skadde bygningsdeler ble fjernet,

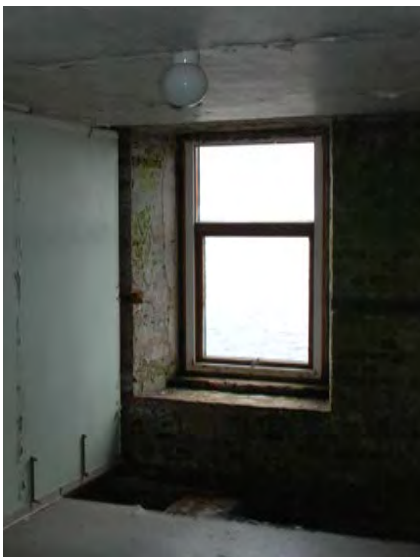
det samme ble alt inventar.

Ved befaring i august 2017 ble det observert at tiltakene hadde fungert og at fukten var blitt stanset. Vegger og gulv var ikke ytterligere skadet. Det luktet ikke sterkt av sopp eller mugg.

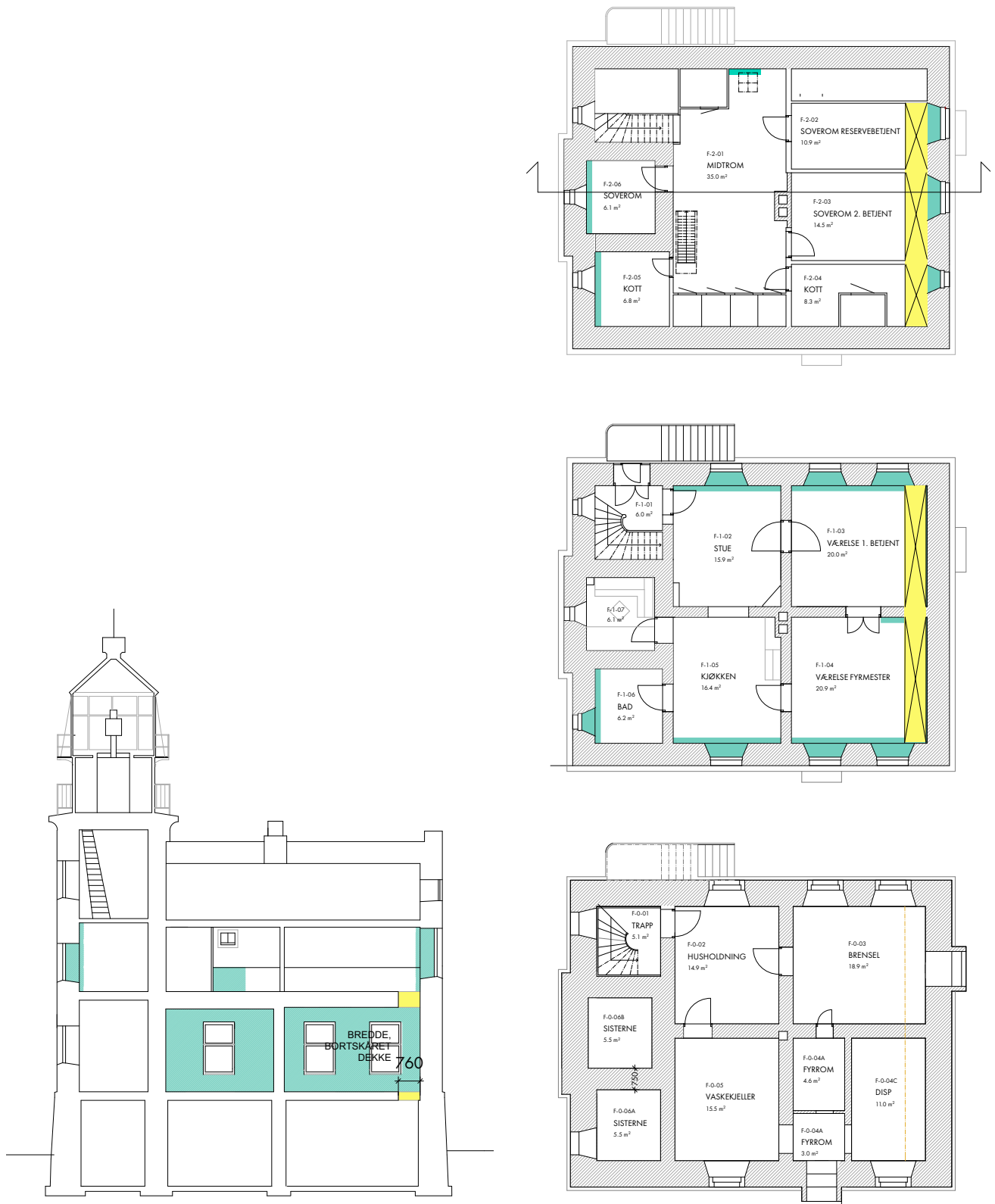
Bygningen er likevel fortsatt så skadet at det var vanskelig å se for seg at den hadde vært bebodd i nyere tid. Enkelte av rommene har blitt etterisolert, men det meste er i dag fjernet på grunn av fuktskadene. Interessant er det jo at det var nettopp frykten for fukt og dårlig inneklimate som gjorde at budsjettkomiteen i 1868 frarådet at bygget skulle bygges i stein og tegl. Obrestad fyr i Rogaland er bygget i tegl og stein og har slitt med de samme problemene.

Årsakene til fuktproblemene er flere. For det første har store mengder vann blitt ledet inn i bygningen gjennom knuste ruter, ventiler og andre åpninger i fasaden. Bygningen mangler også takrenner og nedløp. En annen viktig faktor er rett og slett at bygget har stått tomt siden 1991. Fukten har tidligere blitt holdt på avstand ved konstant oppvarming av bygningene samt generell bruk: vinduer og dører har blitt åpnet og lukket jevnlig, og luft sirkulasjonen har derfor vært god. Rommene med størst skader er også de som har vinduer med isolerglass – og ikke enkeltglass. Dette har bidratt ytterligere til å redusere luft sirkulasjon.

Forrige side Hjørne mot øst i F-1-03 1. etasje i fyrbygningen. All innvendig foring er fjernet og et stort hull er skåret ut i dekkene. veggene er grønne av algevekst



Innvendig foring er fjernet fra yttervegg mot sørøst i fyrbygningen, og en slisse er skåret gjennom dekkene i to etasjer for å lufte konstruksjonen. Venstre kolonne viser slissa i kombinasjon med lysinslipp: Øverst til venstre sees F-2-04. Lyset fra dette vinduet og vinduet i F-2-03 gir nå sterkt overlys i rommet under, F-1-04. I høyre kolonne sees slissa fra oversiden (F-2-02) og fra undersiden (F-1-03).



Snitt og fasader av fyrbygningen i 1:200. Gul farge marerer utskåret hull i dekke/gulv/himling. Over F-1-03 er kun himlingen skåret bort, og gulvdekket i kottet over er bevart. Dekket mellom kjeller og 1. etasje og 1. etasje og 2. etasje er fjernet. Grønn farge markerer fjernet innvendig foring.



Rusten støpejernsovn på kjøkkenet i assistentboligen (A-1-03)

Assistentboligen

Assistentboligen har ikke slitt med de samme problemene. Her var tilstanden god i 2009. Utvendig var skadene hovedsakelig rustskader på fasade fra hjørnejern på vinduene, samt noe råte i svill til inngangsdør.

Kjellervinduene rustet også. Innvendig var også tilstanden god. I 2017 var det ikke skjedd store endringer. Innvendig var pipestokken nylig pusset, antakeligvis i forbindelse med arbeidene etter 2009-rapporten. Inneklimaet opplevdes som godt, og det var ikke synlig fukt, sopp eller råte. Det luktet heller ikke unormalt i noen av rommene.

Bygningen er ikke etterisolert og står som da den ble bygget, med unntak av eternittplatene på veggene som er slått opp utenpå panelet og eternittplatene på taket som erstatter skifertaket.

Maskinhuset

Maskinhuset ble i 2009 vurdert som modent for en grundig gjennomgang og reparasjon. Utvendig var fasadene fulle av riss og pusskader. Disse har blitt utbedret, men selv om

det i 2017 fremstår som nymalt, er rustskadene utvendig fremtredende: særlig under tåkehornene er det store rustreder. Innvendig er ett rom etterisolert. Det er ikke fuktproblemer i maskinhuset. Her er det i dag heller ingen oppvarmingsmuligheter, selv om det opprinnelig var murt opp en pipe i gavlen. Denne ble fjernet da bygningen ble forlenget for å gi plass til supertyfonen i 1956. Her har dieselgeneratoren utviklet nok varme til at rommet ikke behøvde ytterligere oppvarming.

Oppvarming

Alle bygningene fikk elektrisitet på midten av 50-tallet, fra et diesellaggregat plassert i maskinhuset. Dette er i dag fjernet. I fyrbygningen er også alle ved- og parafinfyrt ovner fjernet, med unntak av ovnen i stua (F-1-05) – antakeligvis satt inn på omtrent samme tid. Det finnes i dag ingen oppvarmingsmuligheter i fyrbygningen. I assistentboligen er fortsatt alle ovnene på plass, men disse har store rustskader og må gjennom en omfattende restaurering før de kan brukes igjen.

Fyrlykta driftes i dag av solcellepaneler. Etter at det ble satt inn en LED-linse krever lykta svært lite energi. Solcellepanelene er plassert i det sørvendte hjørnet mellom fyrbygningen og maskinhuset, samt på maskinhusets sørøstlige vegg.

Kort oppsummert er det viktig å holde fukten under kontroll i fyrbygningen. Her behøves god lufting og oppvarming samt løsninger for å lede vannet bort og ut fra bygningskroppen. Assistentboligen er i god stand og kan nesten oppleves som innflytningsklar om man ser bort fra manglende mulighet til oppvarming. Maskinhuset har også et godt inneklima.

Mulige tiltak for å løse fuktproblemer i fyrbygningen

- Ventilasjon

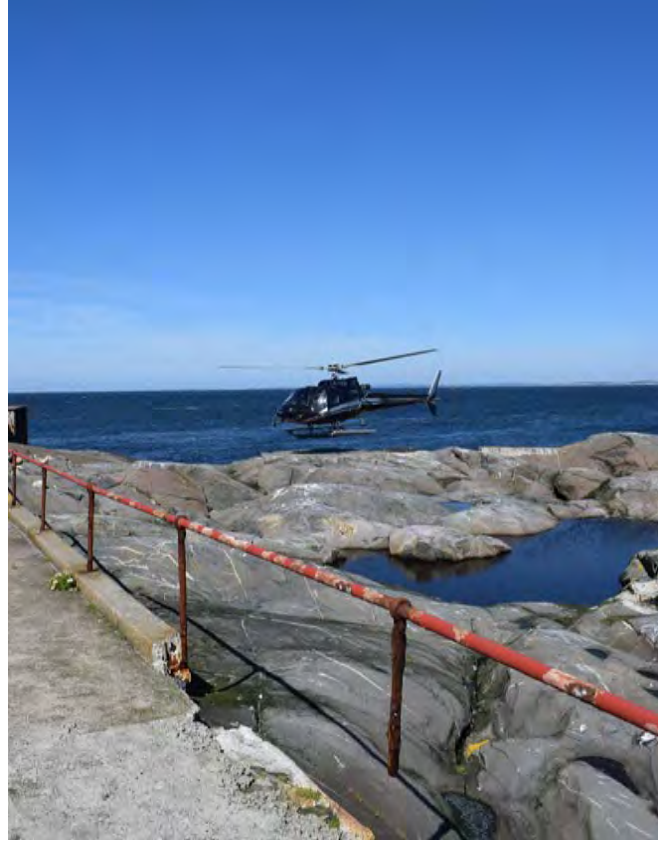
Bedre luftgjennomstrømmingen. Bygningen har stått avstengt og har ikke blitt ventilert. Ved bruk ventileres bygningen ved at dører og vinduer åpnes regelmessig. Åpningen av dekker har ført til at fuktskadene ikke har blitt forverret.



Yttervegg med algevekst og avflasset puss mot sørvest, i kjelleren til fyrbygningen. (F-0-03)

- Lede bort vann fra tak
Taknedløp mangler og må repareres. Vannet kan ledes bort fra grunnen. Tidligere ble vannet ledet til sisternene i kjelleren og sisternen som er gravd ned på tunet.
Lede bort vann fra grunn.
Betongdekket utenfor bygningen er oppsprukket. Dette kan forbedres og vinkles slik at vannet (både sjøvann og nedbør) ikke renner mot bygningen. Utvendig drenering ved å grave ut langs sokkelen og legge til et nytt tettende sjikt kan være vanskelig: Bygningen står på grunnfjell med en støpt plate rundt, og er ikke gravd ned.
- Etterisolering eller innvendig grunnmursplate og utforing²⁵
Veggene kan etterisolerers. I dette tilfellet må etterisoleringen skje innvendig da bygningen ikke har kledning som kan tas av eller bygges ut. All fukt må fjernes fra konstruksjonen før isolering. Etterisolering kan ikke være eneste løsning, vannet må også ledes bort og ventilasjonen må forbedres. En innvendig grunnmursplate kan også vurderes.

- Avfukter
En avfukter kan settes inn i kjelleren. Denne drives av strøm og vil kontinuerlig overvåke luftfuktigheten i bygningen. Kan være et godt tiltak da bygningen store deler av året står tomt.
- Forbedre sisternene
Sisternene bør tømmes og inspiseres regelmessig. Plastsisterner settes inn i sisternerommene i fyrbygningens kjeller slik at ikke vannet kan kondensere opp i konstruksjonen over. De gjenmurte åpningene i kjelleren mot sisternene kan åpnes for å gi tilgang til tankene.



LANDINGSFORHOLD

Tilstandsbeskrivelse av båtopptrekket, nordre og søndre landing.

Landingsforholdene ble vurdert av Fagskolen i Østfold under befaringen de hadde på Torbjørskjær den 12. mai 2017. Det var denne befaringen jeg fikk bli med på første gangen jeg var på Torbjørskjær. I rapporten laget i etterkant går de igjennom de ulike landingene og deres tilstand, for så å komme med anbefalinger. Deres vurdering av landingsforholdene samsvarer med kystverkets vurdering i 2009.

Båtopptrekket i retning nordøst fra naustet er støpt betong på fjell med skinnegang. Denne er svært rusten og i dårlig stand og må enten rehabiliteres eller byttes helt ut. En plate av nyere dato er støpt helt nede mot sjøen. En bølgebryter er plassert helt ytterst nord for slippen. Denne består av en nyere og en eldre del, med dels omfattende skader.²⁶

Det eneste stedet vi med båt klarte å komme i land den 12. mai 2017 var under nordre landing. Dette var i seg selv ikke trygt. Nordre landing har svært store sprekker i både dekker og bropillarer. Armeringen i dekket har gått i oppløsning. Skadene er store, og det vurderes som lite sannsynlig at betongen kan rehabiliteres.²⁷

Støpejernsgelenderet er i svært dårlig stand og henger såvidt fast. Mot søndre landing er også dekket sprukket, men dette er støpt på svaberg og ikke på pillarer. Det utgjør

dermed ikke noen risiko. Helt ytterst er det et spenn mellom gangveien og selve landingen. Her har hele dekket forsvunnet i en storm og det eneste som er igjen er to betongbjelker og sprikende armering. Dette dekket var fortsatt på plass i 2009. Den ytterste delen av landingen er i dag utilgjengelig. Her er også rekkverket svært skadet: kun enkelte deler av det står igjen.²⁸

Undersøkelser utført av en dykker viser at det i enden av slippen/opptrekket er hovedsakelig blankt fjell med sjøgress samt noe rullestein.²⁹ Det var utenfor dette området at en grunne ble sprengt bort på 80-tallet.

Rapporten fra Fagskolen konkluderer med at robusthet og enkle løsninger bør være stikkord for en ny landing på Torbjørskjær. De anbefaler å bruke det gamle båtopptrekket, som ligger gunstig til i forhold til vind og sjø. En lengdeprofil viser et fallforhold som tilsvarer båtopptrekkets helning et stykke videre ut i sjøen. For å dempe bølgene anbefaler de både en grov stenfyllingsmolo samt en flytebrygge med landgang til båtopptrekket som trekkes opp på vinterstid.³⁰

Under besøket på Tungenes i september fikk jeg også snakket med fyrinteresserte med erfaringer fra andre fyrstasjoner. Av de som hadde vært i land på Torbjørskjær ble båtopptrekket ansett som den beste

Forrige side: Øverst til venstre: Båtopptrekket. Øverst til høyre: helikopter inn for landing, sett fra søndre landing. Nederst til venstre: Søndre landing. Hullet der dekket mangler sees i enden av gangveien. Rekkverket er i svært dårlig stand. Nederst til høyre: Nordre landing.



Denne siden: Eksempel på utbedrede landingsforhold i senere tid: Lille Torungen: Båtopptrekk med ny tørrmurt bølgebryter. kilde: torungen-fyr.no^M

løsningen. Andre foreslo kraner, slik det en gang har vært på nordre og søndre landing. Kraner vil utvilsomt være en av de sikreste løsningene da det ikke er fare for at båten slås i stykker i fjæra, men de krever også kontinuerlig vedlikehold og tilsyn. De kan heller ikke brukes uten opplæring.

Bruk og bevaring

Fyrstasjonene har sjelden bare én landing. Båtopptrekkene har som regel skinnegang og leder rett til et naust. Øvrige landinger har ofte kran for å løfte båtene opp i sikkerhet. Landingene er også tilrettelagt for at større fartøy kan legge til. Diesel ble pumpet i slanger fra søndre landing og opp til maskinhuset. Flere landinger gir valgmuligheter i områder med vanskelige værforhold. I dag er også landingsplass for helikopter viktig å ha. Torbjørnskjær har helikopterlanding rett sør for båtopptrekket. Landingene er viktige ikke bare som tekniske installasjoner, men også i en historisk sammenheng. De er, med unntak

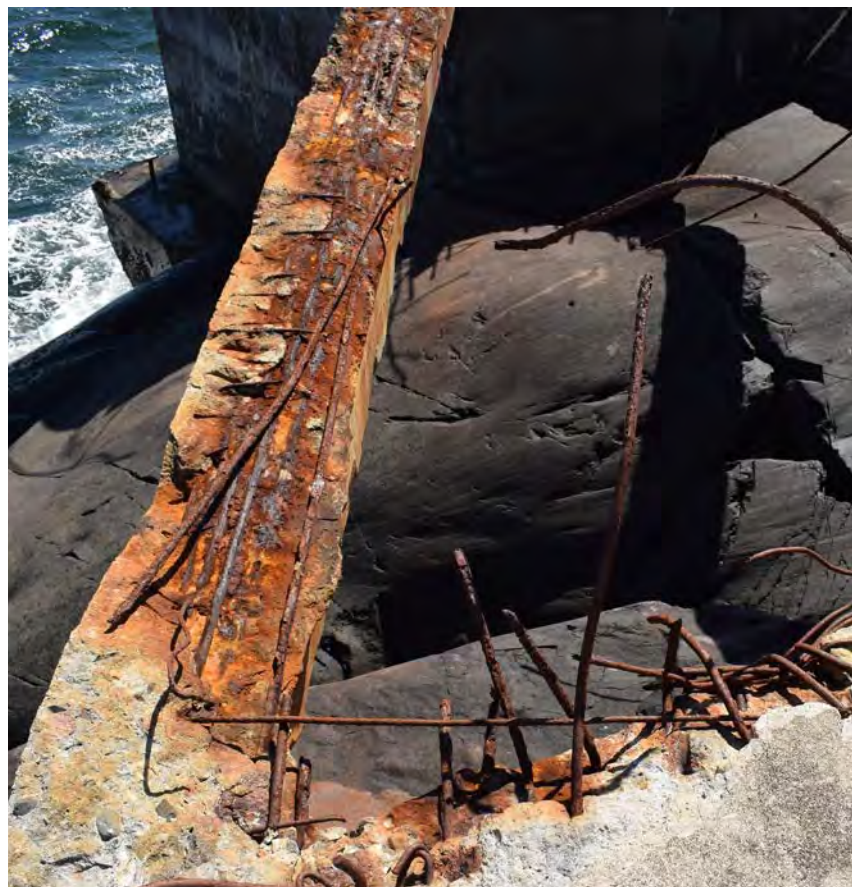
av nordre landing, også omfattet av fredningsvedtaket. Det viktigste i dag er å få et sikkert landingssted på Torbjørnskjær. Dette utelukker ikke at eksisterende landinger kan bevares, men sikkerheten er nødt til å ivaretas. Dermed blir det vanskelig å la nordre landing stå, da konstruksjonen er i ekstremt dårlig stand. Søndre landing er også i dårlig stand, men mindre skadet da den hovedsakelig er støpt rett på grunnfjellet. Landingene er viktige for fyrstasjonens helhet, men er dessverre ikke funksjonelle lenger. Skal de da bevares uten bruk - eller skal en ny bruksfunksjon tillegges?

Anbefalinger

- Forbedre og sikre båtopptrekket: Fjerne rullestein, støpe nytt betongdekke, feste bolter slik at opptrukne båter kan fastspennes, enkel vinsj monteres øverst i båtopptrekket.
- Sikre og restaurere søndre landing i tråd med fredningsvedtaket:

Nytt rekkverk, støpe nytt dekke der dette i dag mangler, nye trinn for ilandstigning dersom man ankommer i liten båt.

- Fjerne hele eller deler av nordre landing: Både støtter og dekke er i dårlig stand. En eventuelt ny konstruksjon bør fundamenteres i de eksisterende punktene for å redusere fotavtrykket.
- Ny bruk av søndre landing: Dersom fyret skal ha mange besøkende, kan det være interessant med et utkikkspunkt/ sted å sitte.



Øverst: Under nordre landing. Svært rusten armering gjør landingen utrygg.
Nederst: Søndre landing. En stor del av betongdekket ble tatt av sjøen. De landfaste delene av landingen er i relativt god stand.

Del 2

Fotnoter

- ¹ Sitat fra et brev sendt fra Løwenørn til Admiralitetskollegiet i København (1803). Løwenørn sto bak den første moderne og rasjonelle oppmåling av de danske farvann med. Sitat hentet fra boka «Torbjørnskjær» av Ulf Hjarðar 1991, side 23
- ² Hjarðar, Ulf. (1991). Torbjørnskjær. Kråkerøy: Elva forlag:23-24
- ³ Stortingsforhandlinger. S. No. 9. Regjerings-Indstillinger Marine-Afdelingen under Marine- og Post-Departementet hørende til den Kongelige Proposition til Statsbudget for Terminen 1ste April 1869 til 1ste April 1872. Hentet fra: https://stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlinger/Lesevisning/?p=1868-69&paid=2&wid=a&psid=DIVL23&pgid=a_0299 . (Sist aksessert 01.09.2017):24-25
- ⁴ Stortingsforhandlinger. Innstilling fra budsjettkomiteen. (1868). Indstilling fra Budgetkomiteen angaaende 9de Hovedpost paa Stadsbudgettet, forsaavidt vedkommer denne Komitee. (St. No. 9 Side 1-50). (Indst. S. No. 33). Hentet fra: https://stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlinger/Lesevisning/?p=1868-69&paid=8&wid=a&psid=DIVL839&pgid=a_0117&s=False. (Sist aksessert 05.09.2017).
- 103
- ⁵ Stortingsforhandlinger. S. No. 9.:24
- ⁶ Stortingsforhandlinger. S. No. 9.: 24
- ⁷ Stortingsforhandlinger. Indst. S. No. 33.:103
- ⁸ Stortingsforhandlinger. S. No. 9:25
- ⁹ Hjarðar 1991:34
- ¹⁰ Lauritzen, Per Roger og André Schau. (2010). Fyrene i Oslofjorden: levende kulturminner. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag :33. Forfatterens kommentar (Schau): elektrifisert senere.
- ¹¹ Samtale med André Schau, forfatter av boka «Fyrene i Oslofjorden», 16.09.17
- ¹² Hjarðar 1991:82
- ¹³ Hjarðar 1991:64
- ¹⁴ Hjarðar 1991:55
- ¹⁵ Hjarðar 1991:29-39.
- ¹⁶ Lauritzen og Schau 2010:28
- ¹⁷ Lauritzen og Schau 2010:30
- ¹⁸ Hjarðar 1991:95
- ¹⁹ Hjarðar 1991:17
- ²⁰ Hjarðar 1991:104
- ²¹ Hjarðar 1991:102
- ²² Fredningsvedtak, Torbjørnskjær fyrstasjon. (1997). Torbjørnskjær fyrstasjon (ikke matrikulert), Hvaler kommune. Vedtak om fredning med hjemmel i lov om kulturminner §§ 15 og 19, jfr. § 22. 03.02.1997. Riksantikvaren:7
- ²³ SINTEF Byggforsk. (2016). 733.161. Eldre vinduer. Vindusformer og materialer. Hentet fra: https://www.byggforsk.no/dokument/701/eldre_vinduer_vindusformer_og_materialer. (Sist aksessert 05.10.17).
- ²⁴ Kystverket. (2009). Tilstandsrapport for Torbjørnskjær fyrstasjon, Hvaler kommune.
- ²⁵ SINTEF Byggforsk. (2011). Utbedring av fuktskadede kjelleryttervegger: Delrapport 1 – Litteraturundersøkelse og generelle anbefalinger. Hentet fra: http://www.sintef.no/contentassets/602925eb908b41f9b10afbc31e1475df/v__info_pub_utgivelser_prosjektrapport_sintef-byggforsk-prosjektrapporter_sb-prrapp-83_nettsb-prprapp-83-1.pdf (Sist aksessert 05.10.17):17
- ²⁶ Faghøgskolen i Østfold. (2017). Befaring på Torbjørnskjær 12. mai 2017: Vurdering av landingsforhold. :5
- ²⁷ Fagskolen i Østfold 2017: Vurdering av landingsforhold:7
- ²⁸ Fagskolen i Østfold: 2017: Vurdering av landingsforhold:9
- ²⁹ Fagskolen i Østfold: 2017: Vurdering av landingsforhold:13
- ³⁰ Fagskolen i Østfold: 2017: Vurdering av landingsforhold:4

Del 2

Illustrasjoner

- A Snitt fra originaltegninger til Torbjørnskjær [Tegning] (1869). Tilsendt fra Kystverket.
- B Torbjørnskjær fyr [Bilde] (1895-1900). Hentet fra: https://foto.digitalarkivet.no/fotoweb/archives/5003-Historiske%20foto/Indekserte%20Bilder/S-1602U1_002.tif.info#c=%2Ffotoweb%2Farchives%2F5003-Historiske%2520foto%2F%3F95%3D%25C3%2598stfold%26q%3Dtorbj%25C3%25B8rnskj%25C3%25A6r. (Sist aksessert 01.12.2017).
- C Torbjørnskjær fyr [Bilde] (1890-1900). Hentet fra: https://foto.digitalarkivet.no/fotoweb/archives/5003-Historiske%20foto/Indekserte%20Bilder/S-1602U1_003.tif.info#c=%2Ffotoweb%2Farchives%2F5003-Historiske%2520foto%2F%3F95%3D%25C3%2598stfold%26q%3Dtorbj%25C3%25B8rnskj%25C3%25A6r. (Sist aksessert 01.12.2017).
- D Torbjørnskjær fyr [Bilde] (1895-1900). Hentet fra: https://foto.digitalarkivet.no/fotoweb/archives/5003-Historiske%20foto/Indekserte%20Bilder/S-1602U1_001.tif.info#c=%2Ffotoweb%2Farchives%2F5003-Historiske%2520foto%2F%3F95%3D%25C3%2598stfold%26q%3Dtorbj%25C3%25B8rnskj%25C3%25A6r. (Sist aksessert 01.12.2017).
- E Fyrbygningen, plan, snitt og fasade. [Tegning]. (1956) Tilsendt fra Kystverket
- F Fyrbygningen, plan, snitt og fasade. [Tegning]. (1869). Tilsendt fra Kystverket
- G Fyrbygningen, plan, snitt og fasade. [Tegning]. (1941[1961]). Tilsendt fra Kystverket.
- H Assistentboligen, plan snitt og fasade. [Tegning]. (1895[1935]). Tilsendt fra Kystverket.
- I Detalj av betongvindu. [Tegning]. (1956). Tilsendt fra Kystverket.
- J Torbjørnskjær fyr [Bilde] (1895-1900). Hentet fra: https://foto.digitalarkivet.no/fotoweb/archives/5003-Historiske%20foto/Indekserte%20Bilder/S-1602U1_004.tif.info#c=%2Ffotoweb%2Farchives%2F5003-Historiske%2520foto%2F%3F95%3D%25C3%2598stfold%26q%3Dtorbj%25C3%25B8rnskj%25C3%25A6r. (Sist aksessert 01.12.2017).
- K Torbjørnskjær fyr [Bilde] (1895-1900). Hentet fra: https://foto.digitalarkivet.no/fotoweb/archives/5003-Historiske%20foto/Indekserte%20Bilder/S-1602U1_001.tif.info#c=%2Ffotoweb%2Farchives%2F5003-Historiske%2520foto%2F%3F95%3D%25C3%2598stfold%26q%3Dtorbj%25C3%25B8rnskj%25C3%25A6r. (Sist aksessert 01.12.2017).
- L Torbjørnskjær fyr [Bilde] (1895-1900). Hentet fra: https://foto.digitalarkivet.no/fotoweb/archives/5003-Historiske%20foto/Indekserte%20Bilder/S-1602U1_002.tif.info#c=%2Ffotoweb%2Farchives%2F5003-Historiske%2520foto%2F%3F95%3D%25C3%2598stfold%26q%3Dtorbj%25C3%25B8rnskj%25C3%25A6r. (Sist aksessert 01.12.2017).
- M Båtopptrekk med tørrmurt bølgebryter. [Bilde]. (ukjent årstall). Hentet fra: <http://www.torungen-fyr.no/lilletorungen/index.html>

Alle øvrige fotografier og illustrasjoner: Trine Mathea Skjeltorp 2017

DEL 3

VERDISETTING OG VERDIVURDERING

VERDISETTING OG VERDIVURDERING

FYRSTASJONEN SOM KULTURMINNE

VERDIER OG VERDISETTING

VERDIVURDERINGSMETODER

 EKSEMPEL 1: RIKSANTIKVARENS FELTVEILEDER

 EKSEMPEL 2: ANALYSE- OG VERDISETTINGSMETODEN

ER EN ERDIVURDERING NØDVENDIG?

KONKLUSJON: FYRETS VERNEVERDIER

FYRSTASJONEN SOM KULTURMINNE

Et fredet bygningsmiljø

Hva er et kulturminne?

I Kulturminneloven (1979) §2 defineres kulturminner som «alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til».¹ Kulturminner kan være både fra fern fortid, nær fortid og samtid. Kulturminner bekrefter og illustrerer historien, skriver Jørn Holme i boka «Kulturminnevern» (2001). Kunnskap fra kulturminner gir oss forståelse og respekt både fra egne og andre lands kulturaspekter.²

Kulturminner er både ressurser som kan brukes istedenfor å sette opp nye bygg samtidig som de gir opplevelser, følelser og skaper identitet.³ Opplevelsen av et kulturminne varierer fra person til person. Et kulturminne har alltid en kontekst eller en stedstilknytning.

Anne Eriksen skriver at ideen om kulturminner og kulturminnevern er nært beslektet med vår tids opplevelse av fortiden som et fremmed land: en svært betydningsfull verden som er i ferd med å gå tapt. Kulturminnene er dermed «relikvier» fra dette fremmede landet.⁴

Kulturminnene behandles av eksperter både når det kommer til forvaltning, restaurering, tilstandsvurdering og ikke minst deres betydning for samfunnet, men er minst like viktige som håndfaste og synlige

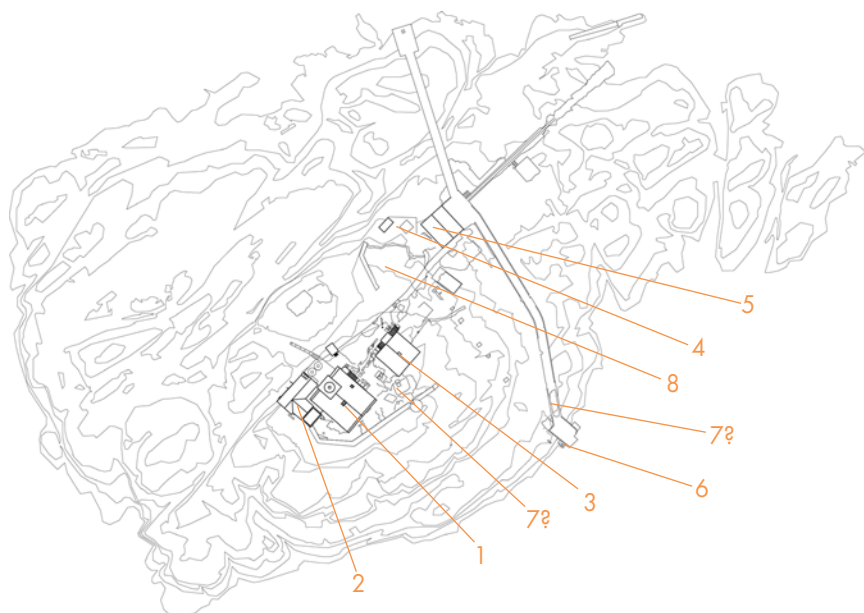
elementer som alle med enkelthet kan forholde seg til: man behøver ikke være ekspert for å oppleve et kulturminne.⁵

Bakgrunn for fredning av fyrene

Fyrene har lenge blitt ansett som viktige kulturminner i Norge. 24 fyr ble «administrativt fredet» i 1934 ved at de ble skrevet opp på en liste over Statens verneverdige bygninger. I 1982 og 1984 ble fyrenes kulturminneverdier vurdert i forbindelse med avbemanningsprosessene, men dette ble ikke fulgt opp med vernetiltak.⁶

I Miljøverndepartementets «Handlingsplan for Kulturminnevernet» fra 1992 slås det fast at Riksantikvaren bør utarbeide en nasjonal verneplan for landets fyr og fyrstasjoner.⁷ «Norske Fyr: Nasjonal Verneplan for fyrstasjoner» ble publisert av Riksantikvaren i 1997. Denne velger ut et antall fyrstasjoner med nasjonal verdi som skal sikres gjennom fredning. Automatiseringen og avbemanningen av fyrstasjonene kunne på sikt sees som en trussel mot fyrene som kulturminner.⁸

Fyrene langs norskekysten var et av de mest omfattende prosjektene til den norske stat der fyrene var kystens mest sentrale navigasjonshjelpemidler.⁹ Fyr med lokal viktighet vil være et lokalt ansvar. Det understrekes at ny bruk må til for å sikre vern og formidling.¹⁰ Hver fyrstasjon ble betraktet som en



DE 8 ENKELTELEMENTENE LISTET OPP I FREDNINGSVEDTAKET:

- 1) Fyrvokterboligen med fyrlykt
- 2) Maskinhus og uthus
- 3) Bolig (assistentbolig)
- 4) Tidligere smie, do
- 5) Naust
- 6) Kai/landing (søndre)
- 7) Andre installasjoner: brønn, bro
- 8) Hage

helhet. Vektlagte forhold var alder, autenticitet, fyrtyper, fyrteknologi, materialbruk, arkitektur og byggeskikk, forhold til omgivelsene, fyrenes sammenheng med annen fyrhistorie, fyrene som arbeidsplass og samfunn, geografisk fordeling samt fyrenes tilgjengelighet og anvendelighet i annen sammenheng.¹¹ Her varsles en fredning av Torbjørnskjær, med en kort presentasjon og en kommentar angående fyrets verdi: «Fyrbygningen har arkitektonisk verdi med spesielt fine og presise steinhuggerarbeider og Torbjørnskjær fyrstasjon har med sin markante silhuett stor betydning for miljøet»¹²

Fredningsvedtaket

Torbjørnskjær fyrstasjon ble i 1997 vedtaksfredet etter Kulturminneloven paragraf 15: Fredning av bygninger, anlegg m.v. fra nyere tid, paragraf 19: Fredning av området rundt fredet kulturminne.

I dag fredes statlig eide bygg og anlegg og kulturmiljøer vanligvis gjennom forskriftsvedtak, som innebærer en noe forenklet prosedyre sammenliknet med fredning ved enkeltvedtak. Fredning gjennom forskrift ble innført i 2000.¹³

Fredningsvedtaket for Torbjørnskjær omfatter både bygningenes eksteriør

og fyrlyktens eksteriør og interiør. Åtte bygninger og anlegg listes opp:

- 1) Fyrvokterboligen med fyrlykt
- 2) Maskinhus og uthus
- 3) Bolig (assistentbolig)
- 4) Tidligere smie, do
- 5) Naust
- 6) Kai/landing (søndre)
- 7) andre installasjoner: brønn, bro,
- 8) Hage.

Bare seks av de nevnte enkeltelementene er markert på det vedlagte situasjonskartet i vedtaksfredningen. Punkt 7 og 8 er utelatt¹⁴. Siden brønnen ikke er beskrevet i fredningsvedtaket er det rimelig å anta at denne er den nedgravde sisterna midt mellom assistentboligen og fyrhuset, antakeligvis bygget omtrent samtidig med assistentboligen.

Det skal ha vært gravd et forsøk på en brønn, men denne skal aldri ha fungert. Hverken lokalkartet eller Kystverket har kunnet hjelpe meg å lokalisere den mislykkede brønnen. Punkt 2, maskinhus og uthus, er også tvetydig. Det finnes kun tre uthus på Torbjørnskjær: øvre utedo, nedre utedo og naustet. Naustet er et eget punkt på lista, det samme gjelder nedre utedo (punkt 4). Øvre utedo må da være ment

å inngå under punkt 2 eller punkt 4, eller rett ingen av dem.

I følge Kystverket er broa det er snakk om spennet mellom den ytterste delen av søndre landing og gangveien til landinga. Det er for øvrig også en smal, liten trebro/gangvei fra baksiden av maskinhuset og mot nordvest.

Både nordre landing og vindgeneratoren var opprinnelig foreslått tatt med i vedtaket, men disse ble fjernet etter Kystverkets tilbakemelding om at vindgeneratoren viste seg å være en ustabil energikilde, og at nordre landing er i så dårlig stand at den ikke kan renoveres.¹⁵

Bevaringsplan

I fredningsdokumentet kan man også lese at forvaltningsmyndighet kan, men ikke må, utarbeide en bevaringsplan for bygningsanlegget og området rundt bygningene. Denne skal inneholde retningslinjer for bevaring, tilbakeføring og videreutvikling av bygningsanlegget og området rundt bygningene.¹⁶

Kystverket arbeider i dag kontinuerlig med å lage verneplaner for sine fredete fyr, med en generell del og en spesiell del. Så langt foreligger kun den generelle delen for Torbjørnskjær.

«Fyrbygningen har arkitektonisk verdi med spesielt fine og presise steinhuggerarbeider og Torbjørn-skjær fyrstasjon har med sin markante silhuett stor betydning for miljøet»

Representativitet og formålet med fredningen

Kulturminnene representerer ikke bare noe som minner oss om fortiden – men noe man vil minnes. Betegnelsen «kulturminne» tillegger fyrstasjonen en verdi i seg selv: det er anerkjent og oppfattet som verdifullt av samtiden.¹⁷ Christensen (2010) skriver at ideen om representative kulturminner bunner i sosialdemokratiske ideer: alle lag av samfunnet skal representeres og kulturminner tilhørende små grupper er like viktige som kulturminner tilhørende store deler av befolkningen. Mange fredede kulturminner er derfor ikke særegne i seg selv, men representerer en kultur eller et viktig minne for en gruppe av befolkningen. Eksempelvis kan en bygning bli fredet fordi den er et typisk eksempel på en arbeiderbolig – ikke fordi denne arbeiderboligen i seg selv har høyere verdi enn de andre arbeiderboligene.¹⁸

Formålet med fredningen av de norske fyrstasjonene er å bevare et representativt utvalg av norske fyrstasjoner for å sette fokus på norsk kysthistorie. Fredningen skal også sikre bygningenes arkitektur. Med dette menes både uttrykk, volum, plassering, materialbruk og detaljering, samt fasadeløsninger. Vedlikehold skal

gjennomføres både med tradisjonelle materialer og tradisjonelle metoder. Områdets karakter skal beholdes ved at fredningen også omfatter selve anlegget. Det kan ikke settes i gang tiltak eller bruksendringer som kan endre områdets karakter eller motvirke formålet med fredningen – med unntak av teknisk utstyr som Kystverket finner nødvendig. Utskiftninger og liknende, med unntak av vanlig vedlikehold, skal ikke skje. Det understrekes også at fyrstasjonens kontinuerlige utvikling, som har vært nødvendig på grunn av klimatiske og tekniske forhold, også er viktig for kulturminnet som helhet. Hensikten med å frede Torbjørn-skjær er også å bevare virkningen av fyrstasjonen i miljøet. Det påpekes også at en alternativ bruk er nødvendig for å sikre fredningen av fyrstasjonen i sin helhet.¹⁹

Fyret ble fredet som et ledd i prosessen der et representativt utvalg fyrstasjoner skulle bevares for ettertiden. Torbjørn-skjær er både én av mange fyrstasjoner langs Norskekysten, og er et godt eksempel på en familiestasjon. Samtidig finnes det ingen andre fyr i Norge med et tilsvarende arkitektonisk uttrykk. Totalt, av de over 200 fyrstasjonene som ble bygget, var kun 7 av dem fyrbygninger i hugget

stein med saltak. Av disse er det kun én bygning som ikke har vært pusset: fyrbygningen på Torbjørn-skjær.²⁰ Presisjonen og håndverket lagt ned i huggingen av fasadesteinene finner man ikke igjen andre steder.

Hvorfor fredning?

Fredning etter Kulturminneloven er et sterkt virkemiddel som kan brukes for å beskytte kulturminner og hindre at de blir fjernet eller endret. For at en bygning skal defineres som et kulturminne trenger den slett ikke være fredet: Den har allerede en egenverdi og en betydning. Betydningen av et objekt som et kulturminne varierer fra person til person. Torbjørn-skjær, sett i en arkitektonisk sammenheng, er et kulturminne som forteller om en stedstilpasset og forseggjort materialbruk. I lokalmiljøet er Torbjørn-skjær et sted det knytter seg sterke følelser til: stasjonen er en del av den lokale identiteten. Alle fyrene i Norge er kulturminner sett i en fyrhistorisk sammenheng, og her føyer Torbjørn-skjær seg inn i rekka som et av over 200 bygde fyrstasjoner: fyret har en nasjonal identitetsverdi. Når en bygnings fredes tillegges den et bestemt sett verdier. Fredningen må

rettferdiggjøres, og verdiene vektes og presenteres.

Fredningen blir derfor også et eksempel på hva samtiden finner viktig. Fyrstasjonen ble bygget i 1872. Kulturminnevernet i Norge startet opp omkring midten av 1800-tallet. Det var sentralt for nasjonsbyggingen: hva var det særpregede ved Norge sammenliknet med Sverige og Danmark? Det som ble definert som kulturminner var derfor ansett som nasjonale symboler og identitetsskapere. Gode eksempler på dette er Osebergskipet og stavkirkene, begge eksempler på en fjern fortid.²¹

I 1970-årene endret kulturminnevernet seg drastisk, og kulturminnene behøvde ikke lenger være ansett som særlig vakre eller gamle: de kunne også være fra nær fortid. Trehusbebyggelsen i norske byer gikk fra å være søppelbebyggelse til å bli kulturminner byen kunne være stolt av. På 2000-tallet skulle ikke lenger kulturminnene utelukkende være spor fra fortiden: også spor fra vår egen tid skulle kunne anses som kulturminner.

Kulturminner kunne også fortelle en ubehagelig eller annerledes historie. Fredningen av pissoaret i Slottsparken i Oslo er et godt eksempel på dette. Det var ikke bare den funksjonalistiske arkitekturen som gjorde objektet til et

kulturminne. Pissoaret var, og hadde vært, et sentralt treffsted for homofile menn, og kulturminnet representerte derfor «felleskapets møteplasser og behov».²²

Fordeler og ulemper ved fredning

Fredningen av Torbjørnskjær fyrstasjon i 1997 definerte med andre ord Torbjørnskjær ut i fra den tids syn på hva som var et kulturminne og hvilke kulturminner som var viktige. Etter at de ble avbemannet fikk folk øynene opp for fyrstasjonene som kulturminner, og ikke bare arbeidsplasser. Fredningene av fyrstasjonene generelt har utvilsomt bidratt til å endre folks oppfatning av fyrstasjoner: de er utpekt som særlig viktige kulturminner. Fredningen av hele 84 fyr gjenspeiler dette. Fredning kan altså bidra til at et objekt i større grad oppfattes som et kulturminne. Når et bygg eller et bygningsmiljø blir fredet blir det også foretatt en dokumentasjon og en verdivurdering, noe som kan være et nyttig hjelpemiddel for å forstå kulturminnet i ettertiden. Å vedtaksfredre en bygning legger også sterke føringer på hva som kan gjøres med bygningen, slik at alle endringer må dokumenteres og søkes om på forhånd. Både ødeleggende inngrep, og det motsatte, total mangel på vedlikehold, kan være straffbare

handlinger.

På den andre siden er fredningsvedtaket svært bastant: Er verdiene som er listet opp de eneste som er viktige, og er de fortsatt aktuelle i dag? Kanskje er fredningen først og fremst et eksempel på hva som ble ansett som kulturminner med behov for beskyttelse og oppmerksomhet i 1997. Vanskeliggjør fredningen istandsetting fordi den stiller krav om at man både må søke om tillatelse for å utføre svært nødvendig vedlikehold, og at istandsetting krever et kunnskapsnivå og en økonomisk stilling som ikke er mulig å få til?

Ville fyret blitt fredet i dag?

I §17 i Kulturminneloven kan man lese: «Får vedkommende myndighet rede på at et fredet byggverk er i ferd med å forfalle av mangel på vedlikehold, kan byggverket undersøkes. Er det fare for at det forfaller, kan - med samtykke av departementet - eieren eller brukeren innen en rimelig frist bli pålagt å gjennomføre tiltak for å motvirke dette,²³ men dersom eier av økonomiske grunner ikke makter dette vil tiltak ikke pålegges.

Med forfall i 20 år kan man jo spørre seg hvor nyttig fredningen er lovmessig sett. Kystverket har hatt flere runder med vedlikehold, men



Fyrstasjonen sett fra nord

uten jevnlig tilsyn og bruk, og med store påkjenninger fra naturkreftene er oppgaven både praktisk og økonomisk sett tilnærmet umulig. Det er nok likevel lite sannsynlig at fyret hadde blitt vedlikeholdt og brukt mer dersom det ikke hadde vært fredet: landingsforholdene er like vanskelige uavhengig av hvem som skal i land, og bygningsmassen må fortsatt vedlikeholdes og istandsettes. Av de 84 fredede fyrstasjonene i Norge er det kun 15 som står tomme og forlatte i dag. Fredningen er med andre ord ikke årsaken til at Torbjørnskjær fyrstasjon ikke er blitt tatt i bruk.

At fyret er fredet kan også bidra til større oppmerksomhet og fokus. Dette kan igjen føre til flere bevilgninger, og ikke minst gjør fredningen det enklere å søke om økonomisk støtte: det eksisterer allerede et dokument som begrunner hvorfor nettopp dette objektet bør bevares.

Fredningsvedtaket burde likevel vært gjennomgått. Med tanke på dokumentasjon av fyrstasjonen er selve vedtaksdokumentet mangelfullt, og et godt situasjonskart samt fotodokumentasjon burde vært lagt inn. Dersom man kun skal forholde seg til vedtaket er det å tillegge fyret ulike verdier nyttig. Verdier kan være til god hjelp når de ulike aspektene

ved et kulturminne skal beskrives, men oppfatningen av hvilke verdier som er vektende og hva som faktisk definerer verneverdi endrer seg over tid. Verdivekten blir også påvirket av hver enkelt persons bakgrunn og tilhørighet til stedet. Vedtaksfredningen burde i større grad være en svært grundig dokumentasjon, med både fotografier og kart, av et verneverdig objekt enn en beskrivelse av hvilke verdier som gjør objektet verneverdig. En slik dokumentasjon burde inneholdt alt fra stedsbeskrivelser til tekniske vurderinger, oppmålinger og intervjuer. Dermed kan selve vedtaksfredningsdokumentet være et godt hjelpemiddel for både nåværende og framtidig eier og bruker av fyrstasjonen.

Torbjørnskjær fyrstasjon er også en del av en helhet: stasjonen er bare én av de over 200 stasjonene vi har hatt i Norge. Når så mange som 84 fyrstasjoner er fredet sender dette signaler om at fyrstasjoner er prioriterte kulturminner og at de ikke bare er viktige enkeltvis. Dersom svært få fyr hadde vært fredet, ville det signalisert at det i større grad var fyrets egenverdi, og ikke representativitet eller sammenheng som stod sentralt.

At hele 69 av 84 fredede fyrstasjoner er tatt i bruk etter at de ble avbemannet

kan tyde på at en fredning ikke vil være til hinder for ny bruk på en fyrstasjon, men det er også viktig å huske at et av kriteriene for valg av fyr til fredning var at de måtte være tilgjengelige. Selv om Torbjørnskjær fyrstasjon ligger i luftlinje svært nært tett befolkede områder med mye småbåttrafikk og turisme, er fyrstasjonen svært utilgjengelig.

Kort oppsummert

Avslutningsvis mener jeg at det er riktig at Torbjørnskjær fyrstasjon er fredet. Stasjonen er både et kulturminne på et lokalt og et nasjonalt plan. Torbjørnskjær er både en lokal identitetsmarkør og et eksempel på en av de mange fyrstasjonene langs Norskekysten. Fredningen har kanskje ikke hatt lovmessige følger, men oppmerksomheten som skapes rundt et fredet objekt er vel så viktig. Når kun 15 av de 84 fredede fyrene står tomme betyr også dette at fredning ikke vanskeliggjør bruk, snarere det motsatte. Samtidig mener jeg at fredningsvedtaket burde inneholde mer dokumentasjon og registrering slik at det bedre kan brukes som et verktøy og et hjelpemiddel.



VERDIER OG VERDISSETTING

Hvorfor verdivurderer man?

Verdier i kulturminnevernet

I 1905 ble fornminneloven vedtatt – en lov som automatisk fredet alle minner fra før reformasjonen. Loven om bygningsfredning ble vedtatt i 1920. Denne åpnet for å frede bygninger av nyere dato, men den gjaldt hovedsakelig de bygningene som var over 100 år gamle. Det var ikke før i 1978 at kulturminneloven ble vedtatt. Denne åpnet for et nytt syn på det som kunne være et kulturminne: det skulle ikke lenger være begrenset av alder. Det var fortsatt snakk om faste kulturminner og ikke mindre gjenstander.²⁴

Da kulturminneloven ble revidert i 1992, ble et kulturminne definert på følgende måte: «Alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng».²⁵ Her understrekes viktigheten av kulturminnet sett i en sammenheng med stedet da begrepet «kulturmiljø» ikke var å finne i loven av 1978.

I forkant av denne revideringen forsøkte Riksantikvaren å finne et sett med objektive verdier som kunne brukes til å vurdere kulturminnets samlede verdi. Disse ble publisert i utredningen «Verneverdi og utvelgelseskriterier» i 1987. Verdiene det ble kommet fram til var identitetsverdi, symbolverdi, historisk kildeverdi, alder, autenticitet, representativitet - sjeldenhet, variasjon - homogenitet, miljøverdi,

pedagogisk verdi, skjønnsverdi og kunstnerisk verdi.²⁶ Tre hovedverdier, kunnskapsverdier, opplevelsesverdier og bruksverdier, overordnet seg de 11 verdiene fra 1987.²⁷ Disse tre verdiene står fortsatt som de mest sentrale verdiene når det kommer til verdisetting av kulturminner hos Riksantikvaren, den største forandringen er kanskje at begrepet «verneverdi» har blitt erstattet med «kulturminneverdi». En bygnings kulturminneverdi vil være en samlet vurdering av flere forskjellige verdier.²⁸

I Riksantikvarens veileder for verdisetting og verdivektning av kulturminner fra 2013 er det i større grad egenskaper, og ikke verdier som kulturminnet skal vurderes ut ifra – selv om disse egenskapene tilsvarer det som tidligere ble betegnet som «verdier». Alder, tidsdybde og kontinuitet, autenticitet og opprinnelighet og mangfold og variasjoner er eksempler på disse egenskapene, og de opptrer ofte i par. Til forskjell fra tidligere er det her understreket at lista over egenskaper ikke er fullstendig, men veiledende.²⁹

Verneverdiene, eller kulturminneverdiene som de kalles i dag, er altså ikke absolutte, og egenskapene, eller verdiene, man tillegger et kulturminne vil avhenge av de som betrakter kulturminnet og deres bakgrunn. En lokal fisker vil kanskje vurdere tryggheten som fyret representerte som en av de viktigste verdiene, mens en antikvar vil anse bygningsmassens autenticitet som en særs viktig verdi. De elleve verdiene fra utredningen i 1987 ble sagt å være

Forrige side: Solskinn gjennom åttekantet loftsvindu mot sørøst i fyrbygningen. En hagespade er stukket inn mellom vindusamma og teglen. Til venstre flyr en rødstrupe.

Skisse, Torbjørniskjær sett fra vest.

for akademiske – de var utarbeidet av akademikere og for akademikere.³⁰ Dagens verdsett fra Riksantikvaren ser ut til å gå i motsatt retning – de er for brede – og utfordringen blir snarere å finne hvilke verdier som veier tyngst i vurderingen av kulturminnet enn å finne hvilke egenskaper kulturminnet har.

Verdier utarbeidet av SINTEF³¹

I Byggeforskanvisningen 612.012: «Bygningsvern – Definisjoner, kulturminneverdier og råd om bygningspleie» brukes verdier som styringsredskap: en analyse av verdier kan gi en pekepinn på hvordan bygningen skal arbeides med. Her beskrives ingen metode for verdissetting, men for hver verdi som defineres sies det hvordan denne kan forsterkes eller opprettholdes. Lista over verdier har store fellestrekk med verneverdiene fra utredningen i 1987: identitetsverdi, symbolverdi, historisk kildeverdi, alder, autentisitet, representativitet - sjeldenhet, variasjon - homogenitet, miljøverdi, pedagogisk verdi, skjønnhetsverdi og kunstnerisk verdi. Disse verdiene er alle lett gjenkjennelige i SINTEFs verdidefinisjoner. Nytt er punktene «bruksverdi» og «anekdoteverdi», og det presiseres at verdiene er både subjektive og objektive, og kan ha

bådeøkonomiske og bruksmessige aspekter. De åtte verdikategoriene er som følger:

1) Aldersverdi:

Aldersverdi handler om å oppleve et tidsforløp i byggverket. Selve alderen er objektiv, mens aldersverdien er opplevd, og dermed subjektiv. Aldersverdi oppfattes ofte sterkest når selve aldringsprosessen er synlig. Forfall, eller patina, gjør at man opplever aldersverdi.

2) Anekdoteverdi:

Private eller felles minner knyttet til hendelser eller personer.

3) Historisk verdi:

Kulturminnet som en kilde til historisk kunnskap. Bygninger, gjenstander og andre objekter kan gi kunnskap der de skriftlige kildene ikke strekker til, og de gjør historien mer håndgripelig og nær. En bygning kan fortelle mye mer enn en beskrivelse av en bygning. Det er viktig at kulturminner med historisk verdi spenner bredt, slik at for eksempel sammenhengen mellom bygningstyper er lett å forstå. Autentisitet, eller opprinnelighet, sier noe om bygningens verdi som kilde. En autentisk bygning som står i den samme situasjonen den ble bygget forteller mer enn en restaurert bygning isolert på et folkemuseum.

4) Bruksverdi:

Når bygninger ikke lenger kan brukes til et lønnsomt formål, blir de ofte enten fjernet eller transformerte.

5) Estetiske verdier:

Dette gjelder både kunstneriske og arkitektoniske verdier. Estetiske verdier oppfattes subjektivt og emosjonelt.

6) Identitets- og symbolverdi:

Identitetsverdi finner vi der bygningen bidrar til å styrke en følelse av tilhørighet og en kontinuitet. Raske endringer i omgivelsene kan føre til en følelse av fremmedgjøring: man føler seg ikke lenger hjemme eller kjent. Symbolverdi oppstår når bygningen symboliserer en abstrakt idé, som for eksempel byggeskikk eller frihet. Dette brukes ofte av grupper.

7) Forekomstverdi og miljøverdi:

Forekomstverdi handler om forekomsten av bygningstyper. Vanlige bygninger kan være representative for lokal, regional eller nasjonal byggeskikk. Disse er det like viktig å bevare som de sjeldne bygningstypene. Miljøverdi tilfaller en bygning når den er viktig sett i en sammenheng, eller et miljø. Bygningen er kanskje ikke i seg selv viktig, men den er en sentral del av en helhet

“Materialmessig og estetisk verdi: Fremragende stenhuggerarbeid i granitt, utført på «Slaveriet på Akershus Festning»”

- 8) Pedagogisk verdi:
Forutsetter at bygningen har andre verdier som kan og bør formidles. For å ha pedagogisk verdi må bygningen være tilgjengelig for mange.

Verdiene i Fredningsvedtaket

Fredningen av Torbjørnskjær i 1997 bruker ikke kunnskapsverdi, opplevelsesverdi eller bruksverdi som overordnede begreper for vern. De følgende verdiene er lagt til grunn for fredningsvedtaket:

- 1) Kulturhistorisk verdi:
Tilknytning til sjøfart, fyrvesen og kystkultur.
- 2) Arkitektonisk verdi:
Særegen form og plassering.
- 3) Bygningshistorisk verdi:
Høy grad av autenticitet. Alle enkeltelementer, form og plassering er bevarte. slik at anlegget med fyrvokterbolig i granitt fremstår velbevart.
- 4) Identitetsverdi:
Formen og beliggenheten i Oslofjordens innløp er identitetskapende.
- 5) Sosialhistorisk verdi:
Stasjonen er et godt eksempel på et typisk familiefyr.
- 6) Håndverksmessig, materialmessig og estetisk verdi:
Fremragende stenhuggerarbeid i granitt, utført på «Slaveriet på

Akershus Festning».

- 7) Nasjonal verdi:
Fyrstasjon med området rundt karakteriserer Norge som en kyst- og sjøfartsnasjon.
Det understrekes også at hele området, altså hele holmen, må fredes for å bevare virkningen av fyrstasjonen i miljøet.³²

Et mangfold av verdier

Det finnes altså et stort mangfold av kulturminneverdier, verdikategorier og verdisettingsmetoder, men de fleste benytter de samme begrepene. Noen gang slås to begreper sammen til én verdikategori, som for eksempel “Symbolverdi og identitetsverdi” eller “variasjon-homogenitet”. For å vurdere verdisetting i praksis vil jeg forsøke to verdisettingsmetoder, Riksantikvarens feltveileder og Søren Vadstrups “Analyse og verdisettingsmetoden”. Objektet i begge metodene er Torbjørnskjær fyrstasjon, men blir resultatet av verdivurderingene den samme?



VERDIVURDERINGS- METODER

To eksempler på verdivurderinger

EKSEMPEL 1: RIKSANTIK- VARENS FELTVELIEDER

Riksantikvaren har utarbeidet en håndbok for lokal registrering, altså feltregistrering i kommunene, der hensikten er å få oversikt over den enkelte kommunes kulturminner og lokalhistorie.³³ Veilederen «Verdisetting og verdivekting av kulturminner» finner man i denne håndboka. Veilederen skal være et hjelpemiddel som leder fra registrering til konklusjon: hvilke verdier tillegges kulturminnene og hvordan bør disse vektes? Målet er å ha en felles fremgangsmåte og et felles begrepsapparat slik at de ulike registreringene kan sees i forhold til hverandre. De foreslåtte verdiene og egenskapene er ikke ment å være absolutte, men skal være et godt utgangspunkt for et felles begrepsapparat.³⁴

Først skal verdiene samles i tre hovedkategorier: kunnskapsverdier, opplevelsesverdier og bruksverdier. Kunnskapsverdiene er de mest grunnleggende, da de avgjør om et kulturminne er av nasjonal eller lokal interesse. Kunnskapsverdiene kan ofte bevares selv om det fysiske kulturminnet forsvinner forutsatt at det er foretatt en grundig dokumentasjon. Opplevelsesverdiene er mer personlig forankrede og handler om opplevelsene og påvirkningene kulturminnet gir et samfunn, ulike grupper eller personer. Den tredje kategorien, bruksverdiene, handler like mye om økonomisk

bruksverdi som kulturell, sosial og miljømessig bruksverdi.³⁵

Etter å sette kulturminnet i en større sammenheng (representativt eller sjeldent?) skal kulturminnets egenskaper beskrives. Alder og autenticitet, tidligere omtalt som «verdier», skal her registreres som «egenskaper».

Til slutt skal verdiene vektes for å finne ut deres betydning. Her vektes de etter en liste med kriterier på en skala fra liten til svært stor verdi. Dette settet er felles for kulturminner på lokalt, regionalt og nasjonalt plan. Dette er for å lettere finne ut hvilket nivå av forvaltningen som vil ha ansvar for kulturminnet.³⁶

Feltveilederen er her brukt som et eksempel på en verdivurderingsmetode, og verdiene listet opp er hentet fra de foreslåtte verdiene i feltveilederen. I hvor stor grad fungerer den for Torbjørnskjær?

Hvilke verdier kan vi knytte til kulturminnet?

Kunnskapsverdier: Kunnskap om et yrke og en boform som i dag ikke lenger eksisterer., kunnskap om teknologisk utvikling og tilpasning, kunnskap om relasjon til ekstreme værforhold og kystkultur kan knyttes til fyrstasjonen. Torbjørnskjær kan også gi kunnskap om sosialhistorie, kysthistorie, fyrhistorie, teknologihistorie, arkitektur- og

Forrige side: Batterirommet i maskinhuset, endret med den teknologiske utviklingen. Innvendig kledd i de senere år slik at lysinnslippet fra støpejernsvinduene halveres.

industrihistorie, håndverkshistorie, forvaltningshistorie.

Opplevelsesverdier:

Spenningen ved å møte en ekstrem bosituasjon, utfordringen ved å forholde seg til været og ikke tiden samt en følelse av å være alene gir fyrstasjonen en høy opplevelsesverdi. En bygningsmasse og et bygningsmiljø med høy grad av autenticitet og forseggjort håndverk (materialer, overordnet bygningsstruktur og funksjoner er ikke nevneverdig endret) bidrar til en særegen atmosfære og en refleksjon rundt et møte med fortiden. I tillegg opplever mange lokal tilhørighet til stedet, og silhuetten oppleves som en lokal identitetsmarkør. Å vandre gjennom et forlatt mikrosamfunn kan føre til undring, overraskelse og spenning.

Bruksverdier: Formidlingsverdi oppnås gjennom høy grad av autenticitet, stedet taler for seg selv. Lokal identitet samt fyrets posisjon i et nasjonalt nettverk gir det ressursverdi. Fyret som et fastfrosset fortidsbilde gir museal verdi, Ressursverdi: lokal identitet og en del av et nasjonalt nettverk. For at fyret skal ha næringsverdi må fyrstasjonen bli brukt.

Hva kjennetegner kulturminnet sammenliknet med andre?

Opprinnelig sjeldent ved tilfeldig eller planmessig utvalg: Det arkitektoniske uttrykket og materialbruken i fyrbygningen er ikke vanlig på norske fyrstasjoner og representerer et prøveprosjekt som søkte å redusere vedlikeholdskostnadene på de mest værutsatte fyrene.

Representativt for noe som er vanlig nå eller noe som var vanlig før: Kulturminnet er også et godt eksempel på en familiestasjon, altså noe som tidligere var vanlig. De fleste av landets fyrstasjoner var familiestasjoner, kun de aller mest utsatte stedene var bare bebodd av fyrvokteren og hans underordnede.

Hvilke egenskaper kjennetegner kulturminnet?

Alder, tidsdybde og kontinuitet: Kulturminnet viser teknologisk og fyrhistorisk utvikling gjennom 100 år.

Autenticitet og opprinnelighet:

Opprinnelige materialer, liten grad av utskiftning som resultat av den ekstreme situasjonen.

Mangfold og variasjon: Kulturminnet representerer et mikrosamfunn med én hovedhistorie: fyrhistorien. Inn under dette ligger flere parallelle historier. (se Kunnskapsverdier)

Sammenheng og helhet: Kulturmiljøet, Holmen Torbjørnskjær, består av ulike elementer som alle var livsnødvendige, fra fyrlykt til bygningsmasse, landinger og hage.

Alle elementene inngår i en helhet som ikke nødvendigvis har vært planlagt sammenhengende, men blitt utviklet over tid etter som behovene har endret seg.

Dynamikk og endring: Kulturminnet er preget av mindre endringer over tid hovedsakelig knyttet til den teknologiske utviklingen: fra olje til dieseldrevet fyrlykt, vindmølle og solcellepaneler, fra robåt til motorbåt til helikopter.

Brudd og kontrast: Kulturminnet representerer et brudd dersom det sammenliknes med lokal byggeskikk: Granittvegger og skifertekket tak var ikke vanlig i Østfold da stasjonen ble bygget. Materialbruken var bestemt på nasjonalt nivå og representerer derfor i større grad en kontinuitet i utviklingen av nye og mer robuste og vedlikeholdsfrie fyrtyper.

Lesbarhet og tydelighet: Kulturminnet representerer særlig store og intense opplevelser. Det er vanskelig å fatte hvordan det kan ha bodd mennesker på et så værhardt sted og opplevelsen blir forsterket av at stedet i stor grad fremstår slik det var på slutten av 1800-tallet (utvendig).

Egnethet: Kulturminnet har ikke god funksjonalitet i forhold til dagens situasjon og er i hovedsak ikke godt vedlikeholdt. Kulturminnet er ikke i bruk. Selve fyrlykta er operativ, men den styres ikke lenger fra stasjonen.

Anvendbarhet: Kulturminnet har ikke i dag et stabilt brukspotensial. Dersom landingssituasjonen utbedres vil det være et stort brukspotensial i store deler av året. Fyrstasjonen er egnet for ny bruk da opprinnelig funksjon er foreldet. Fyrene i Norge vil ikke bli bemannet igjen.

Sårbarhet og tålegrenser:

Kulturminnets plassering i Oslofjorden gjør det sårbart for inngrep da større endringer vil gi en endret silhuett og det er denne som er kjent for de lokale. Samtidig har fyrstasjonen aldri vært statisk, og teknologiske tilpasninger har vært en del av fyrhistorien fram til i dag. Fyrstasjonen ligger også i et naturreservat, noe som hovedsakelig påvirker mulighetene for konstruksjoner og endringer som berører havbunn og dyreliv.

Interaksjon natur-kultur: Kulturminnet viser samspillet mellom natur og kultur. Materialbruk og plassering av bygninger er i aller høyeste grad tilpasset vær- og vindforhold. Båtopptrekket ligger i den eneste naturlige vika med en viss form for naturlig beskyttelse mot det åpne havet. Bygningsmassen underordner seg ikke, men dominerer den lille holmen. Arealeffektive løsninger som å ha uthusfunksjoner i kjelleren er ikke ment å beskytte naturen, men å beskytte bygningene fra naturen.

Vurdering av metode

Resultatet av denne registreringen ble en oppramsing av kunnskaps-, opplevelses- og bruksverdier, en lang liste egenskaper og en verdivurdering der fyrstasjonen ble vurdert til stor verdi som ressurs for lokal utvikling og verdiskapning, samt at det er knyttet til hendelser eller begivenheter med særlig betydning for historien.

Under "Opplevelsesverdier, kunnskapsverdier og bruksverdier" blir man ikke bedt om å begrunne, men snarere å liste opp verdityper. Ved registrering av egenskaper introduseres et helt nytt sett med verdier: Representerer kulturminnet faser, virksomheter eller personer av særlig historisk verdi? Er kulturminnet automatisk fredet? Har kulturminnet særlig arkitektonisk og arkitekturhistorisk verdi? I tillegg er det åpenbart at de aller fleste egenskapene kan tillegges et kulturminne dersom man aktivt ser etter dem. Jeg endte derfor opp med å finne nesten alle de foreslåtte egenskapene i kulturminnet. Dette kan føre til at man finner egenskaper ved et kulturminne man ellers ikke hadde tenkt over, men det kan også bety en overregistrering. I

VERDIVEKTINGSTABELL

	LITEN VERDI	MIDDELS VERDI	STOR VERDI	SVÆRT STOR VERDI
Kulturminnet representerer FASER med særlig betydning for historien/utviklingen			●	
Kulturminnet er knyttet til VIRKSOMHETER med særlig betydning for historien				●
Kulturminnet er knyttet til HENDELSER ELLER BEGIVENHETER med særlig betydning for historien		●		
Kulturminnet er knyttet til PERSONER med særlig betydning for historien	●			
Kulturminnet er av særlig betydning for en eller flere ETNISKE GRUPPER	●			
Kulturminnet har særlig ARKITEKTONISK OG ARKITEKTURHISTORISK verdi			●	
Kulturminnet har særlig betydning som kilde til historien det finnes FÅ ELLER INGEN SKRIFTLIGE KILDER	●			
Kulturminnet har særlig betydning som RESSURS FOR LOKAL UTVIKLING OG VERDISKAPNING				●
Kulturminnets alder og type utløser JURIDISKE VIRKEMIDLER PÅ NASJONALT PLAN, se kulturminneloven	●			

Riksantikvarens verdivektingstabell, hentet fra Riksantikvaren og NIKU. (2013). Kulturminner i kommunen. Håndbok for lokal registrering.

denne sammenhengen føltes særlig inndeligen i opplevelsesverdier, kunnskapsverdier og bruksverdier nyttig. De mange eksemplene og forslagene til verdier gjør det enklere å ikke overse verdier man ikke ser ved første øyeblikk.

Den mest overraskende oppdagelsen gjort etter å ha fylt ut feltveilederens skjema er at ingen av de fire underkategoriene står i sammenheng med hverandre. Anvendbarheten til den avsluttende verdivektingen kan man sette spørsmål ved, for det var slett ikke kunnskapsverdier, opplevelsesverdier, bruksverdier eller egenskaper som skulle vektes, men et helt nytt sett med kriterier/verdier. Jeg endte derfor opp med en ren beskrivelse av kulturminnet, der det ikke tas stilling til om de

vektende verdiene er kunnskapsverdier eller opplevelsesverdier – eller om kulturminnets lesbarhet er viktigere for helheten enn kulturminnets arkitektoniske verdi. Kriteriene som derimot ble vektet var kriterier jeg ikke nødvendigvis hadde reflektert over, og når vektingen i tillegg kun bestod av å sette kryss i et skjema føltes dette lite relevant for verddivurderingen av Torbjørnshjær. Denne vektingen er nok i større grad nyttig dersom man vil finne ut hvilket forvaltningsnivå kulturminnet ligger på enn å vurdere kulturminnets mange verdier opp mot hverandre.

EKSEMPEL 2: ANALYSE- OG VERDIS- SETTINGSMETODEN

Analyse- og verdisettingsmetoden?

Analyse og verdisettingsmetoden skal gi overblikk over hvorfor bebyggelsen er spesiell, hvor de vesentlige arkitektoniske og tekniske styrkene og svakhetene ved bygget er. Dette skal oppsummeres under overskriften «bærende bevaringsverdier» i tillegg til en anbefaling av hvordan huset bør behandles for å beholde eller gjeninnføre de bærende bevaringsverdiene.

Verdisettingen er her en kort oppsummering der de bærende bevaringsverdiene samt det steds-spesifikke vurderes og denne konklusjonen skal videre resultere i anbefalinger oppdelt i ulike kategorier.

³⁷

I utgangspunktet var det hovedkategoriene i denne analysemetoden jeg baserte min egen metode på: først en historisk analyse, deretter en teknisk analyse og til slutt en arkitektonisk analyse, men ettersom oppgaven utviklet seg ble det nødvendig å både legge til, trekke fra og omrokkere kategorier. Til tross for dette har jeg valgt å fylle ut en kort oversikt over det som er bærende bevaringsverdier, etter Søren Vadstrups modell, med hovedkategoriene historisk analyse, teknisk analyse og arkitektonisk analyse. Dette er et eksempel på en verdivektingsmetode som skiller seg fra Riksantikvarens feltveileder.

Vadstrup nevner ikke hvilke begreper som faller inn under «verdier». Her velger jeg derfor de ordene jeg selv finner passende. Originalskjemaet med både kategorier og underkategorier er lagt ved bakerst i boka under «Vedlegg».

Historisk analyse

Fyrstasjonen var en familiestasjon, og bygningene på Torbjørnskjær huser både en arbeidsplass og et hjem.

Fyrbygningen er en prototype på en konstruksjon, med nye materialer og uthus i kjelleren for å unngå at de blåser bort.

Maskinhuset er endret i takt med den teknologiske utviklingen

Bygningsmassen viser en tydelig rangordning på holmen, der fyrbygningen er markant større enn assistentboligen, med store rom og en takhøyde på nesten tre meter.

Atmosfæren og opplevelsen av å være på fyrstasjonen er ikke målbar.

Fyret omtales ofte som et «krigsskip», da dette er det silhuetten likner på når man passerer «sSkjæret».

Teknisk analyse

Assistentboligen er i god stand innvendig, der stort sett alle flater og detaljer er originale. Utvendig er bygningen kledd med eternitt, og denne begynner å bli slitt. Noen takrenner mangler, og det er rustskader i fasaden.

Bygningen er heller ikke oppvarmet.

Fyrbygningen er i dårlig stand enkelte steder. Fasaden er i svært god stand, men innvendig er det store skader som følge av fukt, særlig i den sørvestre delen av bygningen. Det er også skader som følge av at fukten har forsøkt blitt stanset. Originale overflater ligger bak de fleste av dagens overflater.

Maskinhuset er i god stand.

Originale bygningsdeler bør bevares så langt det lar seg gjøre.

Landingene er mangelfulle og i dårlig stand. Uten landing kommer man seg ikke i land på Torbjørnskjær.

Arkitektonisk analyse

Fyrbygningen har en særlig forseggjort arkitektur, med fint tilhugde fasadesteiner. Den har et særegent fasadeuttrykk med den røde granitten, som skiller seg fra den lokale steinen.

Fyrbygningen representerer en typologi som kombinerer industriell arkitektur med boligarkitektur.

Arkitektoniske stilarter/typer: industriell, monumental, sveitserstil, funksjonalisme.

Endringer i flater og fasader er i stor grad gjort av praktiske årsaker: Eternitten skulle for eksempel redusere det endeløse vedlikeholdet av bygningene.

Det finnes ingen identiske fyrstasjoner, og det finnes svært få andre fyrstasjoner med tilsvarende

materialbruk (naturstein) som fyrbygningen.

Stedsspesifikke trekk

Bygningenes plassering gir vindbeskyttelse til tunet. Assistentboligen har inngangspart i som henvender seg i to retninger slik at sterk vind ikke er et problem.

Bygningenes materialbruk gjen-speiler en situasjon der vær og vind tærer svært mye på bygningsmassen.

Materialer er ikke skiftet ut dersom det ikke var nødvendig. Utskiftede materialer er gjenbrukt. Et eksempel på dette er takskiferen fra assistentboligen som er brukt som belegningsstein.

Bærende bevaringsverdier:

Hele fyrstasjonen er et godt eksempel på en godt bevart arbeidsplass og et hjem fra forrige århundreskifte. Her kan man tilegne seg mye KUNNSKAP om et tidligere yrke og en uvanlig boform bare ved å se på bygningsmassen alene. De enkelte bygningenes form, romfølelse og materialbruk er jevnt over bevarte og framstår derfor som svært AUTENTISKE. HÅNDVERK: Den forseggjorte huggede fasaden i fyrbygningen er særegen da bygningen ligger langt ute til havs. Bygningen er en representant for det som den gang var et av statens prestisjeprosjekter: utbyggingen av fyrstasjoner langs norskekysten, noe som også gjør den

REPRESENTATIV. I tillegg er den dermed av NASJONAL VERDI. Som et kjent landemerke er den av LOKAL verdi, der særlig silhuetten, eller omrisset av fyret mot horisonten er kjent. ATMOSFÆREN på Fyrstasjonen er særegen, og det kan nok være lett å få et ROMANTISK bilde av stasjonen i dag, i det man blir presenter for en forlatt og øde plass. En altoppslukende RO er en del av OPPLEVELSEN, der fyrstasjonen rammes inn av himmel, hav, sjøluft og vind. ARKITEKTUREN på Torbjørnskjær er særlig interessant fordi den er så variert: fra 1800-tallets industribygg til 1900-tallets funksjonalisme, der fyrbygningen er et relativt SJELDENT eksempel på et steinhus. Tilpasning til VIND og vær karakteriserer både bygninger og landskap.

Vurdering av metode

Når denne oppgaven ble påbegynt tok jeg utgangspunkt i Søren Vadstrups metode for analyse og verdisetting til historisk forankret og stedstilpasset nybygging, restaurering og transformasjon, men det ble nødvendig å gjøre endringer etter hvert som oppgaven utviklet seg. Underkapitlene begynte å bevege seg mer og mer vekk fra analyse- og verdisettingsmetoden, men det er fortsatt tydelig at den har hatt påvirkning på enkelte av analysene. Vadstrup lister ikke opp verdier som

kan eller skal brukes i verdivurderingen. Her står man altså fritt til å gjøre seg opp en egen mening. Verdivurderingen er åpenbart sterkere enn Riksantikvarens verdivurdering: den baserer verdivurderingen utelukkende på de registrerte og vurderte analysene. Verdivurderingen ender deretter opp med et sett anbefalinger. Der Riksantikvarens veileder var svært førende i hvilke verdibegreper som fantes var Vadstrup svært vag, og verdiene som beskrev Torbjørnskjær ble derfor en samling av egenskaper, verdier og andre beskrivende ord. Begrepsmessig vil en slik vurdering være svært individuell og dermed ikke særlig sammenliknbar i andre tilfeller. På den andre siden ble vurderingen av de bærende bevaringsverdiene i stor grad en oppsummering og en avklaring av hva som skilte seg ut ved fyrstasjonen, noe som gjør denne måten å vurdere på, mer brukbar enn et stramt avkryssningsskjema.



ER VERDIVURDERING NØDVENDIG?

Snakker man om en bygning i et bygningsvernperspektiv, er det viktig at alle parter i samtalen har samme forståelse av begrepene som blir brukt. Et felles begrepsgrunnlag er derfor viktig. Når det gjelder verdier, er det derfor viktig at noen av de mest brukte verdibeskrivelsene er felles, blant annet gjelder dette begreper som «antikvarisk verdi», som jo tilsvarer «aldersverdi», og «arkitektonisk verdi» som både har i seg et kunstnerisk element og et praktisk element.³⁸ Selv om man ikke bruker ordet «verdi» foretas det likevel en vurdering av verdier hver gang man må forholde seg til et kulturminne. Denne vurderingen er ikke alltid bevisst, men den påvirker hvordan vi oppfatter kulturminnet.³⁹

Når man skal arbeide med en eksisterende bygning bør man helt fra begynnelsen vite hvorfor denne bygningen skal bevares, og hvilke elementer som gjør den bevaringsverdig. Ofte er registreringene av verdiene vanskelige. De objektive verdiene, som markedsverdi, kan tallfestes, mens de subjektive verdiene knyttet til opplevelse og følelse er vanskeligere å registrere.⁴⁰

En verdivurdering i seg selv kan være et godt utgangspunkt når man starter arbeidet med en verneverdig bygning, men denne bør kunne revideres etter som man oppdager og lærer nye ting om bygningen mens man arbeider med den.

En svært kortfattet og skjematisk verdivurdering vil ha liten nytte for andre enn den som lager den. Et eksempel på dette er verdivekteningen i Riksantikvarens skjema. Her bes man ikke begrunne valgene. Subjektiviteten, som ikke er feil i seg selv, blir her et problem, den neste personen som leser skjemaet vil kanskje ikke umiddelbart forstå valgene som er tatt og hvorfor de er slik. Ofte kan én gruppe anse et objekt som et viktig kulturminne, mens en annen gruppe kun ser noe de har dårlige minner fra og ønsker fjernet. I saken der NS-bautaen som er nedgravd på Stiklestad ble vurdert gravd opp sto to grupper sterkt i mot hverandre: den ene mente bautaen var et viktig kulturminne, den andre mente bautaen var et vondt nazistsymbol som ikke ville gjøre annet enn å tiltrekke seg flere nazister.⁴¹ Skulle dette kulturminnet bli verdivurdert, ville vurderingen gjenspeilet meningene til personen eller organisasjonen som gjennomførte verdivurderingen. Dermed blir det særlig viktig å begrunne og forklare verdiene slik at valgene som tas på bakgrunn av dem også kan forstås i fremtiden.

En verdivurdering av et kulturminne er altså avhengig av å bli forklart og beskrevet. Hvilket begrep som dermed brukes blir kanskje mindre viktig i denne sammenhengen. Vurderingen kan da være et godt hjelpemiddel til å forstå et kulturminne slik at avgjørelser

rundt bruk og bevaring tas på rett grunnlag.

I en situasjon der man kun registrerer og verdivurderer kulturminner for registreringens skyld, eller for å få en oversikt over hvilke kulturminner som finnes i et område, mener jeg at å vekte verdiene, eller sette dem opp mot hverandre, er av mindre betydning. Det er først når kulturminnet står ovenfor endringer at en vekting kan være til hjelp da den vi være gjort tett opp mot en situasjon der kulturminnet står overfor en ny situasjon. Ved fredningen av Torbjørnskjær i 1997 ble ikke verdiene målt opp mot hverandre. Dersom dette hadde blitt gjort, og materiell autentisitet ble vurdert som det mest tungtveiende kriteriet for vern, hvordan hadde stillingen da vært i dag når Torbjørnskjær nå har store materielle skader som følge av fukt og manglende vedlikehold? Hvis alle materialene måtte skiftes ut, ville Torbjørnskjær da mistet hele grunnlaget for fredningen fordi materiell autentisitet-verdien var den viktigste i 1997? Man bør med andre ord være forsiktig med å sette verdiene opp mot hverandre. Dersom det er noen verdier som ikke er særlig tungtveiende, er de kanskje heller ikke nødvendige for å beskrive kulturminnet?

En vekting gjort i forbindelse med ny bruk av en bygning kan derimot være nyttig. Vektingen kan da brukes til å styre både nye funksjoner og verneprinsipper. På Torbjørnskjær er kanskje en av de aller viktigste

verdiene opplevelsesverdien. Til tross for at bygget er både særegent i en arkitektonisk og en historisk sammenheng er det vanskelig i dag å forsvare å opprette et «museum» på Torbjørnskjær slik det er gjort på Tungenes. Der fyrbygningen er restaurert og tilbakeført til 1930. I dag er Torbjørnskjær så utilgjengelig på grunn av landingsforholdene at en slik bruk ville blitt vanskelig å forsvare: for hvordan skulle man fått de besøkende ut på holmen, og hvor skulle man fått midler til å gjennomføre en slik restaurering? Den arkitektoniske verdien til fyrstasjonen er fortsatt like viktig, men for å få til en bruk av fyrstasjonen er det andre verdier som kan vurderes som viktigere.



Utsikt sørøst fra fyrlykta.



KONKLUSJON: FYRETS VERNEVERDIER

Hvilke verdier beskriver best fyrstasjonen?

Oppsummering og organisering

For å oppsummere hvilke kulturminneverdier som er bærende for Torbjørnskjær fyrstasjon velger jeg å organisere egenskapene og verdiene jeg har registrert i «Analyse- og verdissettingsmetoden» og Riksantikvarens feltveileder samt verdiene fra fredningsvedtaket (1997) inn under verdidefinisjonene fra SINTEF Byggforsk. Disse er godt beskrevet, slik at man ikke havner i en situasjon der man er usikker på om man har fått med seg alt, og heller ikke i en situasjon der det er altfor mange verdier å velge mellom. Slik utgjør de gode hovedkategorier for verdivurdering.

Denne verdivurderingen skal gi en pekepinn på hvordan ny bruk på fyrstasjonen må forholde seg til Torbjørnskjær som et kulturminne. Målet er altså at Torbjørnskjær fyrstasjon skal bli brukt. Verdier som kun kan opprettholdes dersom fyrstasjonen forblir tom og forlatt, er derfor ikke like viktige i denne sammenhengen. I tillegg til verdiene fra SINTEF har jeg valgt å legge til «opplevelsesverdier» som en hovedkategori. Beskrivelsene av verdiene er hentet fra de to foretatte verdivurderingene og fredningsvedtaket. De følgende verdikategoriene oppsummerer Torbjørnskjærs kulturminneverdier.

Aldersverdier

Torbjørnskjær fyrstasjon er preget av små endringer over tid som fortsatt er synlige i bygningsmassen. De enkelte bygningenes form, romfølelse og materialbruk er jevnt over bevarte og gjenbrakte som et resultat av den ekstreme situasjonen, og framstår derfor som svært autentiske. Fyrstasjonens alder kan oppleves da flatene har patina.

For å forsterke aldersverdi er det viktig at originalmaterialene bevares og at en restaurering eller istandsetting ikke fjerner alle spor av alderdom.⁴²

Historiske verdier

Fyrstasjonen har en høy grad av autentisitet: alle enkeltelementene, form og plassering er bevart. Torbjørnskjær viser både et yrke og en boform som i dag ikke lenger eksisterer. De fleste av landets fyrstasjoner var familiestasjoner. Kun de aller mest utsatte var kun bebodd av fyrvokteren og hans underordnede. Torbjørnskjær fyrstasjon forteller derfor både om en arbeidsplass og et hjem. Bygningsmassen viser en tydelig rangordning på holmen, der fyrbygningen er markant større enn assistentboligen, med store rom og en takhøyde på nesten tre meter.

Kulturminnet er knyttet til virksomheter med særlig betydning for historien, altså utviklingen av

Forrige side: Støpejernstrapp fra tårnet i il fyrlykta.

fyrvesenet. Kulturminnet viser teknologisk utvikling i over 100 år: fra olje til dieseldrevet fyrlykt, vindmølle og solcellepaneler, fra robåt til motorbåt til helikopter. Blant bygningsmassen er særlig maskinhuset endret i takt med den teknologiske utviklingen.

Konstruksjonene og deres materialbruk forteller om viktigheten av en tilpasning til vær- og vindforhold. Båtopptrekket ligger i den eneste naturlige vika med en viss form for naturlig beskyttelse mot det åpne havet. Bygningsmassen dominerer den lille holmen. Arealeffektive løsninger som å ha uthusene i bygningenes kjellere var ikke ment å beskytte naturen, men å beskytte bygningene fra naturen, slik at man unngikk at de blåste på sjøen. Fyrbygningen er en prototype på en konstruksjon, med nye materialer og uthus i kjelleren.

For å bevare historisk verdi er det viktig å ikke fjerne tilføyelser og endringer som har skjedd en bygning over tid. Autentisitet, eller opprinnelighet, sier noe om bygningens verdi som kilde. En autentisk bygning som står i den samme situasjonen den ble bygget forteller mer enn en restaurert bygning isolert på et folkemuseum.⁴⁴

Bruksverdier

Fyrstasjonen har ikke god funksjonalitet i forhold til dagens situasjon, og enkelte deler er dårlig vedlikeholdt. Selve fyrlykta er operativ, men den styres ikke lenger fra stasjonen. En endring av funksjon er nødvendig for en videre bruk av fyrstasjonen. Kulturminnet har ikke i dag et stabilt brukspotensial. Dersom landingssituasjonen utbedres vil det være et stort brukspotensial i store deler av året.

Når bygninger ikke lenger kan brukes til et lønnsomt formål blir de ofte enten fjernet eller transformerte. For å beholde en bygnings bruksverdi må bygningen tilpasses en funksjonsendring, selv om dette kan gå på bekostning av andre verdier.⁴⁵

Estetiske verdier

Fyrstasjonen har både en særegen form og plassering: Tilpasning til vind og vær karakteriserer både bygningen og landskap. Fremragende stenhuggerarbeid i granitt, utført på «Slaveriet på Akershus Festning» er et godt eksempel på forseggjort håndverk. Bygningenes særegne uttrykk er til dels et forsøk på å stå imot naturkreftene.

Arkitekturen på Torbjørnskjær

er særlig interessant fordi den er så variert: fra 1800-tallets industri- og boligarkitektur til 1900-tallets funksjonalisme. Fyrbygningen er en av svært få steinbygninger på fyrstasjoner i Norge, og det finnes ingen identiske fyrstasjoner.

For å forsterke og opprettholde disse verdiene må man behandle bygningen på rett måte.⁴⁶

Identitets- og symbolverdier

Formen og beliggenheten i Oslofjordens innløp er en identitetsmarkør for både lokalmiljøet og grupper med tilknytning til skipsfart. Selve silhuetten, som har forms som et stort, ensomt krigsskip, er et lokalt symbol og kjennemerke, og det var ved Torbjørnskjær krigen først kom til Norge. Fyrstasjonen er også karakteristisk for Norges identitet som en kyst- og sjøfartsnasjon.

Identitetsverdi og symbolverdi kan forsterkes ved at tilpasninger, endringer og vedlikehold tar sikte på at man skal kjenne igjen bygningen eller bygningsmiljøet.⁴⁷

Forekomstverdier og miljøverdier

Hvert enkelt bygg på Torbjørnskjær fyrstasjon er en del av et helhetlig



Torbjørnskjær

bygningstilstand. Denne helheten er det viktig å ta hensyn til ved istandsetting og bruk, slik at «stasjonsdelen» ikke går tapt. En fyrstasjon er et mikrosamfunn som består av mange ulike elementer, fra fyrlykt til bygningsmasse, landinger og hage. Helheten har ikke nødvendigvis vært planlagt, men blitt utviklet over tid etter som behovene endret seg.

Det arkitektoniske uttrykket og materialbruken i fyrbygningen er ikke vanlig på norske fyrstasjoner og representerer et prøveprosjekt som søkte å redusere vedlikeholdskostnadene på de mest værutsatte fyrene. Fyrbygningen på Torbjørnskjær er heller ikke et eksempel på en lokal byggeskikk: Granittvegger og skifertekt tak var ikke vanlig i Østfold da stasjonen ble bygget. Materialbruken var bestemt på nasjonalt nivå og representerer en kontinuitet i utviklingen av nye og mer robuste og vedlikeholdsfrie fyrtyper.

Bygningen er også representativ for det som på 1800-tallet var et av Statens prestisjeprosjekter: utbyggingen av fyrstasjoner langs norskekysten. På den andre siden har man assistentboligen som både i konstruksjon (reisverk), materialbruk (tre) og fasadeuttrykk

(tidligere sveitserstildetaljer, nå eternitt) har mange likhetstrekk med våningshus på Østlandet.

Bygninger med forekomstverdi bør vedlikeholdes godt slik at deres karakter hverken endres eller forfaller. For å bevare miljøverdier må hvert enkelt bygg passe på at det forblir en del av den overordnede sammenhengen.⁴⁸

Opplevelsesverdier

Bygningsmasse og -miljø med høy grad av autentisitet gir en spesiell opplevelse av alder og patina. Dette kan også beskrives som aldersverdier, og en del av opplevelsen er en refleksjon i dette møtet med fortiden: hvordan kan det ha bodd mennesker på et så værhardt og nakent sted?

Torbjørnskjær er også et sted der man kan være alene og oppleve en helt annen stillhet enn det man kan i byen: det er ingen bakgrunnsstøy eller lyder av trafikk: her høres kun vinden som farer over «Skjæret» og lyden av bølger som bryter mot svabergene. Opplevelsen av å være på Torbjørnskjær preges altså av både ro, undring, overraskelse og spenning. Atmosfæren på fyrstasjonen er særegen, og det kan nok være lett å få et såkalt

«ruinromantisk» eller nostalgisk forhold til stasjonen i dag, i det man blir presentert for en forlatt og øde plass.

Verdivekting

I prioritert rekkefølge blir dermed Torbjørnskjærs kulturminneverdier

- 1) Opplevelsesverdier
- 2) Aldersverdier, historiske verdier og estetiske verdier
- 3) Forekomstverdier og miljøverdier.
- 4) Idenitetts- og symbolverdier
- 5) Bruksverdier

Verdiene er ikke ment å skulle skilles fra hverandre. Eksempelvis mister man opplevelsesverdiene dersom man fjerner de historiske verdiene, fjernes opplevelsesverdiene reduseres bruksverdiene.

Del 3

Fotnoter

- ¹ Kulturminneloven. (1979). Lov om kulturminner av 15. februar 1979 nr. 50. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1978-06-09-50>. (Sist aksessert 26.10.2017):§ 2
- ² Holme, Jørn (red). (2001) Kulturminnevern: lov, forvaltning, håndhevelse. Oslo: Økokrim:13
- ³ Holme (red) 2001:9
- ⁴ Eriksen, Anne. (1999). Historie, minne og myte. Oslo: Pax Forlag.:119
- ⁵ Eriksen, 1999:119
- ⁶ Lindanger, Birger (red.). (1995). Fyr: Fyrhistorisk årbok, 1995. Randaberg: Tungenes fyr:19
- ⁷ Lindanger (red.) 1995:19
- ⁸ Riksantikvarens rapporter nr. 24-1997. (1997). Norske fyr: Nasjonal verneplan for fyrstasjoner. <http://www.nb.no/nbsok/nb/6a250a3b15af58588ad37e61bd81cbfd?index=1#139> (Sist aksessert 26.10.2017).
- ⁹ Fredningsvedtak, Torbjørnskjær fyrstasjon. (1997). Torbjørnskjær fyrstasjon (ikke matrikulert), Hvaler kommune. Vedtak om fredning med hjemmel i lov om kulturminner §§ 15 og 19, jfr. § 22. 03.02.1997. Riksantikvaren :4
- ¹⁰ Riksantikvarens rapporter nr. 24 1997:5
- ¹¹ Riksantikvarens rapporter nr. 24 1997:297
- ¹² Riksantikvarens rapporter nr. 24 1997:41
- ¹³ Riksantikvaren (2017). Ordforklaringer og ordlister. Hentet fra: <https://www.riksantikvaren.no/Veiledning/Ordforklaringer-og-ordlister/Ordforklaringer-bokmaal>. (Sist aksessert 01.12.2017).
- ¹⁴ Fredningsvedtak, Torbjørnskjær fyrstasjon 1997:1
- ¹⁵ Fredningsvedtak, Torbjørnskjær fyrstasjon 1997:7
- ¹⁶ Fredningsvedtak, Torbjørnskjær fyrstasjon 1997:3
- ¹⁷ Eriksen 1999:120
- ¹⁸ Christensen, Arne Lie. (2011). Kunsten å bevare: om kulturminnevern og fortidsinteresse i Norge. Oslo: Pax Forlag:143
- ¹⁹ Fredningsvedtak, Torbjørnskjær fyrstasjon 1997:3-6
- ²⁰ Egne beregninger. se vedlegg A.
- ²¹ Holme (red.) 2001:14
- ²² Riksantikvaren (2009). Pissaret i Stensparken i Oslo fredet. Hentet fra: <https://www.riksantikvaren.no/Fredning/Fredninger/Eldre-fredninger/2009/Pissoaret-i-Stensparken-i-Oslo-fredet>. (Sist aksessert 01.12.2017).
- ²³ Kulturminneloven 1979:§ 17
- ²⁴ Christensen 2011:136-137
- ²⁵ Kulturminneloven 1979:§ 2
- ²⁶ Christensen 2011:142.
- ²⁷ Christensen 2011: 142
- ²⁸ SINTEF Byggforsk. (2017). 612.012. Bygningsvern. Definisjoner, kulturminneverdier og råd om bygningspleie. Hentet fra: <https://www.byggforsk.no/dokument/613>. (Sist aksessert 05.12.17).
- ²⁹ Riksantikvaren og NIKU. (2013). Kulturminner i kommunen. Håndbok for lokal registrering. Hentet fra https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/175691/3/Haandbok_for_lokal_registrering.pdf. (Sist aksessert 26.10.2017)
- ³⁰ Christensen 2011:142
- ³¹ De følgende verdikategoriene er alle hentet fra: SINTEF Byggforsk 2017: 612.012
- ³² Fredningsvedtak, Torbjørnskjær fyrstasjon 1997:6
- ³³ Riksantikvaren. (2013). Verdisetting og verdivekting av kulturminner. <http://www.riksantikvaren.no/Prosjekter/Kulturminne-i-kommunen-KIK/Veiledninger-og-registreringsskjema>. (Sist aksessert 26.10.2017).
- ³⁴ Riksantikvaren og NIKU 2013:28
- ³⁵ Riksantikvaren og NIKU 2013:31
- ³⁶ Riksantikvaren og NIKU 2013:30
- ³⁷ Vadstrup, Søren (2017). Analyse- og Verdisætnings-Metoden: til historisk forankret og stedstilpasset nybyggeri, restaurering og transforamtion af bygninger, bebyggelser og byrom. [Kompendium]. KADK, København:5
- ³⁸ SINTEF Byggforsk 2017: 612.012
- ³⁹ SINTEF Byggforsk 2017: 612.012:6
- ⁴⁰ SINTEF Byggforsk 2017: 612.012
- ⁴¹ Heggedal og Ness. (2014, 1. september). Nazibauta forblir i jorda. NRK Trøndelag. Hentet fra: <https://www.nrk.no/trondelag/nazibauta-forblir-i-jorda-1.11908324>. (Sist aksessert 01.12.2017).

Alle fotografier og illustrasjoner: Trine Mathea Skjeltorp 2017

DEL 4

SCENARIO- PLANLEGGING

SCENARIO- METODEN

THE SCENARIO-BUFFERED BUILDING
SCENARIOMETODEN PÅ TORBJØRNSKJÆR
STRATEGI
TRINN 1
TRINN 2
TRINN 3
TRINN 4

THE SCENARIO-BUFFERED BUILDING

Alle bygninger er forutsigelser. Alle forutsigelser er feil.¹

Introduksjon

Bygningsmassen på Torbjørnskjær fyrstasjon må endre status fra «ingen bruk» til «utleid» for å unngå å bli en ruin som kun kan betraktes på avstand. I boka «How Buildings Learn» fra 1994 presenterer Stewart Brand en framgangsmåte for scenarieutvikling som kan være et nyttig verktøy for videre arbeid med Torbjørnskjær. Planlegging av scenarier forutsetter en både konservativ og innovativ tankegang.²

Ved å arbeide med scenarier, og ikke én bestemt framtid, oppnår man divergens. Framtiden er ikke forutsigbar. En plan for bruk på Torbjørnskjær må være romslig nok til at endringer i Kystverkets interesser, økonomi og engasjement for frivillig arbeid ikke stopper en langsiktig plan for ny bruk. Dette betyr at man også må se for seg de verst tenkelige scenarioene, altså de man helst ikke ønsker skal skje. (Er det ideelt med hotell- og konferansesenter på Torbjørnskjær? Antakeligvis ikke. Er det en mulighet for at det kan skje i fremtiden? Ja, i en fjern framtid)³ Arkitekten skal med andre ord ikke jobbe med rom, men med tid.⁴

Tommelfingerregler

For at en bygning skal kunne vare og tåle alle mulige typer endringer både i samfunnet og i bygningen selv lager Brand et sett med tommelfingerregler: En bygning bør ikke være «stram», den

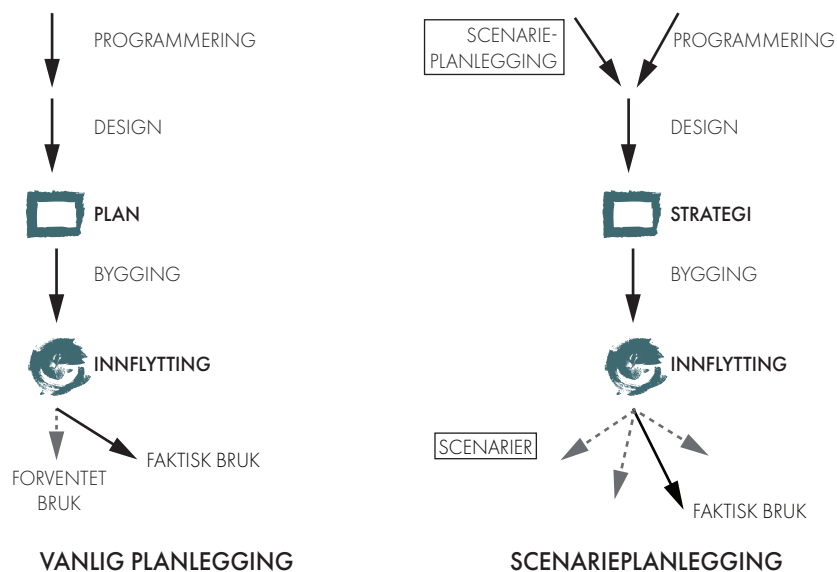
må ha rom til å vokse, for den vil gjøre nettopp det. Materialer bør kjøpes inn fra leverandører i lokalmiljøet eller leverandører med et sortiment som ikke byttes ofte. Dersom materialene er spesialbestilte og spesiallagde, er det ofte vanskelig eller svært dyrt å skaffe mer dersom noe skulle bli skadet, eller noe behøver å bygges på i samme stil.

Man bør heller ha for mange rom enn for få. Uprogrammerte rom i for eksempel kjeller er gode til oppbevaring i påvente av bygningsvekst. Den første fasen av bygging og planlegging bør inneholde få detaljer med et fokus på struktur, slik at det viktigste kommer på plass først dersom økonomien skulle svikte.⁵

En bygning bør også tillate de som bruker den å prøve ut ulike løsninger. Slik blir de som oppholder seg i bygningen komfortable med å utføre mindre endringer som reparasjoner og vedlikehold og lærer bygningsmassens ulike aspekter å kjenne. Når det blir på tide med større forandringer, vil de som bruker bygningen ha førstehåndskjennskap til både bruk og utførelse.⁶

En modell fra bedriftsverdenen

Metoden for utvikling av scenarier er ifølge Brand hentet fra bedriftsverdenen der man er nødt til å være forberedt på store svingninger i marked og økonomi. Modellen tar for seg åtte trinn:



To diagrammer som viser forskjellen mellom en vanlig planlegging og en scenarioplanlegging. Bygningen er en strategi, og ikke en plan. Kilde, originaldiagram: Stewart Brand. ^A

- 1) Først skal sentrale personer/hovedaktører intervjues slik at man får et grunnleggende vokabular på plass og de største utfordringene blir identifisert.
- 2) Deretter skal målet, årsaken til at en scenarioutvikling er nødvendig, defineres. Hva er hovedproblemet som må løses? Finnes det en visjon det arbeides mot?
- 3) Videre skal de drivende kreftene for prosjektet listes opp.
- 4) De drivende kreftene skal deretter sorteres i prioritert rekkefølge.
- 5) Neste steg er å lage en logikk for scenarioet, med både en offisiell framtid, den de fleste ser for seg eller ønsker seg og flere alternative scenarioer for framtiden. Disse skal være både gode og dårlige.
- 6) Scenarioene skal så gås gjennom og utbroderes. De skal navngis så enkelt og klisjéfullt som mulig slik at de blir lette å huske og lette å forholde seg til.
- 7) En strategi som imøtekommer scenarioene skal deretter utvikles.

Strategien og scenarioene må deretter gjennomgås sammen slik at de gir mening både sammen og alene.

SCENARIOMETODEN PÅ TORBJØRNSKJÆR

Turistforeningshytte eller meditasjonscenter?

Hovedaktører

Best resultat for kontinuerlig drift og vedlikehold på avbemannede fyrstasjoner i Norge har det blitt ved å følge modellen der Kystverket står som eier og leier ut til en frivillig organisasjon, en venneforening eller stiftelse som står for vedlikehold, sikring, formidling og drift gjennom organiserte dugnader.

70 av 114 statlig eide stasjoner er utleid til en venneforening, en stiftelse eller en tilsvarende forening. De aller fleste venneforeningene arbeider med det mål å gjøre fyrstasjonene tilgjengelige for allmenheten som en del av en felles kystkulturarv. Foreningene er alltid lokalt forankret. På steder med vanskelige værforhold har de dermed mulighet til å reise ut på kort varsel og med minimale forberedelser. Venneforeningene, Kystverket og vernemyndighetene må derfor ha tett dialog. Der det er nødvendig må profesjonelle håndverkere inn, men selv om fyrstasjonen er vedtaksfredet kan vanlig vedlikehold utføres uten å måtte søke Riksantikvaren om dispensasjon.

Det er denne driftsmodellen jeg tar utgangspunkt i for å få til videre bruk på Torbjørnskjær. En venneforening startes opp. Foreninga leier fyret av Kystverket. Venneforeninga nevnt videre i teksten er altså Torbjørnskjærs nyoppstartede venneforening.

Mål/Visjon

Det er behov for ny bruk på

Torbjørnskjær, men det er kostbart å sette i stand landinger og bygninger. I tillegg mangler både strømforsyning og rent vann. Målet blir å få Torbjørnskjær til å gå fra å være forlatt til å bli besøkt og benyttet.

Visjonen blir som følger:
“Torbjørnskjær, en levende fyrstasjon”

Hva er de drivende kreftene?

Muligheten for istandsetting er definert av tre hovedfaktorer: interesse for fyret blant folk flest, venneforeningas engasjement, økonomi og gjennomføringsgrad samt Kystverkets økonomi og kapasitet. De henger til dels sammen, for en god økonomi vil i første omgang være avhengig av en venneforening som aktivt søker om midler fra Kystverket, lokale aktører og verneorganisasjoner. Inntekter fra drift vil ligge svært langt fram i tid. Deretter avhenger istandsettingen og bruken av venneforeningas praktiske kapasitet: Medlemstall vil variere og kunnskaper om både drift, istandsetting og formidling vil avhenge av medlemmene. Det vil variere mellom perioder der venneforeninga er svært aktiv og har både kapasitet og kunnskap til å gjennomføre reparasjoner og vedlikehold, og perioder venneforeningas medlemmer er mindre aktive på stedet og mer aktive i en lokalhistorisk sammenheng. Torbjørnskjær fyrstasjon er fredet, og det betyr at det stilles et høyt krav om både dokumentasjon



Eksempler på scenarier på Torbjørnskjær

og kunnskap når stasjonen skal istandsettes og restaureres. Mye tid vil gå med til å vente på klarsignal fra både Riksantikvaren og Kystverket, særlig når eksterne håndverkere med spesialkompetanse skal engasjeres. Scenarioplanleggingen må derfor ha i seg et usikkerhetselement der perioder med lite aktivitet ikke må stoppe prosessen med å få til ny bruk på Torbjørnskjær.

Rangér de drivende kreftene

- 1) Generell interesse for å besøke fyrstasjonen.
- 2) Venneforenings engasjement og gjennomføringsgrad.
- 3) Økonomi: Både venneforeninga og Kystverkets økonomi spiller inn.

Ulike scenarier

Offisiell framtid: Torbjørnskjær drives av en venneforening. Landingene er forbedret, og det er muligheter både for overnatting og drift av en sommerkafé.

Fyrhotell: Fyrstasjonen drives som et vanlig hotell, med roomservice, resepsjon, frokost og middag. Fast betjening hele døgnet.

Ruin: Torbjørnskjær forfaller og beundres på avstand.

Privat hytte: en privatperson eier eller leier fyrstasjonen for en periode

Kunstnerhjem/atelier: Kunstnere og andre kreative sjeler kan la seg inspirere av den særegne atmosfæren på Torbjørnskjær. Leies ut for lengre perioder. Krever lite bemanning og få inngrep.

Skrivestue/writer's retreat: Et sted å bli inspirert av, et sted å få arbeidsro.

Museum: Krever gode innvendige forhold. Utstillinger fra fyrrets historie eller norsk fyr- og kysthistorie. Museumsguider og finansiering behøves.

Meditasjonssenter: Mange reiser til Torbjørnskjær for å oppleve stillheten og avstanden til den hektiske hverdagen. Ulike helgekurs arrangeres. Deltakere kan bo på Torbjørnskjær i flere uker eller måneder.

Konferansested: Bedrifter betaler for å holde konferanser eller team building-seminarer.

Restaurant: Luksusmat serveres på fyrret. Maten har lokale råvarer og forberedes på lokale restauranter.

Leirskole: En forening tar i mot barn fra ulike skoler på Østlandet. Kystkultur står i fokus.

Venneforeningssted: En base der venneforeninga kan ha møter og mindre arrangementer, arrangere helgeturer og omvisninger.

Marina: Små og store fritidsbåter, salg av bensin og båtprodukter, ulike fasiliteter, kro. Krever både økonomi og fast bemanning. Vil medføre store inngrep på fyrstasjonen.

Kytled/turistforeningshytte: Bygningene er ubemannede, og medlemmer i turistforeninga kan leie fyrret for noen dager når det er ledig. Mat må medbringes eller kjøpes fra et depot på fyrret. Krever ikke fast bemanning.

Sted for særegne opplevelser: Et sted man reiser til, gjerne langveisfra, kun for å oppleve fyrstasjonen for en dag, en helg eller en uke.

Turistmagnet, cruiseskipturisme: Turister fra cruiseskipene tilbys en dag på Torbjørnskjær. Mange mennesker og høy slitasje.

Fuglekikkertårn: Fyrlykta slukkes og det rike fuglelivet på skjæret kan observeres fra lykta.

Nasjonalparksenter: Et besøksenter, utstillingsrom eller utfartsbase for Ytre Hvaler Nasjonalpark

Survival Camp: Kjemp mot elementene, overlev i et værhardt og ekstremt miljø. Krever få endringer med hensyn på komfort.

Forskningsstasjon: Vindkraft og bølgekraft,

Bed & Breakfast: Overnatting og frokost, servert av fast bevertning. Muligheter for aktiviteter. Må ha god forbindelse til fastlandet.

Spa: Avslapning og velvære. Sjømat og sjøprodukter.

Fisker- og dykkerbase: Et sted for møter og oppbevaring av utstyr, et utgangspunkt for jevnlig dykkerturer og fisketurer.

Organiser, modifier og navngi scenariene

A: "Lei deg et fyr"

- Få besøkende + dårlig økonomi + lite engasjement i venneforeninga
- Ikke lokalt driftet. Fyret leies ut til enkeltpersoner eller firmaer.

B: "Åpen dag på Torbjørnskjær fyrstasjon"

- Få besøkende + dårlig økonomi +

- stort engasjement i venneforeninga.
- Lokalt driftet. Venneforeninga drifter.
- Sommerkafé, fiskeplass, fuglekikkeplass, tilfeldige besøkende kommer innom

C: "Overnatt i historiske omgivelser i Oslofjorden"

- Flere besøkende, dårlig økonomi + stort engasjement i venneforeninga:
 - Lokalt/regionalt driftet.
 - Venneforeninga vedlikeholder og driver sommerkafé når de har kapasitet, bygningene leies ut med enkel standard som blant annet ubemannede turistforeningshytter
- D: "Skjærgårdsparadiset Torbjørnskjær2"
- Få besøkende + god økonomi + stort engasjement i venneforeninga
 - Lokalt driftet.
 - Reisemål for særegne opplevelser, utleie med restaurantdrift der mat lages av lokale restauranter.

E: "La deg inspirere av Torbjørnskjær"

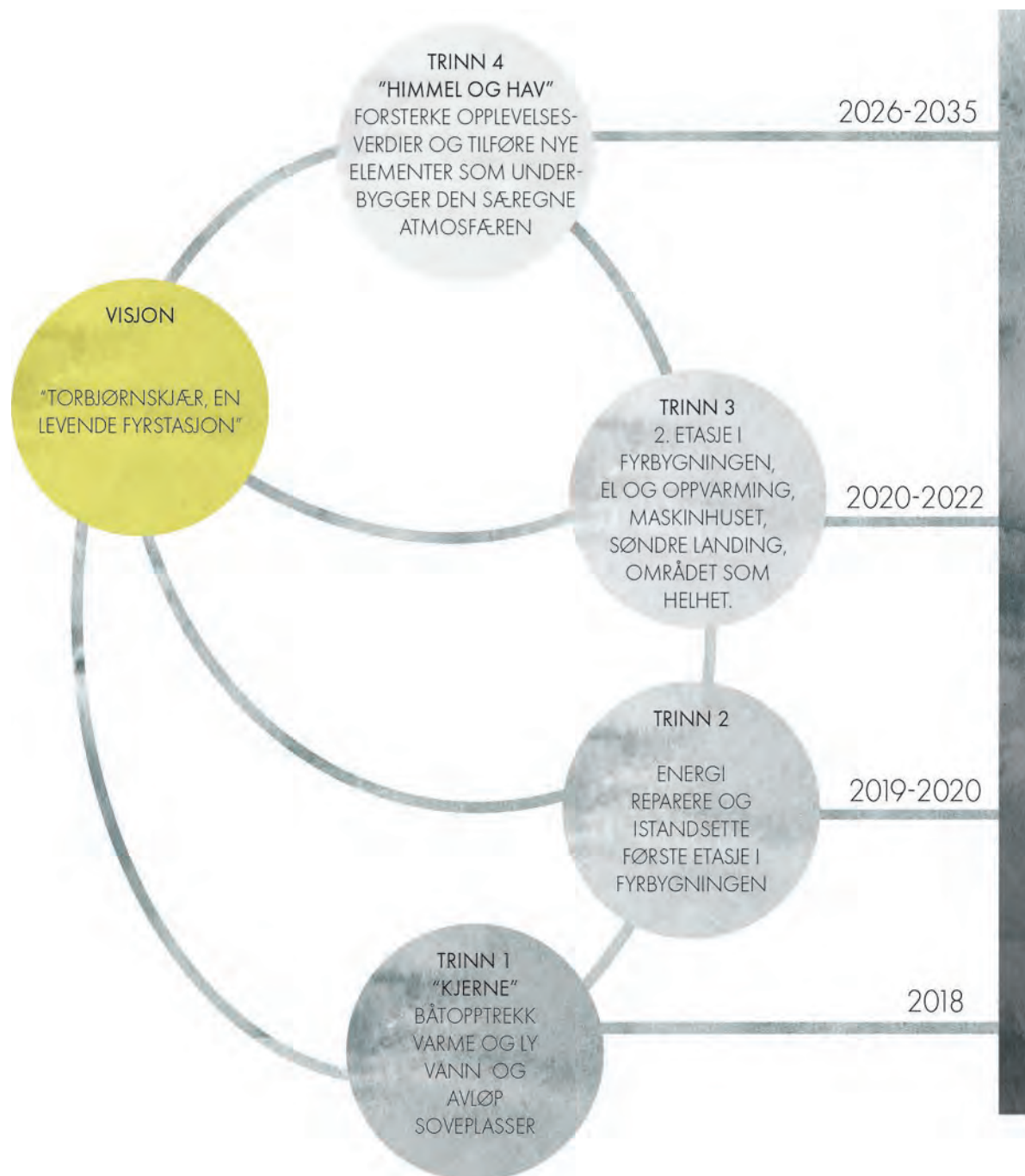
- Få besøkende + noe bedret økonomi + lite engasjement i venneforeninga
 - Lokalt driftet.
 - Fyrstasjonen er istandsatt i så stor grad at den er beboelig også utenfor høysesong. Bygningene kan leies ut og benyttes som et meditasjons- og kontemplasjonssted og en plass for kreativ utfoldelse der musikere, forfattere, kunstnere og andre kan la seg inspirere av stedet.
- F: "Torbjørnskjær Konferanse og Spa"
- Flere besøkende + god økonomi + lite engasjement i venneforeninga
 - Eksternt firma drifter.
 - Fyrhotell, konferansesenter, spa, luksusferie

G: "Leirskole på Torbjørnskjær"

- Flere besøkende + noe bedret økonomi + stort engasjement i venneforeninga
- Lokalt/regionalt driftet.
- Fyrstasjonen kan imøtekomme større grupper og tilby organiserte aktiviteter, som bed & breakfast eller leirskole. Bygningene kan brukes både til fyrmuseum, senter for Ytre Hvaler Nasjonalpark eller forskningsbase.

Strategi

Hovedstrategien for Torbjørnskjær er å lage en langtidsplan for bruk, reparasjon og vedlikehold.



STRATEGI

En kangeridsplan som imøtekommer scenariene

Introduksjon

De fire trinnene utgjør en strategi som passer alle scenariene slik at de fungerer i samspill. Dette resulterer i en langtidspan for bruk, reparasjon og vedlikehold av fyrstasjonen. Strategien tar for seg fire trinn, som strekker seg over en tidsperiode på omtrent 15 år. Hvert trinn bygger på det foregående trinnet.

Trinnene har ulike fokusområder, mål og tidsrammer. I hvert trinn er det lagt inn et sjekkpunkt som skal kontrollere om man er klar til å gå videre til neste trinn eller om man må kontrollere om man er på rett vei i forhold til utgangspunktet: visjonen om Torbjørnskjær som en levende fyrstasjon. Det første to trinnene ligger i nær framtid og er derfor svært konkrete sammenliknet med de avsluttende to trinnene. Det siste trinnet handler mer om å gi en følelse av en retning fyret kan bevege seg i enn å presentere en konkret og ferdig diskutert plan.

Det første trinnet handler om å skape en "kjerne" som dekker de mest grunnleggende behovene på Torbjørnskjær. I kjernen er det ly, varme, vann og toalettfasiliteter. Med en kjerne på plass kan arbeid på fyret utføres raskt og effektivt da den gjør det mulig å oppholde seg lenger enn en dag på fyrstasjonen. Så fort kjernen er på plass kan arbeidet med å forbedre båtøppteppet startes.

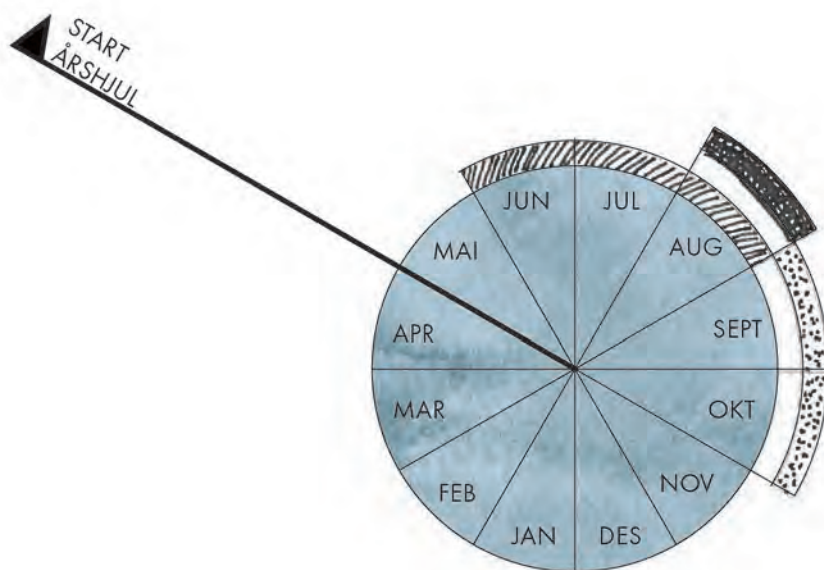
Trinn 2 tar med seg erfaringene fra Trinn 1 og starter istandsettingen av fyrbygningen. I løpet av Trinn 2 vil det bli tilgang på flere ressurser, og en permanent energikilde på fyret er en viktig prioritet..

Trinn 3 fortsetter arbeidebne på fyrbygningen, rom for rom. I tillegg må hele området sees på som en helhet, slik at også større grupper mennesker kan oppleve fyret.

Trinn 4 ligger langt fram i tid og tar utgangspunkt i en situasjon der de nødvendige istandsettingene er fullførte. Fokuset skifter fra reparasjon til addisjon. Hvordan kan fyrstasjonen forsterkes og forbedres?

I perioder med svært lavt engasjement/aktivitet i venneforeninga er scenario A: "Lei deg et fyr", Scenario C: "Overnatt i historiske omgivelser i Oslofjorden", scenario E: "La deg inspirere av Torbjørnskjær" og scenario G: "Torbjørnskjær Konferanse og Spa" alternativer som kan gi inntekter til fyret (leieinntekter). Disse scenarioene sørger også for at det er folk på fyret.

ÅRSHJUL TRINN 1
BRUKSMULIGHETER



TRINN 1: KJERNE

Hovedpunkter

- Mål: Kjennskap til stedet, lokal tilhørighet og «eierskapsfølelse», mulighet for svært enkel overnatting, mulighet for ilandstigning flere dager i året, mulighet for enkel utleie av assistentboligen.
- Hovedgrep:
 - 1) Varme og tak over hodet
 - 2) Vann og sanitær
 - 3) Forbedret landings situasjon
 - 4) Reparasjoner
- Verdier som er i fokus: Bruksverdi
- Fokusområde på fyrstasjonen: Assistentboligen, landingen og øvre utedo.
- Tidsramme: 3 måneder/én sommer
- Scenarier ved starten av Trinn 1: “Åpen dag på Torbjørnskjær fyrstasjon”.
- Nye scenarier ved slutten av Trinn 1: “Overnatt i historiske omgivelser i Oslofjorden”.

Introduksjon

Med et utgangspunkt der man har få eller ingen ressurser skal man starte med å lage en «kjerne» som dekker de sentrale og mest umiddelbare behovene:

Vann, sanitær, varme og ly. Kjernen er helt nødvendig for at det aller viktigste inngrepet på Torbjørnskjær skal kunne gjennomføres: utbedring av landingsplass. Det er den nyoppstartede foreninga «Torbjørnskjærs venner» som har ansvar for å fullføre Trinn 1 i prosessen.

Alle elementene i kjernedelen skal kunne gjennomføres med et minimum av ressurser på relativt kort tid, én sommer. De som arbeider på fyrstasjonen skal ha overnattingsmuligheter. Inngrepene i kjernedelen, med unntak av landinga, skal være enkle og falle inn under «vedlikehold» slik at de ikke utløser behov for søknad om dispensasjon fra Vedtaksfredningen.

Assistentboligen som base

Assistentboligen er base for Trinn 1. Bygningen er i god stand. Innvendig er overflatene noe slitte, men de krever ikke umiddelbar istandsetting, slik fyrstasjonen gjør for at bygningen skal bli beboelig. Der vedlikehold er nødvendig skal dette utføres. (Se teknisk tilstandsanalyse). Bygningen har innlagt strøm, men denne er i dag

avslått. Kystverket skal kontaktes for å undersøke om det er mulighet for å koble på strømmen. I tillegg må alle bygninger utstyres med brannvarslere.

Den eneste energikilden på fyrstasjonen i dag er solcellepanelene som driver LED-linsa i fyrtårnet. Med tilgang til elektrisitet (en generator kan vurderes som siste utvei) skal boligen varmes med frittstående eller veggmonterte ovner. Pipa må feies, og de innvendige vedovnene må restaureres slik at boligen kan varmes opp også uten elektrisitet. Sommerstid vil det ikke være behov for mye oppvarming.

Innvendig i assistentboligen skal det tilrettelegges for et maksimalt antall sengeplasser slik at arbeidslaget har mulighet til å overnatte. De blir da mindre avhengige av vær og landingsforhold. Totalt er det mulig å ha ti sengeplasser i assistentboligen.

Drikkevann

Det er ingen drikkevannsforsyning på fyrstasjonen. Drikkevann må medbringes. En 1000 liters vanntank leies for tre måneder. Denne settes inn i naustet slik at den er beskyttet for

vindkast. En flyttbar vanntank har en egenvekt på omtrent 54 kilo, og vil koste rundt 3500 kroner å leie for en sommer.

Utvendige reparasjoner

Utvendig repareres og restaureres takrenner og nedløp på assistentboligen. Disse skal være i støpejern tilsvarende de opprinnelige rennene. Både fyrbygningen, maskinhuset og assistentboligen har hatt takrenner i støpejern. Innvendig systerne må undersøkes og eventuelt tømmes før den kobles på takrenner og nedløp. Om nødvendig kan veggen i kjelleren gjenåpnes slik at en ny systerne (tank) kan settes inn i A-0-02. Den enkle pumpa på kjøkkenet er koblet til systerne. Med et nytt filter kan vannet brukes til oppvask/hygiene.

Utedo

Øvre utedo må istandsettes slik at

denne kan benyttes. Den inneholder i dag en snurrelass med fast kammer. En snurrelass bør ved normal bruk tømmes hvert 4. år, men avhengig av modell og kammerstørrelse kan dette variere noe. Gulvet i øvre utedo er skadet av fukt og må byttes. Et nytt bordgolv legges og en lufteventil settes inn for å lufte ut kammeret. Taket på nedre utedo må tildekkes umiddelbart for å hindre ytterligere skader på konstruksjonen. Dersom økonomien og tiden strekker til, kan dette istandsettes i løpet av sommeren.

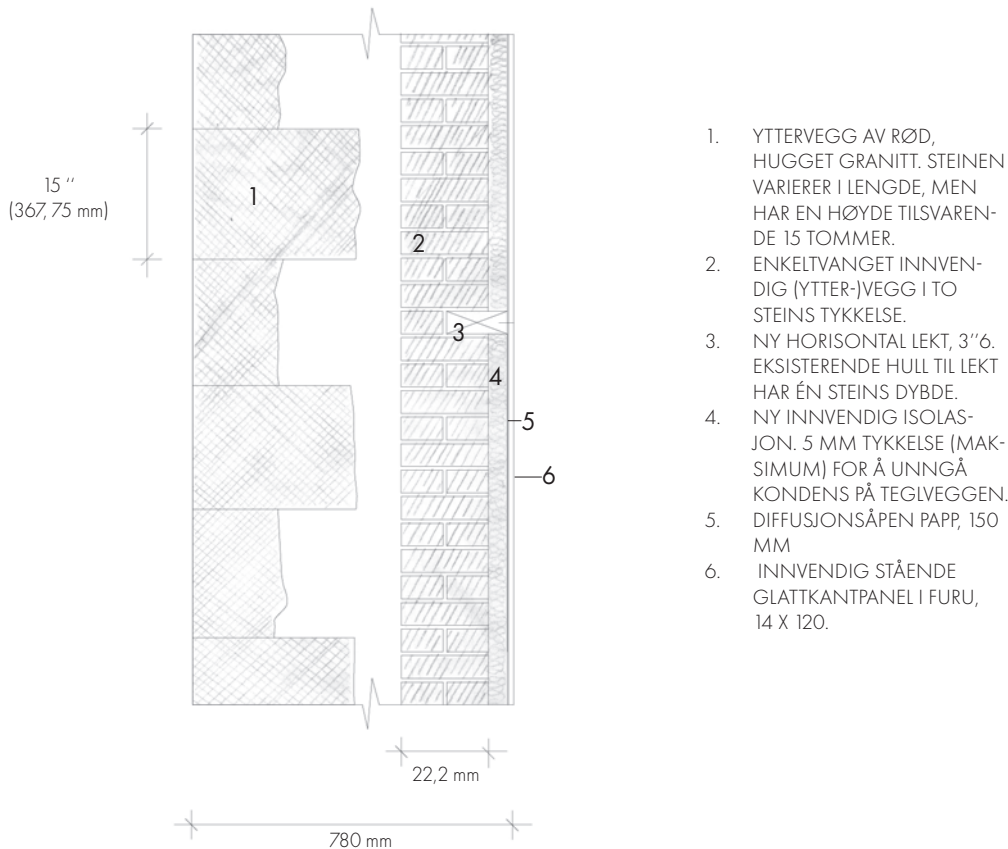
Båtopptrekket

Den største utgiften og utfordringen i Trinn 1 er å forbedre eksisterende landingsforhold. Søndre og nordre landing må sperres av og sikres. Nordre landing skal etter hvert fjernes da armering og betong er i svært dårlig stand. Den utgjør en fare for

besøkende på fyrstasjonen. Nordre landing er utelatt fra fredningsvedtaket da landinga i 1997 var ansett å være i så dårlig stand at den ikke kunne reddes. Fjerning av nordre landing vil i utgangspunktet være Kystverkets ansvarsområde, men venneforeninga kan tilrettelegge og planlegge.

Båtopptrekket skal istandsettes og moderniseres slik at det kan fungere som hovedlanding. Ved landing kjører man en RIB inn i en ramme som ligger nede i sjøen. Ramma og båten trekkes opp ved hjelp av en vinsj plassert øverst i båtopptrekket. Når båten er trukket opp, spennes den fast på begge sider slik at den sikres for vind. Dekket i båtopptrekket må derfor støpes på nytt. Rester av eksisterende skinnegang i båtopptrekket er delvis dekket av betong og en ny skinnegang må derfor legges.

Den eksisterende bølgebryteren skal



Forslag til ny innvendig kledning i fyrbygningen, snitt gjennom vegg mot sørøst. Skala 1:50

forlenges mot øst i tillegg til at en ny bølgebryter støpes på motsatt side av den lille vika nedenfor båtoppтрекket. En av hovedutfordringene når man legger til er kraftige bølger fra flere kanter og svært grunt vann. Små båter slås derfor i filler mot svabergene. En ny bølgebryter gir økt beskyttelse for bølgene fra sør. Rester av betongen fra nordre landing kan brukes som fyllmasse i bølgebryteren. Rullestein må ryddes unna enden av oppтрекket.

En enkel plattform for ilandstiging festes ved oppтрекket slik at det skal være mulig å sette av folk og materialer uten å trekke opp båten. Dette skal ikke være en kaiplass der man kan legge til for så å forlate båten. Plattformen bygges i tre på land og flys ut på Torbjørnskjær med helikopter. Bruk av tre som konstruksjon sikrer at framtidig vedlikehold og reparasjoner ikke krever spesialkompetanse og kan utføres

raskt et fuktig klima. Trebordene må ikke ligge for tett slik at sjøen kan slå gjennom plattformen.

Oppsummering

Bevaring: Innvendige og utvendige overflater, listverk og omramminger, farger og planløsning i assistentboligen.

Reparasjon: Hastetiltak. Se teknisk tilstandsanalyse for assistentboligen og uthus. Hovedfokus på takrenner og nedløp på assistentboligen samt gulv i øvre utedo. Båtoppтрекkets dekke repareres.

Restaurering: Ovner og taknedløp.

Addisjon: Vanntank i naustet. Vinsj til båtoppтрекket. Ny bølgebryter sør for båtoppтрекket. Forlengelse av eksisterende bølgebryter øst for båtoppтрекket.

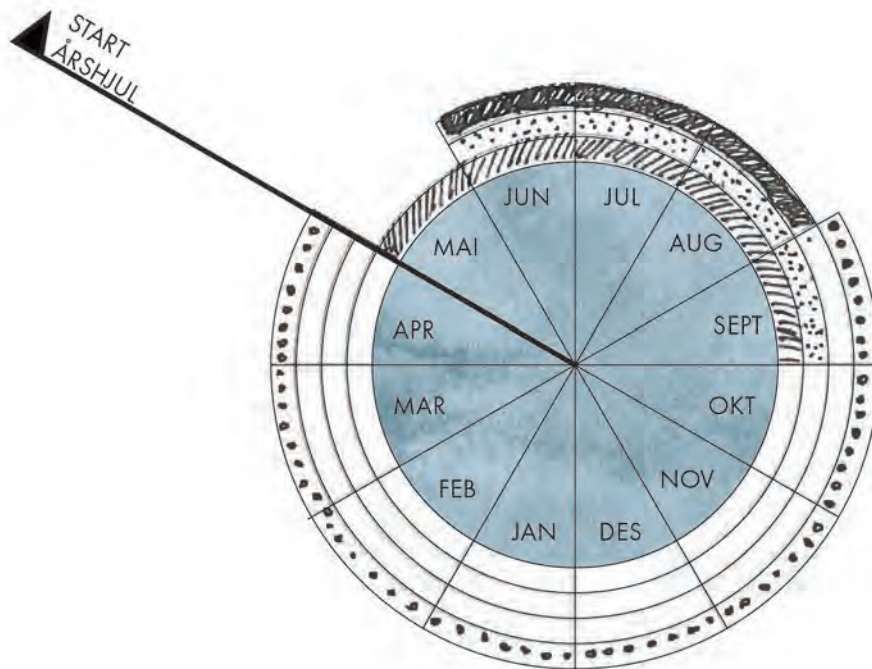
Subtraksjon: Søndre og nordre landing sperres av og skal ikke brukes.

Nordre landing fjernes.

Sjekkpunkt før man starter Trinn 2

Kan assistentboligen leies ut som en Kystled- eller Turistforeningshytte med enkel standard for å få en liten inntekt? Hvis svaret er nei: Gå tilbake til visjonen. Har arbeidet som er blitt på fyrstasjonen åpnet for andre muligheter for bruk i mellomtiden?

ÅRSHJUL TRINN 2
BRUKSMULIGHETER



	KORTTIDSUTLEIE OVERNATTINGS- GJESTER	LANGTIDTSLIE KREATIVE FAGFELT	PERMANENTE UTSTILLINGER MUSEUM NASJONAL- PARKSENTER	EKSTERNE AKTØRER RESTAURANTDRIFT HOTELL
VEDLIKEHOLD REPARASJON ARBEID PÅ FYRET	ÅPEN DAG FYRKAFÉ DAGSTURISTER DYKKERE FISKERE	UKEBASERT BRUK LEIRSKOLE SEMINARER	PERMANENT BEMANNING BED & BREAKFAST	HELÅRSDRIFT KURS- OG KONFERANSESENTER TEAMBUILDING



Vindmølle i oppriss, 1: 100

TRINN 2: I STANDSETTING OG ENERGI

Hovedpunkter

- Mål: Utleie av assistentboligen, istandsetting av 1. etasje i fyrbygningen og oppføring av vindmølle, utleie av enkeltrom i fyrbygningen, gjennomføring av mindre arrangementer på fyrstasjonen.
- Hovedgrep:
 - 1) Ny energiforsyning.
 - 2) Reparere og istandsette første etasje i fyrbygningen.
- Verdier som ivaretas: Historiske verdier, estetiske verdier, miljø- og forekomstverdier.
- Fokusområde på fyrstasjonen: Fyrbygningen og energiforsyningen
- Tidsramme: 1-2 år.
- Scenarier ved starten av Trinn 2: "Åpen dag på Torbjørnskjær fyrstasjon", "Overnatt i historiske omgivelser i Oslofjorden".
- Nye scenarier ved slutten av Trinn 2: "La deg inspirere av Torbjørnskjær".

Introduksjon

Hovedfokus i Trinn 2 er å påbegynne istandsettingen av fyrbygningen og å undersøke mulighetene for en

ny, permanent energiforsyning til fyrstasjonen. For å bevare historisk verdi er det viktig å ikke fjerne tilføyelser og endringer som har skjedd en bygning over tid. Innvendig skal rommene gjøres brukbare og beboelige igjen. Her skal det startes med ett og ett rom, slik at man alltid fullfører et rom før man går videre til neste. Slik unngår man en situasjon der alle rommene blir stående halvveis istandsatt dersom venneforeninga ikke skulle ha kapasitet en måned, været slår seg vrangt eller pengene tar slutt. Assistentboligen skal i løpet av denne perioden leies ut for å skaffe inntekter.

Vindkraft

Erfaringene fra Trinn 1 skal danne grunnlag for metoder og løsninger på Torbjørnskjær. En permanent elektrisitetsforsyning er viktig for ny bruk på Torbjørnskjær. Elektrisitet til oppvarming og belysning var tidligere produsert av en dieselgenerator, som også drev fyrlykt og supertyfon. Dieselgeneratoren er i dag fjernet. En mindre generator kan brukes som en midlertidig erstatning, men dieseltankene utenfor maskinhuset er ikke lenger godkjente til bruk av

oppbevaring av drivstoff og kan bli fjernet. Torbjørnskjær var Norges første fyrstasjon drevet på vindkraft på 90-tallet. Energiforsyningen fra vindmølla var ustabil og lite vellykket, og den ble erstattet med solcellepaneler etter få år.

Sommeren 2017 plasserte Kystverket en ny og forbedret prototype på en vindmølle, UGE Visinoair 5 produsert av Gwind, på Skrova fyr i Lofoten. Denne vindmølla er et prøveprosjekt som skal stå i to år, fram til sommeren 2019. UGE Visinoair 5 har en produksjonskapasitet på 10 000 kWh per år. Energien lagres på batterier slik at den også kan benyttes når det er vindstille. Vindmølla er 5,2 meter høy og 3,2 meter bred, og tar opp et område på 16,6 kvadratmeter. På sikt er tanken å undersøke muligheten for å erstatte fyr drevet av dieselgeneratorer og solcellepaneler med vindkraft.⁷

En vindmølle vil være en ideell og miljøvennlig kraftkilde som kan utnytte den kraftige vinden på fyret. Vindmølla på Skrova er en vertikal vindturbin (vertical axis vind turbine), som kan generere elektrisitet fra vindkast som kommer fra flere retninger. Dette er ideelt på Torbjørnskjær der vinden

kommer fra alle kanter. De aller sterkeste vindene kommer fra nordvest og sørøst. Torbjørnskjær ligger i Ytre Hvaler Nasjonalpark, men det er ingen ilandstigningsforbud på grunn av hekking på fyret. Undersøkelser gjort av NVE viser også at vindmøller i liten grad forstyrrer hekking. Den største faren vindmøllene utgjør for fugl er at de kolliderer med selve masta, og ikke turbinbladene.⁸ Den aktuelle vindmølla er også svært lav.

Vindmølle og silhuett

Silhuetten er en svært viktig del av Torbjørnskjærs identitet og identitetsskapende verdier. Silhuettstudiet på neste side viser hvordan Torbjørnskjærs silhuett vil bli påvirket av en vindturbin. Silhuetten har endret seg ved flere anledninger: Tidligere var det en flagg- og signalstang som nå er revet, i 1970 ble nordre landing bygget og i 1997 ble en vindmølle satt opp. Silhuettstudiet viser fyrstasjonen sett fra den indre leia, altså mellom Hvalerøyene og fyrstasjonene. Fra silhuetten er sokkelen til den gamle

vindmølla fjernet. Der vindmølla gjør minst endringer i silhouetten er når den er plassert tett opp mot eller i nærheten av bygninger. Vindmølla må ikke plasseres slik at den står i le. Sterkest og mest vind er det fra nordøst og sørvest.

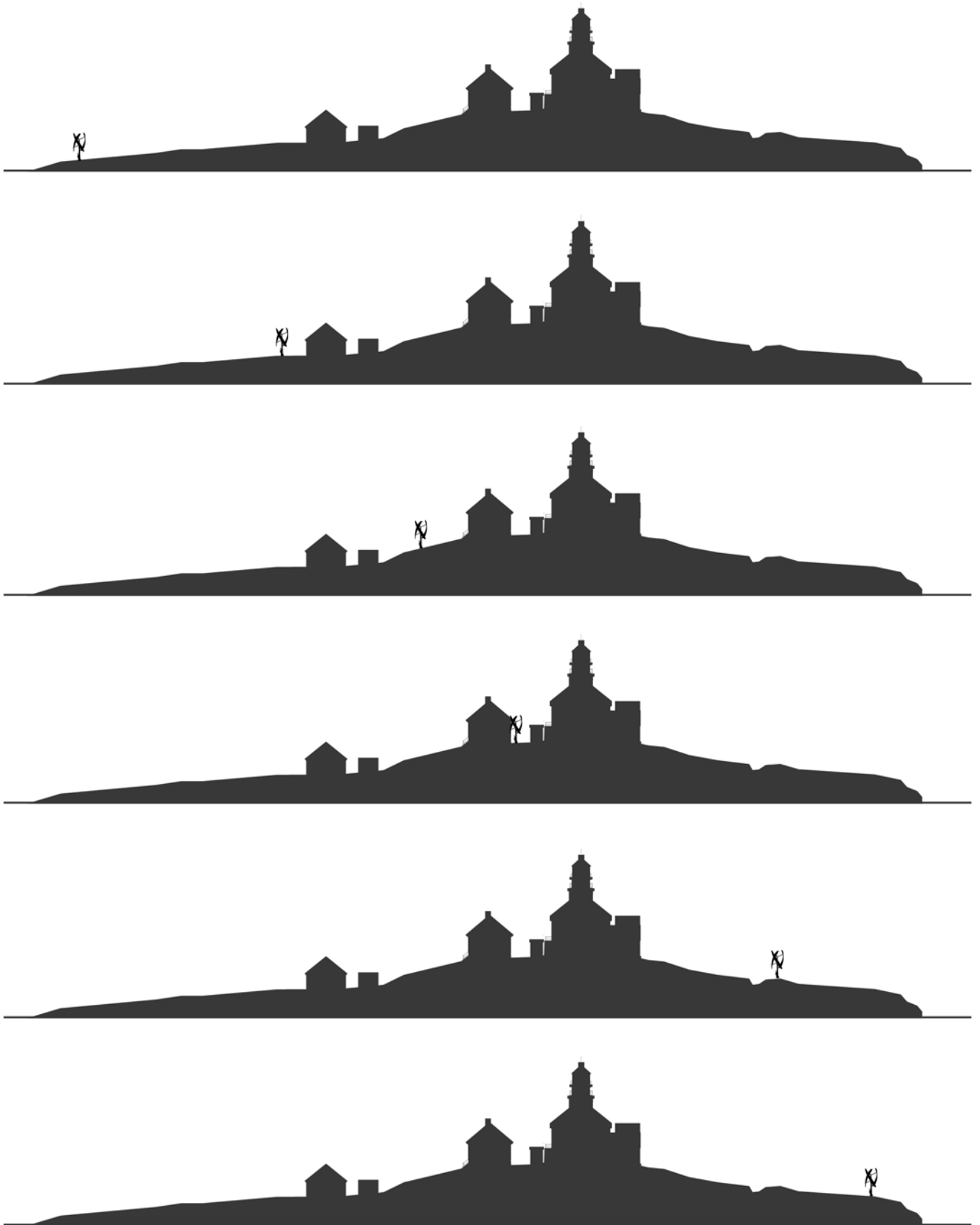
Istandsetting av fyrbygningen

I forbindelse med istandsetting av fyrbygningen kan tilstandsanalysen være et godt verktøy for å få oversikt over hvilke inngrep det haster mest med utvendig. Så mye som mulig av fyrbygningens interiør og eksteriør skal bevares. Kun svært skadde eller farlige bygningslementer bør fjernes. Det er viktig å starte med å løse fuktproblemet i bygningen.

Det aller første steget er å reparere takrennene og nedløpene som mangler fullstendig flere steder. Her brukes erfaringen fra reparasjonen gjort på assistentboligen. Utvendig må det støpte dekket repareres slik at vannet renner bort fra bygningen og ikke ned i kjelleren. Sisternene i fyrbygningens kjeller må også tømmes. Teglveggene dekket av alger må rengjøres godt. Det

er viktig å bruke rengjøringsmiddel for teglvegger, slik at ikke kalken i pussene løser seg opp. Videre bør en avfukter som overvåker luftfuktighet og temperatur plasseres i kjelleren.

De store lufteslissene som er skåret ut av dekkene innvendig må tettes. Vanlig bruk av bygningen med jevnlig åpning av dører og vinduer samt oppvarming vil ha stor betydning for reduksjon av fukt. I den innvendige teglveggen settes nye trebjelker inn der de gamle er fjernet. Det nye dekket skal ha samme tykkelse som det eksisterende dekket. Da unngår man å fjerne historiske bygningslag dersom det er nødvendig å legge på et nytt gulvbelegg. Rommet F-1-03, eller det tidligere værelset til førstebetjenten, er det første som skal settes i stand for utleie. Deretter følger en istandsetting av de andre rommene i første etasje. Valgte materialer skal kjøpes fra lokale trelasthandlere slik at man ikke behøver å kjøpe materialer til alle rommene samtidig, men kan ta del for del av bygningen etter tid og økonomi. Det er viktig at materialene er lett tilgjengelige



Silhuettstudie, snitt NØ-SV, skala 1:1000. Vindmølla gir minst endringer i silhuetten når den er plassert tett opp mot bygningmassen, men siden vinden er sterkest i retning NV-SØ bør den være plassert slik at den ikke havner i le.



Øverst: Vertikal vindturbin, skala 1:100. Nederst: Prototype av vindmølle på Skrova fyr i Nordland. Kilde: Skipsrevyen.no.⁸

samt at de skal kunne tilpasses på egenhånd. Materialer med standard høyde bør unngås. Et eksempel på innvendig kledning i fyrbygningen kan være glattkantpanel i gran. Det er viktig å kun kle ett rom først og la det gå et år, slik at man ser om fukt fortsatt er et problem i bygningen. Fungerer løsningen godt kan neste rom istandsettes.

Historiske etterlikninger bør unngås i interiøret. Assistentboligen har originalt stående pløyd og profilert panel innvendig, og den har alltid hatt et arkitektonisk uttrykk svært ulikt fyrbygningen. Assistenten sto tydelig under fyrmesteren i rang, og interiøret gjenspeiler dette. Ved ønske om restaurering eller endring av et eller flere rom i fyrbygningen må det gjøres grundige forhåndsundersøkelser på stedet. En tolkning eller etterlikning vil føre til at bygningen mister deler av sin historiske kildeverdi.

Restaurering?

Med bruk som overordnet mål og vern som et naturlig resultat av jevnlig

vedlikehold og økt besøk, kan det hende at opplevelsen av fyrstasjonen som en uvanlig bo- og arbeidsplass best kan formidles gjennom enkle grep slik at man både får gode romopplevelser og beholder de historiske verdiene i bygget. Blant særtrekkene til Torbjørnskjær er dens størrelse, plassering og uttrykk, tilpasset en ekstrem situasjon, og endringer gjort som følge av en teknologisk utvikling. Her er altså ikke innvendige farge-valg og materialer karaktersetende. Det er fyrstasjonen sett fra sjøen som er innehar identitetsverdier, og ikke sjø sett fra fyrstasjonen. Ingen bygninger er statiske, og Torbjørnskjær er intet unntak. Fyrbygningens interiør har endret seg flere ganger opp gjennom årene. Ved tilbakeføring må man ta stilling til hvilke elementer man beholder – og hvilke man fjerner. Dermed blir automatisk noen perioder mer vektlagt enn andre, dersom man velger å fjerne lag for å skape en helhet. Enkle grep for å bevare bygningens lag der de fortsatt eksisterer er å fortsette med den samme praksisen: Man legger

til og trekker ikke i fra. I tillegg er Torbjørnskjær i dag i en særstilling, da nesten all innvendig foring er helt fjernet. Dette betyr at de originale flatene og materialene er tapt for alltid. En istandsetting vil derfor måtte involvere nye materialer og nye lag. En tilbakeføring er derfor ikke en god løsning for fyrbygningen overordnet sett.

Oppvarming

Det er ingen oppvarmingsmulighet i fyrbygningen i dag, med unntak av en liten vedovn i første etasje. Det elektriske anlegget (ledning, stikkontakter) er delvis fjernet, og må erstattes med et helt nytt av sikkerhetsårsaker. De originale ovnene er fjernet fra alle rom i forbindelse med sentralfyren som ble installert på slutten av 50-tallet. I påvente av ny elektrisk forsyning bør vedovner settes inn i tre av rommene i første etasje: F-1-02, F-1-03 og F-1-04. Den eksisterende ovnen i F-1-02 behøver ikke byttes ut dersom den er i forsvarlig stand. Ovnene settes inn etter at luftslissene er tettet.

Nye bruksmuligheter

Istandsettingen og elektrifiseringen åpner for nye og flere bruksmuligheter. Med flere tilgjengelige rom kan grupper, og ikke bare enkeltpersoner besøke fyret. Fyrkafé, historiske seminarer og åpne dager kan i tillegg være gode muligheter for venneforeninga til å vise frem arbeidet som er gjort, øke medlemsbasen samt skape økt engasjement og interesse rundt fyrstasjonen. Det er viktig å fortsette med utleie slik at energiforsyning og vedlikehold kan finansieres. Varme, elektrisitet og lys vil være en del av neste trinn i strategien.

Trinn 2: Oppsummering:

Addisjon: innvendig kledning der dette mangler i fyrbygningens første etasje. En ny energikilde på fyret: en vindmølle.

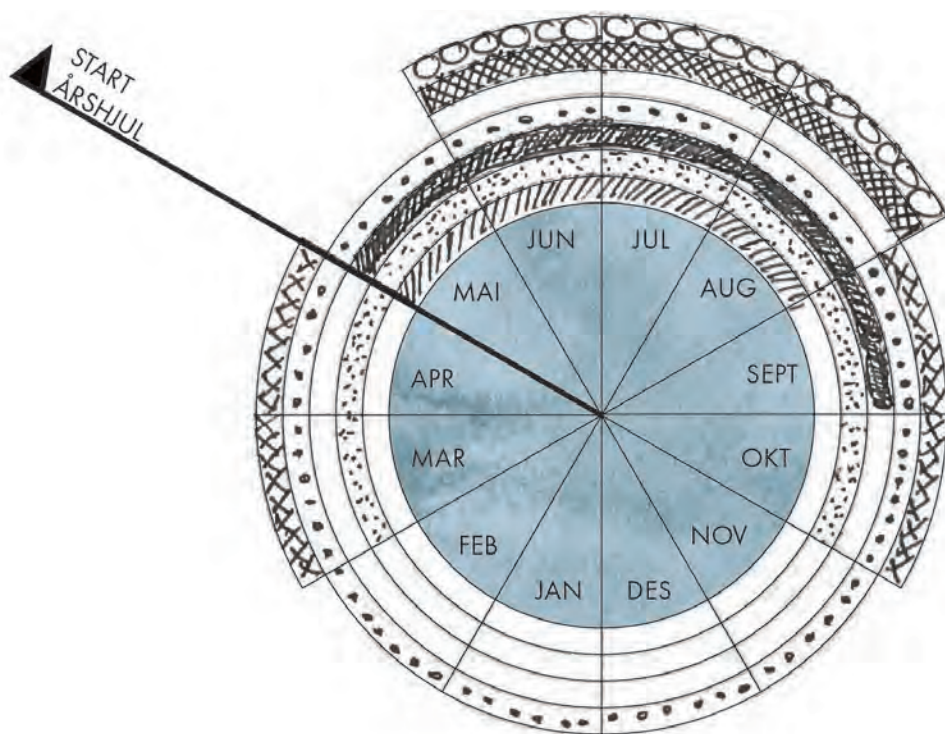
Restaurering/bevaring: eksisterende materialer og flater så langt dette lar seg gjøre. Fuktskadene begrenser seg ikke til kun den sørvestre ytterveggen, alle innvendige flater

har behov for maling, skraping, restaurasjon og reparasjon. Reparasjon: Dekker i første og andre etasje i fyrbygningen. Takrenner og sisterner, fyrbygningen. Gelender til trapp. Se teknisk tilstandsanalyse. Subtraksjon: Skadde og ødelagte materialer innvendig,

Sjekkpunkt før man starter Trinn 3:

Er fyrbygningen vedlikeholdt utvendig? Har en innvendig kledning av et rom blitt gjennomført og fungerer det? Hvis ja: Erfaringene fra 1. etasje skal videreføres til 2. etasje. Hvis nei: Vurder andre materialer og tekniske løsninger innvendig. Gå tilbake til visjonen. Har arbeidet som er blitt gjennomført på fyrstasjonen åpnet for andre muligheter for bruk i mellomtiden?

ÅRSHJUL TRINN 3
BRUKSMULIGHETER



	KORTTIDSUTLEIE OVERNATTINGS- GJESTER	LANGTIDUTLEIE KREATIVE FAGFELT	PERMANENTE UTSTILLINGER MUSEUM NASJONAL- PARKSENTER	EKSTERNE AKTØRER RESTAURANTDRIFT HOTELL
VEDLIKEHOLD REPARASJON ARBEID PÅ FYRET	ÅPEN DAG FYRKAFÉ DAGSTURISTER DYKKERE FISKERE	UKEBASERT BRUK LEIRSKOLE SEMINARER	PERMANENT BEMANNING BED & BREAKFAST	HELÅRSDRIFT KURS- OG KONFERANSESENTER TEAMBUILDING

TRINN 3: I STANDSETTING OG HELHET

Hovedpunkter

- Mål: Istandsetting av fyrbygningen, utleie av bygningsmassen store deler av året, mulighet for organisert aktivitet på fyrstasjonen.
- Hovedgrep
 - 1) Istandsetting av fyrbygningens 2. etasje.
 - 2) Elektrisk anlegg og oppvarming, fyrbygningen.
 - 3) Kjøkken og toalett i fyrbygningen.
 - 4) Nye funksjoner i maskinhuset.
 - 5) Restaurering av søndre landing.
 - 6) Området som helhet.
- Verdier som er i fokus: bruksverdi, aldersverdier, estetiske verdier, historiske verdier, identitets- og symbolverdier, opplevelsesverdier, forekomstverdier og miljøverdier.
- Fokusområde på fyrstasjonen: Fyrbygningen og området som helhet.
- Tidsramme: 2-8 år.
- Scenarier ved starten av Trinn 3: "Åpen dag på Torbjørnskjær fyrstasjon", "Overnatt i historiske omgivelser i Oslofjorden".
- Nye scenarier ved slutten av Trinn 3: "La deg inspirere av Torbjørnskjær", "Leirskole på Torbjørnskjær".

Introduksjon

Trinn 3 bygger på erfaringene fra trinn 2 og fortsetter istandsettingen av fyrbygningen. Samtidig som arbeider pågår kan fyret brukes til ulike formål, og utleie er mulig store deler av året. I løpet av Trinn 3 gjøres inngrep flere steder på fyrstasjonen. Området som en helhet fokuseres på, slik at også større, organiserte besøk blir mulig

Bygger på erfaring

Trinn 3 starter med en installasjon av et nytt elektrisk anlegg i fyrbygningen dersom dette ikke allerede er på plass i løpet av Trinn 2. Rommene i 1. etasje kan i denne perioden leies ut som selvstendige enheter med felles kjøkkenfunksjoner i assistentboligen. Erfaringene fra trinn 2 danner grunnlaget for innredning og istandsetting av fyrbygningens 2. etasje. Dersom prinsippet med glattpanel viser seg å fungere, kan den samme metoden videreføres i tre av rommene i 2. etasje: F-2-2, F-2-3 og F-2-5 (under tårnet). Antall mennesker som besøker Torbjørnskjær skal ha økt jevnt fra trinn 1. Det vil være nødvendig å gjøre en revurdering på kjernefunksjoner som vann og toalettfasiliteter, slik at dette ikke er begrensende for videre bruk.

Utleie

Samtidig som det arbeides på Torbjørnskjær skal bygningene leies ut og brukes så langt dette er mulig. Rommene i fyrbygningen og assistentboligen kan brukes som kystledhytter i høysesongen og i lavsesong, fra september til og med april, kan rommene ledes ut til grupper eller personer med andre ønsker. Dette kan være personer som vil benytte seg av atmosfæren, stillheten og nærheten til elementene. Rommene kan derfor brukes av kunstnere, som skrivekunst eller som meditasjons- og kontemplasjonsrom. Torbjørnskjær fyrstasjon blir et sted der man lar tida gå. Maskinhuset kan nå benyttes som verksted eller atelier uten nevneverdige inngrep. Viktigste er det å få på plass elektrisitet til belysning og en enkel elektrisk varmekilde.

Søndre landing

Søndre landing kan restaureres i Trinn 3. Nytt dekke må støpes og rekkverk må repareres. Originalt rekkverk beholdes så langt det lar seg gjøre. Der dette er så rustent at det ikke kan reddes skal tilsvarende rekkverks settes opp. Ytterst på landinga/kaia må rekkverket være sikrere, med tettere avstand mellom stolpene og en forhøyning. Landinga er fredet. Utgiftene kan nå delvis dekkes gjennom leieinntekter. Med økt bruk og økt tilhørighet til fyrstasjonen i lokalmiljøet er det også mulig å skaffe sponsormidler i større grad.

Helhet

Med alle tre bygninger tatt i bruk skal fyrstasjonen i sin helhet sees på. Veien videre kan komme til å innebære større grupper av mennesker og dermed større press på arealer både ute og inne. Kan Torbjørnskjær fungere som museum, nasjonalparksenter eller leirskole? Hvordan vil området bli brukt dersom det tilbys bed & breakfast, med fast bevertning?

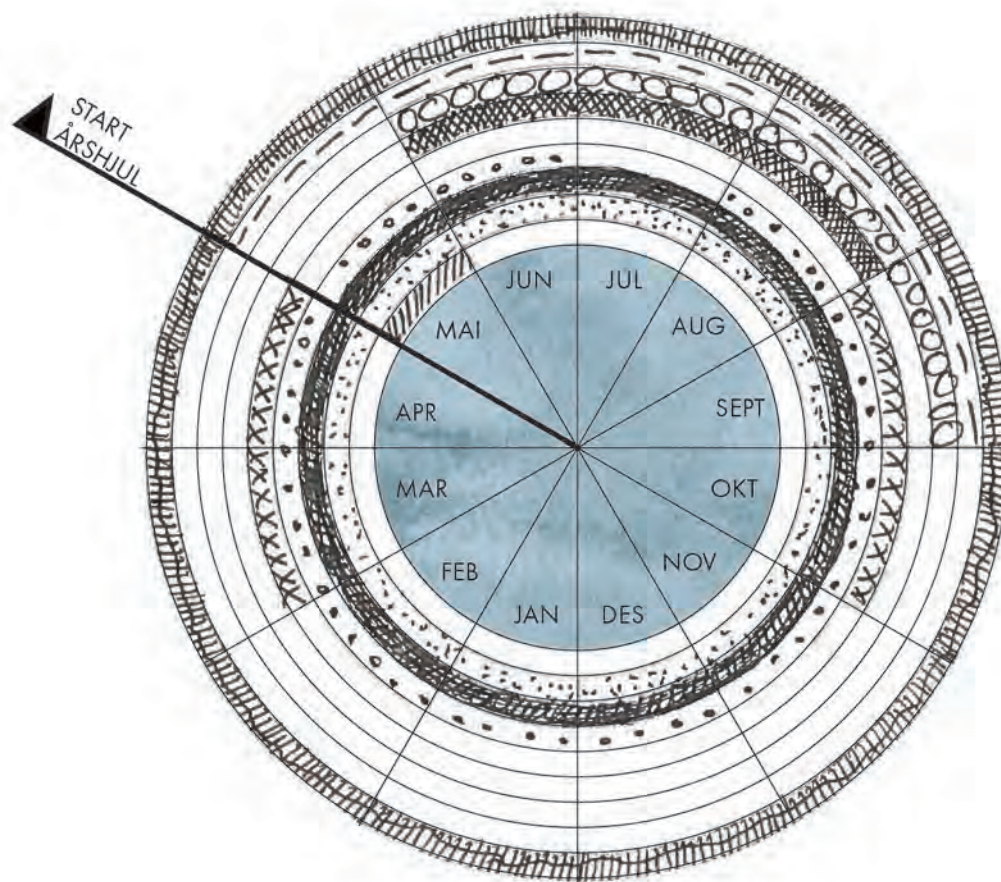
Oppsummering:

Addisjon: innvendig kledning der dette mangler i fyrbygningens andre etasje. Et nytt innvendig elektrisk anlegg Restaurering/bevaring: eksisterende materialer og flater så langt dette lar seg gjøre. Fokus på fyrbygningens 2. etasje. Søndre landing: dekke og rekkverk. Subtraksjon: Svært skadde og ødelagte materialer innvendig,

Sjekkpunkt før man starter trinn 4:

Kan både maskinhuset, fyrbygningen og assistentboligen tas i bruk til nye formål? Hvis ja: Arbeid videre med fyrstasjonen som helhet. Hvis nei: Gå tilbake til visjonen. Har arbeidet som er blitt på fyrstasjonen åpnet for andre muligheter for bruk i mellomtiden?

ÅRSHJUL TRINN 2
BRUKSMULIGHETER



TRINN 4: HAV OG HIMMEL

Trinn 4: Introduksjon

Trinn 4 ligger svært langt fram i tid og tar utgangspunkt i en situasjon der det har blitt dannet et besøksgrunnlag på Torbjørnskjær. Fyrstasjonen har ikke lenger behov for omfattende reparasjoner, og økonomien går i pluss. Trinn 4 er en videreføring av de estetiske og opplevelsesmessige kvalitetene ved fyrstasjonen. Kan man tilføre fyrstasjonen noe som forsterker de opplevelsesmessige kvalitetene?

Trinn 4: Hovedpunkter

- Mål: Forsterke opplevelsesverdier og tilføre nye elementer som underbygger den særegne atmosfæren.
- Tidsramme: 5 år.
- Hovedgrep: Forsterking av opplevelsesmessige kvaliteter.
- Verdier som er i fokus: Opplevelsesverdier, estetiske verdier, identitetsverdier, historiske verdier. Scenarioer ved starten av Trinn 4: "Åpen dag

på Torbjørnskjær fyrstasjon", "Overnatt i historiske omgivelser i Oslofjorden", "La deg inspirere av Torbjørnskjær. Leirskole på Torbjørnskjær".

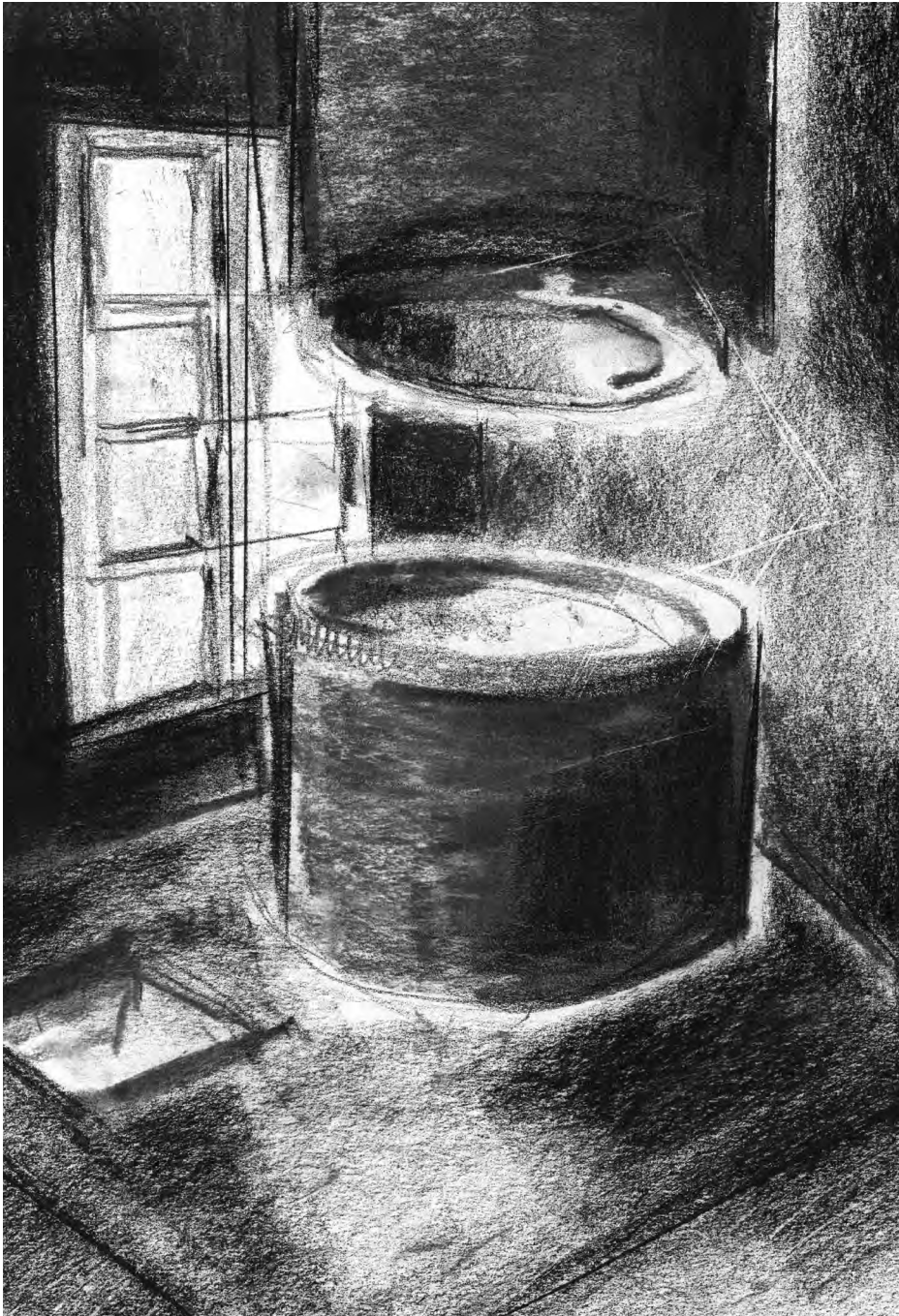
- Nye scenarioer ved slutten av Trinn 4: "Skjærgårdsparadiset Torbjørnskjær", "Torbjørnskjær Konferanse og Spa".

En fjern framtid

Hvordan kan man tilføre elementer til Torbjørnskjær? Hvordan kan man sikre at fyrstasjonen forblir dynamisk? Hvordan kan man forsterke de eksisterende verdiene? Med utgangspunkt i at nordre landing er fjernet, kan man skape en ny landing/kai som spiller på formen og fotavtrykket til nordre landing?

Oppsummering:

Addisjon: Et sted der man er høyt/ møter himmelen og har oversikt, et sted der man er lavt og møter havet.



Trykktanken i maskinhuset skåret gjennom. Skisse, trinn 4.



Nynordre landing. Skisse.

Del 4 Fotnoter

¹ Brand, Stewart. (1997). *How buildings learn: what happens after they're built*. London: Phoenix Illustrated:178

² Brand, 1994:185

³ Brand, 1994:183

⁴ Brand 1994:189

⁵ Brand 1994:186

⁶ Brand 1994:189

⁷ Bærland, Andrea (2017, 19. juni). Kystverket tester vindkraft i Lofoten. *Skipsrevyen*. Hentet fra: <https://www.skipsrevyen.no/kystverket-tester-vindmoller-pa-skrova/> (Sist aksessert 26.10.2017)

⁸ NVE. (1998). *Rapport: Vindkraft - en generell innføring*. Hentet fra: http://publikasjoner.nve.no/rapport/1998/rapport1998_19.pdf (Sist aksessert 01.12.2017)

Del 4 Illustrasjoner

^A To diagrammer som viser forskjellen mellom en vanlig planlegging og en scenarioplanlegging. Bygningen er en strategi, og ikke en plan. Tegnet etter original av Stewart Brand.

^B Vindmølle på Skrova [Bilde]. Hentet fra: <https://www.skipsrevyen.no/kystverket-tester-vindmoller-pa-skrova/>

Alle øvrige fotografier og illustrasjoner: Trine Mathea Skjeltorp 2017

AVSLUTNING



OPPSUMMERING

Torbjørnskjær fyrstasjon har ikke vært brukt på 20 år, og det er mange utfordringer knyttet til ny bruk av fyrstasjonen. Som eneste fyrbygning i Norge i stein med upussede, røde granittvegger representerer Torbjørnskjær et kulturminne det er verdt å ta vare på. Oppdagelsen om at det er svært få steinfyr i Norge og at Torbjørnskjær er det eneste i sitt slag er et spennende funn. Det er derfor viktig at fyrstasjonen ikke ender opp som en ruin.

Fyrstasjonens bygningsmasse er stor og variert, både i type, funksjon og tilstand. Verst står det til med selve fyrbygningen, som står overfor en omfattende istandsetting dersom den skal kunne brukes igjen. Assistentboligen, eternittkledd på utsiden og panelkledd på innsiden, er stasjonens minst endrede konstruksjon. Bygningen representerer et sted tiden har stått stille. Maskinhuset har rustskader utvendig, men er i god stand innvendig. Disse tre bygningene har alle stort brukspotensiale. Landingene står det dårligere til med, og båttopptrekket må oppgraderes slik at det er mulig å komme seg i land uten helikopter.

De største endringene på Torbjørnskjær har skjedd som følge av den teknologiske utviklingen og endringer i ansettelsesforhold. Fotografiene tatt rundt 1900 viser at

fyrstasjonen utvendig ikke har endret seg mye.

Verdisetting og verdivurdering av verneverdige bygninger kan være gode hjelpemidler i en registreringsprosess, men vil aldri være helt objektive. En verdisseting kan både være for bred og for smal. Er den for omfattende skilles det ikke mellom helhet og detaljer, og er verdissetingen for smal risikerer man at viktige egenskaper ved kulturminnet overses. Å vekte verdiene er et godt verktøy i en prosjekterings- og planleggingssituasjon. Verdivekting i en registreringssituasjon er mindre nyttig da vektingen både blir farget av enkeltpersoners erfaringsgrunnlag og de gjeldende oppfatningene i samfunnet.

I en situasjon der framtiden er usikker, og et prosjekt avhenger av mange ulike faktorer som ikke kan kontrolleres, er scenarioplanlegging en god framgangsmåte. Ved å utvikle en strategi som tar utgangspunkt i flere fremtidige scenarioer, både ønskede og uønskede, får man en mer robust løsning enn en løsning som kun har ett scenario som mål. På Torbjørnskjær tar man utgangspunkt i en strategi som varer i flere år. Ved å arbeide med istandsetting og bevaring steg for steg og rom for rom vil resultatet være en løsning basert på erfaring i praksis.

ETTERORD

Å arbeide med en skriftlig oppgave i arkitektur har vært en utfordring, særlig når studieobjektet viste seg å være enda mer utilgjengelig enn tidligere antatt. Denne boka har endt opp med å bli både en metode og en prosess.

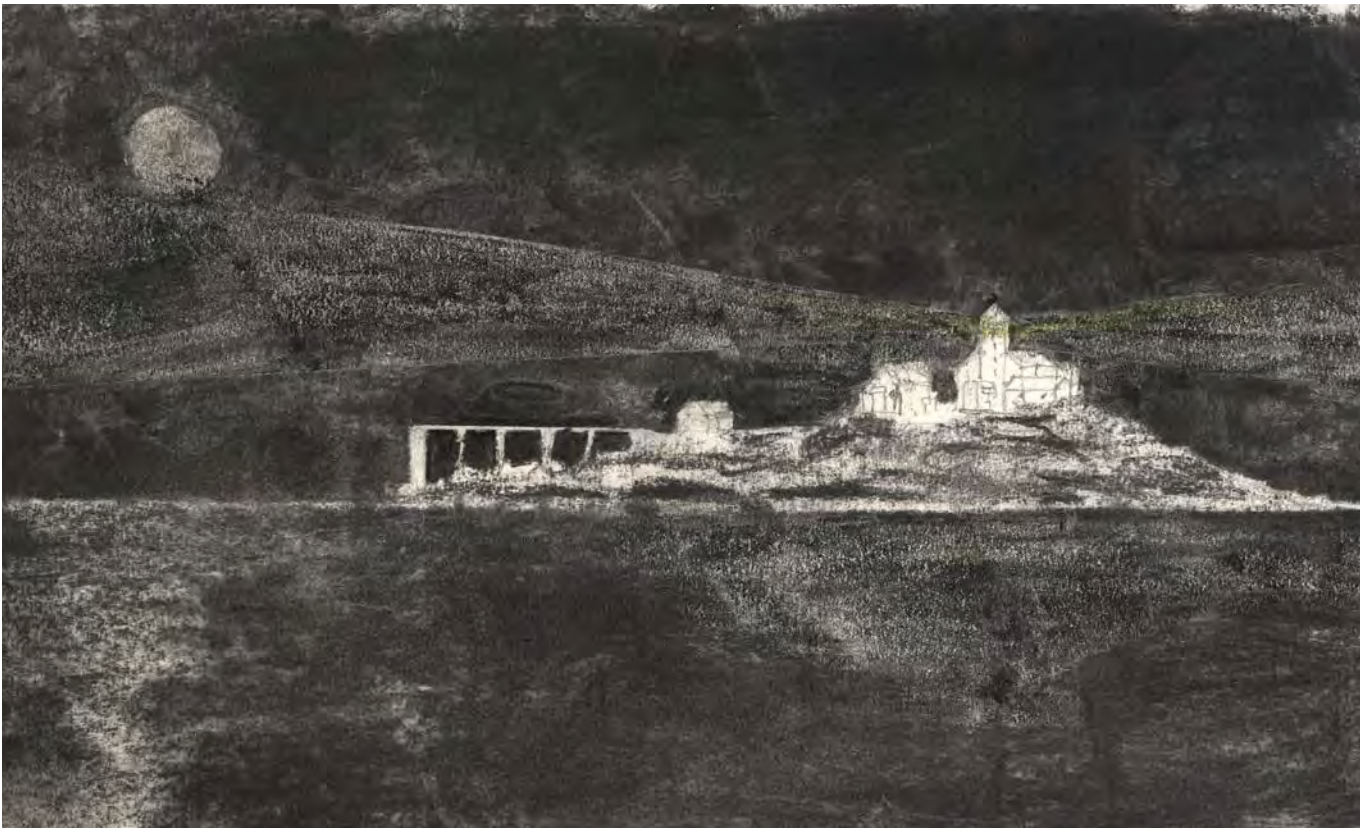
Boka er ment å være et verktøy for videre arbeid med Torbjørnskjær for alle som måtte være interesserte. Den er også et eksempel på en metode for undersøkelse av eksisterende bygningsmasse som ikke utelukkende baserer seg på oppmålinger og arkivøk. Boka er også fra start til slutt en prosess. De tidligste undersøkelsene jeg gjorde kommer også først i oppgaven. Oppdagelser og spørsmål jeg har kommet over underveis er forsøkt besvart. Verdivurderingsdiskusjonen er et eksempel på dette.

Å avgrense oppgaven har ikke vært lett. Det er alltid flere detaljer å oppdage og nye spørsmål som melder seg underveis. I begynnelsen av semesteret så jeg for meg å lage et prosjekt som svar på problemstillingen, men etter hvert som boka utviklet seg ble det klart

at jeg måtte finne en annen strategi.

Scenarioplanlegging som avsluttende del ble et alternativ et stykke etter at oppgaven var på begynt, men var svært givende for oppgaven som helhet.

Torbjørnskjær fyrstasjon har hele veien vært en interessant og annerledes oppgave å arbeide med. Jeg håper oppgaven kan være et innspill i debatten om videre bruk på fyrstasjonen.



Bøker og hefter

- Bjørkhaug, Birger og Sven Poulsson. (1986). *Norges fyr, bind 1: Fra svenskegrensen til Stad*. Oslo: Grøndahl og Søn Forlag A/S. Hentet fra: https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2012110208043. (Sist aksessert 01.12.2017).
- Brand, Stewart. (1997). *How buildings learn: what happens after they're built*. London: Phoenix Illustrated.
- C. F. Diriks. (1924). *Fyrdiriks tegner og forteller*. Kristiania: Steen.
- Christensen, Arne Lie. (2011). *Kunsten å bevare: om kulturminnevern og fortidsinteresse i Norge*. Oslo: Pax Forlag.
- Drange, Tore, et al. (2011) *Gamle trehus: historikk, vedlikehold og reparasjon*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Eriksen, Anne. (1999). *Historie, minne og myte*. Oslo: Pax Forlag.
- Europa Nostra Norge. (2017). *Norske vinnere av europeiske kulturminnepriser: EUs kulturminnepris/Europa Nostra Award, 2017*.
- Hjardar, Ulf. (1991). Torbjørniskjær. Kråkerøy: Elva forlag.
- Holme, Jørn (red.). (2001) *Kulturminnevern: lov, forvaltning, håndhevelse*. Oslo: Økokrim.
- Lauritzen, Per Roger og André Schau. (2010). *Fyrene i Oslofjorden: levende kulturminner*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag
- Lindanger, Birger (red.). (1995). *Fyr: Fyrhistorisk årbok, 1995*. Randaberg: Tungenes fyr
- Olderkjær, Ove Arne. (2004). *Norske fyr: ei reise langs kysten*. Oslo: Det Norske Samlaget.
- Stokkan, Torill (red.). (2010). *Eventyrlige Østfold*. Gamle Fredrikstad: Victoria Forlag.
- Van der Eynden, Jon m. fl. (2009). *Fortellinger om Kyst-Norge (2): Riksvei 1: Et lite land, langt mot nord*. Oslo

Nettsider og nettartikler:

- Bærland, Andrea (2017, 19. juni). *Kystverket tester vindkraft i Lofoten. Skipsrevyen*. Hentet fra: <https://www.skipsrevyen.no/kystverket-tester-vindmoller-pa-skrova/> (Sist aksessert 26.10.2017)
- European Heritage Awards (2017). *The Norwegian Lighthouse Society*. Hentet fra: <http://www.europeanheritageawards.eu/winners/norwegian-lighthouse->

society/

- Heggedal og Ness. (2014, 1. september). Nazibauta forblir i jorda. *NRK Trøndelag*. Hentet fra: <https://www.nrk.no/trondelag/nazibauta-forblir-i-jorda-1.11908324>. (Sist aksessert 01.12.2017).
- Johansen, Knut H. (2017, 14. juni). Denne vindmølla er helt spesiell. *Avisa Nordland*. Hentet fra: <https://www.an.no/fornybar-energi/miljo/lofoten/denne-vindmolla-er-helt-spesiell/s/5-4-532954>. (Sist aksessert 01.12.2017).
- Norsk Fyrhistorisk forening. (2017) *Foreningens formål*. Hentet fra: <http://www.fyr.no/foreningen/foreningens-formal>. (Sist aksessert 26.10.2017).
- Riksantikvaren. (2017). *Fredningsstatus*. Hentet fra: <https://www.riksantikvaren.no/Fredning/Fredningsstatus>. (Sist aksessert 01.12.2017).
- Riksantikvaren (2017). *Ordforklaringer og ordlister*. Hentet fra: <https://www.riksantikvaren.no/Veiledning/Ordforklaringer-og-ordlister/Ordforklaringer-bokmaal>. (Sist aksessert 01.12.2017).
- Riksantikvaren (2009). *Pissoaret i Stensparken i Oslo fredet*. Hentet fra: <https://www.riksantikvaren.no/Fredning/Fredninger/Eldre-fredninger/2009/Pissoaret-i-Stensparken-i-Oslo-fredet>. (Sist aksessert 01.12.2017).
- Ulvesund fyr, (2017). *Informasjon*. http://www.ulvesundfyr.no/UlvesundFyr_n/Informasjon.html. (Sist aksessert 26.10.2017).
- UNESCO. (2017). *Immateriell kulturarv*. Hentet fra: <http://unesco.no/kultur/immateriellkulturarv/>. (Sist aksessert 26.10.2017).

Lover, stortingsmeldinger, stortingsforhandlinger og fredningsvedtak

- Fredningsvedtak, Torbjørnskjær fyrstasjon. (1997). *Torbjørnskjær fyrstasjon (ikke matrikulert), Hvaler kommune. Vedtak om fredning med hjemmel i lov om kulturminner §§ 15 og 19, jfr. § 22. 03.02.1997*. Riksantikvaren.
- Forskrift om vern av Ytre Hvaler nasjonalpark. (2009)., Hvaler og Fredrikstad kommuner, Østfold. Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/2009-06-26-883>. (Sist aksessert 01.09.2017)
- Kulturminneloven. (1979). *Lov om kulturminner av 15. februar 1979 nr. 50*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1978-06-09-50>. (Sist aksessert 26.10.2017).
- Stortingsforhandlinger. *S. No. 9. Regjerings-Indstillinger Marine-Afdelingen under Marine- og Post-Departementet hørende til den Kongelige Proposition til Statsbudget for Terminen 1ste April 1869 til 1ste April 1872*. Hentet fra: https://stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlinger/Lesevisning/?p=1868-69&paid=2&wid=a&psid=DIVL23&pgid=a_0299. (Sist aksessert 01.09.2017).
- Stortingsforhandlinger. Innstilling fra budsjettkomiteen. (1868). *Indstilling fra Budgetkomiteen angaaende 9de Hovedpost paa Stadsbudgettet, forsaavidt vedkommer denne Komitee*. (St. No. 9 Side 1-50). (Indst. S. No. 33). Hentet fra: <https://stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlinger/>

Lesevisning/?p=1868-69&paid=8&wid=a&psid=DIVL839&pgid=a_0117&s=False. (Sist aksessert 05.09.2017).

Lågbu, Øivind. (2017, 9. mai). Torbjørniskjær forfaller - Fyrvenner vil ha aksjon. Fredrikstad Blad. Hentet fra: <https://www.f-b.no/hvaler/kulturvern/kystverket/torbjornskjar-forfaller-fyrvenner-vil-ha-aksjon/s/5-59-747993> (Sist aksessert 12.06.17)

Rapporter og veiledninger

Faghøgskolen i Østfold. (2017). *Befaring på Torbjørniskjær 12. mai 2017: Vurdering av landingsforhold.*

Norsk standard NS-EN 16096:2012. (2012). *Bevaring av kulturminner. Tilstandsanalyse av fredete og verneverdige byggverk. CEN/TV 346 Conservation of cultural property.*

NVE. (1998). *Rapport: Vindkraft - en generell innføring.* Hentet fra: http://publikasjoner.nve.no/rapport/1998/rapport1998_19.pdf (Sist aksessert 01.12.2017)

Kystverket. (2009). *Tilstandsrapport for Torbjørniskjær fyrstasjon, Hvaler kommune.* Riksantikvarens rapporter nr. 24-1997. (1997). Norske fyr: Nasjonal verneplan for fyrstasjoner. <http://www.nb.no/nbsok/nb/6a250a3b15af58588ad37e61bd81cbfd?index=1#139> (Sist aksessert 26.10.2017).

Riksantikvaren. (2013). *Verdisetting og verdivekting av kulturminner.* Hentet fra: <http://www.riksantikvaren.no/Prosjekter/Kulturminne-i-kommunen-KIK/Veiledninger-og-registreringsskjema>. (Sist aksessert 26.10.2017).

Riksantikvaren og NIKU. (2013). *Kulturminner i kommunen. Håndbok for lokal registrering.* Hentet fra https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/175691/3/Haandbok_for_lokal_registrering.pdf. Sist aksessert 26.10.2017

SINTEF Byggforsk. (2011). *Utbedring av fuktskadede kjelleryttervegger: Delrapport 1 - Litteraturundersøkelse og generelle anbefalinger.* Hentet fra: http://www.sintef.no/contentassets/602925eb908b41f9b10afbc31e1475df/v__info_pub_utgivelser_prosjektrapport_sintef-byggforsk-prosjektrapporter_sb-prrapp-83_nettsb-prrapp-83-1.pdf (Sist aksessert 05.10.17).

SINTEF Byggforsk. (2016). 733.161. *Eldre vinduer. Vindusformer og materialer.* Hentet fra: https://www.byggforsk.no/dokument/701/eldre_vinduer_vindusformer_og_materialer. (Sist aksessert 05.10.17).

SINTEF Byggforsk. (2017). 612.012. *Bygningsvern. Definisjoner, kulturminneverdier og råd om bygningspleie.* Hentet fra: <https://www.byggforsk.no/dokument/613>. (Sist aksessert 05.12.17).

Vadstrup, Søren (2017). *Analyse- og Verdisætnings-Metoden: til historisk forankret og stedstilpasset nybyggeri, restaurering og transformtion af bygninger, bebyggelser og byrom.* [Kompendium]. Kunstakademiets Arkitektskole, København

ILLUSTRASJONER

Bilder

Båtopptrekk med tørrmurt bølgebryter. [Bilde]. (ukjent årstall). Hentet fra: <http://www.torungen-fyr.no/lilletorungen/index.htm>

Helnes Lighthouse and North Cape [Bilde]. (2015). Hentet fra <http://lighthousesof-norway.com/helnes-lighthouse-and-north-cape/>.

Konsert på Søre Katland fyr. [Bilde]. (2015). Hentet fra: <https://www.lister24.no/nyheter/i/7k1eW/Ra-konsertopplevelse>.

Kvassheim fyr. [Bilde](Årstall ukjent). Hentet fra: <http://jarenfri.no/no/steder/fri-luftsfyret-kvassheim/>.

Obrestad fyr. [Bilde]. (2013). Hentet fra: [http://imbo.vgtv.no/users/sa_/images/e52ba201e1ddcd630f66f55d527b08dd.jpg?t\[\]=1280x720](http://imbo.vgtv.no/users/sa_/images/e52ba201e1ddcd630f66f55d527b08dd.jpg?t[]=1280x720).

Store Torungen fyr. [Bilde]. (Årstall ukjent)Hentet fra: <http://www.torungen-fyr.no/album/index.html>.

Torbjørnskjær fyr [Bilde] (1895-1900). Hentet fra: https://foto.digitalarkivet.no/fotoweb/archives/5003-Historiske%20foto/Indekserte%20Bilder/S-1602U1_004.tif.info#c=%2Ffotoweb%2Farchives%2F5003-Historiske%-2520foto%2F%3F95%3D%25C3%2598stfold%26q%3Dtorbj%25C3%25B8rnskj%25C3%25A6r. (Sist aksessert 01.12.2017).

Torbjørnskjær fyr [Bilde] (1890-1900). Hentet fra: https://foto.digitalarkivet.no/fotoweb/archives/5003-Historiske%20foto/Indekserte%20Bilder/S-1602U1_003.tif.info#c=%2Ffotoweb%2Farchives%2F5003-Historiske%-2520foto%2F%3F95%3D%25C3%2598stfold%26q%3Dtorbj%25C3%25B8rnskj%25C3%25A6r. (Sist aksessert 01.12.2017).

Torbjørnskjær fyr [Bilde] (1895-1900). Hentet fra: https://foto.digitalarkivet.no/fotoweb/archives/5003-Historiske%20foto/Indekserte%20Bilder/S-1602U1_002.tif.info#c=%2Ffotoweb%2Farchives%2F5003-Historiske%-

2520foto%2F%3F95%3D%25C3%2598stfold%26q%3Dtorbj%25C3%25B8r-
nskj%25C3%25A6r. (Sist aksessert 01.12.2017).

Torbjørnskjær fyr [Bilde] (1895-1900). Hentet fra: https://foto.digitalarkivet.no/fotoweb/archives/5003-Historiske%20foto/Indekserte%20Bilder/S-1602U1_001.tif.info#c=%2Ffotoweb%2Farchives%2F5003-Historiske%-2520foto%2F%3F95%3D%25C3%2598stfold%26q%3Dtorbj%25C3%25B8r-nskj%25C3%25A6r. (Sist aksessert 01.12.2017).

Ulvesund fyr [Bilde]. (Årstall ukjent). Hentet fra: http://www.ulvesundfyr.no/UlvesundFyr_n/Bilder_files/Media/DSC_4238/DSC_4238.jpg?disposition=download.

Viberodden fyr [Bilde]. (2015). Hentet fra: <http://www.fyr.no/nytt/nyheter/1347-viberodden-fyrstasjon-far-bro>.

Vindmølle på Skrova [Bilde] (2017). Hentet fra: <https://www.skipsrevyen.no/kystverket-tester-vindmoller-pa-skrova/>

Bygningstegninger

Assistentboligen, plan snitt og fasade. [Tegning]. (1895[1935]). Tilsendt fra Kystverket.

Detalj av betongvindu. [Tegning]. (1956). Tilsendt fra Kystverket.

Fyrbygningen, plan, snitt og fasade. [Tegning]. (1869). Tilsendt fra Kystverket

Fyrbygningen, plan, snitt og fasade. [Tegning]. (1956) Tilsendt fra Kystverket

Fyrbygningen, plan, snitt og fasade. [Tegning]. (1941[1961]). Tilsendt fra Kystverket.

Andre illustrasjoner

Ortofoto [Ortofoto]. (2017). Fagskolen i Østfold.

Nedbørsdiagram (bearbeidet) [Meteorologisk data]. Generert fra eklika.met.no.

Scenario Planning [Diagram]. (1997). Brand, Stewart: How buildings learn: what happens after they're built. London: Phoenix Illustrated.

Sjøkart (bearbeidet) [Kart]. (2017). Hentet fra <http://www.kystinfo.no>.

Skjermdump. NRK. (2004). Lysglimt i mørke: Oslofjordens veivisere.. [Episode fra dokumentarserie]. Hentet fra <https://tv.nrk.no/serie/lysglimt-i-moerke/PRHO88005604/21-09-2005>.

Vindroser (bearbeidet) [Meteorologisk data]. Generert fra eklima.met.no.

Alle øvrige foto:

Trine Mathea Skjeltorp 2017

Alle øvrige illustrasjoner

Trine Mathea Skjeltorp 2017

VEDLEGG

VEDLEGG A

FYRSTASJONER I NORGE

Registrert av:

Trine Mathea Skjeltorp
September 2017

Registrerte objekter:

Fyrstasjoner, tåkeklokker og fyrskip i Norge, inkludert fjernede stasjoner.

Stedsinndeling:

Fylker og kommuner per 30. September 2017

Opprettet

Informasjonen er hentet fra fyr.no. Året fyrstasjonen sto ferdig. Enkelte fyrstasjoner har vært nedlagte i perioder, andre har blitt erstattet eller gjenoppbygd etter krigen, men kun den tidligste datoen er registrert i denne kolonnen.

Funksjon

Fyrets type: Kystfyr, innseilingsfyr, ledfyr (herunder fiskefyr), havnefyr.

Status

Informasjon hentet fra fyr.no.

AB = Avbemannet

AU = Automatisert

NL = Nedlagt

EF = Erstattet av fyrlykt

Eier

Eier av fyrstasjonen. Eieren er ikke nødvendigvis brukeren av stasjonen. Kystverkets stasjoner er statlig eide.

Beskrivelse

Kort beskrivelse i stikkordsform. Fokus på fyrbygningens materialbruk.

Bygningstype

Bygningen fyrlykta er plassert i. De øvrige bygningene på stasjonen er ikke registrerte.

Ny bruk

Nye bruksområder i stikkordsform. Ikk alle venneforeninger/stiftelser er

nevnt ved navn. Flere stasjoner har et mangfold av nye bruksmåter, men kun hovedtrekkene er registrerte.

Brukskategori

Basert på Kystverkets inndeling fra kystinfo.no. Oversikten er oppdatert med dagens status (2017).

Privateid: Eies og brukes av en privatperson eller organisasjon.

Fjernet: Fyrstasjonen er revet.

Utleie: Eid av Kystverket men utleid

Ingen: Eid av Kystverket, ingen bruk.

Kystverket: Tjenstlig bruk. Eid og brukt av Kystverket

Flerbruk: Eid av Kystverket, brukt av både Kystverket og en utleier

Noe solgt: Noen konstruksjoner eies av kystverket, noen er i privat eie.

Vernestatus

Fyrstasjonens status. KML = Kulturminneloven.

VEDLEGG A

ØSTFOLD										
Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Verne-status
Guldholmen fyrstasjon	Moss	1894	Ledfyr	NL, AB, EF 1984	Miljødirektoratet	Tre. Glassfibertårn fra 1985. Totalt 6 bygninger.	Trebygning med lykt på endevegg	Kystledhytte i regi av OF	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Homlungen fyrstasjon	Hvaler	1867	Innseilingsfyr	AU, AB 1952	Kystverket	Fyrbygning i tømmer med taktårn + uthus, do, naust, landing.	Tømmerbygning med taktårn	Kystledhytte i regi av OF	UTLEIE	Fredet etter KML 1997
Moss havnefyr	Moss	1857	Havnefyr	NL	ikke relevant	Finnes ikke lenger.	x	Ikke relevant/kopi	FJERNET	Ikke fredet
Struten fyrstasjon	Fredrikstad	1907	Innseilingsfyr	NL, AB 1985	Kystverket	Fyrbygning i tre med lyktehus midt på. Ny fyrlykt på egen søyle. Flere bygninger.	Trebygning med taktårn	Stiftelsen Gamle Struten Fyr driver utleie	UTLEIE	Ikke fredet
Strømtangen fyrstasjon	Fredrikstad	1859	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1977	Kystverket	Lyktehus i sydøstre hjørne av fyrhuset.	Trebygning med lykt i karnapp	Utleie. Venneforening.	UTLEIE	Ikke fredet
Torbjørnskjær fyrstasjon	Hvaler	1872	Kystfyr	AU, AB 1990	Kystverket	Fyrbygning i granitt med tårn i gavlen	Steinbygning med taktårn	x	INGEN	Fredet etter KML 1997

AKERSHUS										
Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Vernestatus
Digerudgrunnen fyrstasjon	Frogn	1871	Ledfyr	NL, AB, EF 1985	Kystverket	Revet. Opprinnelig trebygning på steinkar med lykt i karnapp. Bygningsmiljøet bevart. Lykt i dag på stolpe.	x	Internt feriested for kystverket	KYSTVERKET	Ikke fredet
Drøbak fyrstasjon	Frogn	1868	Havnefyr	AB 1890, NL 1961	Universitetet i Oslo	Fyr plassert i tollbod (tre) Endret status til fyrlykt og avbemannet i 1890	Fyr i tollbod (tre)	UIO	FJERNET	Ikke fredet
Elle tåkeklokke	Frogn	1911	Tåkeklokke	NL 1983	Follo Museum	Tre, sveitserstil	Tåkeklokke	Ikke relevant	PRIVAT-EID	Fredet
Ildjernsflua fyrskip	Nesodden	1919	Ledfyr	AU, NL 1967	ikke relevant	Kondemnert i 1967	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Steilene fyrstasjon	Nesodden	1837	Ledfyr	AB 1987, AU 1992	Kystverket	Betongtårn revet 1967 men beholdt status som fyrstasjon.	Betongtårn (revet)	Kystledhytte i regi av OF, undervisning for skoleelever	UTLEIE	Ikke fredet
Søndre Langåra tåkeklokke	Frogn	1896	Tåkeklokke	NL 1967	Miljødirektoratet	Tre, sveitserstil. Eneste bemannede tåkeklokke i landet.	Tåkeklokke	Utleie.	PRIVAT-EID	Fredet

OSLO										
Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Vernestatus
Dyna fyrstasjon	Oslo	1874	Havnefyr	AU, AB 1956	Oslo Havnevesen	Tre, lykt i karnapp.	Trebygning, lykt i karnapp	Selskapslokale/ servering. Dyna fyr A/S.	PRIVAT-EID	Ikke fredet

Heggholmen fyrstasjon	Oslo	1827	Havnefyr	AU 1959 AB 1972	Oslo Havnevesen	Tre, sveitserstil.	Tre, sveitserstil	Møte- og representasjonslokale for Oslo Havnevesen.	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 1997
Kavringsen fyrstasjon (bem. fra Dyna)	Oslo	1892	Havnefyr	AU 1932, AB 1956	Oslo Havnevesen	Sveitserstil, åttekantet betongblokk med overvannsmur av hugget stein. Tretårn i bindingsverk. Kopperplater.	Tre, sveitserstil	Tidskapsel. Operativt, stengt for allmenheten.	PRIVAT-EID	Ikke fredet

BUSKERUD

Ikke fredet

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygningstype	Ny bruk	Brukskategori	Vernestatus
Filtvet fyrstasjon	Hurum	1840	Ledfyr	AB, NL 1985	Hurum kommune	Tre er 1 1/2 etasje i reisverk med hus og naust. Hadde tidligere lykt i gavlen.	Trebygning	Konserter, foredrag, utstillinger. Utleie til møter mm, omvisn. Filtvet Fyrs Venner.	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 1997
Rødtangen fyrstasjon og tåkeklokke	Hurum	1840	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1897	Privat	Ombygd husmanskplass, fyr i karnapp på langvegg. Tåkeklokke i sveitserstil.	Trebygning med karnapp	Kopi bygget på granittmuren.	PRIVAT-EID	Ikke fredet

VESTFOLD

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygningstype	Ny bruk	Brukskategori	Vernestatus
Bastøy fyrstasjon	Horten	1840	Ledfyr	AB, NL 1987	Bastøy fengsel fra 1989 (Staten)	Nedlagt 1896. Nytt i 1918. Steinhus med lavt tårn.	Steinbygning med taktårn	Kursvirksomhet. Soveplasser.	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Fulehuk fyrstasjon	Nøtterøy	1821	Innseilingsfyr	AB, NL 1989	Nøtterøy kommune	Steinhus påbygd med 1 etg i tre 1910. Dagens betongtårn er fra 1955.	Betongtårn	Utleie ved Foreningen Fulehuk Venner	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Færder fyrstasjon (tristein)	Tjøme	1857	Kystfyr	AU 1988, AB 2006	Kystverket	Støpejernstårn	Støpejernstårn	Signalboligen er under restaurering (kystledhytte) v/ Færder fyrs venner. Øvrige bygninger benyttes av Kystverket.	UTLEIE	Fredet etter KML 1997
Færder gamle (store) fyrstasjon	Tjøme	1697	Kystfyr	NL 1857	Kystverket	Ruiner. Revet 1868	x	Ruin.	FJERNET	Fredet etter KML 1997
Stavernsodden fyrstasjon	Larvik	1855	Innseilingsfyr	AU, AB 1984	Kystverket	Fyrhus i stein med fyr som tilbygg på hjørnet.	Steinbygning med sidetårn	Selvbetjeningshytte (etter DNTs prinsipp)	UTLEIE	Fredet etter KML 1997
Svenner fyrstasjon	Larvik	1874	Kystfyr	AU 1986, AB 2003	Kystverket	Støpejernstårn, tre boliger, én i hugget granitt.	Støpejernstårn	Utleie	UTLEIE	
Torgersøy fyrstasjon og tåkeklokke	Tønsberg	1851	Innseilingsfyr	AB, NL 1890	Tønsberg kommune	Klokke bygget 1910. Tre, sveitserstil.	Tre, sveitserstil	Ikke relevant	PRIVAT-EID	Tåkeklokka: Fredet etter KML 1997
Twistein fyrstasjon	Larvik	1908	Innseilingsfyr	AU, AB 1988	Kysverket (forsvarsbygg eier tomt)	Fyrtårn i betong over maskinhuset. To naust og en betjentbolig	Betongbygning med taktårn	Restaureres	UTLEIE	Ikke fredet

VEDLEGG A

TELEMARK

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Vernestatus
Figgjeskjær tåkeklokke	Bamble	1911	Tåkeklokke	NL 1989	Kystverket	Tre med sveitserstilpreg	x	Ikke relevant	INGEN	Fredet etter KML 1997
Jomfruland fyrstasjon	Kragerø	1839	Kystfyr	AU 1986, AB 1991	Kystverket	Tegltårn og støpejernstårn	Tegltårn og støpejernstårn	Kafé, galleri	FLERBRUK	Fredet etter KML 1997
Langøytingen fyrstasjon	Bamble	1839	Innseilingsfyr	AU, AB 1990	Kystverket	Fyrbygning med firkantet tårn i gavlen	Tretårn	Utleie, overnatting, kurs- og selskapslokaler,	NOE SOLGT	Ikke fredet
Strømtangen fyrstasjon	Kragerø	1874	Innseilingsfyr	AU, AB 1962	Kystverket	Fyrbygning i tre, grunnmur i granitt, lykt på gavlen	Trebygning	Internt feriested for Kystverket	FLERBRUK	Fredet etter KML 1997
Stavseng fyrstasjon	Kragerø	1874	Innseilingsfyr	AU, AB 1968	Kystverket	Fyrbygning i tre, høyt kirkeliknende tårn i gavlen.	Trebygning	Ingen	INGEN	Fredet etter KML 1997

AUST-AGDER

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Vernestatus
Homborsund fyrstasjon	Grimstad	1879	Kystfyr	AU 1987, AB 1992	Kystverket	Dagens fyrtårn fra 1950. Fyrbygning i betong. Fyrtårn inntil gavlen.	Betongbygning med tårn inntil gavlen	Homborsunds venner. Overnatting og omvisning.	FLERBRUK	Fredet etter KML 1997
Lille Skottholmen fyrstasjon	Arendal	1885	Innseilingsfyr	EF 1904	Privat	Revet. Hadde lykt i karnapp i fyrboligen. Bygningen flyttet til fastlandet i 1925. Erstattet av lanterne 1956.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Lyngør fyrstasjon	Tvedestrand	1879	Kystfyr	AU 1989, AB 2004	Kystverket	Fyrbygning i betong. Fyrtårn inntil gavlen	Betongbygning med tårn inntil gavlen	Turistforeningshytte	FLERBRUK	Fredet etter KML 1997
Rivingen fyrstasjon	Grimstad	1886	Innseilingsfyr	AB, NL 1925	Privat	Erstattet av fyrlykt på underbygning	? Betong eller trebygg.	Fritidsbolig	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Saltholmen fyrstasjon	Lillesand	1882	Innseilingsfyr	AB, NL 1952	Stiftelsen Saltholmen Fyrstasjon	Betonganlegg, skifer-takk og flerkantet tårn på hjørnet.	Betongbygning med karnapp	Utleie. Saltholmens venner	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 1997
Sandvigodden fyrstasjon	Arendal	1844	Innseilingsfyr	AB, NL 1934	Privat	Erstattet med firkantet lyktetårn foran fyrbygget i 1934	Laftet med tårn i gavlen	Privat	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 1997
Stangholmen fyrstasjon	Risør	1855	Innseilingsfyr	AB, NL 1959	Risør kommune	Fyrbygning med lykt på kortveggen.	? Panelt. Tre eller betong.	Restaurant, kro, brulyp, konsert	NOE SOLGT	Ikke fredet
Lille Torungen fyrstasjon	Arendal	1844	Kystfyr	AB, NL 1914	Kystverket	Fyrtårn i tegl. Resten av bygnigene demontert.	Tegltårn	Lille Torungens venner. Drift sammen med Store torungen.	UTLEIE	Fredet etter KML 1997
Store Torungen fyrstasjon	Arendal	1844	Kystfyr	AU 1987, AB 2004	Kystverket	Støpejernstårn + flere bygninger	Støpejernstårn	Stiftelsen Torungen fyr. Lille Torungens venner og Aust-Agder Turistforening. Utleie. Turistforeningshytte, selskapslokale	UTLEIE	Fredet etter KML 1997

VEDLEGG A

Ytre Møkkalasset fyrstasjon	Arendal	1888	Innseilingsfyr	AU, AB 1946, NL 1986	Kystverket	Lavt støpejernstårn	Støpejernstårn	Ingen	UTLEIE	Fredet etter KML 1997
-----------------------------	---------	------	----------------	----------------------	------------	---------------------	----------------	-------	--------	-----------------------

VEST-AGDER

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygningstype	Ny bruk	Brukskategori	Vernestatus
Grønningen fyrstasjon	Kristiansand	1878	Innseilingsfyr	AU, AB 1980	Kystverket	Hvitmalt betong. Stor grad av opprinnelighet.	Betongbygning med tårn inntil gavlen	Bragdøya Kystlag.	UTLEIE	Fredet etter KML 1994
Hatholmen fyrstasjon	Mandal	1867	Innseilingsfyr	AU, AB 1973	Kystverket	Fyrbygning i tre med lykerom på hjørnet	Trebygning	Overnatting, enkel standard. Mandal Kystlag	UTLEIE	Fredet etter KML 1997
Lindesnes fyrstasjon	Lindesnes	1655	Kystfyr	AU 1989, AB 1983	Kystverket	Erstattet av nye kullfyr i 1799 og 1822. Dagens tårn: 1915. Bemanning er museal.	Støpejernstårn	Fyrmuseum og utleie	UTLEIE	Fredet etter KML 1994
Lista fyrstasjon	Farsund	1836	Kystfyr	AU 1988, AB 2003	Kystverket	Hadde tre fyrtårn.	Tårn i hugget granitt	Formidling, utstillinger, forskning, kunstgalleri og ferieutleie.	UTLEIE	Fredet etter KML 1994
Markøy fyrstasjon	Lyngdal	1725	Kystfyr	AB, NL 1844	Kystverket	Ruin av nedlagt kullblussfyr	Ruin	Ingen	FJERNET	Fredet etter KML 1994
Odderøya fyrstasjon	Kristiansand	1832	Ledfyr	AB, NL 1984	Vest-Agder fylkeskommune	Fyrbygning i tre med eternittkledning.	Tre med lyktehus i gavlen	Venneforeningen for Odderøya fyr. Omvisning	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 1994
Oksøy fyrstasjon	Kristiansand	1832	Kystfyr	AU 1990, AB 1994	Kystverket	Dagens tårn fra 1900. Hvitt tårn med 2 røde belter. Bifyr i samme bygg. Radiofyr	Tre med lyktehus i gavlen	Ingen	KYSTVERKET	Fredet etter KML 1994
Ryvingen fyrstasjon	Mandal	1867	Kystfyr	AU 1988, AB 2002	Kystverket	Støpejernstårn fra 1897. Den første som fikk elektrisk fyrlykt.	Støpejernstårn	Venneforening. Utleie.	UTLEIE	Fredet etter KML 1994
Songvår fyrstasjon	Søgne	1888	Kystfyr	AU, AB 1987	Kystverket	Dagens fyr fra 1950. Opprinnelig trefyr.	Betong	Venneforening. Utleie.	UTLEIE	Ikke fredet
Søre Katland fyrstasjon	Farsund	1878	Innseilingsfyr	NL 1947	Kystverket	Steinbygning. Utliggelig	Steinbygning med taktårn	Utleie og bruk ved Foreningen Søre Katland Fyr/Katland fyrs venner	UTLEIE	Ikke fredet
Varnes fyrstasjon	Farsund	1836	Innseilingsfyr	AB, NL 1950	Ikke relevant	Bygningene solgt og demontert. Naustet er bevart.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet

ROGALAND

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygningstype	Ny bruk	Brukskategori	Vernestatus
Boknasund fyrstasjon	Bokn	1849	Ledfyr	AB, NL 1912	Privat	Nedlagt. Solgt til privat kjøper.	Ø Liten bygning med karnapp.	Privat	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Dusaviki fyrstasjon	Stavanger	1865	Ledfyr	AB, NL 1894	Ikke relevant	Revet og nedlagt.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet

VEDLEGG A

Eigerøy fyrstasjon	Eigersund	1854	Kystfyr	AU, AB 1989	Kystverket og Eigersund kommune	Støpejern foret med tegl. Maskinhus i betong. Fuglelivsfredet.	Støpejernstårn	Eigersund kommune: Omvisninger, utstillinger, kafé og utleie.	NOE SOLGT	Fredet etter KML 1998
Feistein fyrstasjon	Klepp	1859	Kystfyr	AU 1988, AB 1990	Kystverket	Dagens tårn: 1915. Dårlige landingsforhold.	Støpejernstårn	Omvisninger, turer. Foreningen Feisteins venner.	UTLEIE	Fredet etter KML 1998
Feøy fyrstasjon	Karmøy	1871	Innseilingsfyr	NL, AB 1928	Privat	Liten trebygning. Bygningene solgt og fjernet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Fjøløy fyrstasjon	Rennesøy	1849	Innseilingsfyr	AU, AB 1977	Kystverket	Betongfyr 1954.	Betongfyr (bygning i tre)	Representasjonsfyr for Kystverket.	KYSTVERKET	Ikke fredet
Flatholmen fyrstasjon	Sola	1862	Ledfyr	AU, AB 1984	Kystverket	Betongfyr fra 1957	Betongfyr (bygning i tre)	Ingen	INGEN	Ikke fredet
Geitungen fyrstasjon	Karmøy	1924	Innseilingsfyr	AU 1988, AB 1994	Kystverket	flerkantet betongfyr, to mindre bygninger i betong på sidene.	Åttekantet betongfyr	Forsøkt brukt. Stengt. Haugesund Turistforening	UTLEIE	Fredet etter KML 1999
Gitterøy fyrstasjon	Haugesund	1861	Innseilingsfyr	NL, AB 1910	Ikke relevant	Nedlagt og fjernet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Glette fyrstasjon	Haugesund	1849	Fiskefyr	NL, AB 1860. EF 1910	Ikke relevant	Nedlagt og fjernet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Grunnsundholmen fyrstasjon	Eigersund	1855	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1928	Privat	Trebygning. Lykt står utenfor.	Mindre trebygning	Privat	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Høgevarde fyrstasjon	Karmøy	1700	Ledfyr	NL, AB 1902, EF 1910	Norsk Hydro	Nedlagt. Oppført i tegl med bordkledning i 1858. Høyt tårn i gavl. Særpreg.	Teglbygning	Fyrhotell, restaurant	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 1999
Kopervik fyrstasjon	Karmøy	1863	Ledfyr	NL, AB, EF 1887	Privat	Nedlagt og fjernet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Kvassheim fyrstasjon	Hå	1912	Kystfyr	AU 1986, AB, NL, EF 1990	Miljødirektoratet	Ombygget. Moderne bygninger.	Trebygning	Friluftsfyret Kvassheim: varmestue for turgåere. Ingen kjøpeplikt. 100% universent utformet.	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Kvitsøy fyrstasjon	Kvitsøy	1700	Kystfyr	AU, AB 1969	Kystverket, Kvitsøy kommune	Steintårn fra 1829. Tårnet eies av Kystverket.	Steintårn	Guidede turer	FLERBRUK	Fredet etter KML 1998
Lille Presteskjær fyrstasjon	Sokndal	1895	Innseilingsfyr	AU, AB 1973	Kystverket	Støpejern på sokkel av gråstein	Støpejernstårn	Privat initiativ: utleie, overnatting, leirskole	UTLEIE	Ikke fredet
Obrestad fyrstasjon	Hå	1873	Kystfyr	AU 1987, AB 1991	Hå kommune	Steinbygning med tårn bygget i 1949 (Tysk utkikkstårn 1941)	Steinbygning	Kulturhis. Kunst, konsert, historisk omvisning, utleie.	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 2000
Røværsholmen fyrstasjon	Haugesund	1892	Innseilingsfyr	AU, AB 1975	Kystverket	Rødt støpejernstårn, fot i hugget stein. Vanskelige landingsforhold	Støpejernstårn	Utleie og overnatting	UTLEIE	Fredet etter KML 1998
Skudenes fyrstasjon	Karmøy	1799	Innseilingsfyr	NL, AB 1924	Privat	Fyrbygning i tre med lykt på hjørnet	Trebygning	Privat	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 1999
Sørhaugøy fyrstasjon (Tonjer)	Haugesund	1846	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1952	Karmsund folkemuseum	Fyrbygning med fir-kantet tårn på endevegg. Hvitmalt.	? Utmurt bindingsverk??	Restaureres	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 1998

VEDLEGG A

Tungenes fyrstasjon	Randaberg	1828	Innseilingsfyr	NL, AB; EF 1984	Randaberg kommune	Ombygget i flere omganger. Tårn på tak.	Trebygning	Jærmuseet. Tidsbilde	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 1998
Utsira fyrstasjon	Utsira	1844	Kystfyr	AU 1992, AB 2004	Kystverket	Tvillingfyr. Hugget stein med foring av tegl	Steintårn	Utstilling, overnatting, omvisning. Utsira kommune	UTLEIE	Fredet etter KML 1999
Valbergtårnet fyrstasjon	Stavanger	1863	Havnefyr	NL, AB 1865	Stavanger Kommune	Steintårn med kobbertak.	x	Ikke relevant	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Vibberodden fyrstasjon	Eigersund	1855	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1977	Kystverket	Fyrlykt i mønet.	Trebygning	Viberoddens venner. Overnatting.	UTLEIE	Ikke fredet
Vikaholmen fyrstasjon	Karmøy	1849	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1908	Skudenes Sjømannsforening	Betong. Et av de første i Norge.	Betongbygning	Overnatting, Skudenes Sjømannsforening.	PRIVAT-EID	Ikke fredet

HORDALAND										
Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygningstype	Ny bruk	Brukskategori	Vernestatus
Espevær fyrstasjon	Bømlo	1849	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1913	Privat	Dagens fyr fra 1861. Erstattet av fyrlykt.	Lavt hus. Tre eller betong.	Privat eie	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Folgerøy fyrstasjon	Bømlo	1855	Fiskefyr	NL, EF 1887	Privat	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Hellisøy fyrstasjon	Fedje	1855	Kystfyr	AU 1988, AB 1992	Kystverket	Høyt støpejernstårn med to hvite striper	Støpejernstårn	Omvisninger og utleie. Fedje kommune	UTLEIE	Fredet etter KML 2000
Holmengrå fyrstasjon	Fedje	1892	Innseilingsfyr	AU, AB 1986	Kystverket	Dagens tårn fra 1955	Firkantet betongtårn	Ingen	INGEN	Ikke fredet
Langevåg fyrstasjon	Bømlo	1855	Innseilingsfyr	NL, AB 1896	Ikke relevant	Fjernet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Leirvik fyrstasjon	Stord	1878	Ledfyr	NL, AB 1903, NL, AB 1975	Stord kommune	Solgt, kjøpt tilbake og solgt igjen.	Betongbygning	Venelaget for Leirvik	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Lerøy fyrstasjon	Sund	1855	Ledfyr	NL, AB 1891	Ikke relevant	Revet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Marstein fyrstasjon	Austevoll	1877	Kystfyr	AU 1987, AB 2002	Kystverket og Panorama konferansehotell	Totalskadet 2vk og storm i 2005. Betongtårn fra 1950	Betongtårn	Hotell	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Mosterhamn fyrstasjon	Bømlo	1855	Ledfyr	NL, AB, EF 1890	Ikke relevant	Revet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Nordnes fyrstasjon	Bergen	1839	Havnefyr	NL, AB 1867	Ikke relevant	Erstattet av Bergen Molofyr. Revet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Pirholmen fyrstasjon	Austervoll	1849	Ledfyr	NL, AB, EF 1900	Privat	Dagens fyr fra 1874. Betongbygning?	? Liten bygning.	Privat eie	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Raunane fyrstasjon	Bergen	1891	Ledfyr	NL, AB 1958	Privat	Revet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Rongevær fyrstasjon	Austervoll	1870	Ledfyr	NL, AB, EF 1892	Privat	Ruin. Nedlagt og erstattet av fyrlykt	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Ringholmen fyrstasjon	Fitjar	1876	Ledfyr	NL, AB, EF 1918	Privat	Bygning med lyktetårn på kortvegg.	betong	Privat eie	PRIVAT-EID	Ikke fredet

VEDLEGG A

Ryvarden fyrstasjon	Sveio	1849	Innseilingsfyr	AU, AB 1984	Kystverket (fyrstårn), Sveio kommune	Kvadratisk tretårn + flere bygninger. Fyrmesterbolig separat.	Trebygning	Ryvarden Kulturfyr: Kunstgalleri, kafé, galleributikk, selskapslokaler, kurs og konferanse, utleie/overnatting	NOE SOLGT	Ikke fredet
Skarvøyana fyrstasjon	Øygarden	1910	Kystfyr	NL, AB, EF 1954	Privat	Revet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Skeljanger fyrstasjon	Meland	1853	Ledfyr	NL, AB, EF 1961	Sjøforsvaret/Kystverket	Bygningene solgt til S. Revet. Naustet er bevart.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Slåtterøy fyrstasjon	Bømlo	1859	Kystfyr	AU 1988, AB 2003	Kystverket	Støpejernstårn. Tre familier bodde på stasjonen.	Støpejernstårn	Venner av Slåtterøy fyr. Utleie og overnatting.	UTLEIE	Fredet etter KML 1999
Vatlestraumen fyrstasjon	Bergen	1882	Ledfyr	NL, AB, EF 1908	Privat	Bygning med lykt i karnapp.	? Stein eller betong	Privat eie	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Øksehamaren fyrstasjon	Austevoll	1849	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1918	Privat	Tidligere fiskefyr. Trebygning. Lykt i utbygg på gavl	Trebygning	Privat eie	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 1998

SOGN OG FJORDANE

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Vernestatus
Geita fyrstasjon	Askvoll	1897	Ledfyr	AU 1908, AB 1983	Kystverket	Trebygning. Separat lykt med smijernsfundament og spiss kuppel.	Trebygning/separat lykt	Utleie	UTLEIE	Fredet etter KML 1999
Hendanes fyrstasjon	Vågsøy	1914	Innseilingsfyr	AU, AB 1952	Kystverket	Bestemt revet. Lykt i karnapp. Panelkledt betongbygg	Betongbygning	Ingen	INGEN	Ikke fredet
Kinnesund fyrstasjon	Flora	1867	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1913	Privat	I dag rødmalt bygning	Trebygning	Privat eie	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Kråkenes fyrstasjon	Vågsøy	1906	Innseilingsfyr	AU 1986, AB 1991	Kystverket	Dagens fyr fra 1949. Betong.	Betongbygning	Overnattingssted med brudesuite	UTLEIE	Ikke fredet
Kvanhovden fyrstasjon	Flora	1895	Innseilingsfyr	AU, AB 1980	Kystverket	Trebygning med rød lykt i gavl	Trebygning	Overnatting. Kvanhovden fyrslag	UTLEIE	Ikke fredet
Rauøy fyrstasjon	Askvoll	1891	Ledfyr	NL, AB, EF 1932	Privat	Revet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Skongenes fyrstasjon	Vågsøy	1870	Innseilingsfyr	AU, AB 1985	Kystverket	Betongtårn fra 1949. Trebygninger med eternitt	Trebygning med separat betonglykt.	Turistforeningshytte	UTLEIE	Ikke fredet
Smørhavn fyrstasjon	Bremanger	1871	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1936	Privat	Revet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Stabben fyrstasjon	Flora	1867	Ledfyr	AU, AB 1975	Kystverket	Laftet fyrbygning på gråsteinsmur med taktårn	Laftet trebygning med taktårn	Utleie. Kinn Kystkag	UTLEIE	Fredet etter KML 1999
Ulvesund fyrstasjon	Vågsøy	1870	Ledfyr	NL, AB, EF 1985	Kystverket	Trebygning med karnapp på langvegg. Ny lykt på stolpe	Trebygning med karnapp	Kunst og kultur, kafe, kurs, overnatting	UTLEIE	Ikke fredet
Utvær fyrstasjon	Solund	1900	Kystfyr	AU 1986, AB 2004	Kystverket	Skadet under krigen. Fiskevær. Støpejernsfyr med bifyr	Støpejernstårn	Besøk og vedlillehold. Vener av Utvær	UTLEIE	Fredet etter KML 1999

Ytterøyane fyrstasjon	Flora	1881	Kystfyr	AU 1989, AB 2004	Kystverket	Støpejernstårn på åttekantet betongsokkel.	Støpejernstårn	Ingen	INGEN	Fredet etter KML 1999
-----------------------	-------	------	---------	------------------	------------	--	----------------	-------	-------	-----------------------

MØRE OG ROMSDAL

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Vernestatus
Alnes fyrstasjon	Giske	1853	Innseilingsfyr	NL 1861, AU, AB 1982	Kystverket/Giske kommune	Flere ombygginger. Vinkeljernkonstruksjon. Kvadratisk grunnflate	Vinkeljernstårn	Opplevelsessenter. Flerbruk	NOE SOLGT	Fredet etter KML 2000
Bjørnsund fyrstasjon	Fræna	1871	Innseilingsfyr	AU 1986, AB 1994	Kystverket	Eternittkledd. Flere bygninger. Lykt i karnapp.	Trebygning med karnapp	Utleie til ansatte i Kystverket	FLERBRUK	Fredet etter KML 2000
Erkna fyrstasjon	Giske	1870	Kystfyr	AU 1988, AB 1990	Kystverket	Nye bygninger etter krigen	Betongtårn	Utleie	UTLEIE	Ikke fredet
Flatflesa fyrstasjon	Sandøy	1902	Ledfyr	NL, AB, EF 1988	Kystverket	Trebygning med separat fyrtårn av vinkeljern fra 1936	Vinkeljernstårn	Hotell	UTLEIE	Ikke fredet
Flåvær fyrstasjon	Herøy	1870	Innseilingsfyr	AU, AB 1979	Kystverket	Trebygning. Høyt, påbygd tårn på tak. Eternittkledd.	Trebygning med taktårn.	Ingen	INGEN	Ikke fredet
Grasøyane fyrstasjon	Ulstein	1836	Innseilingsfyr	AU, AB 1986	Kystverket	To fyrtårn. Opprinnelig fyrbygning i tre med tårn i hjørnet og støpejernstårn.	Trebygning med taktårn og støpejernstårn	Ingen	INGEN	Fredet etter KML 2000
Grip fyrstasjon	Kristiansund	1888	Kystfyr	AU 1977, AB 1979	Kystverket	Rødt støpejernstårn på fundament av hugget stein. Liten holme.	Støpejernstårn	Ingen	INGEN	Fredet etter KML 2000
Haugjegla fyrstasjon	Smøla	1922	Kystfyr	AU, AB 1988	Kystverket	Sylindrisk støpejernstårn med en hvit stripe. Betongnaust	Støpejernstårn	Utleie og overnatting	UTLEIE	Fredet etter KML 2000
Haugsholmen fyrstasjon	Sande	1876	Innseilingsfyr	AU, AB 1980	Sande kommune	Det siste fyret solgt i Norge. Betongbygning med lita lykt i utbygg.	Betongbygning	Vedlikehold ved Foreninga Frekøy fyrstasjon	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Hellevik fyrstasjon	Haram	1880	Innseilingsfyr	AU, AB 1973, NL 1988	Privat	Trebygning. Tårn i gav. Bygget nytt 1918	Trebygning	Privat eie	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Hestskjær fyrstasjon	Averøy	1879	Ledfyr	AU, AB 1986	Kystverket	1960. betongbygning i tre etasjer. Fyrvesenets siste fyrbygning.	Betongbygning	Vedlikehold ved Hestskjærets venner	UTLEIE	Ikke fredet
Hogsteinen fyrstasjon	Giske	1857	Innseilingsfyr	AU, AB 1905	Kystverket	Gråsteinstårn med telgforing.	Steintårn	?	KYSTVERKET	Fredet etter KML 1999
Kviitholmen fyrstasjon	Eide	1842	Ledfyr	AU 1990, AB 1991	Kystverket	12 m høyt tårn av naturstein. Mangler lykt.	Steintårn	Overnatting/utleie. Kviitholmens venner.	UTLEIE	Fredet etter KML 2001
Kvitneset fyrstasjon	Kristiansund	1877	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1911	Privat	Solgt og fjernet. Bygning med lykt i karnapp	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Lepsøyrevet fyrstasjon	Haram	1879	Ledfyr	AU, AB 1956. NL 2014	Kystverket	Tidl. Fyrskip 1856. Hvit betongbygning (tårn) ytterst på molo	Betongtårn	Omvisning, istandsetting. Kunst. Lepsøyrevets Fyrvenner.	UTLEIE	Ikke fredet

VEDLEGG A

Lepsøyrevet fyrskip	Haram	1856	Fyrskip	NL, AB 1879	Ikke relevant	Erstattet av Lepsøyrevet fyrstasjon.	x	x	FJERNET	Ikke fredet
Lervik fyrstasjon	Kristiansund	1855	Havnefyr	NL, AB 1887	Ikke relevant	Fjernet. Erstattet av en lykt.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Ona fyrstasjon	Sandøy	1867	Kystfyr	AU, AB 1971	Kystverket/Privat	Tårn, bifyr og maskinhus eid av Kystverket. Rødt, lavt støpejernstårn	Støpejernstårn	Omvisning.	NOE SOLGT	Fredet etter KML 2000
Rosholmen fyrstasjon	Giske	1881	Innseilingsfyr	AU, AB, EF 1908	Kystverket	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Runde fyrstasjon	Herøy	1767	Kystfyr	AU 1987, AB 2002	Kystverket	Nye kullfyr 1815 og 1826. Dagens fra 1935. Betongtårn.	Betongtårn	Turistforeningshytte	UTLEIE	Fredet etter KML 2001
Raudholmene fyrstasjon	Haram	1893	Ledfyr	NL, AB, EF 1954	Privat	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Skalmen fyrstasjon	Smøla	1907	Kystfyr	AU 1988, AB 2002, NL 2008	Kystverket	Trebygning med tårn på tak/langvegg. Firkantet.	Trebygning	Ingen. Forsøk på å få til noe.	UTLEIE	Ikke fredet
Stavneset fyrstasjon	Averøy	1842	Innseilingsfyr	AU, AB 1976	Kystverket	Opprinnelig bolig i laft med lykt i karnapp. Nytt lyktehus i 1894, ny fyrvokterbolig 1953.	? Tre? Betong? (lyktehuset)	Vedlikehold, omvisning. Stavnesets venner	UTLEIE	Ikke fredet
Storholmen fyrstasjon	Giske	1920	Kystfyr	AU, AB 1980	Kystverket	Støpejernstårn på sokkel. Vanskelige landingsforhold	Støpejernstårn	Ingen	INGEN	Ikke fredet
Svinøy fyrstasjon	Herøy	1905	Kystfyr	AU 1988, AB 2005	Kystverket	I dag lavt støpejernstårn/lykt. Frittstående.	Støpejernstårn (lav)	Opplevelsestur 62° Nord	UTLEIE	Ikke fredet
Synes fyrstasjon	Giske	1867	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1959	Privat	Solgt og fjernet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Tyrhaug fyrstasjon	Smøla	1833	Ledfyr	AU, AB 1967	Kystverket	Dagens fra 1897. Laftbygning. Høyt tårn.	Trebygning med tårn	Privat bruk/istandsetting.	UTLEIE	Ikke fredet
Ulla fyrstasjon	Haram	1874	Innseilingsfyr	AU, AB 1975	Kystverket	Tidligere fiskefyr. Gjenoppbygget etter krigen. Separat bolig og tårn.	Betongtårn	Overnatting, omvisning, kafé Kystverklubben og Ullafyrets Venner	UTLEIE	Fredet etter KML 2000
Ålesund fyrstasjon/ Molja fyr	Ålesund	1858	Havnefyr	AU, AB 1889	Kystverket	Rødmalt betongtårn. Lavt.	Betongtårn	Hotel brosunDET. Bryllupssuite	PRIVAT-EID	Ikke fredet

SØR-TRØNDELAG

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygningstype	Ny bruk	Bruks kategori	Vernestatus
Agdenes fyrstasjon	Agdenes	1804	Ledfyr	NL, AB, EF 1984	Agdenes Fyr AS, Klæbu Sparebank fra 2003.	Firkantet betongtårn	Betongbygg med betongtårn	Utleie	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Asenvågøy fyrstasjon	Bjugn	1921	Innseilingsfyr	AU, AB 1975	Kystverket	Hvitt trehus med lavt tretårn	Trebygning med tretårn	Utleie, Stiftelsen Frohavet	UTLEIE	Ikke fredet
Buholmråsa fyrstasjon	Osen	1917	Ledfyr	AU 1984, AB 1994	Kystverket	Støpejernstårn. Gjenreist etter krigen.	Støpejernstårn	Utleie, Sætervik handel	FLERBRUK	Fredet etter KML 2000
Børøyholmen fyrstasjon	Hitra	1874	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1970	Privat	Fjernet i 1973.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet

VEDLEGG A

Finnværet fyrstasjon	Frøya	1912	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1985	Kystverket	Erstattet av lykt på søyle. Eternittkledd trebygning med lavt tårn	Trebygning med taktårn	Ingen	UTLEIE	Ikke fredet
Halten fyrstasjon	Frøya	1875	Kystfyr	AU 1987, AB 2005	Kystverket	Vedlikeholdsbase	Steintårn	Vedlikeholdsbase	KYST-VERKET	Fredet etter KML 2000
Kaura fyrstasjon	Roan	1931	Ledfyr	AU, AB 1959	Kystverket	Støpejernstårn med steinsokkel.	Støpejernstårn	Ingen	UTLEIE	Fredet etter KML 2000
Kjeungskjær fyrstasjon	Ørland	1880	Ledfyr	AU, AB 1987	Kystverket	Åttekantet betongtårn. Rødmanlt	Betongtårn	Utleie. Kjeungen kystlag	UTLEIE	Fredet etter KML 2000
Kya fyrstasjon	Osen	1920	Kystfyr	AU 1957, AB 1958	Kystverket	Støpejernstårn på sokkel av hugget stein	Støpejernstårn	Ingen	INGEN	Fredet etter KML 2000
Munkholmen fyrstasjon	Trondheim	1798	Havnefyr	NL, AB, EF 1899	Ikke relevant	Fjernet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Rødberg tåkeklokke	Rissa	1919	Tåkeklokke	NL 1886	Museet Kystens Arv	Tretårn i sveitserstil. Der Rødberg fyrstasjon lå.	Tåkeklokke	Ikke relevant	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 2000
Rødberg fyrstasjon	Rissa	1881	Ledfyr	NL, AB 1902. EF	Privat	Var ei fyrlykt plassert på hjørnet av postkontoret	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Rødøy fyrstasjon	Osen	1864	Ledfyr	NL, AB 1917	Ikke relevant	Solgt til privat kjøper og revet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Sletringen fyrstasjon	Frøya	1899	Kystfyr	AU 1988, AB 1993	Kystverket	Støpejernstårn på betongsokkel. Rødmalt. Fra 1923	Støpejernstårn	Ingen	INGEN	Fredet etter KML 2000
Sula fyrstasjon	Frøya	1909	Kystfyr	AU, AB 1974	Kystverket og Stiftelsen Sula fyr	Åttekantet betongtårn. Hvitmalt.	Åttekantet betongtårn	Utleie og overnatting. Stiftelsen Sula fyr	NOE SOLGT	Fredet etter KML 2000
Tarva fyrstasjon	Bjugn	1894	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1956	Privat	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Terningen fyrstasjon	Hitra	1833	Ledfyr	AU 1986, AB 1991	Kystverket	Nytt i 1923, dagens er fra 1958. Betongtårn.	Betongtårn	Utleie. Terningens venner	UTLEIE	
Vingleia fyrstasjon	Frøya	1921	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1985	Kystverket	Fyrbygning med lav lykt på taket. Nytt tårn ved siden av.	? Betong eller tre?	Utleie, overnatting.	UTLEIE	Fredet etter KML 2001

NORD-TRØNDELAG

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Vernestatus
Ellingråsa fyrstasjon	Flatanger	1888	Innseilingsfyr	AU, AB 1959, NL, EF 2001	Folla Aktiv	Liten fyrbygning i tre. Linse i loftsgavlen	Trebygning	Utleie, overnatting, kurs, turer	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Gjæslingen fyrstasjon	Vikna	1877	Kystfyr	AU, AB 1987	Kystverket	Blokk i armert betong. Fire etasjer, rundt støpejernstårn på taket.	Betong og støpejern.	Ingen	INGEN	Ikke fredet
Grinna fyrstasjon	Vikna	1904	Innseilingsfyr	AU, AB 1987	Kystverket	Rødt støpejernstårn, naust i betong	Støpejernstårn	Folla Kystlag. Utleie.	UTLEIE	Ikke fredet
Måholmen fyrstasjon	Vikna	1907	Innseilingsfyr	AB, NL 1935	Ikke relevant	Liten bygning med lykt i gavl.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Nordøyen fyrstasjon	Vikna	1890	Kystfyr	AU 1989, AB 2004	Kystverket	Trebygning med lavt støpejernstårn på kortvegg.	Trebygning	Tilsynsbase for Kystverket	KYST-VERKET	Fredet etter KML 1999

VEDLEGG A

Nærøysund fyrstasjon	Vikna	1904	Ledfyr	NL, AB, EF 1984	Sjøheimen- vernet	Liten bygning med fir- kantet tårn på langvegg	? Tre eller betong.	Ble tidligere utleid	PRIVAT- EID	Ikke fredet
Prestøy fyrstasjon	Nærøy	1841	Innseilings- fyr	NL, AB 1904	Ikke relevant	Erst. av Nærøysund 1904. Solgt og fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Sklinna fyrstasjon	Leka	1910	Kystfyr	AU, AB 2004	Kystverket	Fyrtårn (øvre del) fra Rynde fyr. Støpejern	Støpejernstårn (lite)	Ingen	INGEN	Fredet etter KML 1999
Villa fyrstasjon	Flatanger	1839	Kystfyr	NL, AB 1890	Flatanger kommune	Sekskantet steintårn	Steintårn	Overnatting	PRIVAT- EID	Fredet etter KML 1999
Øvre Måholmen fyrstasjon	Vikna	1904	Innseilings- fyr	NL, AB 1934	Kystverket	Bygning med tårn på tak. Brant ned.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet

NORDLAND

Fyrstasjon	Kommune	Opp- rettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings- type	Ny bruk	Bruks- kategori	Vernestatus
Anda fyrstasjon	Øksnes	1932	Kystfyr	AU, AB 1987	Kystverket	Fyrvokterbolig med betongtårn inntil gavlen. Flere ruiner.	Hvitt beto- ngtern med hvitt trehus.	Naturreservat. Ikke ilandstigning hele året.	INGEN	Fredet etter KML 1999
Andenes fyrstasjon	Andøy	1859	Kystfyr	AU, AB 1975	Kystverket/ Andøy kommune	Bolig foret med teglstein og støpejernstårn.	Støpejernstårn	Andøy museum	FLER- BRUK	Fredet etter KML 1999
Ballstad fyrstasjon	Vestvågøy	1857	Innseilings- fyr/fiskefyr	NL, AB 1956	Privat	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Barøya fyrstasjon	Ballangen	1903	Innseilings- fyr	AU, AB 1980, NL 2010	Kystverket	Fyrvokterbolig med lykt i karnapp på endeveg- gen. Rød lykt	Trehus med karnapp	Ingen	INGEN	Ikke fredet
Bremstein fyrstasjon	Vega	1925	Kystfyr	AU 1980, AB 1982	Kystverket	Støpejernstårn + flere bygninger.	Støpejernstårn	Restaureres	UTLEIE	Fredet etter KML 1999
Bjørnøy fyrstasjon	Bodø	1890	Innseilings- fyr	NL, AB, EF 1972	Miljø- direktoratet	Fyrvokterbolig med kar- napp på endeveggen	? Sveitsterstil med karnapp.	Restaureres. Friluftsfyr (2006)	PRIVAT- EID	Ikke fredet
Brønnøysund fyrstasjon	Brønnøy	1862	Ledfyr	NL, AB 1896. EF 1935	Privat	Nytt fyr 1896. Erst av lykt 1935, Hvitmalt panel liten lykt midt på mønet. Brann	?	?	PRIVAT- EID	Ikke fredet
Flatøy fyrstasjon	Steigen	1882	Innseilings- fyr	EF 1966	Miljø- direktoratet	Fyrhus med åttekantet smalt betongtårn på langveggen.	Betongtårn	Venner av Flatøy fyr tilbyr overnatting, omvisning og ulike arrangementer.	PRIVAT- EID	Fredet etter KML 1999
Gjæsnakken fyrstasjon	Dønna	1896	Innseilings- fyr/Fiskefyr	EF 1927	Ikke relevant	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke rele- vant
Glåpen fyrstasjon	Moskenes	1857	Innseilings- fyr	NL, AB 1986	Kystverket	Fyrbygning med firkan- tet tårn inntil endevegg.	? Liten bygning med lykt	Utleie	KYST- VERKET	Ikke fredet
Grytøy fyrstasjon	Bodø	1865	Kystfyr	EF 1959	Privat	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke rele- vant
Henningsvær fyrstasjon	Vågan	1857	Innseilings- fyr/Fiskefyr	EF 1935	Privat	Fiskefyr. Firkantet tårn på endevegg. Ny lykt på stativ.	? Tre eller betong.	Privat	PRIVAT- EID	Ikke fredet
Kalsholmen fyrstasjon	Meløy	1916	Kystfyr	AU 1986, AB 1993	Kystverket	Fyrbygning med lite tårn på taket	Trebygning med taktårn	Ørnes hotell	INGEN	Ikke fredet
Landegode fyrstasjon	Bodø	1902	Kystfyr	AU 1989, AB 1993.	Kystverket	Støpejernstårn + flere bygninger.	Støpejernstårn	Skagen Hotell	UTLEIE	Fredet etter KML 1998

VEDLEGG A

Litløy fyrstasjon	Bø	1912	Kystfyr	AU 1990, AB 2003, NL, EF 2009	Privat	Åttekantet betongtårn + fyrvokterbolig + naust	Betongtårn	Utleie, overnatting	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Lødingen fyrstasjon	Lødingen	1862	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1914	Privat	Fjernet. Lite jernhus på underbygning.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Meløya fyr	Øksnes	1804	Leifyr	x	x	Ruin	x	ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Moholmen fyrstasjon	Vågan	1914	Innseilingsfyr	AU, AB 1974	Kystverket	Stor fyrvokterbolig. Eternitt. Separat firkantet lykt. Hvitt tretårn med rød lykt.	Separat tretårn	Ingen	INGEN	Ikke fredet
Myken fyrstasjon	Rødøy	1918	Kystfyr	AU, AB 1975	Kystverket	Laftet fyrbygning med tårn på taket	Trebygning med taktårn	Utleie med overnatting	UTLEIE	Fredet etter KML 2000
Måløy-Skarholmen fyrstasjon	Steigen	1922	Kystfyr	AU, AB 1979	Kystverket	Støpejernstårn på tree-tasjers betongblokk	Støpejernstårn	Ingen	INGEN	Fredet etter KML 1999
Nyholmen (Bodø) fyrstasjon	Bodø	1875	Havnfyr	NL 1907	Fortidsminneforeningen i Nordland	Naturstein foret med tegl, lavt tårn på sørvester hjørne.	Steinbygning med taktårn	Møte- og selskapslokaler til utleie	PRIVAT-EID	Fredet etter KML 1999
Prestøyene fyrstasjon	Brønnøy	1986	Ledfyr	NL, AB 1935	Privat	Solgt. Brant i 2014. Gjenreist.	Trebygning	Privat eie	PRIVAT-EID	Ikke fredet
Reine (Olnilsøy) fyrstasjon	Moskenes	1862	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1925	Privat	Bygningene fjernet.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke relevant
Rotvær fyrstasjon	Lødingen	1914	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1986	Kystverket	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke fredet
Skjelva fyrstasjon	Alstahaug	1898	Ledfyr	NL, AB, EF 1952	Privat	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke relevant
Skomvær fyrstasjon	Røst	1887	Kystfyr	AU, AB 1978	Kystverket	Støpejernstårn + flere bygninger.	Støpejernstårn	Utleid	UTLEIE	Fredet etter KML 1999
Skrova gamle fyrstasjon	Vågan	1856	Innseilingsfyr/Fiskefyr	NL, AB, EF 1922	ikke relevant	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	ikke relevant
Skrova fyrstasjon	Vågan	1922	Kystfyr	AU 1987, AB 2005	Kystverket	Støpejernstårn + flere bygninger.	Støpejernstårn	Utleid	UTLEIE	Fredet etter KML 1999
Svolvær fyrstasjon	Vågan	1856	Innseilingsfyr/Fiskefyr	NL, EF 1912	Privat	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke relevant
Støtt fyrstasjon	Meløy	1867	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1954	Privat	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke relevant
Stamsund fyrstasjon	Vestvågøy	1859	Innseiling/Fiskefyr	NL, AB, EF 1943	Ikke relevant	Revet. Ruin.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke relevant
Tennholmen fyrstasjon	Bodø	1901	Kystfyr	AU 1988, AB 2002	Kystverket	Fyrbygning med lite tårn på taket	? Tre eller betong.	Ingen	INGEN	Ikke fredet
Tranøy fyrstasjon	Hamarøy	1864	Innseilingsfyr	AU 1986, AB 1991	Kystverket	Støpejernstårn + flere bygninger.	Støpejernstårn	Hotell og restaurant	UTLEIE	Fredet etter KML 1997
Træna fyrstasjon	Træna	1877	Kystfyr	AU, AB 1974	Kystverket	Fyrbygning med støpejernstårn på taket	Gråsteinsbygning. Nyere støpejernstårn	Ingen	INGEN	Ikke fredet
Uttorgflesa fyrstasjon	Brønnøy	1910	Ledfyr	NL, AB, EF 1955	Privat/Kystverket	Solgt til privat kjøper og revet.	x	Ingen	FJERNET	Ikke fredet

VEDLEGG A

Værøy fyrstasjon	Værøy	1880	Innseilingsfyr	AU, AB 1984	Kystverket	Fyrbygning med tårn midt på taket. Skadet etter brann.	Betong.	Restaureres	UTLEIE	Ikke fredet
Vågøy fyrstasjon	Bodø	1859	Innseilingsfyr	NL, AB 1911	Privat	Fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke relevant
Ytterholmen fyrstasjon	Herøy	1912	Kystfyr	AU 1989, AB 2003	Kystverket	Lavt betongtårn med lykt på toppen	Betongtårn	Utleie, Seløy Kystferie	INGEN	Ikke fredet
Ørsvåg fyrstasjon	Vågan	1862	Innseilingsfyr	NL, AB, EF 1951	Privat	Fjernet. Lite jernhus på underbygning.	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke relevant
Åsvær fyrstasjon	Dønna	1876	Innseilingsfyr	AU 1978, AB 1980	Kystverket	Støpejernstårn + flere bygninger.	Støpejernstårn	Ingen	INGEN	Fredet etter KML 2000

TROMS

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Vernestatus
Fugløykalven fyrstasjon	Karlsøy	1920	Innseilingsfyr	AB1987, AU 2003	Kystverket	Åttekantet betongtårn	Betongtårn	Ingen	INGEN	Fredet etter KML 1999
Hekkingen fyrstasjon	Lenvik	1859	Innseilingsfyr	AU 1988, AB 2004	Kystverket	1,5 etg fyrbygning i tre med tårn i gavl.	Trebygning med tårn i gavl	Sommarøy Kurs- og feriesenter	UTLEIE	Fredet etter KML 2000
Lille Lyngøy fyrstasjon	Troms	1906	Innseilingsfyr	AB, NL 1952.	Privat	Fjernet i 1953	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke relevant
Torsvåg fyrstasjon	Karlsøy	1916	Innseilingsfyr	AU 1986, AB 2003	Kystverket	Fyrhus med tårn på kortvegg.	? Liten bygning med tårn	Torsvåg Havfiske	UTLEIE	Ikke fredet

FINNMARK

Fyrstasjon	Kommune	Opprettet	Funksjon	Status	Eier	Beskrivelse	Bygnings-type	Ny bruk	Bruks-kategori	Vernestatus
Bøkfjord fyrstasjon	Sør-Varanger	1910	Innseilingsfyr	AU 1988, AB 1986	Kystverket	Hvitt tårn. Gjenreist. Arkitekttegnet Blakstad og Munthe-Kaas.	Betongbygning	Kirkenes Opplevelser. Overnatting.	UTLEIE	Fredet KML 1998
Fuglenes fyrstasjon	Hammerfest	1859	Innseilingsfyr	NL 1911, EF	Hammerfest kommune	Alle bygninger fjernet	x	Ikke relevant	FJERNET	Ikke relevant
Fruholmen fyrstasjon	Måsøy	1866	Kystfyr	AU 1987, AB 1991	Kystverket	Gjenreist. Opprinnelig støpejern, nytt i jernbetong.	Tårn i jernbetong	?	INGEN	Ikke fredet
Helnes fyrstasjon	Nordkapp	1908	Kystfyr	AU 1986, AB 1991	Kystverket	Gjenreist etter krigen. Lav, hvitmalt betongbygning	Betongbygning	?	INGEN	Ikke fredet
Kjølnes fyrstasjon	Berlevåg	1916	Ledfyr	AU 1988, AB 1994	Kystverket	Hvitt tårn med bifyr. Gjenreist. Arkitekttegnet Blakstad og Munthe-Kaas.	Betongtårn	Utleie/overnatting.	UTLEIE	Fredet etter KML 1998
Makkaur fyrstasjon	Båtsfjord	1928	Kystfyr	AU 1988, AB 2005	Kystverket	Hvelvet betongbygg med lavt tårn.	Betongbygning	Ingen	INGEN	Fredet etter KML 1998
Slettnes fyrstasjon	Gamvik	1905	Kystfyr	AU 1986, AB 2005	Kystverket	Gjenreist. Rødt støpejernstårn med to hvite belter.	Støpejernstårn	Utstilling, overnatting, seminar, kafé, konsert. Gamvik kommune	UTLEIE	Fredet etter KML 1998
Vardø fyrstasjon	Vardø	1896	Kystfyr	AU 1987, AB 1991	Kystverket	Firkantet tårn med vinkeljern. Spesielt.	Tårn i vinkeljern	Utleie. Hornøyas venner.	UTLEIE	Fredet etter KML 1998

VEDLEGG B

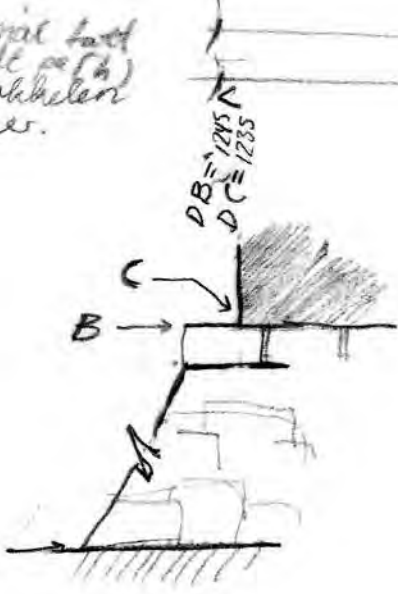
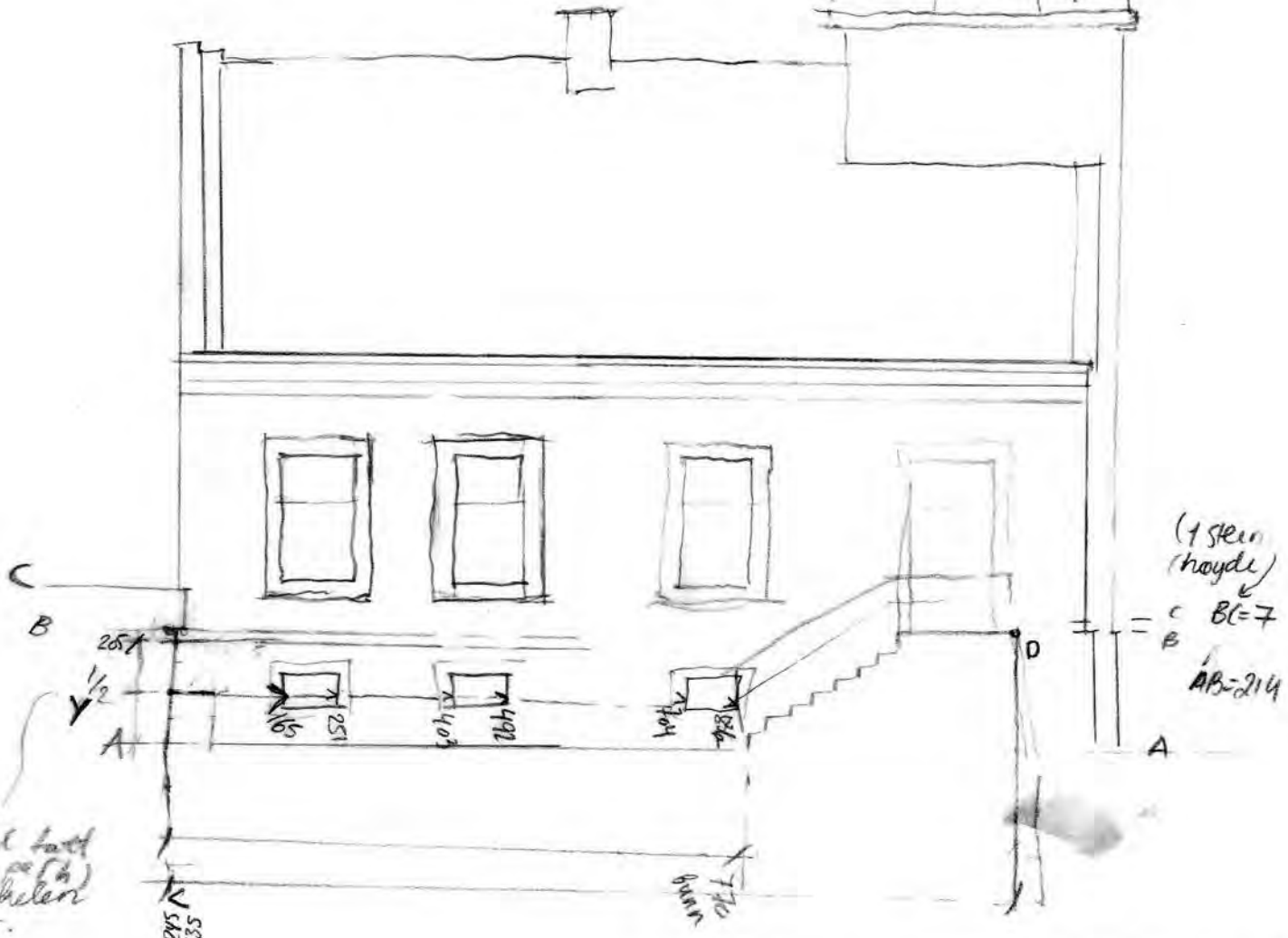
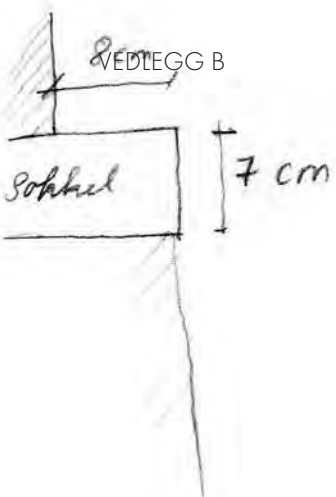
OPPMÅLINGSTEGNINGER TORBJØRNSKJÆR

Alle mål er tatt på stedet i skala.
Verktøy: målebånd, tommestokk, laser.

Dato: 11.08.16

Innhold

01. Fyrbygningen (Steinhuset) utvendig oppmåling 1:100
02. Fyrbygningen (Steinhuset) oppmåling 1. etasje 1:100
03. Fyrbygningen (Steinhuset) oppmåling 2. etasje 1:100
04. Assistentboligen utvendig og innvendig oppmåling 1:100



STEINHUSET (HOVLO)	
UTV. MÅL (oppm. tegn) <small>plan karade</small>	
1:100	1. etg N7
11. Aug -17	T. m. Skjeltna

