



**Ytre Hvaler  
nasjonalparkstyre**

**Postadresse**  
Postboks 325  
1502 MOSS

**Besøksadresse**  
Skjærgårdens Hus  
Vadbenken 8  
1680 Skjærhalden

**Kontakt**  
Sentralbord: +47 69 24 70 00  
Direkte: +47 69247024  
OVADMMAILADRESSE  
monika.olsen@statsforvalteren.no  
<https://www.nasjonalparkstyre.no/ytre-hvaler>

Kystverket

Saksbehandler Monika Olsen

Vår ref. 2025/9760-7 432.3

Deres ref.

Dato 15.09.2025

## Ytre Hvaler nasjonalpark - tillatelse til ombygging av navigasjonsobjekter - Asmalsund (Pikesten), Skjelsbusund og Papperhavn fyrlykter

Søknad datert 24.03.2025 ble behandlet i Ytre Hvaler nasjonalparkstyre 19.09.2025.

### Saksfremlegg til nasjonalparkstyret

Sak 2025-18 Søknad om tillatelse til ombygging av navigasjonsobjekter - Asmalsund (Pikesten), Skjelsbusund og Papperhavn fyrlykter

### Nasjonalparkstyrets vedtak

*Settes inn*

### Forvalters forslag til vedtak

Forvaltningsmyndigheten for Ytre Hvaler nasjonalpark gir tillatelse til tiltakene som omsøkt i søknad av 24.03.2025 med vedlegg på følgende vilkår:

- tiltakene skal utføres så skånsomt for naturen som mulig
- eksisterende sjøkabler, luftkabler/ strømledninger og utstyr som ikke skal brukes blir fjernet
- eksisterende farledsskilt som ikke er gyldige ihht "Forskrift om farvannsskilt og navigasjonsinnretninger" blir fjernet
- Solcellepanelene plasseres slik at det tas landskapsmessige hensyn ved at nye anlegg gis gode visuelle kvaliteter, både i seg selv og i forhold til omgivelsene. Solcellepanelene skal plasseres på rekkverket til fyrlyktene hvis det er teknisk mulig.
- Tiltaket utføres utenfor fuglefredningsperioden 15.4-15.07.

Vedtaket er fattet i medhold av:

- verneforskriften § 3 pkt. 1.3 Forvaltningsmyndigheten kan etter søknad gi tillatelse til:  
f) oppføring av nødvendige navigasjonsinstallasjoner og andre farledstiltak for å trygge ferdsel til sjøs.

### Saksopplysninger

I kommende år skal Kystverket legge om sektorene på cirka 1900 fyrlykter, såkalte sektorlykter. Lyktene skal over på standarden som er definert av den internasjonale maritime organisasjonen IALA (International Association of Lighthouse Authorities)

*Ombygging av fyrlykter fra 230V til solcelleanlegg*

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Nasjonalpark       | Ytre Hvaler  |
| Naturreservat      | Teineholmen  |
| Marine verneområde | Rauerfjorden |



Kystverket gjennomfører nå en modernisering av flere fyrlykter ved å erstatte eksisterende 230V nettanlegg med effektive solcelleanlegg. Dette lar seg gjøre takket være overgangen fra energikrevende halogenpærer til moderne LED-lyskilder, som har langt lavere strømforbruk og lang levetid.

Ombyggingen skjer i tråd med krav satt av IALA (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities), som stiller spesifikasjoner til hvordan navigasjonsinnretninger skal bygges og driftes for å ivareta sikkerhet og pålitelighet.

Fordelene med omleggingen inkluderer:

- Reduserte driftskostnader og vedlikeholdsbehov
- Miljøgevinst ved redusert strømforbruk og CO<sub>2</sub>-avtrykk
- Økt driftssikkerhet og selvforsyning uten behov for ekstern strømtilførsel
- Oppfyllelse av internasjonale krav til moderne fyrlykter

Tiltaket er en del av Kystverkets satsing på bærekraftige, effektive og regelverkstilpassede løsninger langs norskekysten.

Som følge av denne satsingen er det nødvendig å endre tre av fyrlyktene, spesifikt selve lyskilden. Den nye lyskilden vil forbruke mindre strøm, og vi planlegger å oppgradere til solcelleanlegg. For dette formålet er det nødvendig å installere to solcellepaneler (hver på 100 cm x 50 cm). Tiltaket utføres utenfor fuglefredningsperioden, planer er om å utføre dette i august, 2025.

### **Lovgrunnlag**

Ytre Hvaler nasjonalparkstyre er forvaltningsmyndighet for Ytre Hvaler nasjonalpark. Vi forvalter verneområdet etter en egen forskrift med bestemmelser som sier noe om formålet med vernet, og hvilke tiltak og aktiviteter som er tillatt, forbudt eller som krever tillatelse.

Ytre Hvaler nasjonalpark ble opprettet 26.06.2009. Formålet (§ 2) er å:

- bevare et egenartet, stort og relativt urørt naturområde ved kysten i sørøst-Norge,
  - bevare et undersjøisk landskap med variert bunntopografi,
  - bevare økosystemer på land og i sjø med naturlig forekommende arter og bestander, kystlandskap med sjøoverflate og havbunn med korallrev, hard- og bløtbunn.
- Allmennheten skal gis anledning til naturopplevelse gjennom utøvelse av tradisjonelt og enkelt friluftsliv med liten grad av teknisk tilrettelegging.*

§ 3 pkt 1.1:

a) Området er vernet mot inngrep av enhver art, herunder oppføring av varige eller midlertidige bygninger, anlegg og innretninger... Opplistingen er ikke uttømmende.

§ 3 pkt. 1.3 Forvaltningsmyndigheten kan etter søknad gi tillatelse til:

f) oppføring av nødvendige navigasjonsinstallasjoner og andre farledstiltak for å trygge ferdsel til sjøs.

Det følger av naturmangfoldloven § 7 at prinsippene i lovens §§ 8-12 skal legges til grunn ved behandling av søknader om dispensasjon fra verneforskrifter. Prinsippene gjelder kunnskapsgrunnlaget §8, føre-varprinsippet § 9, økosystemtilnærming og samlet belastning §10, hvem som skal bære kostnadene ved miljøforringelse §11 og miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder §12.



Forhold i forvaltningsplanen som legges til grunn:

Kap. 3.1.10 Infrastruktur og andre tekniske grep

*Nye tiltak skal vurderes i et langsiktig perspektiv, slik at man unngår at mange små endringer til sammen og over tid gir vesentlige endringer i landskapets art eller karakter.*

*Retningslinjer:*

*Tillatelser kan gis når det er nødvendig av hensyn til sikkerhet og framkommelighet for sjøveis ferdsel.*

*Kystverkets aktiviteter innebærer at denne type anlegg ofte vil ligge visuelt eksponert.*

*Ved behandling av søknader er det derfor spesielt viktig at det tas landskapsmessige hensyn ved at nye anlegg og tilbygg gis gode visuelle kvaliteter, både i seg selv og i forhold til omgivelsene.*

### **Vurdering av saken**

#### *Nærmere om tiltaket*

Tiltaket er en del av Kystverkets satsing på bærekraftige, effektive og regelverkstilpassede løsninger langs norskekysten. Som følge av denne satsingen er det nødvendig å endre tre av fyrlyktene, spesifikt selve lyskilden. Den nye lyskilden vil forbruke mindre strøm, og Kystverket planlegger å oppgradere til solcelleanlegg. For dette formålet er det nødvendig å installere to solcellepaneler (hver på 100 cm x 50 cm) på hver omsøkt fyrlykt; Asmalsund, Skjelsbusund og Papperhavn.

#### *Kan det gis dispensasjon etter § 3 pkt. 1.3 f)?*

Verneforskriften har en unntaksbestemmelse i § 3 pkt. 1.3 f), som åpner for at det kan gis dispensasjon til oppføring av nødvendige navigasjonsinstallasjoner og andre farledstiltak for å trygge ferdsel til sjøs. Om det kan gis dispensasjon etter dette alternativet beror på en vurdering av tiltakets virkning på verneformål og verneverdier. Vurderingen av kunnskapsgrunnlaget etter naturmangfoldloven § 8, er utgangspunktet for en vurdering av om tiltaket påvirker verneverdiene nevneverdig.

#### *Kunnskapsgrunnlaget (naturmangfoldloven § 8)*

Beslutninger som berører naturmangfold, skal bygge på kunnskap om naturverdier og effekten av påvirkninger. Alternativ for montering av solcellepanel er enten på rekkverk, på stativ på bakken eller på taket av fyrlykta. Se bilder i vedlegg 8.

Vi legger til grunn for vedtaket at ut fra søknaden vil ikke naturverdier påvirkes av tiltaket, men kun selve fyrlykta og landskapsvirkningene av solcelleanlegget. Etter vår vurdering er kunnskapen som er lagt til grunn god nok for å vurdere konsekvensene av tiltaket, og det er derfor ikke behov for å vektlegge føre-var-prinsippet (nml § 9). Sett i sammenheng med tiltakets omfang vurderes kunnskapsgrunnlaget tilstrekkelig for videre vurderinger etter naturmangfoldloven.

#### *Samlet belastning (§ 10)*

Kunnskap om den samlede belastningen skal ligge til grunn for vurderingen. Dette innebærer at virkningene av tiltakene skal vurderes i sammenheng med andre effekter på det samme naturmangfoldet. Vi legger til grunn for vår vurdering at tiltaket ikke vil påvirke naturverdier, da solcelleanlegget skal monteres på selve fyrlykta. Tiltaket kan ha visuell effekt på landskapet. Solcellepaneler festet på lykta på Pikesten blir sannsynligvis mest synlig fra sjøen, da panelene må rettes mot syd. Eksisterende strømledning skal fjernes og ryddes vekk, og vil dermed bidra til å redusere samlet belastning på naturen og landskapet. Tiltaket



utføres utenfor fuglefredningsperioden. Planen er å utføre dette i august, 2025. Vi vurderer derfor at samlet belastning ikke vil være vesentlig endret som følge av tiltaket jf. naturmangfoldloven § 10 om samlet belastning.

#### *Kostnadene ved miljøforringelse (§ 11)*

Kostnadene for å hindre eller begrense eventuelle skader dekkes av tiltakshaver (jf. § 11), ved at det stilles vilkår om at arbeidet skal skje så skånsomt som mulig.

#### *Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§ 12)*

En forutsetning for å opprettholde sjøsikkerhetsnivået er god tilgjengelighet og driftstilstand på Kystverkets navigasjonsinnretninger. Kystverket har et krav på oppetid på 99,8 % på navigasjonsinnretninger med lys. Moderniseringen innebærer bl.a. overgang til LED-teknologi i lyskildene og etablering av fjernovervåking av alle sektorlykter. I den forbindelse må intensjonene til IALA- dokumenter følges, herunder å gi objektene en god dagmerkefunksjon. Dagens fyrlykter er vedlikeholdsintensive, og gammel teknologi gjør at kravet om operativ driftstid på 99,8 % ikke overholdes. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater, jf. nml § 12 (*miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder*). Kystverket påpeker at LED-teknologien er svært strømbesparende.

Overgangen til solcellepaneler medfører at det ikke lenger vil være behov for nettilkobling via sjøkabel eller luftstrekk. Ofte er fyrlyktene plassert i enden av en lang kraftledning. Kystverket påpeker at fjerning av kraftledninger som følge av overgang til solcellepanel vil gi en bedre visuell opplevelse av skjærgården, uten forstyrrende kraftlinjene ført frem over holmer og skjær til våre fyrobjekter. Moderniseringen medfører også positive virkninger for naturmiljøet, i og med at det ikke lenger vil være fare for brudd på sjøkabler, med påfølgende oppvirvling av bunnsedimentene i forbindelse med feilsøking på kabelen. Ettersom moderne fyrlykter har lavere vedlikeholdsbehov, vil omleggingen til moderne fyrlykter også medføre lavere behov for ilandstigning i sårbare naturmiljøer, ikke minst i hekkesesongen. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder tas i bruk. Montering av solcelleanlegg til fyrlyktene må skje uten at naturen rundt fyrene blir påvirket, i samsvar med prinsippet i naturmangfoldloven § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder. Eksisterende strømledninger skal fjernes og ryddes vekk, og tiltaket utføres utenfor fuglefredningsperioden.

Vi har ikke kunnskap om andre metoder som er mer skånsomme. Det kan derfor stilles som vilkår at tiltaket skal gjennomføres så skånsomt som mulig og ta hensyn til naturverdiene i verneområdet.

#### *Vurdering av dispensasjonsvilkårene*

Dispensasjon kan bare gis dersom tiltaket ikke strider mot vernevedtakets formål og ikke kan påvirke verneverdiene nevneverdig. Det betyr at dispensasjon bare kan gis for bagatellmessige og/eller forbigående forstyrrelser. Vi kan se at dette er tilfellet her, hvor montering av solceller på de tre fyrlyktene i verneområdet ikke vil kunne gi varig skade på naturen. Vi vurderer at vilkårene for å gi dispensasjon er oppfylt fordi tiltaket ikke vil kunne påvirke verneverdiene nevneverdig.

#### *Er nødvendighetskravet oppfylt?*



For at det skal kunne gis dispensasjon etter dette alternativet må det være nødvendig å gjennomføre tiltaket i nasjonalparken. Med dette menes at interessen ikke kan ivaretas på annen måte, for eksempel at det ikke finnes alternativ lokalisering utenfor verneområdet. De tre fyrlyktene er plassert innenfor nasjonalparken. Tiltaket er en del av Kystverkets satsing på bærekraftige, effektive og regelverkstilpassede løsninger langs norskekysten. Som følge av denne satsingen er det nødvendig å endre tre av fyrlyktene, spesifikt selve lyskilden. Den nye lyskilden vil forbruke mindre strøm, og Kystverket planlegger å oppgradere til solcelleanlegg. For dette formålet er det nødvendig å installere to solcellepaneler (hver på 100 cm x 50 cm) på hver fyrlykt.

I forhold til alternative plasseringer av solcellene, er dette vist i vedlegg 8. Her må man vurdere hva som er mest hensiktsmessig basert på fyrets beliggenhet, og solinnstråling. Alle tre fyrlyktene står eksponert i landskapet. Asmalsund (Pikesten) er i tillegg et yndet fotoobjekt for besøkende til nasjonalparken. Solcellepanelene kan monteres enten på rekkverk, på stativ på bakken eller på taket. Vår vurdering er at den visuelle effekten er mest negativ ved plassering på taket av fyrlyktene. Skal de monteres på bakken, er man avhengig av godt feste til stor stein eller fjell, og vil etter vår vurdering føre til unødvendig inngrep i naturen rundt fyret. Solcellepanel helt nederst på betongsokkelen på Pikesten lykt, vil nok ikke la seg gjøre, både av hensyn til snø og sjø. Vi vurderer derfor at det må stilles vilkår om at solcellepanelene skal plasseres på rekkverket til fyrlyktene der det er teknisk mulig.

Vi har etter dette vurdert at det er nødvendig å montere solcelleanlegg i verneområdet, herunder at det ikke finnes alternativ lokalisering. Vi har videre gjort en vurdering av om en tillatelse i dette tilfellet skaper presedens for senere saker, slik at den samlede belastning øker som følge av ytterligere behov for solcelleanlegg fra andre aktører, jf. naturmangfoldloven § 10. Dette er et hensyn som har vekt i den skjønnsmessige vurderingen av om tillatelse bør gis. Vi vurderer at faren for presedens er til stede, men mindre enn i mange andre tilfeller, ettersom terskelen for dispensasjon generelt er høy, og om vilkårene er oppfylt må bero på en konkret vurdering av det enkelte tilfellet. Når vilkårene for å kunne gi dispensasjon i denne saken vurderes å være oppfylt, bygger det på en konkret vurdering av denne saken.

Forvaltningsmyndigheten ser det som positivt at det gjøres tiltak for å redusere risikoen for ulykker som kan berøre verneverdiene i nasjonalparken. Dette er viktig av miljøhensyn, men også av menneskelige og materielle hensyn. Vi har ikke funnet at de foreslåtte tiltakene kommer i vesentlig konflikt med kjente naturverdier. Etter forvaltningsmyndighetens vurdering vil ikke dette tiltaket stride mot vernevedtakets formål jf. § 2, og heller ikke påvirke verneverdiene nevneverdig, forutsatt gitte vilkår. Tiltaket vil bidra til å øke sjøsikkerhetsnivået og ha positive virkninger for naturmiljøet. Forvaltningsmyndigheten vurderer å ha tilstrekkelig kunnskap til å fatte en beslutning jf. naturmangfoldlovens (nml) § 8.

Vi har etter en helhetsvurdering kommet til at det bør gis dispensasjon til montering av solcelleanlegg på de tre omsøkte fyrlyktene som omsøkt etter verneforskriften § 3 pkt.1.3 f).

### **Klageadgang**

Dette vedtaket kan med hjemmel i forvaltningsloven påklages til Miljødirektoratet innen tre uker etter at dette brevet er mottatt. En eventuell klage sendes til Miljødirektoratet via nasjonalparkstyret. Klagen må inneholde opplysninger om hvilket vedtak som påklages, årsaken til klagen, hvilke endringer som ønskes og eventuelt andre opplysninger som kan ha



betydning for vurdering av klagen. Partene i saken har adgang til å gjøre seg kjent med sakens dokumenter. Den som klager kan be om at iverksettelsen av vedtaket utsettes.

Med hilsen

Monika Olsen  
nasjonalparkforvalter

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Melding om ombygging av navigasjonsobjekt 011500 Asmalsund fyrlykt (Pikesten)
- 2 Svar på melding om ombygging av navigasjonsobjekt 011500 Asmalsund fyrlykt ( Pikesten ) - Ytre Hvaler nasjonalpark
- 3 Ytre Hvaler nasjonalpark - Søknad om dispensasjon for ombygging av navigasjonsobjekter - Asmalsund fyrlykt
- 4 Søknad om dispensasjon for ombygging av navigasjonsobjekter i Ytre Hvaler nasjonalparkområde..PDF
- 5 Vedlegg 2. 018500 Kippenes fyrlykt ombygd.JPG
- 6 Vedlegg 1.PDF
- 7 Alternative muligheter for feste av solcelleanlegg - Ytre Hvaler nasjonalpark - ombygging av navigasjonsobjekt 011500 Asmalsund fyrlykt ( Pikesten ) - Kystverket
- 8 Ytre Hvaler nasjonalpark - ombygging av Asmalsund fyrlykt - alternative muligheter for feste av solcelleanlegg

Kopi til:

STATSFORVALTEREN I ØSTFOLD,  
BUSKERUD, OSLO OG AKERSHUS AVD MOSS  
HVALER KOMMUNE

|           |      |             |
|-----------|------|-------------|
| Postboks  | 1502 | MOSS        |
| 325       |      |             |
| Storveien | 1680 | SKJÆRHOLDEN |
| 32        |      |             |

Fra: Pedersen, Belinda Bernardino Bautista[belinda.pedersen@kystverket.no]

Sendt: 20.02.2025 16:58:59

Til: Hvaler kommune;Olsen, Monika[postmottak@hvaler.kommune.no;monika.olsen@statsforvalteren.no]

Kopi: Hausevik,

Martin[martin.hausevik@kystverket.no];'eirdan@hvaler.kommune.no'[eirdan@hvaler.kommune.no];

Tittel: Melding om ombygging av navigasjonsobjekt 011500 Asmalsund fyrlykt (Pikesten)

---

## **Melding om ombygging av navigasjonsobjekt 011500 Asmalsund fyrlykt (Pikesten)**



I kommende år skal vi legge om sektorene på cirka 1900 fyrlykter, såkalte sektorlykter. Lyktene skal over på standarden som er definert av den internasjonale maritime organisasjonen IALA (International Association of Lighthouse Authorities)

I forbindelse med IALA ombyggingen av fyrlykter er det behov å bygge om 011500 Asmalsund fyrlykt. Det er selve lyskilde som bygges om. I denne anledning bruker

lyskilden mindre strøm og bygger vi om til solcelle anlegg. Med dette har vi behov for å etablere 2 solcelle paneler (2x 100cmx50cm).



Vår elektriker vurderer på stedet hvor det passer best å montere disse. Strømledning fjernes og ryddes vekk.

Tiltaket utføres utenfor fuglefredningsperioden, planer om å utføre dette i august, 2025.

Etablering av navigasjonsinstallasjoner er unntatt reglene i plan- og bygningsloven kap. 20-25, jf. byggesaksforskriften § 4-3 andre ledd bokstav c.

**Med henvisning til det ovenstående oppfatter Kystverket at det ikke er nødvendig å søke kommunen etter plan- og bygningsloven om tillatelse til å sette opp nye sjømerker. Vi ber om bekreftelse på dette.**

Ta gjerne kontakt for mer informasjon.

Takk.

Hilsen

**Belinda B. Pedersen**

senioringeniør

Planleggingsseksjonen

Rederi, fyr og sjømerking

**KYSTVERKET**



Tlf:370 19730 / 996 41257

Sentralbord: 07847

[www.kystverket.no](http://www.kystverket.no)

**Kystverkets visjon er å utvikle kysten og  
havområda til verdens sikreste og reneste**

Fra: Olsen, Monika[]

Sendt: 26.02.2025 13:19:00

Til: Pedersen, Belinda Bernardino Bautista;Hvaler

kommune[belinda.pedersen@kystverket.no;postmottak@hvaler.kommune.no]

Kopi: Hausevik,

Martin[martin.hausevik@kystverket.no];'eirdan@hvaler.kommune.no'[eirdan@hvaler.kommune.no];Knuds  
en Thyra[thyknu@hvaler.kommune.no];

Tittel: SV: Melding om ombygging av navigasjonsobjekt 011500 Asmalsund fyrlykt (Pikesten)

---

Hei Belinda,

Etter [verneforskriften for Ytre Hvaler nasjonalpark](#) må dette omsøkes etter §3 pkt 1.3 f)

1.3 *Forvaltningsmyndigheten kan etter søknad gi tillatelse til:*

Oppføring av nødvendige navigasjonsinstallasjoner og andre farledstiltak for å trygge ferdsel til sjøs  
Ombygging, utvidelse og nybygg skal skje i samsvar med lokal byggeskikk og tilpasses  
landskapet.

[Fra forvaltningsplanen:](#) s. 124

Navigasjonsinstallasjoner og andre farledstiltak

§ 3 pkt. 1.2 Bestemmelsene i pkt. 1.1 er ikke til hinder for:

c) Drift og vedlikehold av navigasjonsinstallasjoner på sjøen og eksisterende sjøkabler,  
luft- og jordledninger og nødvendig istandsetting ved akutt utfall.

pkt. 1.3 Forvaltningsmyndigheten kan etter søknad gi tillatelse til:

f) Oppføring av nødvendige navigasjonsinstallasjoner og andre farledstiltak for å trygge  
ferdsel til sjøs

Retningslinjer:

Tillatelser kan gis når det er nødvendig av hensyn til sikkerhet og framkommelighet for  
sjøveis ferdsel.

Kystverkets aktiviteter innebærer at denne type anlegg ofte vil ligge visuelt eksponert.  
Ved behandling av søknader er det derfor spesielt viktig at det tas landskapsmessige  
hensyn ved at nye anlegg og tilbygg gis gode visuelle kvaliteter, både i seg selv og i  
forhold til omgivelsene

Vi ber om at søknaden inneholder en situasjonstegning som viser plassering av anlegg  
som skal oppføres.

Neste styremøte er 28.3, og deretter 22.05. En søknad må være innsendt minst 4 uker  
før et styremøte.

Ombygging, utvidelse og nybygg skal skje i samsvar med lokal byggeskikk og tilpasses  
landskapet.

Etter det du skriver forstår jeg det slik at selve fyrlykta (Pikesten) fortsatt vil bli bevart på  
stedet. Dette er som kjent et svært viktig besøksmål og landskapselement.

Med vennlig hilsen

**Monika Olsen**

nasjonalparkforvalter



## Statsforvalteren

i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

klima- og miljøvernavdelingen

Telefon: 69 24 70 24

Mobil: 90 71 29 29

E-post: [monika.olsen@statsforvalteren.no](mailto:monika.olsen@statsforvalteren.no)

Web: [www.statsforvalteren.no/os](http://www.statsforvalteren.no/os)

---

**Fra:** Pedersen, Belinda Bernardino Bautista <[belinda.pedersen@kystverket.no](mailto:belinda.pedersen@kystverket.no)>

**Sendt:** torsdag 20. februar 2025 16:59

**Til:** Hvaler kommune <[postmottak@hvaler.kommune.no](mailto:postmottak@hvaler.kommune.no)>; Olsen, Monika  
<[monika.olsen@statsforvalteren.no](mailto:monika.olsen@statsforvalteren.no)>

**Kopi:** Hausevik, Martin <[martin.hausevik@kystverket.no](mailto:martin.hausevik@kystverket.no)>; 'eirdan@hvaler.kommune.no'  
<[eirdan@hvaler.kommune.no](mailto:eirdan@hvaler.kommune.no)>

**Emne:** Melding om ombygging av navigasjonsobjekt 011500 Asmalsund fyrlykt (Pikesten)

**Melding om ombygging av navigasjonsobjekt 011500 Asmalsund  
fyrlykt (Pikesten)**



I kommende år skal vi legge om sektorene på cirka 1900 fyrlykter, såkalte sektorlykter. Lyktene skal over på standarden som er definert av den internasjonale maritime organisasjonen IALA (International Association of Lighthouse Authorities) I forbindelse med IALA ombyggingen av fyrlykter er det behov å bygge om 011500 Asmalsund fyrlykt. Det er selve lyskilde som bygges om. I denne anledning bruker lyskilden mindre strøm og bygger vi om til solcelle anlegg. Med dette har vi behov for å etablere 2 solcelle paneler (2x 100cmx50cm).



Vår elektriker vurderer på stedet hvor det passer best å montere disse. Strømledning fjernes og ryddes vekk.

Tiltaket utføres utenfor fuglefredningsperioden, planer om å utføre dette i august, 2025.

Etablering av navigasjonsinstallasjoner er unntatt reglene i plan- og bygningsloven kap. 20-25, jf. byggesaksforskriften § 4-3 andre ledd bokstav c.

**Med henvisning til det ovenstående oppfatter Kystverket at det ikke er nødvendig å søke kommunen etter plan- og bygningsloven om tillatelse til å sette opp nye sjømerker. Vi ber om bekreftelse på dette.**

Ta gjerne kontakt for mer informasjon.

Takk.

Hilsen

**Belinda B. Pedersen**

senioringeniør

Planleggingsseksjonen

Rederi, fyr og sjømerking

**KYSTVERKET**

Tlf:370 19730 / 996 41257

Sentralbord: 07847  
[www.kystverket.no](http://www.kystverket.no)

**Kystverkets visjon er å utvikle kysten og  
havområda til verdens sikreste og reneste**



KYSTVERKET

Ytre-Hvaler nasjonalpark forvalter  
v/ Monika Olsen

Deres ref

Vår ref  
2025/679-22

Arkiv nr

Saksbehandler  
Belinda Pedersen

Dato  
24.03.2025

**Søknad om dispensasjon for ombygging av navigasjonsobjekter i Ytre Hvaler nasjonalparkområde.**

**Navigasjonsobjekter 011500 Asmalsund (Pikesten), 011600 Skjelsbusund og 011900 Papperhavn fyrlykter.**

**011500 Asmalsund (Pikesten)**



Sentral postadresse: Kystverket, postboks 1502,  
6025 ÅLESUND

Telefon: 07847  
E-post: [post@kystverket.no](mailto:post@kystverket.no)  
Internett: <https://kystverket.no>

Org.Nr.: 874783242  
Bankgiro: 7694 05 06766



**011600 Skjelsbusund**



**011900 Papperhavn**



Henviser til e-post mottatt fra dere datert 26.02.2025 og tillater oss med dette om å søke om dispensasjon fra fredningsbestemmelsene for å kunne utføre ombyggingen av lyktene.

Som vi har nevnt i e-posten sendt 20.02.2025, I kommende år skal vi legge om sektorene på cirka 1900 fyrlykter, såkalte sektorlykter. Lyktene skal over på standarden som er definert av den internasjonale maritime organisasjonen IALA (International Association of Lighthouse Authorities)

### **Ombygging av fyrlykter fra 230V til solcelleanlegg**

Kystverket gjennomfører nå en modernisering av flere fyrlykter ved å erstatte eksisterende 230V nettanlegg med effektive solcelleanlegg. Dette lar seg gjøre takket være overgangen fra energikrevende halogenpærer til moderne LED-lyskilder, som har langt lavere strømforbruk og lang levetid.

Ombyggingen skjer i tråd med krav satt av IALA (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities), som stiller spesifikasjoner til hvordan navigasjonsinnretninger skal bygges og driftes for å ivareta sikkerhet og pålitelighet.

Fordelene med omleggingen inkluderer:

- Reduserte driftskostnader og vedlikeholdsbehov
- Miljøgevinst ved redusert strømforbruk og CO<sub>2</sub>-avtrykk
- Økt driftssikkerhet og selvforsyning uten behov for ekstern strømtilførsel
- Oppfyllelse av internasjonale krav til moderne fyrlykter

Tiltaket er en del av Kystverkets satsing på bærekraftige, effektive og regelverkstilpassede løsninger langs norskekysten.

Som følge av denne satsingen er det nødvendig å endre tre av fyrlyktene, spesifikt selve lyskilden. Den nye lyskilden vil forbruke mindre strøm, og vi planlegger å oppgradere til solcelleanlegg. For dette formålet er det nødvendig å installere to solcellepaneler (hver på 100 cm x 50 cm). Tiltaket utføres utenfor fuglefredningsperioden, planer er om å utføre dette i august, 2025.

Med hilsen

Tatjana Eriksen  
seksjonssjef

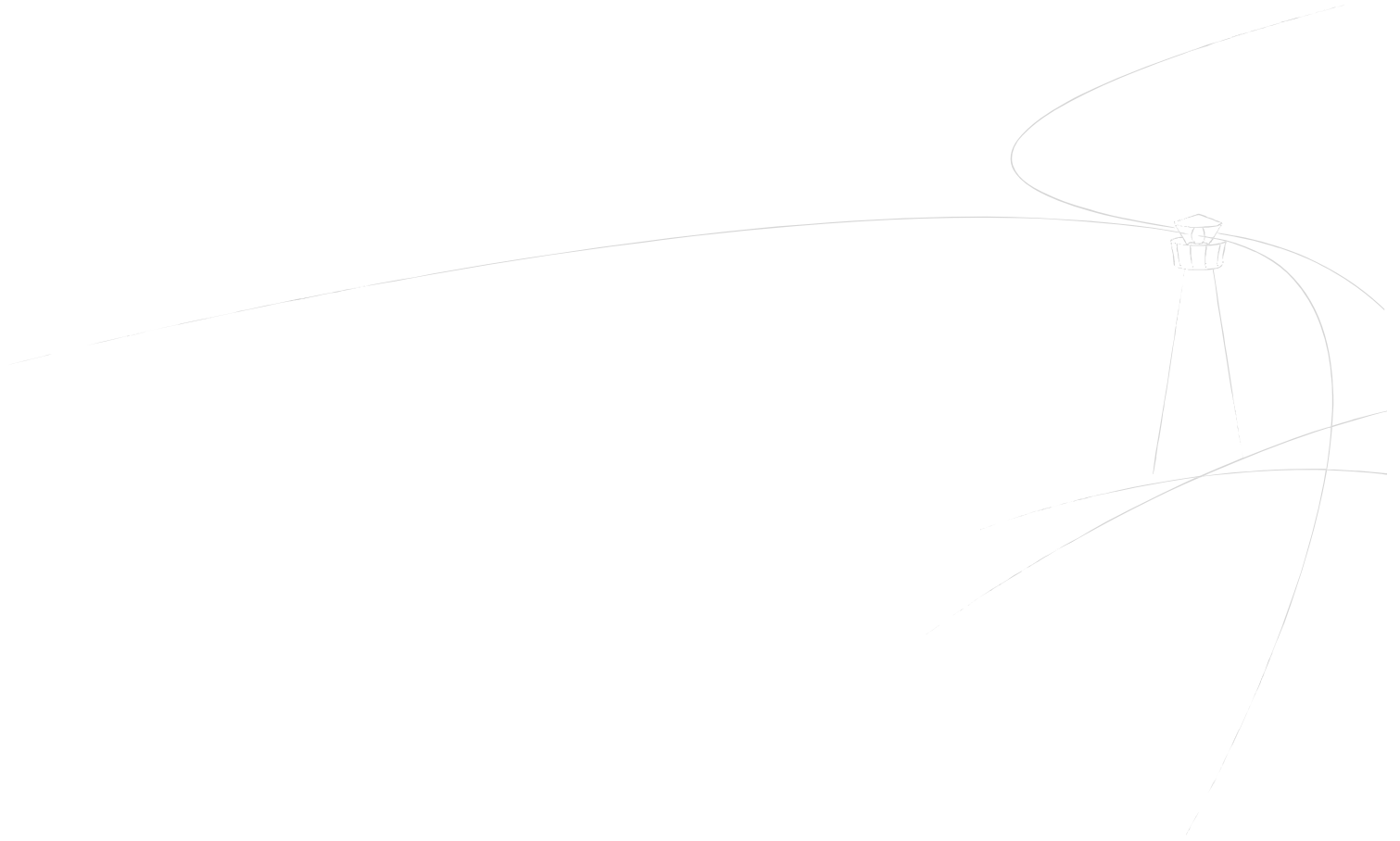
Belinda Pedersen  
senioringeniør

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

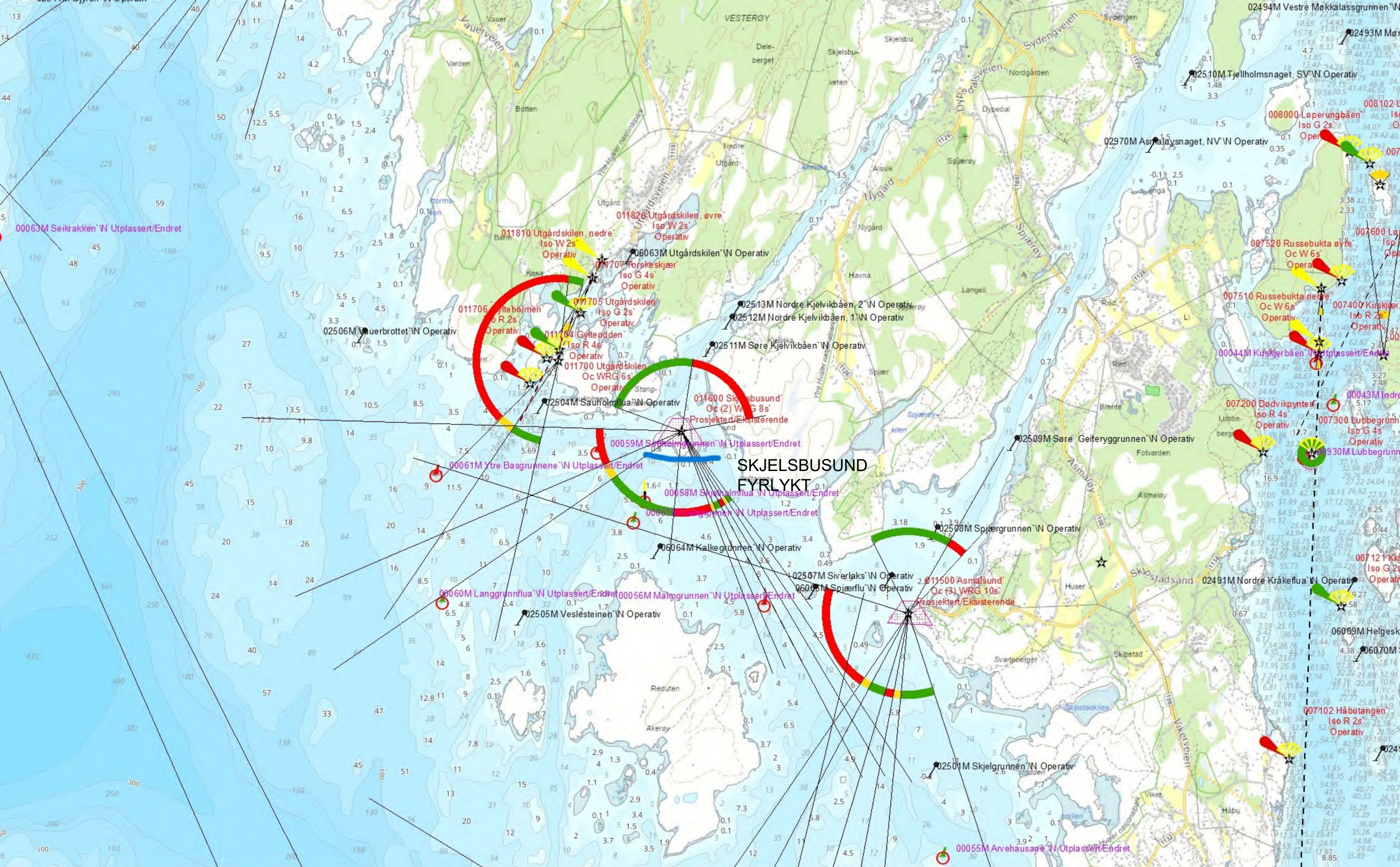
Vedlegg:

Vedlegg 1 – kartutsnitt som viser lokasjon av fyrlyktene

Vedlegg 2 – bilde av Kippenes fyr i Moss, eksempel på hvordan solcellepanelene kommer til å se ut ferdig montert på fyrlykta









Fra: Olsen, Monika[]

Sendt: 06.06.2025 13:01:00

Til: Hausevik, Martin;Pedersen, Belinda Bernardino

Bautista[martin.hausevik@kystverket.no;belinda.pedersen@kystverket.no]

Kopi: Knudsen Thyra[thyknu@hvaler.kommune.no];

Tittel: SV: opplysninger ifbm ombygging av Asmalsund fyrlykt - Søknad om dispensasjon for ombygging av navigasjonsobjekter i Ytre Hvaler nasjonalparkområde.

---



Hei Martin,

Viser til vår nyttige samtale i dag om andre muligheter for å feste solcelleanlegget.

Stativ med solcellene påmontert er et alternativ vi gjerne ser et eksempel på.  
Kan dere også vurdere om det lar seg gjøre å feste solcellene lavt på fyret; altså på betongsokkelen – se bilde av Pikesten fyr -, men slik at solcellene ikke dekker noe av den hvite trebygningen?  
Visuelt hadde nok det vært å foretrekke.

Med vennlig hilsen

Monika Olsen  
nasjonalparkforvalter

Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

klima- og miljøvernavdelingen  
Telefon: 69 24 70 24  
Mobil: 90 71 29 29  
E-post: monika.olsen@statsforvalteren.no  
Web: www.statsforvalteren.no/os

-----Opprinnelig melding-----

Fra: Hausevik, Martin <martin.hausevik@kystverket.no>

Sendt: fredag 6. juni 2025 11:07

Til: Pedersen, Belinda Bernardino Bautista <belinda.pedersen@kystverket.no>; Olsen, Monika <monika.olsen@statsforvalteren.no>

Emne: SV: opplysninger ifbm ombygging av Asmalsund fyrlykt - Søknad om dispensasjon for ombygging av navigasjonsobjekter i Ytre Hvaler nasjonalparkområde.

Solcellepanelene må stå mot syd ☺

Hilsen  
Martin Hausevik  
Senioringeniør planlegger elektro  
Rederi, fyr og sjømerking  
KYSTVERKET

Tlf: 950 25 900

Sentralbord: 07847

<https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.kystverket.no%2F&data=05%7C02%7Cmonika.olsen%40statsforvalteren.no%7Ce7015149185c4fe939ad08dda4d990cf%7C8a6fa58e51534bfa9a8b573d985a4186%7C0%7C0%7C638847976591919704%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJFbXB0eU1hcGkiOnRydWU%7C%7C%7C%7C&sdata=z2MV%2FZDPxUtEH7qmPcxDYPN57wBJlbFRF1tXqih4E68%3D&reserved=0>

Kystverkets visjon er å utvikle kysten og havområda til verdens sikreste og reneste

-----Opprinnelig melding-----

Fra: Pedersen, Belinda Bernardino Bautista <belinda.pedersen@kystverket.no>

Sendt: onsdag 4. juni 2025 13:50

Til: 'monika.olsen@statsforvalteren.no' <monika.olsen@statsforvalteren.no>

Kopi: Hausevik, Martin <martin.hausevik@kystverket.no>

Emne: opplysninger ifbm ombygging av Asmalsund fyrlykt - Søknad om dispensasjon for ombygging av navigasjonsobjekter i Ytre Hvaler nasjonalparkområde.

Hei Monica,

Lykta bygges om til solcelle drift. Solcelle panelene skal plasseres på taket som vedlagt fil Vedlegg 2.

I hvilken himmelretning, panelene skal stå er det ikke godt å si ennå, installatørene ser dette på stedet.

Takk.

Hilsen

Belinda B. Pedersen

senioringeniør

Planleggingsseksjonen

Rederi, fyr og sjømerking

KYSTVERKET

Tlf:370 19730 / 996 41257

Sentralbord: 07847

<https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.kystverket.no%2F&data=05%7C02%7Cmonika.olsen%40statsforvalteren.no%7Ce7015149185c4fe939ad08dda4d990cf%7C8a6fa58e51534bfa9a8b573d985a4186%7C0%7C0%7C638847976591944297%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJFbXB0eU1hcGkiOnRydWUsIlYiOilwLjAuMDAwMCIsIlAiOiJXaW4zMilslkFOljoiTWFpbClldUljoyfQ%3D%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=R%2B0%2B9I81p3m6%2Byoa5tY0YgADNOGguWJgBYQeQHBouKE%3D&reserved=0>

Kystverkets visjon er å utvikle kysten og havområda til verdens sikreste og reneste

Fra: Hausevik, Martin[martin.hausevik@kystverket.no]

Sendt: 06.06.2025 14:06:20

Til: Olsen, Monika[monika.olsen@statsforvalteren.no]

Kopi: Knudsen Thyra[thyknu@hvaler.kommune.no];Pedersen, Belinda Bernardino

Bautista[belinda.pedersen@kystverket.no];

Tittel: SV: opplysninger ifbm ombygging av Asmalsund fyrlykt - Søknad om dispensasjon for ombygging av navigasjonsobjekter i Ytre Hvaler nasjonalparkområde.

---

Hei igjen.

Nå har jeg lett gjennom bilder vi har på andre fyrlykter, som viser alternativ montering av solcellepanel.

Enten på rekka, på stativ på bakken eller på taket. Se bilder! Vi er avhengig av godt feste til stor stein eller fjell, om vi skal montere panelene på stativ på bakken

Solcellepanel helt nederst på betongsokkelen på Pikesten lykt, vil nok ikke la seg gjøre, både av hensyn til snø og sjø.

Solcellepaneler festet på lykta, blir vel mest synlig fra sjøen, da panelene må rettes mot syd.

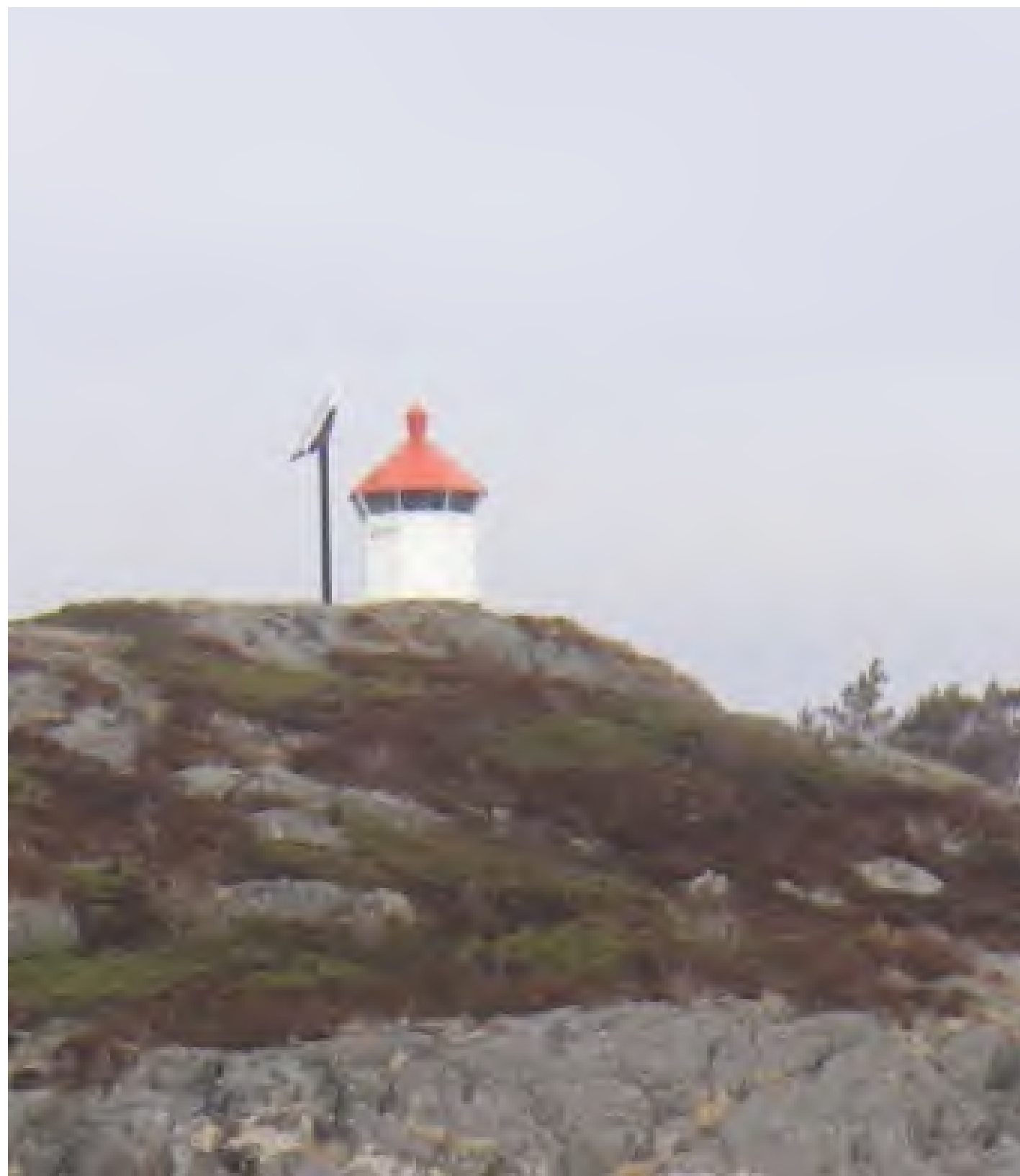






















Hilsen

**Martin Hausevik**

Senioringeniør planlegger elektro

Rederi, fyr og sjømerking

**KYSTVERKET**

Tlf: 950 25 900

Sentralbord: 07847

[www.kystverket.no](http://www.kystverket.no)

**Kystverkets visjon er å utvikle kysten og  
havområda til verdens sikreste og reneste**

---

**Fra:** Olsen, Monika <monika.olsen@statsforvalteren.no>

**Sendt:** fredag 6. juni 2025 13:02

**Til:** Hausevik, Martin <martin.hausevik@kystverket.no>; Pedersen, Belinda Bernardino Bautista

<belinda.pedersen@kystverket.no>

**Kopi:** Knudsen Thyra <thyknu@hvaler.kommune.no>

**Emne:** SV: opplysninger ifbm ombygging av Asmalsund fyrlykt - Søknad om dispensasjon for ombygging av navigasjonsobjekter i Ytre Hvaler nasjonalparkområde.



Hei Martin,

Viser til vår nyttige samtale i dag om andre muligheter for å feste solcelleanlegget.

Stativ med solcellene påmontert er et alternativ vi gjerne ser et eksempel på.

Kan dere også vurdere om det lar seg gjøre å feste solcellene lavt på fyret; altså på betongsokkelen – se bilde av Pikesten fyr -, men slik at solcellene ikke dekker noe av den hvite trebygningen?

Visuelt hadde nok det vært å foretrekke.

Med vennlig hilsen

Monika Olsen  
nasjonalparkforvalter

Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

klima- og miljøvernavdelingen

Telefon: 69 24 70 24

Mobil: 90 71 29 29

E-post: [monika.olsen@statsforvalteren.no](mailto:monika.olsen@statsforvalteren.no)

Web: <https://smex->

[ctp.trendmicro.com:443/wis/clicktime/v1/query?url=www.statsforvalteren.no%2fos&umid=cbfe504a-9237-4e4d-b3db-4ba28c6d971f&auth=4e47742ffe989d4662307ee82057f0ab8f2e51ca-0b6078f4b06f7be92ba94c1960220f624701b5a5](http://ctp.trendmicro.com:443/wis/clicktime/v1/query?url=www.statsforvalteren.no%2fos&umid=cbfe504a-9237-4e4d-b3db-4ba28c6d971f&auth=4e47742ffe989d4662307ee82057f0ab8f2e51ca-0b6078f4b06f7be92ba94c1960220f624701b5a5)

-----Opprinnelig melding-----

Fra: Hausevik, Martin <[martin.hausevik@kystverket.no](mailto:martin.hausevik@kystverket.no)>

Sendt: fredag 6. juni 2025 11:07

Til: Pedersen, Belinda Bernardino Bautista <[belinda.pedersen@kystverket.no](mailto:belinda.pedersen@kystverket.no)>; Olsen, Monika <[monika.olsen@statsforvalteren.no](mailto:monika.olsen@statsforvalteren.no)>

Emne: SV: opplysninger ifbm ombygging av Asmalsund fyrlykt - Søknad om dispensasjon for ombygging av navigasjonsobjekter i Ytre Hvaler nasjonalparkområde.

Solcellepanelene må stå mot syd ☺

Hilsen

Martin Hausevik

Senioringeniør planlegger elektro

Rederi, fyr og sjømerking

KYSTVERKET

Tlf: 950 25 900

Sentralbord: 07847

<https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.kystverket.no%2F&data=05%7C02%7Cmonika.olsen%40statsforvalteren.no%7Ce7015149185c4fe939ad08dda4d990cf%7C8a6fa58e51534bfa9a8b573d985a4186%7C0%7C0%7C638847976591919704%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJFbXB0eU1hcGkiOnRydWUsIlYiOiIwLjAuMDAwMCIslIAiOiJXaW4zMilslkFOljoitWFBpbClslldUljoyfQ%3D%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=z2MV%2FZDPxUtEH7qmPcxDYPN57wBJlbFRF1tXqih4E68%3D&reserved=0>

Kystverkets visjon er å utvikle kysten og havområda til verdens sikreste og reneste

-----Opprinnelig melding-----

Fra: Pedersen, Belinda Bernardino Bautista <[belinda.pedersen@kystverket.no](mailto:belinda.pedersen@kystverket.no)>

Sendt: onsdag 4. juni 2025 13:50

Til: 'monika.olsen@statsforvalteren.no' <[monika.olsen@statsforvalteren.no](mailto:monika.olsen@statsforvalteren.no)>

Kopi: Hausevik, Martin <[martin.hausevik@kystverket.no](mailto:martin.hausevik@kystverket.no)>

Emne: opplysninger ifbm ombygging av Asmalsund fyrlykt - Søknad om dispensasjon for ombygging av navigasjonsobjekter i Ytre Hvaler nasjonalparkområde.

Hei Monica,

Lykta bygges om til solcelle drift. Solcelle panelene skal plasseres på taket som vedlagt fil Vedlegg 2.

I hvilken himmelretning, panelene skal stå er det ikke godt å si ennå, installatørene ser dette på stedet.

Takk.

Hilsen

Belinda B. Pedersen

senioringeniør

Planleggingsseksjonen

Rederi, fyr og sjømerking

KYSTVERKET

Tlf:370 19730 / 996 41257

Sentralbord: 07847

<https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.kystverket.no%2F&data=05%7C02%7Cmonika.olsen%40statsforvalteren.no%7Ce7015149185c4fe939ad08dda4d990cf%7C8a6fa58e51534bfa9a8b573d985a4186%7C0%7C0%7C638847976591944297%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJFbXB0eU1hcGkiOnRydWUsIlYiOilwLjAuMDAwMCIslIAiOiJXaW4zMilslkFOljoiTWFpbClldUljoyfQ%3D%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=R%2B0%2B9l81p3m6%2Byoa5tY0YgADNOGguWJgBYQeQHBouKE%3D&reserved=0>

Kystverkets visjon er å utvikle kysten og havområda til verdens sikreste og reneste