

Etterretninger for sjøfarende



Efs

Nr. 6 - 2019

Årgang 150



Kartverket

Stavanger 31. mars 2019
ISSN 1890-6117

*** Siste frist for innlevering av midlertidige (T), foreløpige (P) meldinger og andre meddelelser til Etterretninger for sjøfarende (Efs) for året 2019.**

Informasjon sendes én måned før innleveringsdato, dersom det er mulig. Vær oppmerksom på at meldinger som skal utgis i digitale kart må være gyldig i minst to uker etter utgivelsesdato for Efs.

*** *Deadline for the submission of temporary (T), preliminary (P) and other miscellaneous notices for inclusion in the Notices to Mariners (Efs) for the year 2019.***

Submit information one month before the deadline if possible. Please note: If a notice is to be published in digital charts, it must be valid at least two weeks after the publishing date.

Innleveringsdato (Deadline)	Efs nr.	Utgivelsesdato (Publishing date)
10. januar	1	15. januar
25. januar	2	31. januar
11. februar	3	15. februar
22. februar	4	28. februar
11. mars	5	15. mars
26. mars	6	31. mars
9. april	7	15. april
24. april	8	30. april
9. mai	9	15. mai
24. mai	10	31. mai
11. juni	11	15. juni
25. juni	12	30. juni
9. juli	13	15. juli
25. juli	14	31. juli
9. august	15	15. august
27. august	16	31. august
10. september	17	15. september
24. september	18	30. september
9. oktober	19	15. oktober
25. oktober	20	31. oktober
11. november	21	15. november
26. november	22	30. november
10. desember	23	15. desember
17. desember	24	31. desember

Redaksjonen forbeholder seg retten til å forkorte og endre innlevert tekst.

Meldingstekst bes innlevert både på norsk og engelsk.

Melding sendes senest klokken 15:00 på innleveringsdato til:

The editor reserves the right to edit the original text.

Please submit the text, both in English and Norwegian:

Notices must be sent no later than 03:00 PM GMT +01.00 (Norwegian time) on day of deadline to:

E-post: efs@kartverket.no.

Kartverket Sjødivisjonen, Postboks 60, 4001 Stavanger

Fax: 51 85 87 06

Tlf. kundesenter: +47 32 11 80 00

INNHold

Kartrettelser i dette heftet omfatter følgende norske sjøkart:
(Chart corrections in this Efs includes following Norwegian charts):

1, 2, 3, 4, 10, 16, 17, 23, 29, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 48, 49, 50, 53, 71, 72, 73, 74, 75, 84, 86, 89, 92, 95, 116, 119, 120, 128, 129, 134, 301, 306, 307, 321, 322, 401, 402, 457, 462, 471, 488, 491.

Meldinger om nye kart utgivelser, Midlertidige (T) og foreløpige (P) meldinger og Forskjellige meddelelser omfatter følgende sjøkart:
(Temporary (T) and Preliminary (P) Notices and Miscellaneous includes following charts):

2, 5, 17, 19, 28, 29, 35, 36, 77, 80, 82, 83, 84, 85, 87, 105, 143, 303, 309, 310, 469, 490, 514.

NORSKE SJØKART OG ANDRE PUBLIKASJONER *(Norwegian Charts and Publications)*

60045. * Ny utgave av sjøkart nr. 2 (New edition Chart No. 2) Torbjørnskjær - Fulehuk - Rakkeåane.

60046. * Ny utgave av sjøkart nr. 5 (New edition Chart No. 5) Svenner - Porsgrunn - Jomfruland.

60047. * Ny utgave av sjøkart nr. 35 (New edition Chart No. 35) Hustadvika.

60048. * Ny utgave av sjøkart nr. 36 (New edition Chart No. 36) Kristiansund - Kyrhaug.

NORSKE FARVANN *(Norwegian Waters)*

Kart/Chart(s): 1, 2, 3

60018. * Oslofjorden. Rauerfjorden. Grunner (Underwater rocks).

Kart/Chart(s): 3

60009. * Oslofjorden. Larkollen. Store Sletter Ø. Grunner. (Underwater rocks.)

60032. * Oslofjorden. Rauer N - Krokstadleira. Grunner (Underwater rocks).

60034. * Oslofjorden. Larkollen. Larkollsundet. Grunner (Underwater rocks).

Kart/Chart(s): 4, 401, 402

60027. * Oslofjorden. Slemmestad. Holmegrunnen. Jernstang utgår.

Kart/Chart(s): 10, 457

60037. * Vest-Agder. Skjernøya N. Skjernøysund. Lanterne. Ny karakter. Indirekte belysning etablert.

60042. * Vest-Agder. Mandal. Skjernøysund. Lanterne etablert.

60051. * Vest-Agder. Mandal. Strømsviga. Lanterne etablert.

60053. * Vest-Agder. Mandal. Ellingstønnen lanterne. Ny karakter. Indirekte belysning etablert.

Kart/Chart(s): 16

60062. * Rogaland. Karmsundet. Klepp lykt. Omskjerming.

Kart/Chart(s): 17, 491

60039. * Rogaland. Rogaland. Karmsundet. Husøy. Område under utfylling.

Kart/Chart(s): 17, 301, 306, 307

60029. * Nordsjøen. Rogaland. Johan Sverdrup - Utsira Ø. Undervannsrørledning etablert.

Kart/Chart(s): 471

60057. * Rogaland. Skudeneshavn. Nesagapet. Dybder (Depths).

Kart/Chart(s): 23, 120

60050. * Hordaland. Fedjefjorden. Fosnøyna. Undervannskabel etablert.

Kart/Chart(s): 119

60049. * Hordaland. Lonevågen. Osterøy. Undervannskabel etablert.

Kart/Chart(s): 29

60054. * Sogn og Fjordane. Sildefjorden. Sandvikholmen. Jernstang etablert.

Kart/Chart(s): 35

60064. * Møre og Romsdal. Lauvøyfjorden. Flatskjæret lykt. Omskjerming.

Kart/Chart(s): 35, 36

60022. * Møre og Romsdal. Ramnfjorden. Sør-Ramsøya. Jernstang utgår.

Kart/Chart(s): 35, 36, 128

60020. * Møre og Romsdal. Ramnfjorden. Stavneset lykt. Omskjerming. Rekkevidde.

Kart/Chart(s): 128, 129

60060. * Møre og Romsdal. Halsafjorden. Halså. Saksnes lykt. Omskjerming.

Kart/Chart(s): 36, 128, 129

60056. * Møre og Romsdal. Halsafjorden. Straumsnes. Furuneset lykt. Omskjerming.

Kart/Chart(s): 36, 37, 40, 129

60030. * Møre og Romsdal. Edøyfjorden. Steintangskjærflua lykt. Omskjerming.

Kart/Chart(s): 37

60066. * Møre og Romsdal. Gjerdavika. Sveholmen lykt. Omskjerming.

Kart/Chart(s): 37, 38

60026. * Sør-Trøndelag. Trondheimsleia. Terningen fyr. Lysvidde.

Kart/Chart(s): 41

60033. * Sør-Trøndelag. Frøya. Inntian. Undervannskabler etablert.

Kart/Chart(s): 48, 49, 50

60010. * Nord-Trøndelag. Måholmsråsa. Thom asflesa. Varde utgår.

Kart/Chart(s): 53, 134, 488

60024. * Sør-Helgeland. Brønnøysund. Biskopholmen lanterne. Indirekte belysning.

Kart/Chart(s): 71

60052. * Lofoten. Værøya. Jernstang utgår.

Kart/Chart(s): 72

60044. * Lofoten. Flakstadøya. Sund. Jernstang utgår.

Kart/Chart(s): 72, 74

60025. * Lofoten. Flakstadøya. Ramberg. Jernstang utgår.

Kart/Chart(s): 73

60000. * Lofoten. Lyngværet. Rundholmen. Jernstang etablert.

60031. * Lofoten. Lyngværet S. Malnes. Leiskjæret. Varde utgår.

Kart/Chart(s): 73, 462

60017. * Lofoten. Svolvær. Svinøyvalen. Jernstang utgår.

Kart/Chart(s): 73, 75

60023. * Lofoten. Gimsøy. Jernstang utgår.

Kart/Chart(s): 73, 74, 75

60015. * Lofoten. Borgvær. Kista. Jernstang utgår.

Kart/Chart(s): 75

60019. * Lofoten. Laukvik. Jernstang utgår.

60028. * Lofoten. Gimsøystraumen N. Laukvik. Haugøya. Varde utgår.

Kart/Chart(s): 84, 86

60021. * Nord-Troms. Sommarøy. Avløysbukta. Jernstang utgår.

Kart/Chart(s): 89, 92, 321, 322

60055. * Nord-Troms. Hamrefjorden. Kåja. Torsvåg fyrlykt. Lysvidde.

Kart/Chart(s): 95

60040. * Vest-Finnmark. LoppHAVet. Bergsfjorden. Pannarodden lykt. Omskjerming.

Kart/Chart(s): 116

60035. * Øst-Finnmark. Kirkenes. Elvenes. Bro etablert.

**MIDLERTIDIGE (T) OG FORELØPIGE (P) MELDINGER I
NORSKE FARVANN
(Temporary (T) and Preliminary (P) notices in Norwegian Waters)**

Kart/Chart(s): 17, 469

60059. * (T) Rogaland. Karmsundet. Lanterne midlertidig slukket.

Kart/Chart(s): 19

60058. * (T) Hordaland. Selbjørnsfjorden. Stålhuva lykt midlertidig slukket.

Kart/Chart(s): 28, 29, 490

60065. * (T) Sogn og Fjordane. Måløysundet. Redusert vertikal klaring. Lanterner midlertidig slukket.

Kart/Chart(s): 77, 80, 82, 83, 84, 85, 143

60043. * (P) Sør-Troms. Endringer på navigasjonsinnretninger (Alterations to navigational installations).

Kart/Chart(s): 87

60041. * (T) Nord-Troms. Tromsdal. Ramfjorden. Undervanns ODAS.

Kart/Chart(s): 105

60063. * (T) Vest-Finnmark. Olderfjorden. Midlertidige lyttestasjoner.

**MIDLERTIDIGE (T) OG FORELØPIGE (P) MELDINGER I
HAVOMRÅDENE
(Temporary (T) and Preliminary (P) notices in Sea Areas)**

Kart/Chart(s): 303, 514

60061. * (P) Norskehavet. Tromsøflaket. Snøhvit-feltet. Marine installasjonsaktiviteter.

Kart/Chart(s): 309, 310

60036. * (P) Norskehavet. Garsholbanken. Dvalin-feltet. Marine installasjonsaktiviteter.

**SKYTEØVELSER
(Gunnery exercises)**

- * Forsvaret sine faste bombe- og skytefelt (Permanent military firing practise areas).
- * Norsk kontinentalsokkel. Hordaland. Slåtterøy. Stolmen. W av Marstein. Marine Skyteøvingar. Fareområde stadig aktive (Gunnery exercises. Danger areas-continuously active).
- * Norskehavet. Vesterålen. Andøya. Rakettkampanje (Scientific rocket launching).

**ADVARSLER
(Warnings)**

- * Norsk kontinentalsokkel. Prelegging av anker (Norwegian continental shelf. Pre-laying of anchors).
- * Inspeksjon av rørledning, kabel og trasé (Pipeline, cable and route survey).

**FORSKJELLIGE MEDDELELSER
(Miscellaneous)**

- * Midlertidige (T) og foreløpige (P) meldinger i norske sjøkart som utgår (Temporary (T) and preliminary (P) notices withdrawn).
- * Endringer på aktive midlertidige (T) og foreløpige (P) meldinger i norske sjøkart (Changes to active temporary (T) and preliminary (P) notices).
- * GPS WEEK ROLLOVER
- * Norskehavet. Vitenskapelig datainnsamling.

- * AKTSOMHETSVARSEL ANGÅENDE FYRLYKTER LANGS HELE NORSKEKYSTEN.
- * Viktige vedlegg til Efs.
- * Søk på kartverket.no/efs
- * Den norske los er oppdatert
- * Nordsjøen. Datainnsamling med seildrone .

NORSKE SJØKART OG ANDRE PUBLIKASJONER (Norwegian Charts and Publications)

60045. * Ny utgave av sjøkart nr. 2 (New edition Chart No. 2) Torbjørnskjær - Fulehuk - Rakkebåane.

Sjøkart nr. 2 er nå utgitt som Ny Utgave. Kartet erstatter tidligere utgave fra 09/2018. Det gamle kartet utgår og vil ikke lenger bli vedlikeholdt av Kartverket. Kartet trykkes ikke, men kan kjøpes som POD-kart. Den nye utgaven av sjøkart nr. 2 ble utgitt 26. mars 2019.

Chart no. 2 is published as a New Edition. This New Edition makes the existing edition (published in 09/2018) obsolete. The Chart will not be printed, but is available as POD-Chart.

Kartet er merket som følger (Chart data):

Published by Kartverket 2002, New Edition 03/2019.

POD: 26.March 2019. Corrected to " Efs" No 05/19.

Sjømåling:

Kartet baserer seg på sjømåling fra forskjellige perioder. Kvaliteten på dybdataene er beskrevet i kartets kildediaagram (*Source Diagram*).

Kartet har følgende begrensning:

SW hjørne: 58°53' 30" N, 010°00' 30" E, NE hjørne: 59°13' 00" N, 010°50' 00" E

Endringer i dette opplaget:

- Larvik havn er nymålt og oppdatert.
- Kartet er oppdatert med hensyn på alle innrapporterte endringer siden forrige gang kartet ble trykket, meldt i Etterretninger for sjøfarende (Efs).
- Kartet er oppdatert med andre endringer som ikke er meldt i Etterretninger for sjøfarende (Efs). Dette kan være nymålinger i større og mindre grad, nye kaier, moloer, endringer på stedsnavn, etc.
- Kartets kompassroser er oppdatert med 2020 verdier for misvisning.

Elektroniske kart:

Området som dekkes av sjøkart nr. 2 er også dekket av ENC-er (Elektroniske kartceller).

60046. * Ny utgave av sjøkart nr. 5 (New edition Chart No. 5) Svenner - Porsgrunn - Jomfruland.

Sjøkart nr. 5 er nå utgitt som Ny Utgave. Kartet erstatter tidligere utgave fra 2017. Det gamle kartet utgår og vil ikke lenger bli vedlikeholdt av Kartverket. Kartet trykkes ikke, men kan kjøpes som POD-kart. Den nye utgaven av sjøkart nr. 5 ble utgitt 26. mars 2019.

Chart no. 5 is published as a New Edition. This New Edition makes the existing edition (published in 2017) obsolete. The Chart will not be printed, but is available as POD-Chart.

Kartet er merket som følger (Chart data):

Published by Kartverket 2002, New Edition 03/2019.

POD: 26. March 2019. Corrected to "Efs" No 05/19.

Sjømåling:

Kartet baserer seg på sjømåling fra forskjellige perioder. Kvaliteten på dybdedataene er beskrevet i kartets kildediaagram (*Source Diagram*).

Kartet har følgende begrensning:

SW hjørne: 58°45' 00" N, 009°30' 30" E, NE hjørne: 59°09' 00" N, 010°09' 12" E

Endringer i dette opplaget:

- Larvik havn er nymålt og oppdatert.
- Kartet er oppdatert med hensyn på alle innrapporterte endringer siden forrige gang kartet ble trykket, meldt i Etterretninger for sjøfarende (Efs).
- Kartet er oppdatert med andre endringer som ikke er meldt i Etterretninger for sjøfarende (Efs). Dette kan være nymålinger i større og mindre grad, nye kaier, moloer, endringer på stedsnavn, etc.
- Kartets kompassroser er oppdatert med 2020 verdier for misvisning.

Elektroniske kart:

Området som dekkes av sjøkart nr. 5 er også dekket av ENC-er (Elektroniske kartceller).

60047. * Ny utgave av sjøkart nr. 35 (New edition Chart No. 35) Hustadvika.

Sjøkart nr. 35 er nå utgitt som Ny Utgave. Kartet erstatter tidligere utgave fra 2016. Det gamle kartet utgår og vil ikke lenger bli vedlikeholdt av Kartverket. Kartet trykkes ikke, men kan kjøpes som POD-kart. Den nye utgaven av sjøkart nr. 35 ble utgitt 26. mars 2019.

Chart no. 35 is published as a New Edition. This New Edition makes the existing edition (published in 2016) obsolete. The Chart will not be printed, but is available as POD-Chart.

Kartet er merket som følger (Chart data):

Published by Kartverket 1967, New Edition 03/2019.

POD: 26. March 2019. Corrected to "Efs" No 05/19.

Sjømåling:

Kartet baserer seg på sjømåling fra forskjellige perioder. Kvaliteten på dybdedataene er beskrevet i kartets kildedigram (*Source Diagram*).

Kartet har følgende begrensning:

SW hjørne: 62°50' 00" N, 006°48' 00" E, NE hjørne: 63°10' 00" N, 007°46' 00" E

Endringer i dette opplaget:

- Flere sektorlykter er omskjermet til IALA-systemet.
- Kartet er oppdatert med hensyn på alle innrapporterte endringer siden forrige gang kartet ble trykket, meldt i Etterretninger for sjøfarende (Efs)
- Kartet er oppdatert med andre endringer som ikke er meldt i Etterretninger for sjøfarende (Efs). Dette kan være nymålinger i større og mindre grad, nye kaier, moloer, endringer på stedsnavn, etc.
- Kartets kompassroser er oppdatert med 2020 verdier for misvisning.

Elektroniske kart:

Området som dekkes av sjøkart nr. 35 er også dekket av ENC-er (Elektroniske kartceller).

60048. * Ny utgave av sjøkart nr. 36 (New edition Chart No. 36) Kristiansund - Kyrhaug.

Sjøkart nr. 36 er nå utgitt som Ny Utgave. Kartet erstatter tidligere utgave fra 2016. Det gamle kartet utgår og vil ikke lenger bli vedlikeholdt av Kartverket. Kartet trykkes ikke, men kan kjøpes som POD-kart. Den nye utgaven av sjøkart nr. 36 ble utgitt 26. mars 2019.

Chart no. 36 is published as a New Edition. This New Edition makes the existing edition (published in 2016) obsolete. The Chart will not be printed, but is available as POD-Chart.

Kartet er merket som følger (Chart data):

Published by Kartverket 1980, New Edition 03/2019.

POD: 26. March 2019. Corrected to "Efs" No 05/19.

Sjømåling:

Kartet baserer seg på sjømåling fra forskjellige perioder. Kvaliteten på dybdedataene er beskrevet i kartets kildediaagram (*Source Diagram*).

Kartet har følgende begrensning:

SW hjørne: 63°04' 00" N, 007°15' 00" E, NE hjørne: 63°22' 00" N, 008°13' 00" E

Endringer i dette opplaget:

- Flere sektorlykter er omskjermet til IALA-systemet.
- Kartet er oppdatert med hensyn på alle innrapporterte endringer siden forrige gang kartet ble trykket, meldt i Etterretninger for sjøfarende (Efs).
- Kartet er oppdatert med andre endringer som ikke er meldt i Etterretninger for sjøfarende (Efs). Dette kan være nymålinger i større og mindre grad, nye kaier, moloer, endringer på stedsnavn, etc.
- Kartets kompassroser er oppdatert med 2020 verdier for misvisning.

Elektroniske kart:

Området som dekkes av sjøkart nr. 36 er også dekket av ENC-er (Elektroniske kartceller).

DEFINISJON AV BENEVNELSEN NY "UTGAVE"

En ny utgave av et eksisterende kart vil inkludere endringer viktig for navigasjon i tillegg til de som tidligere er kunngjort i Etterretninger for sjøfarende (NMs), og **vil gjøre den eksisterende utgaven foreldet**.

Det presiseres at betydelige deler av kartet forblir uendret. (Kartnummeret forblir normalt uendret, unntatt ved tilføyelse av INT nummer når sjøkartet blir INT-kart.)

Et kildedialogram/pålitelighetsdiagram som inneholder detaljer om måledata er påtrykt kartet. Et kildedialogram/pålitelighetsdiagram kan dog ikke alltid reflektere visse omfattende endringer som for eksempel endret symbolologi, bøyesystemer eller lykter.

TERMS USED WHEN ISSUING CHARTS New Edition (NE)

A new issue of an existing chart, containing amendments essential to navigation, which may include changes additional to those in 'Etterretninger for sjøfarende', making existing editions obsolete.

DEFINISJON AV BENEVNELSEN "NYTT SJØKART"

Første utgivelse av et kart som enten:

dekker et område som ikke tidligere er kartlagt i angjeldende målestokk, eller

omfatter nytt dekningsområde for et allerede eksisterende kart, eller

omfatter en modernisert versjon av eksisterende kart (mht symboler og generell presentasjon), eller

omfatter adoptering av et internasjonalt (INT) kart, eller nasjonalt kart først utgitt av en annen nasjon

Et nytt kart vil gjøre en eventuelt eksisterende utgave av kartet ugyldig.

TERMS USED WHEN ISSUING CHARTS – NEW CHART

The first publication of a national chart which will either:

embrace an area not previously charted by that nation to be scale showing; or

embrace an area different from existing chart of that nation; or

consist of a modernised version (in terms of symbology and general presentation) of an existing chart; or

consist of the adoption by that nation of an international (INT) or national chart, first published by another nation

A new chart makes existing edition obsolete.

NORSKE FARVANN (Norwegian Waters)

Kart/Chart(s): 1, 2, 3

60018. * Oslofjorden. Rauarfjorden. Grunner (Underwater rocks).

Påfør grunner med angitt dybde i følgende posisjoner:

(**Insert** underwater rocks in the following positions):

WGS84 DATUM

Kart (Chart) 3:

- (1) 59° 14.85' N, 10° 42.25' E 3.1m, slett (*delete*) 3.9m
- (2) 59° 14.57' N, 10° 43.37' E 7.3m
- (3) 59° 14.47' N, 10° 43.57' E 5.1m, slett (*delete*) 5.8m
- (4) 59° 14.20' N, 10° 42.38' E 5.2m
- (5) 59° 13.94' N, 10° 42.50' E 9.9m, slett (*delete*) 12m
- (6) 59° 13.89' N, 10° 42.42' E 6.8m, slett (*delete*) 8m
- (7) 59° 13.87' N, 10° 42.32' E 2.3m, slett (*delete*) 3m
- (8) 59° 13.67' N, 10° 42.28' E 2.6m, slett (*delete*) 10m
- (9) 59° 13.67' N, 10° 42.41' E 6.1m, slett (*delete*) 7m
- (10) 59° 13.37' N, 10° 42.34' E 2.9m, slett (*delete*) 3.6m
- (11) 59° 13.31' N, 10° 42.05' E 2.7m
- (12) 59° 13.24' N, 10° 41.98' E 1.7m, slett (*delete*) 3m
- (13) 59° 13.23' N, 10° 42.19' E 0.9m
- (14) 59° 13.21' N, 10° 42.34' E 1.8m, slett (*delete*) 4m
- (15) 59° 13.17' N, 10° 42.47' E 2.6m, slett (*delete*) 3.4m
- (16) 59° 13.07' N, 10° 42.48' E 2.5m, slett (*delete*) 5m
- (17) 59° 13.04' N, 10° 42.55' E 3.8m
- (18) 59° 12.96' N, 10° 42.64' E 5.1m, slett (*delete*) 7m
- (19) 59° 12.78' N, 10° 42.57' E 3.1m, slett (*delete*) 4m
- (20) 59° 12.73' N, 10° 42.51' E 3.7m
- (21) 59° 12.75' N, 10° 43.00' E 1.1m, slett (*delete*) 1.6m
- (22) 59° 12.75' N, 10° 43.11' E 12.5m, slett (*delete*) 24m
- (23) 59° 12.68' N, 10° 43.00' E 3m, slett (*delete*) 7m
- (24) 59° 13.33' N, 10° 43.78' E 9.7m, slett (*delete*) 12m
- (25) 59° 13.38' N, 10° 43.90' E 0.9m
- (26) 59° 13.21' N, 10° 43.92' E 5.1m, slett (*delete*) 6m
- (27) 59° 13.17' N, 10° 43.97' E 4.5m
- (28) 59° 13.09' N, 10° 43.92' E skvalpeskjær (*rock awash*), slett (*delete*) 0.8m
- (29) 59° 13.04' N, 10° 43.80' E 9.8m, slett (*delete*) 12m
- (30) 59° 12.88' N, 10° 44.14' E 1.2m, slett (*delete*) 2m
- (31) 59° 12.90' N, 10° 44.23' E 1.5m, slett (*delete*) 2m, 6m
- (32) 59° 11.18' N, 10° 43.47' E 3.3m

Kart (Chart) 1:

- (10) 59° 13.37' N, 10° 42.34' E 2.9m, slett (*delete*) 3.6m
- (11) 59° 13.31' N, 10° 42.05' E 2.7m
- (12) 59° 13.24' N, 10° 41.98' E 1.7m, slett (*delete*) 3m
- (13) 59° 13.23' N, 10° 42.19' E 0.9m
- (14) 59° 13.21' N, 10° 42.34' E 1.8m, slett (*delete*) 4m
- (15) 59° 13.17' N, 10° 42.47' E 2.6m, slett (*delete*) 3.4m
- (16) 59° 13.07' N, 10° 42.48' E 2.5m
- (17) 59° 13.04' N, 10° 42.55' E 3.8m
- (18) 59° 12.96' N, 10° 42.64' E 5.1m, slett (*delete*) 7m

- (19) 59° 12.78' N, 10° 42.57' E 3.1m, slett (*delete*) 4m
- (20) 59° 12.73' N, 10° 42.51' E 3.7m
- (21) 59° 12.75' N, 10° 43.00' E 1.1m, slett (*delete*) 1.6m
- (22) 59° 12.75' N, 10° 43.11' E 12.5m, slett (*delete*) 24m
- (23) 59° 12.68' N, 10° 43.00' E 3m, slett (*delete*) 7m
- (24) 59° 13.33' N, 10° 43.78' E 9.7m, slett (*delete*) 12m
- (25) 59° 13.38' N, 10° 43.90' E 0.9m
- (26) 59° 13.21' N, 10° 43.92' E 5.1m, slett (*delete*) 6m
- (27) 59° 13.17' N, 10° 43.97' E 4.5m
- (28) 59° 13.09' N, 10° 43.92' E skvalpeskjær (*rock awash*), slett (*delete*) 0.8m
- (29) 59° 13.04' N, 10° 43.80' E 9.8m, slett (*delete*) 12m
- (30) 59° 12.88' N, 10° 44.14' E 1.2m, slett (*delete*) 2m
- (31) 59° 12.90' N, 10° 44.23' E 1.5m, slett (*delete*) 2m, 6m
- (32) 59° 11.18' N, 10° 43.47' E 3.3m

Kart (*Chart*) 2:

- (18) 59° 12.96' N, 10° 42.64' E 5.1m, slett (*delete*) 7m
- (19) 59° 12.78' N, 10° 42.57' E 3.1m, slett (*delete*) 4m
- (20) 59° 12.73' N, 10° 42.51' E 3.7m
- (21) 59° 12.75' N, 10° 43.00' E 1.1m, slett (*delete*) 1.6m
- (22) 59° 12.75' N, 10° 43.11' E 12.5m, slett (*delete*) 24m
- (23) 59° 12.68' N, 10° 43.00' E 3m, slett (*delete*) 7m
- (30) 59° 12.88' N, 10° 44.14' E 1.2m, slett (*delete*) 2m
- (31) 59° 12.90' N, 10° 44.23' E 1.5m, slett (*delete*) 2m, 6m
- (32) 59° 11.18' N, 10° 43.47' E 3.3m

Kart (*Charts*) : 1, 2, 3. (Kartverket sjødivisjonen, 14. mars 2019). (KildeID 78308).

Kart/Chart(s): 3

60009. * Oslofjorden. Larkollen. Store Sletter Ø. Grunner. (*Underwater rocks.*)

Påfør grunner med angitt dybde i følgende posisjoner:

(*Insert underwater rocks in the following positions:*)

WGS84 DATUM

- (1) 59° 18.69' N, 10° 40.16' E 3.3m, slett, (*delete*) 3.8m
- (2) 59° 18.54' N, 10° 40.36' E 9.1m
- (3) 59° 18.49' N, 10° 40.34' E 7.6m
- (4) 59° 18.48' N, 10° 40.14' E 1.6m
- (5) 59° 18.47' N, 10° 40.85' E 3.6m
- (6) 59° 18.14' N, 10° 40.57' E 8.7m
- (7) 59° 17.96' N, 10° 41.60' E 2.6m
- (8) 59° 17.91' N, 10° 41.62' E 7.5m, slett, (*delete*) 10m
- (9) 59° 17.40' N, 10° 41.74' E 11m

Kart: (*Chart*) 3. (Kartverket sjødivisjonen, 13. mars 2019). (KildeID 78308).

60032. * Oslofjorden. Rauer N - Krokstadleira. Grunner (*Underwater rocks*).

Påfør grunner med angitt dybde i følgende posisjoner:

(*Insert underwater rocks in the following positions*):

WGS84 DATUM

- (1) 59° 16.75' N, 10° 41.24' E 8.6m, slett (*delete*) 10m
- (2) 59° 16.35' N, 10° 41.11' E 5.3m, slett (*delete*) 6m
- (3) 59° 16.06' N, 10° 41.45' E 5.1m
- (4) 59° 15.99' N, 10° 41.60' E 2.5m, slett (*delete*) 3.5m
- (5) 59° 16.00' N, 10° 41.67' E 4.7m
- (6) 59° 15.75' N, 10° 41.66' E 2.5m
- (7) 59° 15.28' N, 10° 42.26' E 4.9m
- (8) 59° 15.29' N, 10° 43.58' E 5.7m
- (9) 59° 15.45' N, 10° 43.59' E 3m
- (10) 59° 16.24' N, 10° 43.43' E 6.3m
- (11) 59° 16.90' N, 10° 42.99' E 3.4m, slett (*delete*) 3.8m
- (12) 59° 16.93' N, 10° 42.98' E 3.5m
- (13) 59° 16.97' N, 10° 42.97' E 6.9m

Kart (*Chart*): 3. (Kartverket sjødivisjonen, 19. mars 2019). (KildeID 78308).

60034. * Oslofjorden. Larkollen. Larkollsundet. Grunner (*Underwater rocks*).

Påfør grunner med angitt dybde i følgende posisjoner:

(*Insert underwater rocks in the following positions*):

WGS84 DATUM

- (1) 59° 20.91' N, 10° 38.46' E 10.5m
- (2) 59° 20.15' N, 10° 39.24' E 13.5m
- (3) 59° 20.08' N, 10° 39.60' E 2.2m
- (4) 59° 20.06' N, 10° 39.65' E 2.2m
- (5) 59° 19.60' N, 10° 39.94' E 3.8m
- (6) 59° 19.34' N, 10° 39.71' E 4.4m
- (7) 59° 19.31' N, 10° 39.73' E 5.4m
- (8) 59° 19.29' N, 10° 39.57' E 0.7m, slett (*delete*) 1.3m
- (9) 59° 19.16' N, 10° 39.67' E 9m, slett (*delete*) 10m
- (10) 59° 19.07' N, 10° 40.54' E 1.1m, slett (*delete*) 2m

Kart (*Chart*): 3. (Kartverket sjødivisjonen, 19. mars 2019). (KildeID 78308).

Kart/Chart(s): 4, 401, 402

60027. * Oslofjorden. Slemmestad. Holmegrunnen. Jernstang utgår.

Slett jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

59° 45.883' N, 10° 30.194' E

Kart: 4, 401, 402. Dnl. (Kystverket SØ, 15. mars 2019). (KildeID 78276).

*** Oslofjorden. Slemmestad. Holmegrunnen. Iron pole.**

Delete iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

59° 45.883' N, 10° 30.194' E

Charts: 4, 401, 402. Pilot.

Kart/Chart(s): 10, 457

60037. * Vest-Agder. Skjernøya N. Skjernøysund. Lanterne. Ny karakter. Indirekte belysning etablert.

Se tidligere Efs (P) 03/59837/19.

WGS84 DATUM

a) **Endre** karakter til **Iso G 2s** på Skjernøysundodden lanterne i følgende posisjon:

58° 00.211' N, 07° 30.895' E

b) **Påfør** indirekte belysning på lanteren.

Kart: 10, 457. Dnl. Nytt fyrnr. 077119. (Kystverket SØ, 19. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Vest-Agder. Skjernøya N. Skjernøysund. Light. New character. Floodlight.**

See former Efs (P) 03/59837/19.

WGS84 DATUM

a) **Amend** character to **Iso G 2s** at Skjernøysundodden light in the following position:

58° 00.211' N, 07° 30.895' E

b) **Insert** floodlight at the light.

Charts: 10, 457. Pilot. New Light No. 077119.

60042. * Vest-Agder. Mandal. Skjernøysund. Lanterne etablert.

Se tidligere Efs (P) 03/59837/19.

Påfør Skjernøysund lanterne, **Iso R 2s** med indirekte belysning, i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

58° 00.230' N, 07° 30.636' E

Kart: 10, 457. Dnl. Fyrnr. 077218. (Kystverket SØ, 21. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Vest-Agder. Mandal. Skjernøysund. Light.**

See former Efs (P) 03/59837/19.

Insert Skjernøysund light, **Iso R 2s** with floodlight, in the following position:

WGS84 DATUM

58° 00.230' N, 07° 30.636' E

Charts: 10, 457. Pilot. Light No. 077218.

60051. * Vest-Agder. Mandal. Strømsviga. Lanterne etablert.

Se tidligere Efs (P) 03/59837/19.

Påfør Saltnes lanterne, **Iso R 2s** med indirekte belysning, i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

58° 00.917' N, 07° 29.698' E

Kart: 10, 457. Fyrnr. 078012. (Kystverket SØ, 25. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Vest-Agder. Mandal. Strømsviga. Light.**

See former Efs (P) 03/59837/19.

Insert Saltnes light, **Iso R 2s** with floodlight, in the following position:

WGS84 DATUM

58° 00.917' N, 07° 29.698' E

Charts: 10, 457. Light No. 078012.

60053. * Vest-Agder. Mandal. Ellingstønnan lanterne. Ny karakter. Indirekte belysning etablert.

Se tidligere Efs (P) 03/59837/19.

WGS84 DATUM

a) **Endre** karakter til **Iso G 2s** på Ellingstønnan lanterne i følgende posisjon:

58° 00.853' N, 07° 29.394' E

b) **Påfør** indirekte belysning på lanternen.

Kart: 10, 457. Fyrnr. 078011. (Kystverket SØ, 25. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Vest-Agder. Mandal. Ellingstønnan light. New character. Floodlight.**

See former Efs (P) 03/59837/19.

WGS84 DATUM

a) **Amend** character to **Iso G 2s** at Ellingstønnan light in the following position:

58° 00.853' N, 07° 29.394' E

b) **Insert** floodlight at the light.

Charts: 10, 457. Light No. 078011.

Kart/Chart(s): 16

60062. * Rogaland. Karmsundet. Klepp lykt. Omskjerming.

Slett tidligere Efs (P) 01/59706/19.

Lykten i følgende posisjon lyser nå slik:

WGS84 DATUM

59° 10.40' N, 05° 22.71' E

(1) **G 341.5° - 355.0°**

(2) **W 355.0° - 168.0°**

(3) **R 168.0° - 170.0°**

Kart: 16. Fyrnr. 119900. (Kystverket V, 27. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Rogaland. Karmsundet. Klepp light.**

Delete former Efs (P) 01/59706/19.

Amend sectors at the light in the following position:

WGS84 DATUM

59° 10.40' N, 05° 22.71' E

(1) **G 341.5° - 355.0°**

(2) **W 355.0° - 168.0°**

(3) **R 168.0° - 170.0°**

Chart: 16. Light No. 119900.

Kart/Chart(s): 17, 491

60039. * Rogaland. Rogaland. Karmsundet. Husøy. Område under utfylling.

Se tidligere Efs 02/58392/18.

WGS84 DATUM

a) **Påfør** en stiplet linje mellom følgende posisjoner:

WGS84 DATUM

(1) 59° 20.311' N, 05° 18.440' E

(2) 59° 20.328' N, 05° 18.604' E

(3) 59° 19.966' N, 05° 18.816' E

(4) 59° 19.981' N, 05° 18.989' E

(5) 59° 20.456' N, 05° 18.808' E

(6) 59° 20.448' N, 05° 18.692' E

b) **Endre** teksten til "Under utfylling (2019)" i følgende posisjon:

59° 20.359' N, 05° 18.296' E

Kart: 17, 491. Dnl. (Karmsund Havn IKS, 20. mars 2019). (KildeID 78340).

*** Rogaland. Rogaland. Karmsundet. Husøy. Area under reclamation.**

See former Efs 02/58392/18.

WGS84 DATUM

a) **Insert** a dashed line between the following positions:

WGS84 DATUM

(1) 59° 20.311' N, 05° 18.440' E

(2) 59° 20.328' N, 05° 18.604' E

(3) 59° 19.966' N, 05° 18.816' E

(4) 59° 19.981' N, 05° 18.989' E

(5) 59° 20.456' N, 05° 18.808' E

(6) 59° 20.448' N, 05° 18.692' E

b) **Amend** the legend to "Being reclaimed (2019)" in the following position:

59° 20.359' N, 05° 18.296' E

Charts: 17, 491. Pilot.

Kart/Chart(s): 17, 301, 306, 307

60029. * Nordsjøen. Rogaland. Johan Sverdrup - Utsira Ø. Undervannsrørledning etablert.

Slett tidligere Efs (P) 05/58626/18.

Påfør en undervannsrørledning mellom følgende posisjoner:

WGS84 DATUM

Kart 17,306, 307 :

- (1) 58° 50.42' N, 02° 33.38' E Johan Sverdrup
- (2) 58° 51.33' N, 02° 33.50' E
- (3) 58° 53.09' N, 02° 40.11' E
- (4) 59° 14.22' N, 04° 46.78' E
- (5) 59° 14.18' N, 04° 50.00' E kartgrense 17
- (6) 59° 14.16' N, 04° 51.23' E
- (7) 59° 14.39' N, 04° 52.88' E
- (8) 59° 17.04' N, 04° 59.95' E
- (9) 59° 17.97' N, 05° 01.80' E
- (10) 59° 19.58' N, 05° 03.16' E koble til

Kart 301:

- (1) 58° 51.3' N, 02° 33.5' E Johan Sverdrup
- (2) 59° 14.2' N, 04° 46.8' E
- (3) 59° 14.4' N, 04° 52.9' E
- (4) 59° 19.6' N, 05° 03.2' E koble til

Kart: 17, 301, 306, 307. (Equinor ASA, 15. mars 2019). (KildeID 78315).

*** North Sea. Rogaland. Johan Sverdrup - Utsira E. Submarine pipeline.**

Delete former Efs (P) 05/58626/18.

Insert a submarine pipeline between the following positions:

WGS84 DATUM

Chart 17,306, 307:

- (1) 58° 50.42' N, 02° 33.38' E Johan Sverdrup
- (2) 58° 51.33' N, 02° 33.50' E
- (3) 58° 53.09' N, 02° 40.11' E
- (4) 59° 14.22' N, 04° 46.78' E
- (5) 59° 14.18' N, 04° 50.00' E chart border 17
- (6) 59° 14.16' N, 04° 51.23' E
- (7) 59° 14.39' N, 04° 52.88' E
- (8) 59° 17.04' N, 04° 59.95' E
- (9) 59° 17.97' N, 05° 01.80' E
- (10) 59° 19.58' N, 05° 03.16' E join

Chart 301:

- (1) 58° 51.3' N, 02° 33.5' E Johan Sverdrup
- (2) 59° 14.2' N, 04° 46.8' E
- (3) 59° 14.4' N, 04° 52.9' E
- (4) 59° 19.6' N, 05° 03.2' E join

Charts: 17, 301, 306, 307.

Kart/Chart(s): 471

60057. * Rogaland. Skudeneshavn. Nesagapet. Dybder (Depths).

WGS84 DATUM

a) **Påfør** angitte dybder i følgende posisjoner:

(Insert given depths in the following positions):

Kart (Chart) 471:

- (1) 59° 08.594' N, 05° 16.440' E 6.3m, slett (*delete*) 6.8m
- (2) 59° 08.587' N, 05° 16.426' E 7.6m, slett (*delete*) 8.3m
- (3) 59° 08.596' N, 05° 16.413' E slett (*delete*) 7.5m
- (4) 59° 08.624' N, 05° 16.342' E 7.3m, slett (*delete*) 7.2m
- (5) 59° 08.607' N, 05° 16.388' E 7.4m
- (6) 59° 08.609' N, 05° 16.334' E 6.8m
- (7) 59° 08.624' N, 05° 16.295' E 6.8m, slett (*delete*) 7.2m
- (8) 59° 08.627' N, 05° 16.314' E 7.3m
- (9) 59° 08.639' N, 05° 16.246' E 6.7m
- (10) 59° 08.653' N, 05° 16.215' E 7.3m, slett (*delete*) 6.9m
- (11) 59° 08.673' N, 05° 16.202' E 7.2m, slett (*delete*) 7m
- (12) 59° 08.679' N, 05° 16.144' E 7.3m, slett (*delete*) 7.6m
- (13) 59° 08.666' N, 05° 16.140' E 6.7m, slett (*delete*) 6.5m
- (14) 59° 08.601' N, 05° 16.363' E 7.1m, slett (*delete*) 7m
- (15) 59° 08.590' N, 05° 16.375' E 7m, slett (*delete*) 6.9m
- (16) 59° 08.633' N, 05° 16.248' E 5.7m

Kart (Chart): 471. Dnl (*Pilot*). (Kartverket sjødivisjonen, 26. mars 2019). (KildeID 78351).

Kart/Chart(s): 23, 120

60050. * Hordaland. Fedjefjorden. Fosnøyna. Undervannskabel etablert.

Påfør en undervannskabel mellom følgende posisjoner:

WGS84 DATUM

- (1) 60° 46.78' N, 04° 51.17' E
- (2) 60° 46.72' N, 04° 51.20' E
- (3) 60° 46.61' N, 04° 51.13' E
- (4) 60° 46.51' N, 04° 51.24' E

Kart: 23, 120. (Blom Fiskeoppdrett AS, 25. mars 2019). (KildeID 78322).

*** Hordaland. Fedjefjorden. Fosnøyna. Submarine cable.**

Insert a submarine cable between the following positions:

WGS84 DATUM

- (1) 60° 46.78' N, 04° 51.17' E
- (2) 60° 46.72' N, 04° 51.20' E
- (3) 60° 46.61' N, 04° 51.13' E
- (4) 60° 46.51' N, 04° 51.24' E

Charts: 23, 120.

Kart/Chart(s): 119

60049. * Hordaland. Lonevågen. Osterøy. Undervannskabel etablert.

Påfør en undervannskabel mellom følgende posisjoner:

WGS84 DATUM

- (1) 60° 33.54' N, 05° 26.00' E
- (2) 60° 33.58' N, 05° 26.16' E
- (3) 60° 33.55' N, 05° 26.27' E
- (4) 60° 33.35' N, 05° 26.56' E
- (5) 60° 33.30' N, 05° 27.02' E
- (6) 60° 33.00' N, 05° 27.43' E
- (7) 60° 32.99' N, 05° 27.55' E

Kart: 119. (BKK Digitek, 23. mars 2019). (KildeID 78349).

*** Hordaland. Lonevågen. Osterøy. Submarine cable.**

Insert a submarine cable between the following positions:

WGS84 DATUM

- (1) 60° 33.54' N, 05° 26.00' E
- (2) 60° 33.58' N, 05° 26.16' E
- (3) 60° 33.55' N, 05° 26.27' E
- (4) 60° 33.35' N, 05° 26.56' E
- (5) 60° 33.30' N, 05° 27.02' E
- (6) 60° 33.00' N, 05° 27.43' E
- (7) 60° 32.99' N, 05° 27.55' E

Chart: 119.

Kart/Chart(s): 29

60054. * Sogn og Fjordane. Sildefjorden. Sandvikholmen. Jernstang etablert.

Påfør en jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

61° 59.13' N, 05° 17.28' E

Kart: 29. (Kystverket V, 25. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Sogn og Fjordane. Sildefjorden. Sandvikholmen. Iron pole.**

Insert an iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

61° 59.13' N, 05° 17.28' E

Chart: 29.

Kart/Chart(s): 35

60064. * Møre og Romsdal. Lauvøyfjorden. Flatskjæret lykt. Omskjerming.

Se tidligere Efs (P) 03/59852/19.

Lykten i følgende posisjon lyser nå slik:

WGS84 DATUM

63° 01.00' N, 07° 21.21' E

(1) G 177.0° - 190.0°

(2) W 190.0° - 194.0°

(3) R 194.0° - **293.5°**

(4) G **293.5°** - 007.0°

(5) W 007.0° - 016.0°

(6) R 016.0° - 021.5°

Kart: 35. Fyrnr. 372500. (Kystverket MN, 27. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Møre og Romsdal. Lauvøyfjorden. Flatskjæret light.**

See former Efs (P) 03/59852/19.

Amend sectors at the light in the following position:

WGS84 DATUM

63° 01.00' N, 07° 21.21' E

(1) G 177.0° - 190.0°

(2) W 190.0° - 194.0°

(3) R 194.0° - **293.5°**

(4) G **293.5°** - 007.0°

(5) W 007.0° - 016.0°

(6) R 016.0° - 021.5°

Chart: 35. Light No. 372500.

Kart/Chart(s): 35, 36

60022. * Møre og Romsdal. Ramnfjorden. Sør-Ramsøya. Jernstang utgår.

Slett jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

63° 04.58' N, 07° 30.98' E

Kart: 35, 36. (Kystverket MN, 14. mars 2019). (KildeID 78312).

*** Møre og Romsdal. Ramnfjorden. Sør-Ramsøya. Iron pole.**

Delete iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

63° 04.58' N, 07° 30.98' E

Charts: 35, 36.

60020. * Møre og Romsdal. Ramnfjorden. Stavneset lykt. Omskjerming. Rekkevidde.

Se tidligere Efs (P) 03/59852/19.

WGS84 DATUM

a) Lykten i følgende posisjon lyser nå slik:

63° 06.87' N, 07° 39.78' E

- (1) **G 090.0° - 091.5°**
- (2) **W 091.5° - 094.0°**
- (3) **R 094.0° - 109.5°**
- (4) **G 109.5° - 126.0°**
- (5) **W 126.0° - 131.0°**
- (6) **R 131.0° - 133.5°**
- (7) **G 133.5° - 144.5°**
- (8) **W 144.5° - 146.0°**
- (9) **R 146.0° - 182.5°**
- (10) **G 182.5° - 201.5°**
- (11) **W 201.5° - 221.0°**
- (12) **R 221.0° - 247.0°**
- (13) **G 247.0° - 276.5°**
- (14) **R 276.5° - 291.0°**
- (15) **G 291.0° - 302.0°**
- (16) **W 302.0° - 309.5°**
- (17) **R 309.5° - 313.5°**
- (18) **G 313.5° - 316.0°**
- (19) **W 316.0° - 336.5°**
- (20) **R 336.5° - 340.0°**

b) **Endre** rekkevidde til **7-5M**.

Kart: 35, 36, 128. Fyrnr. 378000. (Kystverket MN, 14. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Møre og Romsdal. Ramnfjorden. Stavneset light.**

See former Efs (P) 03/59852/19.

WGS84 DATUM

a) **Amend** sectors at the light in the following position:

63° 06.87' N, 07° 39.78' E

(1) **G 090.0° - 091.5°**

(2) **W 091.5° - 094.0°**

(3) **R 094.0° - 109.5°**

(4) **G 109.5° - 126.0°**

(5) **W 126.0° - 131.0°**

(6) **R 131.0° - 133.5°**

(7) **G 133.5° - 144.5°**

(8) **W 144.5° - 146.0°**

(9) **R 146.0° - 182.5°**

(10) **G 182.5° - 201.5°**

(11) **W 201.5° - 221.0°**

(12) **R 221.0° - 247.0°**

(13) **G 247.0° - 276.5°**

(14) **R 276.5° - 291.0°**

(15) **G 291.0° - 302.0°**

(16) **W 302.0° - 309.5°**

(17) **R 309.5° - 313.5°**

(18) **G 313.5° - 316.0°**

(19) **W 316.0° - 336.5°**

(20) **R 336.5° - 340.0°**

b) **Amend** nominal range to **7-5M**.

Charts: 35, 36, 128. Light No. 378000.

Kart/Chart(s): 128, 129

60060. * Møre og Romsdal. Halsafjorden. Halså. Saksnes lykt. Omskjerming.

Se tidligere Efs (P) 04/59895/19.

Lykten i følgende posisjon lyser nå slik:

WGS84 DATUM

63° 01.72' N, 08° 13.18' E

(1) **G 303.0° - 313.0°**

(2) **W 313.0° - 320.0°**

(3) **R 320.0° - 330.5°**

(4) **G 330.5° - 148.0°**

(5) **W 148.0° - 157.0°**

(6) **R 157.0° - 161.0°**

(7) **G 161.0° - 163.0°**

Kart: 128, 129. Fyrnr. 384600. (Kystverket MN, 26. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Møre og Romsdal. Halsafjorden. Halså. Saksnes light.**

See former Efs (P) 04/59895/19.

Amend sectors at the light in the following position:

WGS84 DATUM

63° 01.72' N, 08° 13.18' E

(1) G 303.0° - 313.0°

(2) W 313.0° - 320.0°

(3) R 320.0° - 330.5°

(4) G 330.5° - **148.0°**

(5) W 148.0° - 157.0°

(6) **R 157.0° - 161.0°**

(7) **G 161.0° - 163.0°**

Charts: 128, 129. Light No. 384600.

Kart/Chart(s): 36, 128, 129

60056. * Møre og Romsdal. Halsafjorden. Straumsnes. Furuneset lykt. Omskjerming.

Se tidligere Efs (P) 04/59895/19.

Lykten i følgende posisjon lyser nå slik:

WGS84 DATUM

63° 06.38' N, 08° 06.57' E

(1) R **106.5°** - 117.0°

(2) G 117.0° - 150.0°

(3) W 150.0° - **202.0°**

(4) R **202.0° - 205.0°**

(5) **G 205.0° - 223.0°**

(6) W 223.0° - 228.0°

(7) **R 228.0° - 307.5°**

(8) G **307.5° - 312.5°**

(9) W **312.5° - 326.5°**

(10) R 326.5° - 331.5°

Kart: 36, 128, 129. Fyrnr. 384200. (Kystverket MN, 26. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Møre og Romsdal. Halsafjorden. Straumsnes. Furuneset light.**

See former Efs (P) 04/59895/19.

Amend sectors at the light in the following position:

WGS84 DATUM

63° 06.38' N, 08° 06.57' E

(1) R **106.5°** - 117.0°

(2) G 117.0° - 150.0°

(3) W 150.0° - **202.0°**

(4) R **202.0° - 205.0°**

(5) **G 205.0° - 223.0°**

(6) W 223.0° - 228.0°

(7) **R 228.0° - 307.5°**

(8) G **307.5° - 312.5°**

(9) W **312.5° - 326.5°**

(10) R 326.5° - 331.5°

Charts: 36, 128, 129. Light No. 384200.

Kart/Chart(s): 36, 37, 40, 129

60030. * Møre og Romsdal. Edøyfjorden. Steintangskjærflua lykt. Omskjerming.

Se tidligere Efs (P) 03/59852/19.

Lykten i følgende posisjon lyser nå slik:

WGS84 DATUM

63° 14.00' N, 08° 08.55' E

(1) G 115.5° - 148.0°

(2) W 148.0° - 161.0°

(3) R 161.0° - **313.0°**

(4) **G 313.0° - 318.5°**

(5) W 318.5° - **336.0°**

(6) **R 336.0° - 345.5°**

(7) **G 345.5° - 351.5°**

Kart: 36, 37, 40, 129. Fyrnr. 402500. (Kystverket MN, 15. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Møre og Romsdal. Edøyfjorden. Steintangskjærflua light.**

See former Efs (P) 03/59852/19.

Amend sectors at the light in the following position:

WGS84 DATUM

63° 14.00' N, 08° 08.55' E

(1) G 115.5° - 148.0°

(2) W 148.0° - 161.0°

(3) R 161.0° - **313.0°**

(4) **G 313.0° - 318.5°**

(5) W 318.5° - **336.0°**

(6) **R 336.0° - 345.5°**

(7) **G 345.5° - 351.5°**

Charts: 36, 37, 40, 129. Light No. 402500.

Kart/Chart(s): 37

60066. * Møre og Romsdal. Gjerdavika. Sveholmen lykt. Omskjerming.

Se tidligere Efs (P) 04/59895/19.

Lykten i følgende posisjon lyser nå slik:

WGS84 DATUM

63° 16.78' N, 08° 28.82' E

(1) **R 287.0° - 306.5°**

(2) **G 306.5° - 113.5°**

(3) W 113.5° - 134.0°

(4) **R 134.0° - 139.0°**

(5) G **139.0° - 170.5°**

(6) W 170.5° - 205.0°

(7) R 205.0° - 207.0°

Kart: 37. Fyrnr. 388600. (Kystverket MN, 28. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Møre og Romsdal. Gjerdavika. Sveholmen light.**

See former Efs (P) 04/59895/19.

Amend sectors at the light in the following position:

WGS84 DATUM

63° 16.78' N, 08° 28.82' E

(1) **R 287.0° - 306.5°**

(2) **G 306.5° - 113.5°**

(3) **W 113.5° - 134.0°**

(4) **R 134.0° - 139.0°**

(5) **G 139.0° - 170.5°**

(6) **W 170.5° - 205.0°**

(7) **R 205.0° - 207.0°**

Chart: 37. Light No. 388600.

Kart/Chart(s): 37, 38

60026. * Sør-Trøndelag. Trondheimsleia. Terningen fyr. Lysvidde.

Endre lysvidde til **9-7M** på Terningen fyr i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

63° 29.63' N, 09° 02.37' E Terningen fyrlykt

63° 27.28' N, 08° 49.64' E (Posisjon for rekkeviddetekst i kart 37)

Kart: 37, 38. Fyrnr. 407500. (Kystverket MN, 15. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Sør-Trøndelag. Trondheimsleia. Terningen lighthouse. Nominal range.**

Amend nominal range to **9-7M** at Terningen lighthouse in the following position:

WGS84 DATUM

63° 29.63' N, 09° 02.37' E Terningen fyrlykt

63° 27.28' N, 08° 49.64' E (Position of nominal range text Chart No. 37)

Charts: 37, 38. Light No. 407500.

Kart/Chart(s): 41

60033. * Sør-Trøndelag. Frøya. Inntian. Undervannskabler etablert.

Påfør undervannskabler mellom følgende posisjoner:

WGS84 DATUM

(1) 63° 43.43' N, 08° 50.32' E

(2) 63° 43.71' N, 08° 51.69' E

og

(1) 63° 43.68' N, 08° 51.82' E

(2) 63° 43.44' N, 08° 51.87' E

Kart: 41. (Kystverket MN, 19. mars 2019). (KildeID 78331).

*** Sør-Trøndelag. Frøya. Inntian. Submarine cables.**

Insert submarine cables between the following positions:

WGS84 DATUM

(1) 63° 43.43' N, 08° 50.32' E

(2) 63° 43.71' N, 08° 51.69' E

and

(1) 63° 43.68' N, 08° 51.82' E

(2) 63° 43.44' N, 08° 51.87' E

Chart: 41.

Kart/Chart(s): 48, 49, 50

60010. * Nord-Trøndelag. Måholmsråsa. Thomasflesa. Varde utgår.

Slett varde i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

65° 00.32' N, 10° 52.25' E

Kart: 48, 49, 50. (Kystverket MN, 13. mars 2019). (KildeID 78311).

*** Nord-Trøndelag. Måholmsråsa. Thomasflesa. Beacon tower.**

Delete beacon tower (Varde) in the following position:

WGS84 DATUM

65° 00.32' N, 10° 52.25' E

Charts: 48, 49, 50.

Kart/Chart(s): 53, 134, 488

60024. * Sør-Helgeland. Brønnøysund. Biskopholmen lanterne. Indirekte belysning.

Påfør indirekte belysning på Biskopholmen lanterne i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

65° 27.926' N, 12° 11.464' E

Kart: 53, 134, 488. Nytt fyrnr. 586501. (Kystverket N, 15. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Sør-Helgeland. Brønnøysund. Biskopholmen light. Floodlight.**

Insert floodlight at Biskopholmen light in the following position:

WGS84 DATUM

65° 27.926' N, 12° 11.464' E

Charts: 53, 134, 488. New Light No. 586501.

Kart/Chart(s): 71

60052. * Lofoten. Værøya. Jernstang utgår.

Slett jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

67° 41.15' N, 12° 42.85' E

Kart: 71. (Kystverket N, 25. mars 2019). (KildeID 78353).

*** Lofoten. Værøya. Iron pole.**

Delete iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

67° 41.15' N, 12° 42.85' E

Chart: 71.

Kart/Chart(s): 72

60044. * Lofoten. Flakstadøya. Sund. Jernstang utgår.

Slett jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

68° 00.21' N, 13° 12.00' E

Kart: 72. (Kystverket N, 22. mars 2019). (KildeID 78344).

*** Lofoten. Flakstadøya. Sund. Iron pole.**

Delete iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

68° 00.21' N, 13° 12.00' E

Chart: 72.

Kart/Chart(s): 72, 74

60025. * Lofoten. Flakstadøya. Ramberg. Jernstang utgår.

Slett jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

68° 04.73' N, 13° 13.51' E

Kart: 72, 74. (Kystverket N, 15. mars 2019). (KildeID 78295).

*** Lofoten. Flakstadøya. Ramberg. Iron pole.**

Delete iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

68° 04.73' N, 13° 13.51' E

Charts: 72, 74.

Kart/Chart(s): 73

60000. * Lofoten. Lyngværet. Rundholmen. Jernstang etablert.

Påfør en jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

68° 13.15' N, 14° 12.14' E

Kart: 73. (Kystverket N, 12. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Lofoten. Lyngværet. Rundholmen. Iron pole.**

Insert an iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

68° 13.15' N, 14° 12.14' E

Chart: 73.

60031. * Lofoten. Lyngværet S. Malnes. Leiskjæret. Varde utgår.

Slett varde i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

68° 11.93' N, 14° 08.99' E

Kart: 73. (Kystverket N, 16. mars 2019). (KildeID 78310).

*** Lofoten. Lyngværet S. Malnes. Leiskjæret. Beacon tower.**

Delete beacon tower (Varde) in the following position:

WGS84 DATUM

68° 11.93' N, 14° 08.99' E

Chart: 73.

Kart/Chart(s): 73, 462

60017. * Lofoten. Svolvær. Svinøyvalen. Jernstang utgår.

Slett jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

68° 13.919' N, 14° 34.478' E

Kart: 73, 462. Dnl. (Kystverket N, 14. mars 2019). (KildeID 78294).

*** Lofoten. Svolvær. Svinøyvalen. Iron pole.**

Delete iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

68° 13.919' N, 14° 34.478' E

Charts: 73, 462. Pilot.

Kart/Chart(s): 73, 75

60023. * Lofoten. Gimsøy. Jernstang utgår.

Slett jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

68° 19.18' N, 14° 15.25' E

Kart: 73, 75. (Kystverket N, 15. mars 2019). (KildeID 78292).

*** Lofoten. Gimsøy. Iron pole.**

Delete iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

68° 19.18' N, 14° 15.25' E

Charts: 73, 75.

Kart/Chart(s): 73, 74, 75

60015. * Lofoten. Borgvær. Kista. Jernstang utgår.

Slett jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

68° 19.52' N, 13° 43.47' E

Kart: 73, 74, 75. (Kystverket N, 14. mars 2019). (KildeID 78293).

*** Lofoten. Borgvær. Kista. Iron pole.**

Delete iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

68° 19.52' N, 13° 43.47' E

Charts: 73, 74, 75.

Kart/Chart(s): 75

60019. * Lofoten. Laukvik. Jernstang utgår.

Slett jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

68° 23.32' N, 14° 24.74' E

Kart: 75. (Kystverket N, 14. mars 2019). (KildeID 78291).

*** Lofoten. Laukvik. Iron pole.**

Delete iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

68° 23.32' N, 14° 24.74' E

Chart: 75.

60028. * Lofoten. Gimsøystraumen N. Laukvika. Haugøya. Varde utgår.

Slett varde i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

68° 23.00' N, 14° 23.31' E

Kart: 75. (Kystverket N, 15. mars 2019). (KildeID 78319).

*** Lofoten. Gimsøystraumen N. Laukvika. Haugøya. Beacon tower.**

Delete beacon tower (Varde) in the following position:

WGS84 DATUM

68° 23.00' N, 14° 23.31' E

Chart: 75.

Kart/Chart(s): 84, 86

60021. * Nord-Troms. Sommarøy. Avløysbukta. Jernstang utgår.

Slett jernstang i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

69° 38.20' N, 18° 00.12' E

Kart: 84, 86. Dnl. (Kystverket T&F, 14. mars 2019). (KildeID 78305).

*** Nord-Troms. Sommarøy. Avløysbukta. Iron pole.**

Delete iron pole in the following position:

WGS84 DATUM

69° 38.20' N, 18° 00.12' E

Charts: 84, 86. Pilot.

Kart/Chart(s): 89, 92, 321, 322

60055. * Nord-Troms. Hamrefjorden. Kåja. Torsvåg fyrlykt. Lysvidde.

Endre Lysvidde til **17-13M** på Torsvåg fyrlykt i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

70° 14.73' N, 19° 29.99' E

Kart: 89, 92, 321, 322. Fyrnr. 888000. (Kystverket T&F, 25. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Nord-Troms. Hamrefjorden. Kåja. Torsvåg light. Nominal range.**

Amend nominal range to 17-13M at Torsvåg light in the following position:

WGS84 DATUM

70° 14.73' N, 19° 29.99' E

Charts: 89, 92, 321, 322. Light No. 888000.

Kart/Chart(s): 95

60040. * Vest-Finnmark. LoppHAVet. Bergsfjorden. Pannarodden lykt. Omskjerming.

Lykten i følgende posisjon lyser nå slik:

WGS84 DATUM

70° 14.06' N, 21° 43.23' E

(1) G 128.5° - 141.0°

(2) W 141.0° - **148.0°**

(3) R **148.0°** - 197.5°

(4) W 197.5° - 210.5°

(5) G 210.5° - 295.0°

(6) W 295.0° - 309.0°

(7) R 309.0° - 338.0°

Kart: 95. Fyrnr. 914800. (Kystverket T&F, 20. mars 2019). (KildeID 70000).

*** Vest-Finnmark. LoppHAVet. Bergsfjorden. Pannarodden light.**

Amend sectors at the light in the following position:

WGS84 DATUM

70° 14.06' N, 21° 43.23' E

(1) G 128.5° - 141.0°

(2) W 141.0° - **148.0°**

(3) R **148.0°** - 197.5°

(4) W 197.5° - 210.5°

(5) G 210.5° - 295.0°

(6) W 295.0° - 309.0°

(7) R 309.0° - 338.0°

Chart: 95. Light No. 914800.

Kart/Chart(s): 116

60035. * Øst-Finnmark. Kirkenes. Elvenes. Bro etablert.

Påfør en bro, vertikal klaring **9m**, mellom følgende posisjoner:

WGS84 DATUM

(1) 69° 40.89' N, 30° 06.50' E

(2) 69° 40.84' N, 30° 06.90' E

Kart: 116. (Statens Vegvesen, 19. mars 2019). (KildeID 78341).

*** Øst-Finnmark. Kirkenes. Elvenes. Bridge.**

Insert a bridge, vertical clearance 9m, between the following positions:

WGS84 DATUM

(1) 69° 40.89' N, 30° 06.50' E

(2) 69° 40.84' N, 30° 06.90' E

Chart: 116.

**MIDLERTIDIGE (T) OG FORELØPIGE (P) MELDINGER I
NORSKE FARVANN**
(Temporary (T) and Preliminary (P) notices in Norwegian Waters)

Kart/Chart(s): 17, 469

60059. * (T) Rogaland. Karmsundet. Lanterne midlertidig slukket.

Norheim lanterne (Iso 6s) i følgende posisjon er slukket på ubestemt tid:

WGS84 DATUM

59° 22.774' N, 05° 17.771' E

Kart: 17, 469. Fyrnr. 121571 . (Kystverket V, 26. mars 2019). (KildeID 30760).

*** (T) Rogaland. Karmsundet. Light unlit.**

Norheim light (Iso 6s) in the following position is unlit indefinitely:

WGS84 DATUM

59° 22.774' N, 05° 17.771' E

Charts: 17, 469. Light No. 121571 .

Kart/Chart(s): 19

60058. * (T) Hordaland. Selbjørnsfjorden. Stålhuva lykt midlertidig slukket.

Stålhuva lykt (Iso 6s) i følgende posisjon er slukket på ubestemt tid:

WGS84 DATUM

59° 54.45' N, 05° 05.40' E

Kart: 19. Fyrnr. 153600 . (Kystverket V, 26. mars 2019). (KildeID 30760).

*** (T) Hordaland. Selbjørnsfjorden. Stålhuva light unlit.**

Stålhuva light (Iso 6s) in the following position is unlit indefinitely:

WGS84 DATUM

59° 54.45' N, 05° 05.40' E

Chart: 19. Light No. 153600 .

Kart/Chart(s): 28, 29, 490

60065. * (T) Sogn og Fjordane. Måløysundet. Redusert vertikal klaring. Lanterner midlertidig slukket.

I forbindelse med vedlikeholdsarbeid på Måløybrua **5. april - 1. desember 2019**, vil vertikal klaring på broa reduseres fra 41m til **35m** i det vestre seilingsløpet:

WGS84 DATUM

61° 55.750' N, 05° 07.370' E

Merk: Overrettelanterner på vest siden av Måløybrua er slukket i samme perioden.

Kart: 28, 29, 490. Fyrnr. 286738, 286737. (Kystverket V, 27. mars 2019). (KildeID 30760).

*** (T) Sogn og Fjordane. Måløysundet. Reduced vertical clearance. Lights unlit.**

*In connection with maintenance work at Måløy bridge from **April 5th - December 1st 2019** vertical clearance of the bridge is reduced from 41m to **35m** at western lane:*

WGS84 DATUM

61° 55.750' N, 05° 07.370' E

Note: Leading lights at the west side of Måløy bridge are unlit in this period.

Charts: 28, 29, 490. Light No. 286738, 286737.

Kart/Chart(s): 77, 80, 82, 83, 84, 85, 143

60043. * (P) Sør-Troms. Endringer på navigasjonsinnretninger (Alterations to navigational installations).

På grunn av tilpasning til IALA standard er det planlagt omskjerming på følgende lykter i perioden **25. mars -15. april 2019**:

*(Due to adaptation to the IALA standard sector alterations to lights under will be implemented within the period of **March 25th - April 15th 2019**):*

Fyrnr./Navn (Light No./Name)	Posisjon (Position) WGS84 DATUM	Endring (Alteration)	Kart (Chart)
835100 Rollnesholmene	68° 43.36' N, 16° 46.38' E	Omskjerming (Sector alterations)	77
836500 Mjøsund Bro	68° 53.23' N, 17° 27.54' E	Omskjerming (Sector alterations)	80
837000 Engenes	68° 55.58' N, 17° 07.17' E	Omskjerming (Sector alterations)	80
837500 Kastnesskjær	68° 59.81' N, 17° 28.48' E	Omskjerming (Sector alterations)	80
855300 Hamneset	69° 17.81' N, 16° 59.36' E	Omskjerming (Sector alterations)	82
855600 Nordøyneset	69° 20.67' N, 17° 00.41' E	Omskjerming (Sector alterations)	82
856000 Månes	69° 22.60' N, 16° 52.13' E	Omskjerming (Sector alterations)	82
856500 Teistneset	69° 24.27' N, 16° 56.47' E	Omskjerming (Sector alterations)	82

838500 Stangelandseidet	69° 05.00' N, 17° 13.05' E	Omskjerming (Sector alterations)	83
837600, Dyrøy bro	69° 05.37' N, 17° 35.61' E	Omskjerming (Sector alterations)	83
839100 Hyseskjæret	69° 08.27' N, 17° 23.71' E	Omskjerming (Sector alterations)	83
839700 Klauvskjærødden	69° 11.78' N, 18° 00.36' E	Omskjerming (Sector alterations)	83
841900 Nordre Leiknesøyra	69° 18.81' N, 16° 59.19' E	Omskjerming (Sector alterations)	83
843200 Kravikneset	69° 26.60' N, 18° 22.33' E	Omskjerming (Sector alterations)	84
842100 Bukkskinn, Øvre	69° 21.43' N, 18° 06.81' E	Omskjerming (Sector alterations)	84
842200 Bukkskinn, Nedre	69° 21.20' N, 18° 06.09' E	Omskjerming (Sector alterations)	84
860000 Oksenaset	69° 32.42' N, 17° 18.59' E	Omskjerming (Sector alterations)	85
844200 Stønesbotn	69° 30.89' N, 17° 56.38' E	Omskjerming (Sector alterations)	84

Merk: Omleggingen av sektorene på lyktene, tilpasset IALA retningslinjer, medfører helt nye sektorinndelinger. Det er derfor viktig at de sjøfarende er ekstra oppmerksomme på dette, spesielt i perioden fra en lykt er endret til endelig kartrettelse foreligger og kartene blir oppdatert. Mer informasjon om omleggingen, og nærmere detaljer i forhold til endringene i Rogaland, vil bli publisert på Kystverkets nettsider:

<https://www.kystverket.no/Maritiminfrastruktur/overgang-til-iala-standard/>

(Note: The adaption to IALA guidelines entails major sector alterations. It is therefore important that seafarers are extra aware of this. Especially in the period from a light has been altered to a final chart correction has been published and the charts have been updated. More information about IALA adaption and details around the alterations to lights in Rogaland will be published on the Norwegian Coastal Administration's website:

<https://www.kystverket.no/Maritiminfrastruktur/overgang-til-iala-standard/>)

Kart (Charts): 77, 80, 82, 83, 84, 85, 143. (Kystverket T&F, 21. mars 2019). (KildeID 30760).

Kart/Chart(s): 87

60041. * (T) Nord-Troms. Tromsdal. Ramfjorden. Undervanns ODAS.

En undervannsrigg med oseanografiske forskningsinstrumenter er midlertidig etablert i følgende posisjon:

WGS84 DATUM

69° 32.00' N, 19° 02.90' E

Utstyret består av en wire som går rett opp, og avsluttes med en bøye på omtrent **17m** under vannoverflaten.

Utstyret er ikke merket på overflaten.

Dybde fra overflaten til ODAS høyeste punkt er **123m**.

Periode: **Til april 2020.**

Kart: 87. (The Arctic university of Norway (UiT), 20. mars 2019). (KildeID 30760).

*** (T) Nord-Troms. Tromsdal. Ramfjorden. Subsurface ODAS.**

A subsea rig with oceanographic research instruments is temporarily established in the following position:

WGS84 DATUM

69° 32.00' N, 19° 02.90' E

*The instrument consists of a wire that goes straight up, ending with a buoy at about **17m** below the water surface.*

The equipment is not marked on the surface.

*Depth from the surface to ODAS highest point is **123m**.*

*Period: **Until April 2020.***

Chart: 87.

Kart/Chart(s): 105

60063. * (T) Vest-Finnmark. Olderfjorden. Midlertidige lyttestasjoner.

I forbindelse med forskning på fiskebestand vil det i perioden **1. mai - 1. november 2019** være utplassert 16 lyttestasjoner i Olderfjorden innenfor følgende område:

(1) 70° 28.79' N, 25° 13.42' E

(2) 70° 29.81' N, 25° 12.00' E

(3) 70° 29.86' N, 25° 05.52' E

(4) 70° 28.25' N, 25° 05.64' E

Lyttestasjonene vil være markert med oransje blåser på overflaten.

Kart: 105. (Havforskningsinstituttet, 27. mars 2019). (KildeID 30760).

*** (T) Vest-Finnmark. Olderfjorden. Temporary monitoring stations.**

*In connection with fish stock research 16 monitoring stations will be deployed in Olderfjorden in the period **May 1st - November 1st 2019** within the following area:*
WGS84 DATUM

(1) 70° 28.79' N, 25° 13.42' E

(2) 70° 29.81' N, 25° 12.00' E

(3) 70° 29.86' N, 25° 05.52' E

(4) 70° 28.25' N, 25° 05.64' E

The monitoring stations are marked with orange surface marker buoys.

Chart: 105.

**MIDLERTIDIGE (T) OG FORELØPIGE (P) MELDINGER I
HAVOMRÅDENE**
(Temporary (T) and Preliminary (P) notices in Sea Areas)

Kart/Chart(s): 303, 514

60061. * (P) Norskehavet. Tromsøflaket. Snøhvit-feltet. Marine installasjonsaktiviteter.

I forbindelse med utbygging på Askeladd-feltet planlegger Equinor i perioden **15. april - 1. november 2019** installasjon av to rørledninger og to brønnrammer:

WGS84 DATUM

(1) 71° 20.47' N, 20° 23.29' E Askeladd Sør (L)

(2) 71° 24.02' N, 20° 24.57' E Askeladd Nord (J)

Planlagt rørledningstrase er mellom brønnrammene i posisjonene (1) - (2) og videre til Snøhvit PLM1 i posisjon (3):

(3) 71° 34.29' N, 21° 13.49' E

For å unngå skade på ubeskyttet utstyr på bunn og fiskeredskaper, vil det i utbyggingsperioden bli etablert aktsomhetsområder hvor all fiske med bunnredskaper frarådes.

Kart: 303, 514. (Equinor ASA, 26. mars 2019). (KildeID 30760).

**** (P) Norskehavet. Tromsøflaket. Snøhvit field. Marine installation activities.***

*In connection with the development of the Askeladd field, Equinor plans to install two pipelines and two templates during the period **April 15th - November 1st 2019**:*

WGS84 DATUM

(1) 71° 20.47' N, 20° 23.29' E Askeladd Sør (L)

(2) 71° 24.02' N, 20° 24.57' E Askeladd Nord (J)

Planned pipeline route is between the templates in positions (1) - (2) and further to Snøhvit PLM1 in position (3):

(3) 71° 34.29' N, 21° 13.49' E

In order to avoid damage to unprotected equipment on the sea bed, and to fishing gear, precautionary areas will be established during the development period. All fishing with bottom gears should be avoided within the area.

Charts: 303, 514.

Kart/Chart(s): 309, 310

60036. * (P) Norskehavet. Garsholbanken. Dvalin-feltet. Marine installasjonsaktiviteter.

I forbindelse med utbyggingen av Dvalin-feltet vil DEA Norge AS i perioden **30. mars - 30. september 2019** utføre marine installasjonsaktiviteter innenfor følgende område:

(1) 65° 25.75' N, 07° 08.30' E

(2) 65° 19.53' N, 07° 18.95' E

(3) 65° 19.97' N, 07° 10.94' E

Aktivitetene omfatter legging av rørledninger og kabler, samt installasjon av produksjonsmanifold på Dvalin. I tillegg gjennomføres løft og installasjon av ny plattformmodul på Heidrun-feltet.

Fartøy involvert: North Sea Atlantic (LAYS7), Deep Energy (C6YL2), Fair Superior (LATJ7) Deep Arctic (C6XW3), Nordens (PHOG)

Kart: 309, 310. (DEA Norge AS, 19. mars 2019). (KildeID 30760).

**** (P) Norwegian Sea. Garsholbanken. Dvalin field. Marine installation activities.***

*In connection with the development of the Dvalin field, DEA Norge AS will carry out marine operations during the period **March 30th - September 30th 2019** within the following area:*
WGS84 DATUM

(1) 65° 25.75' N, 07° 08.30' E

(2) 65° 19.53' N, 07° 18.95' E

(3) 65° 19.97' N, 07° 10.94' E

Activities include installation of pipelines, cables and the production manifold at Dvalin. In addition, the lifting and installation of a new platform module at Heidrun will be carried out.

Vessels engaged: North Sea Atlantic (LAYS7), Deep Energy (C6YL2), Fair Superior (LATJ7) Deep Arctic (C6XW3), Nordens (PHOG)

Charts: 309, 310.

SKYTEØVELSER (Gunnery exercises)

* Forsvaret sine faste bombe- og skytefelt (*Permanent military firing practise areas*).

Oversikt over forsvaret sine faste bombe- og skytefelt i norsk farvatn finner du i "Den norske los" bind 2 - 6.

(*All permanent military firing practise areas in Norwegian waters are outlined in the publication "The Norwegian Pilot" Volumes 2 - 6*).

* Norsk kontinentalsokkel. Hordaland. Slåtterøy. Stolmen. W av Marstein. Marine Skyteøvingar. Fareområde stadig aktive (*Gunnery exercises. Danger areas-continuously active*).

Skyting mot luft- og sjømål kan til ei kvar tid finne stad i følgende skytefelt:
(*Gunnery exercises against air- and sea targets may at any time be carried out within the following areas*):

END205 Marstein Nord	END206 Stolmen
60° 08.0' N, 04° 00.0' E	60° 08.0' N, 04° 52.0' E
60° 08.0' N, 04° 52.0' E	60° 03.0' N, 05° 02.0' E
59° 55.0' N, 04° 52.0' E	59° 55.0' N, 05° 04.0' E
59° 55.0' N, 04° 00.0' E	59° 55.0' N, 04° 52.0' E
END207 Marstein Sør	END208 Slåtterøy
59° 55.0' N, 04° 00.0' E	59° 55.0' N, 04° 52.0' E
59° 55.0' N, 04° 52.0' E	59° 55.0' N, 05° 04.0' E
59° 38.0' N, 04° 52.0' E	59° 45.0' N, 05° 04.0' E
59° 38.0' N, 04° 00.0' E	59° 38.0' N, 04° 52.0' E

Sikker høgd: 32 000 fot. (*Upper limit: 32 000 feet*).

Alle fartøy bør vere merksamme på kva fare det kan medføre å seile gjennom dei nemnde fareområda.

(*Seagoing traffic should be aware of the danger areas*).

Kart (*Charts*): 19, 21, 307.

*** Norskehavet. Vesterålen. Andøya. Rakettkampanje (Scientific rocket launching).**

Det vil i tidsrommet **23. mars - 10. april 2019**, bli skutt opp to forskningstraketter fra Andøya Space Center på Andøya. Oppskytingen vil finne sted mellom **1900 - 0030 UTC** innenfor perioden. Sjøgående trafikk bes i overnevnte tidsrom være oppmerksomme på følgende fareområder:

*(Two scientific rockets will be launched from Andøya Space Center on Andøya between **March 23rd - April 10th 2019**. The launch will be conducted between **1900 - 0030 UTC**, in the announced period. Maritime traffic is requested to be aware of the following hazard areas):*

WGS84 DATUM

Fareområde (Hazard area) 1, AZURE SEA INNER:

- (1) 69° 27.0' N, 16° 07.00' E
- (2) 69° 23.0' N, 16° 09.00' E
- (3) 69° 18.0' N, 16° 03.00' E
- (4) 69° 17.6' N, 15° 59.00' E
- (5) 69° 21.0' N, 15° 47.00' E
- (6) 69° 24.4' N, 15° 43.00' E

Fareområde (Hazard area) 2, AZURE SEA MID 1:

- (1) 69° 31.7' N, 15° 33.00' E
- (2) 69° 33.0' N, 15° 41.00' E
- (3) 69° 29.0' N, 15° 47.00' E
- (4) 69° 28.0' N, 15° 40.00' E

Fareområde (Hazard area) 3, AZURE SEA MID 2:

- (1) 69° 34.5' N, 15° 57.00' E
- (2) 69° 34.5' N, 16° 05.00' E
- (3) 69° 30.0' N, 16° 05.00' E
- (4) 69° 30.0' N, 15° 57.00' E

Fareområde (Hazard area) 4, AZURE SEA OUTER 1:

- (1) 72° 50.0'N, 09° 20.00'E
- (2) 72° 40.0'N, 12° 00.00'E
- (3) 71° 50.0'N, 13° 00.00'E
- (4) 71° 20.0'N, 11° 50.00'E
- (5) 71° 30.0'N, 10° 00.00'E
- (6) 72° 10.0'N, 08° 50.00'E

Fareområde (Hazard area) 5, AZURE SEA OUTER 2:

- (1) 71° 40.0'N, 16° 00.00'E
- (2) 72° 10.0'N, 14° 20.00'E
- (3) 73° 00.0'N, 14° 20.00'E
- (4) 73° 20.0'N, 16° 00.00'E
- (5) 73° 00.0'N, 18° 00.00'E
- (6) 72° 10.0'N, 18° 00.00'E

Se www.andoyaspace.no for daglige oppdateringer og kart.

(See www.andoyaspace.no for daily updates and maps).

Kart (Charts): 81, 82, 303, 311, 321, 515.

ADVARSLER (Warnings)

*** Norsk kontinentalsokkel. Prelegging av anker (Norwegian continental shelf. Pre-laying of anchors).**

Senterposisjon (Center position)	Utstrekning (Radius)	Periode (Period)
7121/1-2 S Setter/Pointer 71° 47.64' N 21° 07.42' E	2700m (Mooring spread buoyed-off, 8 surface marker buoys)	November 30 th 2018 - April 4 th 2019
16/1-31S / Jorvik - Tellus 58° 51' 45.43" N 02° 18' 06.59" E	2500m	February 3 rd - May 1 st 2019
Volund ST 59° 29.69' N 1° 57.79' E	2600 m Alle 8 ankerlinene er bøyd av med overflatebøyer (All 8 mooring spread buoyed-off, with surface marker buoys)	

Merk: Ankerene blir installert på havbunn i forkant av ankomst av flyttbare rigger. Utstyret blir etter installasjon lagt ned på bunn, og blir vanligvis ikke markert på overflaten.

(Remark: Anchors are installed on the seabed in preparation to the arrival of a mobile rig. After installation, anchors are left on the seafloor and are usually not marked on the surface).

*** Inspeksjon av rørledning, kabel og trasé (Pipeline, cable and route survey).**

Inspeksjon av rørledning, kabel og trasé ved bruk av slepende undervannsfarkost vil bli utført som angitt nedenfor:

(Pipeline, cable and route survey utilizing a towed underwater vehicle will be conducted as described below):

Skip og inspeksjonstype (Vessel and type of survey):	Linje/område for inspeksjon (Survey line/area):	Tids periode (Duration):	Kart (Charts):
MV "Fugro Gauss" (Call Sign ZDIA4)	Marine survey of the proposed 110 km Fibre Optical Cable route between the Yme platform and the entrance to Nordrasundet (Tryet) close to Egersund. Ca. linje: (Approx. line): WGS84 DATUM (1) 57° 48.58' N, 04° 32,08' E Yme (NOR) (2) 58° 27,00' N, 05° 52,92' E Tryet (NOR - Egersund) Survey Corridor 500m	March 11 th - April 30 th 2019	13, 305, 306

Merk: Fartøyer i området bes holde god avstand.

(Note: Wide berth requested).

FORSKJELLIGE MEDDELELSER (Miscellaneous)

* Midlertidige (T) og foreløpige (P) meldinger i norske sjøkart som utgår (*Temporary (T) and preliminary (P) notices withdrawn*).

Meldingsnummer (Notice Number):	Overskrift (Title):	Merknader (Remarks):
12/57487/17	(T) Nord-Trøndelag. Løgning. Kjølsøygrunnen- Grønn stake havarert. (T) <i>Nord-Trøndelag. Løgning. Kjølsøygrunnen. Green spar buoy.</i>	
21/59562/18	(T) Sør-Helgeland. Sandnessjøen. Holmen. Midlertidig merking (Temporary marking)	
01/59720/19	(P) Sør-Helgeland. Sandnessjøen. Holmen. Utdypning. (P) <i>Sør-Helgeland. Sandnessjøen. Holmen. Deepening.</i>	
05/58626/18	(P) Nordsjøen. Johan Sverdrup - Mongstad. Johan Sverdrup - Kårstø og Karmøy V. Undervannsrørledninger. Undervannskabel. (P) <i>North Sea. Johan Sverdrup - Mongstad, Kårstø and Karmøy. Pipelines. Cable.</i>	
01/59706/19	(P) Rogaland. Karmsundet S. Endringer på navigasjonsinnretning. (Alterations to navigational installation).	

*** Endringer på aktive midlertidige (T) og foreløpige (P) meldinger i norske sjøkart (*Changes to active temporary (T) and preliminary (P) notices*).**

Endringene vil bli rettet og publisert i pdf-utgaven av "Midlertidige (T) og foreløpige (P) meldinger" på www.kartverket.no/efs.
(*The changes will be updated and published in the pdf-edition of "Temporary (T) and preliminary (P) notices" at www.kartverket.no/efs.*)

Meldingsnummer (Notice Number):	Overskrift (Title):	Endring (Change):
08/58746/18	* (T) Rogaland. Fognafjorden. Marshovet NØ. Havbunnsinstallasjon. Undervannskabel. Undervannsrørledning. * (T) Rogaland. Fognafjorden. Marshovet NE. Subsea installation. Submarine pipeline. Submarine cable.	Utvidet tillatelse til 31. desember 2019. (<i>Extended permit until December 31st 2019.</i>)

*** GPS WEEK ROLLOVER**

GPS systemet har en 1,024 ukers klokkesyklus. Den andre nullstillingen av denne klokkesyklusen vil skje **6. april 2019**. Bruker av GPS mottakere gjøres oppmerksom på at det kan oppstå problemer i forbindelse med nullstillingen. Spesielt gjelder dette eldre GPS mottakere som ikke har blitt oppdatert de siste 10 – 15 årene. Slike GPS mottakere kan miste sin dato referanse og derfor oppgi feil tids- eller posisjonsdata eller låse seg helt. Nyere GPS mottakere er forventet å operere uten problemer. Brukere av eldre GPS mottakere oppfordres til å ta kontakt med sin leverandør.

*** GPS WEEK ROLLOVER**

*The GPS system has a 1,024 week clock cycle. The second roll over of this week clock cycle will occur at **April 6th 2019**. Users of GPS receivers are advised of potential problems due to the GPS week roll over. Especially users of receivers that has been fielded for more than 10 – 15 years without firmware updates. Internal clocks of GPS receivers might experience a lack of absolute reference and may give the wrong time and position or may lock up permanently. Newer GPS receivers are expected to operate without any issues. Users of older GPS receivers are advised to consult their GPS manufacturer.*

*** Norskehavet. Vitenskapelig datainnsamling.**

Autonome ubemannede overflatefartøy (Wave Gliders) skal drive innsamling av vitenskapelige data innenfor et område begrenset av følgende posisjoner:

WGS84 DATUM

1. 62° 00' N, 00° 00' E
2. 64° 00' N, 00° 00' E
2. 64° 00' N, 03° 30' E
3. 62° 00' N, 03° 30' E

Tidsperiode fra **31. januar - 10. mai 2019**.

Fartøyet, som er på størrelse med et surfbrett, beveger seg på lav hastighet og er utformet til å vike for andre fartøy.

Skipstrafikk blir bedt om å passere med sikker avstand og holde utkikk.

For mer informasjon vennligst kontakt Liquid Robotics Operations Center på +1 408 636 4205, eller via e-post på support@liquid-robotics.com

Kart: 308, 304.

*** The Norwegian Sea. Scientific data collection.**

Autonomous unmanned subsurface craft (Wave Gliders) will collect scientific ocean data within the following area:

WGS84 DATUM

- 1. 62° 00' N, 00° 00' E*
- 2. 64° 00' N, 00° 00' E*
- 2. 64° 00' N, 03° 30' E*
- 3. 62° 00' N, 03° 30' E*

*Time period from **January 31st - May 10th 2019**.*

The craft, with size of a surfboard, moves at slow speed and is designed to way or part if encountered by vessel.

Shipping is requested to pass at a safe distance and keep lookout.

For further information please contact Liquid Robotics Operations Center på +1 408 636 4205, eller via e-post på support@liquid-robotics.com

Charts: 308, 304.

*** AKTSOMHETSVARSEL ANGÅENDE FYRLYKTER LANGS HELE NORSKEKYSTEN.**

Kystverket skal endre på de fleste lyktesektorer for å tilpasse disse til IALA retningslinjer i 2019-2025.

Det er svært viktig at EFS meldinger leses nøye, og at sjøkart til enhver tid er oppdatert. Samt at man retter seg etter instruksjoner fra VTS og losens anvisninger.

For mer informasjon og kontaktpunkter i Kystverket, vennligst se:

<https://www.kystverket.no/Maritim-infrastruktur/overgang-til-iala-standard/>

*** ATTENTION WHEN USING SECTOR LIGHTS IN NAVIGATION ALONG THE NORWEGIAN COAST.**

The Norwegian Coastal Administration is about to alter light sectors on sector lights in order to adapt to IALA Guidelines, in the period 2019-2025.

It is of great importance to study Notice to Mariners carefully, and that all navigational charts are updated.

When pilot is onboard or ship is passing through a VTS area, it is important to follow their instructions.

For more information and contacts in the Norwegian Coastal Administration:

<https://www.kystverket.no/Maritim-infrastruktur/overgang-til-iala-standard/>

*** Viktige vedlegg til Efs.**

Viktig informasjon om bruk av Etterretninger for sjøfarende, kart, kvalitet og informasjon til sjøfarende kan leses på <http://kartverket.no/Efs/Dette-ma-du-vite-om-Efs/>. Det er viktig at du som sjøfarende jevnlig leser denne informasjonen, da endringer kan forekomme. All informasjon er også å finne i Efs-utgave nr. 1 hvert år. Kartverket understreker at det er den komplette pdf-versjonen av Etterretninger for sjøfarende (Efs) som er den offisielle utgaven. Profesjonelle brukere er selv ansvarlig for å laste ned pdf-utgavene av Efs fra nettsiden på

www.kartverket.no/efs.

*** Important attachments to the Efs.**

Important information regarding the use of Notices to Mariners, maps, quality and information to mariners can be read on <http://kartverket.no/en/EFS/Miscellaneous-Notices-to-Mariners/>. It is important that seafarers regularly read the attachments, as changes may occur. The attachments will be published in full in the first edition of the Norwegian notices to mariners, Etterretninger for sjøfarende (Efs), every year. The Norwegian Hydrographic Service emphasizes that the complete pdf version of the Efs is the only approved official document. Professional users are responsible for downloading the latest pdf version of the Efs from the Internet service on www.kartverket.no/en/EFS/.

*** Søk på kartverket.no/efs**

I søket for Efs-meldinger og tracings på kartverket.no/efs, fungerer dessverre ikke «Se i kart-knappen» som normalt. Det er feil i kartvisningen. Vi jobber med å rette opp feilen.

I mellomtiden:

Hvis du ønsker å navigere i en oversikt med kart-inndeling og kartnummer i norgeskartet, bruk www.norgeskart.no. Klikk på «Kartvalg», deretter Kart-inndeling, og velg så ønsket karttype. Hver kart-celle inneholder informasjon om kartnummer, navn, målestokk, projeksjon, datum og når forrige utgave av sjøkartet ble utgitt.

*** Search at kartverket.no/en/efs**

In the search to find notices to mariners and tracings at kartverket.no/en/efs, there is a malfunction with the "View In Map button". The map does not show the chart numbers, and therefore users are not able to select chart numbers.

An overview of the chart series, divided in chart cells, can be found at www.norgeskart.no (only in Norwegian). Click on "Kartvalg" and select the option "Kart-inndeling". Afterwards, select between the chart series:

- *Hovedkart sjø equals Main chart series*
- *Havnekart equals Harbour chart series*
- *Kystkart equals Coastal chart series*
- *Overseilingskart equals General chart series*

*** Den norske los er oppdatert**

Oppdaterte pdf-utgaver av farvannsbeskrivelsen Den norske los, er publisert på kartverket.no.

Dette er den siste oppdateringen av pdf-utgavene av Den norske los, inntil en ny digital løsning foreligger. Den norske los er en beskrivelse av farvannet langs norskekysten, Svalbard og Jan Mayen, og er et supplement til sjøkartene. Bøkene gir informasjon ut over det kartet kan gi.

Alle de åtte bøkene i serien Den norske los, kan lastes ned gratis på kartverket.no.

Digitaliseres

En ny digital Den norske los er under utvikling, og løsningen skal være ferdig i 2019. Inntil videre kan farvannsbeskrivelsen lastes ned gratis på Kartverkets nettsider.

*** The Norwegian Pilot Guide is updated**

Updated pdf editions of The Norwegian Pilot Guide, are published on kartverket.no.

This is the last update of the pdf editions of The Norwegian Pilot Guide, until a new digital solution is available. The version of Norwegian Pilot Guide consists of sailing directions for the Norwegian coast, Svalbard and Jan Mayen, and is a supplement to the nautical charts. The books provide information beyond what the chart can provide.

All eight books of the Norwegian Pilot Guide series can be downloaded free of charge at kartverket.no.

Digitized

A new digital The Norwegian Pilot Guide is being developed and the solution will be completed and put into operation in 2019. Meanwhile the pdfs can be downloaded for free on the website.

*** Nordsjøen. Datainnsamling med seildrone .**

To seildroner med lengde 7m, høyde 5m, og dypgående 2.5m vil bli slept med båt til det åpne hav.

Seildronene skal drive innsamling av data innenfor et område begrenset av følgende posisjoner:
WGS84 DATUM

1. 62° 00' N, 01° 00' W
2. 62° 00' N, 02° 30' E
3. 58° 45' N, 04° 00' E
4. 57° 00' N, 06° 45' E
5. 56° 30' N, 04° 00' E
6. 58° 35' N, 02° 00' E

Seildrone 1 vil seile fra utsettingsposisjon 60° 08.15' N, 05° 00.52' E mot 57° 49.80' N, 03° 02.92' E.

Fra 26. april til 30. mai vil drone 1 være i området mellom 57° 54' N, 02° 54' E, 57° 54' N, 05° 48' E, 56° 42' N, 02° 54' E - 56° 42' N, 05° 48' E.

Drone 1 vil da seile mot 58° 36.8' N, 2° E og blir i området mellom 2° - 4° E, 58° 36' - 59° 12' N fra 30. juni til 16. juli.

Fra 16. juli - 15. august; i området mellom 1° 30' - 2° 30' E 60° 30' - 61° 30' N.

Drone 1 skal deretter seile til Bergen 15.-23. August, og tas opp i nærheten av utsettingsstedet.

Drone 2 blir i "stasjonær" posisjon 57° 05.46' N, 03° 26.03' E fra 28. april til 2. mai.

3. - 4 mai: seiler transekt mellom 3° - 6° E, 57° N (og retur).

5. - 11. mai: på den engelske Klondyke Sandeel banken.

12. - 13. mai: transekt mellom 3° - 6° E, 57° N (og retur)

14. - 19. mai: i området mellom 57° 54' N, 02° 54' E, 57° 54' N, 05° 48' E, 56° 42' N, 02° 54' E, 56° 42' N, 05° 48' E

20. - 21. mai: transekt mellom 3° - 6° E, 57° N (og retur)

22. - 30. mai: i området mellom 57° 54' N, 02° 54' E, 57° 54' N, 05° 48' E, 56° 42' N, 02° 54' E, 56° 42' N, 05° 48' E.

31. mai - 1. juni: transekt mellom 3° - 6° E, 57° N (og retur)

5. - 15. juni: seilas mot og rundt Viking Bank (60 - 61° N, 2° 30' - 02° 48' E)

15. - 30. juni: i område 61° 30' - 62° N, 2° - 1° V.

30. juni 16 juli: møtes med seildrone 1 og Johan Hjort, i området 2 - 4° E, 58° 36' - 59° 12' N.

16. juli 15. august: i området 01° 30' - 02° 30' N, 60° 30' - 61° 30' N, undersøkelse Saithe.

15. - 23. august: seiler til Bergen for opphenting nær utsettingsposisjon.

Skipstrafikk er bedt om å passere med sikker avstand og holde utkikk.

Alle datoer er omtrentlige.

(Havforskningsinstituttet, mars 2019).

*** North Sea. Unmanned surface vehicles (USVs) data collection.**

Two Sail drones each 7m length, 5m height and 2.5m draft will be towed and launched.

Sail drones shall collect data within an area limited by the following positions:

WGS84 DATUM

- 1. 62° 00' N, 01° 00' W*
- 2. 62° 00' N, 02° 30' E*
- 3. 58° 45' N, 04° 00' E*
- 4. 57° 00' N, 06° 45' E*
- 5. 56° 30' N, 04° 00' E*
- 6. 58° 35' N, 02° 00' E*

Drone 1 sails from launching position 60° 08.15' N, 05° 0.52' E towards 57° 49.8' N, 03° 02.92' E.

From April 26 - May 30, drone 1 will be in the area bounded by 57° 54' N, 02° 54' E, 57° 54' N,

05° 48' E, 56° 42' N, 02° 54' E - 56° 42' N, 05° 48' E.

It will then sail towards 58° 36.8' N, 2° E. and will be in the area between 2° - 4° E, 58° 36' - 59° 12' N from 30 June to 16 July.

It will then be in the area 1° 30' - 2° 30' E 60° 30' - 61° 30' N, until 16 July – 15 Aug.

It will then sail for Bergen, pick-up near the launching position between 15-23 Aug.

Drone 2 will begin at a “stationary” site in position: 57° 05.46'N, 3°26.03'E from 28 Apr – 2 May

It will then run transect between 3° - 6° E, 57° N (and return): 3 - 4 May.

May 5th - 11th: comparison with sail drone 1 on the English Klondyke sandeel bank.

May 12th - 13th: transect between 3° - 6° E, 57° N (and return).

May 14th - 19th: in the area bounded by 57° 54' N, 02° 54' E, 57° 54' N, 05° 48' E, 56° 42' N, 02° 54' E, 56° 42' N, 05° 48' E.

May 20th - 21th: transect between 3° - 6° E, 57° N (and return).

May 22nd - 30th: in the area bounded by 57° 54' N, 02° 54' E, 57° 54' N, 05° 48' E, 56° 42' N, 02° 54' E, 56° 42' N, 05° 48' E.

May 31th - June 1st: transect between 3° - 6° E, 57° N (and return).

June 5th - 15th: Sail for and around Viking Bank (60 - 61° N, 2° 30' - 02° 48' E).

June 15th - 30th: in area 61° 30' - 62° N, 2° - 1° W.

June 30th - 16th July: meet with sail drone 1 and Johan Hjort, in the area of 2 - 4° E, 58° 36'-59° 12' N.

16th July 15th Aug: in the area 1° 30' - 2° 30' N, 60° 30' - 61° 30' N, surveying Saithe.

From 15th - 23rd August, sail for Bergen and pick-up near launching site.

Mariners are requested to keep lookout and pass at a safe distance.

All dates are approximate.