



MTA Aranda

## MATKASUUNNITELMA

### COMBINE1 leg 2, 1/2021

22. - 31.1.2021

#### Matkan kuvaus

COMBINE 1 leg 2 matka perustuu HELCOM COMBINE seurantaohjelmaan. Matkalla tehdään veden hydrografisia ja kemiallisia mittauksia ja analysointia sekä otetaan näytteitä haitallisten aineiden määrittämiseksi vedestä ja sedimentistä. Lisäksi asennetaan SYKE:n hydrofoneja vedenalaisen melun mittaamiseksi. Matkalla huolletaan myös ILn aaltopöijä Pohjois-Itämerellä ja Selkämerellä. FINMARI konsortion termistoriketju asennetaan Utön edustalle lähelle IU7 asemaa. Matkan aikana tehdään jäämittauksia.

#### Retkikunta:

<b>Matkanjohtaja:</b>	Kotilainen Pekka	SYKE	22.01.2021 - 31.01.2021
<b>CTD-vastaava:</b>	Jalli Heini	IL	22.01.2021 - 31.01.2021
<b>Pääkemisti:</b>	Ilkka Lastumäki	SYKE	22.01.2021 - 31.01.2021
	Räike Antti	SYKE	22.01.2021 - 31.01.2021
	Rinne Eero	IL	22.01.2021 - 31.01.2021
	Panu Hänninen	SYKE	22.01.2021 - 31.01.2021
	Tanja Kinnunen	SYKE	22.01.2021 - 31.01.2021
	Pekka Kosloff	IL	22.01.2021 - 31.01.2021
	Lensu Mikko	IL	22.01.2021 - 31.01.2021
	Outinen Okko	SYKE	22.01.2021 - 31.01.2021
	Kovru Olga	SYKE	22.01.2021 - 31.01.2021
	Jere Riikonen	SYKE	22.01.2021 - 31.01.2021
	Jussi Konttinen	Helsingin sanomat	22.01.2021 - 31.01.2021

Retkikunnassa 13 henkilöä.

**Lähtösatama:** HANKO  
**Lähtöaika:** perjantai 22.01.2021 klo. 12:00

Matkanopeus: 10.0 solmua  
 Keskimääräinen pisteellöaika: 3 h 0 min.

**Paluusatama:** HELSINKI  
**Paluu aika:** sunnuntai 31.01.2021 klo. 21:01

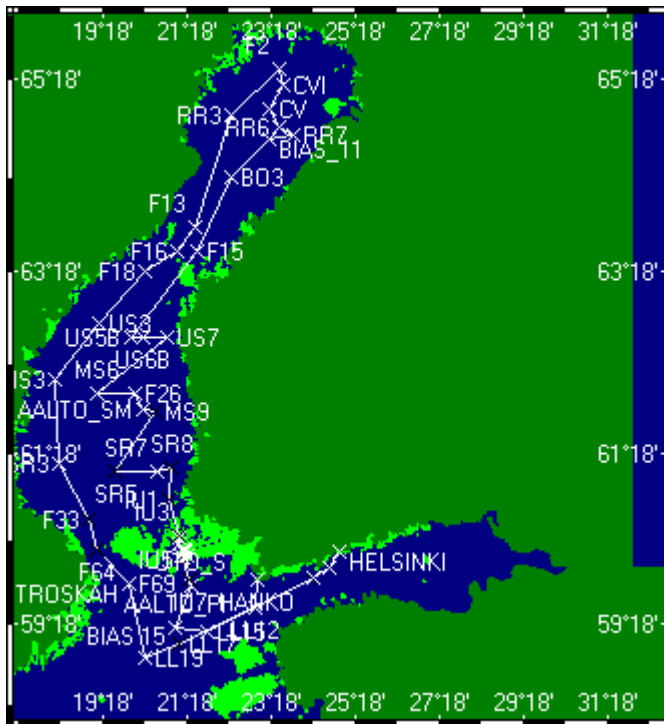
Matkan kesto: 9 vrk 9 h 1 min  
 Matkan pituus: 1270.17 merimailia  
 Havaintopisteitä 40 kpl. Pisteet, joiden nimi on "P" ovat kauttakulupisteitä.

#### Reitti:

Nro	Piste	Lat	Long	Syvyys	Tuloaika	Kesto	Nopeus
		[WGS-84]		[m]	hh:mm	hh:mm	solmua
					pv pp.kk.vvvv		
0	HANKO	59°49.01'	22°56.81'	0	12:00	pe 22.01.2021	0:00 S 10.0

1	LL12	59°29.01'	22°53.81'	82	14:00	pe	22.01.2021	2:00	S	10.0
2	LL15	59°11.00'	21°44.81'	126	19:57	pe	22.01.2021	3:00	S	10.0
3	AALTO_PI	59°15.00'	20°59.81'	98	01:17	la	23.01.2021	2:30	S	10.0
4	BIAS_15	59°15.00'	21°00.98'	90	03:51	la	23.01.2021	2:00	S	10.0
5	UTO_S	59°45.29'	21°22.22'	70	09:04	la	23.01.2021	4:00	S	10.0
6	IU7	59°48.91'	21°20.20'	92	13:26	la	23.01.2021	3:00	S	10.0
7	IU5	60°03.49'	21°11.90'	89	17:57	la	23.01.2021	3:00	S	10.0
8	P	60°04.55'	21°12.80'	-	21:04	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
9	P	60°06.25'	21°17.20'	-	21:21	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
10	P	60°06.68'	21°09.68'	-	21:44	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
11	P	60°07.00'	21°18.00'	-	22:08	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
12	P	60°09.20'	21°12.75'	-	22:29	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
13	P	60°09.40'	21°13.75'	-	22:32	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
14	P	60°11.10'	21°13.80'	-	22:42	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
15	P	60°11.30'	21°12.40'	-	22:47	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
16	P	60°15.60'	21°05.50'	-	23:20	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
17	P	60°15.60'	21°05.50'	-	23:20	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
18	P	60°19.20'	21°06.25'	-	23:41	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
19	P	60°19.40'	21°05.50'	-	23:44	la	23.01.2021	0:00	S	10.0
20	IU3	60°20.00'	21°06.80'	48	23:49	la	23.01.2021	2:00	S	10.0
21	IU1	60°46.01'	20°50.80'	33	04:32	su	24.01.2021	2:00	S	10.0
22	SR8	61°07.59'	20°55.80'	46	08:43	su	24.01.2021	2:00	S	10.0
23	SR7	61°05.01'	20°35.79'	78	11:43	su	24.01.2021	2:00	S	10.0
24	SR5	61°05.00'	19°34.78'	126	16:40	su	24.01.2021	3:00	S	10.0
25	MS9	61°46.01'	20°31.83'	101	00:35	ma	25.01.2021	2:00	S	10.0
26	AALTO_SM	61°48.00'	20°14.00'	110	03:27	ma	25.01.2021	3:00	S	10.0
27	F26	61°59.01'	20°03.78'	140	07:39	ma	25.01.2021	2:30	S	10.0
28	MS6	61°59.02'	19°09.81'	72	12:41	ma	25.01.2021	2:00	S	10.0
29	US7	62°36.01'	20°49.78'	23	20:38	ma	25.01.2021	2:00	S	10.0
30	US6B	62°36.01'	20°15.78'	83	00:12	ti	26.01.2021	2:00	S	10.0
31	US5B	62°35.17'	19°58.13'	214	03:01	ti	26.01.2021	4:00	S	10.0
32	F15	63°31.01'	21°30.78'	49	14:00	ti	26.01.2021	2:00	S	10.0
33	BO3	64°18.12'	22°20.59'	109	21:12	ti	26.01.2021	2:00	S	10.0
34	BIAS_11	64°41.11'	23°14.33'	?	02:27	ke	27.01.2021	3:00	S	10.0
35	RR7	64°44.02'	23°48.77'	39	06:57	ke	27.01.2021	2:00	S	10.0
36	RR6	64°48.02'	23°28.77'	86	09:54	ke	27.01.2021	2:00	S	10.0
37	CV	65°00.02'	23°14.77'	89	13:14	ke	27.01.2021	2:00	S	10.0
38	CVI	65°14.02'	23°33.77'	71	16:51	ke	27.01.2021	2:00	S	10.0
39	F2	65°23.02'	23°27.76'	91	19:47	ke	27.01.2021	3:00	S	10.0
40	RR3	64°56.02'	22°20.76'	96	02:41	to	28.01.2021	2:00	S	10.0
41	F13	63°47.01'	21°28.77'	65	11:56	to	28.01.2021	2:00	S	10.0
42	F16	63°31.01'	21°03.77'	45	15:53	to	28.01.2021	2:00	S	10.0
43	F18	63°18.86'	20°16.36'	105	20:20	to	28.01.2021	2:00	S	10.0
44	US3	62°45.53'	19°11.74'	182	02:46	pe	29.01.2021	2:00	S	10.0
45	MS3	62°08.07'	18°09.78'	84	09:29	pe	29.01.2021	2:00	S	10.0
46	SR3	61°11.00'	18°13.80'	72	17:12	pe	29.01.2021	2:00	S	10.0
47	F33	60°31.99'	18°56.26'	135	23:37	pe	29.01.2021	3:00	S	10.0
48	F64	60°11.34'	19°08.55'	285	04:46	la	30.01.2021	4:00	S	10.0
49	F69	59°47.00'	19°55.80'	189	12:09	la	30.01.2021	3:00	S	10.0
50	LL19	58°52.84'	20°18.65'	169	20:42	la	30.01.2021	3:00	S	10.0
51	LL19_LAATU	58°52.84'	20°18.65'	169	23:42	la	30.01.2021	2:00	S	10.0
52	LL17	59°02.00'	21°04.77'	171	04:15	su	31.01.2021	3:00	S	10.0
53	P	59°48.69'	24°15.08'	-	17:59	su	31.01.2021	0:00	S	10.0
54	P	59°50.05'	24°18.09'	-	18:12	su	31.01.2021	0:00	S	10.0
55	P	59°58.40'	24°39.75'	-	19:34	su	31.01.2021	0:00	S	10.0
56	P	60°09.87'	24°55.91'	-	20:58	su	31.01.2021	0:00	S	10.0
57	HELSINKI	60°09.55'	24°55.37'	0	21:01	su	31.01.2021	3:00	S	10.0

Reittikartta:



Matkasuunnitelma on tulostettu 13.01.2021 klo. 11:54.