



MTA Aranda

MATKASUUNNITELMA

COMBINE 2/2021, 2/2022

30.5. - 12.6.2022

Matkan kuvaus

COMBINE 2 matkalla suoritetaan HELCOM:n Itämeriseurantaohjelmaan liittyvää fysikaalista, kemiallista ja biologista seuranta. Erityisesti kiinnitetään huomiota pohjaeläinyhteisöjen tilaan ja happitilanteeseen pohjanläheisessä vedessä, mutta myös eläinplanktonyhteisöjen pitkäaikaisseurantaan. Mikroskan esiintymistä sedimentissä ja vedessä seurataan. Matkalla seurataan myös radioaktiivisten aineiden pitoisuuksia sekä vedessä että sedimentissä. Matkalla asennetaan hydrofoneja vedenalaisen melun seurantaan. Aaltopoiju asennetaan Perämerelle ja myös ajalehtivia poijuja lasketaan mereen. Lisäksi nostetaan ADCP mittalaite ja lasketaan ARGO poiju. Seurantamatkan toiminnot tukevat Suomen merenhoidon toimeenpanoa.

Retkikunta:

Matkanjohtaja:	Juha Flinkman	SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
CTD-vastaava:		SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
Pääkemisti:		SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
		SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
		FMI	30.5.2022 – 12.6.2022
		SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
		SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
		SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
		SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
		SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
		SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
		SYKE	30.5.2022 – 02.6.2022
		SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
		SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022
		SYKE	30.5.2022 – 02.6.2022
	SYKE	30.5.2022 – 12.6.2022	
	FMI	30.5.2022 – 12.6.2022	

Outi Setälä
Katharina Heinrich

SYKE
ULAPLAND

30.5.2022 – 12.6.2022
02.6.2022 – 12.6.2022

Retkikunnassa 18 henkilöä.

Lähtösatama: HELSINKI
Lähtöaika: maanantai 30.05.2022 klo. 12.00

Matkanopeus: 9,0 solmua
Keskimääräinen pisteellöoloaika: 1 h 30 min.

Paluusatama: HELSINKI
Paluu aika: sunnuntai 12.06.2022 klo. 00.52

Matkan kesto: 12 vrk 12 h 52 min
Matkan pituus: 1546,89 merimailia
Havaintopisteitä 57 kpl. Pisteet, joiden nimi on "P" ovat kauttakulkupisteitä.

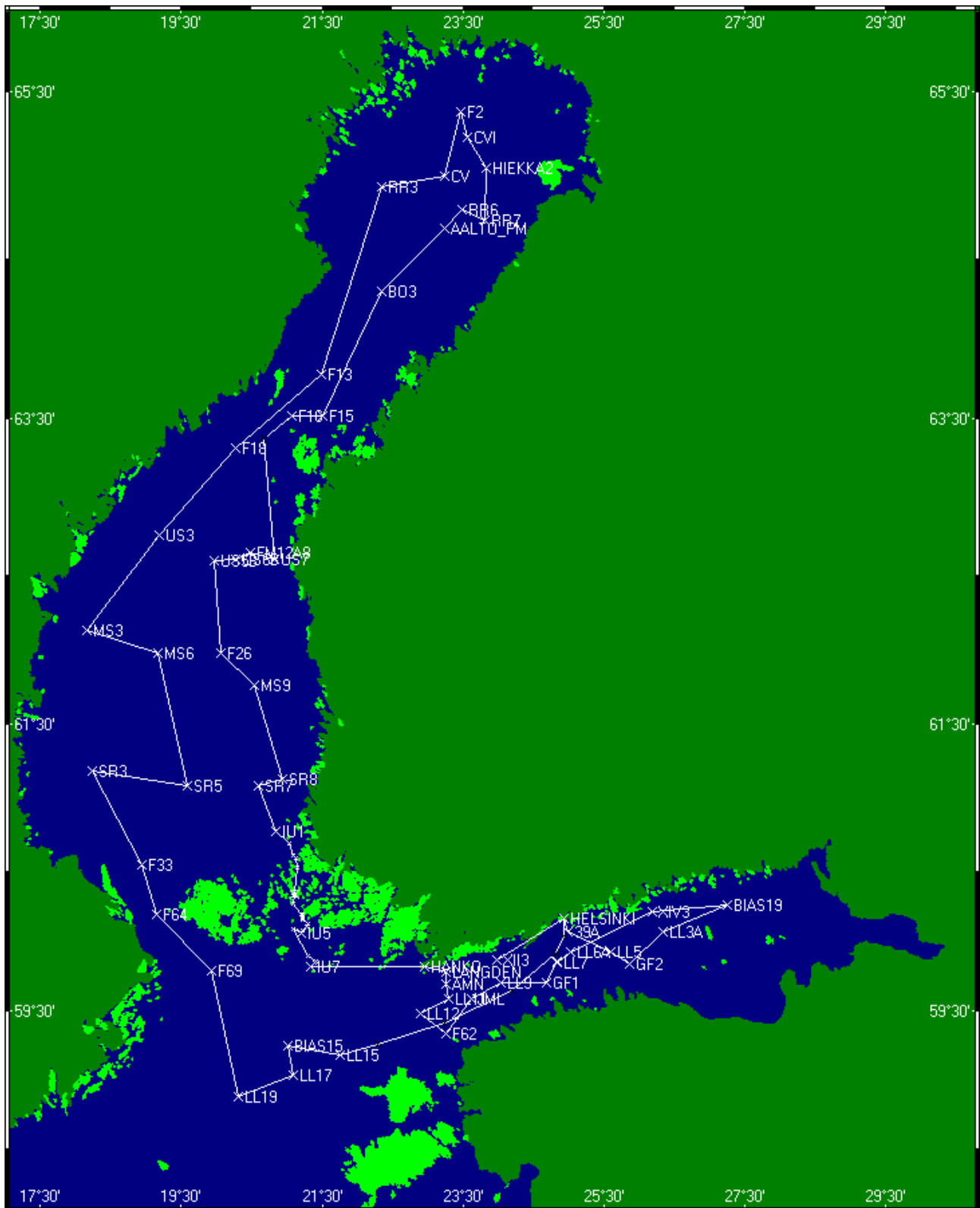
Reitti:

Nro	Piste	Lat	Long	Syvyys	Tuloaika		Kesto	Nopeus	
		[WGS-84]	[m]	hh:mm	pv	pp.kk.vvvv	hh:mm	solmua	
0	HELSINKI	60°09.55'	24°55.37'	0	12.00	ma	30.05.2022	0:00	S 9,0
1	39A	60°04.01'	24°58.81'	41	12.38	ma	30.05.2022	1:00	S 9,0
2	LL5	59°55.01'	25°35.82'	70	15.55	ma	30.05.2022	2:30	S 9,0
3	GF2	59°50.31'	25°51.41'	84	19.26	ma	30.05.2022	1:30	S 9,0
4	LL3A	60°04.03'	26°20.80'	68	23.10	ma	30.05.2022	4:30	S 9,0
5	BIAS19	60°14.26'	27°14.88'	55	06.54	ti	31.05.2022	8:00	S 9,0
6	XV1	60°15.00'	27°14.82'	64	14.54	ti	31.05.2022	2:30	S 9,0
7	XIV3	60°12.19'	26°11.57'	77	20.55	ti	31.05.2022	1:00	S 9,0
8	LL6A	59°55.01'	25°01.81'	75	02.13	ke	01.06.2022	1:30	S 9,0
9	LL7	59°50.79'	24°50.27'	100	04.31	ke	01.06.2022	1:00	S 9,0
10	LL7S	59°51.51'	24°50.30'	78	05.36	ke	01.06.2022	3:30	S 9,0
11	GF1	59°42.30'	24°40.93'	84	10.15	ke	01.06.2022	2:00	S 9,0
12	LL9	59°42.01'	24°01.81'	69	14.26	ke	01.06.2022	2:00	S 9,0
13	JML	59°34.91'	23°37.61'	80	18.01	ke	01.06.2022	2:30	S 9,0
14	F62	59°20.01'	23°15.81'	95	22.35	ke	01.06.2022	1:00	S 9,0
15	LL12	59°29.01'	22°53.81'	82	01.10	to	02.06.2022	2:30	S 9,0
16	LL11	59°35.01'	23°17.81'	68	05.11	to	02.06.2022	1:30	S 9,0
17	AMN	59°41.43'	23°15.43'	56	07.24	to	02.06.2022	1:30	S 9,0
18	LANGDEN	59°46.61'	23°15.77'	57	09.29	to	02.06.2022	2:30	S 9,0
19	HANKO	59°49.01'	22°56.81'	0	13.04	to	02.06.2022	0:30	S 9,0

20	IU7	59°48.91'	21°20.20'	92	18.58	to	02.06.2022	1:30	S	9,0
21	P	59°50.50'	21°24.00'	-	20.45	to	02.06.2022	0:00	S	9,0
22	P	59°51.00'	21°24.20'	-	20.48	to	02.06.2022	0:00	S	9,0
23	P	59°53.50'	21°18.00'	-	21.15	to	02.06.2022	0:00	S	9,0
24	P	60°05.00'	21°05.10'	-	22.43	to	02.06.2022	0:00	S	9,0
25	IU5	60°03.49'	21°11.90'	89	23.07	to	02.06.2022	1:30	S	9,0
26	P	60°04.55'	21°12.80'	-	00.45	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
27	P	60°06.25'	21°17.20'	-	01.04	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
28	P	60°07.00'	21°18.00'	-	01.09	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
29	P	60°09.40'	21°13.75'	-	01.31	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
30	P	60°09.20'	21°12.75'	-	01.34	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
31	P	60°11.10'	21°13.80'	-	01.47	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
32	P	60°11.30'	21°12.40'	-	01.52	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
33	P	60°15.60'	21°05.50'	-	02.29	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
34	P	60°19.20'	21°06.25'	-	02.53	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
35	P	60°19.40'	21°05.50'	-	02.56	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
36	IU3	60°20.00'	21°06.80'	48	03.02	pe	03.06.2022	2:30	S	9,0
37	P	60°20.80'	21°06.50'	-	05.37	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
38	P	60°30.80'	21°08.60'	-	06.44	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
39	P	60°35.01'	21°07.80'	-	07.12	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
40	P	60°35.90'	21°05.60'	-	07.22	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
41	P	60°41.00'	21°02.25'	-	07.57	pe	03.06.2022	0:00	S	9,0
42	IU1	60°46.01'	20°50.80'	33	08.47	pe	03.06.2022	1:00	S	9,0
43	SR7	61°05.01'	20°35.79'	78	12.03	pe	03.06.2022	1:30	S	9,0
44	SR8	61°07.59'	20°55.80'	46	14.40	pe	03.06.2022	1:00	S	9,0
45	MS9	61°46.01'	20°31.83'	101	20.07	pe	03.06.2022	1:30	S	9,0
46	F26	61°59.01'	20°03.78'	140	23.41	pe	03.06.2022	1:30	S	9,0
47	US5B	62°35.17'	19°58.13'	214	05.12	la	04.06.2022	4:30	S	9,0
48	US6B	62°36.01'	20°15.78'	83	10.37	la	04.06.2022	2:00	S	9,0
49	FM12A8	62°38.59'	20°28.35'	40	13.19	la	04.06.2022	1:30	S	9,0
50	US7	62°36.01'	20°49.78'	23	15.57	la	04.06.2022	1:00	S	9,0
51	P	63°22.77'	20°39.81'	-	22.10	la	04.06.2022	0:00	S	9,0
52	F16	63°31.01'	21°03.77'	45	23.40	la	04.06.2022	1:30	S	9,0
53	F15	63°31.01'	21°30.78'	49	02.31	su	05.06.2022	1:30	S	9,0
54	BO3	64°18.12'	22°20.59'	109	09.47	su	05.06.2022	3:30	S	9,0
55	AALTO_PM	64°41.00'	23°14.00'	80	16.53	su	05.06.2022	1:00	S	9,0
56	BIAS11	64°41.11'	23°14.34'	81	17.54	su	05.06.2022	8:00	S	9,0
57	RR6	64°48.02'	23°28.77'	86	02.56	ma	06.06.2022	1:30	S	9,0
58	RR7	64°44.02'	23°48.77'	39	05.29	ma	06.06.2022	1:00	S	9,0
59	HIEKKA2	65°03.00'	23°50.00'	20	08.35	ma	06.06.2022	1:30	S	9,0
60	CVI	65°14.02'	23°33.77'	71	11.32	ma	06.06.2022	3:00	S	9,0
61	F2	65°23.02'	23°27.76'	91	15.34	ma	06.06.2022	1:30	S	9,0
62	CV	65°00.02'	23°14.77'	89	19.42	ma	06.06.2022	1:30	S	9,0
63	RR3	64°56.02'	22°20.76'	96	23.46	ma	06.06.2022	1:30	S	9,0

64	F13	63°47.01'	21°28.77'	65	09.20	ti	07.06.2022	1:00	S	9,0
65	F18	63°18.86'	20°16.36'	105	15.06	ti	07.06.2022	2:00	S	9,0
66	US3	62°45.53'	19°11.74'	182	22.02	ti	07.06.2022	2:00	S	9,0
67	MS3	62°08.07'	18°09.78'	84	05.16	ke	08.06.2022	1:30	S	9,0
68	MS6	61°59.02'	19°09.81'	72	10.03	ke	08.06.2022	1:30	S	9,0
69	SR5	61°05.00'	19°34.78'	126	17.42	ke	08.06.2022	6:00	S	9,0
70	SR3	61°11.00'	18°13.80'	72	04.05	to	09.06.2022	1:30	S	9,0
71	F33	60°31.99'	18°56.26'	135	10.30	to	09.06.2022	1:30	S	9,0
72	F64	60°11.34'	19°08.55'	285	14.23	to	09.06.2022	4:30	S	9,0
73	F69	59°47.00'	19°55.80'	189	22.39	to	09.06.2022	2:00	S	9,0
74	LL19	58°52.84'	20°18.65'	169	06.49	pe	10.06.2022	1:30	S	9,0
75	LL17	59°02.00'	21°04.77'	171	11.09	pe	10.06.2022	2:30	S	9,0
76	BIAS15	59°15.00'	21°00.98'	90	15.06	pe	10.06.2022	8:00	S	9,0
77	LL15	59°11.00'	21°44.81'	126	01.38	la	11.06.2022	1:30	S	9,0
78	P	59°15.57'	22°17.59'	-	05.04	la	11.06.2022	0:00	S	9,0
79	P	59°25.00'	23°14.71'	-	08.28	la	11.06.2022	0:00	S	9,0
80	P	59°38.80'	24°11.84'	-	12.02	la	11.06.2022	0:00	S	9,0
81	P	59°54.68'	24°49.38'	-	14.47	la	11.06.2022	0:00	S	9,0
82	P	60°02.03'	24°55.91'	-	15.40	la	11.06.2022	0:00	S	9,0
83	P	60°09.36'	24°55.36'	-	16.29	la	11.06.2022	0:00	S	9,0
84	XII3	59°52.01'	23°58.81'	38	20.10	la	11.06.2022	1:00	S	9,0
85	HELSINKI	60°09.55'	24°55.37'	0	00.52	su	12.06.2022	0:00	S	9,0

Reittikartta:



Matkasuunnitelma on tulostettu 12.05.2022 klo. 17.30.