

InnovaNor

Lakseslakteri på Klubben i Senja kommune



InnovaNor

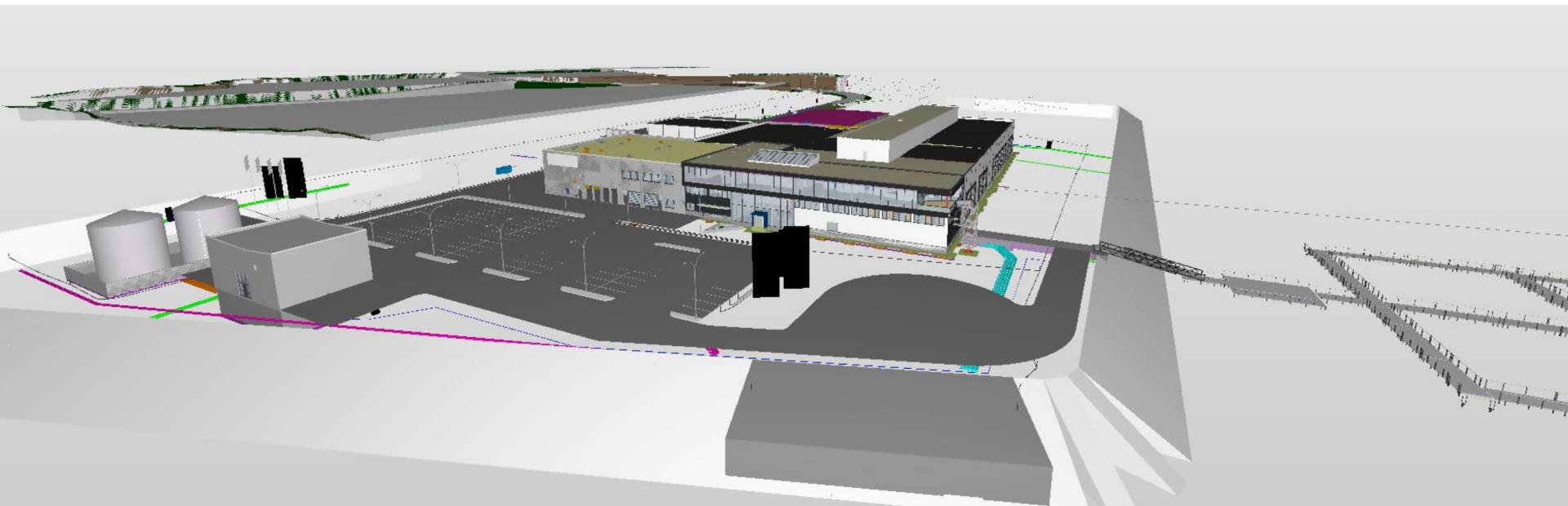
- Fabrikkbygg for slakting og bearbeiding av laks.
- Lokasjon: Klubben Næringspark, Finnsnes
- Bygningsmasse: 15.000 m²
- Ambisjon: Verdens mest effektive fabrikkbygg for slakting og bearbeiding av laks.
- Planlagt prøveslakting: 01. mai 2021.
- Ca. 300 ansatte innledningsvis.

InnovaNor – situasjonsplan





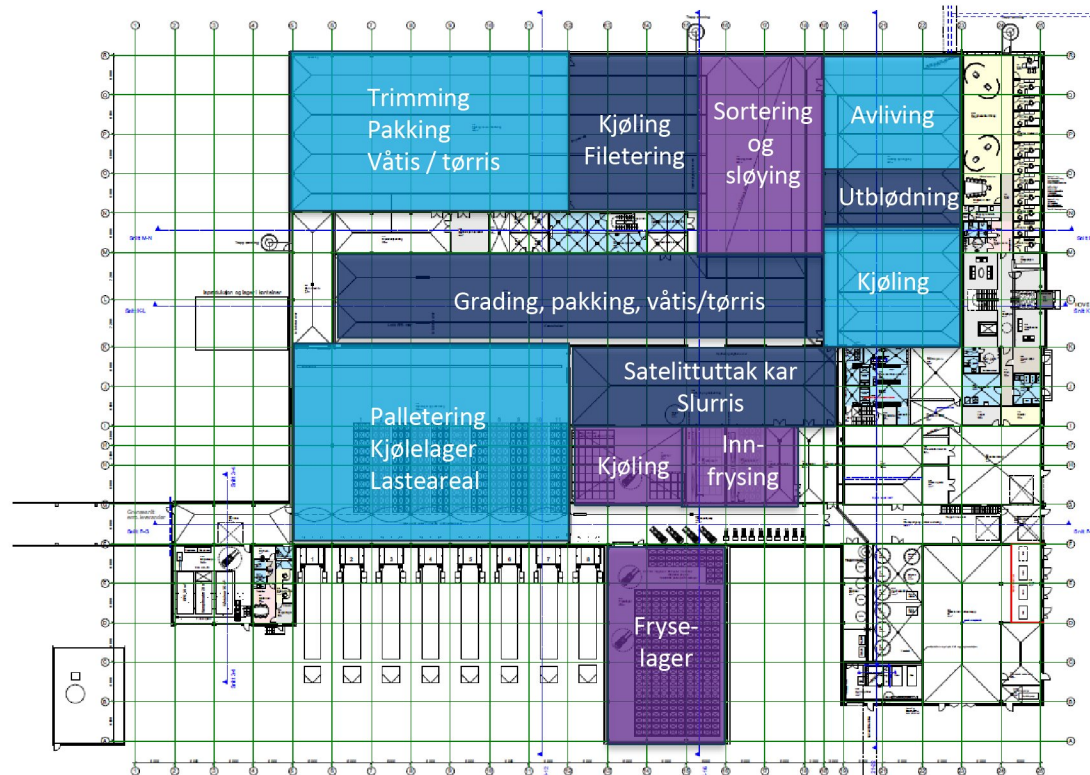
InnovaNor - situasjonsplan





InnovaNor

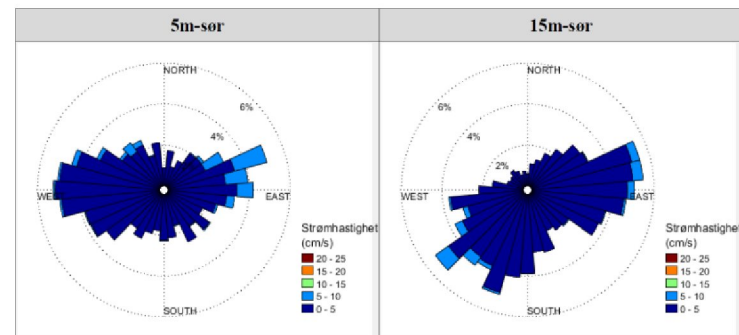
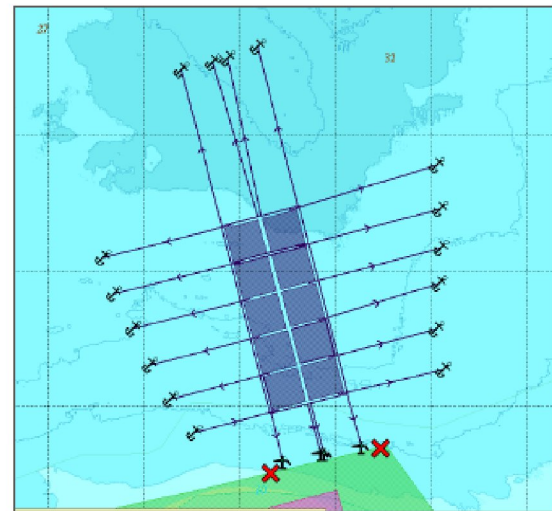
Prosesser



Slaktemerd

InnovaNor - slaktemerd

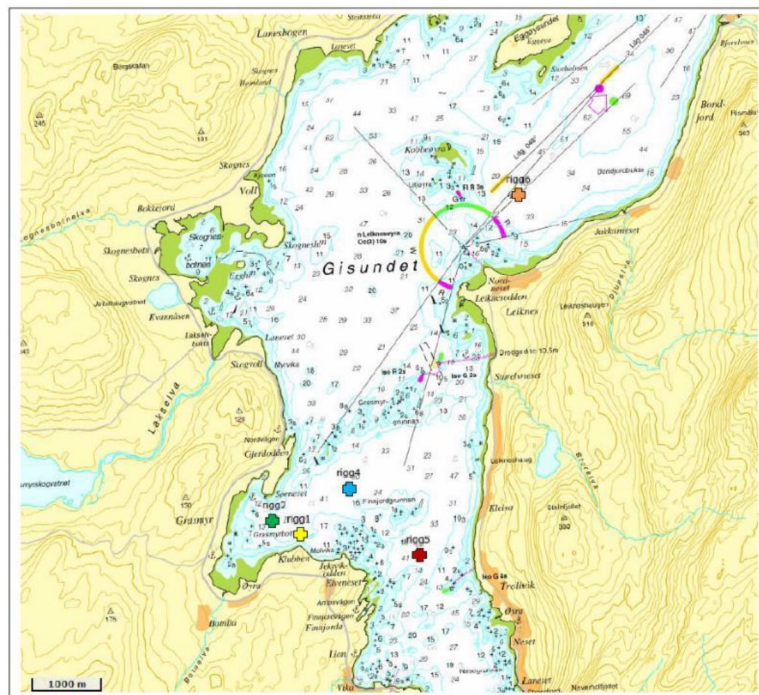
- Driftserfaring fra løsning ved InnovaMar, Frøya
- Etablert underlag fra Frøya med hensyn til å kvalitetssikre forhold for laks i slaktemerd
- Kapasitetsbehov på 3000 tonn fordelt på 10 bur
- Åkerblå og Senja Lab er engasjert med hensyn til kartlegging ved InnovaNor
 - Gode oksygenmetninger (over 95 % - langtidsmålinger)
 - Strømmålinger indikerer tilstrekkelig vannutskiftning (data samlet inn i 6 mnd)
 - Planlagt beredskap med hensyn til okygenering ved behov
- Avskjæring av kloakk/gråvann fra bebyggelse i Grasmyrbotn (Lenvik kommune)



Slaktemerd datainnsamling

Risikovurderinger

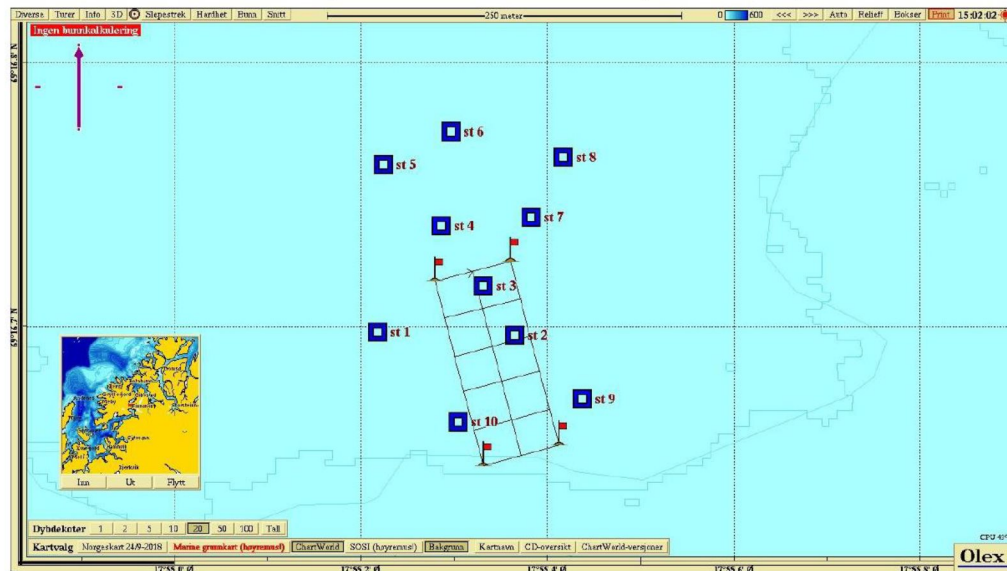
- Strømdata ved ventemerddposisjon (6 mnd)
- Strømdata Gisund ved 4 posisjoner
- Oksygenmålinger 12 mnd
- Miljøundersøkelse (MoM-B)
- Vannkvalitet ved to posisjoner 12 mnd serier (hver mnd)
- Utslippssimulering (nord)



Slaktermerd datainnsamling

Fiskehelse og smitterisiko

Miljøundersøkelse (Mom-B)

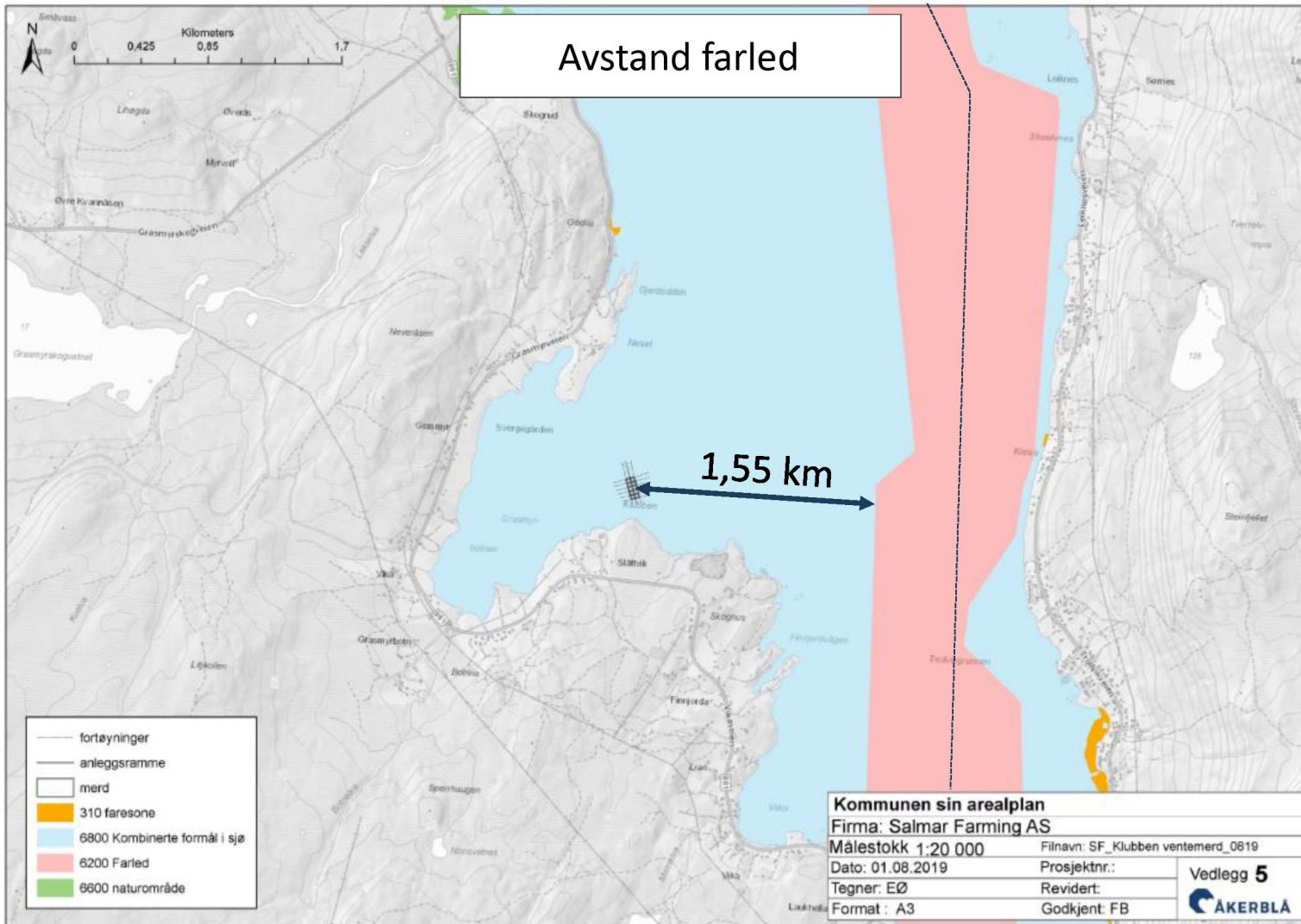


Figur 3.1 Topografisk kart (nordlig orientering) med avmerking av planlagt anlegg og prøvestasjoner. Blå firkant; lokalitetstilstand 1 (meget god).

Sjøvannsanalyser - Gisundet

		Referanse		Merkning		Tatt ut:	
1: Sjøvann		69.16.480 N 17.57.900 Ø				26.06.2019	
2: Sjøvann		69.17.072 N 17.58.726 Ø				26.06.2019	
	Metode	Benevnning	Prøve 1:	Prøve 2:			
* Kimtall (dyrkbare org.) 22°C s	6) INT 0169	cfu/ml	2	4			
* Koliforme bakterier pr. 100 ml	E)	cfu	7	5			
* E.coli i vann pr. 100 ml	E)	cfu	4	2			
* Intestinale enterokokk./100 ml	2)	cfu	0	2			
* Clostridium perfringens/100 ml	INTERN	cfu	3	0			
* Surhetsgrad (pH)	NS 4720		7.8	7.9			
* Ledningsevne (konduktivitet)	NS 7888	mS/m	4930	5800			
* Turbiditet	NS 7027	FNU	0.45	0.8			
* Farge i vann	NS 7887C	mgPt/l	13	14			
* UV-Transmisjon, 50mm	NS9462IM	%	78	78			
* KJEMISKE ANALYSER AV VANN	stk		1	1			

		Referanse		Merkning		Tatt ut:	
1: Sjøvann		69.16.480 N 17.57.900 Ø				17.09.2019	
2: Sjøvann		69.17.072 N 17.58.726 Ø				17.09.2019	
	Metode	Benevnning	Prøve 1:	Prøve 2:			
* Kimtall (dyrkbare org.) 22°C s	6) INT 0169	cfu/ml	11	7			
* Koliforme bakterier pr. 100 ml	E)	cfu	6	1			
* E.coli i vann pr. 100 ml	E)	cfu	3	1			
* Intestinale enterokokk./100 ml	2)	cfu	1				
* Clostridium perfringens/100 ml	INTERN	cfu	1				
* Surhetsgrad (pH)	NS 4720		7.9	7.9			
* Ledningsevne (konduktivitet)	NS 7888	mS/m	4840	4950			
* Turbiditet	NS 7027	FNU	0.41				
* Farge i vann	NS 7887C	mgPt/l	6				
* UV-Transmisjon, 50mm	NS9462IM	%	81	76			
* KJEMISKE ANALYSER AV VANN	stk		1	1			



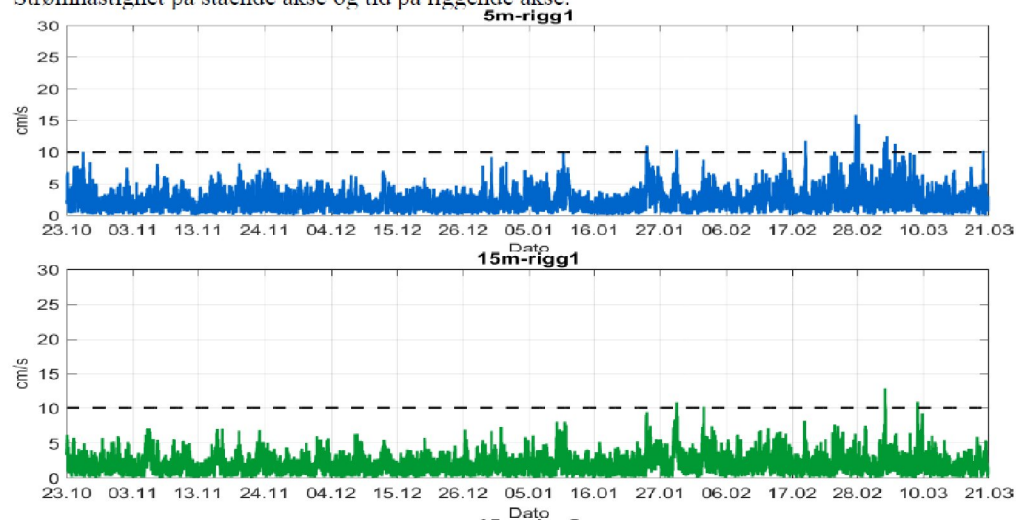
Strømdata og vannutskifting

Fiskevelferd - overvåking av oksygenmetning og vannkvalitetsparametere

Strømmåling dyp	5m-rigg1	15m-rigg1
Strømhastighet		
Maksimum (cm/s)	15.9	12.8
Gjennomsnitt (cm/s)	2.5	2.0
Minimum (cm/s)	0.0	0.0
Signifikant maks (cm/s)	4.3	3.5
Signifikant min (cm/s)	1.0	0.8
Varsians (cm/s) ²	2.6	1.7
Standard avvik (cm/s)	1.6	1.3
% < 1cm/s	16.1	22.5
Lengst periode < 1cm/s (min)	120	140
% < 3cm/s (dvs. 0 - < 3cm/s)	71.2	81.3
Lengst periode < 3cm/s (min)	2580	4440
% ≥ 30cm/s	0.0	0.0
Lengst periode ≥ 30cm/s (min)	0	0

4.6 Tidsdiagram - strømhastighet

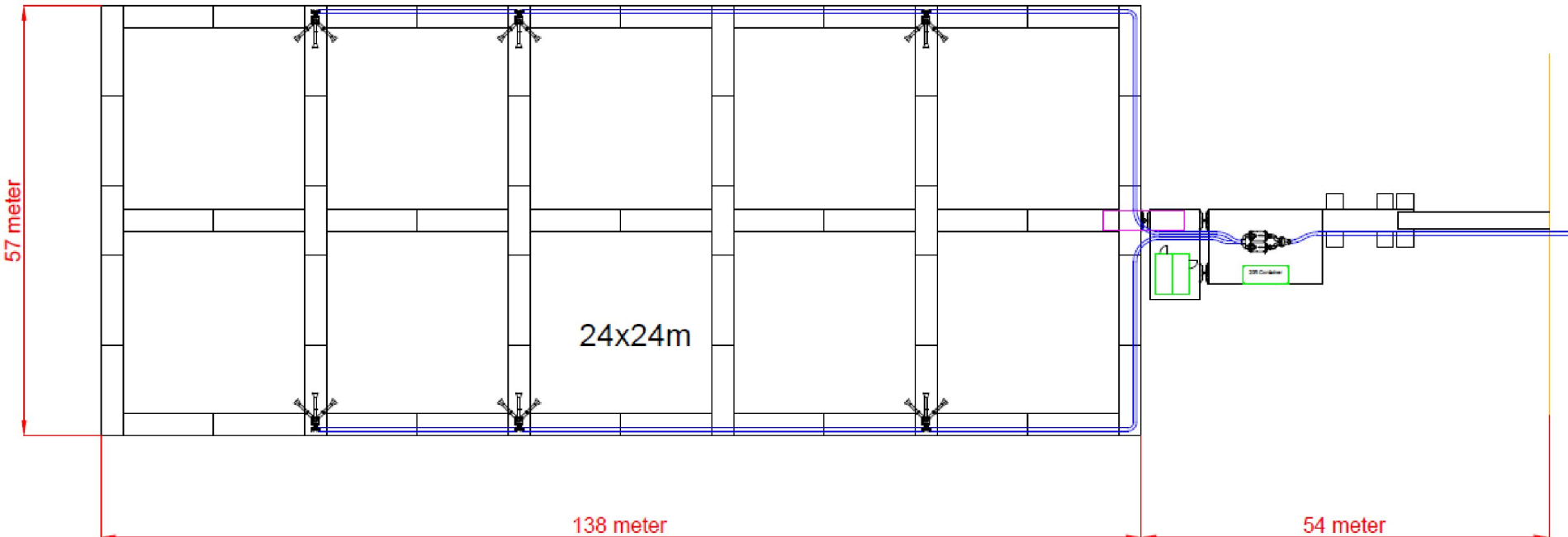
Strømhastighet på stående akse og tid på liggende akse.



Rød: svært svak, orange: svak. Klassifisering er gitt ut ifra et matfiskanlegg – ikke slaktemerd

Slaktemerd

Skisse og dimensjonering



Slaktemerd – tekniske løsninger

