

Komplettering av ansökan om miljötillstånd för fiskslakteri på Fiskehamnsvägen 10, Degerby i Föglö, dnr 2025-329

Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet (nedan "ÅMHM") har 14.4.2025 begärt komplettering av Nordic Trout Ab:s ("bolaget") ansökan om miljötillstånd för fiskslakteri på Fiskehamnsvägen 10, Degerby i Föglö. Ärendets diarienummer är 2025-329.

Nedan följer de kompletteringsbehov som ÅMHM har framställt i sin begäran, samt bolagets svar till dem. Numreringen är densamma som i ÅMHM:s begäran.

PUNKT 1

"Lämna in en processbeskrivning för slakteriprocessen med överskådligt processchema som också beskriver avloppsvattnets väg. Beskriv förändringar jämfört med tidigare."

BOLAGETS SVAR

Bolagets processchema för avloppsvattnets väg såg tidigare ut enligt följande:

Från golvbrunnar → fettavskiljare 1 → pumpbrunn → kommunalt reningsverk

Allt avloppsvatten från produktionsområdena har således tidigare gått till en (1) fettavskiljare, och sedan till pumpbrunnen som pumpar avloppsvattnet vidare till det kommunala reningsverket.

Bolagets processchema för avloppsvattnets väg ser i nuläget, efter de genomförda investeringarna, ut enligt följande:

Från golvbrunnar → samlingspumpbrunn → Meiko → bufferttank → fettavskiljare 1 → fettavskiljare 2 → pumpbrunn → kommunalt reningsverk

Allt avloppsvatten från produktionsområdena samlas således till en pumpbrunn som pumpar vattnet till reningsmodulen Meiko, som är en rening med roterande lameller som avskiljer alla partiklar som är större än 0,5 mm. Detta gör att största delen av inälvrester separeras från avloppsvattnet innan det går vidare i processen.

De avskilda resterna går direkt till en ensilagetank för vidare transport.

Från Meikon går vattnet till en bufferttank som överenskommet med kommunen buffrar flödet om det överstiger 3,5-4,0 m³/h. Detta för att få ett jämnare flöde för bolagets fettavskiljare samt att kommunens reningsverk får ett jämt flöde så deras anläggning arbetar bättre.

Från bufferttanken går vattnet till fettavskiljare nr 1 och sedan till fettavskiljare nr 2, för att sedan sakta gå vidare till den kommunala pumpbrunnen som också är provtagningsbrunn, för vidare pumpning till kommunens reningsverk.

Dessa fettavskiljare töms med ett intervall på 6 veckor.

Prov på utgående avloppsvatten tas 1 ggr/månad och är ett dygnsprov, där provtagaren tar ett prov varje gång avloppspumpen för pumpning till kommunala reningsverket startar. På det viset provtas allt vatten som går iväg under 24 h.

Bifogat hittas överskådligt processchema för avloppsvattnets väg (Bilaga 1.1), samt processchema för befintlig produktion i nuläget (Bilaga 1.2). Det kan noteras att processchemat för produktion i viss mån kommer att se annorlunda ut efter att renoveringar är genomförda.

PUNKT 2

”Redovisa uppgifter ur driftjournalen, enligt instruktion 5 i beslut ÅMH-Mb 304/11, för de senaste 5 åren. Kemikaliehanteringen har redan redovisats i samband med fiskodlingens årsrapportering.

5. Verksamhetsutövaren ansvarar för drift och kontroll av uppförda anläggningar och anordningar och är skyldig att föra driftjournal. Journalen ska sparas 5 år, finnas tillgänglig vid anläggningen och kunna uppvisas på begäran.

I driftjournalen ska antecknas:

- mängden rensad fisk,
- kemikalier som används i verksamheten,
- årlig vattenförbrukning,
- årlig energiförbrukning,
- resultat av eventuellt utförd provtagning,
- tömning av fettavskiljare med datum, mängd och mottagare och
- tömning av ensilerat rensavfall med datum, mängd och mottagare.

BOLAGETS SVAR

- a) Mängden rensad fisk framgår av Bilaga 2.1.
- b) Kemikalier som används i verksamheten har redan redovisats i fiskodlingens årsrapportering.
- c) Årlig vattenförbrukning har varit följande (m³):

2019: 7705,5
2020: 5097,7
2021: 7804,5
2022: 9784,8
2023: 8230,8
2024: 8984

- d) Årlig energiförbrukning har varit följande:

Datum	Klockslag	Förbrukning låglast (kWh)	Förbrukning höglast (kWh)
01-01-2020	00:00	318665,44	469130,42
01-01-2021	00:00	340968,64	521627,65
01-01-2022	00:00	329893,57	521914,75
01-01-2023	00:00	303287,86	486987,93
01-01-2024	00:00	318290,66	465523,86

e) Resultat av utförda provtagningar framgår av Bilaga 2.2.

f) Tömning av fettavskiljare har skett enligt följande (mottagare Ålbicom):

- 20.2.2020, 11,5 m³
- 29.4.2020, 12 m³
- 14.7.2020, 11,5 m³
- 18.8.2020, 13 m³
- 15.12.2020, 9 m³
- 22.12.2020, 12 m³
- 15.1.2021, 8 m³
- 11.3.2021, 8 m³
- 5.5.2021, 11 m³
- 4.6.2021, 12,5 m³
- 20.7.2021, 8 m³
- 19.11.2021, 7 m³
- 11.4.2022, 7 m³
- 22.4.2022, 7 m³
- 20.6.2022
- 4.10.2022, 12 m³
- 9.12.2022, 12 m³
- 19.1.2023, 12 m³
- 3.3.2023, 12 m³
- 12.4.2023, 12 m³
- 7.6.2023, 12,50 m³
- 4.7.2023, 11,50 m³
- 15.8.2023, 8 m³
- 25.9.2023, 10,50 m³
- 17.11.2023, 8 m³
- 21.12.2023, 8 m³
- 15.2.2024, 9 m³
- 3.6.2024, 12 m³
- 18.7.2024, 8,5 m³
- 29.8.2024, 7 m³
- 11.10.2024
- 4.12.2024, 9,5 m³
- 28.3.2025

g) Tömning av ensilerat rensavfall har skett i enlighet med Bilaga 2.3.

PUNKT 3

”Redovisa följande:

- a. Förväntad genomsnittlig vattenförbrukning per kg fisk efter kapacitetsökning och ombyggnader som utförts.**
- b. Förväntad maximal avloppsvattenproduktion per dygn.”**

BOLAGETS SVAR

- a) Förväntad vattenförbrukning efter kapacitetsökning och ombyggnader beräknas vara maximalt 70 m³/dygn, men normalt lägre.
- b) Efter byte av renslinje beräknas vattenåtgången vid slakt samt tvättning minska avsevärt jämfört med dagsläget, men avloppssystemet är beräknat för upp mot 100 m³/dygn.

Bifogat bolagets avloppsvattenflöde till kommunen 2001-2025 (Bilaga 3.1), som ligger till grund för uppskattningarna ovan. Av flödet kan även utläsas vattenförbrukningen, eftersom det vatten som går in i systemet även går ut ur systemet.

PUNKT 4

”Ange förväntade ingående halter av olika parametrar (kväve, fosfor, syreförbrukande ämnen, fett) i utgående avloppsvatten efter ombyggnader och kapacitetsökning.”

BOLAGETS SVAR

Förväntade halter:

Kväve: < 90 mg/l

Fosfor: < 10 mg/l

Fett: < 150 mg/l

PUNKT 5

”Beskriv närmare reningsanläggningen ”Meiko”. Vilken typ av rening är det fråga om?”

BOLAGETS SVAR

Reningsanläggningen Meiko är en reningsmodul med s.k. stegfilter, som separerar bort partiklar i avloppsvattnet genom att när vattnet pumpas till modulen går det genom ett s.k. roterande lamellfilter med 0,1-0,7 mm hål och 0,5 mm lameller. Anläggningen har en kapacitet på 40 m³/h, men flödet kommer aldrig att överstiga 8 m³/h, eftersom bolaget inte har större flöden än så och inte heller kommer att ha. Valet av rening som tar bort partiklar grundar sig på att bolagets avloppsvatten innehåller rester från inälvor, vilket höjer innehållet av BOD, kväve och fosfor. Anläggningen gör avloppsvattnet närmast partikelfritt.

Närmare om anläggningens konstruktion och funktion framgår av Bilaga 5.1 och 5.2.

Efter installationen av reningsanläggningen har bolaget kunnat notera en sänkning av BOD, kväve och fosfor med 25–50 %.

PUNKT 6

”Ange fettavskiljarens volym och redovisa dimensioneringsgrunden. Har fetthalten idag kontrollerats i utgående avloppsvatten? Redovisa resultat. Vilken halt fett förväntas i avloppsvattnet vid full produktion och räcker dagens fettavskiljare till? Vilken halt fett i utgående vatten till avloppsnätet tillåts av kommunen?”

BOLAGETS SVAR

a) Fettavskiljarens volym och dimensioneringsgrund.

Fettavskiljaren är förnyad och har en volym på 10 m³, och en maxkapacitet på 20 l/s. Fettavskiljarens dimensioner är följande: slamvolym 2000 liter, fettvolym: 1111 liter och vätskevolym 7945 liter (se närmare av Bilaga 6.1).

Utökad avloppsmängd har tagits med i dimensioneringsberäkningarna. Konsult Bengt Dahlgren har tagit fram den nya fettavskiljaren utefter de flöden som bolaget har uppgett att kan komma. Flödesuppgifter som beräkningarna utgår från framgår av Bilaga 6.2.

b) Fetthalt i utgående avloppsvatten.

Större samlingsprov på avloppsvattnet där fetthalten ingår tas 2 ggr/år. Sedan maj 2025 tas fetthalten i de månatliga proven. Se resultat i Bilaga 2.2.

c) Förväntad fetthalt vid full produktion.

Halten förväntas ligga under 150 mg/l. Bolagets fettavskiljare ska räcka till för kapacitetsökningen.

d) Fetthalt i utgående vatten som tillåts av kommunen.

Kommunens gräns för fetthalt är 150 mg/l.

PUNKT 7

”Ange bufferttankens volym.”

BOLAGETS SVAR

Bufferttankens volym är 22 m³ och buffrar 17 m³, och har ett utflöde på 3-4 m³/h så att den jämnar ut flödet till bolagets fettavskiljare, som därigenom får jobba i lugn och ro.

PUNKT 8

”Ange bränslelagrens volym enligt bränsleslag och placering på fastigheten. Står cisternerna påkörningsskyddat? Finns läckagerisk för övrigt och finns möjligheter att hantera eventuellt läckage? Ange tidplan för byte till dubbelmantlade cisterner.”

Bränsletanken vid kajen förnyas i juni 2025 och är av SFS standard 2733 med skyddsbassäng för 110% samt ett pumpskåp, där även påfyllningskopplingen är placerad inuti. Nedan vissa specifikationer för bränsletanken:

Bränsleslag: Brännolja

Volym: 7000 liter

Placering: På betongkaj (se Bilaga 8.1)

Påkörningsskydd: Placerade där viss risk kan förekomma.

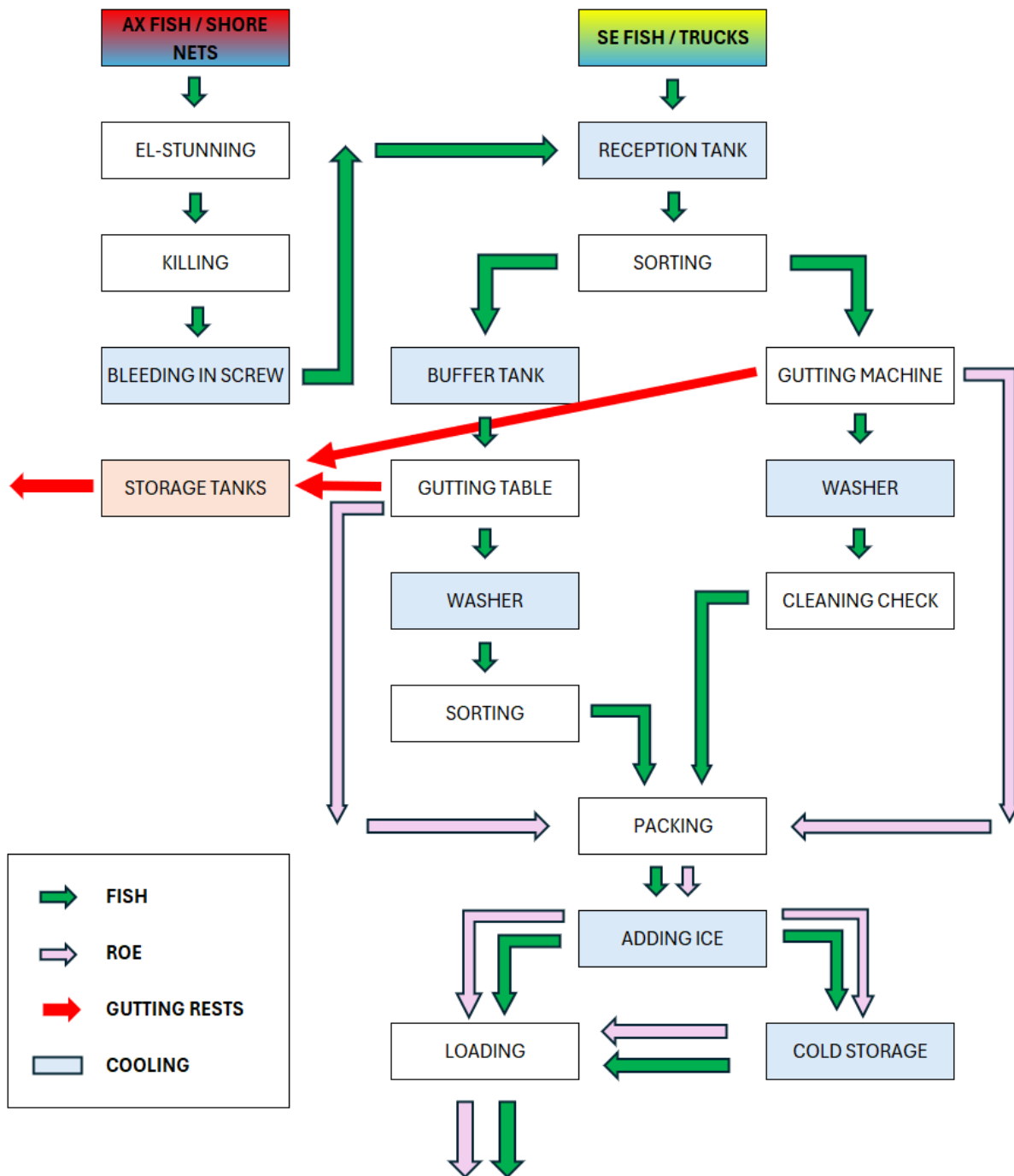
Saneringsutrustning: Saneringsutrustning finns tillgänglig i särskilt utmärkt förvaringslåda bredvid tanken.

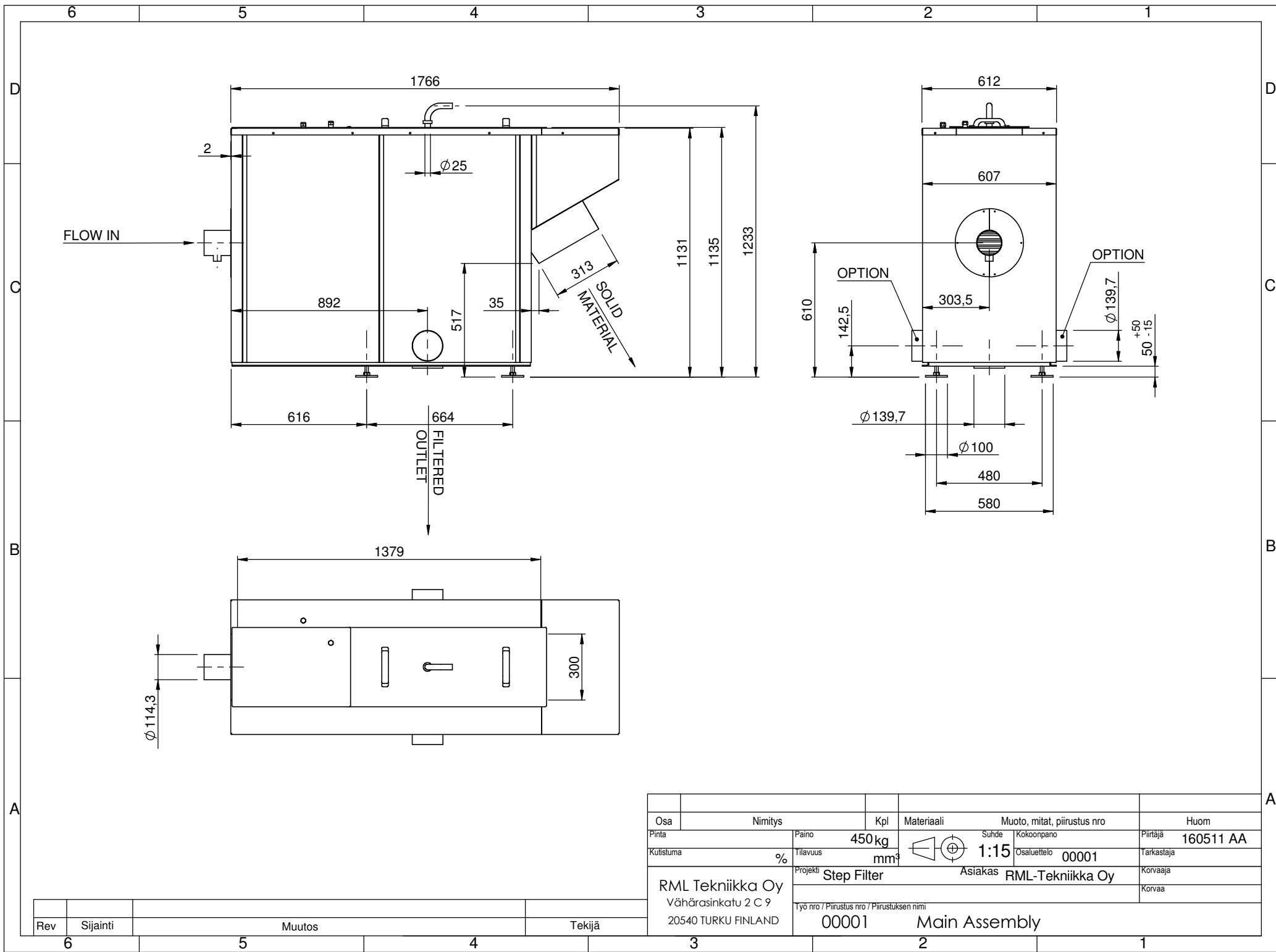
NORDIC TROUT AB, 28.5.2025

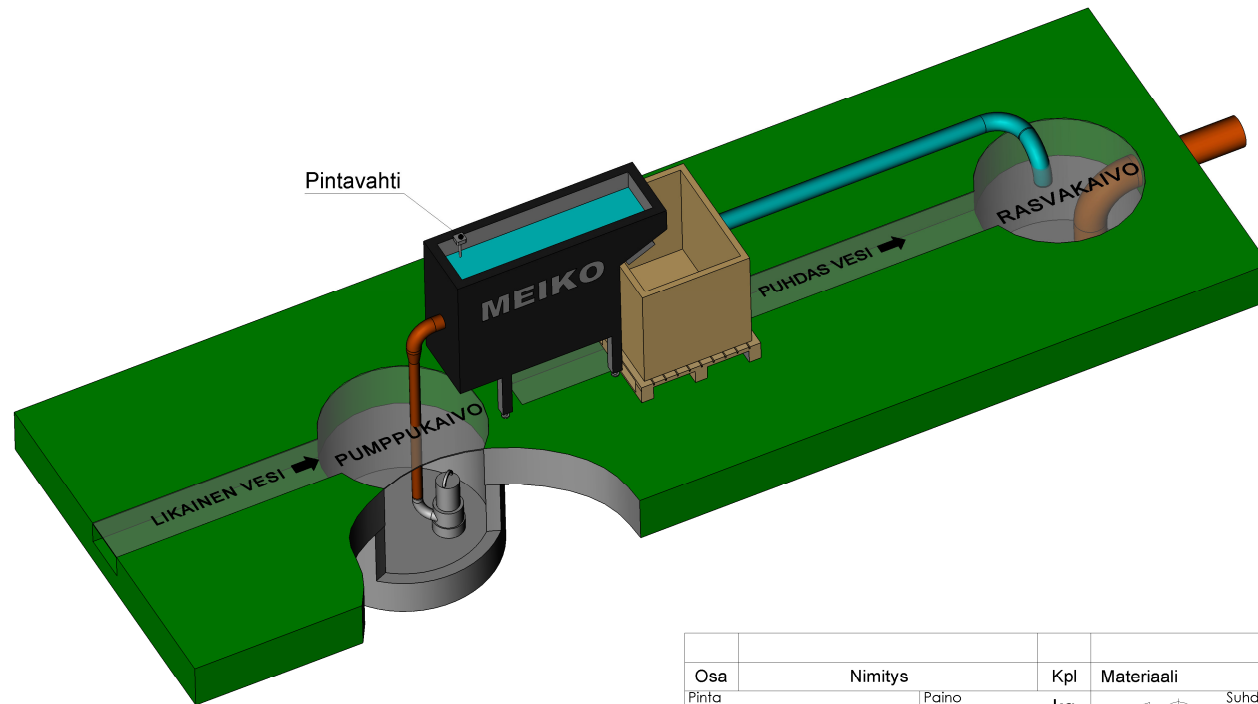
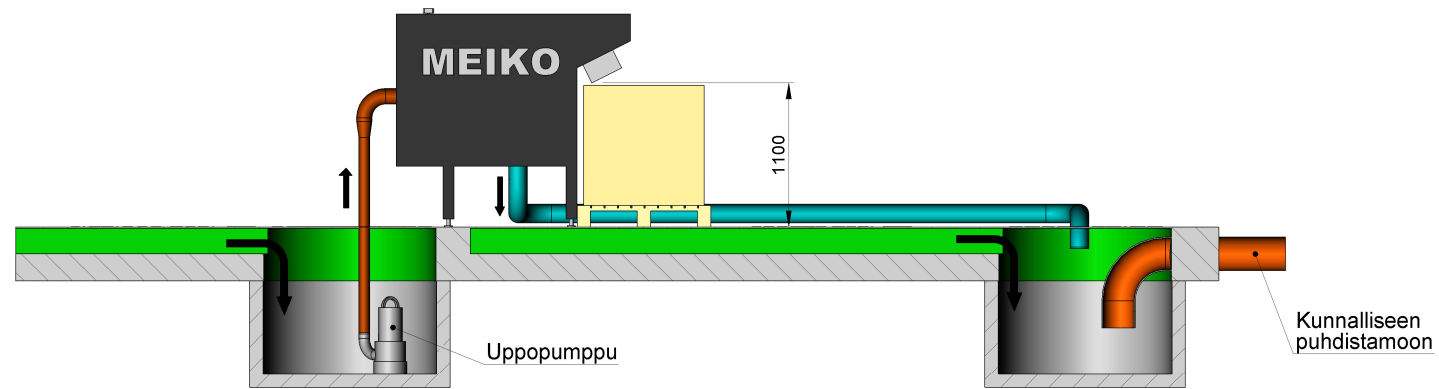
BILAGOR

- Processchema för avloppsvatten (Bilaga 1.1)
- Processchema för produktion (Bilaga 1.2)
- Mängd slaktad/såld fisk (Bilaga 2.1)
- Analysresultat avloppsvatten 2015-2025 (Bilaga 2.2)
- Tömningar av ensilerat rensavfall (Bilaga 2.3)
- Avloppsvattenflöde till kommunen 2001-2025 (Bilaga 3.1)
- Layout reningsanläggningen Meiko (Bilaga 5.1)
- Installationsbild reningsanläggningen Meiko (Bilaga 5.2)
- Layout fettavskiljare (Bilaga 6.1)
- Flödesberäkning för fettavskiljare (Bilaga 6.2)
- Placering av bränsletank (Bilaga 8.1)

FLOW CHART / PRODUCTION

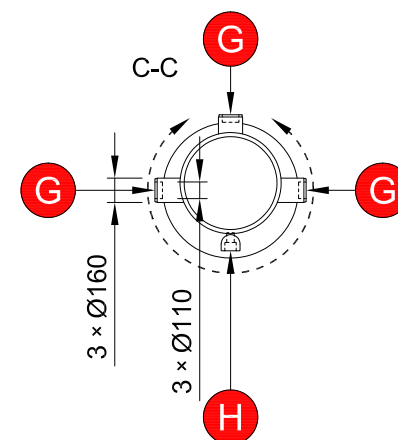
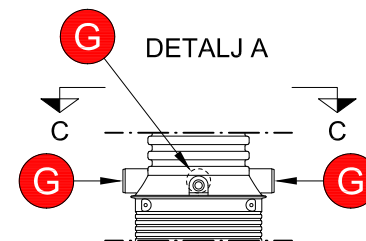
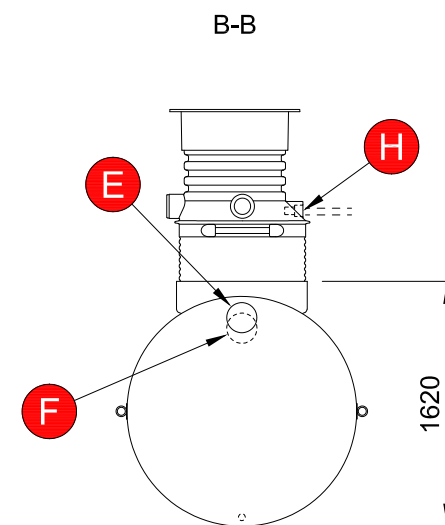
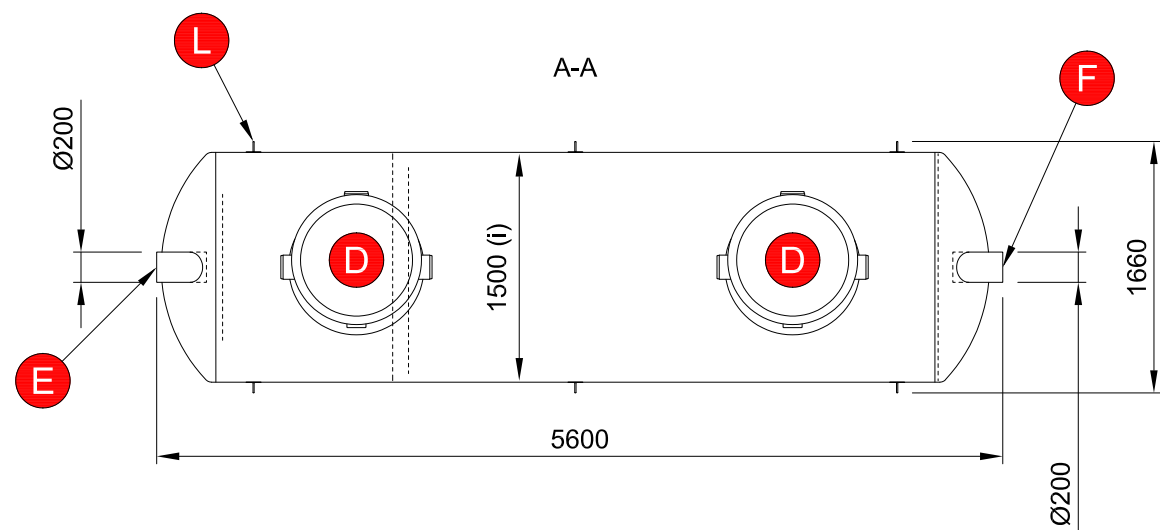
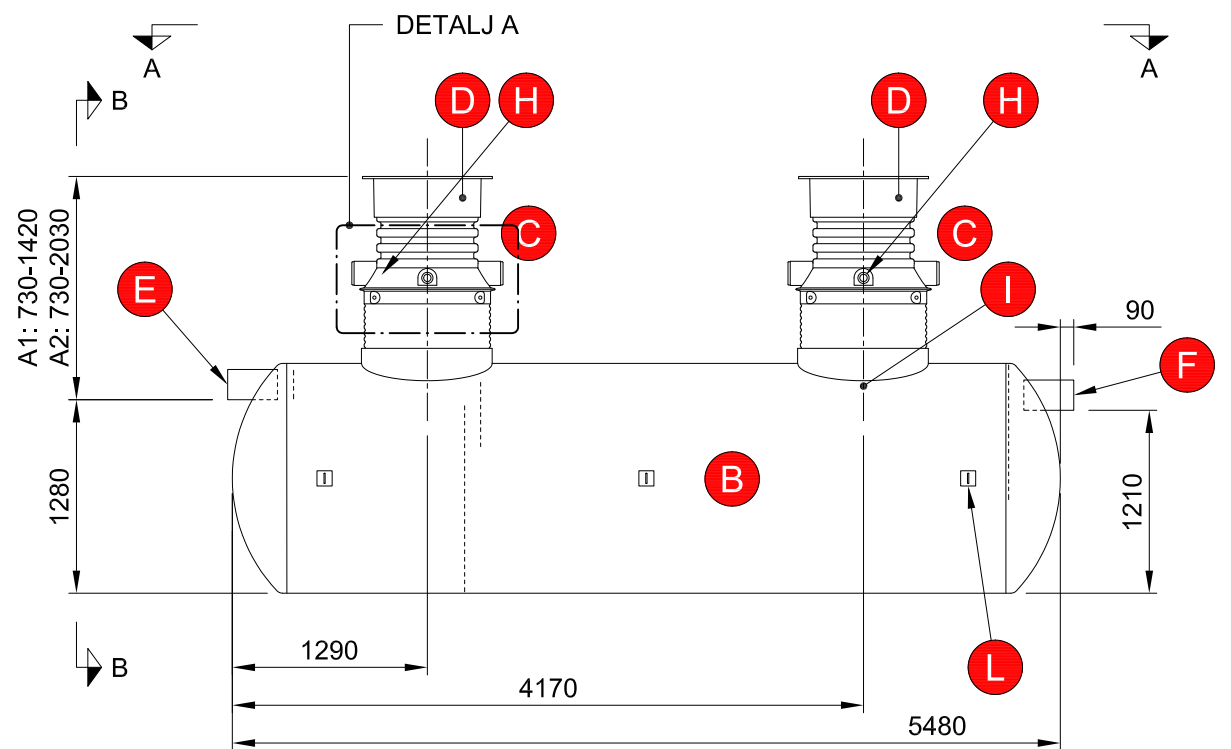






Osa	Nimitys	Kpl	Materiaali	Muoto, mitat, piirustus nro	Huom	
Pinta	Paino	kg		Suhde	Kokoonpano	Piirtäjä 290909 AA
Kutistuma	%	mm ³		1:40	Osaluettelo	Tarkastaja
RML Tekniikka Oy Vähärasinkatu 2 C 9 20540 TURKU FINLAND		Projekti	Porrassuodatin		Asiakas	
		Korvaaja				
		Korvaa				
		Työ nro / Piirustus nro / Piirustuksen nimi				
		Kokoonpano kaavio				

Revisio	Sijainti	Muutos	Tekijä
6			
5			
4			
3			
2			
1			



Förklaringar

Alla mått i millimeter

Dimensioner avrundade till närmaste hela tiotal mm

(i) Invändigt mått

- B Fettavskiljning
- C Nedstigningshals
- D Betäckning (ACO Citytop)
- E Inloppsanslutning
- F Utloppsanslutning
- G Luftningsanslutning (förberedd)
- L Integrerade lyftöglor

A1/A2 Valbara halshöjder

Tillbehör (i urval)

- H Kabelrörstättning (ACO Protight)
- I Larmgivare (del av Procurat T5-1)

Kapacitet

Storlek	NS20
Slamvolym	2000 liter
Fettvolym	1111 liter
Vätskevolym	7945 liter



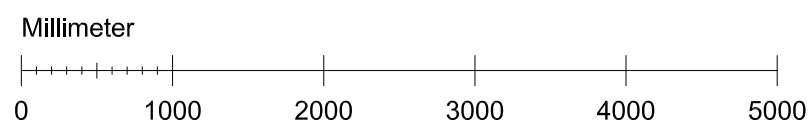
ACO Nordic AB
Industrivägen 4
433 61 Sävedalen
www.aco-nordic.se

Produkt

Lipumax G 20/2000 H
(RSK-nummer: 561 95 63)

Skala
1:50 (A3)

Ritning
2D





1:86

Placering bränsletank

1:102

Föglö
Degerby

träd

1:102

2m

4m

6m

8m

10m

1:107

1:86

staket

stolpe

ejledning

8.02

+4.39

+4.28

+10.50

+4.38

+8.80

+8.50

+7.72

Fiskham



GK20
N2000

FÖRKLARING

1. Produktions- och kontorsbyggnad.
2. Förrådsbyggnad.
3. Infart.
4. Lastplan.
5. Service och lossningskaj.
6. Parkering.
7. Skyddsplank.
8. Tillbyggnad produktion.

ANBUDSHANDLING
2023-12-01

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
STATUS	ANBUDSHANDLING			
	Nordic Trout			