

Tehnilise Järelevalve Amet

Sõle 23 A, Tallinn 10614

info@tja.ee

liis.piper@tja.ee

Hoonestusloa taotlus avaliku veekogu koormamiseks kalakasvatuse rajatistega

Käesolevaga esitab Nordic Trout Ab (registrikood: 0774162-9, aadress: Fiskhamnsvägen 10, 22710 Föglö) hoonestusloa taotluse Eesti rannikuvetes Hiiumaa lähisel avamere kalakasvatuse arendamiseks. Tegemist on avalikku veekogusse kaldaga püsivalt ühendamata ehitise ehitamisega ning seega tuleb Tehnilise Järelevalve Ametilt taotleda hoonestusluba.

Käesolevale taotlusele on lisatud kavandatava kalakasvatuse asukohaplaan ja muud avaliku veekogu ehitise koormamise seisukohast olulised andmed. Edasise protsessi käigus (sh sisend KMH'st ja projekteerijalt) täpsustatakse kasutatavat tehnoloogiat ja konkreetseid seadmeid ning nende mõõtmeid. Pärast pädeva asutuse määratud uuringute tegemist ja keskkonnamõju hindamist esitab taotleja pädevale asutusele uuringute ja keskkonnamõju hindamise aruanded. Taotleja esitab taotlusele algselt lisatud dokumendid uuesti, kui need on pärast uuringute tegemist ja keskkonnamõju hindamist täpsustunud.

Käesolev taotlus on koostatud vastavalt Veeseaduses (§ 22⁶) sätestatud nõuetele.

1. Üldinformatsioon

Nordic Trout Ab kalakasvatus Eestis keskendub peamiselt suurte vikerforellide (*Oncorhynchus mykiss*) tootmisele inимtoiduks. Kavandatav aastane toodang/juurdekasv on hinnanguliselt 2500 tonni. Arvestades prognoositavaks sööda määraks 1,2 (sööda kogus kalade kasvu kilo kohta) on kogu sööda tarbimine umbes 3000 tonni aastas. Söödana kasutatakse kuivi pelletteid, mille suurus on vastavalt keskmisele kalade suurusele tavaliselt 5-8 mm. Kasutatakse ainult kõrge energia sisaldusega sööta, mille energia sisaldus on suurem kui 20 MJ/kg kohta. Söödas sisalduv toitainete kogus on 0,7-0,8 % fosforit ja 5,8-6,2 % lämmastikku. Kalakasvatustes kasutatava sööda tootmisel on ettevõtte eesmärgiks edendada ringlusse võtu põhimõtet või siis nn toitainete ahela põhimõtet, mis tähendab, et Läänemerele püütud kala kasutatakse sööda tootmisel.



Joonis 1. Moodsa kalakasvatuse skemaatiline joonis (Allikas: Akva Group)

Igas sumbas on umbes 40 000 kala, turustamisele suunatud kala kogus on 100 tonni sumba kohta. Sumpades hoitakse kalade tihedust vahemikus 20-25 kg/m³ ning sumbad on omavahel ühendatud.

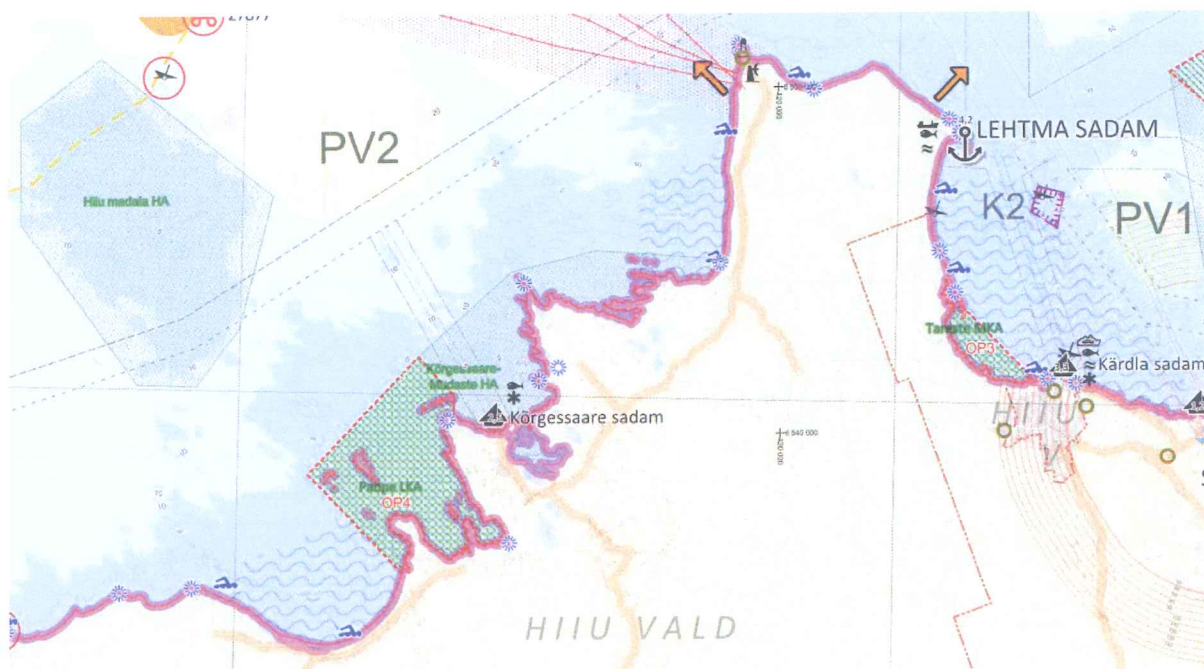
Turustamisele suunatud kalade kehakaal on 2,5 kg (roogitult). Selleks, et saavutada Läänemere piirkonna kliimatingimustes turustamiseks sobilik kalade suurus, vajab vikerforell kahte kasvuperioodi. Esimene kasvuperiood toimub teistes kasvatustes Eestis, Soomes või Rootsis. See on tingitud asjaolust, et tehistingimustes kasvatatud kalad ei pea vastu talvistes oludes ja kehtiva korra järgi ei tohi kalasid talvel lahtistes sumpades hoida.

Antud projekti esialgsete plaanide kohaselt algab kalade kasvatamine keskmise suurusega 0,4-0,6 kg iga aasta aprilli või mai alguses. Avatud sumpades kalade kasvatamise perioodi algus sõltub ilmastikutingimustest ja jääoludest.

Avamere kalakasvatuse rajamiseks on vajalik:

- Hoonestusluba ehituse rajamiseks mere põhja (sellele järgneb ehitusluba). Otsustaja on Tehnilise Järelevalve Amet.
- Keskkonnamõju eelhindang (Vabariigi Valitsuse määrus nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu1“ § 9 p 10).
- Vee erikasutusluba vee erikasutuseks (tahkete ainete merre uputamiseks ja sumpades kalade kasvatamiseks). Otsustaja on Keskkonnaministeerium/Keskkonnaamet.

Kavandatava tegevuse asukohavalikul osutus sobivaimaks Hiiumaad ümbritsev mereala. Antud piirkonna jaoks on heaks kiidetud Hiiumaa merealade planeering, kus vesiviljeluseks on eraldatud neli erinevat piirkonda. Kavandatud tegevuseks eelistatum asukoht on PV1 ja PV2.



Joonis 2. Väljavõte Hiiumaa merealade planeeringu põhijoonisest

2. Ehitise kasutamise otstarve

Hoonestusloa objektiks olev ehitise on kalakasvatuse kompleks, millesse kuuluvad 30 sump koos võrku ühendava ringikujulise pontooniga (ujuvad pontoonid on ehitatud kolmest paralleelsest HDPE-torust), sump katev võrk, ujuvate pontoonide ankurdussüsteem, kogu kalakasvatust piiritlevad poid ja signaaltuled, praam koos toitmise varustusega (sööda silod, arvutisüsteem, doseerimisüksus, õhukompressor, toidu juhtimise torud iga summani). Kogu põhiline kalakasvatuse juhtimiseks ja jälgimiseks vajalik informatsioon on salvestatud digitaalselt.

Hoonestusloa objektiks oleva ehitise kasutamise otstarve on kalakasvatus meres.

3. Ehitise maksimaalne kõrgus ja sügavus ning muud olulised tehnilised andmed

Kavandatav kalakasvatuse kompleks koosneb 30 sumbast ja mehitatud toitmispraamist. Sumbad on omavahel ühendatud ja iga sump toetab ujuvpontoon. Ujuvpontoonid on ehitatud kolmest paralleelsest HDPE-torust (polüetüleen) läbimõõduga 400-500 mm (üks toru). Pontoonide läbimõõt on umbes 32 m ja perimeeter on 100 m. Kogu süsteemi toetavad 0,8-1 m kõrgused vertikaalsed torud, mis on reguleeritavad korrapäraste ajavahemike järel ujuvate pontoonide ümber kinnitatud.

Sumpade sügavus sõltub kalakasvatuse piirkonna veest. Kui veesügavus on 15-25 meetrit, siis on võrgud 5-6 meetrit allpool veepinda ja lisaks 1 meetrit vee peal, et vältida kalade üle ääre hüppamist. Sumba võrgusilma suurus sõltub kala keskmisest suurusest; kalade puhul, mis on suuremad kui 0,4-0,5 kg, on võrgusilma suurus tavaliselt 25-40 mm. Võrk on valmistatud tugevatest nailonkiududest, mida töödeldakse UV-kattega päikese ja ilmastiku mõjude kaitseks. Sumbad on kaetud võrkkattega, et vältida röövlindude põhjustatud kahjustusi.

Iga sumba kogupindala on 800 m² ja maht 4 000 m³. Vajadusel võib kasutada ka teiste mõõtmetega sumpasid.

4. Ehitiste arv koormataval alal ning ehitiste ehitisealune pindala

Kavandatud kalakasvatuseks koosneb kahest alast, mille suurused on hinnanguliselt $700 \times 900 \text{ m} = 630\,000 \text{ m}^2$ (63 ha) ja $1000 \text{ m} \times 1000 \text{ m} = 1\,000\,000 \text{ m}^2$ (100 ha), seega kogu pindala on hinnanguliselt $1\,630\,000 \text{ m}^2$ ehk 163 ha, sealhulgas sumbad, ankurdussüsteem ja toitmissüsteem koos praamiga. Vee pealt vaadatuna on sumpade pindala umbes $130 \times 500 \text{ m}$. Iga sumba kogupindala on 800 m^2 ja maht $4\,000 \text{ m}^3$.

5. Avaliku veekogu koormatava ala koordinaadid ja koormatava ala suurus ruutmeetrites

Kavandatud kalakasvatuseks jaoks vajalik kogupindala ja koormatava ala suurus on hinnanguliselt

$1\,630\,000 \text{ m}^2$.

Avaliku veekogu koormatava ala koordinaadid:

Ala 1		Ala 2	
x	y	x	y
1. 6547529,8	429799,3	1. 6549649,4	408879,6
2. 6547529,8	430803,1	2. 6549651,9	409779,8
3. 6546527,4	430804,6	3. 6548951,0	409782,3
4. 6546528,9	429799,3	4. 6548953,3	408879,6

6. Selle uuringu kirjeldus, mida soovitakse enne hoonestusloa andmist teha

Kavandatava tegevuse puhul ei ole kohustuslikku seadusest tulenevat nõuet teostada keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) või keskkonnamõju hindamine (KMH). Kuid koostada tuleb KMH eelhindang ning vajalik on hinnata, kas kavandatava tegevusega võib kaasneda oluline keskkonnamõju. Hoonestusloa taotlusele lisatud KMH eelhindangu kohaselt ei ole võimalik välistada kavandatava tegevusega kaasneda võivat olulist keskkonnamõju. Samal põhjusel on KMH mahus vajalik läbi viia Natura asjakohane hindamine. Keskkonnakaitseliselt kõige olulisemaks teemaks on kalakasvatuse summaarse merekeskkonda lisanduva reostuskoormuse temaatika (st vee erikasutusloaga seonduv), Seega oleks tegemist sisuliselt ühise KMH'ga kahele dokumendile (vee erikasutusluba ja hoonestusluba), mis on ühendatud ühisesse hoonestusloa raames läbi viidavasse KMH protsessi.

Hiiumaa lähiümbruses on mitmeid miinohtlikke alasid. Kuna vastav info ei ole avalik, siis tuleb iga merepõhja puudutava tegevuse korral konsulteerida Kaitseministeeriumiga. Hiiumaa merealade planeeringu kohaselt on vesiviljelusalade PV 2 ja PV 4 sellisel kasutusele võtmisel, kus on kokkupuude mere põhjaga, konsulteerida Kaitseministeeriumiga võimaliku meremiiniohu teemal ja vajadusel viia läbi täiendavad uuringud ala ohutuse osas.

Täpse tehnilise lahenduse (projekteerimine ja lõplik tehnoloogiavalik) jaoks on vajalik teostada täiendavad uuringud: merepõhjakoosluste eeluuring ja täiendavad uuringud ala merepõhja ohutuse osas. Sagedus – 1 kord. Tööde aeg soovitatavalt juuli-august.

7. Hoonestusloa taotletav kestus.

Nordic Trout Ab taotleb hoonestusluba 50 aastaks.

Lugupidamisega

Föglö 02.05.2018



Olof Karlsson

Tegevdirektor

Lisa(d):

1. Nordic Trout Ab avamere kalakasvatuse rajamine. Keskkonnamõju hindamise (KMH) eelhindang. Skepast&Puhkim OÜ. 2018.
2. Kavandatava Nordic Trout Ab avamere kalakasvatuse asukoha joonis.