

Framkvæmdaleyfi

fyrir dýpkun borholu undir sjávarbotni með sprengiefni

Leyfishafi: Ocean EcoFarm ehf. kt. 4901200170, Tangagötu 1, 900 Vestmannaeyjar
Tengiliður: Jón Örn Pálsson, kt. 300760-5039. Netfang: jonorn@isfelag.is

Með vísan til 13.gr. skipulagslaga nr. 123/2010, reglugerðar um framkvæmdaleyfi nr. 772/2012, umsóknar um framkvæmdaleyfi nr. 202505155 dags. 22.maí 2025 og afgreiðslu 36.fundar sveitarstjórnar þann 12.ágúst 2025 er hér með gefið út svohljóðandi framkvæmdaleyfi:

Lýsing:

Framkvæmdin felur í sér notkun sprengiefnis í borholu undir sjávarbotni til að opna mögulegar vatnsrásir fyrir sjótöku til fiskeldis.

Sprengiefni verður komið fyrir 5-6 m undir sjávarbotni á svæði sem er um 6 m frá landi. Fyrirhugað er að nota allt að 4 túpur af dýnamíti og vegur hver túpa 1,8 kg. Heildarsprengihleðsla verður því allt að 7,2 kg. Sprengiefni verður ekki geymt á framkvæmdasvæði.

Fjarlægð frá sprengistað í næstu íbúðarhús er um 70 m. Skýrsla Eflu verkfræðistofu um hugsanleg áhrif sprenginga á byggingar og lífríki liggur fyrir.

Fyrirhugaður framkvæmdatími er á tímabilinu 10.-16.september 2025 og er áætlað að verkið taki allt að 3-5 daga.

Verktaki á vegum framkvæmdaraðila er Árni Helgason ehf.

Skilyrði:

- Allur búnaður, vélar og áhöld sem notuð eru við geymslu og notkun sprengiefnis skulu vera viðurkennd af Vinnueftirlitinu.
- Skv. ákvæðum reglugerðar um hávaða nr. 724/2008 er leyfilegur framkvæmdatími fyrir sprengingar frá kl. 7:00 til 19:00 á virkum dögum. Sprengingar utan þess tíma eru óheimilar.
- Framkvæmdaraðili skal kynna íbúum nærliggjandi lóða tímasetningu framkvæmdar með sannarlegum hætti, í samræmi við 9.gr. reglugerðar um hávaða.
- Allar skemmdir sem kunna að verða á innviðum eða byggingum á aðliggjandi svæðum við framkvæmdastað eru alfarið á ábyrgð framkvæmdaraðila.
- Verði breytingar á fyrirhugaðri framkvæmd skal leitað álits skipulagsfulltrúa á því hvort sækja þurfi um framkvæmdaleyfi á nýjan leik.

Umsókn um framkvæmdaleyfi ásamt fylgiskjölum er hluti af leyfi þessu.

Dalvík, 26.ágúst 2025



María Markúsdóttir
Skipulagsfulltrúi

Gjöld vegna leyfisins eru samkvæmt Gjaldskrá fyrir skipulags- og byggingarmál í
Dalvíkurbyggð nr. 1423/2024.

MINNISBLAÐ

DAGS.

27.06.2025

SENDANDI

Anna Rut Arnardóttir

Pórhildur Þorgilsdóttir

MÁLEFNI

Seiðastöð OEF á Hauganesi, álit um áhrif af notkun sprengiefnis í borholu

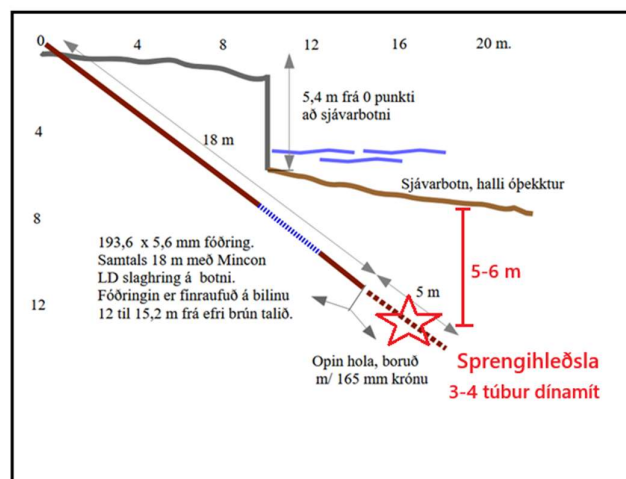
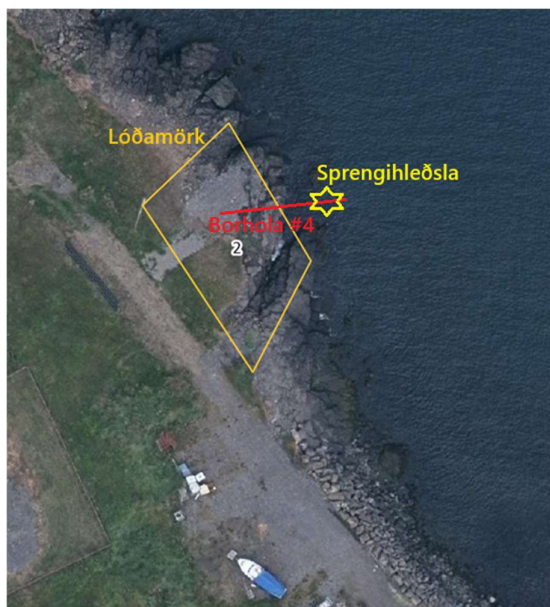
DREIFING

Jón Örn Pálsson

Álit um áhrif af notkun sprengiefnis í borholu

Ocean Eco Farm ehf. hefur sótt um framkvæmdaleyfi um heimild til þess að nota sprengiefni í borholu undir sjávarbotni á lóð nr. 2 við Sjávarstíg á Hauganesi (sjá mynd 1). Skipulagsráð frestaði afgreiðslu og óskaði eftir gögnum frá óháðum aðila sem sýna fram á hugsanleg áhrif af notkun sprengiefnis.

Við Hauganes í Dalvíkurbyggð er stefnt að því að byggja upp seiðaeldisstöð. Til að opna fyrir flæði sjóvatns í borholu er fyrirhugað að reyna að mynda lekar sprungur í bergklöppina með notkun sprengiefnis. Borholan er fódruð með stálröri undir sjávarmál og neðan við stálfóðringuna er óvarin bergklöpp á 5 metra, neðst í borholu. Sprengiefni verður notað neðst í borholunni. Ekki er vitað hvað bergklöppin yfir borholu er þykk, en hún liggur undir malar- og sandlagi. Til að fullur árangur af framkvæmd náist er ekki útilokað að sprengja þurfi oftast en í eitt skipti. Í byrjun verður aðeins notaður vægur sprengjustyrkur og þannig reynt að opna þunnar sprungur, sem hjálpar til við að lágmarka grugg í sjóvatni sem berst í borholuna. Sjónum verður dælt með hjálp borholudælu sem verður staðsett í stálfóðraða hluta borholunnar, undir sjávarmáli. Framkvæmdaraðili yrði fyrirtækið Árni Helgason ehf, Ólafsfirði.



MYND 1 Yfirlitsmynd sem sýnir fyrirkomulag sprengingar.

Neðansjávar sprengingar

Við sprengingar neðansjávar eru það helst hljóðbylgjur og höggbylgjur sem þarf að huga að við framkvæmd, hljóð- og höggbylgjur get haft neikvæð áhrif á sjávarlíf og viðkvæm vistkerfi. Hve skaðleg áhrifin högg- eða hljóðbylgjunni kunna að hafa á lífríkið ræðst að eftirfarandi þáttum; gerð sprengiefnis og magni þess (stærð sprengingarinnar), legu klappar á sjávarbotni og fjarlægðar frá sprengistað. Vitað er að höggbylgja hefur mjög mismunandi áhrif eftir lífverum.

Fyrirkomulag sprengingarinnar í Hauganesi verður þannig að boruð verður hola/holur frá landi með 165 mm krónu og hún svo hlaðin með 3-4 túpum af dínamíti, sjá mynd 1. Þegar hleðslan springur inn í borholunni í berginu fer nær öll orka sprengiefnisins í að brjóta upp bergið. Aðeins lítill hluti orkunnar berst út í vatnið, öfugt við það sem gerist þegar sprengt er á opnum sjávarbotni. Jafnframt eru 3-4 túpur af dínamíti lítið magns sprengiefnis. Vegna þessa þarf ekki að hafa áhyggjur af högg- eða hljóðbylgju af sprengingu við Hauganes.

Samkvæmt vistgerðakortlagningu Náttúrfræðistofnunar Íslands er svæðið flokkað sem grýttar fjörur (F1), sem er algeng vistgerð við strendur Íslands. Nánari flokkun á vistgerðinni er ekki tilgreind í kortasjá. Það er lítið sem bendir til þess að sprengingin muni hafa teljanleg áhrif á vistkerfið á svæðinu.

Önnur afleiðing sprenginga á/í hafsbotni getur verið losun köfnunarefnissambanda. Þar sem að köfnunarefni er takmarkandi næringarefni í sjó geta þessi efni leitt til ofauðgunar (aukinnar framleiðslu plöntusvifs og þörunganna),. Magn köfnunarefnissambanda fer eftir tegund og magni sprengiefnis. Ekki er talið að það viðbótarköfnunarefni sem mögulega myndast við sprenginguna muni hafa áhrif á umhverfið. Sprengingin fer fram í brimasömum sjó þar sem að blöndun sjávar er mikil. Styrkur köfnunarefnis mun því minnkar fljótt. Leifar sprengiefna geta einnig haft áhrif á sýrustig sjávar, en þessi áhrif eru talin lítil eða engin í þessu tilfelli vegna umfangs sprengingarinnar og brims.

Titringur vegna sprengingar

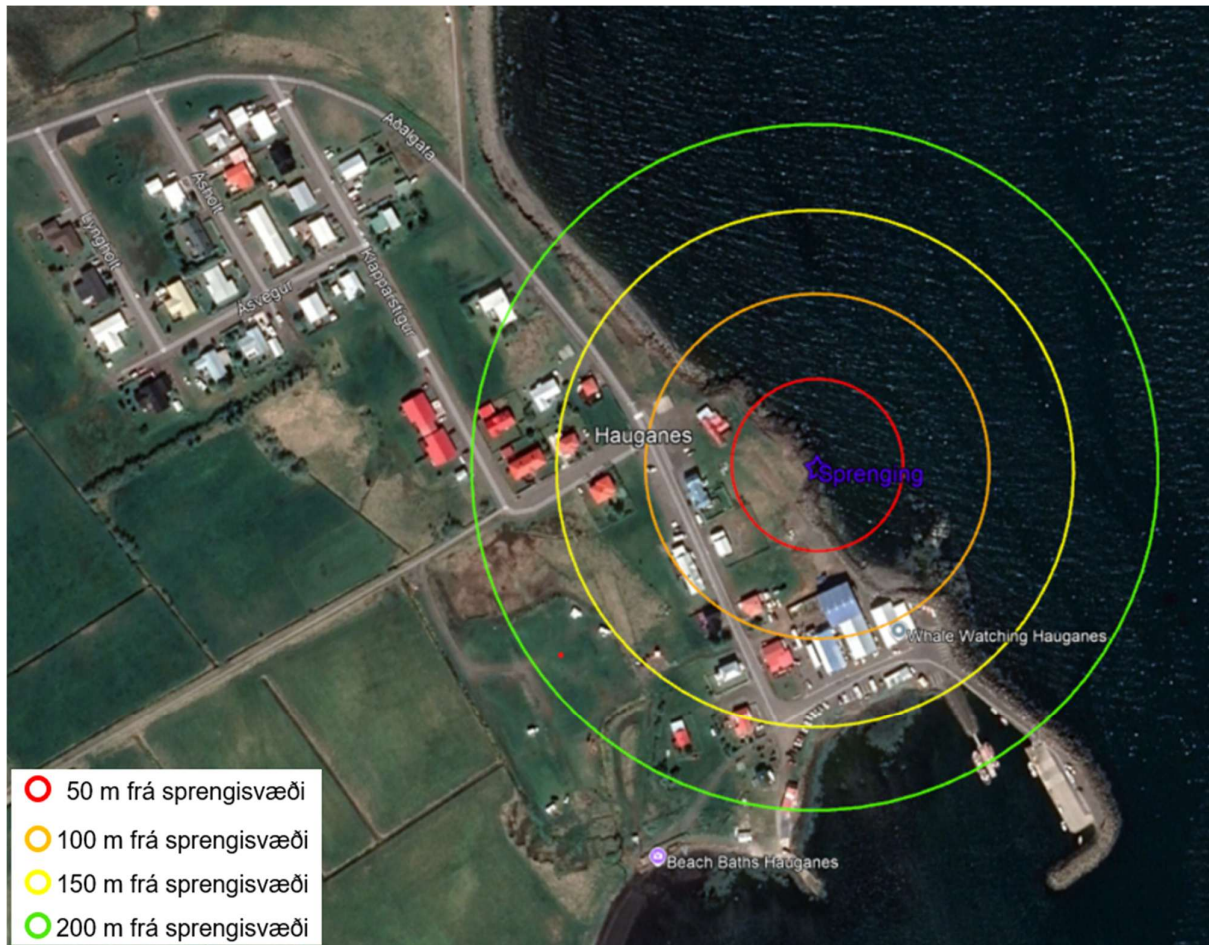
Sprenging er í eðli sínu nokkuð hávaðasöm framkvæmd. Í þéttbýli er því óhjákvæmilegt að íbúar í næsta nágrenni við fyrirhugaða sprengiholu verði fyrir áhrifum. Önnur áhrif sprenginga í þéttbýli er titringur. Fólk er almennt mjög næmt fyrir titringi frá sprengingum og getur fundið fyrir honum langar leiðir. Mannvirki munu einnig geta orðið fyrir áhrifum af titringi en í reglugerð nr. 510/2018 um sprengiefni og forefni til sprengiefnagerðar eru sett mörk fyrir leyfilegan titring frá sprengingum með það að markmiði að koma í veg fyrir skemmdir á mannvirkjum. Samkvæmt norska staðlinum NS8141 er miðað við að bylgjuhraði í bergi við sprengivinnu í þéttbýli skuli ekki vera meiri en 20 mm/s á nærliggjandi innviði/byggingar. Þó svo að titringur verði innan marka þannig að mannvirki verða ekki fyrir skemmdum gætu lausir munir í hillum og skápum hreyfst til í þær sekúndur sem sprenging varir. Helstu umhverfisáhrif titrings frá sprengingum á framkvæmdatíma munu því verða á fólk, þ.e. upplifun fólks af titringnum.

Með hliðsjón af innlendri reynslu af sprengingum og reynslu erlendis frá hefur verið lagt mat á stærð áhrifasvæðis vegna titrings frá sprengingunni. Svæðinu er skipt niður eftir því hve mikilla eða sterkra áhrifa er að vænta á fólk og er sú skipting m.a. byggð upplifun fólks á titringi/bylgjuhraða. Í töflu 1 hér að neðan er yfirlit yfir fjarlægðarmörk frá sprengingu og væntanleg áhrif/upplifun fólks af titringi innan hvers svæðis. Mynd 2 sýnir síðan fjarlægð frá sprengisvæði að byggð í Hauganesi. Áhrif titrings frá sprengingum eru hverfandi til engin í meir en 200 m fjarlægð frá sprengistað. Sem dæmi um dempun titrings með fjarlægð má miða við að hámarksbylgjuhraði (v) í 25 m fjarlægð, hefur lækkað í 25% í 100 m fjarlægð og í 200 m fjarlægð er sama mæligildi aðeins um 10% af því sem það var í 25 m fjarlægð.

TAFLA 1 Fjarlægðarmörk frá sprengingu og væntanleg áhrif/upplifun fólks af titring innan hvers svæðis, byggt á norska staðlinum NS8141 Vibrasjoner fra bygg- og anleggsarbeid.

SVÆÐI	FJARLÆGÐ FRÁ SPRENGISTAÐ	UPPLIFUN/ÁHRIF Á FÓLK
Rauð	0-50 m	Virkar kröfuglega á fólk
Gul	50-100	Virkar óþægilega á fólk
Græn	100-200 m	Virkar lítillega á fólk

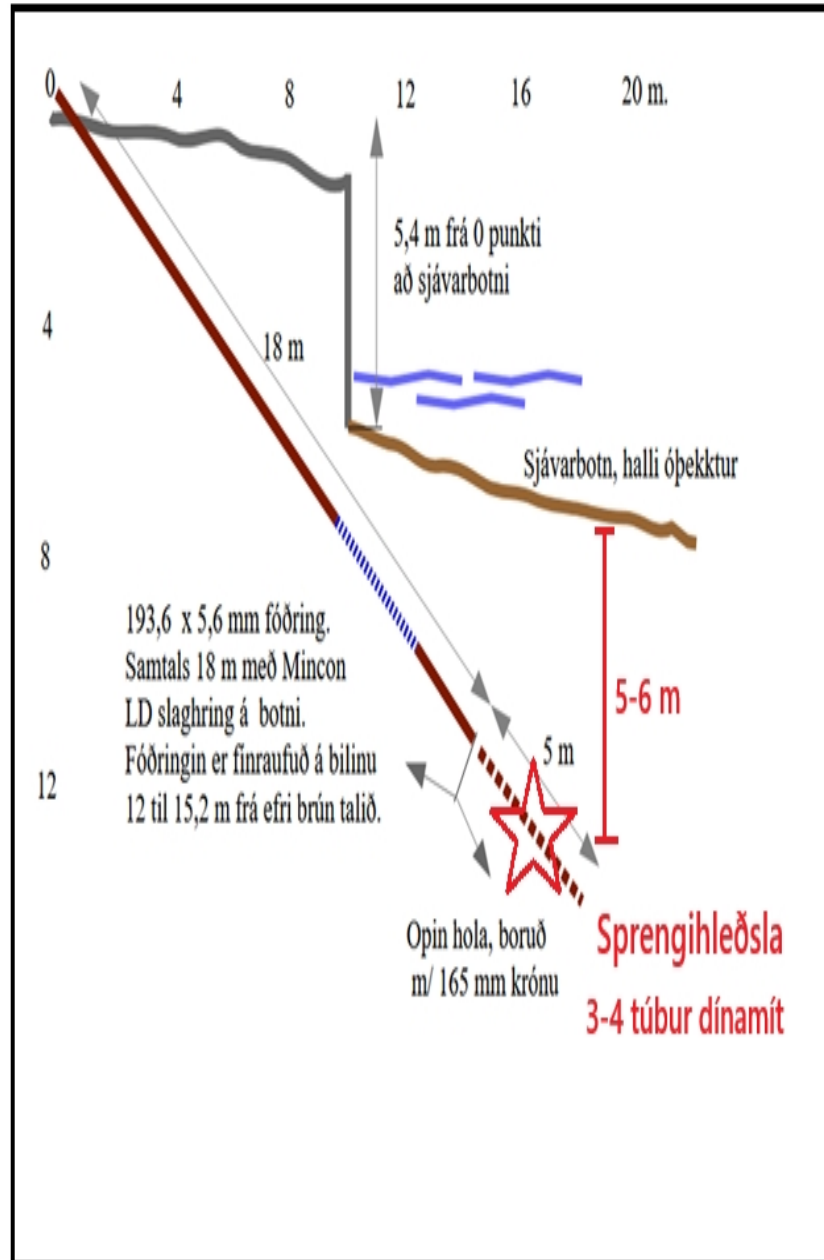
Ekki er ólíklegt að íbúar á Hauganesi og aðrir nágrennar gætu fundið einhverjum titring þótt hann verði langt frá öllum gildum sem valda skemmdum á byggingum.



MYND 2 Fjarlægð frá sprengisvæði að byggð.

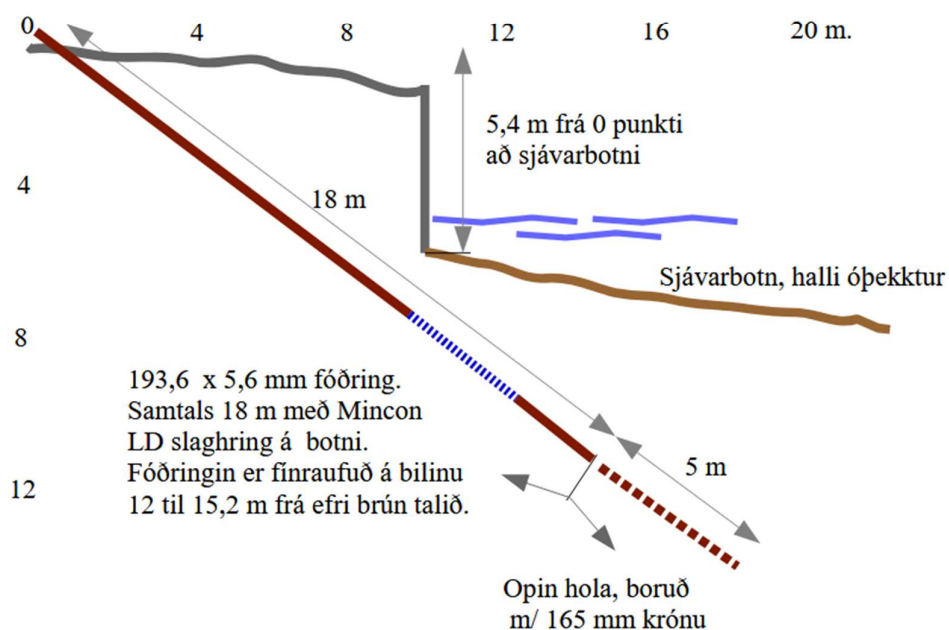
Niðurstaða

Byggt á framangreindu er ekki talið að sprengingin muni hafa neikvæð áhrif á nærliggjandi byggð eða lífríki í sjó.



Útfærsla holu 4 á Hauganesi

GPS 531775 & 603249



Ýmsar upplýsingar:

Undirbúningur við þessa holu hófst 28 apr og frágangi lauk 8 maí 2025. Ákveðið var að byrja 10 m frá klettabrúninni og bora með 35° halla frá **láréttu** til að koma út úr stálinu 7 m undir 0 punkti. Örlitlu skeikaði og endaði lárétta fjarlægðin í 9,7 m og hallinn í 36°.

Sjá má möl á sjávarbotni fram undan þeim punkti sem sigtað var á að koma út úr stálinu. Vonir stóðu til að malarlinsan gæti verið nokkurra metra þykk en svo reyndist ekki vera. Holan er öll í bergi og þurr að kalla.



Borskýrsla holu OEF-04 á Hauganesi - Yfirlit

Eigandi	Ocean Ecofarm	Upphafsd borun	28.04.2025	Borað dýpi m.	23 (13,5)
Auðkenni	OEF-04	Lokad borunar	09.05.2025	Mælt dýpi, m.	
Staðsetn.	Hauganes	Fjöldi verkdag	8	Vatnsborð, m	
Póstfang	621 Dalvík	Dags skýrslu	17.05.2025	Holutoppur	0,5 / 0,3
GPS E	531775	Útfærsla	Sjá teikningu	Mælitæki	
GPS N	603249	Bortæki	Máni	Unnið af	FKD

Jarðlög:

Langhlið	Lóðrétt dýpi	Lárétt færsla	
0 - 17 m	0 - 10,0 m	0 - 13,7 m	Þétt ljósgrá klöpp, algjörlega þurr
17 - 19 m	10 - 11,2 m	13,7 - 15,4 m	Rauðleitt
19 - 20 m	11,2 - 11,8 m	15,4 - 16,2 m	Þétt klöpp,
20 - 22 m	11,8 - 12,9 m	16,2 - 17,8 m	Lítið eitt sprungið
22 til 23 m	12,9 - 13,5 m	17,8 - 18,6 m	Þétt klöpp

Holan var boruð með 36° halla frá láréttnu. 18 m rör, 193,7 x 5,6 mm var rekið í 17,6 m en að því búnu var boraður sokkur í 23 m með 165 mm krónu. Holan er svo að segja þurr.

Skipulagsráð - 36 (12.8.2025) - Sjávarstígur 2 - umsókn um framkvæmdaleyfi fyrir notkun sprengiefnis í borholur

Málsnúmer	: 202505155
Málsaðili	: Ocean EcoFarm ehf.
Niðurstaða (stutt)	: Samþykkt
Niðurstaða	: Skipulagsráð samþykkir erindið og felur skipulagsfulltrúa að gefa út framkvæmdaleyfi þegar öll tilskilin gögn hafa borist. Lóðarhafar á Hauganesi skulu upplýstir um framkvæmdina. Samþykkt samhljóða með fimm atkvæðum.
Inngangur	: Erindi dagsett 22.maí 2025 þar sem Jón Örn Pálsson f.h. Ocean Eco Farm ehf. sækir um heimild til þess að nota sprengiefni í borholu undir sjávarbotni á lóð nr. 2 við Sjávarstíg á Hauganesi. Málið var áður á dagskrá skipulagsráðs þann 6.júní sl. og var afgreiðslu frestað þar til fyrir lægi álit óháðs aðila á hugsanlegum áhrifum af norkun sprengiefnis. Nú liggur fyrir umsögn Eflu verkfræðistofu og veitustjóra Dalvíkurbyggðar.
Fundardags	: 12.8.2025
Skráð dags	: 13.8.2025 08:54:13
Höfundur	: Guðrún Pálína Jóhannsdóttir

Málsnúmer:

202505155

Móttekið:

22.5.2025

Umsókn til skipulagsfulltrúa (Eyð - 012)

Umsókn um lóð sem uppfyllir skilyrði um tímabundna niðurfellingu gatnagerðargjalda.

1. Lóð / Svæði

Heiti

Sjávarstígur, 621

Húsnúmer

2

Vinsamlegast veljið það sem við á

☒ Umsækjandi hefur kynnt sér gildandi aðalskipulag

☐ Umsækjandi hefur kynnt sér gildandi deiliskipulag

☐ Ekki til deiliskipulag

☐ Deiliskipulag má finna inn á [www.dalvikurbyggd.is](#)

Umsókn um:

☐ Breytingu á aðalskipulagi

☐ Deiliskipulag

☐ Breytingu á deiliskipulagi

☐ Breyting á lóð / skiptingu lóðar

☒ Framkvæmdaleyfi

☒ Annað

Ef annað, hvað þá?

Umsókn um að nota sprengiefni í borholu undir sjávarbotni til að opna mögulegar vatnsrásir vegna sjótöku til fiskeldis. Sprengistaður er u.þ.b. 70 metra frá næstu íbúðahúsum á Hauganesi.

2. Umsækjandi

Nafn umsækjanda

Ocean EcoFarm ehf.

Kennitala

4901200170

Símanúmer

8921896

Heimilisfang og póstnúmer

Tangagata 1

Netfang

jonorn@isfelag.is

Dagsetning

22.05.2025 00:00:00

Erindi

Stutt lýsing á erindi

Til að opna vatnsrásir inn í borholu er fyrirhugað að reyna að koma fyrir sprengiefni (dínamít) 5-6 metra undir hafsbotni á svæði u.þ.b. 6 metra frá landi. Sprengistaður er í um 70 m fjarlægð frá íbúðabyggð á Hauganesi. Fyrirtækið Árni Helgason ehf á Ólafsfirði mun annast framkvæmdina. Ekki er ljóst hvort ein sprengihleðsla dugar en markmið er að svo verði. Fyrirhugað er að nota allt að 4 túbur af dínamíti og vegur hver túba 1,8 kg. Heildarhleðsla yrði því allt að 7,2 kg.

Viðhengi

OEF seiðastöð - Hóla 4 borskýrsla - maí 2025.pdf

Viðhengi

Sjávarstígur - sprengihleðsla - maí 2025.png

Viðhengi

Meðfylgjandi gögn og upplýsingar varðandi umsókn - þar sem við á

Umsóknir eru ekki teknar fyrir nema gögn hafi borist skipulagsfulltrúa

Meðfylgjandi gögn og upplýsingar varðandi fyrirspurn - þar sem við á:

Fjöld eint. (uppdrættir)

2

Fjöldi eint. (Greinagerðir)

☐ Uppdrættir dags.

☐ Bréf umsækjanda / hönnuðar dags.

☐ Greinagerð dags.

☐ Breyting á landnotkun

☐ Breyting á lóðarmörkum

☐ Breyting á byggingarreit

☐ Breyting á byggingarmagni

☐ Fjölgun íbúða / fjölgun bílastæða

☐ Mæliblað

☐ Hæðarblað

☐ Loftmynd

☐ Umsógn Minjastofnunar Íslands

☐ Annað

Ef annað, hvað?

Meðfylgjandi er borskýrsla og uppdráttur af fyrirhuguðum sprengistað.

Undirritun

Í fullu umboði lóðarhafa, staður:

Akureyri

Dags.

22.05.2025 00:00:00

Nafn

Jón Örn Pálsson

Kennitala

3007605039

Heimilisfang

Netfang

jonorm@isfelag.is

Um umsóknina

Staðfestingarnúmer: 4866

Staðfestingarmáti: Innskráning með Ísland.is

Dagsetning: 22.5.2025 14:23:09