



DEILISKIPULAG HÓTELS Í ÞORLÁKSHÖFN
DEILISKIPULAG – GREINARAGERÐ OG
UMHVERFISSKÝRSLA

DAGSETNING 06.06.2024

Breytt til samræmis við athugasemdir 12.09.2024

Breytt til samræmis við athugasemdir 31.10.2024

ARKÍS
arkitektar



1 Inngangur.....	4
1.1 STAÐSETNING OG STAÐHÆTTIR	4
1.2 Skipulagsleg staða – aðalskipulag	4
1.3 Landslag, veður og gróðurfar.....	5
1.4 Menningarminjar.....	6
3.1 LÓÐ OG BYGGINGARREITUR.....	6
3 Skilmálar	7
3.1 Almennir skilmálar	7
VEITUR.....	7
FRÁVEITA.....	7
SORP	8
BRUNAVARNIR	8
3.2 Sérskilmálar Hótel og gistihýsi.....	8
4 UMHVERFISSKÝRSLA	9
Áhrifaþættir og valkostir	11
5. kynning, afgreiðsla og samþykkt	15
6. Fylgiskjöl.....	15
6.1 Minnisblað Portum verkfræðistofu varðar: Áhættumat/Gólfhæð hótels í Hafnarvík/Flóðamat	15
6.2 Snið Byggingarreitur/sandalda.....	15

Samþykktir

Deiliskipulag þetta sem fengið hefur meðferð í samræmi við ákvæði 41. gr. skipulagslaga nr.

123/2010 var samþykkt í

_____ þann _____ 20__ og

í _____ þann _____ 20__.

Tillagan var auglýst frá _____ 20__

með athugasemdafresti til _____ 20__ .

Auglýsing um gildistöku deiliskipulagsins var birt í B-deild Stjórnartíðinda

þann _____ 20__.

1 Inngangur

Til stendur að stofna nýja lóð innan þéttbýlismarka Þorlákshafnar vegna byggingar hótels með heilsulind og veitingahúsi. Auk hótélbyggingar er heimilt að byggja 20 gistihýsi á lóðinni.

1.1 STAÐSETNING OG STAÐHÆTTIR

Svæðið sem um ræðir er óbyggt svæði innan þéttbýlismarka Þorlákshafnar, u.þ.b. 2,5 km austan frá miðbæ Þorlákshafnar. Vestan og norðvestan þess er Golfvöllur Þorlákshafnar, en norðan og austan er óbyggt land og til suðurs eru strönd og haf. Umhverfið einkennist af sandi og melgresi, auk baunagras og annars gróðurs sem hefur tekið sér bólfestu vegna landgræðslu á svæðinu. Umhverfið er að mestu flatt fyrir utan allháa sandbungu sem fylgir ströndinni frá Skötubót austan Þorlákshafnar og teygir sig til austurs u.þ.b. 10km leið, allt að Ölfusárósi.

1.2 Skipulagsleg staða – aðalskipulag

Svæðið er skilgreint sem skipulagssvæði VP5 í gildandi aðalskipulagi Ölfus 2020-2036, en svæðið er ætlað til hótels og veitingareksturs í tengslum við golfvöll. Heimilt nýtingarhlutfall innan skipulagssvæðis er allt að 0,5 samkvæmt almennum skilmálum gildandi aðalskipulags. Ekkert deiliskipulag er til staðar fyrir svæðið.

FORSENDUR OG MARKMIÐ

Deiliskipulagssvæðið nær yfir allt skipulagssvæði VP5 og er samtals er um 28,8 ha að stærð. Deiliskipulaginu er ætlað að skapa forsendur til uppbyggingar þeirrar starfsemi sem gert er ráð fyrir skv. Aðalskipulagi Ölfus um leið og gætt er að gera svæðið aðgengilegt með góðri tengingu við núverandi innviði og samgönguleiðir.

Deiliskipulagið er unnið á grundvelli markmiða aðalskipulag Ölfuss 2020-2036 m.a. um vöxt þéttbýlisstaða, fjölbreytt atvinnutækifæri og atvinnulíf. Skipulagið mun heimila uppbyggingu hótels, afþreyingarmiðstöðvar og tendrar starfsemi í Hafnarvík við Leirur í Þorlákshöfn. Fyrirhuguð stærð hótels er allt að 120 herbergi. Áætlaður fjöldi gistirúma er allt að 250 í gististaðaflokki 4 (gististaður með áfengisveitingum). Gera má ráð fyrir að hótél af þessari stærðargráðu hafi 4-20 starfsmenn en starfmannafjöldi verði breytilegur eftir árstíma, vikudögum og tíma sólarhrings. Með uppbyggingunni er stefnt að styrkja stoðir ferðaþjónustu í Ölfusi og stuðla að bættu aðgengi að aðliggjandi útivistarsvæðum, s.s. fjörunni og ósum Ölfusár.

Við hönnun bygginga verður haft að leiðarljósi að byggingar falli vel að umhverfi og að notuð verði umhverfisvæn og endingargóð byggingarefni. Sérstök áhersla verður lögð á að vernda og hlúa að umhverfi og náttúru sem umlykur skipulagssvæðið og þannig hafa sem minnst áhrif á gróðurfar og dýralíf.

1.3 Landslag, veður og gróðurfar

Svæðið er rétt vestan við Ölfusforir sem hýsir fjölbreytt fuglalíf.

Skipulagið gerir ráð fyrir að fjarlægð bygginga frá tjörnum á Hafnarskeiði verði nægjanleg, sbr. ákvæði 5.3.2.14 í skipulagsreglugerð nr. 90/2013 og til að tryggja að framkvæmdir valdi ekki raski á tjörnum norðaustan við skipulagssvæðið sem njóta sérstakrar verndar skv. 61.gr laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Í nánari útfærslu skipulags og þróun svæðis verður sérstaklega hugað að því að styðja við þau einstöku gæði sem felast í nálægðinni við tjarnir og fuglalíf Ölfus m.a. með merkingum um fuglalíf staðarins, farleiða þeirra og lífríkis nálægra tjarna. Leitast verður við að staðsetja og hanna mannvirki með þeim hætti að hægt verði að njóta nálægðar við hið náttúrulega umhverfi um leið og leitast er við að lágmarka truflun og rask, t.d. með fuglaskoðunar hýsum.



Mynd 1 af vefsíðu alta, gögn af vef Náttúrufræðistofnunar

- L7.3 Strandmelhólavist
- L7.1 Sandstrandarvist
- L14.4 Alaskalúpína
- Landeignaskrá

Helstu vistgerðir á deiliskipulagssvæðinu er Strandmelhólavist og Sandstrandarvist auk þess sem lúpína finnst einnig á svæðinu. Strandmelhólavist er á list Bernarsamningsins frá 2014 yfir vistgerðir sem þarfnast verndar. Verndargildi er lágt.

1.4 Menningarminjar

Engar þekktar minjar eru á svæðinu. Ef áður óþekktar minjar koma í ljós skal tafarlaust haft samband við Minjastofnun Íslands skv. 24. gr. laga nr. 80/2012 um menningarminjar.

3.1 LÓÐ OG BYGGINGARREITUR

Skilgreind er ein 105.122 m² lóð fyrir hótélbyggingu og tengda afþreyingarstarfsemi. Nákvæm stærð lóðar kemur fram á mæli- og hæðarblaði sem gefið verður út. Byggingar verða staðsettar vel innan við 50 metra fjarlægðarlínu frá sjó og nærliggjandi tjörnum.

Fyrirkomulag bygginga, akstursleiða og bílastæða sem sýnt er á uppdrætti er ekki bindandi. BÍLASTÆÐI

Gengið er út frá bílastæðapörf a.m.k. 100 stæði fyrir fólksbíla og stæðum fyrir amk. 5 rútur. Krafa er gerð um 1 hjólastæði fyrir hverja 500 m². Gert er ráð fyrir hestagerði á lóð. Fyrirkomulag bílastæða á skipulagsuppdrætti er leiðbeinandi.

BYGGINGAR

Krafa verður gerð til þess að ásýnd bygginga falli vel að svipmóti og einkennum landsins eins og kostur er með vönduðu útliti húsa og annarra mannvirkja og áhersla lögð á að skapa samræmt heildaryfirbragð bygginga á lóð. Efnisval og litaval utanhús skal valið með það í huga að falla vel að umhverfinu. Heimilt er að hótélbygging verði allt að 4 hæðir en aðrar byggingar á lóð 1-2 hæðir. Hámarkshæð hótels er 20 m frá aðkomu gólfi. Tæknibúnaður má þó rísa upp fyrir hámarkshæð, þó ekki hærra en 1,5m. Þakform er frjálst. Áætlað byggingarmagn á lóð er 12.000m² og nýtingarhlutfall 0,1.

NÁTTÚRUVÁ

Í Sveitarfélaginu Ölfus er náttúruvá helst vegna flóða og jarðskjálfta. Skipulagssvæðið er utan svæðis sem skilgreint er sem náttúruvá vegna flóða í Ölfusá. Ekki eru þekktar jarðsprungur, misgengi eða hverir í námunda skipulagssvæðis. Langar grynningar eru út frá fjörunni í Hafnarvík. Flóðahætta á fyrirhuguðu deiliskipulagssvæði hefur ekki verið metin en mat á flóðahættu verður unnin samhliða vinnu við deiliskipulagið.

AÐKOMA OG AÐGENGI

Aðkoma verður um Vallarbraut framhá golfskála. Tryggt verður aðgengi almennings að svæðinu meðfram fjöru eða ofan við hana, um göngu-, reið- eða hjólastíga.

3 Skilmálar

3.1 Almennir skilmálar

- Umferð gangandi er öllum heimil meðfram sjó, vatni og lækjum. Óheimilt er að hindra slíka umferð á nokkurn hátt.
- Ekki er heimilt að byggja nær strandlínu/vatnsbakka en 50 m. Öll mannvirkjagerð og hvers konar framkvæmdir í fjörum er óheimil Þess skal gætt við allar framkvæmdir á svæðinu að lífríki í fjörum spillist ekki á nokkurn hátt.
- Byggingarreitir eru í öllum til fellum staðsettir í meiri fjarlægð en 50 metra frá sjó/vatni og 10 metra fjarlægð eða meira frá lóðamörkum. Á uppdrætti er dregin lína 50 metra frá sjó/vatnsbakka.
- Hæðasetning húsa skal taka mið af landhæð innan byggingarreits. Hafa ber í huga að mesti munur flóðs og fjöru getur orðið um 3,5 m. Leita skal samráðs við Siglingastofnun um hæðarsetningu þeirra húsa er lægst standa. Lágmarks kóti mun koma fram á lóðarblaði.
- Hús skulu staðsett innan byggingarreits. Staðsetning húsa er sýnd til skýringa á skýringaruppdrætti en er ekki bindandi. Staðföng lóða er skilgreind á uppdrætti.
- Allt rask sem hlýst af framkvæmdum skal lagfært þannig að vel fari í landslagi og gróðurfari svæðisins.
- Leitast skal við að hús falli vel að landi og sómi sér vel í náttúrulegu umhverfi.
- Um meðferð og flokkun sorps skal farið að reglum sveitarfélagsins hverju sinni.
- Útílysing húsa og lóðarlýsing skal vera dempuð og einungis í formi garðlýsingar þar sem ljósi er beint niður á við. Sólpar í garðlýsingu skulu vera að hámarki 1,2 m á hæð.

VEITUR

Neyslu- og slökkvivatn kemur frá sveitarfélagi. Tryggja skal að neyslu- og slökkvivatn uppfylli gildandi reglur um magn og gæði samkvæmt gæðakröfu neysluvatnsreglugerðar (nr. 536/2001).

FRÁVEITA

Gerð er krafa um að fráveitumálum verði háttað þannig að skólp verði hreinsað. Endanleg staðsetning, frágangur og stærð hreinsivirkis skal vera í samráði við Heilbrigðiseftirlit suðurlands og sveitarfélagið í samræmi við lög nr 9/2009. Staðsetning fyrir hreinsivirki hefur verið afmörkuð á deiliskipulagsuppdrætti. Stærð og gerð hreinsivirkis verður skv. gildandi reglugerð um fráveitur og skólp. (nr. 798/1999 auk reglugerðar nr 799/199).

SORP

Meðhöndlun úrgangs og sorps verður skv. reglum sveitarfélagsins. Sorpaðstaða skal skermuð af sérstaklega og sorpílátum utandyra komið tryggilega fyrir í þar tilgerðu sorpgerði. Tryggja skal óhindraða aðkoma til sorphirðu, vörumóttöku og annars þjónustuaksturs.

BRUNAVARNIR

Við brunahönnun hótels skal sérstaklega hugað að viðbragðstíma slökkviliðs.

Hér er lýst sérstökum skilmálum fyrir þær byggingar sem gert er ráð fyrir í deiliskipulagi þessu

3.2 Sérskilmálar Hótel og gistihýsi

- Á svæði sem er afmarkað sem verslun og þjónusta í aðalskipulagi er heimilt að stofna eina 105.122 m² verslunar- og þjónustulóð.
- Innan byggingarreits fyrir hótel og gistihýsi er heimilt að byggja 10.000 m² byggingu fyrir hótel með veitingahúsi og heilsulind. Gististaður í flokki IV Einnig er heimilt að byggja 20 gistihýsi með frístandandi hótelherbergjum tengdu hótelinu. Hámarksstærð hvers gistihýsis er 100 m².
- Hámarksbyggingamagn gistihýsa er 2.000 m².
- Hámarkshæð hótels er 20 m.
- Hámarkshæð gistihýsa eru 5 m.
- Mænisstefna, þakhalli, form og gerð húsa eru gefin frjáls.
- Litaval bygginga skal sótt í umhverfið.
- Gert er ráð fyrir 4-20 starfsmönnum en starfmannafjöldi verður breytilegur eftir árstíma, vikudögum og tíma sólarhrings.

4 UMHVERFISSKÝRSLA

Deiliskipulagið fellur ekki undir lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Umhverfisskýrsla er hluti þessarar greinargerðar, sbr. 1. mgr. 14. gr. laga 111/2021. Í umhverfisskýrslu er gerð er grein fyrir þeim umhverfispáttum sem líklegt er að verði fyrir áhrifum vegna nýs deiliskipulags.

- **4.1 Mat á áhrifum breytingar á umhverfi og samfélag**
- Matsvinna fór fram samhliða vinnu við tillögu á breytingu á deiliskipulagi svo bregðast mætti við hugsanlega neikvæðum umhverfisáhrifum. Leitast var við að draga úr neikvæðum áhrifum í samræmi við hugmyndir um sjálfbæra þróun og til að stuðla að því að breytingin hafi eins jákvæð umhverfisáhrif og kostur er.
- Horft er til mögulegra áhrifa breyting á þá umhverfispætti sem eru skilgreindir í kaflanum hér á eftir.

Notaðar eru fjórar vægiseinkunnir við matið:

+	Líkur á jákvæðum áhrifum
+/-	Áhrif talin óveruleg
-	Líkur á neikvæðum áhrifum
?	Óvissa um áhrif/áhrif háð útfærslu

Tafla 1

Ef líkur eru á neikvæðum áhrifum eru þau skoðuð nánar og metið hvort þau teljist lítil miðlungs(neikvæð) eða mikil (veruleg og neikvæð) út frá einkennum áhrifa (umfang/stærð/tími) og gildi umhverfispáttar (mikilvægi/viðkvæmni).

Skipting áhrifa	Aðgerðir
Áhrif talin neikvæð en lítil	Áhrifin talin neikvæð en lítilsháttar. Mótvægisaðgerðir skilgreindar til að draga úr áhrifum
Áhrifin talin neikvæð	Leitað eftir útfærslum til að draga úr áhrifum og/eða mótvægisaðgerðum
Áhrif talin verulega neikvæð	Áhrif veruleg. Skoða ætti fleiri valkosti sem hafa minni áhrif.

Tafla 2

4.2 Umhverfispættir og viðmið.

Í matsvinnunni eru skoðuð möguleg áhrif á þá umhverfispætti sem taldir eru upp í töflu 3 Horft verður til mögulegra áhrifa sem breytingin mun leiða af sér þ.e.a.s. áhrif vegna þeirra framkvæmda og breytingar á umhverfinu sem telja má líkleg í kjölfar gildistöku ný deiliskipulags.

Umhverfisþáttur	Matsspurning
Loftslag <ul style="list-style-type: none"> • Losun GHL • Binding GHL 	Mun breytingin leiða til áhrifa á magn gróðurhúsalofttegunda (GHL) í andrúmslofti? Mun breytingin draga úr náttúrulegri bindingu GHG?
Lífriki <ul style="list-style-type: none"> • Gróður • Dýralíf • Vistgerðar 	Mun breytingin fela í sér áhrif á gróður og gróðurfar á yfirborði? Mun breytingin hafa áhrif á dýralíf og búsvæði (s.s. Fuglalíf?) Mun breytingin leiða af sé áhrif á vistgerðir sem vert er að vernda?
Landgæði <ul style="list-style-type: none"> • Landslag og víðerni • Jarðfræði og jarðmyndanir 	Mun breytingin leiða til áhrifa á ásýnd lands og landlags? Mun breytingin fela í sér áhrif á grunnvatnsstöðu í jarðvegi?
Vatn og fjöru	Mun breytingin hafa áhrif á lífríki tjarnar og fjöru?
Heilsa og öryggi <ul style="list-style-type: none"> • Náttúruvá • Slysahætta • Mengun • Óþægindi 	Mun breytingin hafa áhrif á náttúruvá, slysahættu eða mengun á svæðinu? Mun breytingin fela í sér óþægindi fyrir íbúa og gesti í sveitarfélaginu?
Samfélag <ul style="list-style-type: none"> • Landnotkun • Efnahagur og atvinnulíf • Þjónusta við íbúa 	Mun breytingin hafa áhrif á landnotkun á svæðinu? Mun breytingin hafa hagræn áhrif? Mun breytingin hafa áhrif á veitukerfi í sveitarfélaginu? Mun breytingin hafa áhrif á aðgengi að útivistarsvæðum og ósnortinni náttúru?
Fornleifar og minjar	Mun breytingin hafa áhrif á fornminjar?

Tafla 3

Viðmið verða sett með tilliti til markmiða sveitarfélagsins í samfélags- og umhverfismálum auk viðmiða í opinberum stefnuskjölum, lögum eða alþjóðlegum skuldbindingum.

Viðmið verða einkum sótt í

- Skipulagslög nr. 123/2010 og Skipulagsreglugerð nr 90/2013
- Náttúruverndarlög nr. 60/2013
- Lög um hollustuhætti og mengunarvarnir nr 7/1998
- Reglugerð um fráveitur og skólp nr. 798/1999
- Lög um menningarminjar nr. (0/2012
- Lög nr. 80/2012 um menningarminjar
- Aðalskipulag Ölfus 2020-2036
- Vistgerðarflokkun Náttúrufræðistofnunar Íslands.
- Válista Náttúrufræðistofnunar Íslands.

Áhrifaþættir og valkostir

Breytingin leyfir vega- og lagnaframkvæmdir, jarðvegsskipti og landmótun fyrir mannvirkjagerð, byggingu allt að 10.000 m² hótels og heilsulindar, auk gistihýsa tengdum hótélrekstrinum. Þessar framkvæmdir fara allar fram á áður óröskuðu landi.

Borin eru saman áhrif þess að heimildir sem eru leyfðar í aðalskipulagi verði fullnýttar við óbreytt ástand (núllkost).

Skoðað er hvort mögulegt sé að útfæra framkvæmdir þannig að draga megi úr neikvæðum áhrifum.

Umhverfismat vegna Hótels í Þorlákshöfn

Áhrif á loftslag

Loftslag	Mun breytingin leiða til áhrifa á magn gróðurhúsalofttegunda (GHL) í andrúmslofti? Mun breytingin draga úr náttúrulegri bindingu GHL?
-----------------	--

Samkvæmt kortlagningu Náttúrufræðistofnunar Íslands eru engin votlendissvæði sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. Gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd á svæðinu. Nákvæmni kortsins miðast við mælikvarða 1:25.000.

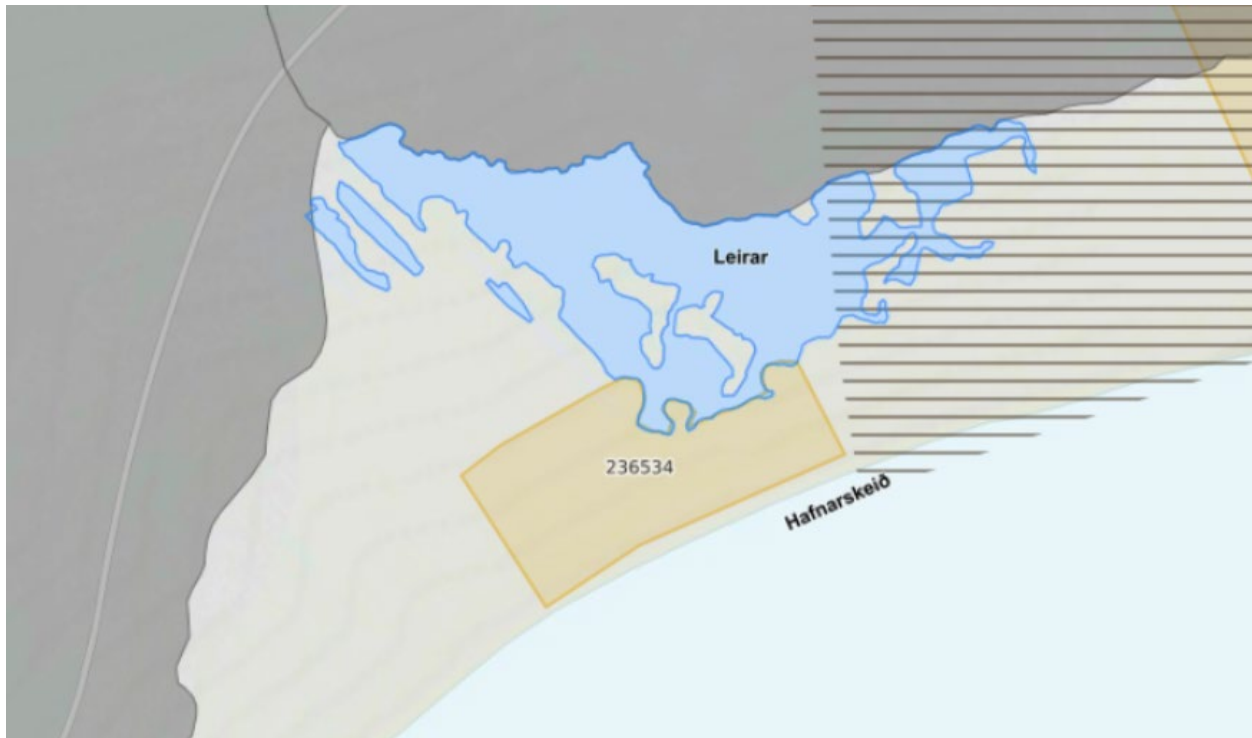
Við rask vegna framkvæmda mun yfirborð gróðurþekju skerðast og minnka. Þannig mun breytingin draga úr getu gróðurs til að binda gróðurhúsalofttegundir. Hve mikið er óljóst þar sem ólíkar tegundir gróðurs er að finna á svæðinu. Þó má leiða líkum að því að skerðingin verði lítil til lengri tíma ef staðargróður nær að loka sárum eftir að framkvæmdum líkur. Settir verði skilmálar um frágang í kringum mannvirki með staðargróðri til að draga enn frekar úr áhrifum. Breytingin er talin hafa óveruleg áhrif á bindingu gróðurhúsalofttegunda.

Áhrif á gróður og lífríki

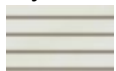
Lífríki <ul style="list-style-type: none">• Gróður• Dýralíf• Búsvæði• Vistgerðir	Mun breytingin fela í sér áhrif á gróður og gróðurfar á yfirborði? Mun breytingin hafa áhrif á dýralíf og búsvæði (ss.s. fuglalíf?) Mun breytingin leiða af sér áhrif á vistgerðir sem vert er að vernda?
--	--

Samkvæmt vistgerðarkorti Náttúrufræðistofnunar Íslands einkennist gróðurfar á fyrirhuguðu deiliskipulagssvæði af Sandstrandarvist og Strandmelhólavist.

Strandmelhólavist er á lista Bernarsamningsins frá 2014 yfir vistgerðir sem þarfnast verndar. Verndargildi er lágt. Einnig er eitthvað af lúpínu á svæðinu.



Mynd 2. Af vefsíðu Alta. Náttúruvernd.



Mikilvæg fuglasvæði

Samkvæmt gögnum frá Náttúrufræðistofnun Íslands virðast mikilvæg fuglasvæði ekki vera innan marka fyrirhugaðs deiliskipulagssvæðis en austan við deiliskipulagssvæði er svæði sem merkt er sem mikilvægt fuglasvæði samkvæmt vefsíðu Náttúrufræðistofnunar Íslands. Forðast verður að fara í jarðvinnu og þungar framkvæmdir á meðan varptíma stendur til að draga úr áhrifum á fuglalíf. Ekki talið að áhrif uppbyggingar séu veruleg á fuglalíf.

Breytingin er talin hafa óveruleg áhrif á lífríki á svæðinu.

Áhrif á land

Land	Mun breytingin leiða til áhrifa á ásýnd lands og landslag? Mun breytingin fela í sér áhrif á grunnvatnsstöðu í jarðvegi?
-------------	---

Landslag og sjónræn áhrif

Fyrirhuguð uppbygging er á landi sem er lítið raskað í dag og mun ásýnd svæðisins óhjákvæmilega breytast. Fyrirhugað hótél er allt að 4 hæðir og að hámarki 20 m að hæð. Þegar ekið eða gengið er meðfram strandlengjunni kemur fyrirhugað hótél til með að vera sýnilegt. Til að milda sýnileg áhrif eru skilmálar settir að þak- og veggfletir bygginga skulu vera í náttúrulegum tónum. Þá eru skilmálar í deiliskipulagi þannig að samræmi skal vera í útliti bygginga.

Lögð er sérstök áhersla á að mannvirki falli sem best að landslagi. Þá skal eins og mögulegt er reynt að láta allar framkvæmdir falla vel að umhverfinu og þannig reynt að hafa sem minnst áhrif á náttúru svæðisins.

Áhrif fyrirhugaðrar uppbyggingar hótels á landslag og sjónræn áhrif eru talin neikvæð á ásýnd og náttúrulegt landslag þar sem svæðið er óbyggt. Áhrif framkvæmda á óbyggt svæði hefur

almennt neikvæð áhrif á ásynd og náttúrulegt landslag. Staðsetning reitsins víður hinsvegar þeim gestum sem sækja svæðið upp á fallett útsýni og möguleika á að njóta náttúrusvæðisins.

Áhrif á vatn og fjörur

Vatn og fjörur	Mun breytingin leiða til áhrifa á lífríki fjöru og aðliggjandi tjarnar?
-----------------------	---

Til að meta náttúruverðmæti/náttúruverndargildi fjörunnar var m.a. stuðst við; verndargildi vistgerða fjörunnar samkvæmt fjölríti Náttúrufræðistofnunar um vistgerðir á Íslandi (Jón Gunnar Ottósson og fl. 2016). Auk þess var horft til þess hvort fjörur á svæðinu væru verndaðar með sérstakri vernd samkvæmt 61.gr. náttúruverndarlaga (lög nr. 60/2013). Fimmtíu metra helgunarlína frá strandlínu/vatnsbakka hefur verið merkt inn á deiliskipulagsuppdrátt. Engar framkvæmdir eru fyrirhugaðar innan þessa helgunarsvæðis.

Áhrif fyrirhugaðrar uppbyggingar hótels á vatn og fjörur er metin óveruleg.

Heilsa og öryggi/Fráveita

Heilsa og öryggi <ul style="list-style-type: none">• Náttúruvá• Slysahætta• Mengun• Óþægindi	Mun breytingin hafa áhrif á náttúruvá, slysahættu eða mengun á svæðinu? Mun breytingin fela í sér óþægindi fyrir íbúa og gesti í sveitarfélaginu?
--	--

Ekki er þekkt áhætta vegna náttúruvár.

Mengandi áhrif vegna fráveitu verða ekki þar sem fráveitukerfið verður í samræmi við reglugerðir. Framkvæmdaaðila áætla að 240 persónueiningar (pe) komi frá 120 herbergja hóteli og annað eins komi frá gestum veitingastaðar, bars, smáhýsa, starfsmannaaðstöðu og heilsulind.

Áhrif fyrirhugaðrar uppbyggingar á heilsu og öryggi/fráveitu eru metin óveruleg.

Samfélag og hagræn áhrif

Samfélag <ul style="list-style-type: none">• Landnotkun• Efnahagur og atvinnulíf og þjónusta við íbúa	Mun breytingin hafa áhrif á landnotkun á svæðinu? Mun breytingin hafa hagræn áhrif? Mun breytingin hafa áhrif á veitukerfi í sveitarfélaginu? Mun breytingin hafa áhrif á aðgengi að útivistarsvæðum og ósortinni náttúru?
---	---

Með uppbyggingu hótels, mun atvinnulíf á svæðinu eflast þar sem mörg störf verða til við opnun þess. Vegna þessa starfa má gera ráð fyrir að áhrif á íbúapróun í sveitarfélaginu verði jákvæð þar sem gera má ráð fyrir að starfsfólk muni sækjast eftir því að setjast að í sveitarfélaginu. Gera má ráð fyrir því að einhver afleidd störf í þjónustu muni skapast í sveitarfélaginu auk þess sem frekari grundvöllur er fyrir aukinni þjónustu í sveitarfélaginu.

Áhrif fyrirhugaðrar uppbyggingar hótels á samfélagsleg og hagræn áhrif eru talin jákvæð.

Minjar

Fornleifar og minjar	Mun breytingin hafa áhrif á fornminjar?
-----------------------------	---

Ekki eru vitað um fornminjar á deiliskipulagssvæðinu. Áhrif fyrirhugaðrar uppbyggingar á fornminjar eru metin óveruleg.

Samantekt og niðurstaða

Niðurstaða umhverfisskýrslu er að þessi tillaga að nýju deiliskipulagi, á vinnslustigi, er ekki talin hafa veruleg umhverfisáhrif en áhrif á flesta umhverfispætti eru talin óveruleg. Möguleg neikvæð áhrif eru talin vera á landslag og sjónræn áhrif. Möguleg jákvæð áhrif eru á samfélagsleg og hagræn áhrif auk mögulegra jákvæða áhrifa á útivist og upplifun. Samantekt um umhverfisáhrif má sjá í töflu hér að neðan.

Umhverfispættir	Hótel og tengdar framkvæmdir
Loftslag	0
Gróður og lífríki	0
Landslag og sjónræn áhrif	0
Vatn og fjörur	0
Heilsa og öryggi /frárennismál	0
Útivist og upplifun	+
Samfélagsleg og hagræn áhrif	+
Minjar	0
Niðurstaða	0 +

Skýringar

- (+) Jákvæð áhrif á umhverfispátt
- (0) Óveruleg áhrif á umhverfispátt
- (-) Neikvæð áhrif á umhverfispátt
- (?) Óþekkt áhrif á umhverfispátt

5. kynning, afgreiðsla og samþykkt

Samráð og kynning

Deiliskipulagstillagan var kynnt vorið 2024 og greinargerð og uppdráttur birt. Tillagan var aðgengileg í skipulagsgátt.

Umsagnaraðilar eru:

Skipulagsstofnun,

Umhverfisstofnun,

Náttúrufræðistofnun

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands,

Veitur,

Vegagerðin,

Veðurstofa Íslands,

Minjastofnun Íslands.

Hestamannafélagið Háfeti.

Golfklúbbur Þorlákshafnar.

6. Fylgiskjöl

6.1 Minnisblað Portum verkfræðistofu varðar: Áhættumat/Gólfhæð hótels í Hafnarvík/Flóðamat

6.2 Snið Byggingarreitur/sandalda

Minnisblað

Dags: 9.9. 2024/ ság

Varðar: Áhættumat. Gólfhæð Hótels í Hafnarvík. Flóðamat.

Inngangur

Ætlunin er að byggja hótél í Hafnarvík austan við Þorlákshöfn um 2 km. austan við höfnina. Að beiðni Björns Gunnlaugssonar hjá Íslenskum fasteignum hefur undirritaður metið nauðsynlega lámarks hæðarkóta hótels, hæð mannvirkja og að auki áætlað ágjöf eða rennsli sjós upp á land. Við vinnslu skjals var miðað við líftíma 100 ár.

Við vinnslu minnisblaðs er stuðst við skýrslu Vegagerðarinnar „Lágsvæði – viðmiðunarreglur fyrir landhæð“ gefið út apríl 2018, höfundur Sigurður Sigurðarson, heimild (1). Skýrslu vísindanefndar um lofslagsbreytingar „Loftslagsbreytingar og áhrif þeirra á Ísland“ gefið út 2018, heimild (2). EurOtop, „Manual on wave overtopping of sea defences and related structures“ gefið út 2018 af af EurOtop team, heimild (3), heimild (4) Hættumat vegna vatnsflóða Ölfusá 2019, gefið út af Veðurstofu Íslands. Auk annarra minnisblaða útgefin af Portum.

Sjónskoðun

Strönd er sandströnd með hárrí sandöldu meðfram ströndinni. Sandaldan hefst í kóta um 2 m og nær að jafnaði í kóta 10-12m í hæðarkerfi ISH2004. Halli sandöldu er að jafnaði 1:4 til 1:6. Toppur sandöldu er um 30-100 metra breiður áður en hann hallar landmegin. Hæð lands er um 2-4 m að jafnaði innan sandöldu. Frá sandöldu og út að sjó er aflíðandi sandströnd í fláanum 1:40 til 1:60 að jafnaði. Þegar komið er út í sjó er fláinn um 1:100 samkvæmt dýptarmælingu og nær út á meira en 20 m dýpi.

Sjávarrof

Skoðaðar voru loftmyndir frá 1999 til 2023 og er ekki annað að sjá en stórstraumsflóðalínan sé nánast óbreytt á þessu tímabili um 350 metra frá höfninni og norður eins og loftmyndir ná. Sama gildir um sandölduna nema að það hafa komið skörð í gróðurþekjuna sem er líklega frekar um að kenna sandfoki en sjávarrofi. Eftir byggingu Norðgarðs árið 2004, gekk strandlínan út um 90 metra næst Norðurgarði en um 350 metrum norðar er strandlína óbreytt frá því fyrir byggingu Norðurgarðs. Virðist sem minnkunin sé parabolísk.

Miðað við fyrirliggjandi gögn er ekki talin hætta á rofi.

Hæðarkerfi

Tvenns konar hæðarkerfi eru í Þorlákshöfn. Annars vegar Landshæðarkerfi Íslands ISH2004 og hins vegar hafnarkerfið sem miðast við sjúkortanúll þ.e. sjávarborð um 0,15 m undir meðalstórstraumsfjöru. Áður var líka bæjarkerfi sem er í svipaðri hæð og landshæðarkerfið. Hafnarkerfið byggist á sjávarborðsmælingum sem Hafnamálastofnun ríkisins gerði á seinnihluta áttunda áratugar síðustu aldar. Mælingarnar voru leiðréttar fyrir loftþrýstingi og sjávarstöðu og út frá því var ákvörðuð meðalsjávarstaða og meðalstórstraumsflóð og fjara.

Landshæðarkerfið er ákvarðað af Landmælingum Ísland. Það miðast við meðalsjávarborð í Reykjavík og er yfirfært þaðan um allt land. Hæðarmunur milli hafnarkerfis og

Landshæðarkerfis er 2,09 m samkvæmt Landmælingum Íslands samanber skýrslu SS (1). Samkvæmt mælingarmanni Vegagerðarinnar er hæðarmunurinn 1,58 m og er það fengið með mælingum á milli hæðarpunkta kerfa. Sú niðurstaða fellur betur að meðalsjávarstöðu en niðurstöður Landmælinga Íslands og er miðað við það í þessari skýrslu. Í skýrslunni eru hæðarkótar gefnir upp í Landshæðarkerfi ISH2004 og er miðað við að hæðarmunurinn milli kerfa er 1,6m.

Mælingar

Hæðarlínur við byggingarstað eru byggðar á loftmyndum. Hæðir eru uppgefnar skv. landshæðarkerfi ISH2004. Hæðarlínur eru uppgefnar 2,0m millibili. Ónákvæmni mælinga er nokkur.

Dýptarlínu byggjast á gögnum frá Sjósmælingum Íslands og dýptarmælingum Vegagerðarinnar.

Mælingar sýna að strönd og botn er aflíðandi og greinilega gerður úr sandi. Dýpi um 2,0 km frá stórstraumsflóðalínu er um -20 m.

Öldufar

Samkvæmt ECMWF veðurstofunni þá er ölduhæðin í punkti 63,8N norðlægrar breiddar og 21,4 W vestlægrar lengdar með kenniöldu Hs:

95% af tímanum ölduhæð undir 4,7 m

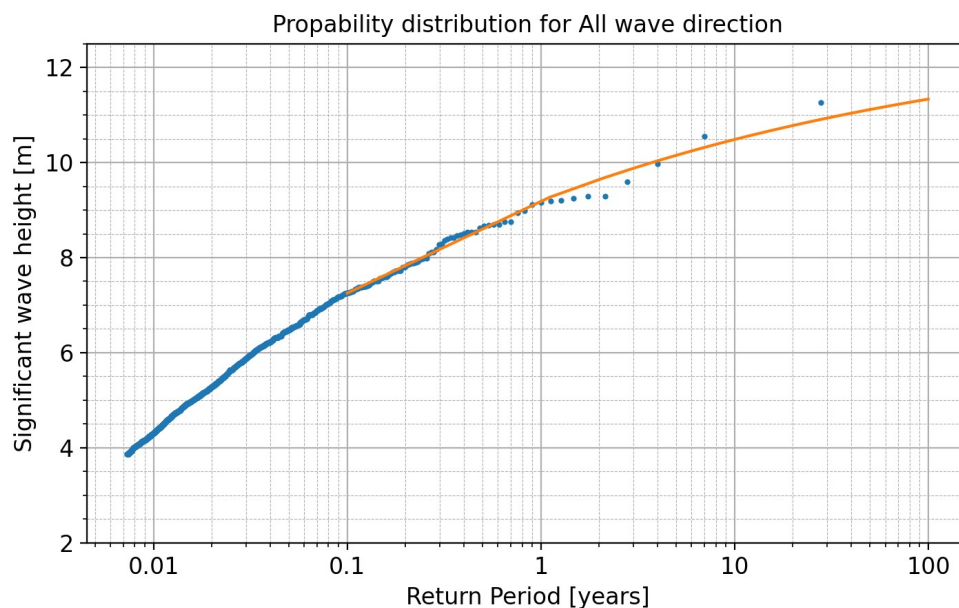
98% af tímanum ölduhæð undir 5,7m

Ársalda, endurkomatími 1 ár: 9,2m

Alda með 5 ára endurkomatíma: 10,5 m

Alda með 50 ára endurkomutíma 11,1 m

Sveiflutími öldu er $T_s = 14$ sekúndur. Öldustefna stærstu aldanna er úr suðvestri og er það ríkjandi öldustefna. Ströndin liggur til norðausturs.



Sjávarstaða

Þeir þættir sem hafa áhrif á sjávarstöðu eru: sjávarföll, loftþrýstingur, vindáhlaðandi og ölduáhlaðandi.

Sjávarföll

Sjávarstaða ákvarðast aðallega af stjarnfræðilegum þáttum eins og gangi tungls, sólar og reikistjarna. Samkvæmt mælingum Hafnamálastofnunnar þá er meðalstórstraumsflóð í kóta **3,15m** í hæðarkerfi hafnarinnar og meðalstórstraumsfjara **0,14m**. Mesta stjarnfræðilega flóðhæð liggur ekki fyrir en er metin út frá mestu stjarnfræðilegu flóðhæð í Reykjavík að teknu tilliti til sjávarfalla. Í Reykjavík er mesta stjarnfræðilega hækkun 0,68 m og yfirfært til Þorlákshafnar er það metið **0,62 m**. Hæsta stjarnfræðileg sjávarstaða er þá **3,7 m** í hæðarkerfi hafnarinnar sem er í landshæðarkerfinu **2,1 m**.

Loftþrýstingur

Lækkandi loftþrýstingur veldur hækkun sjávarbroðs og öfugt. Miðað við úrvinnslu sjávarfallagagna frá 1991 sýna Ólafur og Páll (1) fram á að lækkun um 1 (hPa) í loftþrýsing hækkar sjávarborð um 0,84 cm í Reykjavík. Það ætti að vera 1 cm en vegna staðbundna aðstæðna, stærð lægdarmiðju og fleiri þátta þá er það lægra og sama gildir um Þorlákshöfn. Hér er miðað við sama og í Reykjavík. Miðað við þessar forsendur þá er hækkun sjávarborðs vegna loftþrýstings metinn **0,7m** til hækkunar en lækkunar um 0,6m.

Vindáhlaðandi

Vindáhlaðandi er frá því að vera óverulegur upp því að vera verulegur. Hann er mestur þar sem að grunnt er og sjórinn lokast í vík, firði eða flóa. Í Hafnarvík er hann metinn 0,2m sem er sama og í Þorlákshöfn og er það vegna vegna dýpis en á móti er ströndin opin sem dregur úr. Hækkun vegna vindáhlaðandi er metin öruggu megin **0,2m**.

Ölduáhlaðandi-brim

Ölduáhlaðandi er vegna grunnbrota við strönd. Hann getur verið mikill innan við grunnbrot en enginn þar sem slíkt er ekki til staðar. Norðan við Þorlákshöfn sýna dýptarmælingar að botn er reglulegur og öllum líkindum sandbotn út meira en 20 metra dýpi.

Ströndin er opin og aflíðandi þannig ölduáhlaðandi ætti að vera töluvert minni en t.d. á Eyrabakka sem er með grynningar fyrir utan. Í Eyrarbakka er ölduáhlaðandi metinn á um 1,2m en í Hafnarvík er ölduáhlaðandi metinn **0,8m**. Þetta er talið öruggu megin og ekki er talin ástæða til að setja þetta upp í tölvulíkan til að reikna þetta nákvæmar.

Langtímaáhrif loftslagsbreytinga og jarðskorpuhreyfinga

Aðrir þættir sem þarf að horfa á eru breytingar á landhæðum vegna jarðskorpuhreyfinga og sjávarborðshækkana vegna hlýnunar jarðar.

Landsig

Samkvæmt skýrslu Loftslagsnefndar þá er meðal landssig í Þorlákshöfn um 0,8mm á ári. Að vísu eru miklar hreyfingar á Hengilsvæðinu. Miðað við það er lækkunin að hámarki um 80 mm á um 100 árum. Landsigið er metið sem hækkun um **0,1 m** á sjávarborði.

Sjávarstaða vegna hlýnunar jarðar

Við hlýnun jarðar er miðað við að hækkun sjávar verði ríflega 30% af hækkun sjávarborðs við Þorlákshöfn sbr. Landslagsskýrslu Loftslagsnefndarinnar (3). Miðað við 1,0 metra meðalhækkun sjávar næstu 100 árin þá gefur það hækkun upp á um **0,3m**.

Upprennsli

Þegar aldan skellur á ströndinni þá getur sjórinn runnið upp sandölduna. Einfaldir ágjafaútreikningar í samræmi við (3) sýna að sjórinn rennur upp sandströndina allt að 1,5-3 metra upp fyrir sjávarborð og upp á sandölduna. Þetta er ekki sjávarborðshækkun heldur rennsli öldunnar upp ströndina. Hversu mikið það fer upp sandölduna er háð ölduhæð, hraða öldu, hrýfi sands og vegalengd. Ef ætlunin er að vera með hótelið innan við sandöldu eða vera með sjóvarnargarði þá þarf jafnvel ekki að taka tillit til þessa við ákvörðun gólfhæðar. Við hönnun sjóvarnargarðs þarf að taka tillit til leyfilegarar ágjafar yfir garð m.t.t. rýmis og afvötnun rýmis milli garðs og hótels. Ef ekki er ætlunin að verja hótelið með sjóvörn þarf að taka tillit til upprennslis öldu við ákvörðun gólfhæðar.

Samkvæmt skipulagi þá er hótelið staðsett í Sandöldunni í skjóli við hana og því þarf ekki við ákvörðun gólfhæðar að taka tillit til upprennslis.

Samantekin sjávarstaða og veðfarslegar aðstæður

Það er ljóst að veðfarslegur aðstæður eru innbyrðis háðar þ.e. að samhliða lækkun loftþrýstings fylgir mikil vindhraði og há alda og þar með verður vindáhlaðandi og ölduáhlaðandi samfara lágum loftþrýstingi. Sjávarföll eru ekki talin háð veðfarslegum aðstæðum.

Unnt er að nálgast þetta með því að setja þetta saman sem tvær óháðar líkindadreifingar. Annars vegar sjávarstöðu vegna sjávarfalla og hins vegar sjávarstöðu vegna veðfarslegra aðstæðna. Unnt er að sökkva sér ansi djúpt í þetta. Safna frekari gögnum og vinna frekar úr því. Líklega er þá best að setja upp hermilíkan. Hin leiðin er nálgast þetta með einfaldri hætti að áætla mesta og minnsta mögulega sjávarhæð. Það gefur okkur að sjávarstaðan vegna sjávarfalla er frá -0,4 til 3,6 m í hafnarkerfinu og vegna veðfarslegra aðstæðna -0,6 til 1,8 m. Við samantekt þessara líkindadreifinga má með einfaldri max og min dreifingu og einföldum forsendum álykta að sjávarstaða getur orðið allt að 3,8 m í ISH2004 eða um 5,4m í hafnarkerfinu með endurkomatíma 100 ár.

Samantekið þá, samkvæmt þessu, verður mesta sjávarstaða í ISH2004:

Sjávarstaða Max MSFL:	2,0 m
Loftþrýstingur:	0,7m
Vindáhlaðandi:	0,3 m
Ölduáhlaðandi:	0,8 m
Alls:	3,8 m

Sjávarborðshækkun, 100 ár:	0,3 m
Landsig 100 ár:	0,1 m
Vegna breytinga:	0,4m
Alls.	4,2 m

Við þetta bætist svo öryggismark upp á 1,0 metra sem gerir þá að lármarksgólfhæð m.t.t. sjávarborðs skal vera í kóta **5,2 m**. Þetta miðast við að hótelið er inn í sandöldunni sem veitir hótelinu skjól fyrir upprennslis. Hótelið er í meiri fjarlægð en 50 metra frá stórstaumsflóði.

Tryggt er með hindrunum, eins og í þessu tilfelli sandöldu, að flæði sjávar og fjarlægð frá sjávarborði að upprennslis ná ekki að hóteli.

Lagt er til að lármarkshæð plötu verði í kóta 6,0m eða hærra ISH2004 (í hafnarkerfin 7,6m). Þetta er áætlað að miðist við sjávarborðshækkunir næstu 100 árin og miðað er við meira en 1000 ára endurkomutíma sjávarfalla.

Unnt er að hafa kjallara en hann þarf þá að vera lokaður og útveggir þéttir. Tryggt að frárennsliskerfið sé lokað. Lámarskæð gólfkóti kjallara er lagt til að verði 3,0m.

Ef ætlunin er að hafa hótelið utan við sandölduna þá þarf að taka tillit til upprennslis og þá er áætlað að gólfhæðin þyrfti að vera um 8,5m nema til koma varnir til að hamla för öldunnar. . Tryggja þyrfti þá bakka með grjóti eða sambærilegu.

Sjávarfallamælir í Þorlákshöfn

Við mat á væntanlegri sjávarhæð er hægt að nýta sjávarfallamæli í höfninni í Þorlákshöfn. Að vísu þarf að bæta við áætluðu landsigi og sjávarborðshækkunum. Gallinn við mælinn er að hann hefur ekki alltaf verið áreiðanlegur og því eru gögnin takmörkuð við 1 til 2 ár. Því eru gögn úr sjávarfallamælinum nýtt til viðmiðunar.

Hættumat vegna sjávarflóða

Endurkomutími sjávarflóða er metinn meira en 1000 ár að teknu tilliti til hækkunar sjávarborðs næstu 100 árin. Við mat á upprennslis þ.e. flóðahættu er lagt til að verjast því með gördum.

Hættumat vegna flóða Ölfusá

Vísuð er í skýrslu Veðurstofu Íslands vegna hættumats flóða í Ölfusá. Miðað er við 200 ára endurkomutíma vatnsflóða. Miðað er við að hæð yfir 3,0m sé örugg samanber kort Veðurstofunnar.

Niðurstaða flóðaáhætta

Við ákvörðun á gólfhæð er miðað við upplegg Vegagerðarinnar eins og það kemur fram í heimild (1). Lámarskæð gólfhæð er ákveðin 5,2m í hæðarkerfi ISH2004 miðað við forsendur heimildar (1) en lagt er til að miða við 6,0m. Til samanburðar þá er nauðsynleg gólfhæð á Eyrarbakka metin þurfa að vera 4,8 m skv (1).

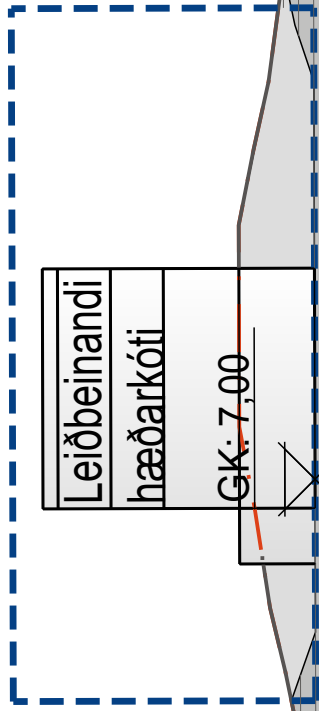
Flóð verði hindrað með núverandi sandöldu þar sem hótelið kemur fyrir innan hana.

Flóðhætta frá Ölfusá er tekin fyrir í skýrslu Veðurstofunnar. Gólfkóti er yfir uppgefinni flóðhæð.

Heimildir:

1. Lágsvæði viðmiðunarreglur fyrir landhæð. Vegagerðin Sigurður Sigurðarson 2018
2. Skipulags- og byggingareglur á lágsvæðum þar sem hætta er á flóðum, 1. Áfangi. Fjarhitun hf. Desember 1992.
3. Loftslagsbreytingar og áhrif þeirra á Ísland. Skýrsla vísindanefndar um loftskagsbreytingar 2018.
4. Hættumat vegna vatnsflóða Ölfusá 2019, gefið út af Veðurstofu Íslands
5. Lágsvæði 2. Áfangi. Skipulags- og byggingarráðstafanir og sjóvarnir. Fjarhitun hf. Ágúst 1995.

Bygging staðsett
a.m.k 50 m frá
stórstraumsflóði



Leiðbeinandi hæðarkóti

GK: 7,00

50.0

3.8 Mesta flóðahæð

8.3

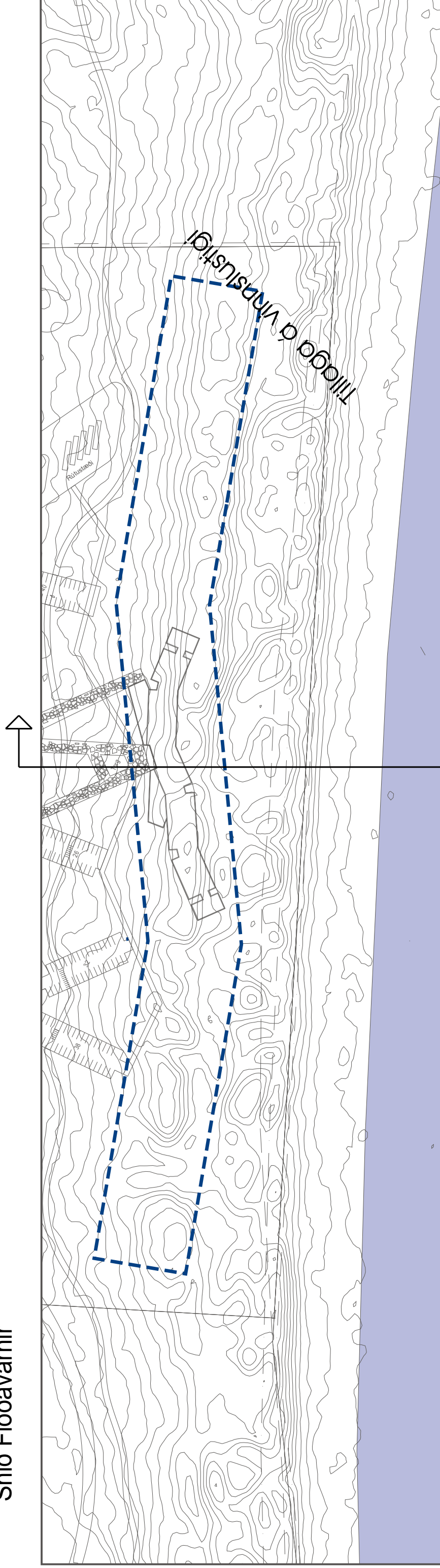
Strandlína

1.6 m Stórstraumsflóð
-1.5 m Stórstraumsfjara

5

0

Snið Flóðavarnir



Veikerni:

Deiliskipulag Hótelis í Þorlákshöfn

Skýringartexti:

Flóðavarnir

Veikerni: 24-027

Dags: 12.09.2024

ARKÍŚ