

Viðbrögð framkvæmdaraðila við umsögnum lögbundinna umsagnaraðila við matsáætlun vegna Brekku vindorkugarðs.

Nr.	Umsögn	Svar framkvæmdaraðila
1	Guðmundur Gíslason dags. 27.6.22	
1.1	„Undirritaður mótmælir harðlega þessum áformum, þetta gjörsamlega eiðleggur ásýnd svæðis sem nær langt út fyrir Hvalfjörð.“	Einn af þeim umhverfisþáttum sem metnir verða í umhverfismatsskýrslu er ásýnd. Áhrif framkvæmdarinnar á ásýnd verða metin m.a. með því að varpa vindmyllunum inn á landslagsljósmyndir. Ljósmyndirnar verða teknar í samræmi við leiðbeiningar NatureScot (áður Scottish Natural Heritage) um framsetningu ásýndar vindorkugarða í umhverfismati ¹ . Við myndatökuna er leitast við að endurrerispegla sem best mismunandi sjónarhorn, fjarlægðir, og sjónræna upplifun á svæðinu, í samræmi við leiðbeiningar NatureScot. Við lokaval á myndatökustöðum verður auk þess haft samráð við Skipulagsstofnun. Í umhverfismatsskýrslu verða birtar fyrir/eftir myndir til að lýsa ásýndarbreytingu. Við ljósmyndun, vinnslu og birtingu mynda verður farið að leiðbeiningum NatureScot um sjónrænt mat á vindmyllum.
1.2	„1.Að auki og sem rök þá verða vindmillur aldrei samkeppnishæfar við vatnsorku sem mun þá að lokum leiða til miklu hærra verðs á rafmagni til neitenda á Íslandi.“	Á Íslandi eru aðstæður til beislunar vindorku hagstæðar auk þess sem stöðugar tækniframfarir auka samkeppnishæfni vindorku. Í orkustefnu Íslands segir jafnframt að fjölbreytni í orkuöflun stuðli að bættu orkuöryggi og sveigjanleika orkukerfisins á Íslandi. ² Sem dæmi var staða í miðlunarlónum veturinn 2021-2022 óvenju lág vegna þurrka yfir sumarið samfara litlum vetrarblota á hálendinu, og þurfti Landsvirkjun að grípa til skerðinga á afhendingu raforku. Bent hefur verið á að mikil samlegðaráhrif vindorku og vatnsorku á þann hátt að þegar vindurinn blæs hvað mest, s.s. á veturna, megi nýta vindorkuna og á meðan safna vatni í uppistöðulónum. Að öðru leyti er vísað í

¹ Scottish Natural Heritage, 2017. „Visual Representation of Wind Farms, Guidance“.

² Stjórnarráð Íslands, 2020. Sjálfbær orkuframtíð, Orkustefna til ársins 2050.

		kostnaðargreiningu Lazard ³ og kostnaðargreiningu IRENA ⁴ þar sem sjá má samanburð á kostnaði á orkuframleiðslu frá ýmsum orkugjöfum.
1.3	<i>„2. Það er ekki hlutverk okkar sem neitenda að farga biluðum varahlutum frá svona fyrirbærum en það er þó raunin frá Noregi t.d.“</i>	Stóran hluta vindmyllueininga má endurnýta, s.s. stál í turni og rafbúnað, en stærsta áskorunin hefur verið endurvinnsla á spöðum vindmylla. Samtök vindmylluframleiðenda í Evrópu hafa kallað eftir því að bann verði lagt á urðun vindmylluspaða fyrir árið 2025 og hafa vindmylluframleiðendur undanfarin ár unnið af því að gera spaðana endurnýtanlega og/eða endurvinnanlega að líftíma þeirra loknum, þ.e. að annað hvort verði hægt að nýta spaðana aftur í sama tilgangi eða nýta þá til annarra hluta. Þróun vindmylla er hröð og vindmylluframleiðendur leggja enn ríkari áherslu á hönnun vindmylla sem hægt er að endurvinna. Vindmylluframleiðandinn Siemens Gamesa hefur til dæmis þróað endurvinnanlega spaða sem nú þegar hafa verið teknir í notkun í Þýskalandi ⁵ . Enn eru nokkur ár í að vindmyllugerð verði valin og því ótímabært að setja fram áætlun um förgun á þessu stigi. Í umhverfismatskýrslu verður gerð grein fyrir möguleikum á endurvinnslu vindmylluspaða.
1.4	<i>„3. Ábyrgð skipulagsyfirvalda er að vinna fyrir alla og í sátt við alla landsmenn, svona stór mannvirki er það eina sem grípur augað (sjá vindmillur í Þykkvabæ) svo þetta virkar sem skemd á landið.“</i>	Framkvæmdaraðili telur ekki þörf á að svara þessum hluta umsagnarinnar.
2	Reynir Ásgeirsson, formaður stjórnar Svarfhólsskógar, dags. 29.06.22	
2.1	<i>Samkvæmt mynd á bls. 30 í matsáætluninni verða vindmyllurnar sýnilegar frá sumarhúsahverfinu í Svarfhólsskógi í Svínadal í Hvalfjarðarsveit en þar eru rúmlega 100 sumarbústaðir, auk um 25 óbyggðra lóða. Svarfhólsskógur liggur í um 70-160 m.y.s. Í kafla 4.3.8 er m.a. fjallað um „ásýnd“ og ennfremur um „samráð og kynningu“ í kafla 5. Í kaflanum um ásýnd er þess getið að teknar verði myndir frá ákveðnum sjónarhornum, af landslaginu þar sem áformaðar framkvæmdir eiga að</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1. Framkvæmdaraðili mun taka tillit til þessara tillagna að stöðum við lokaval á myndatökustöðum vegna ásýndarmynda.

³ Sjá: <https://www.lazard.com/perspective/levelized-cost-of-energy-levelized-cost-of-storage-and-levelized-cost-of-hydrogen/>

⁴ Sjá: https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2022/Jul/IRENA_Power_Generation_Costs_2021.pdf?rev=34c22a4b244d434da0accde7de7c73d8

⁵ <https://discovercleantech.com/siemens-gamesa-debuts-recyclable-blades-on-offshore-wind-farm/>

fara fram. Síðan megi fella teikningar af fyrirhuguðum vindmyllum inn í þær myndir. Þannig verður auðveldara að gera sér grein fyrir hversu áberandi vindmyllurnar verða frá viðkomandi sjónarhorni.

Með vísan í framansagt er hér með er gerð tillaga um að teknar verði myndir frá fjórum myndatökstöðum í Svarfhólsskógi sem hægt verði að kynna sumarhúsaeygendum þar, ásamt innfelldum vindmyllum. Þessir staðir eru nánar tiltekið merktir með grænum punktum á meðfylgjandi korti, á milli Eyrartraðar 13 og Ártraðar 1, milli Ártraðar 18 og 19, við gatnamót Löngutraðar og Hátraðar, og milli Hátraðar 7 og 8.



3 Veðurstofa Íslands, dags. 1.7.22

3.1 „Í kafla 3.5 er sagt að í umhverfismatsskýrslu verði gert grein fyrir þöli vindmyllanna gagnvart aftakaveðri og ískasti. Þar sem Brekkukambur er í yfir 600 m h.y.s. er líklegt að þar sé töluverð ísing að vetrarlagi, bæði slydduísing og skýjaísing. Kanna má hvort Landsnet búi yfir upplýsingum

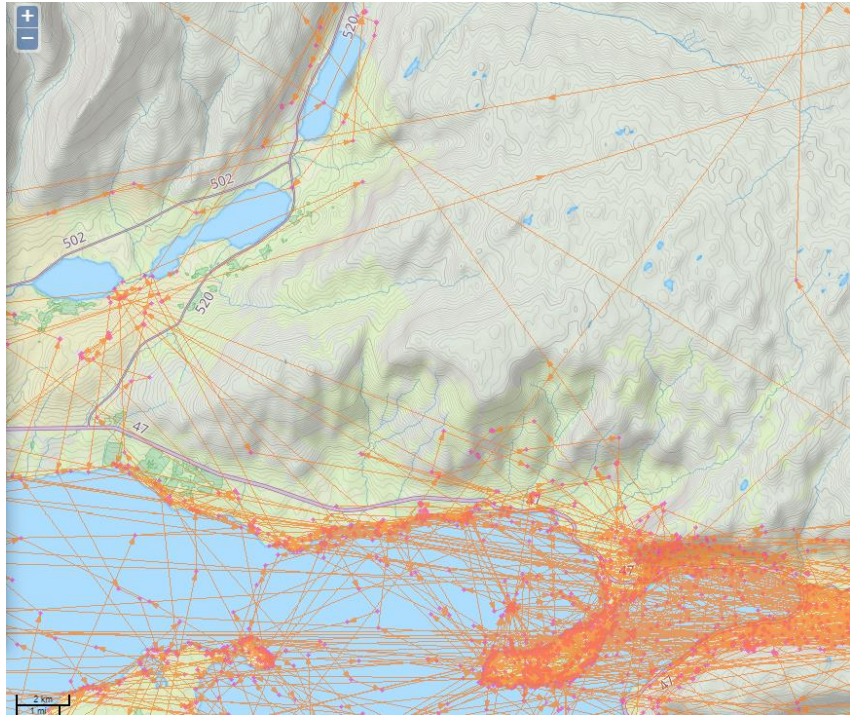
Framkvæmdaraðili mun kanna hvort Landsnet búi yfir þessum upplýsingum fyrir umhverfismatsskýrslu.

	<i>um ísingu á Sultartangalínu 3 sem gætu nýst við mat á ísingu á svæðinu.“</i>	
4	Kristjan Baldursson, dags. 5.7.22	
4.1	<i>„Brekukambur er 647m yfir sjávarmáli og vindmyllur sem settar yrðu upp eru allt að 250m á hæð. Það er rúmlega þreföld hæð Hallgrímskirkjuturns í Reykjavík og munu vindmyllurnar sjást í um 40km radíus. Þær munu valda sjónmengun hjá flestum íbúum Hvalfjarðarsveitar og stórum hluta sumarhúsaeigenda í sveitinni. Þær munu sjást í Kjós, í Skorradal, á Akranesi og uppsveitum Borgarfjarðar.“</i>	Vert er að benda á, að vísað er til hæstu stöðu spaða þegar talað er um 247 m hámarkshæð, þ.e. þegar spaðaendar vindmyllanna vísa beint upp. Hámarkshæð vélarhúss er allt að 166m. Þeim vindmyllutegundum sem koma til greina fyrir Brekku er lýst í töflu 3.2 í matsáætlun á bls. 10 og geta verið allt frá 180 – 247 m að hámarkshæð. Í umhverfismatinu er miðað við hæstu mögulegu vindmyllunna við greiningu á fræðilegum sýnileika. Þær vindmyllutegundir sem koma fram í matsáætlun eru einungis til viðmiðunar, en tækniþróun vindmylla er hröð og ekki víst að þörf verði á 247 m háum vindmyllum við Brekku þegar framkvæmdir hefjast. Líklegt er að smærri vindmyllur henti aðstæðum á toppi Brekkukambs. Í matsáætlun er miðað við hæstu mögulegu gerð vindmylla við greiningu á fræðilegum sýnileika (mynd 4.8 á bls. 30 í matsáætlun). Fræðilegur sýnileiki líkt og greindur var í matsáætlun tekur einungis tillit til landfræðilegs hæðarlíkans en ekki annarra fyrirstaðna í landslaginu. Ekki er hægt að fullyrða að vindmyllurnar verði sýnilegar í um 40 km radíus umhverfis framkvæmdasvæðið, þar sem gróðurfar, byggingar og fleira geta takmarkað ásynnd til framkvæmdarsvæðisins. Vegna þessara annmarka verða teknar ljósmyndir af völdum myndatökustöðum í átt að framkvæmdasvæðinu og fyrirhuguðum vindmyllum varpað á þær til þess að meta áhrif vindmyllanna á ásynnd landslagsins, líkt og lýst er í kafla 4.3.8 í matsáætlun. Niðurstöður verða birtar í umhverfismatsskýrslu. Að öðru leyti er vísað í svar við lið 1.1.
4.2	<i>„Lífsgæði íbúa muna skerðast vegna hljóðmengunar og skuggavarps sem hafa áhrif á heilsu manna. Frá þeim stafar stöðugur niður og hávaði sem verður mikið áreiti og það er vel þekkt staðreynd að hér í Hvalfirði bergmálar hljóð langar leiðir í kyrru veðri. Nálægð við vindmyllur hefur valdið því erlendis að fasteignaverð lækkar, hvort sem er heimili fólks eða sumarhús og eignir verða mjög erfiðar í endursölu.“</i>	Samkvæmt viðmiðum Alþjóðalánastofnunarinnar skal gerð frumgreining á hljóðvist þar sem lögð er áhersla á viðkvæma viðtaka innan 2 km radíusar frá vindmyllu. Engin mannvirki eru innan 2 km radíusar frá framkvæmdasvæðinu. Fyrir umhverfismatsskýrslu verða framkvæmdar mælingar á umhverfishljóðum án vindmylla á tveimur staðsetningum áður en framkvæmdir hefjast. Mælingarnar verða

		<p>framkvæmdar í samræmi við kröfur ISO 1996-2. Rannsóknir á hljóðvist mun fara þannig fram að fyrst verða gerðar mælingar á umhverfishljóðum á tveimur staðsetningum, í nágrenni framkvæmdasvæðisins, og munu þær mælingar standa yfir 1-2 vikur, eftir veðurskilyrðum. Þessar mælingar verða notaðar sem bakgrunnsgögn við útreikninga á hljóðvistarbreytingum vegna tilkomu vindorkugarðsins. Einnig verður möguleg hljóðmengun af vindmyllunum kortlögð með sérstökum hugbúnaði.</p> <p>Niðurstöður hljóðmælinga og kortlagningar á mögulegri hljóðmengun verða birtar í umhverfismatskýrslu og notaðar til þess að meta áhrif framkvæmdarinnar á hljóðvist.</p> <p>Vegna skuggaflökts verður hugbúnaður notaður til þess að reikna út þá fjarlægð þar sem skuggaflökt gæti hugsanlega náð til auk þess sem hugbúnaðurinn reiknar út tímalengd og tímasetningu skuggaflökts. Í útreikningum verður miðað við verstu mögulegu aðstæður skuggaflökts, eða þegar sól er lægst á lofti og skuggi vindmyllanna sem lengstur. Í umhverfismatskýrslu verða möguleg áhrif skuggaflökts metin sem og hugsanleg áhrif þess á næstu mannvirki og verður nálægri sumarhúsabyggð og íbúðarhúsum veitt sérstök athygli. Niðurstöður verða birtar á korti. Út frá þessum gögnum verður hægt að meta áhrif skuggavarps á næstu mannvirki, s.s. nálægar sumarhúsabyggðir og íbúahús.</p> <p>Í umhverfismatskýrslu verður greint frá heildstæðu mati á áhrifum framkvæmdarinnar á verðgildi eigna í nágrenni framkvæmdasvæðisins og mun það mat fara fram af hagfræðingi hjá EFLU verkfræðistofu.</p>
4.3	<p>„Ferðaþjónustan er orðin mjög mikilvæg grein í Hvalfjarðarsveit og nábyli við vindmyllugarð mun skaða ferðaþjónustu í sveitarfélaginu en einnig í Kjósinni þar sem er í gangi mikil uppbygging í ferðaþjónustu.</p>	<p>Vísað er í svar við lið 1.1. Vegna sýnileika vindmyllanna gæti framkvæmdin haft áhrif á upplifun fólks af svæðinu. Við val á myndatökustöðum fyrir ásýndarmyndir vegna mats á áhrifum</p>

	<p><i>Vindmyllurnar munu sjást frá mjög fjölsóttum ferðamannastöðum eins og fossinum Glym, Síldarmanngötum, Leggjabróti og Þingvöllum svo dæmi séu tekin. Það mun sannarlega hafa neikvæð áhrif á upplifun ferðamanna á þessum vinsælu stöðum.“</i></p>	<p>framkvæmdarinnar á ásýnd var horft m.a. til þeirra staða sem búa yfir miklu útivistar- og/eða ferðaþjónustugildi. Til þess að meta áhrif framkvæmdarinnar á ferðaþjónustu og útivist verður tekið mið af slíkum ásýndarmyndum. Niðurstöður verða birtar í umhverfismatsskýrslu.</p> <p>Við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á ferðaþjónustu og útivist verður auk þess stuðst við viðhorfskönnun við ferðamenn, ferðaþjónustuaðila og íbúa á svæðinu. Gert er ráð fyrir að slík könnun verði framkvæmd vor/sumar 2023 eða á þeim tíma þegar búast má við umferð ferðamanna um svæðið.</p>
4.4	<p><i>„Hvalfjörður er í B-hluta náttúrurminjaskrár enda mikilvægt fuglasvæði. Í Hvalfirði er fast búsvæði Hafarnarins. Það er vel þekkt frá m.a. Noregi að ernir hafa lent í spöðum vindmylla og drepist. Þá er fjöldi annarra fuglategunda eins og gæsir, rjúpur og álfir sem lifa á þessu svæði.“</i></p>	<p>Vegna nálægðar fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis við mikilvægt fuglasvæði mun framkvæmdaraðili vinna sérstaka fuglarannsókn á framkvæmdasvæðinu og áhrifasvæði framkvæmdarinnar. Samkvæmt leiðbeiningum NatureScot (áður Scottish Natural Heritage)⁶ verður tveimur megin aðferðum beitt við fuglarannsóknir vegna umhverfismats, þ.e. athugunum á dreifingu og fjölda fugla og sjónarhólmælingum. Fyrirhugað er að fuglarannsóknir standi yfir í a.m.k. tvö ár. Gerð verður grein fyrir niðurstöðum fuglarannsókna í umhverfismatsskýrslu og þær notaðar til að meta áhrif framkvæmdarinnar á fuglalíf.</p> <p>Hvað haförninn varðar hefur framkvæmdaraðili stuðst við rannsóknir Náttúrufræðistofnunar Íslands á haferninum. Rannsóknirnar felast í kortlagningu á ferðum hafarna með leiðarriturum og mun Náttúrufræðistofnun veita framkvæmdaraðila aðgang að gögnum í nágrenni fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis til að meta áhrif framkvæmdarinnar á hafarni. Gögnin samanstanda m.a. af GPS ferlum, flughæð og -stefnu arnanna. Myndin hér að neðan sýnir umferð hafarna í grennd við Brekkukambinn. Ferlarnir byggja á ferðum ungra</p>

⁶ Scottish Natural Heritage. 2017. Recommended bird survey methods to inform impact assessment of onshore wind farms. Sótt af <https://www.nature.scot/sites/default/files/2018-06/Guidance%20Note%20-%20Recommended%20bird%20survey%20methods%20to%20inform%20impact%20assessment%20of%20onshore%20windfarms.pdf>

		<p>hafarna, um 30 einstaklinga, á tímabilinu frá 2019 – ágúst 2022.⁷ Nokkuð er um flug arna um Hvalfjörð, en fyrst og fremst við ströndina. áir ferlar liggja um framkvæmdasvæðið. Í umhverfismatsskýrslu verður stuðst við nýjstu gögn við mat á áhrifum á fuglalíf.</p> 
5	Landsnet, dags. 7.7.22	
5.1	<p>„Í kafla 3.6 í matsáætluninni er fjallað um tengingu við flutningskerfið. Landsnet tekur undir og ítrekar mikilvægi þess að samráð verði haft við fyrirtækið um tengimöguleika og að fjallað verði um það í frummatsskýrslu. Landsnet leggur á það mikla áherslu að greining á mögulegum tengingum við flutningskerfið, og útfærslum þar á, fari fram í</p>	<p>Samráð verður haft við Landsnet varðandi tengimöguleika og gerð grein fyrir þeim í umhverfismatsskýrslu. Niðurstöðum kerfisgreiningar verður auk þess komið til Landsnets.</p>

⁷ Náttúrufræðistofnun Íslands/Kristinn Haukur Skarphéðinsson, 2022.

	<p>samráði við Landsnet eins og lýst er í skilmálum fyrirtækisins um tæknilegar kröfur til vinnslueiningar, sbr. 7. kafla netmála Landsnets D1.</p> <p>Brýnt er að huga sérstaklega að því að tengimöguleikar falli að framtíðarhugmyndum Landsnets um uppbyggingu flutningskerfisins á svæðinu. Enn fremur þarf að kanna sérstaklega hvort mögulegar jarðstrengslagnir frá vindorkuverinu að tengipunkti við flutningskerfið hafi áhrif á afhendingargæði raforku.</p> <p>Landsnet mun óska eftir niðurstöðum kerfisgreininga framkvæmdaraðila á áhrifum fyrirhugaðs vindorkuvers á rekstur flutningskerfisins og ef þurfa þykir óska eftir frekar gögnum og greiningum frá framkvæmdaraðila“</p>	
5.2	<p>„Í kafla 3.7 kemur fram að við uppsetningu vindorkugarðsins verði einingum vindmylla keyrt frá Grundartangahöfn að framkvæmdasvæðinu um Hvalfjarðarveg og þaðan inn á Dragaveg. Landsnet bendir á að háspennulínur fyrirtækisins þvera þessa vegi. Í kafla 3.6 kemur fram að áhættumat verði unnið fyrir rafínur á áhrifasvæði framkvæmdarinnar. Landsnet tekur undir að slíkt mat verði unnið og leggur áherslu á að það taki einnig til áhrifa á háspennulínur á flutningsleiðum.“</p>	Við gerð áhættumats verður tekið tillit til áhrifa á háspennulínur á flutningsleið.
5.3	<p>„Í kafla 3.7 kemur einnig fram að gert sé ráð fyrir að nýr slóði verði lagður frá núverandi vegum að framkvæmdasvæðinu, í samráði við landeigendur. Á mynd 3.1 er slóðinn sýndur samsíða Sultartangalínu 3. Landsnet bendir á að einnig þarf að hafa samráð við fyrirtækið um slóðagerð nærri háspennulínum fyrirtækisins.“</p>	Haft verður samráð við Landsnet um legu slóða að framkvæmdasvæðinu sem liggja nærri háspennulínum.
5.4	<p>„Í kafla 3.14 er fjallað um leyfi sem framkvæmdin er háð. Landsnet bendir á að leyfi f4 er fjallað um leyfi sem framkvæmdin er háð. Landsnet bendir á að leyfi fyrirtækisins þarf vegna tenginga við flutningskerfi fyrirtækisins. Einnig þarf leyfi Landsnets vegna vinnu nálægt flutningsvirki í rekstri.“</p>	Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Sótt verður um leyfi Landsnets vegna vinnu nálægt flutningsvirki í rekstri.
6	Ólafur Helgi Ólafsson, dags. 9.7.22	
6.1	<p>„Hvar sem drepíð er niður í áætluinni eru rauð flögg, jarðraskið, öll steypa, áhrif á fuglalíf og vistkerfi, möguleg hljóðmengun og síðast en ekki síst gifurleg sjónmengun. Hvalfjörður er vinsæll áfangastaður</p>	Í umhverfismatsskýrslu verða umhverfisáhrif framkvæmdarinnar metin og sérstök áhersla lögð á mat á sjónræn áhrif. Í svari við umsögn í lið 1.1 er nánar fjallað um aðferðafræðina við mat áhrifum á landslag og

	<p><i>ferðamanna eins og greint er frá í skýrslunni. Upplifun þeirra myndi skerðast svo um munar. Og á vesturlandsvegi undir Akrafjalli myndu vindmyllurnar blasa við og skemma útsýni inn fjörðin til Botnsúlna og Hvalfells. Vindmyllurnar sjást meira að segja frá Þingvöllum ! Því miður draga þær til sín athygli manns þar sem til þeirra sést. Það er raun furðulegt að einhverjum skuli hafa látið sér detta í hug að setja þarna upp vindorkugarð með þeim umhverfisáhrifum sem af þeim leiðir á eitt fegursta svæði suðvesturlands.</i></p> <p><i>Að halda áfram með þetta verkefni væri eins og að krota inná málverk eftir Kjarval eða Ásgrím Jónsson.</i></p> <p><i>Á norður Spáni (vestarlega) má sjá dæmi um hvernig landslag er eyðilagt með því að setja vindmyllur á hæstu fjöll.</i></p> <p><i>Mjög aukin andstaða er í Noregi við vindmyllur á landi og ættum við að líta til reynslu þeirra, ekki gera sömu mistök..“</i></p>	<p>ásýnd. Einnig er vísað í svar við lið 4.3 um ásýndaráhrif framkvæmdarinnar á ferðaþjónustu.</p>
<p>7</p>	<p>Heilbrigðiseftirlit Vesturlands, dags. 14.7.22</p>	
<p>7.1</p>	<p>„2.1 og 2.2. Landskipulagsáætlun og rammaáætlun</p> <p><i>Mikilvægt er að staðsetning vindorkuvera taki mið af gildandi landskipulagsstefnu og þeirra þátta sem stefnan gerir ráð fyrir að séu sérstaklega greind vegna byggingu vindorkuvera. Hún sé jafnframt í samræmi við lög um verndar- og orkunýtingaráætlun, enn sem komið er er framkvæmdin ekki á dagskrá.“</i></p>	<p>Tillaga að landsskipulagsstefnu var birt í nóvember 2020. Vegna áforma um breytingar á lögum um rammaáætlun hefur kafli um <i>nýtingu vindorku í sátt við umhverfi og samfélag</i> verið settur í bið. Í byrjun árs 2021 var lagt fram frumvarp til alþingis um breytingar á lögum nr. 48/2011 um verndar- og orkunýtingaráætlun (rammaáætlun) og tillaga til þingsályktunar um staðsetningu vindorkuvera í landslagi og náttúru Íslands. Einungis er um drög að breytingu laga að ræða á þessu stigi. Þrátt fyrir það mun matsvinnan taka mið af fyrirhuguðum breytingum og eru þeir umhverfisþættir sem matið tekur til í samræmi við þau áhersluatriði sem ákvarða staðsetningu vindorkuvera.</p> <p>Framkvæmdaraðili hefur tilkynnt framkvæmdina til Orkustofnunar og mun verkefnisstjórn rammaáætlunar taka hana til meðferðar skv. lögum nr. 48/2011.</p>
<p>7.2</p>	<p>„2.4 Aðalskipulag</p> <p><i>Framkvæmdin er ekki í samræmi við Aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar og myndi framkvæmdin kalla á breytingu á því. Áhrifasvæði nær inn á</i></p>	<p>Gerð verður tillaga að aðalskipulagsbreytingu vegna framkvæmdarinnar. Verður það gert í samráði við sveitarfélagið og landeigendur, eins og við á.</p>

	<i>nærliggjandi landareignir vegna vegagerðar og því ekki ljóst hvar vegagerð mun þurfa að eiga sér stað. Margt er óljóst í þessu s.s. hvar vegagerð að svæðinu mun liggja en áhrif af byggingu vega þarf að vera innifalið í matsáætluninni sem stækkar framkvæmdasvæðið til muna.“</i>	Ekki hefur verið ákveðið hvar vegur að framkvæmdasvæðinu mun liggja. Verður það gert í samráði við landeigendur og Landsnet eins og við á. Í umhverfismatsskýrslu verður gerð ítarlega grein fyrir vegagerð, og áhrifum af þeim framkvæmdum.
7.3	<i>„3. Framkvæmdalýsing Þó svo að framkvæmdasvæðið standi utan vatnsverndarsvæða er ekki útilokað að framkvæmdir geti haft áhrif á gæði neysluvatns enda er oft er vinna við ákvörðun vatnsverndarsvæða ekki byggð á vísindalegum gögnum.“</i>	Á meðan á framkvæmdum stendur verður fyllstu varúðar gætt vegna notkunar vinnuvéla og þungaflutninga. Ekki er gert ráð fyrir geymslu óæskilegra efna á framkvæmdasvæðinu. Í matsáætlun kemur fram að til að koma í veg fyrir möguleg áhrif á vatnafar og vatnsvernd verði leitast við að forðast viðkvæm svæði. Við mat á áhrifum á vatnsvernd verður tekið tillit til þess að framkvæmdir utan vatnsverndarsvæða geti haft áhrif á vatnsvernd.
7.4	<i>„3,5 Vindmyllur og lega. Heilbrigðiseftirlitið telur að þó svo að unnt verði að halda hljóðvist innan við reglugerðarmörk s.s. nálægri byggð þá geti hávaði eða hljóð frá vindmyllum valdið ónæði. Fram kemur að fjarlægð vindmylla frá mannbústöðum verði að lágmarki 500 m sem ekki er endilega nægileg fjarlægð til að koma í veg fyrir ónæði. Þannig getur stöðugur niður sem mælist innan við meðaltalsmörk fyrir heilan sólarhring haft neikvæð áhrif á líðan og heilsu fólks. Fyrir íbúa og gesti getur þetta munað því að vera í þögn og að vera ekki lengur í þögn. Heilbrigðiseftirlitið telur að það geti verið mikil áskorun að ná sátt um þessi mál í svo lítilli fjarlægð frá sumarhúsum og lögbýlum.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 4.2 þar sem fjallað er um mat á hljóðvist.
7.5	<i>„4.3.5 Vatnafar Þó svo að framkvæmdareitur sé utan við skilgreiningu verndarsvæða ætti að skoða hvort svæðið hafi einhverja sérstöðu svo sem ef það fellur undir skilgreiningu á óbyggðu víðerni. Skoða þarf sérstaklega áhrif á sjaldgæfa fugla s.s. fálka og arna. Arnarstofninn sem samanstendur af fáum pörum. Áhrif á fáa fugla hefur því hlutfallslega meiri áhrif í sjaldgæfum stofni.“</i>	Fyrirhugað framkvæmdasvæði fellur ekki undir skilgreiningu á óbyggðum víðernum skv. lögum um náttúruvernd nr. 60/2013 (sjá nánar í svari 7.7). Varðandi áhrif á fugla og hafarni er vísað til svars við umsögn í lið 4.4.
7.6	<i>„Leyfi sem framkvæmdin er háð</i>	Sótt verður um viðeigandi leyfi.

	<p><i>Starfsleyfi er háð því að framkvæmdin sé í samræmi við samþykkt skipulag.</i></p> <p><i>a. Virkjanir og orkuveitur, olíumannvirki s.s. stærri olíutankar sem eru tengdir rekstrinum og námur sem eru nýttar til vegagerðar þurfa að hafa starfsleyfi heilbrigðiseftirlits. skv. reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit.</i></p> <p><i>b. Starfsmannabúðir eru starfsleyfisskyldar skv. reglugerð um hollustuhætti nr. 941/2002 með síðari breytingum. Í því sambandi ætti að gera grein fyrir vatnsöflun á svæðinu og fráveitum þar sem við á.“</i></p>	
7.7	<p><i>„Óbyggð víðerni eru svæði sem eru að verða æ sjaldgæfari í heiminum og má reikna með að virði slíkra svæði muni aukast mikið í framtíðinni. Í umhverfismatskýrslu ætti að fjalla verðmæti víðerna með tilliti til þess að manngera þau.“</i></p>	<p>Í lögum um náttúruvernd nr. 60/2013 eru óbyggð víðerni skilgreind sem „[s]væði í óbyggðum sem er að jafnaði a.m.k. 25 km² að stærð eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án truflunar af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja og að jafnaði í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflinum, orkuverum, miðlunarlónum og uppbyggðum vegum.“ Vegna nálægðar fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis við mannvirki, s.s. raflínur, vegi og byggingar, fellur fyrirhugað framkvæmdasvæði ekki undir skilgreininguna á óbyggðum víðernum samkvæmt gildandi náttúruverndarlögum. Ásýndaráhrif framkvæmdarinnar verða metin í 45 km fjarlægð frá framkvæmdasvæðinu og verða því möguleg ásýndaráhrif á óbyggð víðerni sem finnast innan þess svæðis metin samhliða áhrifum á ásýnd. Það er því mat framkvæmdaraðila að óþarft sé að leggja mat á áhrif á óbyggð víðerni sem sér umhverfispátt í umhverfismatskýrslu.</p>
7.8	<p><i>„Undirritaður telur ekki útilokað að vindmyllur geti haft neikvæð áhrif á virði nálægs lands og fasteigna vegna sjónrænna áhrifa og vegna breytinga á hljóðstigi. Kanna ætti í umhverfismati viðhorf íbúa á svæðinu og ferðaþjónustuaðila til vindorkugarðs á þessum stað.“</i></p>	<p>Í umhverfismatskýrslu verður greint frá heildstæðu mati á áhrifum framkvæmdarinnar á verðgildi eigna í nágrenni framkvæmdasvæðisins og mun það mat fara fram af hagfræðingi hjá EFLU verkfræðistofu. Vegna áhrifa á ferðaþjónustu og útivist er vísað í svar við lið 4.3.</p>
8	Minjastofnun, dags. 18.7.22	

8.1	<p>„Minjastofnun Íslands telur að fá þurfi fornleifafræðing til að skrá allt það svæði sem áætlað er að fari undir vindorkugarðinn, u.þ.b. 300 ha að stærð. Einnig þarf að skrá svæði þar sem jarðrask er fyrirhugað utan þessa svæðis, svo sem vegna vegagerðar, endurgerð vega eða lagningu rafstrengja. Fornleifaskráning sem fram fer í tengslum við aðalskipulagsvinnu er oft ónákvæmari en skráning sem unnin er vegna t.d. deiliskipulags þar sem verið er að ákveða endanlega nýtingu lands. Þá er mjög ólíklegt að við skráningu fornleifa vegna aðalskipulags sveitarfélagsins á sínum tíma hafi verið lögð áhersla á skráningu svæða fjarri þéttbýli og öruggt að það svæði sem hér er til umfjöllunar hefur ekki verið gengið í leit að fornleifum. Sú vinna sem unnin var í tengslum við skráninguna 2003, t.d. heimildavinna, mun nýtast vel við skráningu fornleifa á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.</p> <p>Minjastofnun minnir á að í umhverfismatskýrslu þarf að sýna staðsetningu og útlínur fornleifa á loftmynd/korti ásamt útlínum mannvirkja og svæða sem verða fyrir jarðraski vegna framkvæmdarinnar. Þá þarf að gera grein fyrir áhrifum framkvæmdarinnar á fornleifar og mótvægisáðgerðum sem framkvæmdaraðili hyggst grípa til vegna fornleifa.“</p>	<p>Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Fenginn verður fornleifafræðingur til þess að skrá fornleifar innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis.</p>
9	<p>Helga Brekkan, dags. 18.7.22</p>	
9.1	<p>„Fegurð, kyrrð og fuglalíf mun stórlega skerðast og skaðast. Staðsetning vindmyllugarða er vandmeðfarin þar sem vindmyllur sem slíkar eru lýti í landslagi og alvarleg ógn við fugla. Sjónmengun ætti að vera næg ástæða til að neita fyrirtækjum um leyfi að skemma náttúruna. Ég geri alvarlegar umsagnir við hraða ferlisins og litla kynningu á því að Zephyr fyrirhugi byggja svona háar vindmyllur í þessari náttúruperlu með óafturkræfu raski og sjónmengun.“</p>	<p>Í umhverfismatinu verða áhrif framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd, hljóðvist og fuglalíf metin og niðurstöðurnar birtar í umhverfismatskýrslu. Sérstök áhersla er lögð umhverfisþættina landslag og ásýnd og fuglalíf enda eru það þættir sem eru hvað veigamestir fyrir framkvæmd sem þessa. Lagðar verða til viðeigandi mótvægisáðgerðir til þess að lágmarka áhrif. Í svörum við umsögnum númer 1.1 og 4.4 er nánar fjallað um þá aðferðafræði sem beitt verður við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á þessa þætti.</p> <p>Framkvæmdin er af því umfangi og af þess eðlis að meta þarf umhverfisáhrif framkvæmdarinnar áður en sótt er um viðeigandi leyfi</p>

		svo sem starfsleyfi eða virkjunarleyfi. Matsáætlun sú sem hér hefur verið kynnt er fyrsta skrefið í umhverfismatsferli framkvæmdarinnar. Matsáætlun er einskona verkáætlun fyrir komandi umhverfismat og skal hún send Skipulagsstofnun eins snemma á undirbúningsstigi framkvæmdar og kostur er. Á kynningartíma matsáætlunar óskaði Skipulagsstofnun eftir umsögnum almennings og er það fyrsta skrefið í samráðsferli umhverfismatsins. Einnig mun framkvæmdaraðili halda opinn kynningarfund í sveitarfélaginu þar sem framkvæmdin og fyrirhugað umhverfismat verður kynnt.
10	Elísabet Halldórsdóttir, dags. 18.7.22	
10.1	<i>„Það hafa ekki verið framkvæmdar neinar veðurmælingar á svæðinu heldur hefur verið miðað við mælingar sem farið hafa fram á Mosfellsheiði og þær heimfærðar á Brekkukamb samkvæmt spálíkani sem Zephyr Iceland hefur búið til. Hæsti punktur Mosfellsheiðar er nærri 250m lægri en áætlað vindmyllusvæði á Brekkukambi.“</i>	Frumathugun á veðurskilyrðum hefur farið fram á svæðinu og byggir sú athugun m.a. á gögnum frá Veðurstofu Íslands og hermílikani. Áætlaður vindur miðast við margvíslegar upplýsingar og er unnið með þeim hætti sem samræmist viðmiðum í þróun vindorkuverkefni t.d. í Noregi. Til að staðfesta eða fá nákvæmari upplýsingar um vindinn er áætlað að vindur á Brekkukambi verði mældur yfir a.m.k. 12 mánaða tímabil.
10.2	<i>„Í matsáætluninni er gert ráð fyrir að fara eftir gömlum vinnslóða upp að framkvæmdasvæðinu og styrkja hann eftir þörfum. Þeir gríðarlegu þungaflutningar sem verkefnið útheimtir til byggja upp slíkt svæði þurfa minnst fimm til sex metra breiðan veg sem þolir akstursþunga tuga tonna ökutækja. Núverandi vegur frá Hvalfjarðarvegi nr 47 yfir Ferstikluháls þolir ekki slíka umferð. Fyrirhugaður vegur upp að framkvæmdasvæðinu liggur í gegnum jörðina Þórisstaði í Svínadal og þar hefur ekkert verið rætt við landeiganda og hann er alfarið á móti þessum framkvæmdum.</i>	Í kafla 3.7 í matsáætlun kemur fram að líklega þurfi að leggja nýjan slóða að framkvæmdasvæðinu enda uppfylli sá slóði sem nú liggur um svæðið ekki þær kröfur sem vegir þurfa að uppfylla vegna flutnings á vindmyllueiningum og búnaði. Lagning nýs slóða yrði gerð í samráði við landeigendur og Landsnet eins og við á. Gerð verður ítarlega grein fyrir mögulegri slóðagerð í umhverfismatskýrslu.
10.3	<i>Í matsáætluninni er sagt að nálægð við háspennulínur sé kostur en það er alveg ljóst að vindmyllurnar verða ekki tengdar beint inn á þær heldur þurfa þær að tengjast við spennuvirki. Næsta spennuvirki er á Brennimmel sem er í 10-15km fjarlægð frá vindmyllugarðinum. Til þess að tengjast því þarf að leggja enn eina loftlínu eða jarðstrengi þá leið. Sú framkvæmd mundi hafa í för með sér gríðarlegt rask á landi. Allir landeigendur á þeirri</i>	Raforkan sem vindmyllurnar framleiða verður flutt með jarðstrengjum og fer um safnstöð á framkvæmdasvæðinu. Þar verður spennan hækkuð og raforkan flutt inn á núverandi flutningskerfi með háspennulínu eða jarðstreng. Mögulegir tengipunktar eru t.d. tengivirki í Brennimmel. Í umhverfismatskýrslu verður gerð grein fyrir tengingum við flutningskerfi. Haft verður samráð við Landsnet varðandi

	<p><i>leið hafa nú þegar skrifað undir mótmælaskjal og leggjast eindregið gegn fyrirhuguðum framkvæmdum á Brekkukambi.“</i></p>	<p>tengimöguleika en Landsnet er ábyrgt fyrir útfærslu tengingarinnar. Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif vegna tengingar framkvæmdarinnar við flutningskerfi metin og tekið tillit til samlegðaráhrifa vegna annarra raflína á svæðinu.</p>
10.4	<p><i>„Innsti hluti Hvalfjarðar, hvort heldur sem er í Hvalfjarðarsveit eða Kjós er í dag fyrst og fremst landbúnaðar-, sumarhúsa- og útivistarsvæði. Við opnun Hvalfjarðarganga árið 1998 stór minnkaði almenn umferð um fjörðinn og hans er notið í dag fyrir náttúrufegurð.</i></p> <p><i>Undir sjálfum Brekkukambi í landi Brekku er að byggjast upp ný sumarhúsabyggð og hinum megin við landamerki Brekku á Bjartheyjarsandi hefur byggst upp blómleg sumarhúsabyggð undanfarna áratugi. Andspænis Brekkukambi í Kjós hefur einnig átt sér stað mikil uppbygging ferðapjónustu í landi Hvammsvíkur þar sem sjóböð hafa verið opnuð. Þar er einnig fyrirhuguð sumarhúsabyggð. Þá er einnig hafinn undirbúningur að sumarhúsabyggð í Hvítanesi. Öllum þessum uppbyggingaráformum stendur mikil ógn af vindmyllugarði á Brekkukambi.</i></p> <p><i>Sumarhúsaeigendur í landi Brekku telja sig svikna með fyrirhuguðum framkvæmdum á Brekkukambi þar sem engin slík áform voru uppi þegar þeir keyptu lóðir sínar af sömu aðilum og standa nú fyrir áformum um vindmyllugarð á Brekkukambi.“</i></p> <p><i>„Bærinn Bjartheyjarsandur er næsti byggði bær við fyrirhugaðan vindmyllugarð. Hann er í rúmlega tveggja og hálfu kílómetra fjarlægð. Þar er þrúbýlt í dag og sjá ábúendur fram á verulega skert lífsgæði til frambúðar. Sama gildir um ábúendur á Hrafnabjörgum sem eru aðeins kílómeter lengra frá vindmyllugarðinum. Landeigendur á Brekku hafa hins vegar ekki fasta búsetu á jörðinni, hafa aldrei haft og munu því ekki líða fyrir þessar framkvæmdir dags daglega.“</i></p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar metin á umhverfispættina ferðapjónusta og útivist og nærsamfélag og byggð. Vísað er til svars við umsögn í lið 4.3.</p>
10.5	<p><i>„Alvarlegustu áhyggjur okkar vegna vindmyllugarðsins snúa að mengun frá vindmyllunum. Spaðarnir eru gerðir úr trefjagleri og á líftíma þeirra sem getur verið frá nokkrum árum til ca tuttugu ára við bestu aðstæður dreifist ógrynni af örplasti og trefjum út í umhverfið. Þessi mengun</i></p>	<p>Spaðar vindmylla eru í dag að mestu úr samsettum efnum, þ.e. glertrefjum eða koltrefjum (um 60-70%) og úr hitaföstu plastefni (um</p>

	<p><i>safnast upp í náttúrunni og spillir vatnsbólum fyrir bæina og sumarhúsasvæðin í kring. Þá dreifast þessar agnir yfir bithaga sauðfjár sem hefur öldum saman gengið á afréttir á Brekkukambi, Þúfufjalli og Botnsheiði. Þessar agnir munu safnast upp í líkómum fólks og sauðfjár og valda veikindum manna og dýra og skerða lífsafkomu. Þá er einnig þekkt að spaðar brotni og geti dreifst um nærliggjandi svæði. Vindmylluspöðum er skipt út reglulega þar sem þeir eyðast upp vegna óbilgjarns veðurfars, hita, kulda, raka og bleytu, seltu og auðvitað vinds. Spaðarnir eru ekki endurunnir nema að sáralitlu leyti en eru þess í stað urðaðir og safnast því upp í náttúrunni.“</i></p>	<p>30-40%)⁸. Sænska rannsóknarstofnunin RISE vinnur nú að rannsókn á áhrifum veðrunar á hitafast plast og myndun örplasts. Örplast sem mögulega getur losnað frá vindmyllum kemur frá yfirborðslagi á spöðunum en því er viðhaldið reglulega af rekstraraðila. Reynsla af rekstri vindmylla í Noregi hefur leitt í ljós, að mögulega losna um 50 g af örplasti á ári frá hverjum spaða, þ.e. um 150 g frá hverri myllu árlega. Í Noregi eru um 1400 vindmyllur í rekstri og því má áætla að um 280 kg af örplasti losni vegna reksturs allra vindmylla í Noregi. Heildarlosun örplasts í Noregi nemur um 19.000 tonn/ár, en sú mengun stafar mest af sliti hjólbarða en einnig frá almennu sorpi. Því er möguleg örplastsmengun frá vindmyllum hverfandi í norsku umhverfi eða langt undir 0,5% af heildarörplastsmengun þar á landi. Reynsla af rekstri vindmylla í Danmörku er sambærileg hvað þetta varðar, og því þykir ekki ástæða til að vakta mögulega örplastsmengun vegna reksturs vindmylla í Danmörku. Í umhverfismatskýrslu verður gerð frekar grein fyrir niðurstöðum fyrirbyggjandi gagna sem snúa að myndun örplasts frá vindmyllum.</p>
10.6	<p><i>„Önnur vá sem ekkert er minnst á í matsáætluninni eru eldar sem getað kviknað í túrbínunum vindmylla. Það er önnur helsta orsök í áföllum við vindmyllur á eftir óhöppum varðandi spaða. Rannsóknir hafa reyndar sýnt að eldar eru mun algengari í vindmyllum en tilkynningar eigenda og rekstraraðila vindmylla gefa til kynna. Kvikni í vindmyllu getur það valdið gríðarlegum skaða á lífríkinu í næsta nágrenni við vindmyllugarðinn og eins og dæmi eru um frá Mýraeldum getur það verið flókið og mikið verk að slökkva elda sem hafa læst sig í gróður. Þá er einnig stutt í mannvirki og mikinn trjágróður í sumarhúsalandi í næsta nágrenni við fyrirhugaðan vindmyllugarð.“</i></p>	<p>Það er ekki algengt að eldar kvikni í vindmyllum en helsta ástæðan fyrir því að það gerist er vegna bilana. Vindmyllutæknin er í stöðugri þróun og með bættri hönnun vindmylla má draga úr hættu á bilunum sem leitt geta til íkveikju. Í umhverfismatskýrslu verður fjallað um brunahættu.</p>

⁸ Cooperman, A., Eberle, A., Lantz, E. Wind turbine blade material in the United States: Quantities, costs, and end-of-life options. *Resources, Conservation and Recycling*, 168. Doi:<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105439>

10.7	<p>„Hávaðamengun verður viðvarandi í nágrenni við vindmyllugarðinn, sem mun verða mikið og stöðugt áreiti. Vindmyllurnar munu valda skuggavarpum þegar sól gengur framhjá þeim á vissum árstímum. Í landslaginu má vænta mikilla áhrifa á ásýnd landsins í kring. Engin nálæg fjöll munu skyggja á sýn inná vindmyllugarðinn. Brekkukambur er 647m yfir sjávarmáli og vindmyllur sem settar yrðu upp eru allt að 250m á hæð. Það er rúmlega þreföld hæð Hallgrímskirkjuturns í Reykjavík og munu vindmyllurnar sjást í um 40 km radíus. Þær munu valda sjónmengun hjá flestum íbúum Hvalfjarðarsveitar og stærstum hluta sumarhúsaeigenda í sveitinni. Þær munu sjást í Kjós, í Skorradal, uppsveitum Borgarfjarðar og Þingvallasveit þar á meðal frá Þjóðgarðinum.“</p>	<p>Varðand áhrif á hljóðvist og áhrif vegna skuggavarps er vísað til svars við umsögn í lið 4.2. Varðandi áhrif á landslag og ásýnd er vísað til svars við umsögn í lið 1.1 og lið 4.1</p>
10.8	<p>„Nálægð við vindmyllur hefur valdið því erlendis að fasteignaverð lækkar, hvort sem er heimili fólks eða sumarhús og eignir verða mjög erfiðar í endursölu.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 7.8.</p>
10.9	<p>„Ferðaþjónustan er orðin mjög mikilvæg grein í Hvalfjarðarsveit og náþýli við vindmyllugarð mun skaða ferðaþjónustu í sveitarfélaginu en einnig í Kjósinni þar sem í gangi er mikil uppbygging í ferðaþjónustu. Vindmyllurnar munu sjást frá mjög fjölsóttum ferðamannastöðum eins og hæsta fossi landsins Glym, Síldarmannagötum, Leggjabrjóti og Þjóðgarðinum á Þingvöllum svo dæmi séu tekin. Það mun sannarlega hafa neikvæð áhrif á upplifun ferðamanna á þessum vinsælu stöðum.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.3.</p>
10.10	<p>„Hvalfjörður er í B-hluta náttúru-minjaskrár enda mikilvægt fuglasvæði. Í Hvalfirði er fast búsvæði hafarnarins. Það er vel þekkt frá m.a. Noregi að ernir hafa lent í spöðum vindmylla og drepist. Þá er fjöldi annarra fuglategunda eins og gæsir, rjúpur og álftir sem lifa á þessu svæði.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.4 varðandi fyrirhugað mat á áhrifum á fuglalíf, m.a. haferni.</p>
10.11	<p>„Það vantar regluverk um vindmyllugarða. Það er ekki heillavænleg þróun ef fjársterkir (erlendir) aðilar geta ætt af stað og byggt upp vindmyllugarða hvar sem þeir vilja. Það er viss líkindi við uppbygginguna í fiskeldi þegar norskir aðilar hófu að byggja upp fiskeldi hér áður en ríkið var búið að setja regluverk um fiskeldi við Íslandsstrendur.“</p>	<p>Miðað við núverandi lagatúllkun umhverfisráðuneytisins og Skipulagsstofnunar falla vindorkukostir undir lög um rammaáætlun. Mat á vindorkukostum ferð því fram á sama hátt og mat á öðrum orkukostum, þ.e. vatnsaflsvirkjunum og jarðvarmavirkjunum. Framkvæmdaraðili hefur tilkynnt framkvæmdina til Orkustofnunar og mun verkefnisstjórn rammaáætlunar taka hana til meðferðar skv. lögum nr. 48/2011.</p>

10.12	<p>„Við matsáætlunargerðina hefur á engum tíma verið leitað eftir samráði við næstu nággranna, íbúa eða sveitarstjórn í Hvalfjarðarsveit.“</p>	<p>Samráð var haft við Hvalfjarðarsveit í sérstöku forsamráði áður en vinna við matsáætlun hófst. Öðrum aðilum, svo sem næstu nággrönum og íbúum, verður boðið á kynningarfund um verkefnið áður en vinna við umhverfismatssskýrslu hefst.</p> <p>Matsáætlun sú sem hér hefur verið kynnt er fyrsta skrefið í umhverfismatsferli framkvæmdarinnar. Á kynningartíma matsáætlunar óskaði Skipulagsstofnun eftir umsögnum almennings og er það fyrsta skrefið í samráðsferli umhverfismatsins.</p>
11	<p>Elísabet Andrésdóttir, Erlendur Karlsson, Axel Jónsson, Gustav Danielsson, Margrét Gísladóttir, Þorvaldur Evensen, Lilja Evensen, Árný Hlín Hilmarsdóttir, Þorvarður Jónsson, Börkur Grímsson, Guðrún Kr. Sigurgeirsdóttir, Kristján Baldursson, Þórey Eypórsdóttir, Elka Guðmundsdóttir, Friðþjófur Árnason, Líney Símonardóttir, Giedre Zaliaduoniene, Zybaritas Zaliaduonis, Lilja Björt Baldvinsdóttir, Steinunn Baldvinsdóttir, Baldvin Bjarnason, Kristín Grétarsdóttir, Þórður Bjarni Baldvinsson, Ágústa Sveinbjörnsdóttir, Magnús S. Magnússon, dags. 18.7.22</p>	
11.1	<p>„Svæði í landi Brekku Hvalfirði sem skipulagt er sem frístundabyggð er næsta byggð við fyrirhugaðan vindorkugarð. Frístundabyggðin er aðeins í um 1,7 – 2,5 km fjarlægð frá brún Brekkukambs og miðað við hæð vindmylla sem gefin er upp í matsáætluninni má gera ráð fyrir að þær sjáist vel frá flestum lóðum innan frístundabyggðar. Gefið er upp í matsáætlun að frá sumarhúsabyggð í landi Bjarteyjarsands Fornastekk) sem er í svipaðri hæð og fjarlægð frá Brekkukambi komi sjö af átta vindmyllum til með að sjást og gera má ráð fyrir að svipuð ásynd verði frá frístundabyggð í Brekku. Slík nálægð og ásynd vindmylla getur haft neikvæð áhrif á verðgildi frístundahúsa og lóða og minkað eftirspurn eftir þeim. Mælumst við til að framkvæmdaaðili meti hvort og þá hversu mikið verðgildi eigna okkar rýrnar með tilkomu vindorkugarðs. Í þessu sambandi skal tekið fram að í skilmálum deiliskipulags og kaupsamningum er kvaðir á lit húsa, hámarkshæð húsa, takmarkaða lýsingu (ljósgjafi hulinn og ekki hærrí en 1,2m), aðeins íslenskar</p>	<p>Varðandi mat á verðgildi eigna er vísað til svars við umsögn í lið 7.8.</p> <p>Vindmyllugarður að Brekkukambi krefst breytingu á aðalskipulagi sem og nýs deiliskipulags. Ásýndaráhrif af völdum vindorkugarðsins verða metin í umhverfismati framkvæmdarinnar og ásýndarmyndir unnar frá myndatökustöðum frá frístundabyggðum í nágrenni framkvæmdasvæðisins. Áhrif á hljóðvist og myrkurgæði verða einnig metin. Ákvæði í deiliskipulagi fyrir frístundabyggð eiga eingöngu við um það svæði sem skipulagið tekur til og segja ekki til um útsýni, myrkurgæði og hljóðvist utan skipulagssvæðisins.</p>

	<p>trjáplöntur (hæð gróðurs) og umferð vélknúinna farartækja takmarkaður. Allt eru þetta atriði sem ætlað er að auka náttúruupplifun íbúa og takmarka truflun. Eigendur lóða og frístundahúsa hafa því mátt gera ráð fyrir að útsýni, myrkurgæði og hljóðvist tæki ekki breytingum í þá veru sem fyrirhugaður vindorkugarður miðar að. Vísast í því sambandi til sjónarmiða um réttmætar væntingar og þeirrar verndar sem réttindi okkar njóta á grundvelli eignarréttarákvæða.“</p>	
11.2	<p>„Umsögn er gerð við mynd 4.9 í matsáætlun. Þar koma fram mun færri frístundahús í landi Brekku en reyndin er. Nú þegar eru 12 frístundahús risin á svæðinu og áætlað er að reisa fleiri strax á þessu ári. Einnig er vakin athygli á að samkvæmt deiliskipulagi er 61 lóð skipulögð undir frístundahús í landi Brekku og gera verður ráð fyrir þeirri framtíðaruppbyggingu þegar metin eru áhrif Vindorkugarðsins.“</p>	<p>Mannvirki sem sýnd eru á mynd 4.9 byggja á nýjustu gögnum um mannvirki frá Landmælingum Íslands. Við mat á áhrifum verður leitast við að nota bestu fáanlegu gögn um mannvirki á svæðinu.</p>
11.3	<p>„Vegna nálægðar við frístundabyggðir (í landi Brekku og Fornastekk í landi Bjarneyjarsands) er fyrirhugað að taka ásýndarmyndir þar sem ásýnd vindmylla er teiknuð inn á ljósmyndir. Óljóst er samkvæmt töflu 4.4. í matsáætlun hvort taka eigi ásýndarmyndir frá frístundabyggð að Brekku eða frístundabyggð í Fornastekk í landi Bjarneyjarsands. Vegna nálægðar við báðar þessar frístundabyggðir og mikilla áhrifa af vindmyllum á ásýnd landslags gerum við þá kröfu að ásýndarmyndir verði gerðar frá báðum þessum frístundabyggðum.“</p>	<p>Í matsáætlun er gert ráð fyrir að ásýndarmynd verði tekin frá frístundabyggð í Fornastekk, sumarhúsabyggð við Brekku vindorkugarð. Við lokaval á myndatökustöðum vegna ásýndarmynda mun framkvæmdaraðili taka tillit til þessarar tillögu að myndatökustað frá frístundabyggð við Brekku.</p>
11.4	<p>„Hljóðvist. Mikilvægt er að gerð sé ítarleg grein fyrir hljóðmengun frá þeim vindmyllum sem til greina kemur að setja upp í landi Brekku. Taka verður með fyrirvara þá staðla sem ætlunin er að nota við aðferðarfræði vegna hljóðvistar. Aðstæður viðfrístundabyggð í landi Brekku og víðar í dreifbýli á Íslandi eru um margt sérstakar. Yfir stóran hluta ársins koma tímabil þar sem engin eða mjög lítil umhverfishljóð heyrast, sérstaklega að hausti, vetri og vori. Við slíkar (góðar) aðstæður berst hljóð langar leiðir. Þannig heyrast klišur í æðarfugli í fjörunni (800 m), bílhljóð heyrast þvert yfir fjörðinn (5 km) og ómur heyrast frá iðnaðarstarfssemi á Grundartanga (13 km). Kyrrð sveitarinnar eru gæði og mikilvægt að gerðar verði ítarlegar athuganir á hljóðvist og hljóðmælingum sem ná yfir</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.2 þar sem fjallað er um fyrirhugað mat á hljóðvist. Við mat á áhrifum á hljóðvist verður jafnframt kannað hvort að hljóð sé líklegt til að magnast upp vegna bergmálsáhrifa frá landslagi.</p>

	<p><i>allar árstiðir og sem flestar veðurfarslegar aðstæður. Fram kemur í matsáætluninni að „innan 2 km radíusar frá vindmyllum getur hljóð frá þeim truflað upplifun af svæðinu“. Lóðir í frístundabyggð í landi Brekku eru frá 1,7 – 2,5 km frá brún Brekkukambs og nauðsynlegt er að fyrir liggi hversu mikið heyrist í vindmyllum innan þeirrar fjarlægðar.“</i></p>	
11.5	<p><i>„LjósMengun. Gera þarf grein fyrir lýsingu á og við vindmyllur. Í matsáætlun kemur fram að hindranir sem eru 100m eða hærrí skulu lýstar og í umhverfismatskýrslu verði frekar gerð grein fyrir þeim kröfum sem gerðar eru um litamerkingar og lýsingu hindrana. Eins og áður kom fram er gerð krafa um lágstemmda lýsingu í frístundabyggð að Brekku og markmiðið með því er að tryggja myrkurgæði. Þrátt fyrir að víða í Hvalfirði sé lýsing talsverð, t.d. frá iðnanarsvæði að Grundartanga og frá Hvalstöðinni standa þau ljós lágt í landslagi og trufla ekki ásýnd himins. Vindmyllur koma til með að standa mjög hátt í landslagi og lýsing þeirra getur haft veruleg áhrif á sýn og myrkurgæði umhverfisins (stjörnur, norðurljós).“</i></p>	<p>Í umhverfismatinu verða áhrif á myrkurgæði metin. Í matsáætlun kemur fram að samkvæmt ákvörðun Samgöngustofu nr. 1/2019 um lýsingu og merkingu hindrana sem gætu talist ógn við flugöryggi skulu vindmyllur merktar með hindranaljósi. Í ákvörðuninni segir einnig að „[f]yrir vindmyllugarða getur Samgöngustofa heimilað að einungis vindmyllur sem staðsettar eru á jaðrinum séu ljósmerktar, að því gefnu að fjarlægðin milli þeirra og stærð vindmyllugarðsins sé innan marka er varðar flugöryggi.“ Samráð verður haft við Samgöngustofu um lýsingu á vindmyllunum og mun mat á áhrifum byggja á því. Við hönnun vindorkugarðsins verður leitast við að lágmarka ljósmengun eins og kostur er, t.d. með ljósum sem kvikna einungis þegar flugvél flýgur yfir. eða ljós sem vísa upp og ættu því ekki að valda óþarfa ljósmengun á jörðu. Að öðru leyti er vísað í svar við lið 11.1.</p>
11.6	<p><i>„Eingöngu er einn valkostur varðandi staðsetningu (Brekukambur) og stærð (50 MW) til umfjöllunar í matsáætlun fyrir vindorkugarð í Hvalfirði (fyrir utan núllkost). Í svo stóru verkefni er eðlilegt að gerð sé krafa um að meta fleiri valkosti varðandi staðsetningu og stærð með tilliti til umhverfisáhrifa.“</i></p>	<p>Zephyr hefur gert frummat á því hvaða svæði á Íslandi henti best fyrir vindorkunýtingu, þar sem m.a. er horft til þess hvar vindaðstæður eru góðar og hvar tenging við flutningskerfi raforku er góð. Að auki var litið til núverandi vegtenginga og aðgengi sem og nálægðar við höfuðborgarsvæðið þar sem aflnotkun er sem mest. Niðurstaða frummatsins var sú að svæðið á Brekkukambi í Hvalfjarðarsveit uppfyllir fyrrgreind skilyrði og henti því vel fyrir vindorkunýtingu. Við val á staðsetningu vindorkugarðs var litið sérstaklega til vindskilyrða og nálægðar við orkuinnviði, svo sem háspennulínur og tengivirki. Staðsetning fyrirhugaðs vindorkugarðs á Brekkukambi þykir góð vegna nálægðar við helstu raforkunotendur landsins (höfuðborgarsvæðið), háspennulínurnar Sultartangalínu 3 og Brennimelslínu 1, tengivirki og einnig vegna nálægðar við höfn við Grundartanga, vegna flutninga á</p>

		vindmyllum til landsins með skipi. Einu nauðsynlegu vegafuramkvæmdirnar eru vegslóði frá malbikuðum vegi upp að fjallinu. Stærð vindorkugarðsins, 50 MW, miðast við það hámarksafl sem hægt er að koma fyrir á svæðinu. Að auki væri vindorkugarður sem er minna en 50 MW óhagkvæmur valkostur á þessu svæði. Þar af leiðandi verða ekki aðrir valkostir skoðaðir varðandi uppsett rafafll. Samanburður á framkvæmdakostum í umhverfismatsskýrslu mun fyrst og fremst snúast um fjölda, tegund og uppröðun vindmylla á fyrirhuguðu svæði auk núllkosta.
11.7	„Í Hvalfirði er nú þegar töluverð iðnaðarstarfsemi. Á Grundartanga eru starfrækt m.a. bæði álver og járnblendiverksmiðja og við Miðsand er starfrækt olíubirgðarstöð auk þess sem hvalstöðin er ennþá með starfsemi tengda veiðum og vinnslu á hval. Töluverð umhverfisáhrif (t.d. skipa- og bílaumferð, loftmengun og hávaðamengun) er frá þessari starfsemi. Meta verður samlegðaráhrif vindorkugarðs með annari iðnaðarstarfsemi í Hvalfirði þegar umhverfisáhrif eru metin.“	Við mat á umhverfisáhrifum verður fjallað um möguleg samlegðaráhrif.
11.8	„Ferðapjónusta og útivist er mikil og vaxandi atvinnugrein í Hvalfirði. Nýtur náttúra fjarðarins vinsælda sem eitt helsta útivistarsvæðið í nágrenni Höfuðborgarsvæðisins. Í matsáætlun er gerð grein fyrir fjölda áfangastaða í tengslum við sagnfræði, náttúru og óvenjulega atvinnusögu svæðisins (mynd 4.10 og talfla 4.5) og lýsingu þeirra staða sem eru í grennd við fyrirhugað framkvæmdasvæði. Gera verður alvarlega umsögn við að grendarsvæði sé ekki skilgreint víðar en gert er í matsáætluninni. Fjölmargir vinsælir náttúru- og útivistarstaðir sem verða fyrir verulegum sjónrænum áhrifum vindorkugarðs eru þar undanskildir. Má þar nefna Þyrilsnes sem er vinsæll útivistarstaður auk fjölmargra staða við sunnanverðan Hvalfjörð (t.d. Fossá, Hvítanes, Hvammsvík, strandsvæði við Fossá og Brynjudal og útsýnispallar við Þjóðveg). Mikilvægt er að sjónrænum áhrifum vindorkugarðs á Brekkukambi á þessi útivistarsvæði séu gerð skil í umhverfismatsskýrslu.“	Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna, við mat á áhrifum á ferðapjónustu og útivist verður tekið tillit til þessara staða.
11.9	„Gerð er umsögn við að eigendur frístundahúsa og lóða í næsta nágrenni við vindorkugarð teljist ekki til hagsmunaaðila í matsáætluninni og ekki	Eigendur frístundahúsa og lóða í næsta nágrenni fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis teljast til hagsmunaaðila. Áður en vinna við

	<p>sé ætlunin að hafa samráð við þá fjölmörgu aðila meðan á matsvinnu stendur. Vegna nálægðar hefur vindorkugarður á Brekkukambi einna mest áhrif á frístundabyggðir í landi Brekku og landi Bjarneyjarsands (Fornistekkur). Að auki eru stórar frístundabyggðir í Svínadal, Skorradal og við sunnanverðan Hvalfjörð sem verða fyrir sjónrænum áhrifum.“</p>	<p>umhverfismatsskýrslu hefst mun framkvæmdaraðili bjóða til kynningarfundar þar sem framkvæmdin verður kynnt og samráð haft t.d. um tillögur að myndatökustöðum ásýndarmynda. Að öðru leyti er vísað til svars við umsögn í lið 10.12.</p>
11.10	<p>„Í matsáætlun er ekkert fjallað um Brekkukamb sem útivistarsvæði. Þar er nokkuð vinsæl gönguleið með brúnum fjallsins sem lýst er í bókinni Íslensk fjöll – gönguleiðir á 151 tind eftir Ara Trausta Guðmundsson og Pétur Þorleifsson. Eigendur frístundahúsa í landi Brekku hafa nýtt sér þetta útivistarsvæði enda auðvelt uppgöngu frá frístundabyggðinni og mjög fallegt útsýni til allra átta ofan af Kambinum. Með aukinni uppbyggingu í frístundabyggðinni má ætla að Brekkukambur yrði nýttur í ríkara mæli til útivistar. Ekki kemur fram í matsáætlun hvort á þessu svæði verði takmarkað aðgengi en nokkuð ljóst að aðráttarafl þess til útivistar hverfur ef af vindorkugarði verður. Í umhverfismatsskýrslu er mikilvægt að gera grein fyrir núverandi útivistargildi þessa svæðis og breytingum sem verða.“</p>	<p>Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Tekið verður tillit til þessa við mat á áhrifum á útivist.</p>
11.11	<p>„Að lokum er gerð umsögn við umfjöllun um fuglalíf í matsáætlun. Gera verður betri grein fyrir fyrirbyggjandi upplýsingum um afleidd áhrif á svæðum utan vindorkugarðs. Eins og fram kemur í matsáætlun er Hvalfjörður mikilvægt svæði fyrir hvorutveggja, umferðafugla og fugla sem þar verpa. Í Hvalfirði er m.a. mikill fjöldi æðarfugla sem nytjaður er. Í Geirshólma verpur lundi, rita og haförn en haförninn er á válista Náttúrufræðistofnunar Íslands yfir dýr í hættu. Að auki eru stuttnefja og hrafn á lista yfir fugla í yfirvofandi hættu en töluvert er af báðum þessum tegundum við Hvalfjörð. Ætla má að vindmyllur í svo mikilli nálægð hafi áhrif á búsvæðaval, val á hreiðurstæði og afkomu unga.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.4.</p>
12	<p>Brynja Þorbjörnsdóttir, Þorvaldur Magnússon, dags. 19.7.22</p>	
12.1	<p>„Við teljum að vandfundinn yrði sá staður á landinu þar sem vindmyllur eiga síður heima en þar. Fjallasýnin hér er einstök og það líður ekki svo dagur að við sjáum ekki ferðamenn stöðva bíla sína til að taka myndir af</p>	<p>Í umhverfismatinu verða áhrif á ferðaþjónustu og útivist metin. Í svari við umsagnir í liðum 4.3 er fjallað um það mat.</p>

	<p>útsýninu. Hingað streymir fjöldi innlendra og erlendra ferðamanna til að njóta náttúrunnar, ganga að fossinum Glym, Síldarmannagötur eða til að týna krækling eða ber. Hvernig á að meta þann skaða sem verður af upplifun þessara aðila? Svo ekki sé minnst á þá sem sækja heim Þingvelli, Skjaldbreið og fleiri ferðamannastaði sem falla innan sýnileika radíusar. Við erum í ferðaþjónustu og teljum að þetta skaði alla ferðaþjónustu í landinu, ekki bara hér á svæðinu. Hvernig á að meta það?“</p>	
12.2	<p>„Vindmyllurnar munu bera við himin í um 900 metra hæð yfir sjávarmáli. Ofan á Brekkukambinn sem er 647 metra hár kæmu vindmyllur sem eru um 250 metra háar (3,3 sinnum hæð Hallgrímskirkjuturns). Þær munu bera við himin þar sem ekkert mun skyggja á þær. Þetta mun valda sjónmengun hjá nánast öllum íbúum Hvalfjarðarsveitar, í Kjósinni, Skorradal, út á Mýrum og í uppsveitum Borgarfjarðar. Hér á svæðinu er fjöldi sumarhúsa og eigendur þeirra hafa valið staðsetningu m.t. útsýnis og með skerðingu á því gæti komið til lækunnar fasteignaverðs og að þessir bústaðir verði þyngri í sölu. Einnig getur þetta haft áhrif á verð á jörðum og íbúðarhúsum í Hvalfirði. Hvernig á að meta áhrif af því og hvernig á að bæta eigendum þann skaða? Við höfum verið að láta lóðir undir sumarhús og fólk hefur almennt ekki viljað lóðir þar sem sést út á Grundartanga því það vill ekki sjá svona mannvirki frá bústöðunum. Við teljum að vindmyllur sem bera við himin muni ekki hafa minni áhrif.“</p>	<p>Varðandi sýnileika vindmyllanna er vísað til svara við umsögnum í liðum 1.1 og 4.1. Varðandi mat á verðgildi eigna er vísað til svars við umsögn í lið 7.8.</p>
12.3	<p>„Í matsáætlun er komið inn á fuglalíf í firðinum, að Hvalfjörðurinn sé mikilvægt fuglasvæði og sé á Bhluta náttúruinjasrár. Þar vantar þó alveg að koma inn á að innarlega í firðinum, innan km frá áætluðum vindmyllugarði, er fast búsvæði hafarnarins og hefur verið í tugi ára. Þekkt er frá Noregi hvernig sambýlið við vindmyllurnar hefur valdið skakkaföllum í arnarstofninum. Við viljum ekki setja íslenska arnarstofninn í þessa hættu.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.4.</p>
12.4	<p>„Hljóðmengun er eitt af því sem við höfum miklar áhyggjur af. Hér í firðinum er mikil kyrrð og hljóð bergmálar langar leiðir. Þannig berast t.d. hljóð frá Grundartanga alla leið inn á Bjartheyjarsand. Einhverjar þumalputtareglur um það hvað hljóð berst langar leiðir á ekki við að</p>	<p>Við mat á áhrifum á hljóðvist verður kannað hvort að hljóð sé líklegt til að magnast upp vegna bergmálsáhrifa frá landslagi. Að öðru leyti er vísað til svars við umsögn í lið 4.2.</p>

	<i>okkar mati. Hvernig verður hljóðmengun m.t.t. bergmáls metin? Hvernig verða lífsgæði allra sem sviptir verða þeim lífsgæðum sem felast í kyrrð og náttúruhljóðum metin?“</i>	
12.5	<i>„Skuggavarp er þekkt fyrir að fara misvel í fólk og fólk sem er t.d. með mígreni getur ekki búið við það. Við veltum fyrir okkur hvernig á að meta hugsanlegan skaða af þessum þætti.“</i>	Á norðlægum breiddargráðum, eins og á Íslandi, ber mest á skuggavarp norðaustan, norðan og norðvestan við vindmyllu. Áhrifin minnka eftir því sem fjarlægðin frá vindmyllunni eykst. Í umhverfismatinu verður notast við sérstakan hugbúnað til þess að meta á hvaða svæði skuggavarps kemur til með að gæta, hvenær og hversu lengi. Ef ekki er hægt að staðsetja vindmyllur þannig að komið sé í veg fyrir áhrif skuggavarp á íbúðarhús, sumarhús eða aðra staði þar sem fólk dvelur skal miðað við að áhrifa gæti ekki lengur en 30 klst. á ári og 30 mín. á dag, fyrir verstu tilfelli ⁹ . Að öðru leyti er vísað í svar við lið 4.2.
12.6	<i>„Okkur finnst vanta umfjöllun um vindmylluspaðana, hvað endast þeir lengi og hvernig verða þeir nýttir eftir það, verður þeim fargað og hvernig þá?“</i>	Almennt er miðað við að líftími vindmylluspaða sé um 20-25 ár. Nánar er fjallað um endurvinnslu/förgun vindmylluspaða í svari við umsögn í lið 1.3.
12.7	<i>„Við höfum heyrt að á notkunartíma verði örplastmengun af spöðunum en sáum ekkert um það í matsáætlun. Komi til að spaðarnir gefi frá sér örplast, hvernig dreifist það þá, hvað langt og á hverjubbyggist sú spá? Þar sem mjög vindasamt getur verið í firðinum þá teljum við að sú mengun geti borist víða og m.a. í nálæg vatnsból, þar með talið okkar vatnsból sem fleiri tugir manna nýta til drykkjar á degi hverjum.“</i>	Í rannsókn sem unnin var af BioPol ehf. og Náttúrustofu Norðurlands vestra fyrir Umhverfisráðuneytið árið 2019 er áætlað að árleg losun örplasts á Íslandi sé um 450-1000 tonn. Samkvæmt niðurstöðum þeirrar rannsóknar er stærsta uppspretta örplasts tengd umferð, þ.e. sliti á dekkjum og vegmerkingum ¹⁰ . Þrátt fyrir þetta hefur fremur lítið örplast fundist í neysluvatni frá vatnsveitum Veitna ¹¹ Í umhverfismatskýrslu verður gerð grein fyrir fyrirbyggjandi gögnum um myndun örplasts frá vindmyllum og dreifingu þess (sjá einnig svar við umsögn í lið 10.5).
12.8	<i>„Við viljum líka sjá líkön sem sýna vindmyllurnar í efstu stöðu frá fjölda staða hér í sveitarfélaginu, við Glym, í Kjósinni, og á Þingvöllum svo</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1 þar sem fjallað er um aðferðafræði við mat á sjónrænum áhrifum.

⁹ https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/b82d0563-b39a-42a7-b94e-0b926b4a82f9/FINAL_Aug%2B2015_Wind%2BEnergy_EHS%2BGuideline.pdf?MOD=AJPERES&CV

¹⁰ <https://www.stjornarradid.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=7e3d2666-fbe6-11e9-9450-005056bc4d74>

¹¹ <https://www.resource.is/wp-content/uploads/2020/01/Microplastics-in-drinking-water-sources-and-distribution-systems-in-Iceland-1.pdf>

	<i>eitthvað sé nefnt. Þannig gefst fólki kostur á að sjá fyrir sér hvílik náttúruspjöll um er að ræða.“</i>	
12.9	<i>„Hvergi er minnst á að það þurfi enn eina rafmagnslínu út fjörðinn, en okkur er það full ljóst að ekki verður sett upp spennivirki á Brekkukambinum og því þarf að fara með streng út fjörðinn að Brennimel. Hvergi í matsáætluninni er fjallað um áhrifin af því á okkur landeigendur sem eigum landið sem um þyrfti að fara með línuna. Í landinu okkar, Kalastöðum, eru í dag 3 stórar línur sem við þurfum að umbera fyrir almannaheill. Við munum ekki sætta okkur við eina línuna enn fyrir einkafyrirtæki í meirihlutaeigu Norðmanna og okkur er fullkunnugt um að því er einnig þannig farið um nágretta okkar.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.3 og 17.3.
12.10	<i>„Í okkar huga yrði það mikið umhverfisslys ef af þessari framkvæmd yrði og við skorum á sveitarstjórn Hvalfjarðarsveitar og Skipulagsstofnun að stöðva þetta ferli nú þegar og láta náttúruna, íbúa sveitarfélagsins og náttúruunnendur njóta vafans.“</i>	Umsögnin krefst ekki viðbragða.
13	Kristinn Zimsen, f.h. eigenda Stóra-Botns, Hvalfjarðarsveit, dags. 15.7.22	
13.1	<i>„Þó að fyrirhugaður vindmyllugarður á Brekkukambi sé ekki í Botnsdal þá mundu vindmyllurnar hafa gríðarleg áhrif á umhverfi og ásýnd landslags í Hvalfirði og þar með upplifun ferðamanna sem og íbúa nærliggjandi sveita. Atvinna vegna þjónustu við erlenda ferðamenn er ein mikilvægasta atvinnugrein landsins ferðamenn koma hingað til njóta náttúrunnar m.a. með því að aka um Hvalfjörð í Botnsdal. Iðnaðarsvæðið á Grundartanga er nú þegar ærinn óskapnaður á ásýnd landsins í Hvalfirði og er fráleitt að kóróna þá ásýnd með vindmyllugarði sem bæri við himinn á Brekkukambi og það í grennd við þéttbýlasta hluta landsins.“</i>	Vísað er til svars við umsagnir í liðum 4.3.
13.2	<i>„Hvar eru til vindmyllugarðar sem auka á fegurð landslags og náttúru? Slík mannvirki eiga að vera eins lítt áberandi og kostur er eins og reynt er t.d. við Þjórsá, en ekki tyllt á fjallatoppa.“</i>	Í umhverfismatsskýrslu verður lagt mat á áhrif framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd, sjá nánar svör við umsagnir í liðum 1.1 og 4.1.

13.3	<p>„Í SAMANTEKT matsáætlunarinnar á bls 5 stendur m.a: ...“á rekstartíma er það starfsemi og sýnileiki vindmyllanna sem mun helst hafa áhrif á umhverfið. Helstu þættir framkvæmdarinnar sem munu hafa áhrif á umhverfið eru því vindmyllurnar sjálfar, vegaf framkvæmdir og möguleg mannvirki í tengslum við framkvæmdina.”</p> <p>“Þeir umhverfisþættir sem talið er líklegt að framkvæmdin muni hafa áhrif á og verða til umfjöllunar í þessu umhverfismati eru: vistgerðir og gróður, fuglalíf, dýralíf, jarðminjar, vatnafar og vatnsvernd, verndarsvæði, landslag, ásynnd, skuggaflökt og myrkurgæði, hljóðvist, ferðaþjónusta og útivist, nærsamfélag og byggð og menningarminjar. Markmið umhverfismatsins er leggja mat á möguleg áhrif framkvæmdar, að koma í veg fyrir eða draga eins og kostur er úr mögulegum umhverfisáhrifum og að leggja til viðeigandi mótvægisáðgerðir ef þess gerist þörf. Samhliða vinnu við mat á umhverfisáhrifum verða valkostir varðandi gerð og uppröðun vindmylla innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis skoðaðir”.</p> <p>Eins og að framan greinir er það “sýnileiki” og “vindmyllurnar sjálfar” og áhrif þeirra á ásynnd umhverfisins sem er aðalatriði umhverfisáhrifa framkvæmdarinnar, hinsvegar er langt mál um aukaatriði í matsáætluninni sem skipta minna máli og aðeins ef úr framkvæmdum verður.”</p>	<p>Samkvæmt 11. gr. reglugerðar nr. 1381/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana, skal í matsáætlun gera grein fyrir framkvæmdinni og þeirri starfsemi sem henni fylgir, framkvæmdasvæðinu, umfangi og áherslum umhverfismatsins ásamt fleiri atriðum.</p>
13.4	<p>„Matsáætlunin er unnin á vegum framkvæmdaaðila og kostuð af honum og ber með sér einbeittan vilja til að koma upp vindmyllugarði á Brekkukambi. Í áætluninni eru vangaveltur í löngu máli hvernig eigi að standa að mögulegum framkvæmdum, sem hefur það yfirbragð að þegar sé ákveðið að vindmyllugarðinn verði reistur. Er það líklega gert til að draga athyglina frá aðalatriði málsins sem að ofan greinir, þ.e. skelfilegri ásynnd vindmyllanna í landslaginu.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 9.1. Jafnframt má benda á að matsáætlun sú sem hér hefur verið kynnt er einskona verkáætlun komandi umhverfismats. Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir niðurstöðum rannsókna og umhverfisáhrifin metin, s.s. áhrif á landslag og ásynnd.</p>
13.5	<p>„Gæti verið að einhverjum framkvæmdaaðila dytti í hug að byggja vindorkugarð á Úlfarsfelli, Mosfelli, Esjubrún eða Akrafjalli? Ef bygging vindmyllugarðs á Brekkukambi verður leyfð yrði til nýtt kennileiti í Hvalfirði, kannski verður fjörðurinn kallaður Myllufjörður er fram líða stundir.</p>	<p>Umsögnin krefst ekki viðbragða af hálfu framkvæmdaraðila.</p>

	<p>Við trúum því ekki að skipulagsyfirvöld þ.m.t. Hvalfjarðarsveit láti þessi ósköp verða að veruleika við einn fallegasta fjörð landsins.</p> <p>Við skorum því á skipulagsyfirvöld að koma í veg fyrir að vindmyllugarður rísi á Brekkukambi.“</p>	
14	Kristinn Bjarnason, f.h. stjórnar Félags sumarbústaðaeigenda Fornastekk, dags. 17.7.22	
14.1	<p>„Fyrir liggur að starfsemi á byggingartíma og starfstíma fyrirhugaðs vindorkugarðs á Brekkukambi hefði stórfelld umhverfisáhrif fyrir fasteignaeigendur í Fornastekk enda yrðu þær vindmyllur sem fyrirhugað er að reisa mjög sýnilegar frá byggðinni og þar með að um verulega sjónmengun yrði að ræða auk líklegs skuggaflökts og mögulegrar hljóðmengungar.“</p>	<p>Í umhverfismatskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd, skuggaflökt og hljóðvist metin. Vísað er í svar við lið 1.1 um mat á sjónrænum áhrifum, svar 4.2 um skuggavarp og hljóðvist.</p>
14.2	<p>„Varla þarf að fjölyrða um að átta til tólf 247 metra háar vindmyllur myndu breyta allri ásýnd lands með stórfelldum hætti enda yrðu þessi mannvirki sýnilega á mjög stóru svæði eins og raunar kemur fram í framlagðri matsáætlun.</p> <p>Það er félaginu lítt skiljanlegt að framkvæmdaraðila komi til hugar að ráðgera uppbyggingu og starfsemi vindorkugarðs á Brekkukambi í miðjum Hvalfirði þar sem vindmyllur munu gnæfa yfir, í nálægð við mörg svæði sem skipulögð hafa verið og nýtt sem fristundabyggðir svo ekki sé talað um þá sem hafa fasta búsetu í Hvalfirði og nágrenni. Þá liggur fyrir að þessi mannvirki verða sýnileg frá ýmsum náttúru- og útivistarperlum s.s. Þingvöllum, Glym og Síldarmannaögtum.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1.</p>
14.3	<p>„Félagið telur það mikinn ábyrgðarhluta af hálfu framkvæmdaraðila að fara fram með fyrirætlanir sem þessar án stefnumótun af hálfu ríkisins um uppbyggingu og starfsemi vindorkuvera á landinu öllu liggi fyrir og án þess að heimild sé til slíkrar starfsemi á fyrirhuguðu framkvæmda- og starfssvæði samkvæmt aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar. Fyrirætlanir framkvæmdaraðila, þó langsóttar hljóti að teljast, eru til þess fallnar að</p>	<p>Vísað er til svara við umsögnum í liðum 7.1 og 7.2. Varðandi áhrif framkvæmdarinnar á virði fasteigna er jafnframt vísað til svars við umsögn í lið 7.8.</p>

	<i>hafa áhrif virði fasteigna í nágrenninu og sölumöguleika þeirra, hvað þá ef framkvæmdirnar yrði ráðist.“</i>	
14.4	<i>„Félagsmenn félagsins hafa fjárfest í leigulóðaréttindum og frístundahúsum í Fornastekk á svæði sem samkvæmt aðalskipulagi og deiliskipulagi er ætlað til þeirra nota og land í nágrenni þess svæðis er annað hvort ætlað til sambærilegra nota eða landbúnaðarnota. Tilgreindir félagsmenn höfðu og hafa því réttmætar væntingar til þess að skipulagsyfirvöld og eftir atvikum önnur stjórnvöld sem málið um málið hafa að segja heimili ekki mengandi iðnaðarstarfsemi í nánasta nágrenni. Félagið mótmælir harðlega fyrirætlunum um uppbyggingu vindorkugarðs á Brekkukambi í landi Brekku og skorar á framkvæmdaraðila að falla nú þegar frá þeim fyrirætlunum.“</i>	Við mat á áhrifum verður tekið tillit til gildandi aðalskipulags og deiliskipulags á svæðinu. Að öðru leyti vísar framkvæmdaraðili í svar við lið 11.1.
15	Davíð Örn Sveinbjörnsson, f.h. Skógarmanna KFUM, dags. 15.7.22	
15.1	<i>„Í kafla 4.3.8 er m.a. fjallað um fyrirhugaðar aðferðir við mat á ásýnd framkvæmdarinnar. Er þar lýst hvernig lagt verði mat á fræðilegan sýnileika miðað við hæð og frá mismunandi sjónarhornum. Tillögur um staðsetningu á myndatökustöðum fyrir ásýndarmyndir eru framsettar á mynd 4.8 og í töflu 4.4. í matsáætluninni. Á bls. 32 segir svo um fjölda myndatökustaða og helstu sjónræna viðtaka: „Fjöldi myndatökustaða ræðst alla jafna af umfangi framkvæmdar, viðkvæmni landslagsins, sjónrænum viðtökum og þeim fjölda punkta sem nauðsynlegir eru til að gefa raunsæja mynd af því hvaðan umtalsverðum áhrifum á ásýnd megi vænta. Helstu sjónrænir viðtakar, sem líklegir eru til þess að verða fyrir áhrifum af framkvæmdinni, eru: íbúar í næsta nágrenni og sumarbústaðaeigendur, ferðamenn og aðrir gestir auk þeirra sem stunda útivist á nálægum svæðum. Í umhverfismatskýrslu verður gerð grein fyrir samráði við val á myndatökustöðum.“ Þá segir í kafla 4.3.10 um ferðaþjónustu og útivist „Vegna sýnileika vindmyllanna gæti framkvæmdin haft áhrif á upplifun fólks af svæðinu. Innan 2 km radiusar frá vindmyllum getur hljóð frá þeim einnig truflað upplifun af svæðinu. Við mat á áhrifum framkvæmdarinnar</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1. Framkvæmdaraðili mun taka tillögu Skógarmanna KFUM að myndatökustað til greina. Við lokaval á myndatökustöðum verður auk þess haft samráð við Skipulagsstofnun. Framkvæmdaraðili mun auk þess halda Skógarmönnum KFUM upplýstum um framgang umhverfismatsins þ.á.m. verður þeim boðið á sérstakan kynningarfund verkefnisins sem haldinn verður áður en vinna við umhverfismatskýrslu hefst.

á ferðapjónustu og upplifun verður stuðst við kort af fræðilegum sýnileika vindmyllanna til þess að kanna hvaðan ásýndaráhrifa megi vænta á ferðapjónustu og útivist. Við val á myndatökustöðum fyrir ásýndarmyndir vegna mats á áhrifum framkvæmdarinnar á ásýnd verður horft m.a. til þeirra staða sem búa yfir miklu útivistar- og/eða ferðapjónustugildi. Við mat á áhrifum verður einnig stuðst við fyrirliggjandi gögn, þ.e. fjölda ferðamanna sem heimsækja svæðið og nýtingu svæðisins m.t.t. útivistar.“

Athygli vekur að hvorki í mynd 4.8, töflu 4.4 né töflu 4.5 sem sýnir áfangastaði í grennd við fyrirhugað framkvæmdasvæði eru sumarbúðir Skógarmanna KFUM í Vatnaskógi nefndar á nafn sem áfangastaður eða tillaga um staðsetningu á myndatökustöð fyrir ásýndarmynd.

Skógarmenn KFUM vekja athygli á því að þó sumarbúðastarfsemi Vatnaskógar sé ekki eiginleg ferðapjónusta starfsemi er svæðið heimsótt af mörg þúsund manns árlega sem njóta svæðisins m.t.t. útivistar, umhverfisins og þeirrar starfsemi sem á svæðinu er alla mánuði ársins.

Miðað við umfang fyrirhugaðra framkvæmdar telja Skógarmenn KFUM óumflýjanlegt annað en að gestir Vatnaskógar verði álitnir meðal helstu sjónrænna viðtaka sem líklegir eru til þess að verða fyrir áhrifum af framkvæmdinni með sama hætti ferðamenn og aðrir gestir á svæðinu. Að lágmarki verði að leggja mat á þau mögulegu sjónrænu áhrif sem þessi fjöldi kann að upplifa vegna framkvæmdarinnar. Í þessu samhengi er vert að vekja athygli á því að Vatnaskógur sé einn fjölsóttasti áfangastaður í Hvalfjarðarsveit og á sér ríka sögu enda hafa sumarbúðir verið starfræktar á svæðinu í 99 ár og starfsemin snert við hjörtu tugþúsunda Íslendinga á þessum tíma. Þá eru gestir svæðisins á öllum aldri, þó æskulýðsstarf sé vissulega mest áberandi í starfseminni.

Við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á ferðapjónustu ætti því ekki að takmarka skoðunina við hefðbundna ferðapjónustu og upplifun heldur nauðsynlegt að taka jafnframt mið af þeirri starfsemi sem viðhöfð er í Vatnaskógi og upplifun gesta staðarins af sýnileika vindmyllanna þaðan.

Í ljósi alls framangreinds leggja Skógarmenn KFUM til að við val á myndatökustöðum fyrir ásýndarmyndir verði Vatnaskógur skoðaður og

	<i>notaður. Þá óska Skógarmenn KFUM eftir því að verða á síðari stigum haldið upplýstum um næstu skref og möguleika til frekari umsagnar til jafns við aðra hagsmunaaðila á svæðinu, gjarnan sem umsagnaraðili sem óskað er umsagnar frá.“</i>	
16	Steinunn Guðmundsdóttir	
16.1	<p><i>„Ég undirrituð Steinunn Guðmundsdóttir festi kaup á leigulóð í landi Kalastaða í Hvalfjarðarsveit á skipulagðri frístundabyggð undir sumarhús á vormánuðum 2021.</i></p> <p><i>Eftir mikla leit af stað fyrir sumarhúsið var Hvalfjörður fyrir valinu. Ástæðan var einföld, fegurð, kyrrð, fuglalíf, friðun og óendanlegir möguleikar á fallegum gögnuleiðum ekki síst að hæsta fossi landsins Glym í botni Hvalfjarðar. Ég fjárfesti í góðri trú í þessari náttúrperlu og kyrrð fyrir tugi milljóna og verð að mótmæla því harðlega að verið sé að verðfella allt mitt með vindorkugarði sem mun gína yfir umhverfi mínu eins og hrammur og gera að engu þá náttúrperlu og fuglalíf sem er einstakt á þessu svæði. Með hávaðamengun, ljósmengun, sjónmengun og öllum þeim öðrum ókostum sem þessu fylgir. Það er alveg ljóst þar sem verið er að tala um 247 metra háar vindmyllur að það verða rauð blikkandi ljós í myrkrinu til varnar flugumferð og þar með er hin dimma íslenska náttúrfegurð með norðuljósum og tilheyrandi horfin úr náttúrunni á stóru svæði.“</i></p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd, þ.m.t. áhrif af völdum hindranaljósa, metin, sjá nánar svar við umsögn í lið 11.5. Jafnframt verður lagt mat á áhrif á hljóðvist og fuglalíf, sjá svör við umsögnum í liðum 4.2 og 4.4. Varðandi fasteignaverð vísar framkvæmdaraðili í svar við lið 7.8.</p>
16.2	<p><i>„Mikil uppbygging hefur verið og er í Hvalfjarðarsveit á ferðaþjónustu og sumarhúsabyggð fer ört stækkandi en það er mikil aukning á byggingu sumarhúsa inn á þegar skilgreindum frístundabyggðum. Á svæðinu eru náttúrperlur svo sem Glymur og Síldarmannagötur auk fjölda annara þekktra staða og fallegar gönguleiðir allt um kring sem ferðamenn og útivistarfólk sækist í í auknu mæli.</i></p> <p><i>Lega vindmyllanna er slík að það er ekki bara Hvalfjörður og nærumhverfi sem verða fyrir sjónmengun heldur er sjálfur þjóðgarður okkar, Þingvellir í valnum því reiknað er með að þaðan gætu sést 8 vindmyllur af þeim</i></p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á ferðaþjónustu og útivist, og nærsamfélagið metin. Matið mun m.a. byggja á áhrifum á upplifun fólks á svæðinu vegna sýnileika vindmyllanna, sjá nánar svar við umsögn í lið 4.3. Að auki verða ásýndaráhrif vindorkugarðsins metin, sjá nánar svar við lið 1.1.</p>

	<i>fimmtán sem fyrirhugað er að reisa og sjást allt að átta vindmyllur frá Þjóðvegnum á hinum ýmsu stöðum, sem sagt allsstaðar frá.“</i>	
16.3	<i>„Í inngangi skýrslunnar er talað um að „Tækifæri til frekari nýtingar á vatnsafla og jarðvarma eru takmörkuð og því er mikilvægt að horft sé til nýrra leiða í raforkuframleiðslu“. Er þessi fullyrðing rétt, rökstyðjið? Verulegt magn vatnsafls og jarðvarma er enn óvirkjað. Verið er að stækka Reykjanesvirkjun og á Þeistareykjun er gert ráð fyrir annarri 30 mb stækkum við núverandi virkjun.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.2.
16.4	<i>„„Verkfræðistofunni EFLU hefur verið falið það verkefni að vinna að nýrri aðalskipulagsáætlun fyrir Hvalfjarðarsveit. Samráð er hafið við sveitarfélagið um framkvæmdina. Gera þarf breytingar á aðalskipulagi sveitarfélagsins þar sem gerð er grein fyrir tilgangi og markmiðum Brekku vindorkugarðs.“ (bls 6) Hvar í aðalskipulagsvinnunni er beiðni frá Sveitastjórn Hvalfjarðarhrepps um að þar sé skipulagður vindorkugarður á Brekku? Er verið að gera þetta að beiðni sveitastjórnarinnar eða að beiðni fyrirtækisins?“</i>	Vinna við breytingu á aðalskipulagi vegna vindorkugarðsins Brekku er ekki hafin. Gerð verður tillaga að breytingu á aðalskipulagi þegar þar að kemur en samkvæmt skipulagslögum nr. 123/2010 eru allar breytingar á ábyrgð sveitarfélagsins.
16.5	<i>„„Til þess að mæta aukinni eftirspurn af raforku á Íslandi [2] hyggst Zephyr Iceland ehf. reisa vindorkugarð að Brekku í Hvalfjarðarsveit. Líkur á aflskorti hækka eftir árið 2021 en samkvæmt spá um afl- og orkujöfnuð fyrir árin 2019-2023 mun orkunotkun aukast hraðar en uppsett rafafli á komandiárum [10]. Tilgangur og markmið vindorkugarðs að Brekku er að minnka líkur á aflskorti og bregðast við aukinni raforkueftirspurn með umhverfisvænum og sjálfbærum hætti.“ (Bls 7) Þegar ég ætla að skoða linkinn á heimild nr. 10 um líkur á aflskorti þá finnst hann ekki. [10] Landsnet, „Afl- og orkujöfnuður 2019-2023“. 2019. [Rafrænt]. Aðgengilegt á: https://www.landsnet.is/library/Skrar/utgefnar-skyrslur/Orku--ogaflojofnodur/Afl%20og%20orkuj%C3%B6fnu%C3%B0ur%202019-2023.pdf</i>	Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Eftirfarandi er uppfærður hlekkur á skýrsluna sem vísað er til: https://www.landsnet.is/library?itemid=835a70cc-4d33-424e-b75d-2be7a8a9f317 . Í Raforkuspá 2020-2060 er sett fram spá um aukningu í raforkunotkun næstu árin og ekki lagðar til tillögur um hvernig megi mæta þeirri þörf.

	<p>Varðandi heimild nr. 2 frá Orkustofnun – Raforkuspá 2020 – 2060 sem er dagsett í nóvember 2020, þá er hvergi minnst á að aukinni þörf fyrir raforku sé mætt með vindmyllum.“</p>	
16.6	<p>„Í samantekt Skipulagsstofnunar heimild nr. 8, kemur eftirfarandi fram „Í gr. 6.1.6 eru lögð til viðmið um mismunandi skerðingarvegalegd út frá umfangi og eðli þeirra mannvirkja sem í hlut eiga. Í grunninn er miðað við 5 km skerðingarvegalegd, en það er það viðmið sem gengið er út frá í skilgreiningu hugtaksins óbyggð víðerni í 5. gr. náttúruverndarlaga. Gengið er út frá því að skerðingarvegalegd sé lengri en 5 km í tilviki mjög stórra mannvirkja og tæknilegra ummerkja. Það getur átt við vindorkuver, en nú eru í undirbúningi vindorkuver þar sem gert er ráð fyrir allt að 200 m háum vindmyllum, en erlendar rannsóknir sýna að slík mannvirki geta haft veruleg sjónræn áhrif um langan veg, talsvert umfram 5 km. Þar getur átt við að miða við 10 km. Einnig getur komið til álita að skerðingarvegalegd stórra raforkuflutningsmastra eigi að vera lengri en 5 km, þótt slík mannvirki séu mun minni en framangreindar vindmyllur.“ Heimild: Skipulagsstofnun, „Tillaga Skipulagsstofnunar til umhverfis- og auðlindaráðherra að landsskipulagsstefnu: Loftslag, landslag, lýðheilsa“. Skipulagsstofnun, 2021. [Rafrænt]. Aðgengilegt á: https://www.landsskipulag.is/media/landsskipulagsstefna-vidbaetur/LSK-21-tillagaSkst-til-radherra.pdf. Bæði sumarhúsabyggð og önnur byggð í Hvalfirði er í mun meira návígi við fyrirhugaðan vindmillugarð en 10 km og jafnvel 5 km svo rannsóknir sýna svart á hvítu að sjónræn áhrif eru veruleg. Hvernig getur þetta þá staðist?“</p>	<p>Í þeim texta sem hér er vísað til er átt við skerðingarvegalegd vegna kortlagningar á óbyggðum víðernum. Vísað er til svars við umsögn í lið 7.7 þar sem fjallað er um óbyggð víðerni.</p>
16.7	<p>„Í samantekt Skipulagsstofnunar kemur eftirfarandi einnig fram „Nútímavindmyllur sem reistar eru til orkuframleiðslu í atvinnuskyni geta verið mjög stór mannvirki og stærri en þau mannvirki sem við þekkjum almennt í íslensku landslagi. Þær geta sést um langan veg og verið ráðandi í landslagi, sérstaklega þar sem þær standa margar saman eða sést til fleiri en eins vindorkuvers frá sama stað. Vindorkunýting getur þannig haft veruleg áhrif á landslagsgæði. Tækniþróun í vindorku hefur verið ör á undanförunum áratugum og vindmyllur farið stækkandi. Tvær</p>	<p>Í umhverfismatskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd metin og þar tekið tillit til hæðar vindmyllanna. Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1 þar sem gerð er grein fyrir aðferðafræðinni við mat á áhrifum og einnig í svar við lið 4.1.</p>

vindmyllur sem reistar voru við Búrfell árið 2013 eru 77 m háar (heildarhæð í hæstu stöðu spaða) og tvær vindmyllur sem reistar voru í Þykkvabæ árið 2014 voru 74 m háar. Í þeim áformuðu vindorkuverum hérlendis sem eru í umhverfismatsferli í ársbyrjun 2021 er gert ráð fyrir allt að 200 m háum vindmyllum. Til samanburðar eru möstur 220 kV háspennulína gjarnan 24 m há og möstur eldri 132 kV háspennulína 13 m há. Þekktarháar byggingar hér á landi eru Hallgrímskirkjuturn sem er 74,5 m og Turninn við Smáratorg í Kópavogi sem er 78 m há. Umhverfisáhrif vindorkuvera snúast ekki síst um áhrif á landslag þar sem vindmyllur geta verið áberandi og jafnvel ráðandi í landslagi, vegna stærðar og forms vindmylla, fjölda þeirra og hreyfingar spaða. Það hefur í för með sér að ásýnd landslags og upplifun af því breytist. Stærð og lögun vindmylla gerir að verkum að ósamræmi þeirra við önnur mannvirki og form og hlutföll í landslaginu getur verið mikið. Þekkt kennileiti og önnur landslagseinkenni geta verið borin ofurlíði. Auk þeirra beinu áhrifa sem vindmyllur hafa á landslag, geta vindmyllur skapað hættu fyrir fuglalíf. Bæði felur uppbygging stórra vindorkuvera í sér mikið jarðrask og þar með mögulega Tillaga Skipulagsstofnunar til umhverfis- og auðlindaráðherra, febrúar 2021 44 röskun á búsvæðum fugla. Einnig getur skapast hættu á að fuglar fljúgi á vindmyllur. Þá hafa vindorkuver ýmis önnur umhverfisáhrif. Um leið og þörf er talin á að kanna vandlega, og eftir því sem við á hagnýta, möguleika á nýtingu vindorku hér á landi er mikilvægt að hafa framangreint í huga. Með þeirri tillögu sem hér er sett fram er lagður grundvöllur að því að beina uppbyggingu vindorkuvera að þeim stöðum og í þann farveg að nýting vindorku geti farið fram í sátt við umhverfi og samfélag. Rétt er í þessu samhengi að minna á Landslagssamning Evrópu sem tók gildi gagnvart Íslandi vorið 2020. Tilgangur samningsins er meðal annars að stuðla að viðurkenningu landslagsgæða og skuldbinda samningsaðilar sig til að setja sér áætlanir um verndun, stjórnun og skipulag alls landslags, bæði náttúrulegs og manngerðs.“ Skipulagsstofnun, „Tillaga Skipulagsstofnunar til umhverfis- og auðlindaráðherra að landsskipulagsstefnu: Loftslag, landslag, lýðheilsa“. Skipulagsstofnun, 2021. [Rafrænt]. Aðgengilegt á:

	https://www.landsskipulag.is/media/landsskipulagsstefna-vidbaetur/LSK-21-tillagaSkst-tilradherra.pdf Hvernig geta náttúruvernd og 247 metra háar vindmyllur farið saman?“	
16.8	„Í kafla 4.3.1 Vistgerðir og gróður kemur fram að það er mikið af vistgerðum sem hafa verndargildi og sumar hverjar mjög hátt verndargildi. Á mynd Náttúrufræðistofnunar sést að það er mikið af vistgerðum þó helst Starungsmýrarvist sem hefur mjög hátt verndargildi inn á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði. Einnig kemur fram að mögulega sé kort Náttúrufræðistofnunar ekki nógu nákvæmt og það þurfi að gera frekari gróðurathuganir á svæðinu en ekki sé búið að ákveða hver geri þær. Mín spurning er á hvers valdi er að skipa þann sem á að fara í gróðurathuganir?“	Samkvæmt lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana ber framkvæmdaraðili ábyrgð á umhverfismati framkvæmdarinnar og sér hann um að skipa aðila til þess að sjá um gróðurathuganir. Það er síðan hlutverk Skipulagsstofnunar að veita upplýsingar og leiðbeiningar um umhverfismatið auk þess sem stofnunin gefur álit sitt á bæði matsáætlun og umhverfismati.
16.9	„Í kafla 4.3.5 Vatnafar og vatnsvernd segir „Reynt verður að komast hjá mögulegum áhrifum og stýra þeim með því að forðast viðkvæm svæði. Þar sem ekki er hægt að forðast viðkvæm svæði svo sem vatnsverndarsvæði (Mynd 4.5) verður dregið úr mögulegum umhverfisáhrifum með mótvægisáðgerðum á framkvæmdatíma þ.e. þegar vegir og vegslóðar verða nýttir til þess að flytja einingar vindmyllanna til framkvæmdasvæðisins.“ (Bl. 24) Í hverju felast þessar mótvægisáðgerðir, rökstyðjið?“	Mótvægisáðgerðir geta t.d. falist í viðeigandi mengunarvörnum. Nánar verður fjallað um mótvægisáðgerðir í umhverfismatskýrslu.
16.10	„Í kafla 4.3.6 Verndarsvæði kemur fram að „Næsta friðlýsta svæði við framkvæmdasvæðið er Steðji (Staupasteinn) en náttúruvættið er í um 7 km fjarlægð, suður af framkvæmdasvæðinu. Norðan við fyrirhugað framkvæmdasvæði eru friðlýstu svæðin Vatnshornsskógur og friðland Fitjaá í Skorradal, í um 7-8 km fjarlægð.“ Skipulagsstofnun, „Tillaga Skipulagsstofnunar til umhverfis- og auðlindaráðherra að landsskipulagsstefnu: Loftslag, landslag, lýðheilsa“. Skipulagsstofnun, 2021. [Rafrænt]. Aðgengilegt á: https://www.landsskipulag.is/media/landsskipulagsstefna-vidbaetur/LSK-21-tillagaSkst-tilradherra.pdf Skv Skipulagsstofnun mun þetta hafa veruleg sjónræn áhrif með tilliti til fjarlægðar sem	Í umhverfismatskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd metin og þar tekið tillit til hæðar vindmyllanna. Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1 þar sem gerð er grein fyrir aðferðafræðinni við mat á áhrifum.

	<i>er innan við 10 km. Þetta stangast á hvernig er mögulega hægt að leysa það?“</i>	
16.11	<i>„Í kafla 4.3.9 Hljóðvist kemur eftirfarandi fram: „Áhrifasvæði vegna hljóðvistar afmarkast af framkvæmdasvæðinu og næsta nágrenni þess. Við mat á áhrifum verður horft til reglugerðar um hávaða nr. 724/2008. Þar eru sett fram mörk fyrir hávaða frá atvinnustarfsemi, jafngildishljóðstígs LAeq,T fyrir íbúðabyggð upp á 50 dB að degi til og 40 dB að nóttu til. Einnig eru gefin mörk fyrir frístundabyggð upp á 35 dB. Við mat á áhrifum verður aðallega horft til viðmiða Alþjóðalánastofnunarinnar (IFC EHS) þar sem sett eru fram strangari viðmið heldur í íslenskum lögum. Samkvæmt viðmiðum Alþjóðalánastofnunarinnar skal gerð frumgreining á hljóðvist þar sem lögð er áhersla á viðkvæma viðtaka sem séu innan 2 km radíusar frá vindmyllu. Engin mannvirki eru innan 2 km radíusar frá framkvæmdasvæðinu samkvæmt gögnum frá Landmælingum Íslands (Mynd 4.9). Næstu mannvirki við framkvæmdasvæðið eru suðvestan framkvæmdasvæðisins í sumarhúsabyggð við Fornastekk. Ysti sumarbústaðurinn er í um 2,01-2,18 km fjarlægð frá ystu vindmyllunum“ bls. 34. Er þetta nákvæm vísindi og stoppar hljóðið eftir 2 km?“</i>	<p>Þau viðmiðunarmörk sem Alþjóðalánastofnunin setur (2 km) eru byggð á reynslu. Í umhverfismatsskýrslu verður lagt mat á áhrif framkvæmdarinnar á hljóðvist og verður það mat byggt á hljóðvistarrannsókn, sjá nánar svar við umsögn í lið 4.2.</p>
16.12	<i>„Einnig í kafla 4.3.9 kemur fram: „Í umhverfismatsskýrslu verður lagt mat á áhrif framkvæmdarinnar á hljóðvist auk hugsanlegra áhrifa á framkvæmdatíma. Settar verða fram tillögur til þess að lágmarka áhrifin og lagðar til mótvægisáðgerðir ef nauðsynlegt þykir. Framkvæmdar verða mælingar á umhverfishljóðum án vindmylla á tveimur staðsetningum áður en framkvæmdir hefjast. Mælingarnar verða framkvæmdar í samræmi við kröfur ISO 1996-2. Samkvæmt þessari aðferð verða mælingar gerðar fyrir allt tímabilið; dag, kvöld og nótt. Velja þarf sem hagstæðust veðurskilyrði sem tilgreint er í aðferðinni, sérstaklega hvað varðar vindátt og vindhraða. Rannsókn á hljóðvist verður gerð yfir 1-2 vikna tímabil þegar yfirborðið er þurr og veðurskilyrði góð.“ Hvað nákvæmlega eru góð veðurskilyrði og hver framkvæmir þetta? Hvernig</i>	<p>Sérfræðingur í hljóðvist hjá EFLU verkfræðistofu mun sjá um mælingar á umhverfishljóðum og útreikninga á hljóðstigi frá vindorkugarðinum. Byrjað verður á því að mæla umhverfishljóð á svæðinu og þær mælingar notaðar sem grunnur fyrir bakgrunns hávaði á svæðinu (grunnástand). Umhverfishljóð skulu mæld þegar veðurskilyrði eru „góð“ og er þar átt við að vindstyrkur og -stefna endurspegli verstu áhrif. Við útreikninga á hljóðvist er notast við sérstakan hugbúnað sem reiknar breytingar á hljóðstigi með tilkomu vindorkugarðsins. Í umhverfismatsskýrslu verða niðurstöður þessara útreikninga birtar á korti.</p>

	<p>ætla menn að ná fram áhrifum 15 vindmylla 247 metra hárra í mælingum?“</p>	
16.13	<p>„Í skýrslu Eflu er sagt að fylgst verði með fuglum milli mars og nóvember, en rannsóknir hafa sýnt að Hvalfjörður er líka mikilvægur fyrir fugla að vetri til t.d. tjald (Pórisson et al. 2018) og því mikilvægt að fylgjast með hvernig fuglar nota svæðið allt árið um kring. Á Íslandi verpa stórir hlutar ýmissa vaðfuglastofna eins og t.d. heiðlóu, en ~50% heimsstofnsins er talinn verpa hér á landi (Gunnarsson et al. 2006) og þar af 1/3 ofan við 300 m.y.s. (Skarphéðinsson et al. 2016) og því líklegt að heiðlóur verði fyrir miklum áhrifum af vindmyllum á hálendinu. Fuglar sem verpa á jörðu niðri í opnum búsvæðum (t.d. heiðlóa og tjaldur) sýna allajafna mikil neikvæð áhrif af ýmis konar uppbyggingu í landslaginu og er Ísland þar engin undantekning (Pálsdóttir et al. 2022a; Pálsdóttir et al. 2022b). Rannsóknir frá öðrum löndum hafa sýnt að fyrir vindmyllur geta þessi áhrif geta náð allt að 700 m út fyrir jaðar vindmyllanna (Larsen & Madsen 2000; Pearce-Higgins et al. 2009; Łopucki, Klich & Gielarek 2017). Þó talningar á fuglum séu nefndar sem hluti af framkvæmd umhverfismats, er ekki tilgreint á hvaða svæði og hversu langt út frá fyrirhuguðum vindmyllum fuglalíf verði metið, en nauðsynlegt er að þær talningar nái yfir allt mögulegt áhrifasvæði vindmyllanna. Ísland hefur skrifað undir mikið af alþjóðlegum samningum og þar með skuldbundið sig til að vernda fugla í varpi og á farleiðum (Schmalensee et al. 2013). Vindmyllur geta haft mikil óafturkræf áhrif á lifun og búsvæðaval fugla (Krijgsveld et al. 2009; Hovick et al. 2014; Loss, Will & Marra 2015) og nálægt jafnmikilvægu fuglasvæði og Hvalfjörðurinn er ber að taka sérstakt tillit til þessara þátta. Hvernig verður hægt að vernda fugla í varpi og á farleiðum og standa við þá samninga við alþjóða samfélagið sem Ísland hefur skuldbundið sig til að standa við með undirritun sinni?“</p>	<p>Við rannsóknir á fuglum er lagt til að tveimur aðferðum verði beitt, annars vegar sjónarhólmælingum þar sem flugumferð fugla er skráð við fyrirhugaðar vindmyllur, og hins vegar athuganir á dreifingu og fjölda fugla þar sem fuglar eru taldir og staðsetning þeirra skráð frá ákveðnum sniðum eða punktum. Gert er ráð fyrir að sjónarhólmælingar nái yfir fartíma vor og haust, og varptíma (þ.e. frá mars fram í nóvember) en athuganir á dreifingu og fjölda fugla munu einnig ná yfir fugla sem hafa vetursetu á svæðinu.</p> <p>Við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á fuglalíf verður tekið mið af þeim alþjóðsamningum sem Ísland er aðili.</p> <p>Afmörkun athugunarsvæðisins vegna rannsókna á fuglalífi liggur ekki fyrir en verður sýnd á korti í umhverfismatskýrslu.</p>
16.14	<p>„Mér þykir rýra verulega gildi skýrslunnar þegar ekki er einu sinni hægt að fara rétt með bæjarnöfn en það er talað um Katastaði og Katastaðakot í skýrslu Eflu sem eru ekki á þessu svæði. Hins vegar eru bæirnir Kalastaðir og Kalastaðakot í Hvalfjarðarsveit. Ykkur til fróðleiks þá er Katastaðakot</p>	<p>Beðist er velvirðingar á því að rangt var farið með bæjarnöfn Kalastaða og Kalastaðakots í matsáætlun.</p>

	<i>ekki til mér vitanlega og Katastaðir eru á norðausturlandi en það er kannski verið að áforma vindorkugarð þar líka?“</i>	
17	Sumarhúsafélag Kambhólslands, dags. 12.7.22	
17.1	<i>„Stjórn Sumarhúsafélags Kambhólslands í Hvalfjarðarsveit, kt. 41069-2309, hefur fjallað um matsáætlun verkfræðistofunnar EFLU, Vindmyllugarður að Brekku, Hvalfjarðarsveit. Í skýrslu þessari er lýst fyrirhuguðum vindmyllugarði í landi Brekku innarlega í Hvalfjarðarsveit, en vindmyllurnar sem eru fyrirhugaðar, eru staðsettar á svæði sem er í um 600 m hæð þar sem ráðgert er að hæð spaða þeirra í efstu stöðu geti orðið allt að 847 m (600 m + 247 m) og munu þessar vindmyllur því sjást vel frá því svæði Sumarhúsafélagsins í Kambhólslandi og reyndar um stóran hluta Vesturlands. Kemur sýnileiki vindmyllana greinilega vel fram í matskýrslunni eins og sjá má á bls 30.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1 og í 4.1.
17.2	<i>„Nú þegar eru þrjár háspennulínur Landsnets sem fara um þetta svæði, Brennimelslína 1 og Sultartangalína 1 og 3. Sultartangalína 1 og 3 er byggð alla leið sem 380 kV lína þó svo þær sé reknar í dag á 220 kV spennu. Brennimelslína 1 sem upphaflega var byggð 220 kV lína var endurbyggð þar sem hún liggur út Hvalfjörðinn fyrir rúmum áratug sem 380 kV lína einnig. Það eru því fyrir þrjár 380 kV línur á því svæði sem á að reisa umræddar vindmyllur. Þessum línunum var þá valin staðsetning efst á hryggnum í næsta umhverfi við Vatnaskóg og því bera þær ávallt við himinn vegna þessarar undalegu legu sinnar. Það er því vægast sagt sárt til að vita að auka eigi enn ásýnd raforkumannvirkja í Hvalfjarðarsveit.“</i>	Varðandi áhrif framkvæmdanna á ásýnd og landslag er vísað til svars við lið 1.1.
17.3	<i>„Bent er á mikilvægi þess að Sultartangalínur 1 og 3 séu í nánd við vindmyllugarðinn. Þetta er vægast sagt kjánaleg umsögn þar sem tenging 50 MW aflls vindmyllugarðsins kæmi aldrei til greina inn á aðra hvora línuna vegna þessa kostnaðar sem því yrði samfara. Þar að auki myndi tenging inn á eina af áðurnefndum línunum rýra rekstraröryggi hennar. Tenging vindmyllugarðsins, ef af yrði, myndi því alltaf felast í loftlínu eða jarðstreng inn að spennistöð Landsnets á Brennimel. Í matsskýrslunni er enn fremur gert ráð fyrir loftlínunum á svæði vindmyllana og til viðbótar</i>	Fyrst ber að nefna, að rekstraröryggi línunnar verður aldrei rýrt því það yrði ekki tengt beint inn á línuna heldur inn á tengivirki. Þegar kemur að rekstri orkuvinnsluvera almennt, þ.m.t. vindorkuvera, er nálægð við sterka tengipunkta mikill kostur. Á framkvæmdasvæðinu er sterk tenging við vatnsaflsframleiðslu á Þjórsársvæðinu, sem er jákvætt fyrir rekstur vindorkuversins og afhendingaröryggi þeirrar raforku sem þar yrði framleidd. Hin sveiflukenna raforkuframleiðsla

	<p>loftlínu út fjörðinn til spennistöðvarinnar á Brennimeil. Svæðið ber einfaldlega ekki eina háspennulínu til viðbótar.</p> <p>Það eru léttvæg rök að staðsetning vindmyllanna nálægt höfuðborgarsvæðinu sé jákvæð gagnvart því svæði þegar haft er í huga að það eru engar flutningstakmarkanir inn á svæðið sem krefjast þess að létt sé undir flutningi inn á svæðið með aukinni orkuframleiðslu innan þess. Það er kýrskýrt samkvæmt orkuumræðu undanfarinna áratuga að vandamál tengd orkuvinnslu og flutningi raforku eru á landsbyggðinni og einkum tengd Byggðalínunni og þeim flutningstakmörkunum sem hún býr við.“</p>	<p>vindorkuvera spilar vel saman við vatnsaflsvirkjanir vegna góðra eiginleika vatnsaflsvera til að regla orkuframleiðsluna. Þannig má nýta vatnsaflsver til að jafna út sveiflur í vindorkuframleiðslu.</p> <p>Ókosturinn við að staðsetja vindorkuver í veikum hluta kerfisins, langt frá öðrum virkjunum, er að slíkar aflsveiflur þyrfti að flytja um langan veg með tilheyrandi neikvæðum áhrifum á rekstraröryggi og kerfisstöðugleika.</p> <p>Einnig er vísísað til svars við umsögn í lið 10.3.</p>
17.4	<p>„Staðsetning vindmyllugarðs þessa er afar illa til fundin vegna þeirrar ásýndar sem hann hefur í för með sér fyrir hundruð sumarhúsaeigendur í Svínadal, áhrif á fuglalíf sem er umtalsvert og skilgreint sem sérstakt og vegna grenndar við ferðabjónustu á svæðinu og náttúruperlur. Sumarhúsafégið í landi Kambhóls mótmælir því af miklum þunga þeim ráðagjörðum sem er að finna í skýrslu EFLU og leggst heilshugar gegn þeim. Útivist og að ganga til fjalla er mikilvægur hluti þess að eiga sumarhús hér í Svínadal og á slíkt væntanlega við aðra aðila utan svæðisins. Sá vindmyllugarður sem hér um ræðir rýrir þá jákvæðu upplifun og snýr henni upp í andhverfu sína.“</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd, fuglalíf, ferðamennsku og útivist metin. Vísísað er til svara við umsögnum í liðum 1.1, 4.4 og 4.3 þar sem nánar er fjallað um fyrirhugað mat á þessum umhverfisþáttum.</p>
18	Umhverfisstofnun, dags. 20.7.22	
18.1	<p>„Þeir valkostir sem skoðaðir verða varða fjölda, tegund og uppröðun vindmylla á fyrirhuguðu svæði. Gerð verður grein fyrir aðalvalkosti og fjallað um rök fyrir staðsetningu vindmylla á þessum tiltekna stað og því frummati á valkostum sem þegar hefur farið fram. Umhverfisstofnun telur mjög mikilvægt að gerð sé grein fyrir valkostagreiningu í umhverfismatsskýrslu, einnig þeirri sem þegar hefur farið fram.“</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir valkostum og færð rök fyrir vali á aðalvalkosti. Einnig verður fjallað um það frummat á valkostum sem framkvæmdaraðili hefur nú þegar gert. Að öðru leyti er vísísað í svar við lið 11.6.</p>
18.2	<p>„Landslag og ásýnd Að mati Umhverfisstofnunar er ljóst að framkvæmdin mun hafa veruleg áhrif á ásýnd svæðisins og vera einkennandi í landslagi. Vindmyllurnar</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verða sýndar myndir af fyrirhugaðri vindmyllugerð vindorkugarðs Brekku í samanburði við þekkt mannvirki, líkt og Hallgrímskirkju.</p>

	<p><i>verða líklegast sýnilegar á stóru svæði líkt og sýnt er á mynd 4.8. Í ljósi þessa telur stofnunin mikilvægt að ítarlega sé gerð grein fyrir áhrifunum í samræmi við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar í umhverfismati framkvæmdar eins og fyrirhugað er í matsáætlun.</i></p> <p><i>Umhverfisstofnun telur að til að gera gleggri grein fyrir stærð og umfangi vindmyllnanna sé einnig jákvætt að sýna myndir í matsskýrslu af mannvirkjunum þar sem þau eru borinsaman við þekkt mannvirki. Myndir af Hallgrímskirkjuturni hafa oft verið notaðar í slíkan samanburð.“</i></p>	
18.3	<p><i>„Óbyggð víðerni</i></p> <p><i>Í matsáætlun kemur fram að sá framkvæmdaþáttu sem muni helst hafa áhrif á óbyggð víðerni sé ásýnd vindmyllanna til svæðanna. Svæðin eru innan þeirrar fjarlægðar frá fyrirhuguðu framkvæmdasvæði þar sem áætlað er að lagt verði mat á áhrif á landslag og ásýnd vegna framkvæmdarinnar. Vegna þess skarast óbyggð víðerni við það athugunarsvæði sem lagt verður mat á vegna landslags og ásýndar lands. Mögulega þyrfti að endurskoða áhrifasvæði vegna ásýndar lands þegar endanleg gerð vindmylla hefur verið ákvörðuð. Þá verður gerð grein fyrir áhrifum á óbyggð víðerni innan þess athugunarsvæðis við mat á áhrifum á ásýnd í umhverfismatsskýrslu. Það er því mat framkvæmdaraðila að óþarft sé að leggja mat á áhrif á óbyggð víðerni sérstaklega í umhverfismatsskýrslu.</i></p> <p><i>Umhverfisstofnun bendir á að í 3.gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013, þar sem fjallað er um verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni, segir í e. lið. 1. mgr: „Til að stuðla að vernd jarðfræðilegrar fjölbreytni landsins og fjölbreytni landslags skal stefnt að því að standa vörð um óbyggð víðerni landsins.“ Samkvæmt náttúruverndarlögum nr. 60/2013 eru óbyggð víðerni skilgreind sem svæði í óbyggðum sem er að jafnaði a.m.k. 25 km² að stærð, eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án truflunar af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja, og í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflinum, orkuverum, miðlunarlónum og uppbyggðum vegum.</i></p>	Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Vísað er í svar við lið 7.7.

	<p>Á Íslandi er að finna stóran hluta allra óbyggðra víðerna í Evrópu og því er mikilvægt að stuðlað sé að verndun þeirra. Umhverfisstofnun bendir á unnin hefur verið skýrsla sem ber heitið Óbyggð víðerni á Íslandi – greining og kortlagning á landsvísu sem kom út í október árið 2021.1 Þar sem vindmyllurnar verða líklega sýnilegar og þ.a.l. ráðandi í landslagi á svæðum sem gætu flokkast undir óbyggð víðerni telur Umhverfisstofnun að í umhverfismatskýrslu ætti að fjalla sérstaklega um áhrif framkvæmdar á upplifunargildi óbyggðra víðerna á áhrifasvæði framkvæmdar.“</p>	
18.4	<p>„Votlendi Fram kemur að á framkvæmdasvæðinu sé votlendi sem fellur undir 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Umhverfisstofnun bendir á að í 61. gr. náttúruverndarlaganna er kveðið á um sérstaka vernd þeirra vistkerfa og jarðminja sem taldar eru upp í 1. og 2. mgr. sama ákvæðis. Skv. 3. mgr. ákvæðisins ber að forðast röskun þeirra náttúrufyrirbæra, sem undir greinina falla, nema brýna nauðsyn beri til og ljóst að aðrir kostir séu ekki fyrir hendi. Í greinargerð með frumvarpi til laga um náttúruvernd er með orðalaginu „brýn nauðsyn“ lögð áhersla á að einungis mjög ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir. Umhverfisstofnun bendir á að ef tillagan gerir ráð fyrir röskun á vistkerfi eða jarðminjum sem njóta sérstakrar verndar þurfi að rökstyðja þá ákvörðun og gera grein fyrir öðrum kostum sem skoðaðir hafa verið sem mögulegir valkostir við útfærslu framkvæmdarinnar og ástæðum þess að þeir urðu ekki fyrir valinu. Mikilvægt er að í umhverfismati komi fram hvaða brýnu almannahagsmunir réttlæti röskun á votlendi, ef framkvæmdin veldur slíkri röskun. Stofnunin bendir auk þess á að skylt er að afla framkvæmdaleyfis, eða eftir atvikum byggingarleyfis, vegna allra framkvæmda sem fela í sér röskun á svæðum sem njóta sérstakrar verndar, sbr. skipulagslög og lög um mannvirki. Á þetta að tryggja að tekið sé til ítarlegrar skoðunar hvort framangreint skilyrði sé uppfyllt. Við mat á leyfisumsókn ber að veita</p>	<p>Við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á vistgerðir og gróður verður 61. gr náttúruverndarlaga nr. 60/2013 höfð til viðmiðunar. Lagt verður mat á flatarmál votlendis sem gæti orðið fyrir röskun. Í umhverfismatskýrslu verður gerð grein fyrir mismunandi valkostum varðandi fjölda, tegund og uppröðun vindmylla á fyrirhuguðu svæði auk núllkosts. Framkvæmdaraðili mun sækja um viðeigandi leyfi þar sem niðurstöðum umhverfismatsins verður lýst og fyrirhuguðum mótvægisáðgerðum.</p>

	<p>saman mikilvægi náttúruminjanna sem í húfi eru og hagsmuni af fyrirhugaðri framkvæmd. Við matið skal litið til verndarmarkmiða 2. og 3. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd, auk þess sem tekið skal mið af mikilvægi minjanna og sérstöðu í íslensku og alþjóðlegu samhengi, sbr. 3. og 4. mgr. 61. gr. laganna.</p> <p>Ákveði leyfisveitandi að veita leyfi þrátt fyrir framangreint skal hann, með vísan í 5. mgr. 61. gr. náttúruverndarlaga, rökstyðja þá ákvörðun sérstaklega og gera grein fyrir öðrum kostum sem skoðaðir hafa verið sem mögulegir valkostir við útfærslu framkvæmdarinnar og ástæðum þess að þeir urðu ekki fyrir valinu. Einnig skal gera grein fyrir fyrirhuguðum mótvægisáðgerðum, sem og mögulegri endurheimt náttúruverðmæta þegar það á við. Þá skal afrit af útgefnu leyfi sent Umhverfisstofnun, sbr. 6. mgr. ákvæðisins.“</p>	
18.5	<p>„Vegir Umhverfisstofnun bendir á að við gerð skipulags fyrir framkvæmdasvæði er varðar vegagerð skal það vera í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 260/2018 um vegi í náttúru Íslands. Í 3. mgr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd segir að við mat á því hvort tilteknir vegir skuli tilgreindir í vegaskrá skv. 1. mgr. skuli sérstaklega líta til þess hvort akstur á þeim sé líklegur til að raska viðkvæmum gróðri, valda jarðvegsrofi, hafa neikvæð áhrif á landslag, víðerni og ásýnd lands eða hafa að öðru leyti í för með sér náttúruspjöll.“</p>	Við mat á áhrifum af völdum vegagerðar verður reglugerð nr. 260/2018 um vegi í náttúru Íslands samkvæmt lögum um náttúruvernd höfð til viðmiðunar fyrir viðeigandi umhverfisþætti.
18.6	<p>„Vinnubúðir Fram kemur í matsáætlun að gerð verði grein fyrir starfsmannafjölda og helstu tækjum sem notuð verða í umhverfismatssskýrslu. Umhverfisstofnun telur að gera skuli einnig greina fyrir vinnubúðum. Mikilvægt er að fráveitumál samræmist reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp.“</p>	Í umhverfismatssskýrslu verður nánar gerð grein fyrir vinnubúðum, umfangi þeirra, staðsetningu og hvernig lágmarka megi áhrif þeirra. Fráveitumál verða í samræmi við reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp.
18.7	<p>„Olíumengun Í matsáætlun segir að ekki sé gert ráð fyrir geymslu á olíu á framkvæmdarsvæðinu og við notkun vinnuvéla og þungaflutninga verði</p>	Í umhverfismatssskýrslu verður gerð grein fyrir geymslu og meðhöndlun olíu í samræmi við reglugerð nr. 884/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi á landi.

	<p><i>fyllstu varúðar gætt til að koma í veg fyrir neikvæð áhrif á grunnvatn. Umhverfisstofnun bendir á gera þurfi grein fyrir í hvað olía verði notuð og hvort það verði aðeins á framkvæmdartíma eða einnig á rekstrartíma. Stofnunin bendir á að geymsla og meðhöndlun olíu skal samræmast reglugerð nr. 884/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi á landi.“</i></p>	
18.8	<p><i>„Tengingar við flutningskerfið</i> <i>Umhverfisstofnun telur að gera skuli grein fyrir háspennulínunum sem reisa verði vegna vindorkugarðsins ef í ljós kemur að jarðstrengur að næsta tengivirki henti ekki rekstrarforsendum Landsnets. Umhverfisstofnun telur að í stað þess að staðsetja vindorkugarða á svæðum þar sem innviðir eru ekki til staðar og nauðsynlegt verður að leggja nýjar háspennulínur sem eru ekki sérlega vinsæl mannvirki um þessar mundir eigi frekar að staðsetja vindmyllur á núverandi orkuvinnslusvæðum þar sem allir innviðir til flutnings raforku og vegir eru til staðar og landi hefur þegar verið raskað.“</i></p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.3 og 17.3.
19	Eva Halldórsdóttir f.h. Reimars Péturssonar (Hvammsvík sjóböð ehf.), dags. 20.7.22	
19.1	<p><i>„Ótímabær matsáætlun</i> <i>Svo sem fyrir liggur fellur uppbygging vindorkugarðs til framleiðslu á meira en 10 MW undir lög nr. 48/2011 um verndar- og orkunýtingaráætlun, sbr. 3. mgr. 3. gr. Í því felst m.a. að uppbygging slíkra mannvirkja þarfa að falla í orkunýtingarflokk samkvæmt þingsályktun um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða, sbr. sú þingsályktun frá 15. júní 2022. Er sú ályktun bindandi við gerð skipulagsáætlana, sbr. 7. gr. laganna.</i> <i>Undir umrædda þingsályktun fellur aðeins uppbygging tveggja vindorkugarða í orkunýtingarflokk. Fyrirhugaður garður að Brekku er ekki þar á meðal. Reyndar mun, samkvæmt því sem segir á matsáætluninni, uppbygging garðsins að Brekku ekki einu sinni hafa verið borin undir sérstaka verkefnisstjórn sem hefur það hlutverk að leggja mat á verndar-</i></p>	Málsmeðferð virkjanakosta í tengslum við lög nr. 48/2011 um verndar- og orkunýtingaráætlun er óháð mati á umhverfisáhrifum framkvæmda. Framkvæmdaraðili getur því hafið mat á umhverfisáhrifum þó svo að framkvæmdin tilheyri ekki orkunýtingarflokki samkvæmt lögum nr. 48/2011. Framkvæmdaraðili hefur tilkynnt framkvæmdina til Orkustofnunar og mun verkefnisstjórn rammaáætlunar taka hana til meðferðar skv. lögum nr. 48/2011.

og orkunýtingargildi þeirra landssvæða sem til álita getur komið að verði lögð undir vindorkugarða, sbr. 4. mgr. 3. gr.

Lög nr. 48/2011 byggja á því, sbr. einkum 9. gr., að umrædd verkefnisstjórn leggi á breiðum grundvelli og faglega mat á alla valkosti sem koma til greina við uppbyggingu vindorkugarða, og beri þá kosti saman innbyrðis og við aðra virkjunarkosti. Þannig eigi að veða og meta efnahagslega, umhverfisleg og samfélagsleg áhrif þeirra á breiðum grundvelli. Skuli í tengslum við þetta leita umsagna Umhverfisstofnunar, Fornleifaverndar ríkisins, Náttúrufræðistofnunar Íslands og Ferðamálastofu og leita eftir samráði og faglegri aðstoð á breiðum grundvelli, sbr. 10. gr.

Í þeim reglum sem settar hafa verið á grundvelli laganna er hvergi ráðgert að framkvæmdaraðili hafi lokið umhverfismati áður en verkefnisstjórn tekur umsókn um færslu í orkunýtingarflokk til meðferðar, sbr. reglugerð nr. 530/2014 um virkjunarkosti í verndar- og orkunýtingaráætlun og starfsreglur verkefnisstjórnar verndar- og orkunýtingaráætlunar nr. 515/2015. Þvert á móti kemur skýrt fram í 5. mgr. 6. gr. starfsreglnanna að rannsóknir og upplýsingaöflun verkefnisstjórnar og faghópa hennar „taki mið af því að um heildstætt frummat er að ræða.“

Aðeins á grundvelli þessarar vinnu og samkvæmt ályktun þingsins verði valkostur felldur í orkunýtingarflokk. Af því leiðir að gerð matsáætlunar og umhverfismatsins fyrir vindorkugarð að Brekku samkvæmt lögum nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana virðist ótímabært.

Reyndar má halda því fram að á þessu stigi sé ekki einu sinni unnt að vinna viðunandi umhverfismat til samræmis við löggin því í c-lið 1. mgr. 14. gr. þeirra kemur fram að í matsáætlun beri að leggja mat á raunhæfa valkosti við áætlunina. Þetta mat hefur í öllu verulegu, og a.m.k. hvað varðar samanburð við aðra virkjunarkosti, verið fært til verkefnastjórnar samkvæmt lögum nr. 48/2011 og svo þingsins með ályktunum þess.

	<p>Af þessu leiðir að umfjöllun framkvæmdaraðila um þessi atriði eru, eins og málið stendur nú, þýðingarlaus að lögum. Samkvæmt því er frekari skýrslugerð á grundvelli matsáætlunar framkvæmdaraðila ótímabær."</p>	
19.2	<p>„Stórkostlegir annmarkar matsáætlunar</p> <p>Í matsáætluninni er farið vítt og breitt yfir ýmis atriði sem varða áformaðan vindorkugarð en forðast að snerta kjarna málsins. Hann er sá að mati umbjóðanda míns að þessi áform einkennast af einhvers konar firringu.</p> <p>Þetta má ráða af því hvað felst í framkvæmdinni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Áætlunin er að byggja garð af vindmyllum í 647 metra hæð yfir sjávarmáli. 2) Áætlunin er að hæð hveggar vindmyllu verði allt að 247 metrar eða sem svarar til u.þ.b. 3,3 sinnum hæðar Hallgrímskirkjuturns. Myllurnar munu þannig teygja sig upp í 894 metra hæð yfir sjávarmáli. 3) Áætlunin er að gera þetta rétt hjá höfuðborgarsvæðinu og í námunda við helstu útivistarsvæði borgarbúa og öll þau helstu svæði sem ferðamenn leita helst til. <p>Yrði þessi vindorkugarður reistur yrði þetta eitt helsta kennimerki landsins og væri til þess fallið að spilla fyrir upplifun nánast allra sem ferðast um landið af víðernum þess. Þá væri skuggavarpið af þessari framkvæmd fordæmalaust og myndi fækka sólarögum í stjórnum stíl á gríðarstóru svæði. Engin nauðsyn verður séð til þess að ráðist verði í þessa framkvæmd, enda eru mörg svæði tæk til vindmyllugarða sem standa lægra í samanburði við umhverfi sitt, eru fásóttari og liggja ekki síður vel við dreifilínum rafmagns.“</p>	<p>Í umhverfismatskýrslu verða sjónræn áhrif metin, sjá nánar svar við umsögn í lið 1.1. Til að meta áhrif af völdum skuggaflökts verður hugbúnaður notaður til þess að reikna út þá fjarlægð þar sem skuggaflökt gæti hugsanlega náð til auk þess sem hugbúnaðurinn reiknar út tímalengd og tímasetningu skuggaflökts. Í útreikningum verður miðað við verstu mögulegu aðstæður skuggaflökts, eða þegar sól er lægst á lofti og skuggi vindmyllanna sem lengstur. Í umhverfismatskýrslu verða möguleg áhrif skuggaflökts metin sem og hugsanleg áhrif þess á næstu mannvirki og verður nálægri sumarhúsabyggð og íbúahúsum veitt sérstök athygli. Niðurstöður verða birtar á korti.</p>
19.3	<p>„Umbjóðandi minn hefur fjárfest verulega í vistvænni ferðaþjónustu í Hvammsvík og hann yrði óþyrmilega fyrir barðinu á því ef þessi áform myndu raungerast. Sama á væntanlega við um fjölmarga aðra. Þá myndi tilvist þessa vindmyllugarðs orka sem stórkostlegur hemill á fjárfestingu í ferðaþjónustu í Hvalfirði og víðar, en samkvæmt matsáætlunni virðist</p>	<p>Í umhverfismatinu verða áhrif á ferðaþjónustu og útivist metin. Í svari við umsögn í liðum 4.3 er fjallað um það mat.</p>

	<p>unnt að sjá til vindmyllugarðsins m.a. frá Húsafelli, lengst innan úr Norðurárdal, frá Langjökli og Þórisjökli, frá Skjaldbreið, frá Gjástykki við Þingvelli og ofan af Mosfellsheiði.</p> <p>Í þessu myndi felast ómældur skaði, langt umfram ávinning af framkvæmdum, sem framkvæmdaraðilar virðast ekki ætla að leggja raunhæft mat á með nokkrum hætti, líkt og skylt væri samkvæmt 4. og 14. gr. laga nr. 111/2021.“</p>	
19.4	<p>„Þá eru ótalin ýmis önnur umhverfisáhrif af vindorkugarðinum, en þekkt er að vistkerfi og víðerni landsins eru mun viðkvæmari fyrir hvers kyns raski eftir því sem leitað er hærra yfir sjávarmáli. Sætir samkvæmt þessu furðu að engir valkostir séu teknir til skoðunar en sá sem er kynntur og hann borinn við svonefndan „núllkost“. Fjölmargir aðrir valkostir hljóti að vera til staðar en þessi, sbr. t.d. þeir vindorkugarðar sem hafa verið felldir í orkunýtingarflokk. Þessi aðferðafræði virðist trauðla standast fyrirmæli o-liðar 1. mgr. 14. gr. laga nr. 111/2021.</p> <p>Samkvæmt öllu framansögðu mótmælir umbjóðandi minn fyrirhuguðu umhverfismati og gerir hann kröfu um að Skipulagsstofnun veiti álit sitt í matsáætluninni til samræmis.“</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á vistgerðir og gróður metin. Einnig verður nánar fjallað um valkosti í umhverfismatsskýrslu, sjá svar við umsögn í lið 11.6.</p>
20	Heiðrún Jónsdóttir, f.h. landeigenda Dagverðarnesi, dags. 20.7.22	
20.1	<p>„1. Samráðsleysi Undirrituð gerir alvarlegar umsagnir við að í kafla 5 um samráð sé hvorki tilgreindur Skorradalshreppur né landeigendur og sumarbústaðaeigendur, hvorki í Skorradal né öðrum stöðum þar sem áhrifa myndi gæta ef vindorkugarður yrði að veruleika. Hvalfjarðarsveit er tilgreind með forsamráð, og þrátt fyrir að framkvæmdasvæðið sé við landamörk Skorradalshrepps og vindorkugarður hefði veruleg áhrif á íbúa og sumarhúsaeigendur í Skorradal þá er ekki talið eðlilegt að vera með samráð við Skorradalshrepp. Þá eru „íbúar í nágrenni framkvæmdasvæðis“ tilgreindir undir samráðskafla, en landeigendur og sumarhúsafélög í Skorradal hafa ekkert samráð fengið. Það var tilviljun að við landeigendur í</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 10.12.</p>

	<p><i>Dagverðarnesi fréttum af þessum áformum og náðum að senda inn fyrir frest. Það á örugglega ekki við um alla aðila sem eðlilegt væri að hafa samráð við þegar horft er til þeirra gífurlegu áhrifa sem vindorkugarður á þessu svæði hefði. Því er eðlilegt að hefja þetta ferli aftur og hafa formlegt samráð við Skorradalshrepp, landeigendur, íbúa og sumarhúsaeigendur bæði í Skorradal og öðrum stöðum þar sem vindorkugarður hefði áhrif. Í þessu samhengi má vísa til myndar á bls. 30 í skýrslu, mynd 4.8, sýnileikagreining. Augljóslega þarf að hafa samráð við mun stærri hóp hagsmunadila en gert er enda yrðu vindmyllur sýnilegar í allt að 45 km fjarlægð.“</i></p>	
20.2	<p><i>„2. Ásýnd - sjónmengun</i></p> <p><i>Vindmyllurnar sem reisa á eru allt að 247 m háar og verða settar upp á fjallskamb sem er í um 650 metra hæð yfir sjó. Toppur á vindmylluspaða yrði því í tæplega 900 m hæð yfir sjó. Til að setja í samhengi má geta þess að næsta fjall, Þyrill, er 387 m hátt.</i></p> <p><i>Ljóst er að ef að þessari framkvæmd yrði hefði hún skelfileg áhrif á ásýnd hér í Skorradal. Engin mótvægisáhrif munu nokkru sinni geta breytt þeirri staðreynd að vindmyllur eru framandi og varanlegt lýti á allri ásýnd þess landslags sem þær eru staddar í og munu blasa við úr stórum hluta Borgarjarðar, meðal annars fjölmönnum sumarhúsabyggðum þar sem fólk hefur fjárfest í nálægð við lítt snortna náttúru. Vindmyllurnar myndu standa allt að 647 mys og eins og áðurgreind mynd 4,8 sýnir þá yrðu þær mikil lýti á fallegu landi og sjáanlegar mjög víða.</i></p> <p><i>Þá kemur einnig fram í um 100 m hæð á myllunum munu verða hindranaljós sem mundu loga allt árið og yrði það mjög áberandi héðan úr Dagverðarnesi og dalnum öllum að vetri til þegar dimmt væri og skemma t.d. þannig alla sýn á stjörnu- tungl og norðurljós.</i></p> <p><i>Matsáætlunin gerir ráð fyrir því að teknar séu myndir frá sjö stöðum og ásýnd skoðuð frá þeim stöðum. Augljóslega þarf að bæta við ásýnd frá Skorradal öllum, bæði lögbýlum og sumarhúsasvæðum, bæði í Skorradal svo og Svínadal. Síldarmannagötur er afar vinsæl og falleg gönguleið, úr Hvalfirði yfir í Skorradal, sem einungis eru í 5 km fjarlægð frá umræddu</i></p>	<p>Vísað er í svör við umsagnir í liðum 1.1 og 4.1 varðandi mat á áhrifum á ásýnd. Vísað er í svar við umsögn í lið 11.5 varðandi mat á myrkurgæðum.</p> <p>Framkvæmdaraðili mun taka tillit til þessara tillagna á myndatökustöðum við lokaval á myndatökustöðum vegna ásýndarmynda. Einnig verða áhrif á ferðaþjónustu og útivist metin og þar stuðst við kort af fræðilegum sýnileika vindmyllanna til þess að kanna hvaðan ásýndaráhrifa megi vænta á ferðaþjónustu og útivist.</p>

	<p><i>svæði og framkvæmd þessi hefði veruleg áhrif á upplifun aðila sem njóta vilja náttúrunnar. Sama má segja um Skjaldbreið sem er vinsælt svæði til útiveru og göngu, sem og frá Okhryggjum, Glym og Leggjabrjóti og þannig mætti lengi telja. Allt vinsælar gönguleiðir og víðáttumikil svæði þar sem útsýni að vindmyllunum er óhindrað og skemmir mjög upplifun útivistarfólks.“</i></p>	
20.3	<p><i>„3. Skuggaflökt</i> <i>Í matsskýrslunni er rætt um skuggaflökt sem á sér stað þegar sól ber í spaðana. Ljóst er að slíkt flökt yrði verulega bagalegt fyrir umhverfið og íbúa dalsins og sumarhúsa eigendur. Þá má benda á að tunglið getur einnig verið ljósgjafi hvað þetta varðar og verður því að meta líka. Einnig er rétt að benda á ljósflökt sem getur orsakast af speglun eða glampa af annað hvort vindmylluturninum eða frá spöðunum.“</i></p>	<p>Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Tekið verður tillit til þessa við mat á áhrifum.</p>
20.4	<p><i>„4. Hávaðamengun</i> <i>Við höfum miklar áhyggjur af hávaðamengun sem myndi hljóta af vindorkugarði í annars einstakri náttúru og friðsælu svæði sem landeigendur og aðrir hagaðilar leggja mikið upp úr að viðhalda. Rétt er að benda á að sífellur niður eða hvinur er verulega truflandi fyrir menn og málleysingja, jafnvel þótt takast megi að halda hávaða (dB) innan við reglugerðarmörk. Íbúar í nágrenni vindmylla hafa tengt þirring vegna hávaða meðal annars við mígreni, svima, eyrnasuð, króníska verki, blóðþrýsting, svefnvandamál o.fl. (Vermont Department of Health, 2017). Þá má velta fyrir sér mögulegum áhrifum á flogaveika.</i> <i>Ásókn í sumarhús er m.a. Elkominn vegna þeirrar kyrrðar sem hægt er að njóta, t.d. í landi Fitja, Dagverðarnesi, Hvammi og Vatnsenda í Skorradal og öðrum sumarhúsa byggðum er liggja nær. Gera þarf ítarlegar rannsóknir á bergmáli eða mögnun hljóðs vegna gróðurleysis, vatnafars eða annarra náttúrulegra aðstæðna á svæðinu til að tryggja að þögn sé</i></p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.2 þar sem fjallað er um fyrirhugað mat á hljóðvist. Við mat á áhrifum á hljóðvist verður jafnframt kannað hvort að hljóð sé líklegt til að magnast upp vegna bergmálsáhrifa frá landslagi.</p> <p>Rannsóknir hafa sýnt að almennt þarf hljóðstyrkur lágtíðnihljóðs að vera mjög hár til þess að menn geti greint það.¹² Sem dæmi þá skilgreinir ISO staðall 389-7 mörk heyrnlegs hljóðs fyrir 40Hz tíðni við 53 dB hljóðstyrk, það jafngildir dýpsta E á píanói. Sem dæmi er talað mál í 1 m fjarlægð frá manneskju 50-60 db.</p>

¹² Sources and effects of low-frequency noise; Birgitta Berglund and Peter Hassmén; Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institute and Department of Psychology, Stockholm University, Sweden; 1996

	<i>áfram þögn meðal annars. Þá þarf að skoða áhrif lágtíðnihljóðs sem vindmyllur framleiða og geta leitt til hjartsláttartruflana hjá heilbrigðum einstaklingum (Chiu, Lung, Chen, Hwang, & Tsou, 2021).“</i>	
20.5	<i>„5. Fuglalíf Matsáætlunin gerir ráð fyrir að fuglalíf sé skoðað tvö ár í röð. Augljóslega er engin leið að meta langtímaáhrif framkvæmdarinnar með svo takmörkuðum rannsóknum. Hins vegar er öllum ljóst að vindmyllur á þessum stað og í þessari hæð hafa veruleg og óafturkræf áhrif á viðkvæmt fuglalíf hér í sveitum.“</i>	Gert er ráð fyrir að sjónarhólmælingar, þar sem flugumferð fugla er skráð, muni standa yfir í tvö ár. Út frá þeim gögnum verður hægt að meta sveiflur á milli ára. Jafnframt er vísað í svör við umsagnir í liðum 4.4 og 16.13 þar sem fjallað er um rannsóknir og mat á fuglum.
20.6	<i>„6. Verðgildi landeignar og sumarhúsi Vegna ásýndar myndi framkvæmd þessi augljóslega hafa veruleg áhrif á verðmat landareigna í Skorradal og sumarhúsa allra hér á svæðinu. Lítið er fjallað um sumarhúsabyggð í Skorradal en hér eru hundruðir sumarhúsa og hefði þessi framkvæmd áhrif á alla þá byggð.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 7.8.
20.7	<i>„7. Flug Eins og áður hefur verið rakið eru vindmyllurnar sem reisa á um 247 m háar og verða settar upp á fjallskamb sem er í um 650 metra hæð yfir sjó. Toppur á vindmylluspaða yrði því í tæplega 900 m hæð yfir sjó. Augljóslega hefur þetta því áhrif á flugumferð yfir Hvalfirði en ekki er fjallað um það í matsáætluninni hvernig takmörkunum á flugsvæðum verður við komið vegna þessa eða hvort framkvæmdaraðili hafi heimildir til takmörkunar á flugi í næsta nágrenni við vindmyllunnar.“</i>	Í kafla 3.8 í matsáætlun er fjallað um flugumferð, flugstarfsemi og flugöryggi. Þar segir að haft verði samráð við Samgöngustofu varðandi möguleg áhrif hennar á flugöryggi. Við mat á áhrifum verður jafnframt tekið tillit til ákvörðunar Samgöngustofu nr. 1/2019 um lýsingu og merkingu hindrana utan áhrifasvæða flugvalla ¹³ .
20.8	<i>„8. Ekki liggur fyrir stefnumörkun um vindmyllur eða vindmyllugarða Undirrituð getur ekki séð að tímabært sé að gera matsáætlun eða matsskýrslu, þar sem þau sveitarfélög sem yrðu fyrir áhrifum af vindorkugarði bæði sem hafa formleg lögsögu þ.e Hvalfjarðarsveit eða íbúar Skorradalshrepps og Kjósahrepps verða fyrir hvað mestum beinum áhrifum hafa ekki sett fram stefnumörkun um vindmyllur eða</i>	Framkvæmdin mun taka mið af stefnu sveitarfélagsins í vindorkumálum þegar hún liggur fyrir.

¹³ <https://www.samgongustofa.is/media/log-og-reglur-i-flugmalum/akv1a209.pdf>

	<i>vindorkugarða. Því er það í hæsta máta óeðlilegt að lögð sé fram matsáætlun án þess að slík stefnumótun liggi fyrir.“</i>	
20.9	<i>„9. Óeðlileg hagsmunatengsl Velta má því upp hvort ekki séu óeðlileg hagsmunatengsl þeirrar verkfræðistofu sem fjallar um málið, þ.e.a.s. Eflu. Efla er ráðgjafi Hvalfjarðarsveitar við breytingu á aðalskipulagi en jafnframt ráðgjafi þess aðila sem áform hefur um byggingu vindorkugarðs og knýr á um breytingu á aðalskipulagi. Þetta fyrirkomulag verður að teljast afar aðfinnsluvert.“</i>	EFLA verkfræðistofa er ráðgjafi framkvæmdaraðila við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar en kemur að öðru leyti ekki að framkvæmdinni.
20.10	<i>„10. Er Vindorka „orðin hagkvæmur og samkeppnishæfur“ kostur? Þeirri fullyrðingu að vindorka sé orðin hagkvæmur og samkeppnishæfur kostur er mótmælt sem rangri. Nægir þar að benda á ítarlega umfjöllun um stöðu vindorku m.a. í Danmörku í Bændablaðinu (Kristjánsson, 2022). Í Þýskalandi eru rétt undir 30.000 vindmyllur sem margar hverjar er verið að rífa þar sem þýsk stjórnvöld hafa lækkað niðurgreiðslu á rafmagni framleiddu með vindorku (Knoblach, 2021). Samfélagslega getur þessi lausn því ekki verið fjárhagslega „hagkvæm“ og því síður umhverfislega. Það hlýtur því að vera réttlát krafa að þeir sem setja fram hugmyndir eins og þessar með hagkvæmi að leiðarljósi láti gera kostnaðargreiningu fyrir samfélagið í heild sinni fyrir þessa einstöku framkvæmd. Það hlýtur að vera eðlileg krafa að verkefni sé metið út frá samfélaginu en ekki þröngri hagkvæmni eins aðila. Þá má í gamni geta þess að í Bretlandi er það kosningaloforð eins frambjóðanda íhaldsmanna að fjölga ekki vindmyllum þar í landi. Miðað við þróun í Evrópu má spyrja sig hvort að fyrirhuguð framkvæmd þessi sé ekki alvarleg tímasekkja sem hefur veruleg og óafturkræf áhrif á umhverfi okkar.“</i>	Stöðug tækniþróun á sér stað í vindorkutækninni og því verður vindorka sífellt hagkvæmari. Að öðru leyti er vísað í svar við umsögn í lið 1.2.
20.11	<i>„Gangi rekstur ekki upp hver greiðir þá fyrir hreinsun og kemur í veg fyrir mengun á svæðinu?“</i>	Í umhverfismatskýrslu verður fjallað um niðurrif og frágang á vindorkugarðinum.
20.12	<i>„Ekki er fjallað um endingu á spöðum og ekki lagt mat á magn af plasti og eiturefnum sem flísast geta úr spöðum og augljóslega myndi skaða viðkvæma náttúruna á svæðinu. Hver vindmylluspaði á 4 MW myllu er</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.5.

	<p>um 60 tonn. Í Noregi er áætlað að af hverri vindmyllu flísist um 62 kg á ári. Augljóslega losnar því verulegt magn af þessum efnum út í umhverfið á hverju ári, sem er sérstaklega varhugavert í ljósi þess að Vindmylluspaðar innihalda meðal annars efni eins og Bisphenol A sem talið er hættulegt heilsu manna og dýra ??? (Weinbach, Rimereit, & Solberg, 2021). Þessu þarf að gera grein fyrir í matsskýrslu og hvernig verður komið í veg fyrir þessa mengun. Þá þarf að vera tryggt hvernig svæðið verði hreinsað þegar rekstri verður hætt.“</p>	
20.13	<p>„11. Samlegðaráhrif Í tillögu Skipulagsstofnunar til umhverfis- og auðlindaráðherra að landskipulagsstefnu frá febrúar 2021, sem ráðherra lagði fram sem tillögu til þingsáætlunar um endurskoðaða landskipulagsstefnu 2015-2026 á 151. löggjafarþingi Alþingis, er lagt til að hugað verði sérstaklega að „áhrifum út fyrir mörk sveitarfélaga og samlegðaráhrifum tveggja eða fleiri þegar byggðra og/eða áformaðra vindorkuvera og samlegðaráhrifum með öðrum mannvirkjum og landnýtingu.“ Þannig er það eðlileg krafa að þessi áform um vindmyllugarð í Brekku séu metin með áformum um vindmyllugarð að Múla í Borgarbyggð. Þessir tveir vindmyllugarðar, verði þeir að veruleika, munu skemma með óafturkræfum hæf ásynð úr nánast öllum Borgarfirði. Matsáætlunin gerir ekki ráð fyrir að þetta sé metið saman, sem þó er augljóst að gera þarf samkvæmt framangreindu.“</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verður fjallað um möguleg samlegðaráhrif vegna annarrar uppbyggingar, t.d. annarra vindorkugarða, eða starfsemi í nágrenni fyrirhugaðrar framkvæmdar að Brekku, sjá kafla 4.5 í matsáætlun.</p>
20.14	<p>„12. Heildarhagsmunamat Svo virðist sem þessi framkvæmd myndi búa til fáein störf á afar stuttum framkvæmdatíma en engin eftir það, nema þegar rekstri hættir og hreinsa þarf svæðið. Auk þess sem trúlega yrði það vinnuafli einnig flutt erlendis frá. Þá virðist eignarhaldið að mestu leyti verða erlent, en fram kemur að framkvæmdaraðili er Zephyr Iceland ehf. Fyrirtækið var stofnað árið 2018 og er dótturfyrirtæki Zephyr AS í Noregi. Zephyr AS er norskt vindorkufyrirtæki sem þróar, reisir og rekur vindmyllur í Noregi og hefur staðið fyrir uppbyggingu, stækkun og rekstri vindorkugarða í Suður- og</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir starfsmannafjölda vegna verkefnisins og þ.á m. fjölda starfsmanna við vinnu á framkvæmdasvæðinu á framkvæmdatímanum og fjölda starfsmanna á meðan á rekstri vindorkugarðsins stendur. Áætlað er að uppbygging vindorkugarðsins taki að lágmarki þrjú ár í heild en gert er ráð fyrir að hún geti tekið allt að fimm ár.</p>

	<i>Mið-Noregi og tók að auki nýverið yfir rekstur vindorkugarðs í Norður-Noregi.“</i>	
20.15	<i>„Þessi framkvæmd myndi því engu skila í samfélag okkar hér nema ömurlegri ásýnd og óafturkræfum skemmdum á umhverfi í Hvalfjarðarsveit, Skorradal og nálægðum sveitum. Er um einstaklega fallegt og sérstætt landslag að ræða, og í þá ósnortnu náttúru sækja bæði ferðamenn og eigendur sumarhúsa, til að slaka á og njóta. Þá er eðlilegt að horfa til tekna af íbúum, sumarhúsaeygendum og ferðamönnum í samanburði af tekjum af þessari framkvæmd til lengri tíma, að teknu tilliti til áhættu og óafturkræfan skaða sem framkvæmd þessi myndi valda.“</i>	Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á nærsamfélag og byggð, og ferðaþjónustu og útivist metin.
21	Jón Hörður Hafsteinsson, f.h. Hvammslands ehf., landeigendur í Hvammi í Skorradal, dags. 20.7.22	
21.1	<i>„Vindorkugarður við Brekku í Hvalfjarðarsveit mun sjást vel í landi Hvamms í Skorradal. Í Hvammi er nú frístundabyggð og uppi áform um stækkun byggðarinnar. Það er mat landeiganda að sú sjónmengun sem myndi hljóttast af vindorkugarðinum, eins hann er kynntur, myndi rýra verðmæti lands og frístundahúsa verulega og takmarka mjög möguleika til frekari uppbyggingu á svæðinu. Landeigandi er alfarið á mót áforum um vindorkugarð við Brekku í Hvalfjarðarsveit í þeirri mynd sem kynnt er og telur að þörf sé á frekari rannsóknum áður en leyfi verði veitt fyrir framkvæmdinni.“</i>	Vísað er til svara við umsögnum í liðum 1.1 þar sem fjallað er um mat á sjónrænum áhrifum framkvæmdarinnar og 7.8 þar sem fjallað er um mat á verðgildi eigna.
22	Vegagerðin, 21.7.22	
22.1	<i>„Vegagerðin óskar eftir upplýsingum sem geta varðað umferðaröryggi svo sem nálægð framkvæmdasvæðis við vegi, sjónræna truflun vegfarenda, ískast og möguleika á ókyrrð í lofti. Huga þarf að sjónrænum áhrifum á vegfarendur sem geta haft áhrif á umferðaröryggi.“</i>	Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir fjarlægðum vindmylla frá vegum og mögulegu ískasti. Einnig verður lagt mat á skuggaflökkt, sjá nánar svar við umsögn í lið 4.2. Ítarlega verður fjallað um áhrif á landslag og ásýnd í umhverfismatsskýrslunni og útbúnar sýnileikamyndir frá völdum stöðum þaðan sem sést til fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis, t.d. frá vegum. Við lokaval á myndatökustöðum frá vegum verður slysakort Samgöngustofu haft til hliðsjónar og verða staðir þar sem saman fer

		fjöldi slysa og mikill sýnileiki vindorkugarðsins skoðaðir sérstaklega. Með þessum gögnum verður hægt að meta sjónræn áhrif á vegfarendur.
22.2	„Einnig er óskað eftir að framkvæmdaraðili geri betur grein fyrir í umhverfismatskýrslu hvernig á að koma íhlutum á leiðarenda. Þá er m.a. átt við burð vega og brúa og ásamt áætlun um fyrirhugaða breikkun vega og vegamóta vegna flutninganna. Leggja þarf fram ferla sem sýna breiddarþörf ökutækja, t.d. í vegamótum.“	Í umhverfismatskýrslu verður gerð grein fyrir burði vega og brúa á flutningsleið vegna flutninga á íhlutum. Ef fyrirhugaðar eru breikkanir á vegum og vegamótum vegna flutninga verður einnig gerð grein fyrir þeim og lagðir fram ferlar sem sýna breiddarþörf ökutækja. Haft verður samráð við Vegagerðina ef þörf er á tímabundnum eða varanlegum breytingum á almennu vegakerfi.
23	Axel Helgason og Sunna Rós Svansdóttir, Þórisstöðum, dags. 20.7.22	
23.1	„Okkar umsagnir snúa aðallega að umfangi vegagerðar að framkvæmdasvæðinu og áhrif þeirar vegagerðar á náttúru og ásýnd þess svæðis sem verður valið undir vegstæði. En á yfirlitsmynd er vegurinn að framkvæmdasvæðinu teiknaður í gegnum jörðina okkar sem við munum ekki heimila. Því þarf vegurinn að líklega að fara mun lengri leið og verður því efnistaka og áhrif á umhverfið mun meiri en gert er ráð fyrir í matsáætluninni. En í henni segir: “Einu nauðsynlegu vegaf framkvæmdirnar eru vegslóði frá malbikuðum vegi upp að fjallinu.” Þarna er verulega sneitt framhjá að gera grein fyrir mögulegu umfangi vegaf framkvæmda í ljósi staðsetningar framkvæmdasvæðisins og ekki gert ráð fyrir öðru að því er virðist, en að þeir vegir sem fyrir eru verði byggðir upp til notkunar fyrir framkvæmdina.“	Vísað er í svör við umsagnir í liðum 5.3 og 10.2.
24	Rannveig Lilja Garðarsdóttir, dags. 20.7.22	
24.1	„Ég mótmæli því að setja upp vindorkugarð á Brekku í Hvalfjarðarsveit.“	Umsögnin krefst ekki viðbragaða af hálfu framkvæmdaraðila.
25	Guðmundur Sigurjónsson og Arnheiður Hjörleifsdóttir, ábúendur á Bjartheyjarsandi og eigendur að Brekku II, dags. 20.7.22	

25.1	<p>„Undirrituð mótmæla áformum Zephyr Iceland ehf. varðandi vindmyllugarð á toppi Brekkukambs í Hvalfirði.</p> <p>Fyrirhuguð framkvæmd er ekki í samræmi við aðalskipulag Hvalfjarðarsveitar og á þeim grundvelli getur framkvæmdin ekki orðið að veruleika.“</p>	<p>Gerð verður tillaga að aðalskipulagsbreytingu vegna framkvæmdarinnar. Verður það gert í samráði við sveitarfélagið og landeigendur, eins og við á.</p>
25.2	<p>„Við, ábúendur á svæðinu til áratuga, þekkjum til veðurfars á þessu svæði og á fjallendinu hér í kring. Það vekur athygli að ekki hafa verið framkvæmdar neinar veðurmælingar á svæðinu heldur hefur verið miðað við mælingar sem farið hafa fram á Mosfellsheiði og þær heimfærðar á Brekkukamb samkvæmt spálíkani sem Zephyr Iceland hefur búið til. Hæsti punktur Mosfellsheiðar er nærri 250m lægri en áætlað vindmyllusvæði á Brekkukambi. Við teljum engar forsendur fyrir því að leggja fram þessi veðurfarsgögn og heimfæra á Brekkukamb.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 10.1.</p>
25.3	<p>„Bærinn okkar Bjarteyjarsandur er næsti byggði bær við fyrirhugaðan vindmyllugarð. Hann er í um tveggja og hálfis kílómetra fjarlægð, sem er algjörlega óásættanleg fjarlægð við slíkan iðnað. Hér er þrífyllt í dag og sjáum við fram á verulega skert lífsgæði til frambúðar og stendur komandi kynslóðum veruleg ógn af þessum fyrirætlunum.“</p>	<p>Í umhverfismatskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á nærsamfélag og byggð metin.</p>
25.4	<p>„Í matsáætluninni er gert ráð fyrir að fara eftir vinnuslóða uppá svæðið og styrkja hann eftir þörfum. Þeir gríðarlegu þungaflutningar sem þarf til að byggja upp slíkt svæði þurfa minnst fimm til sex metra breiðan veg sem þolir akstursþunga tuga tonna ökutækja. Núverandi vegur frá Hvalfjarðarvegi nr. 47 yfir Ferstikluháls þolir ekki slíka umferð. Fyrirhugaður vegur upp að framkvæmdasvæðinu liggur um viðkvæmt svæði og mun raska gróðurfari og hafa áhrif á vistgerðir og lífríki.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 10.2.</p>
25.5	<p>„Í matsáætluninni er nálægð við háspennulínur talinn kostur en það er alveg ljóst að vindmyllurnar verða ekki tengdar beint inn á þær heldur þurfa þær að tengjast við spennivirki. Næsta spennivirki er á Brennimeil sem er í 10-15km fjarlægð frá vindmyllugarðinum. Til þess að tengjast því þarf að leggja enn eina loftlínu eða jarðstrengi þá leið. Ekki hefur verið</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 10.3 og 17.3.</p>

	<i>talað við okkur sem landeigendur á þessari leið um það og höfnum við öllum frekari línulögnum um okkar land.“</i>	
25.6	<i>„Innsti hluti Hvalfjarðar, hvort heldur sem er í Hvalfjarðarsveit eða Kjós er í dag fyrst og fremst landbúnaðar-, sumarhúsa- og útivistarsvæði. Við opnun Hvalfjarðarganga árið 1998 hvarf almenn umferð um fjörðinn og hans er notið í dag fyrir náttúrufegurð.“</i>	Umsögnin krefst ekki viðbragaða af hálfu framkvæmdaraðila.
25.7	<i>„Undir sjálfum Brekkukambi í landi Brekku er að byggjast upp ný sumarhúsabyggð og hinum megin við landamerki Brekku á Bjartheyjarsandi hefur byggst upp blómleg sumarhúsabyggð undanfarna áratugi. Handan fjarðar, Kjósarmegin, hefur einnig átt sér stað mikil uppbygging ferðaþjónustu í landi Hvammsvíkur þar sem hafa verið opnuð sjóböð og er einnig fyrirhuguð þar ný byggð. Þá er einnig hafinn undirbúningur að sumarhúsabyggð í Hvítanesi. Þessari fyrirhuguðu uppbyggingu hlýtur að standa ógn af vindmyllugarði á Brekkukambi.“</i>	Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á ferðaþjónustu og útivist, og nærsamfélagið metin. Matið mun m.a. byggja á áhrifum á upplifun fólks á svæðinu vegna sýnileika vindmyllanna, sjá nánar svar við umsögn í lið 4.3.
25.8	<i>„Áhyggjur okkar og andstaða við þessi áform lýtur að öllum þáttum framkvæmdarinnar, bæði á framkvæmda- og rekstrartíma. Óvissan er mikil, samráðið ekkert, matsáætlun illa unnin með staðreyndavillum og ónákvæmum upplýsingum. Fjölþætt mengun getur stafað af þessari starfsemi: - Spaðarnir eru gerðir úr trefjagleri og á líftíma þeirra sem getur verið frá nokkrum árum til u.þ.b. tuttugu ára við bestu aðstæður dreifist ógrynni af örplasti og trefjum út í umhverfið. Þessi mengun safnast upp í náttúrunni og spillir vatnsbólum fyrir bæina og sumarhúsasvæðin í kring. Þá dreifast þessar agnir yfir bithaga sauðfjár sem hefur öldum saman gengið á afrétt á Brekkukambi, Þúfufjalli og Botnsheiði. Þessar agnir munu safnast upp í líkömum fólks, sauðfjár og annarra dýra og jafnvel valda veikindum og skerða lífsafkomu. Þá er einnig þekkt að spaðar brotni og geti dreifst um nærliggjandi svæði.“</i>	Varðandi dreifingu örplasts og trefja frá vindmyllum er vísað er til svara við umsögnum í liðum 10.5 og 12.7. Varðandi samráð er vísað til svars við umsögn í lið 10.12.
25.9	<i>„- Vindmylluspöðum er skipt út reglulega þar sem þeir eyðast upp vegna óbilgjarns veðurfars, hita, kulda, raka og bleytu, seltu og að sjálfsögðu vinds. Spaðarnir eru ekki endurunnir (eftir því sem við komumst næst)</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.3.

	<i>nema að sáralitlu leiti en eru þess í stað urðaðir og safnast því upp í náttúrunni. Það brýtur í bága við hugmyndafræðina um hringrásarhagkerfið.“</i>	
25.10	<p>„-Hávaðamengun verður viðvarandi í nágrenni við vindmyllugarðinn. Sem mun verða mikið og stöðugt áreiti. Þó hávaði frá vindmyllunum fari ekki yfir hættumörk, þá eru það ekki rök í okkar huga. Stöðugur hvinur frá mannvirkjunum er ólíðandi í þessu umhverfi, og ekki hægt að nota samanburð við umferð eða önnur hljóð til að réttlæta slíka skerðingu á lífsgæðum eins og stanslaus niður þessara vindmylla mun valda.</p> <p>- Vindmyllurnar munu valda skuggavarpi þegar sól gengur framhjá þeim á vissum árstímum. Í landslaginu má vænta mikilla áhrifa á ásynd landsins í kring. Engin nálæg fjöll munu skyggja á sýn inná vindmyllugarðinn.</p> <p>- Brekkukambur er í 647m yfir sjávarmáli og vindmyllur sem settar yrðu upp gætu orðið allt að 250m á hæð. Það er rúmlega þreföld hæð Hallgrímskirkjuturns í Reykjavík og munu vindmyllurnar sjást í um 40km radíus. Þær munu valda sjónmengun langt út fyrir fyrirhugað framkvæmdasvæði og þarf því að skoða þessi áform í miklu víðara samhengi en gert er ráð fyrir í matsáætlun.“</p>	Varðand áhrif á hljóðvist og áhrif vegna skuggavarps er vísað til svars við umsögn í lið 4.2. Varðandi áhrif á landslag og ásynd er vísað til svars við umsögn í lið 1.1 og lið 4.1.
25.11	<p>„Önnur vá sem ekkert er minnst á í matsáætluninni eru eldar sem getað kviknað í túrbínunum vindmylla. Það er önnur helsta orsök í áföllum við vindmyllur á eftir óhöppum varðandi spaða. Rannsóknir hafa reyndar sýnt að eldar eru mun algengari í vindmyllum en tilkynningar eigenda og rekstraraðila vindmylla gefa til kynna. Kveikni í vindmyllu getur það valdið gríðarlegum skaða á lífríkinu í næsta nágrenni við vindmyllugarðinn og eins og dæmi eru um frá Mýraeldum getur það verið flókið og mikið verk að slökkva elda sem hafa fest sig í gróður. Þá er einnig stutt í mannvirki og mikinn trjágrjóður í sumarhúsalandi í næsta nágrenni við fyrirhugaðan vindmyllugarð.“</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.6.
25.12	<p>„Nálægð við vindmyllur hefur valdið því erlendis að fasteignaverð lækkar, hvort sem er heimili fólks eða sumarhús og eignir verða mjög erfiðar í endursölu. Hvaða bætur ætla framkvæmdaaðilar að bjóða nærliggjandi</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 7.8.

	<i>fasteignaeigendum og hafa þeir hugsað sér að kaupa upp fasteignir og jarðir þeirra sem hafa ekki áhuga á því að búa í nágrenni við umræddan iðngarð?“</i>	
25.13	<i>„Ferðaþjónustan er orðin mjög mikilvæg grein í Hvalfjarðarsveit og nábylí við vindmyllugarð mun skaða ferðaþjónustu í sveitarfélaginu en einnig í Kjósinni þar sem er í gangi mikil uppbygging í ferðaþjónustu. Vindmyllurnar munu sjást frá mjög fjölsóttum ferðamannastöðum eins og fossinum Glym, Síldarmanngötum, Leggjabrjót og Þingvöllum svo dæmi séu tekin. Það mun sannarlega hafa neikvæð áhrif á upplifun ferðamanna á þessum vinsælu stöðum.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 4.3.
25.14	<i>„Við matsáætlunargerðina hefur á engum tíma verið leitað eftir samráði við næstu nágretta sem verður að teljast til óvandaðra vinnubragða. Vindmyllugarður á Brekkukambi í Hvalfjarðarsveit. Nei takk. Við skorum á Skipulagsstofnun og sveitarstjórn Hvalfjarðarsveitar að ýta þessum áformum út af borðinu áður en frekara tjón hlýst af.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.12.
26	Jórunn Skúladóttir og Árni Már Árnason, dags. 20.7.22	
26.1	<i>„Vil leggja fram mótmæli vegna grendarkynningar útaf vindmyllum í Skorradal.“</i>	Umsögnin krefst ekki viðbragaða af hálfu framkvæmdaraðila.
27	Kamilla Ingibergsdóttir, sumarhúsa eigandi í Kjós, dags. 20.7.22	
27.1	<i>„Ég er sumarhúsa eigandi í Kjós og vil koma á framfæri hörðum mótmælum mínum vegna fyrirhugaðs vindmyllugarðs í Kjós vegna umhverfisáhrifa, áhrifa á dýra- og fuglalíf, hljóð- og sjónmengunar, svo eitthvað sé talið. Ef gerð yrði könnun á meðal íbúa, sumarhúsa eigenda, gesta og ferðamanna í Hvalfirði tel ég nokkuð ljóst að flestir væru sammála um að þetta sé stórslys í uppsiglingu. Stöndum vörð um Hvalfjörð. Nóg er að hafa álver og hvalveiðistöð í firðinum!“</i>	Í umhverfismatskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á fuglalíf, hljóðvist, og landslag og ásýnd metin. Jafnframt verður lagt mat á samfélagsleg áhrif, þ.e. áhrif á nærsamfélagið og byggð, ferðaþjónustu og útivist.
28	Ólafur Magnússon og Katrín I. Valentínusdóttir, dags. 20.7.22	
28.1	<i>„Við mótmælum fyrirhuguðum vindmillu garði í Hvalfirði.“</i>	Umsögnin krefst ekki viðbragaða af hálfu framkvæmdaraðila.

	<i>Hvernig dettur einhverjum slík della í hug?“</i>	
29	Sigríður Ingibjörg Björnsdóttir, sumarhúsaeygandi í Hvalfirði, dags. 20.7.22	
29.1	<i>„Ég mótmæli harðlega hugmynd um gerð vindmillugarðs á Brekkukambi í Hvalfirði. Það eru sterkar skoðanir á móti þessum fyrirhuguðu framkvæmdum hjá íbúum Hvalfjarðarsveitar veit ég. Margir hafa skrifað undir fjöldamótmæli, þar á meðal ég. Ég vona sannarlega að tillit verði tekið til þessara mótmæla.“</i>	Umsögnin krefst ekki viðbragaða af hálfu framkvæmdaraðila. Undirskriftarlista mótmælenda má finna í viðauka A.
30	Sigurbjörg Friðriksdóttir, dags. 20.7.22	
30.1	<i>„Sem íbúi í Hvalfjarðarsveit skora ég á sveitarstjórn Hvalfjarðarsveitar og Skipulagsstofnun að hafna því að veita norska fyrirtækinu Zephyr, leyfi til að reisi 8-12 vindmyllur á toppi Brekkukambs. „Þær gætu orðið allt að 250 metrar á hæð og sæjust um nánast alla Hvalfjarðarsveit, í Kjós og uppsveitum Borgarfjarðar. Þá sæjust þær vel frá hæsta fossi landsins Glym í Botnsdal og úr þjóðgarðinum á Þingvöllum.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1.
30.2	<i>„Vindmylluspaðarnir eru framleiddir úr trefjagleri og úr þeim getur dreifst ógrynni af örplasti og trefjum út í umhverfið, einnig þarf mikla olíu til að smyrja búnaðinn. Þessi mengun safnast upp í náttúrunni og spillir vatnsbólum fyrir nærliggjandi bæi og sumarhúsabyggðir. Þá dreifast þessar agnir um afréttir sauðfjár og safnast upp í þeim.“</i>	Varðandi örplast og trefjar er vísað til svars við umsögn í lið 10.5. Ekki hefur verið ákveðið hverskonar vindmyllur verða settar upp. Sumar tegundir vindmylla þurfa ekki olíu. Að öðru leyti er vísað til svars við umsögn í lið 18.7
30.3	<i>„Líkur eru á að lífsgæði okkar íbúa muni skerðast verulega vegna hljóðmengunar og skuggavarps sem hafa áhrif á heilsu manna. Frá þeim stafar stöðugur niður og hávaði sem verður mikið áreiti og það er vel þekkt staðreynd að hér í Hvalfirði bergmálar hljóð langar leiðir í kyrru veðri.“</i>	Varðand áhrif á hljóðvist og áhrif vegna skuggavarps er vísað til svars við umsögn í lið 4.2. Varðandi áhrif á landslag og ásýnd er vísað til svars við umsögn í lið 1.1.
30.4	<i>„Svo má alveg benda á að nálægð við vindmyllur hefur valdið því erlendis að fasteignaverð lækkar, hvort sem er heimili fólks eða sumarhús og eignir verða mjög erfiðar í endursölu.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 7.8.

30.5	<p>„Ferðaþjónustan er orðin mjög mikilvæg grein í Hvalfjarðarsveit og nábylí við vindmyllugarð mun skaða ferðaþjónustu í sveitarfélaginu en einnig í Kjósinni þar sem er í gangi mikil uppbygging í ferðaþjónustu. Vindmyllurnar munu sjást frá mjög fjölsóttum ferðamannastöðum eins og fossinum Glym, Síldarmanngötum, Leggjabrjóti og Þingvöllum svo dæmi séu tekin. Það mun sannarlega hafa neikvæð áhrif á upplifun ferðamanna á þessum vinsælu stöðum.“ Vindmyllurnar hafa einnig hrikaleg áhrif á fuglalíf og þær drepa fugla.</p> <p>Ég vil því skora á Sveitastjórn Hvalfjarðarsveitar og Skipulagsstofnun að taka afstöðu með fólkinu, dýralífinu og náttúrunni og hafna fyrirtækinu um leyfi til að reisa þennan vindmyllugarð.“</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 4.3.
31	Sjöfn Evertsdóttir, 20.7.22	
31.1	<p>„Undirrituð, fyrir hönd sumarhúsaeiganda að Vatnsendahlíð 68, mótmælir hér með eindregið matsáætlun „Vindorkugarður að Brekku, Hvalfjarðarsveit, dagsett 8. júní 2022 og þeim fyrirhuguð framkvæmdum sem þar eru áætlaðar. Ljóst er þær framkvæmdir munu ekki einvörðungu hafa í för með sér alvarleg og óafturkræf náttúruspjöll heldur viðvarandi sjón- og hljóðmengun, fyrir utan þá skerðingu sem sumarhúsaeigendur munu augljóslega verða fyrir varðandi verðgildi eigna þeirra og sölumöguleika í framtíðinni.</p> <p>Ein megin ástæða þess að eigendur sumarhússins að Vatnsendahlíð 68 fjárfestu á sínum tíma í umræddu sumarhúsi var sú að eignin stóð á vatnalóð og bauð upp á einstakt útsýni, þar sem Skorradalavatn og fjöllin í kring mynduðu einstaka og óskerta náttúrusýn. Eftirtektarvert var hversu vel hafði verið haldið utan um sumarhúsabyggð beggja megin við vatnið og hvergi var á að líta neinar háreistar byggingar sem skyggðu á þá fögru náttúrusýn. Ef af fyrirhuguðum framkvæmdum verður er augljóst að sú sýn mun ekki lengur vera til staðar og stór hluti þess verðgildis sem metið er við verðmat vatnalóða (þ.e. óskert náttúrusýn) verður ekki lengur til staðar. Undirrituð lítur því svo á að með fyrirhuguðum aðgerðum, sem sumarhúsaeigendum var ekki gerð kunn, sé verið að rýra verulega verðgildi eigna á svæðinu og áskilur undirrituð sér því rétt til að</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 7.8 þar sem fjallað eru um verðgildi eigna.

	<i>sækja bætur sökum þess til viðkomandi bæjarfélags ef af framkvæmdum verður. Þá gerir undirrituð alvarlega umsögn við það að ekki var haft samráð við hagsmunaaðila í Skorradal vegna þessa.“</i>	
32	Hilmar Þór Björnsson, 19.7.22	
32.1	<p>„Ég undirritaður sérfræðingur í skipulags- og umhverfismálum, náttúruunnandi og útivistarmaður og eigandi sumarhústaðar í Hvalfjarðarsveit, mótmæli fyrirhuguðum áætlunum um vindorkugarð á Brekkukambi.</p> <p>Hvalfjarðarsvæðið er þvílík gersemi í næsta nágrenni þéttbýlasta svæðis landins, hvað varðar náttúruvegur og tækifæri til útivistar, að það þarf að fara um það með mikilli gát og svæðið má á engan hátt rýra sem slíkt.</p> <p>Hafa ber í huga að frístunda- og ferðaþjónusta fer vaxandi og er nú lang fjölmennasta og tekjuhæsta atvinnugrein landsins.</p> <p>Ef af vindorkugarði verður þar sem fyrirætlað er mun meiri hagsmunum vera kastað á glæ fyrir minni og gríðaleg tækifæri til langrar framtíðar glatast.“</p>	Í umhverfismatsskýrslu verður lagt mat á samfélagsleg áhrif framkvæmdarinnar, þ.e. áhrif á nærsamfélagið og byggð, ferðaþjónustu og útivist.
33	Ágúst Þór Hauksson of Björg Hafsteinsdóttir, landeigendur að Vatnsenda, dags. 19.7.22	
33.1	<p>„Við eigendur að Vatnsenda í Skorradal viljum með tölvupósti þessum andmæla þeim framkvæmdum sem fyrirhugaðar eru með uppbyggingu á vindmyllugarði að Brekku í Hvalfjarðarsveit. Myllurnar virðast standa mjög hátt (647m yfir sjávarmáli) og eru auk þess mjög háar og teljum við að skv. þeirra mynd sem sýnd er í skýrslunni á bls 30 að þetta verði mikil sjónmengun fyrir sumarhúsaeigendur og ábúendur í Skorradal. Lítið er fjallað um sumarhúsabyggð í Skorradal í skýrslunni en þar eru hundruðir sumarhúsa. Í skýrslunni kemur einnig fram að í um 100m hæð á myllunum munu vera hindranaljós sem muna loga allt árið og verða því mjög áberandi þegar dimmt er úti. Þessa ljósmengun viljum við alls ekki sjá á svæðinu. Á bls 5 stendur orðrétt "Í tillögu Skipulagsstofnunar að viðauka við gildandi landsskipulagsstefnu sem afhent var umhverfis- og auðlindaráðherra þann 5. mars 2021 stendur um nýtingu vindorku að við</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif á landslag og ásýnd metin, sjá nánar svar við umsögn í lið 1.1. Jafnframt verða áhrif á nærsamfélag og byggð metin, þ.m.t. sumarhúsabyggð.</p> <p>Varðandi hindranaljós er vísað til svars við umsögn í lið 11.5.</p>

	<p>skipulagsgerð sveitarfélaga verði mótuð stefna um nýtingu vindorku í sátt við umhverfi og samfélag, þannig að staðinn verði vörður um sérstætt landslag og tekið tillit til grenndarhagsmuna og annarrar landnotkunar [8]."</p> <p>Í Hvalfjarðarsveit, Skorradal og nálægum svæðum er ákaflega fallett og sérstætt landslag og því er það einlæg ósk okkar að fallið verði frá fyrirhuguðum framkvæmdum á vindmyllugarði að Brekku í Hvalfjarðarsveit."</p>	
34	Gunnaugur A. Júlíusson, f.h. GAJ ráðgjöf slf, dags. 19.7.22	
34.1	<p>„1. Reikna skal með hámarksnýtingu</p> <p>Í matsáætlun um vindorkugarðs að Brekku í Hvalfjarðarsveit er víða reiknað með framkvæmdamagni innan ákveðins svigrúms. Það á bæði við um fjölda vindorkuvera svo og hæð þeirra. Í eftirfarandi samantekt er ætíð miðað við mesta framkvæmdamagn og mestu hæð vindorkuvera. Það er gert sökum þess að þegar fjallað er um stærðir á ákveðnu bili þá er möguleiki á að svigrúm til framkvæmda verði nýtt til hins ítrasta enda þótt slík áform komi ekki skýrt fram í matsáætluninni.“</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verið tekið með af hámarksnýtingu, s.s. hámarksfjölda vindmylla og hámarkshæð.</p>
34.2	<p>„2. Orðanotkun</p> <p>Gerð er almenn umsögn við notkun orðsins „vindmylla“ í því samhengi sem hér um ræðir. Eðlilegri orðanotkun er að nota orðið „vindorkuver“ sökum stærðar þeirra mannvirkja sem um er að ræða. Orðið vindmylla hefur yfir sér mildara yfirbragð og vísar til minni og lágreistari mannvirkja sem t.d. voru þekkt hérlendis á síðustu öld.</p>	<p>Hingað til hefur tíðkast að nota orðið vindmylla yfir stakar vindmyllur þó að mannvirkið hafi vissulega tekið töluverðum breytingum í seinni tíð. Hins vegar hafa ýmis orð verið notuð um þyrpingar af vindmyllum, s.s. vindlundur, vindbú, vindorkuver, vindmyllugarður og vindorkugarður. Í þessu umhverfismati er notast við orðið vindorkugarður sem víða er notað og er í raun þýðing af enska orðinu „wind park“.</p>
34.3	<p>„3. Órökstuddar fullyrðingar sem forsenda fyrir uppbyggingu</p> <p>Í texta á bls. 1. Í matsskýrslunni eru settar fram nokkrar órökstuddar fullyrðingar sem forsendur fyrir fyrirhugaðri framkvæmd. Sem dæmi má nefna að tækifæri til nýtingar vatnsorku og jarðvarma sé takmörkum háð. Auðvitað er allt (flest allt) takmörkum háð. Einnig er því haldið fram án rökstuðnings að vindorka sé nú orðinn hagkvæmur og samkeppnishæfur kostur samanborið við vatnsafl og jarðvarma. Því er mótmælt að hægt sé</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 1.2.</p>

	<i>að leggja fram áætlanir um gríðarlegar framkvæmdir um uppbyggingu vindorkuvera sem byggja á svo veikum og órökstuddum forsendum.“</i>	
34.4	<p>„4. Hver verður endanlegur fjöldi vindorkuvera? Gerð er umsögn við að á mynd 1.1 á bls 2 er einungis birt mynd af staðsetningu átta vindorkuvera þegar rætt hefur verið um fyrr í texta matsskýrslunnar, að setja eigi upp 8-12 vindorkuver. a. Hvar á að staðsetja þau fjögur vindorkuver sem mögulegt er að verði reist en sjást ekki á myndinni?“</p>	Í umhverfismatsskýrslu verður tekið mið af endanlegum fjölda vindmylla eða hámarksfjölda ef endanlegur fjöldi liggur ekki fyrir. Á þessu stigi hefur uppröðun vindmylla ekki verið ákveðin og mun endanleg uppröðun og fjöldi vindmylla byggja á niðurstöðum þessa umhverfismats ásamt tæknilegum atriðum.
34.5	<p>„5. Forsendur uppbyggingar Á bls. 7 eru leiddar því líkur að bygging vindorkuversgarðs að Brekku í Hvalfjarðarsveit muni draga úr líkum á yfirvofandi neyðarástandi í raforkumálum þjóðarinnar, sem muni skapast m.a. vegna fjölgunar rafbíla. Slíkum innistæðulausum fullyrðingum er mótmælt sem órökstuddum og fjarstæðukenndum.“</p>	Í kafla 3.1 <i>Tilgangur og markmið</i> , bls. 7, er vísað til skýrslu Landsnets <i>Afl- og orkujöfnuður fyrir árin 2019-2023</i> ¹⁴ þar sem m.a. eru reiknaðar út líkur á aflskorti næstu árin. Niðurstaða þeirrar skýrslu er að líkur séu á aflskorti árið 2022, sem þýðir að aflskortur í raforkukerfinu verður meiri en sú eina klst. á ári sem Landnet hefur sett sem viðmiðunarreglu. Í nýrri skýrslu Landsnets fyrir árin 2022-2026 ¹⁵ hafa þessir útreikningar verið endurteknir m.v. nýjar forsendur. Niðurstaða þeirrar skýrslu er að fyrir árið 2022 séu líkur á aflskorti undir viðmiðum Landsnets en fari upp fyrir viðmið eftir það og verði um 3 klst. árið 2026.
34.6	<p>„6. Heildarsvæði landnotkunar Á bls. 8 kemur fram að heildarsvæði varanlegrar landnotkunar sé 3,9 – 6,2 ha og heildarsvæði tímabundinnar landnotkunar sé um 0,25 ha. Að mati undirritaðs eru þessar stærðir óraunhæfar eins og síðar verður vikið að í þessari samantekt. Til samanburðar má nefna að á jörðinni Sólheimum í Dalasýslu hafa 414 hektarar verið skilgreindir sem „varúðarsvæði“ en þar eru uppi áform um að reisa 30 vindorkuver.“</p>	Við útreikninga á áætluðu heildarsvæði varanlegrar landnotkun er tekið mið af því svæði sem fer undir grunna og undirstöður 8-12 vindmylla, vinnuþlön við hverja vindmyllu, nýja vegi, safnstöð og rafveitunet tengivirkis. Heildarsvæði tímabundinnar landnotkunar er aðeins það svæði sem nýtt yrði undir efni á meðan á uppsetningu vindorkugarðsins stendur. Framkvæmdasvæðið sjálf, þ.e. það svæði sem er til skoðunar varðandi staðsetningu mannvirkja, er hins vegar um 300 ha að stærð.
34.7	„7. Gerð spaða	Hver spaði er stakur hlutur. Að öðru leyti krefst umsögnin ekki viðbragða.

¹⁴ <https://landsnet.is/library?itemid=835a70cc-4d33-424e-b75d-2be7a8a9f317>

¹⁵ <https://landsnet.is/library?itemid=2d749bce-cad8-44cf-a414-36020f8b5575>

	<p>Á bls. 9 kemur fram að miðað við nýjustu hönnun verði hver spaði stakur hlutur. Hér er verið að slá ryki í augu lesenda á þann hátt að því er haldið fram að það sé eitthvað nýtt að hver spaði sé stakur hlutur. Öll þau ár sem undirritaður hefur fylgst með þessum málum í okkar nágrannalöndum (Noregi og Svíþjóð) hafa spaðarnir verði ósamsettir stakir hlutir.“</p>	
34.8	<p>„8. Tegund vindorkuvera og skipulag vindorkuversgarðs Margt virðist óljóst í áætlunum framkvæmdaaðila. Ekki liggur til að mynda ljóst fyrir hvaða tegund vindorkuvera sé fyrirhugað að reisa og ekki liggur ljóst fyrir hve langt eigi að vera á milli einstakra vindorkuvera (sjá bls. 10). Auðvelt hefði verið að afla upplýsinga um þessi atriði frá nágrannalöndum okkar (Noregi, Svíþjóð og Skotlandi) þannig að hægt hefði verið að setja fram nákvæmari og meir upplýsandi upplýsingar í umræddri matsskýrslu um verkefnið. Í þeim löndum sem vísað er til er mjög oft miðað við að einn kílómetur sé milli hvers vindorkuvers. Fjarlægð milli vindorkuvera fer eftir stærð spaða. Miðað við 12 vindorkuver af þeirri stærð, sem hér er rætt um (hvert þeirra allt að 250 metra hæð) þá er ljóst að fyrirhugaðar áætlanir um allt að 6,2 ha landssvæði sem lagt væri undir varanlega landnotkun eru stórlega vanmetnar. 6,2 ha eru 62.000 m². Það þarf að lágmarki fimm til sex ferkílómetra til að reisa 12 vindorkuver, þar sem hvert vindorkuver er reist með kílómeters fjarlægð frá því næsta. Það er töluvert stærra landssvæði en 6,2 ha. Ef miðað er við þá vegalengd sem drepið er á í skýrslunni (fjarlægð milli vindorku vera skal vera þrefalt þvermál spaðanna) þá er það væri land sem fer undir vindorkuversgarðinn um 3,4 ferkílómetrar. Það er einnig töluvert stærra landssvæði en 6,2 ha. Nauðsynlegt er að fá óbyggjandi úr því skorið hvað stórt landssvæði muni fara undir fyrirhugaðan vindorkuversgarðs.“</p>	<p>Líkt og fram hefur komið liggur nákvæm staðsetning hverrar vindmyllu ekki fyrir, og þar með ekki fjarlægðin á milli vindmylla. Endanleg uppröðum mun m.a. taka mið af niðurstöðum þessa umhverfismats og öðrum tæknilegum atriðum. Varðandi landnotkun er vísað til svars við umsögn í lið 34.6 hér að ofan.</p>
34.9	<p>„9. Fjarlægð frá bústöðum Fram kemur á bls. 10 að gert er ráð fyrir að fjarlægð vindorkuvers frá mannabústað sé að lágmarki 500 metrar. Ekki er hægt að áætla annað en að hér sé um illa grundaða stærð að ræða. Óhjákvæmilegt er að sjónræn áhrif, hávaðamengun og möguleg mengun vegna örfíberefna</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd, og hljóðvist metin. Varðandi mengun vegna örplasts/örtrefja er vísað til svars við umsögn í lið 10.5, varðandi ískast er vísað til svars við umsögn í lið 3.1 og varðandi verðgildi eigna er vísað til svars við umsögn í lið 7.8.</p>

	<p>og/eða olíu mun hafa veruleg áhrif á viðkomandi ef vindorkuveri af þeirri stærð sem hér um ræðir verður komið fyrir í allt að 500 metra fjarlægð frá sumarbústað eða öðrum mannabústöðum? Fyrir utan hávaða frá vindorkuverinu, þá sjónmengun sem frá því er og mengun vegna örfiberefna (epoxyefna), þá má minna á hættu vegna ískasts frá spöðunum að vetrarlagi. Upplýsingar liggja fyrir erlendis frá (s.s. frá Svíþjóð) að fasteignir verða óseljanlegar og því verðlausar ef risavaxið vindorkuver verður staðsett í nágrenni þeirra.“</p>	
34.10	<p>„10. Vélbúnaður vindorkuvera Hvernig verður vélbúnaði í vindorkuverunum háttað? a. Verður gírskipting í þeim eða rafræn stýring? b. Verður hætta á olíumengun í nágrenni vindorkuversins ef gírskipting brestur? c. Hvað er fyrirhuguð mikil notkun á gírolíu í hverju vindorkuveri ef sá valkostur verður valinn? Upplýsingar liggja fyrir um að allt að 2.000 lítrar af gírolíu geti verið notaðir í hverri einingu vindorkuvers með gírskiptingu.“</p>	<p>Ekki hefur verið ákveðið hverskonar vindmyllur verða settar upp. Sumar tegundir vindmylla þurfa ekki olíu. Gerð verður grein fyrir mögulegri olíunotkun í umhverfismatsskýrslu. Að öðru leiti er vísað til svars við umsögn í lið 18.7</p>
34.11	<p>„11. Vegalagning að og á framkvæmdasvæði Rætt er um á bls. 10 að leggja malarslóða innan marka framkvæmdasvæðisins sem tengi núverandi vegslóða að framkvæmdasvæðinu. Hér er orðanotkuninni „vegslóðar“ og „malarslóðar“ mótmælt. Um er að ræða slíka þungaf lutninga að hugtakið „slóði“ hæfir ekki þeim vegum sem þörf er á að byggja að byggingarstað og til að fara um með efni og nauðsynleg tæki um byggingarsvæði. Vekja ber athygli á að líkur benda til að hver spaði geti verið 70-100 metra langur. Hver lengdarmeter í vindorkuversspaða vegur að jafnaði um 250 kíló. Spaði sem er 100 metrar að lengd vegur því nálægt 25 tonnum. Hér er vitaskuld um ákveðna nálgun að ræða en þessar stærðir gefa til kynna hver er þyngd þess farms sem þarf að flytja á framkvæmdastað. Í þessu sambandi er því að ýmsu að hyggja og margt er enn óljóst miðað við umrædda matsskýrslu. Almenn er vísað í væntanlega</p>	<p>Matsáætlun sú sem hér hefur verið kynnt er fyrsta skrefið í umhverfismatsferli framkvæmdarinnar. Matsáætlun er verkáætlun fyrir komandi umhverfismat og lýsir því hvernig umhverfismatinu skal háttað. Í umhverfismatsskýrslu er svo gerð frekari grein fyrir fyrirhugaðri framkvæmd og helstu framkvæmdaþáttum. Þá munu allar magnstærðir liggja fyrir sem þarf til að meta umhverfisáhrif framkvæmdarinnar á þá umhverfisþætti sem eru til umfjöllunar. Í umhverfismatsskýrslu verður nánar greint frá spöðum, flutningi vindmylluparta sem og framkvæmdavegum sem nýttir verða til flutninga o.fl. Að öðru leyti er vísað í svör við umsagnir í liðum 5.3, 7.2 og 10.2 varðandi vegagerð.</p>

„umhverfismatsskýrslu“ þar sem nánari útfærslu verði lýst. Til að hægt sé að leggja mat á umhverfisáhrif framkvæmda sem þessara þá þurfa allar magnstærðir að liggja fyrir ásamt nánari lýsingu úrfærslu framkvæmdanna. Þá fyrst er hægt að leggja mat á umhverfisáhrif framkvæmdarinnar. Undrun vekur að slíkar magntölur liggi ekki fyrir í skýrslu þeirri sem hér er til umfjöllunar. Því veitir skýrsla sú sem hér er til umfjöllunar afar takmarkaðar upplýsingar um hið gríðarlega jarðrask sem að öllum líkindum er óhjákvæmilegt við fyrirhugaðar framkvæmdir vegna uppbyggingar vindorkuversgarðs af því umfangi sem hér er til umfjöllunar. Til að mögulegt sé að átta sig á umfangi þeirra framkvæmda við vegalagningar sem óhjákvæmilegar verða þá er nauðsynlegt að eftirfarandi upplýsingar liggi fyrir:

- a. Hver er þyngd og lengd hvers spaða í þeim fyrirætlunum um uppbyggingu vindorkuvers sem hér er til umræðu?
- b. Hver er þungi dráttarbíls með farmi sem flytur spaða á byggingarstað?
- c. Hver þarf að vera beygjuradíus á vegum sem dráttarbílar aka eftir þegar þeir flytja hvern spaða á byggingarstað?
- d. Hver þarf burðargeta þeirra vega að vera sem dráttarbílar aka eftir þegar þeir flytja spaða á byggingarstað?
- e. Hver má halli vera mestur á þeim vegum sem dráttarbílar aka eftir þegar þeir flytja spaða á byggingarstað?
- f. Þarf að malbika þá vegi sem liggja að og um byggingarsvæði vindorkuveranna?
- g. Hver er burðargeta þeirra malarslóða sem eru þegar til staðar?
- h. Hver er þungi og stærð þeirra krana sem notaðir verða á hverjum byggingarstað?
- i. Hvaða breytingar eru nauðsynlegar á þeim vegum sem liggja frá hafnarsvæði að vegum sem liggja inn á byggingarsvæði svo hægt sé að aka dráttarbílum sem flytja vængi vindorkuveranna og annan nauðsynlegan búnað á byggingarstað? Nauðsynlegt er að yfirlit um þær

	<p>liggi fyrir þegar í upphafi svo hlutaðeigandi geti áttað sig á umfangi þeirra.</p> <p>j. Ekki liggja fyrir í skýrslunni teikningar af legu fyrirhugðra vega á framkvæmdasvæði né af vegtengingu við aðalvegi. Nauðsynlegt er að slíkir uppdrættir liggi fyrir svo og teikningar af útfærslu vegtenginga vega umræddra framkvæmda svo hlutaðeigandi hagaðilar geti áttað sig á legu vegtenginga og því framkvæmdamagni sem fyrirhugað er vegna þessa hluta af heildarframkvæmdum.</p> <p>k. Mikilvægt er að umfang og lega þeirra vegaframkvæmda liggi nákvæmlega fyrir áður en til framkvæmda kemur sökum þeirra fullyrðinga sem koma fram í matsskýrslunni bls. 14 um að ummerki um vegalagningu verði mögulega fjarlægð að rekstartíma loknum.“</p>	
34.12	<p>„12. Umfang framkvæmda vegna lagningar jarðstrengja</p> <p>Í kafla þeim sem fjallar um tengingu við flutningskerfi koma engar upplýsingar fram sem gefa til kynna umfang þeirra framkvæmda sem leiða að tengingu vindorkuveranna við flutningskerfi Landsvirkjunar. Einungis er minnst á að tenging við flutningskerfið verði eins og „best verður á kosið“. Hér er einn eitt dæmið um þá óskýru og að því virðist illa unnu framsetningu sem víða er að finna í skýrslu þessari sem gerir það ómögulegt að átta sig á umfangi fyrirhugðra framkvæmda. Almenn er vísað í væntanlega „umhverfismatsskýrslu“ þar sem nánari lýsingu framkvæmda verður að finna. Hægt er að benda á eftirfarandi spurningar sem svör þurfa að fást við áður en ráðist verður í framkvæmdir:</p> <p>a. Hvernig verður tengingu við flutningskerfi raforku fyrir komið?</p> <p>b. Hverrar tegundar eru jarðstrengir þeir sem fyrirhugað er að grafa í vegkanta frá vindorkuverum að flutningskerfi Landsvirkjunar?</p> <p>c. Hvernig umbúnað þarf um strengina þar sem þeir verða grafnir í jörð?</p> <p>d. Hve umfangsmikið (breidd og dýpt þess mælt í metrum) verður framkvæmdasvæði þar sem strengir verða grafnir í jörð?“</p>	<p>Greining á mögulegum tengingum við flutningskerfið, og útfærslum þar á, skulu gerðar í samráði við Landsnet. Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir niðurstöðunni.</p> <p>Í umhverfismatsskýrslu verður nánar greint frá tegund jarðstrengja og umbúnað auk umfangi svæðis sem áætlað er að muni raskast vegna lagningu jarðstrengja.</p>

34.13	<p>„13. Mannafli á starfstíma</p> <p>Undarlegt má þykja að ekki liggja fyrir í skýrslu þeirri sem hér um ræðir einhverjar áætlanir um hver verður fjöldi starfsmanna við vindorkuversgarðinn og hvar þeir verða staðsettir þegar uppbyggingu mannvirkja er lokið. Allt eru það þekktar stærðir frá nágrannalöndum Íslands.“</p>	<p>Þessar upplýsingar munu liggja fyrir í umhverfismatskýrslu og verða nýttar við mat á samfélagslegum áhrifum.</p>
34.14	<p>„14. Væntanleg umhverfismatskýrsla</p> <p>Ekkert liggur fyrir um magn og umfang undirstöðu fyrir vindorkuver þau sem fyrirhugað er að byggja (svigúm milli 480-4800m³ segir afar lítið). Afar takmarkaðar upplýsingar liggja fyrir umefnisþörf framkvæmdarinnar. Ekkert liggur fyrir um þær námur sem efni verður sótt í. Ekkert liggur fyrir um líklegan rekstartíma. Allt eru þetta spurningar sem svör verða að fást við. Þessum atriðum og ýmsum fleiri áþekkingum er vísað til væntanlegrar „umhverfismatskýrslu“.“</p>	<p>Þar sem að tegund vindmylla hefur ekki verið ákveðin er á þessu stigi er erfitt er að áætla efnismagn fyrir undirstöður vindmylla. Leitast verður við að nýta uppgrafið efni úr grunnnum vindmyllanna en umframefni verður sótt úr nálægri námi með tilskilin leyfi. Í umhverfismatskýrslu verður nánar greint frá efnisþörf vegna framkvæmdarinnar og hvaðan efnið verður sótt.</p> <p>Í matsáætlun kemur fram að rekstartími sé háður þeim skilyrðum sem sett eru í virkjunarleyfi. Hins vegar er líftími vindmylla í dag um 25 ár og því má gera má ráð fyrir að að þeim tíma liðnum verði tekin ákvörðun um það hvort að vindmyllur verði endurnýjaðar eða vindorkugarðurinn tekinn niður. Í umhverfismatskýrslu verður nánar fjallað um rekstartíma vindorkugarðsins.</p>
34.15	<p>„15. Endurnýjun vindorkuveragarðs</p> <p>Eðlilegt er að óskað sé eftir upplýsingum um hvað gerist ef vindorkuversgarðurinn verður ekki endurnýjaður að rekstartíma loknum? Hvaða trygging liggur fyrir því að hann verði tekinn niður í fyllingu tímans? Þekkt er að um rekstur sem þennan sé stofnað sérstakt fyrirtæki. Þegar líður að lokum rekstartíma getur fyrirtækið orðið gjaldþrota af ýmsum ástæðum. Í því sambandi er rétt að spyrja spurninga sem þessara:</p> <p>a. Hver er ábyrgur fyrir niðurrifi og brottflutningi mannvirkja og frágangi svæðisins ef rekstraraðili vindorkuversgarðsins verður gjaldþrota?</p> <p>b. Hvaða tryggingu hafa landeigendur og viðkomandi sveitarfélag fyrir að slíkt muni ekki eiga sér stað?</p>	<p>Í umhverfismatskýrslu verður fjallað um niðurrif og frágang á vindorkugarðinum.</p>

	<i>c. Verður gerð krafa við upphaf framkvæmda að til staðar séu fjármunir á bundnum reikning sem munu nægja til að taka vindorkuversgarðinn niður og ganga frá svæðinu?“</i>	
34.16	<p><i>„16. Spaðar vindorkuvera og slit þeirra</i></p> <p><i>Gera verður kröfu til að í umhverfismatsskýrslu verði farið nákvæmlega yfir umhverfismat og umhverfisáhrif af hálfu spaðana sem slíkra. Þar er að ýmsu að hyggja. Þekkt er t.d. að spaðar vindorkuvera eru óendurvinnanlegir. Heildarþyngd spaða á 12 vindorkuverum af þeirri stærð sem hér er til umfjöllunar getur verið nálægt 750 tonnum. Heildarlengd þeirra getur verið á bilinu 2,6 – 2,8 km. Líklegt er að endurnýja þurfi spaðana á 10-15 ára fresti. Eðlilegt er að spyrja eftirfarandi spurninga í því sambandi sem dæmi:</i></p> <p><i>a. Hver er hraði á ysta enda spaðanna á fyrirhuguðum vindorkuverum?</i></p> <p><i>b. Hver er endingartími vængja í vindorkuverum?</i></p> <p><i>c. Hvar verður spöðum vindorkuveranna komið fyrir (þeir urðaðir) þegar spaðar eru endurnýjaðir eða ef vindorkuversgarðurinn verður tekinn niður að rekstartíma loknum?</i></p> <p><i>d. Hver verður mengun frá spöðum vindorkuveranna í formi örfíberefna þegar yfirborð spaðanna slitna?</i></p> <p><i>e. Hvernig verður spöðum fyrir komið þegar endingartíma þeirra lýkur eða ef vindorkuver verður tekið niður.</i></p> <p><i>f. Liggur fyrir hvar þeir verða urðaðir að notkunartíma loknum?“</i></p>	Almennt er miðað við að líftími vindmylluspaða sé um 20-25 ár. Nánar er fjallað um vindmylluspaða í svari við umsögn í lið 1.3. Varðandi mengun vegna örplasts/örtrefja er vísað til svars við umsögn í lið 10.5.
34.17	<p><i>„17. Mat á umhverfisáhrifum</i></p> <p><i>Í skýrslunni er í kafla 4 mat gerð grein fyrir hvernig vinna skuli mat á umhverfisáhrifum. Eins og hér hefur verið rakið að framan liggja helstu stærðir framkvæmdanna ekki fyrir. Staðsetning hvers vindorkuvers (allt að 12) liggur ekki fyrir. Magntölur framkvæmda liggja ekki fyrir. Fjarlægð milli fyrirhugaðra vindorkuvera liggur ekki fyrir. Upplýsingar um nauðsynlegar vegaf framkvæmdir liggja ekki fyrir. Við lýsingu á í mati á umhverfisáhrifum er reyndar miðað við hæstu hæð vindorkuvera eða 247</i></p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 34.4 varðandi fjölda vindmylla, lið 10.5 vegna örplastsmengunar og lið 18.7 vegna olíumengunar.

m. Sökum þess að ekki liggja fyrir upplýsingar um svo veigamikla þætti framkvæmdarinnar er erfitt að sjá að mögulegt sé að vinna skýrslu um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar að einhverju marki. Fram kemur í kafla 4 að þar er fyrst og fremst fjallað um hvernig eigi að vinna mat á umhverfisáhrifum. Í kafla um sýnileika vindorkuveranna er ætíð miðað við 8 vindorkuver. Rétt er að áréttta að í framkvæmdaáætlun er miðað við 8-12vindorkuver. Því er eðlilegt að ganga út frá því að sýnileikaáhrif vindorkuveranna séu metin út frá mesta mögulega fjölda þeirra. Hvað ef að sýnileikaáhrifin eru metin út frá átta vindorkuverum en síðan verða reist 12 slík? Mjög áhugavert er að ekkert er minnst á mengunarhættu af hálfu vindorkuvera á nánasta umhverfi sitt í matsskýrslu þeirri sem Efla hefur ritað eða að það eigi að fjalla um þá í umhverfismatsskýrslu fyrir verkefnið. Þar er m.a. um að ræða eftirfarandi atriði sem nauðsynlegt er að fá svör við:

1. Dreifing örfíberefis út í umhverfið vegna slits á spöðum.

a. Hvert verður líklegt magn örfíberefna sem dreifist út í nánasta umhverfi vindorkuveranna ár hvert.

b. Hvert er efnainnihald slíkra örfíberefna?

c. Hver verður dreifingarradíus slíkra örfíberefna í næsta nágrenni vindorkuveranna?

d. Hver eru umferðisleg áhrif slíkra örfíberefna á gróður, dýralíf og íbúa héraðsins.

e. Hve langt geta slík örfíberefni dreifst með vindi?

f. Verður um að ræða möguleika á mengun af völdum bisfenol A (BPA) sem er hormónatengt efni og er meðal annars að finna í Epoxy efnum?

g. Hver er fjarlægð vindorkuversgarðsins frá verndarsvæðum vatnsbóla sem kunna að vera staðsett í nágrenni fyrirhugaðs vindorkuversgarðs?

h. Er mögulegt að örfíberefni geti borist frá vindorkuversgarðinum í verndarsvæði nærliggjandi vatnsbóla?

2. Hverjir verða möguleikar á olíumengun ef notuð verður gírskipting í vélbúnaði vindorkuveranna sem þarfnast olíu?

	<p><i>a. Er mögulegt að olía geti borist frá vindorkuversgarðinum í verndarsvæði nærliggjandi vatnsbóla ef gísskipting vindorkuvers bilar? Gerð er krafa um að gerð verði nákvæm grein fyrir þessum þáttum og öðrum áþekktum í umhverfismatsskýrslu þeirri sem fyrirhugað er að vinna í tengslum við undirbúning fyrirhugaðs vindorkuversgarðs.“</i></p>	
34.18	<p><i>„18. Skyldur og réttindi ríkis og sveitarfélaga vegna fyrirhugaðra framkvæmda</i></p> <p><i>Athygli vekur að í matsáætluninni er ekkert komið inn á væntanleg opinber gjöld af vindorkuverunum til ríkis og viðkomandi sveitarfélags, Hvalfjarðarsveitar? Sérstaklega vekur það athygli að ekkert er komið inn á greiðslu fasteignaskatta til sveitarfélagsins. Hér eru nokkur atriði tiltekin sem þessu tengist:</i></p> <p><i>a. Hvað mun vindorkuversgarðurinn greiða í fasteignaskatta til sveitarfélagsins?</i></p> <p><i>b. Hvaða aðrir skattar munu falla til sveitarfélagsins á rekstrartíma?</i></p> <p><i>c. Hvað mun vindorkuversgarðurinn greiða í skatta og önnur opinber gjöld til ríkisins?</i></p> <p><i>Einnig er ekki að heldur komið inn á réttindi og skyldur sveitarfélagsins á framkvæmdatíma og á rekstrartíma í tengslum við þetta verkefni.</i></p> <p><i>d. Hvaða kröfur verða gerðar til sveitarfélagsins á uppbyggingatíma?</i></p> <p><i>e. Hvaða kröfur verða gerðar til sveitarfélagsins á rekstrartíma</i></p> <p><i>f. Hvernig verður mengunarvörnum háttað?</i></p> <p><i>g. Verður gerð krafa á sveitarfélagið um að koma upp sérstökum búnaði vegna mengunarvarna?</i></p> <p><i>h. Verður sveitarfélaginu gert að útbúa sérstakan urðunarstað fyrir spaða vindorkuveranna þegar þarf að endurnýja þá eða að rekstrartíma loknum þar sem þeir eru óendurvinnanlegir?</i></p> <p><i>i. Getur sveitarfélagið lent í þeirri stöðu að það verði krafði um aðgerðir við að hreinsa framkvæmdasvæðið á sinn kostnað, að rekstrartíma loknum, ef rekstrarfélag vindorkuversins verður gert gjaldþrota?</i></p> <p><i>j. Hvaða trygging liggur fyrir um að hreinsun svæðisins muni ekki lenda á sveitarfélaginu að rekstrartíma loknum?“</i></p>	<p>Um orkumannvirki gilda lög um skráningu og mat fasteigna nr. 6/2001. Fasteignaskattar, aðrir skattar og opinber gjöld framkvæmdaraðila og sveitarfélagsins ræðst af lögum hverju sinni.</p> <p>Réttindi og skyldur sveitarfélagsins á framkvæmdatíma og á rekstrartíma fara einnig eftir lögum hverju sinni og varða ekki umhverfismat þetta.</p> <p>Fjallað verður um mengunarvarnir í umhverfismatsskýrslu.</p> <p>Miðað við núverandi löggjöf er ekki gerð krafa að sveitarfélagið útbúi sérstakan urðunarstað fyrir spaðana.</p> <p>Ef eigandi að rekstri vindmyllugarðs verður gjaldþrota taka kröfuhafar við eignunum og eru því ábyrgir fyrir hreinsun; ekki sveitarfélagið.</p> <p>Tryggingar um að hreinsun lendi ekki á sveitarfélaginu þekkjast ekki hér á landi, þetta á við öll önnur orkumannvirki á Íslandi. Varðandi frágang framkvæmdasvæðisins að rekstrartíma loknum er vísað til svars við umsögn í lið 20.11.</p>

<p>34.19</p>	<p><i>„19. Sjónmengun af hálfu vindorkuversgarðs</i></p> <p><i>Tiltölulega óspillt útsýni til allra átta úti í náttúrunni er eitt af höfuðeinkennum Íslands í augum þeirra sem ferðast um landið. Útsýnið er að mati undirritaðs ein af náttúruauðlindum landsins. Mikilvægt er því að spilla ekki yfirbragði landsins meir en þegar hefur víða verið gert með lagningu rafmagnslína. Að byggja risavaxin vindorkuver uppi á hálsum og heiðum sem munu sjást í tuga eða hundruð kílómetra fjarlægð er verulegt inngríp í ásýnd og yfirbragð landsins.</i></p> <p><i>Ferðafólk ferðast til Íslands til að upplifa eitthvað sem það á ekki möguleika á í sínu heimalandi. Ísland býður ekki upp á gamla kastala, fornar kirkjur eða aðrar gamlar og merkar byggingar sem geta verið áhugaverðar fyrir ferðafólk. Ísland býr aftur á móti yfir náttúru af þeirri gerð, ásýnd og fjölbreytileika sem vandfundin er í nálægum löndum. Því streymir ferðafólk til Íslands. Komur ferðafólks til landsins er ein af þremur undirstöðuáttvinnuvegum þjóðarinnar.</i></p> <p><i>Í þessu sambandi á ekki einungis að horfa á það inngríp sem mun fylgja slíkum risaframkvæmdum í náttúru landsins með augum erlends ferðafólks. Ekki er síður mikilvægt að taka tillit til viðhorfa þess fólks sem byggir landið og mun koma til með að hafa slík mannvirki fyrir augum sér árið um kring. Því er afar mikilvægt að leita sjónarmiða heimafólks í þessu sambandi.</i></p> <p><i>Áður en opnað verður fyrir uppbyggingu slíkra mannvirkja þarf að íhuga sérstaklega hvaða áhrif það hefur á ásýnd landsins í augum heimafólks og aðkominna ferðamanna ef risavaxið vindorkuver munu fara að sjást úr tuga eða hundruð kílómetra fjarlægð víða um land sé miðað er við þær hugmyndir sem uppi eru um byggingu 34 vindorkuversgarða víða um land.“</i></p>	<p>Vísað er til svara við umsögnum í liðum 1.1 og 4.3. Þá hyggst framkvæmdaraðili boða til kynningarfundar áður en vinna við umhverfismatsskýrslu hefst þar sem verkefnið verður kynnt fyrir íbúum og öðru hagsmunaaðilum. Jafnframt verður kynnt samráðsgátt um val á myndatökustöðum þar sem hægt verður að koma með tillögur að sjónarhornum fyrir gerð ásýndarmynda, eða svokallaðra fyrir/eftir mynda.</p>
--------------	---	---

34.20	<p>„Í viðtali við Hallgrím Hallgrímsson verkfræðing, sem birtist í Fréttablaðinu þann 31. janúar 2022, kemur eftirfarandi fram:</p> <p>„Hallgrímur telur að vindmyllur séu ábyggilega vænlegur kostur á Íslandi að einhverju leyti, en eftir að hafa búið erlendis í 15 ár sér hann betur og betur hversu sérstök náttúran á Íslandi er. „Mér þætti persónulega miður ef vindmyllur yrðu stór hluti af útsýninu á Íslandi. Hins vegar væri allt í lagi að reisa 2-3 stórar vindmyllur þar sem fyrir eru stóriðjufyrirtæki. Hafa þer líka í huga að vatnsaflsvirkjanir valda líka töluverðum breytingum á náttúrunni og ágætt að skoða alla kosti sem eru í boði. Við getum líka alveg byggt hafvindmyllugarða, en þurfum að athuga að þeir eru enn í dag dýrari orka miðað við vatnsafl. Hins vegar er þróunin mjög hröð og við sjáum kostnaðinn lækka frá ári til árs sem skýrist að mestu leyti af því að samkeppnin eykst ásamt meiri stöðlun og fjöldaframleiðslu í þessum geira.“</p> <p>Hallgrímur Hallgrímsson hefur búið í Danmörku sl. 15 ár og unnið við hönnun vindorkuvera fyrir danska vindorkufyrirtækið Ørsted. Hann hefur því mikla þekkingu á verkefnum í líkingu við það sem hér er til umfjöllunar.“</p>	Umsögnin krefst ekki viðbragða af hálfu framkvæmdaraðila.
34.21	<p>„Á bls. 30 í matskýrslu Eflu er birt sýnileikakort vegna vindorkuveragarðsins. Þar kemur fram að þau ná í allt að því 45 kílómetra fjarlægð. Sýnileikaáhrifin eru mjög sterk í allt að 30 km fjarlægð. Í þessu sambandi má geta þess að flatarmál þess lands sem er innan 30 km hrings er rúmir 700 km². (Flatarmál hrings er radíus * radíus * pi). Það landsvæði sem er innan 45 km hrings er nær 1.600 km². Þess má geta að 1.600 km² eru 1,6% landsins.</p> <p>Í þessu sambandi er afar mikilvægt svo íbúar þess svæðis sem er innan sýnileikamarka hafi möguleika á að gera sér grein fyrir sjónrænum áhrifum af umræddum mannvirkjum. Því hlýtur að vera gerð sú krafa að sýnileikinn verði birtur myndrænt frá hinum ýmsu sjónarhornum, bæði hvað varðar íbúabyggð, umferðaræðar í byggð svo og þær aksturs- og gönguleiðir á hálendinu sem eru innan sýnileikahrings.</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 34.19.

	<p>Með því að hleypa að stað einni framkvæmd af þessari gerð, sem hefur áhrif á ásýns landsins í tuga kílómetra ríðius eða yfir hundruð ferkílómetra svæði, þá væri ísinn brotinn og uppbygging áþekkra mannvirkja væri hafin um allt land.</p> <p>Það hefði í för með sér ófyrirsjáanlegar afleiðingar varðandi ásýnd og yfirbragð landsins um ófyrirsjáanlega framtíð. Þá eru ótalin áhrif vindorkuvera hvað varðar mengun vegna spilliefna (örplastefna) og mögulegra mengunarslysa.</p> <p>Því er hér um gríðarlegt grundvallarmál að ræða.“</p>	
34.22	<p>„20. Að lokum</p> <p>Í fyrrgreindri greinargerð hafa verið teknar saman ábendingar, spurningar og viðhorf undirritaðs í framhaldi af lestri Matsskýrslu um vindorkugarð að Brekku Hvalfjarðarsveit. Samantektin er unnin á grundvelli 10. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 með síðari breytingum.</p> <p>Tekið skal skýrt fram að framanskráð greinargerð þarf alls ekki að vera tæmandi yfirferð um þau atriði sem eðlilegt er að leita svara við í tengslum við verkefni sem hér um ræðir. Nauðsynlegt er að fyrir liggja svör við þeim atriðum sem hér er dregið á svo og öðrum þeim sem kunna að koma upp í umræðunni um þetta verkefni sem hér um ræðir og önnur álíka.</p> <p>Samantektin er unnin í trausti þess að fyrrgreint lagaákvæði sé ekki bara orðin tóm heldur verði tekin efnisleg afstaða til þeirra atriða sem hér eru tiltekin við vinnslu umhverfismatsskýrslu vegna verkefnisins og þeim spurningum svarað sem hér eru settar fram.</p> <p>Tíminn mun leiða í ljós hvort það gangi eftir.</p> <p>Þar sem umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra hefur skipað þriggja manna starfshóp til að gera tillögur til ríkisstjórnarinnar varðandi nýtingu vindorku, þ.á.m. um lagaumhverfi hennar og hvernig verði tekið á ýmsum álitamálum, þá ætti að mati undirritaðs að stöðva allan undirbúning slíkra framkvæmda þar til endanlegt lagaumhverfi hefur verið mótað.“</p>	<p>Framkvæmdaraðili þakka umsögnina en bendir jafnframt á að umhverfismatið er unnið skv. lögum nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.</p>

35	Friðrik Friðriksson og Bryndís María Leifsdóttir, dags. 19.7.22	
35.1	<p>„Við erum sumarbústaðaeigendur að Neðstaási 3, Kambshólslandi í Hjalftarðarsveit. Við tókum heilshugar undir sjónarmið annarra íbúa og sumarhúsa eigenda í Hvalftarðarsveit og skorum á sveitastjórn Hvalftarðarsveitar og Skipulagsstofnun að hafna því að veita leyfi til að setja upp vindmyllugarða á toppi Brekkukambs í Hvalfirði.“</p>	<p>Umsögnin krefst ekki viðbragða af hálfu framkvæmdaraðila.</p>
35.2	<p>„Brekukambur er 647 m. yfir sjávarmáli og vindmyllur sem settar yrðu upp eru allt að 250 m. á hæð. Það er nærri hæsti punktur Esjunnar fyrir höfuðborgarbúa og það er rúmlega þreföld hæð Hallgrímskirkjuturns í Reykjavík og munu vindmyllurnar sjást í um 40 km radíus. Þær munu valda sjónmengun hjá flestum íbúum Hvalftarðarsveitar og stórum hluta sumarhúsa eigenda í sveitinni. Þær munu sjást í Kjós, í Skorradal, á Akranesi og uppsveitum Borgarfjarðar og frá Langjökli, svo einhver dæmi séu tekin.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.1.</p>
35.3	<p>„Lífsgæði íbúa muna skerðast vegna hljóðmengunar og skuggavarps sem hafa áhrif á heilsu manna. Frá þeim stafar stöðugur niður og hávaði sem verður mikið áreiti og það er vel þekkt staðreynd að hér í Hvalfirði bergmálar hljóð langar leiðir í kyrru veðri. Nálægð við vindmyllur hefur valdið því erlendis að fasteignaverð lækkar, hvort sem er heimili fólks eða sumarhús og eignir verða erfiðar í endursölu.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.2.</p>
35.4	<p>„Ferðaþjónustan er mikilvæg grein í Hvalftarðarsveit og nábyli við vindmyllugarð mun skaða ferðaþjónustu í sveitarfélaginu en einnig í Kjósinni þar sem er í gangi mikil uppbygging í ferðaþjónustu. Vindmyllurnar munu sjást frá fjölsóttum ferðamannastöðum eins og fossinum Glym, Síldarmanngötum, Leggjabrjóti og Þingvöllum svo dæmi séu tekin. Það mun sannarlega hafa neikvæð áhrif á upplifun ferðamanna á þessum vinsælu stöðum.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.3.</p>
35.5	<p>„Hvalfjörður er í B-hluta náttúrurminjaskrár, enda einstakt búsvæði fugla. Í Hvalfirði er fast búsvæði Hafarnarins. Það er vel þekkt frá öðrum löndum þar sem settar hafa verið upp vindmyllur að ernir hafa lent í spöðum vindmylla og drepist. Þá er fjöldi annarra fuglategunda eins og gæsir,</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.4.</p>

	<i>rjúpur og álfir sem lifa á þessu svæði sem munu drepast og fækka umtalsvert.“</i>	
35.6	<i>„Vindmyllugarður í Brekku gengur gegn meginmarkmiðum Landsskipulagsstefnu, sem og brýtur gegn skiplagi miðhálandisins. Það hlýtur að vera eðlileg og sanngjörn krafa að stjórnvöld fari fyrst í að skoða og greina möguleg svæði sem gætu nýst fyrir orkuöflun með vindmyllum, í stað þess að taka einstök verkefni einkaaðila fyrir sem hafa enga hvata aðra en að græða á umræddu verkefni með sem minnstum tilkostnaði. Aðeins með þeim hætti er hægt að vernda íslenska hálendið og þjóðgarða, sem hafa það að markmiði að vernda síðustu óbyggðirnar í Evrópu og íslenska ferðaþjónustan byggir líflínu sína á.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 7.1. Fyrirhugað framkvæmdasvæði er ekki innan afmörkunar miðhálandisins eins og það er skilgreint í landsskipulagsstefnu. Samkvæmt forathugun á fræðilegum sýnileika gæti hins vegar sést til vindorkumannvirkja frá miðhálandinu og verður tekið tillit til þess við mat á áhrifum á ásýnd.
35.7	<i>„Lítill sem engin reynsla er af vindmyllum á Íslandi, sem og að það verður að líta til líftíma vindmylla sem er jafnan 15 ár. Það er skammur tími og krefst mikillar fjárfestingar við að viðhalda. Enda eru flest vindmyllusetur niðurgreidd af opinberu skattfé, en einkafjárfestar myndu ekki fjárfesta sínum eigin peningum í svona vindmylluverkefni. Hér eru ónefnd hve víðtæk neikvæð umhverfisáhrif eru af vindmyllum, við smíði þeirra, uppsetningu, rekstri og svo förgun.“</i>	Í dag er almennt miðað við að líftími vindmylla sé um 25 ár.
35.8	<i>„Hvergi liggur heldur fyrir af hálfu stjórnvalda greining á öðrum orkuöflunarkostum sem væri bæði hagkvæmari og hefðu mun minni áhrif á landskipulag, náttúru og samfélag. Sú greining þarf að liggja fyrir þannig að forgangur stjórnvalda sé ljós við hvaða úrræði og framkvæmdir á að líta til við orkuöflun.“</i>	Ekki er talin þörf á viðbrögðum af hálfu framkvæmdaraðila.
35.9	<i>„Við höfum enga tryggingu fyrir því að framkvæmdaaðilar gangi frá vindmyllugarðinum í sama ástandi og hann var við upphafi framkvæmda. Engin reynsla er af því að stjórnvöld gangi frá slíkum greiðslutryggingu, þannig að óbreyttu regluverki er hægt vandi að sjá fyrir sér kirkjugarð vindmylla í landi Brekku sem verður eilífðarþrætuepli um hver eigi að greiða hreinsunarkostnað við. Hér er einfaldast að vísa til hreinsunar íslenskra stjórnvalda eftir ratstjórstöðvar bandaríska hersins, en þau mál tóku áratugi að leysa.“</i>	Í umhverfismatsskýrslu verður fjallað um niðurrif og frágang á vindorkugarðinum.

	<i>Við mælumst eindregið gegn því að reistur verði vindorkugarður að Brekku, eins og lýst er í viðkomandi matsáætlun.“</i>	
36	Björn H. Halldórsson, dags. 19.7.22	
36.1	<i>„Af gögnum máls verður ekki séð að tímabært sé að gera matsáætlun eða matsskýrslu, þar sem þau sveitarfélag sem lögsögu hafa í málinu (Hvalfjarðarsveit) eða hvers íbúar verða fyrir hvað mestum beinum áhrifum (Skorradalshreppur/Kjósarhreppur), hafa ekki sett fram stefnumörkun um vindmyllur eða vindmyllugarða. Því er það í hæsta máta óeðlilegt að lögð sé fram matsáætlun án þess að slík stefnumótun liggi fyrir. Einnig er rétt að benda á mjög óeðlileg hagsmunatengsl þeirrar verkfræðistofu sem fjallar um málið, þ.e.a.s. Eflu. Efla er ráðgjafi Hvalfjarðarsveitar við breytingu á aðalskipulagi en jafnframt ráðgjafi þess aðila sem áform hefur um byggingu vindmyllugarðs og knýr á um breytingu á aðalskipulagi. Þetta fyrirkomulag verður að teljast í meira lagi aðfinnsluvert.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 20.9.
36.2	<i>„Í annan stað er rétt að benda á að framkvæmdin mun hafa veruleg áhrif á ásýnd svæðisins. Engin mótvægisáhrif munu nokkru sinni geta breytt þeirri staðreynd að vindmyllur eru framandi og varanlegt lýti á allri ásýnd þess landslags sem þær eru staddir í og munu blasa við úr stórum hluta Borgarfjarðar, meðal annars fjölmennum sumarhúsabyggðum þar sem fólk hefur fjárfest í nálægð við lítt snortna náttúru. Þó háspennulínur eða önnur mannanna verk liggi um svæðið, réttlætir það ekki frekari röskun á ásýnd og umhverfi. Því er allri þessari framkvæmd mótmælt.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1.
36.3	<i>„Í matsáætluninni er fullyrt, án tilvísana eða röksemda að „vindorka er nú orðin hagkvæmur og samkeppnishæfur kostur samanborið við vatnsafl og jarðvarma.“ Þessari fullyrðingu er mótmælt sem rangri. Nægir þar að benda á ítarlega umfjöllun um stöðu vindorku m.a. í Danmörku í Bændablaðinu (Kristjánsson, 2022). Í Þýskalandi eru rétt undir 30.000 vindmyllur sem margar hverjar er verið að rífa þar sem þýsk stjórnvöld hafa lækkað niðurgreiðslu á rafmagni framleiddu með vindorku (Knoblach, 2021). Augljóslega ganga því vindmyllur ekki upp fjárhagslega</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.2 og 20.10.

	<p>nema með fjárstuðningi í formi niðurgreiðslna. Samfélagslega getur þessi lausn því ekki verið fjárhagslega „hagkvæm“ og því síður umhverfislega. Það hlýtur því að vera réttlát krafa að þeir sem setja fram hugmyndir eins og þessar með „hagkvæmni“ að leiðarljósi láti gera „cost-benefit“ greiningu fyrir samfélagið í heild sinni fyrir þessa einstöku framkvæmd. Það hlýtur að vera eðlileg krafa að verkefni sé metið út frá samfélaginu en ekki þröngri hagkvæmni eins aðila (framkvæmdaraðila). Þar sem 99,98% raforku er nú þegar framleidd með umhverfisvænum hætti hér á landi og nægir aðrir virkjanakostir til staðar, verður ekki heldur séð að þörf sé á samkeppni frá rafmagni framleiddu með vindorku.“</p>	
36.4	<p>„Matsáætlunin gerir ráð fyrir að fuglalíf sé skoðað tvö ár í röð. Augljóslega er engin leið að meta langtímaáhrif framkvæmdarinnar með svo takmörkuðum rannsóknum.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 20.5.</p>
36.5	<p>„Í tillögu Skipulagsstofnunar til umhverfis- og auðlindaráðherra að landskipulagsstefnu frá febrúar 2021, sem ráðherra lagði fram sem tillögu til þingsáætlunar um endurskoðaða landsskipulagsstefnu 2015-2026 á 151. löggjafarþingi Alþingis, er lagt til að hugað verði sérstaklega að „áhrifum út fyrir mörk sveitarfélaga og samlegðaráhrifum tveggja eða fleiri þegar byggðra og/eða áformaðra vindorkuvera og samlegðaráhrifum með öðrum mannvirkjum og landnýtingu.“ Þrátt fyrir að þessi tillaga hafi ekki hlotið afgreiðslu Alþingis verður að telja að hér sé um að ræða ofur eðlilega ábendingu sem ekki þurfi að hafa verið sett fram í samþykkttri landsskipulagsstefnu svo að til hennar sé litið. Þannig er það eðlileg krafa að þessi áform um vindmyllugarð í Brekku séu metin með áformum um vindmyllugarð að Múla í Borgarbyggð. Þessir tveir vindmyllugarðar, verði þeir að veruleika, munu skemma ásýnd úr nánast öllum Borgarfirði. Matsáætlunin gerir ekki ráð fyrir að þetta sé metið saman sem þó er augljóst að gera þarf samkvæmt framangreindu. Ekki er heldur gert ráð fyrir að meta þessi áhrif samhliða þegar reistum mannvirkjum í Hvalfirði, s.s. iðnverin á Grundartanga, Hvalstöðin eða olíubirgðatankar“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 20.13.</p>

36.6	<p>„Í matsáætluninni er gert ráð fyrir að matið miði við hæstu tegund af vindmyllum, þ.e.a.s. 247 m háar. Matsáætlunin hlýtur að þurfa að taka á þeirri framkvæmd sem á að fara í en ekki framkvæmd sem kannski verður. Svo má velta því fyrir sér hvort þarna sé sett fram óraunhæf áætlun vitandi vits til að geta bakkað niður í næstu stærð og haldið því fram að með því hafi verið komið til móts við íbúa og aðra sem andmælt hafa framkvæmdinni.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.1.</p>
36.7	<p>„Gert er ráð fyrir að loftlínur frá tilteknum vindmyllum að safnstöð verði samtals 12 km að lengd og frá safnstöð að spennivirki Landsnets verði loftlína sem er 10 km að lengd eða alls 22 km af loftlínunum til viðbótar þeim loftlínunum sem nú þegar eru til staðar í Hvalfirði. Fyrirhugaðar raflagnir, hvort sem er niðurgrafnar eða loftlínur, eru ekki á aðalskipulagi og því engin leið að leggja fyrir matsáætlun eða mat vegna þeirra. Eldri línur einar og sér réttlæta ekki nýjar. Ekki er heldur gerð grein fyrir stærð eða umfangi safnstöðvar eða tengivirkis sem er órjúfanlegur hluti af raforkuframkvæmd sem þessari.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 10.3 og 17.3. Í matsáætlun er gefið gróft mat á stærð safnstöðvar og rafveituneti tengivirkis í fermetrum (sjá töflu 3.1 á bls. 9). Gert er ráð fyrir að safnstöð verði um 900 m² og rafveitunet tengivirkis um 400 m².</p>
36.8	<p>„Tekið er fram að vindmyllur í rekstri geti valdið rafsegultruflunum. Síma- og loftnetssamband er nú þegar lélegt í landi Fitja í Skorradal.“</p>	<p>Í umhverfismatskýrslu verða möguleg áhrif framkvæmdarinnar á fjarskipti skoðuð og samráð haft við Póst- og fjarskiptastofnun.</p>
36.9	<p>„Vindmyllurnar sem reisa á eru 247 m háar og verða settar upp á fjallskamb sem er í 647 metra hæð yfir sjó. Toppur á vindmylluspaða er því í tæplega 900 m hæð yfir sjó. Næsta fjall, Þyrill, er 387 m hátt. Augljóslega hefur þetta því áhrif á flugumferð yfir Hvalfirði – ekki er fjallað um það í matsáætluninni hvernig takmörkunum á flugsvæðum verður við komið vegna þessa eða hvort framkvæmdaraðili hafi heimildir til takmörkunar á flugi í næsta nágrenni við vindmyllunnar. Á það er minnst, að ljósmerkja þurfi mannvirki yfir ákveðinni hæð og að mótvægisáðgerð við slíku sé að beina ljósi upp - ekki verður séð hvernig slíkt á að þjóna tilgangi sínum gagnvart flugi en samkvæmt Samgöngustofu er lágmarkshæð loftfara í sjónflugi utan þéttbýlis 500 fet (152 m).“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 20.7.</p>

36.10	<p>„Ekki er gert ráð fyrir að fjallað verði um endingartíma á vindmylluvængjum, úr hverju þeir eru eða hvað verður um þá að loknum notkunartíma. Ekki er heldur ráðgert að leggja mat á það magn af plasti og eitrefnum sem flísast af spöðum vindmylla sem síðan berst út í náttúruna þar sem það getur valdið lífríkinu skaða. Vindmylluspaðar munu innihalda efni eins og Bisphenol A sem talið er hættulegt heilsu (Weinbach, Rimereit, & Solberg, 2021). Hver vindmylluspaði á 4 MW myllu er um 60 tonn. Í Noregi er áætlað að af hverri vindmyllu flísist um 62 kg á ári. Augljóslega losnar því verulegt magn af þessum efnum út í umhverfið á hverju ári. Þessu þarf að gera grein fyrir í matsskýrslu.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 10.5.</p>
36.11	<p>„Um fjöllun um valkost núll hlýtur að taka til þess að reisa engar vindmyllur að Brekku. Til dæmis mætti hugsa sér að nýta Kolbeinsey til slíkra hluta eða finna stað þar sem þær blasa við öllum úr 101 Reykjavík hvar skrifstofa Zephyr Iceland er staðsett (Kalkofnsvegur 2-3, 101 Reykjavík). Þeim sem þannig er umhugað um vindmyllur geta þá dáðst að þeim í sínu eigin nærumhverfi.“</p>	<p>Við mat á áhrifum verða möguleg áhrif borin saman við núllkost, þ.e. sá kostur að ekki komi til framkvæmda og engar vindmyllur reistar. Ekki verður gerður samanburður á umhverfisáhrifum miðað við aðrar staðsetningar vindorkugarðsins. Samanburður á framkvæmdakostum í umhverfismatsskýrslu mun fyrst og fremst snúast um fjölda, tegund og uppröðun vindmylla á fyrirhuguðu svæði auk núllkosta.</p>
36.12	<p>„Á framkvæmdasvæðinu er skilgreint „lítt raskað votlendi“. Lítt raskað réttlætir ekki frekara rask nema síður sé.“</p>	<p>Óraskað votlendi eða „lítt raskað votlendi“ sem er stærra en 20.000 fermetrar að stærð nýtur skv. 61. grein náttúruverndarlaga nr. 60/2013 sérstakrar verndar. Náttúrufræðistofnun Íslands heldur skrá yfir þessi náttúruvirkibærir og birtir í kortasjá¹⁶. Hugtakið „lítt raskað“ er því í samræmi við landupplýsingargögn Náttúrufræðistofnunar Íslands og lög um náttúruvernd.</p>
36.13	<p>„Fjallað er um landslag og vitnað til almennrar lýsingar á Hvalfjarðarsveit og Kjós og er svæðið skilgreint almennt sem: „Breiðir firðir milli hárra fjalla“ og er síðan almenn umfjöllun um svæðið. Rétt er að benda á að Hvalfjörðurinn allur er margbreytilegur í landslagi (fjöll, skriður, fjara, tjarnir, vötn, ár, kjarr, fossar, tún, engi o.s.frv.) Ekki er því hægt að setja jafn fjölbreytt landslag og lífríki undir jafn fátæklega lýsingu og ætla að það sé nægjanlegt undirlag fyrir mat á umhverfisáhrifum</p>	<p>Tilgangur þeirrar landslagsflokunar sem hér er vísað til er að „leggja til grunnupplýsingar um landslag á landsvísu sem líta ber til við skipulagsgerð og nánari framtíðar kortlagningu landslagsheilda.“ Í umhverfismatsskýrslu verður landslag við fyrirhugað framkvæmdasvæði greint og flokkað nánar.</p>

¹⁶ <https://gatt.lmi.is/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/15404c0d-a86d-4099-9f9f-3932cc15d938>

	<i>framkvæmdarinnar. Augljóslega þarf miklu víðtækari rannsóknir og vinnu við skilgreiningu á landslaginu í Hvalfirði en lagt er til í áætluninni.“</i>	
36.14	<i>„Hvað er næmni landslags? Er ekki næmni tilfinning?“</i>	Næmni landslags er mælieining á það hvernig landslag bregst við breytingum, s.s. uppbyggingu mannvirkja eða breytta landnotkun. Ef næmni landslags er mikil þá hafa smávægilegar breytingar mikil áhrif á landslagið. Við mat á næmi landslags verður stuðst við leiðbeiningar um mat á áhrifum á landslag ¹⁷ .
	<i>„Matsáætlunin gerir ráð fyrir því að teknar séu myndir frá sjö stöðum og ásýnd skoðuð frá þeim stöðum. Augljóslega þarf að bæta við ásýnd frá sumarhúsasvæði í landi Fitja í Skorradal og öðrum sumarhúsasvæðum í dalnum, frá Síldarmannagötum sem einungis eru í 5 km fjarlægð, frá Skjaldbreið sem er vinsælt svæði til útiveru og göngu og svo frá Okhryggjum – víðáttumiklu svæði hvar útsýni að vindmyllunum er óhindrað. Mat á ásýnd eða upplifun hlýtur meðal annars að taka mið af upplifun á þessum stöðum. Það vekur einnig athygli að engar myndatökur eru fyrirhugaðar til dæmis úr sumarhúsaþyggðinni í Svínadal.“</i>	Framkvæmdaraðili mun taka þessar tillögur að myndatökustað til greina. Við lokaval á myndatökustöðum verður auk þess haft samráð við Skipulagsstofnun.
36.15	<i>„Í matsskýrslunni er rætt um skuggaflökt sem á sér stað þegar sól ber í spaðana en þannig verður til skuggaflökt. Til viðbótar þessu er rétt að benda á að tunglið getur einnig verið ljósgjafi hvað þetta varðar og verður því að meta líka. Einnig er rétt að benda á ljósflökt sem getur orsakast af speglun eða glampa af annað hvort vindmylluturninum eða frá spöðunum. Þessu þarf að gera grein fyrir.“</i>	Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Tekið verður tillit til þessa við mat á áhrifum.
36.16	<i>„Hvað varðar hljóðvist er rétt að benda á að sífelldur niður eða hvinur er verulega truflandi fyrir menn og málleysingja, jafnvel þótt takast megi að halda hávaða (dB) innan við reglugerðarmörk. Íbúar í nágrenni vindmylla hafa tengt pírring vegna hávaða meðal annars við mígreni, svima, eyrnasuð, króníska verki, blóðþrýsting, svefnvandamál o.fl. (Vermont Department of Health, 2017). Ásókn í sumarhús er m.a. tilkomin vegna þeirrar kyrrðar sem hægt er að njóta, t.d. í landi Fitja í Skorradal og</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 20.4.

¹⁷ <https://www.landscapeinstitute.org/technical/glvia3-panel/>

	<p>öðrum sumarhúsabyggðum er liggja nær. Gera þarf ítarlegar rannsóknir á hugsanlegu bergmáli eða mögnun hljóðs vegna gróðurleysis, vatnafars eða annarra náttúrulegra aðstæðna á svæðinu til að tryggja að þögn sé áfram þögn. Einnig þarf að skoða áhrif lágtíðnihljóðs sem vindmyllur framleiða og geta leitt til hjartsláttartruflana hjá heilbrigðum einstaklingum (Chiu, Lung, Chen, Hwang, & Tsou, 2021).“</p>	
37	Ægir Pálsson og Margrét H. Indriðadóttir, dags. 20.7.22	
37.1	<p>„Við undirrituð, eigendur frístundahúsa í landi Kalastaða í Hvalfjarsveit mótmælum fyrirhuguðum vindmyllugarði á Brekkukambi í Hvalfirði.</p> <p>- Nóg er búið að hlaða niður orkumannvirkjum í Hvalfirði, þessari einstöku náttúruverlu í nálægð höfuðborgarsvæðisins. Að bæta vindmyllugarði við það sem þegar er komið er nú of mikið, það sér hver maður.</p> <p>- Allir ættu að vita að Hvalfjörðurinn er mjög mikilvægur fyrir fuglalíf og vindmyllur munu sannanlega ekki bæta afkomu fugla.</p> <p>- Ásýnd inn Hvalfjörðinn er gríðarlega verðmæt og vindmyllugarður mun rýra það verðmæti til muna. Þetta er ekki staðurinn til að koma fyrir vindmyllugarði.</p> <p>- Höfum fjárfest í nokkrum frístundalóðum í Hvalfirði og erum að byrja að kynna Hvalfjörðinn fyrir væntanlegum kaupendum. Vindmyllugarður mun klárlega hafa neikvæð áhrif á sölumöguleika og verðgildi eigna.“</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verður tekið tillit til samlegðaráhrifa vegna annarra, sjá svar við umsögn í lið 20.13.</p> <p>Í umhverfismatsskýrslu verður fjallað um möguleg samlegðaráhrif vegna annarrar starfsemi eða uppbyggingar, bæði annarra vindorkugarða og starfsemi í nágrenni fyrirhugaðrar framkvæmdar að Brekku, sjá kafla 4.5 í matsáætlun.</p> <p>Jafnframt verða áhrif framkvæmdarinnar á fuglalíf, landslag og ásýnd metin, sjá svör við umsögnum í liðum 1.1 og 4.4. Varðandi verðgildi eigna er vísað til svars við umsögn í lið 7.8.</p>
38	K. Hulda Guðmundsdóttir, dags. 20.7.22	
38.1	<p>„Á vef Zephyr https://zephyr.no/is/um-zephyr/ segir m.a.: „Við höfum átt farsæl samskipti við fjölmarga öflugra samstarfsaðila, svo sem verkfræðifyrirtæki, vindmylluframleiðendur, fjárfesta, stóra raforkunotendur og margvísleg tækni- og þjónustufyrirtæki. Í okkar huga eru þó mikilvægust samskiptin við landeigendur og íbúana á nærliggjandi svæðum við verkefnin okkar.“</p> <p>Því miður hefur fyrirtækið ekki haft samband eða verið í nokkru samráði við landeigendur á Fitjum eða sumarhúsaeigendur á landi okkar í Fitjahlíð, en ljóst er af matsáætluninni að við verðum fyrir beinum</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif á landslag og ásýnd metin, sjá nánar svar við umsögn í lið 1.1 og 4.3. Varðandi samráð er jafnframt vísað til svars við umsögn í lið 10.12.</p>

	<p>áhrifum af áformum Zephyr um vindmyllugarð á Brekkukambi. Ég bendi á að bein sjónlína frá kambinum að bæjarhúsum á Fitjum eru rúmir 8 km. Fitjar eiga einnig land á Botnsheiði, skammt frá fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Sjálf er ég ferðaskipu-leggjandi og hef verið með gönguferðir um Síldarmannagötur sem eru skammt frá Brekkukambinum og einnig um forna þjóðleið milli Skorradals og Lundarreykjadals, en einn aðalsjarminn á þeirri leið er ósnortið víðerni sem blasir við augum af Skorradalshálsi, yfir Botnsheiðina og friðlandið í Vatnshornsskógi. Vindmyllugarður á Brekkukambi mun hafa stórkostlega neikvæð áhrif á upplifunina þótt háspennumöstur Sultartangalínu skerði því miður þá upplifun nú þegar, en þau eru þó lágreist miðað við hæð fyrirhugaðra vindmylla.“</p>	
38.2	<p>„Mér hefur verið tjáð af formanni skipulags- og byggingarnefndar Skorradalshrepps að ekkert samráð hafi enn verið haft við sveitarfélagið en mörk þess og Hvalfjarðarsveitar liggja óhnitsett skammt frá eða á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Þá liggur ekki fyrir nein stefna um vindmyllur/vindmyllugarða í aðalskipulagi Skorradalshrepps en augljóst að slík stefnumótun sem unnin er í samráði við íbúa, þarf að liggja fyrir svo sveitarfélagið geti tekið afstöðu til áforma Zephyr sem myndu hafa margháttuð árif innan marka þess.“</p>	<p>Skorradalshreppur óskaði eftir því að vera formlegur umsagnaraðili í umhverfismatsferlinu og hefur skilað inn umsögn við matsáætlun sem má sjá í lið 51.</p>
38.3	<p>„Framkvæmdin, eins og hún er kynnt í matsáætluninni mun hafa veruleg áhrif á ásýnd á mjög stóru svæði. Engin mótvægisáhrif munu nokkru sinni geta breytt þeirri staðreynd að vindmyllur eru framandi og varanlegt lýti á allri ásýnd landslagsins. Þær munu blasa við úr stórum hluta Borgarfjarðar. Þótt háspennulínur eða önnur mannvirki liggja um svæðið, réttlætir það ekki frekari röskun á ásýnd og umhverfi. Því er allri framkvæmdinni um áformaðan vindorkugarð á Brekkukambi hér harðlega mótmælt.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1.</p>
38.4	<p>„Að öðru leyti er hér alfarið tekið undir umsagnir Björns H. Halldórssonar (dags. 19.07.22) og varða eftirfarandi atriði sem nauðsynlegt er að fjallað verði ítarlega um í umhverfismati:</p>	<p>Vísað er til svara við umsögnum Björns í lið 36.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> · Hagkvæmni vindorku · Fuglalíf · Samlegðaráhrif annarra mannvirkja · Stærð/hæð vindmylla · Raflínur, safnstöð og tengivirki · Rafsegultruflanir · Flugumferð · Dreifing á plasti og eiturefnum · Valkostur núll · Votlendi · Einkenni landslags · Ásýnd, myndataka og líkanagerð · Skugga og ljósflökt · Myrkurgæði í fram-Skorradal · Plastmengun af spöðunum · Hljóðvist“ 	
39	Helgi Þ. Kristjánsson, f.h. stjórnar Sumarhúsafélagsins í Dagverðarnesi, dags. 20.7.22	
39.1	<p>„Fyrir liggur að ekki hefur verið haft samráð við Skorradalshrepp né landeigendur og sumarbústaðaeigendur, hvorki í Skorradal né öðrum stöðum þar sem áhrifa myndi gæta ef umræddur vindorkugarður yrði að veruleika. Skv. skýrslunni er framkvæmdasvæðið við landamörk Skorradalshrepps og vindorkugarður hefði veruleg áhrif á íbúa og sumarhúsaeigendur í Skorradal. Á bls. 30 í skýrslunni má sjá hver sýnileiki íbúa að norðanverðu í Skorradal eru og er staðsetning vindmyllanna að jafnaði innan við 10 km fjarlægð frá vatninu.“</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 38.2.
39.2	<p>„Vindmyllurnar sem reisa á eru allt að 247 m háar og verða að auki settar upp á fjall sem er í um 650 metra hæð yfir sjó. Toppur á vindmylluspaða</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1.

	<i>yrði því í tæplega 900 m hæð yfir sjó. Að okkar mati er þessi framkvæmd með ólíkindum sem hefur neikvæð sjáanleg áhrif á nokkrar af fallegustu gönguleiðum á Vesturlandi fyrir utan að þessi framkvæmd hefði hún mjög slæm áhrif á ásýnd í Skorradal og þ.a.l. neikvæð áhrif á íbúa þar.“</i>	
39.3	<i>„Fyrir liggur að í 100 m hæð á myllunum munu verða hindranaljós sem mundu loga allt árið og yrði það mjög áberandi úr Dagverðarnesi og dalnum öllum að vetri til þegar dimmt væri og valda verulegum sjónrænum truflunum á kvöld- og nætursýn í sveitinni.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 11.5.
39.4	<i>„Þá höfum við áhyggjur af hávaðamengun sem myndi hljóta af vindorkugarði í annars einstakri náttúru og friðsælu svæði sem húsnæðiseigendur þar sem kyrrðin og friðsæld er ein af forsendum sumarhúsabyggðar í Skorradal.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 4.2.
39.5	<i>„Þessi framkvæmd mun hafa veruleg áhrif á verðmat landareigna í Skorradal og sumarhúsa allra hér á svæðinu en í dalnum eru hundruðir sumarhúsa. Fjárhagslegir hagsmunir húseigenda í Skorradal hafa því einnig verið virtir að vettugi gagnvart þessari framkvæmd.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 7.8.
39.6	<i>„Engin stefnumörkun liggur fyrir á svæðinu og ekki tekið tillit til samræmingar og samlegðaráhrifa á skipulagi nágrannasveitafélaga gagnvart vindmyllugörðum eða orkuöflun með vindorku sem eru í skipulagsferli eða á hugmyndastigi. Liggur það því fyrir að hér er augljóst frumhlaup af hálfu framkvæmdaraðila í umræddri matsáætlun þegar það kemur að samræmdum skipulagsmálum þessu tengdu.“</i>	Varðandi mat á samlegðaráhrifum er vísað til svars við umsögn í lið 20.13.
39.7	<i>„Að teknu tilliti til ofangreindra andmæla stjórnar Sumarhúsafélagsins óskum eftir því að ekkert verði af framkvæmd þessari og er henni harðlega mótmælt.“</i>	Ekki er þörf á viðbrögðum framkvæmdaraðila.
40	Gréta Kjartansdóttir, dags. 20.7.22	
40.1	<i>„1. Samráðsleysi Undirrituð gerir alvarlegar umsagnir við að í kafli 5 um samráð sé hvorki tilgreindur Skorradalshreppur né landeigendur og sumarbústaðaeigendur, hvorki í Skorradal né öðrum stöðum þar sem áhrifa myndi gæta ef</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.12.

<p><i>vindorkugarður yrði að veruleika. Hvalfjarðarsveit er tilgreind með forsamráð, og þrátt fyrir að framkvæmdasvæðið sé við landamörk Skorradalshrepps og vindorkugarður hefði veruleg áhrif á íbúa og sumarhúsaeigendur í Skorradal þá er ekki talið eðlilegt að vera með samráð við Skorradalshrepp. Þá eru „íbúar í nágrenni framkvæmdasvæðis“ tilgreindir undir samráðskafli, en landeigendur og sumarhúsafélög í Skorradal hafa ekkert samráð fengið. Það var tilviljun að ég frétti af þessum áformum og náði að senda inn fyrir frest. Það á örugglega ekki við um alla aðila sem eðlilegt væri að hafa samráð við þegar horft er til þeirra gífurlegu áhrifa sem vindorkugarður á þessu svæði hefði. Því er eðlilegt að hefja þetta ferli aftur og hafa formlegt samráð við Skorradalshrepp, landeigendur, íbúa og sumarhúsaeigendur bæði í Skorradal og örum stöðum þar sem vindorkugarður hefði áhrif. Í þessu samhengi má vísa til myndar á bls 30 í skýrslu, mynd 4.8m, sýnileikagreining. Augljóslega þarf að hafa samráð við mun stærri hóp hagsmunaaðila en gert er enda yrðu vindmyllur sýnilegar í allt að 45 km fjarlægð.“</i></p>	
<p>40.2 „2. Ásýnd - sjónmengun <i>Vindmyllurnar sem reisa á eru allt að 247 m háar og verða settar upp á fjallskamb sem er í um 650 metra hæð yfir sjó. Toppur á vindmylluspaða yrði því í tæplega 900 m hæð yfir sjó. Til að setja í samhengi má geta þess að næsta fall, Þyrill, er 387 m hár. Ljóst er að ef að þessari framkvæmd yrði hefði hún skelfileg áhrif á ásýnd hér í Skorradal. Engin mótvægisáhrif munu nokkru sinni geta breytt þeirri staðreynd að vindmyllur eru framandi og varanlegt lýti á allri ásýnd þess landslags sem þær eru staddir í og munu blasa við úr stórum hluta Borgarfjarðar, meðal annars fjölmennum sumarhúsabyggðum þar sem fólk hefur fjárfest í nálægð við lítt snortna náttúru. Vindmyllurnar myndu standa allt að 647 m og eins og áðurgreind mynd 4,8 sýnir þá yrðu þær mikil lýti á fallegu landi og sjáanlegar mjög víða. Þá kemur einnig fram í um 100 m hæð á myllunum munu verða hindranaljos sem mundu loga allt árið og yrði það mjög áberandi héðan út Vatnsendahlíð og dalnum öllum að vetri til þegar</i></p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1. Framkvæmdaraðili mun taka tillit til þessara tillagna að myndatökustöðum við lokaval á myndatökustöðum vegna ásýndarmynda. Framkvæmdaraðili mun auk þess halda kynningarfund um verkefnið þegar áður en vinna við umhverfismatsskýrslu hefst þar sem almenningur mun geta sent inn tillögur að myndatökustöðum í gegnum sérstaka samráðsgátt.</p>

	<p><i>dimmt væri og skemma t.d. þannig alla sýn á stjörnu- tungl og norðurljós. Matsáætlunin gerir ráð fyrir því að teknar séu myndir frá sjö stöðum og ásýnd skoðuð frá þeim stöðum. Augljóslega þarf að bæta við ásýnd frá Skorradal öllum, bæði lögbýlum og sumarhúsasvæðum, bæði í Skorradal svo og Svínadal. Síldarmannagötur er afar vinsæl og falleggönguleið, úr Hvalfirði yfir í Skorradal, sem einungis eru í 5 km fjarlægð frá umræddu svæði og framkvæmd þessi hefði veruleg áhrif á upplifun aðila sem njóta vilja náttúrunnar.“</i></p>	
40.3	<p><i>„3. Hávaðamengun</i> <i>Hef miklar áhyggjur af hávaðamengun sem myndi hljóta af vindorkugarði í annars einstakri náttúru og friðsælu svæði sem ég legg mikið upp úr að viðhalda. Ég eins og aðrir sumarhúsaeigendur leita í friðsæld og fallega náttúru þegar keypt er sumarhús og það síðasta sem ég vil er sífelldur niður eða hvinur sem er verulega truflandi fyrir menn og málleysingja, jafnvel þótt takast megi að halda hávaða (dB) innan við reglugerðarmörk.“</i></p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 4.2.
40.4	<p><i>„4. Verðgildi landeignar og sumarhús</i> <i>Ég tel að framkvæmd þessi myndi augljóslega hafa veruleg áhrif á verðmat sumarhúss míns og annarra í Skorradal ásamt vermæti landeigna. Það má búast við að nýir kaupendur setji ásýnd svæðisins fyrir sig þegar velja á staðsetningu. Lítið er fjallað um sumarhúsabyggð í Skorradal en hér er mikill fjöldi sumarhúsa og hefði þessi framkvæmd áhrif á alla þá byggð. Fjárhagslegir hagsmunir húseigenda í Skorradal hafa verið virtir að vettugi gagnvart þessari framkvæmd.“</i></p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 7.8.
40.5	<p><i>„5. Stefnumörkun</i> <i>Engin stefnumörkun liggur fyrir á svæðinu og ekki tekið tillit til samræmingar og samlegðaráhrifa á skipulagi nágrannasveitafélaganna gagnvart vindmyllugörðum eða orkuöflun með vindorku sem eru í skipulagsferli eða á hugmyndastigi.“</i></p>	Varðandi mat á samlegðaráhrifum er vísað til svars við umsögn í lið 20.13.

40.6	„Að teknu tilliti til ofangreindra andmæla óska ég eftir því að ekkert verði af framkvæmd þessari og er henni harðlega mótmælt.“	Ekki er þörf á viðbrögðum framkvæmdaraðila.
41	Steinar Matthías Sigurðsson, Ragnheiður Guðmundsdóttir, Arnfinnur Guðmundur Matthíasson og Ingibjörg Eyja Erlingsdóttir, dags. 20.7.22	
41.1	„Það er ótalmarkti við þessa matsáætlun að athuga. Fyrir það fyrsta er vindmyllugarðinum valinn staður á toppi hæsta fjalls við Hvalfjarðarströnd og gert er ráð fyrir að vindmyllurnar geti orðið allt að 247 metrar á hæð. Hæðin á spöðum í hæstu hæð væri þá nærri 900 metrum yfir sjávarmáli en Brekkukambur er hæstur 647 metrar y.s. Þetta myndi hækka fjallið um ríflega þriðjung. Öll ásýnd fjarðarins myndi gerbreystast enda eru engin fjöll sem myndu skyggja á. Þar að auki eru vindmyllurnar með blikkandi ljós í vélarhúsinu til varnar þess að flugvélar fljúgi á þær og mun það tryggja að þær verða sýnilegar öllum stundum hvort sem er að degi eða nóttu.“	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1 þar sem fjallað er um fyrirhugað mat á ásýnd og lið 11.5 þar sem fjallað er um hindranaljós á vindmyllum.
41.2	„Það er ekki minnst einu orði á helstu hættunum sem stafa af vindmyllunum í matsáætluninni. Spaðarnir eru úr trefjagleri og það eyðist stanslaust úr þeim frá uppsetningu og agnirnar geta dreifst um mikið svæði og mengað vatnsból á bæjum og sumarhúsasvæðum. Þá setjast þær í gróður og búfenaður sem gengur um afréttinn étur þetta upp. Þetta getur valdið alvarlegum veikindum í mönnum og skeppnum. Önnur hætta er íkveikja. Það er vel þekkt að það kvikni í vindmyllum og þá er getur eldurinn læst sig í gróðri og valdið gríðarlegu tjóni. Í Mýraeldunum vorið 2006 brunnu um 67 km ² lands á þremur dögum og var mikil mildi að hús yrðu ekki eldinum að bráð. Það er fyrirséð að slökkvistarf á Brekkukambi gæti orðið mjög erfitt.“	Varðandi dreifingu örplasts/trefja frá vindmylluspöðum er vísað til svars við umsögn í lið 10.5 og 12.7. Varðandi elda í vindmyllum er vísað til svars við umsögn í lið 10.6.
41.3	„Daglegt áreiti sem við munum hafa að vindmyllugarðinum auk sjónmengunnar er hávaðamengun sem mun hafa slæm áhrif á heilsu fólks. Vindmyllurnar eru ógn við fjölskrúðugt fuglalíf í Hvalfirði og er okkur sérlega umhugað um hafarnaparið sem hefur haft fasta búsetu í firðinum árum saman. Þeir hafa ófáir ernirnir látið lífið fyrir vindmyllum í Noregi. Fasteigna- og jarðarverð mun lækka og allar áætlanir upp	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1 varðandi áhrif á landslag og ásýnd, lið 4.2 varðandi hljóðvist og lið 4.4 varðandi fuglalíf og hafarni. Jafnframt er vísað til svars við umsögn í lið 7.8 varðandi verðgildi eigna.

	<i>uppbyggingu sumarhúsabyggðar á Hrafnabjörgum verða sennilega að engu. Það hefur verið gríðarleg uppbygging á sumarhúsalöndum rétt við garðinn bæði á Bjartheyjarsandi og Brekku auk þess sem slík áform eru líka uppi sunnan megin í Hvalfirði á Hvítanesi og í Hvammsvík í Kjós“</i>	
41.4	<i>„Í matsáætlun EFLU og Zephyr Iceland er látið að því liggja að vindmyllurnar muni tengjast inn á háspennulínur sem eru fyrir á svæðinu. Það er af og frá. Það mun þurfa að leggja enn eina loftlínuna í gegnum sveitarfélagið, um það bil 12-15 km leið í spennuvirkið á Brennimel. Sú framkvæmd er gríðarstór, mun raska miklu landi og bætist þá þriðja línun við á þessu litla svæði. Við hugsum til þess með hrillingi og erum algerlega andvíg þeirri framkvæmd.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.3 og 17.3.
41.5	<i>„Hvalfjarðarsveit hefur ekki verið með í ráðum í þessum áætlunum og næstu nágrannar hafa ekkert heyrt um þessar fyrirætlanir fyrr en matsáætlunin var auglýst á síðu Skipulagsstofnunar. Þessu er laumað inn í samfélagið og á að nást í gegn með því að vaða yfir íbúa. Í nýju aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar sem gildir frá 2020 til 2032 kemur fram skýr vilji sveitafélagsins að slíkir vindmyllugarðar séu ekki velkomnir í Hvalfjarðarsveit. Til þess að Hvalfjarðarsveit myndi íhuga slíkan garð yrði að vera til staðar skýr stefnumörkun á landsvísu um vindorkunýtingu. Regluverk um vindmyllugarða eins og gert er ráð fyrir á Brekkukambi í matsáætlun EFLU og Zephyr Iceland er ekki til og ekki er vitað hvenær það verður tilbúið. Við íbúar á Hrafnabjörgum í Hvalfjarðarsveit skorum á skipulagsyfirvöld að hafna því alfarið að vindmyllugarður rísi á Brekkukambi.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.12.
42	Guðjón Jónasson, Þórdís Þórisdóttir, Arnfinnur Jónasson og Guðbjörg Elva Jónasardóttir, dags. 19.7.22. Með umsögninni fylgdi einnig undirskriftarlisti sem sjá má í viðauka A.	
42.1	<i>„Við, íbúar á Bjartheyjarsandi í Hvalfjarðarsveit og eigendur Jónas Guðmundsson ehf skorum á sveitarstjórn Hvalfjarðarsveitar og Skipulagsstofnun að hafna Zephyr Iceland ehf um framkvæmdarleyfi til að setja upp vindmyllugarð á toppi Brekkukambis í Hvalfirði.“</i>	Framkvæmdaraðili telur ekki þörf á að svara umsögninni.

42.2	<p>„Allt tal um að Brekkukambur sé heppilegt svæði fyrir vindmyllur veðurfarslega séð byggir á ágiskunum og slæmum vísindum. Það hafa ekki verið framkvæmdar neinar veðurmælingar á svæðinu heldur hefur verið miðað við mælingar sem farið hafa fram á Mosfellsheiði og þær heimfærðar á Brekkukamb samkvæmt spálíkani sem Zephyr Iceland ehf hefur búið til. Hæsti punktur Mosfellsheiðar er nærri 250m lægri en áætlað vindmyllustæði á Brekkukambi. Veðurstöð hefur verið um árabíl á Þyrli sem er einn veðurhæsti staður á Íslandi og státaði af veðurhraðameti um árabíl. Þeir sem hafa verið staddir á Brekkukambi í aftaka veðri í smalamennskum geta vitnað um hverskonar aftaka veður geta orðið þar uppi.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 10.1.</p>
42.3	<p>„Í matsáætluninni er gert ráð fyrir að fara eftir gömlum vinnulóða upp að framkvæmdasvæðinu og styrkja hann eftir þörfum. Þeir gríðarlegu þungaf lutningar sem verkefnið útheimtir til byggja upp slíkt svæði þurfa minnst fimm til sex metra breiðan veg sem þolir akstursþunga tuga tonna ökutækja. Ljóst er að slíkt mannvirki eigi eftir að valda gríðarlegu raski í landslagi. Núverandi vegur frá Hvalfjarðarvegi nr 47 yfir Ferstikluháls þolir ekki slíka umferð. Fyrirhugaður vegur upp að framkvæmdasvæðinu liggur í gegnum jörðina Þórisstaði í Svinadal og þar hefur ekkert verið rætt við landeiganda og hann er alfarið á móti þessum framkvæmdum.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 10.2.</p>
42.4	<p>„Í matsáætluninni er sagt að nálægð við háspennulínur sé kostur en það er alveg ljóst að vindmyllurnar verða ekki tengdar beint inn á þær heldur þurfa þær að tengjast við spennuvirki. Næsta spennuvirki er á Brennimeil sem er í 10-15km fjarlægð frá vindmyllugarðinum. Til þess að tengjast því þarf að leggja enn eina loftlínu (eða jarðstrengi) þá leið. Sú framkvæmd mundi hafa í för með sér gríðarlegt rask á landi. Allir landeigendur á þeirri leið hafa nú þegar skrifað undir mótmælaskjal og leggjast eindregið gegn fyrirhuguðum framkvæmdum á Brekkukambi.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 10.3 og 17.3.</p>
42.5	<p>„Innsti hluti Hvalfjarðar, hvort heldur sem er í Hvalfjarðarsveit eða Kjós er í dag fyrst og fremst landbúnaðar-, sumarhúsa- og útivistarsvæði. Við opnun Hvalfjarðarganga árið 1998 stór minnkaði almenn umferð um</p>	<p>Vísað er til svars við umsögnum í liðum 4.3 varðandi áhrif á ferðaþjónustu og útivist. Vísað er í svar við umsögn í lið 7.8 varðandi áhrif á fasteignaverð.</p>

fjörðinn og hans er notið í dag fyrir náttúrufegurð, kyrrðar, umhverfis og fallettrar náttúru.

Undir sjálfum Brekkukambi í landi Brekku er að byggjast upp ný sumarhúsabyggð og hinum megin við landamerki Brekku á Bjartheyjarsandi hefur byggst upp blómleg sumarhúsabyggð undanfarna áratugi. Andspænis Brekkukambi í Kjós hefur einnig átt sér stað mikil uppbygging ferðaþjónustu í landi Hvammsvíkur þar sem sjóböð hafa verið opnuð. Þar er einnig fyrirhuguð sumarhúsabyggð og frekari uppbygging ferðaþjónustu. Þá er einnig hafinn undirbúningur að sumarhúsabyggð í Hvítanesi. Öllum þessum uppbyggingaráformum stendur mikil ógn af vindmyllugarði á Brekkukambi og ljóst að virði þessarar uppbyggingar rýrnar með áformum um vindmyllugarð.

Sumarhúsaeygndur í landi Brekku telja sig svikna með fyrirhuguðum framkvæmdum á Brekkukambi þar sem engin slík áform voru uppi þegar þeir keyptu lóðir sínar af sömu aðilum og byggðu sína bústaði. Þeir standa nú frammi fyrir áformum um vindmyllugarð á Brekkukambi sem mun rýra upplífun fallettrar náttúru og virði þeirra fjárfestingar í lóðum og mannvirkjum sem þeir hafa lagt í.

Bærinn Bjartheyjarsandur er næsti byggði bær við fyrirhugaðan vindmyllugarð. Hann er í rúmlega tveggja og hálfis kílómetra fjarlægð. Þar er þrífyllt í dag og sjá ábúendur fram á verulega skert lífsgæði til frambúðar. Sama gildir um ábúendur á Hrafnabjörgum sem eru aðeins kílómeter lengra frá vindmyllugarðinum. Virði lands þeirra og mannvirkja mun rýrna verulega verði hugmyndir um vindmyllugarð á Brekkukambi að veruleika. Landeigendur á Brekku hafa hins vegar ekki fasta búsetu á jörðinni, hafa aldrei haft og munu því ekki líða fyrir þessar framkvæmdir dags daglega.

Bærinn Bjartheyjarsandur er næsti byggði bær við fyrirhugaðan vindmyllugarð. Hann er í rúmlega tveggja og hálfis kílómetra fjarlægð. Þar er þrífyllt í dag og sjá ábúendur fram á verulega skert lífsgæði til frambúðar. Sama gildir um ábúendur á Hrafnabjörgum sem eru aðeins kílómeter lengra frá vindmyllugarðinum. Virði lands þeirra og mannvirkja

	<p><i>mun rýrna verulega verði hugmyndir um vindmyllugarð á Brekkukambi að veruleika. Landeigendur á Brekku hafa hins vegar ekki fasta búsetu á jörðinni, hafa aldrei haft og munu því ekki líða fyrir þessar framkvæmdir dags daglega.“</i></p>	
42.6	<p><i>„Alvarlegustu áhyggjur okkar vegna vindmyllugarðsins snúa að mengun frá vindmyllunum. Vindmylluspaðarnir eru gerðir úr plasti og trefjagleri. Líftími þeirra getur verið frá nokkrum árum til ca tuttugu ára við bestu aðstæður, á þeim tíma dreifist ógrynni af örplasti og trefjum út í umhverfið. Þessi mengun safnast upp í náttúrunni og spillir vatnsbólum fyrir bæina og sumarhúsasvæðin í kring. Þá dreifast þessar agnir yfir bithaga sauðfjár sem hefur öldum saman gengið á afréttir á Brekkukambi, Þúfufjalli og Botnsheiði. Þessar agnir munu safnast upp í líkömum fólks og sauðfjár og valda veikindum manna og dýra og skerða lífsafkomu. Þá er einnig þekkt að spaðar brotni og geti dreifst um nærliggjandi svæði. Ekki kemur fram í matsáætluninni hvernig á að meta eigi þessi áhrif. Hér verður fólk, náttúra og dýralíf að njóta vafans því þessar upplýsingar liggja augljóslega ekki fyrir.</i></p> <p><i>Vindmylluspöðum er skipt út reglulega þar sem þeir eyðast upp vegna óbilgjarns veðurfars, hita, kulda, raka og bleytu, seltu og auðvitað vinds. Spaðarnir eru ekki endurunnir nema að sáralitlu leyti en eru þess í stað urðaðir og safnast því upp í náttúrunni. Fram verður að koma í matsáætluninni hvernig á að meta hvaða áhrif þetta hefur.“</i></p>	<p>Varðandi dreifingu örplasts og trefja frá vindmyllum er vísað til svara við umsögnum í liðum 10.5 og 12.7.</p>
42.7	<p><i>„Önnur vá sem ekkert er minnst á í matsáætluninni eru eldar sem getað kviknað í túrbínunum vindmylla. Það er önnur helsta orsök í áföllum við vindmyllur á eftir óhöppum varðandi spaða. Rannsóknir hafa reyndar sýnt að eldar eru mun algengari í vindmyllum en tilkynningar eigenda og rekstraraðila vindmylla gefa til kynna. Kvikni í vindmyllu getur það valdið gríðarlegum skaða á lífríkinu í næsta nágrenni við vindmyllugarðinn og eins og dæmi eru um frá Mýraeldum getur það verið flókið og mikið verk að slökkva elda sem hafa læst sig í gróður. Þá er einnig stutt í mannvirki og mikinn trjágrjóður í sumarhúsalandi í næsta nágrenni við fyrirhugaðan vindmyllugarð.“</i></p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 10.6.</p>

42.8	<p>„Hávaðamengun verður viðvarandi í nágrenni við vindmyllugarðinn, sem mun verða mikið og stöðugt áreiti. Koma verður skýrt fram hvernig meta á hljóð og bergmál vegna mannvirkjanna og þá hvort það sé yfir höfuð hægt. Hér verður samfélagið og lífríkið að njóta vafans. Vindmyllurnar munu valda skuggavarp þegar sól gengur framhjá þeim á vissum árstímum. Í landslaginu má vænta mikilla áhrifa á ásýnd landsins í kring. Engin nálæg fjöll munu skyggja á sýn inná vindmyllugarðinn. Brekkukambur er 647m yfir sjávarmáli og vindmyllur sem settar yrðu upp eru allt að 250m á hæð. Það er rúmlega þreföld hæð Hallgrímskirkjuturns í Reykjavík og munu vindmyllurnar sjást í um 45 km radíus. Samanleg hæð fjallsins og mannvirkis munu standa nær 900 m.y.s. og einungis Botnssúlur og hæstu toppar Skarðsheiðar munu standa hærra í sveitarfélaginu og eru það staðir sem gnæfa yfir og sjást víða að. Vindmyllurnar munu valda sjónmengun hjá flestum íbúum Hvalfjarðarsveitar ogstærstum hluta sumarhúsaeigenda í sveitinni. Þær munu sjást m.a. í Kjós, í Skorradal, uppsveitum Borgarfjarðar og Þingvallasveit.“</p>	<p>Varðandi hávaðamengun fá vindmyllum og skuggavarp er vísað til svars við umsögn í lið 4.2. Við mat á áhrifum á hljóðvist verður jafnframt kannað hvort að hljóð sé líklegt til að magnast upp vegna bergmálsáhrifa frá landslagi. Jafnframt er vísað til svars við umsögn í lið 4.1.</p>
42.9	<p>„Nálægð við vindmyllur hefur valdið því erlendis að fasteignaverð lækkar, hvort sem er heimili fólks eða sumarhús og eignir verða mjög erfiðar í endursölu. Mikilvægt er að fram komi áhrif fasteigna- og landsverðs í matsáætluninni.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 7.8.</p>
42.10	<p>„Ferðapjónustan er orðin mjög mikilvæg grein í Hvalfjarðarsveit og nábyli við vindmyllugarð mun skaða ferðapjónustu í sveitarfélaginu en einnig í Kjósinni þar sem í gangi er mikil uppbygging í ferðapjónustu. Vindmyllurnar munu sjást frá mjög fjölsóttum ferðamannastöðum eins og hæsta fossi landsins Glym, Síldarmannagötum, Leggjabrjóti og Þjóðgarðinum á Þingvöllum svo dæmi séu tekin. Það mun sannarlega hafa neikvæð áhrif á upplifun ferðamanna á þessum vinsælu stöðum. Nauðsynlegt er að fram komi skýrar myndir af því hvernig ásýnd verður frá þessum stöðum í matsáætluninni til þess að hægt sé að gera sér skýra grein fyrir þeirri ásýnd sem fyrirhuguð er.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.3.</p>

42.11	„Hvalfjörður er í B-hluta náttúruminjaskrár enda mikilvægt fuglasvæði. Í Hvalfirði er fast búsvæði hafarnarins. Það er vel þekkt frá m.a. Noregi að ernir hafa lent í spöðum vindmylla og drepist. Þá er fjöldi annarra fuglategunda eins og gæsir, rjúpur og álftir sem lifa á þessu svæði.“	Vísað er til svars við umsögn í lið 4.4 þar sem fjallað er um fyrirhugað mat á áhrifum á hafarni.
42.12	„Það er mikið talað um mótvægisáðgerðir í matsáætluninni en ekki gerð minnsta tilraun til að skilgreina þær. Engar mótvægisáðgerðir munu minnka áhrif vindmyllanna á umhverfið. Þær munu gína yfir firðinum, risavaxinn aðkomuhlutur sem á ekki heima á hæsta fjallstoppi. Stöðugt blikkljós frá þeim eyðileggur upplifun fólks af myrkri með stjörnum og dansandi norðurljósum. Þær munu alltaf gefa frá sér stöðugan hávaða.“	Matsáætlun sú sem nú hefur verið kynnt er einskona verkáætlun fyrir komandi umhverfismat. Í umhverfismatsskýrslu verða umhverfisáhrif metin fyrir þá umhverfisþætti sem tilgreindir eru í matsáætlun og niðurstöður umhverfismatsins birtar. Byggt á vægi áhrifa verða lagðar til viðeignandi mótvægisáðgerðir.
42.13	„Í nýju skipulagi Hvalfjarðarsveitar, 2020-2032 segir; „Ekki verður tekin afstaða til breytinga aðalskipulags vegna vindlunda og/eða vindrafstöðva yfir 35 m nema fyrir liggja skýr stefnumörkun á landsvísu um vindorkunýtingu og/eða í rammaáætlun.“ Og áfram: „Virkjanir yfir 200 kW skulu að öllu jöfnu vera á skilgreindu iðnaðarsvæði. “Það er því alveg ljóst að þessi vindmyllugarður á Brekkukambi uppfyllir ekki skilyrði í nýju skipulagi Hvalfjarðarsveitar og yrði þar af leiðandi ekki samþykktur í sveitarstjórn.“	Gerð verður tillaga að aðalskipulagsbreytingu vegna framkvæmdarinnar. Verður það gert í samráði við sveitarfélagið og landeigendur, eins og við á.
42.14	„Það vantar regluverk um vindmyllugarða. Án þess ætti þetta ekki að vera til umræðu. Það er ekki heillavænleg þróun ef fjársterkir (erlendir) aðilar geta ætt af stað og byggt upp vindmyllugarða hvar sem þeir vilja. Það er viss líkindi við uppbygginguna í fiskeldi þegar norskir aðilar hófu að byggja upp fiskeldi hér áður en ríkið var búið að setja regluverk um fiskeldi við Íslandsstrendur. Það er óhætt að segja að það ríkir engin sátt um hvernig hlutir hafa þróast þar. Sporin hræða.“	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.11.
42.15	„Við matsáætlunargerðina hefur á engum tíma verið leitað eftir samráði við næstu nágretta, íbúa eða sveitarstjórn í Hvalfjarðarsveit.“	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.12.
42.16	„Nú þegar hefur verið safnað rúmlega 1000 undirskriftum meðal íbúa, sumarhúsaeigenda og annara sem láta sig málið varða gegn því að	Umsögnin krefst ekki svars af hálfu framkvæmdaraðila. Undirskriftarlista má sjá í viðauka A.

	<p>vindorkugarður rísi á Brekkukambi í Hvalfjarðarsveit. Meðfylgjandi er útprent af þeim undirskriftum sem þegar eru komnar.</p> <p>Við undirrituð skorum á Skipulagsstofnun að hafna alfarið áætlun Zephyr Iceland ehf um að reisa vindorkugarð á Brekkukambi í Hvalfjarðarsveit.“</p>	
43	Andrés Skúlason, dags. 20.7.22	
43.1	<p>„Hvað sem líður meginefni sem hér er til umsagnar þ.e. áformað vindorkuver á Brekkukambi í Hvalfjarðarsveit vill undirritaður vegna þeirrar þekkingar sem hann hefur aflað sér á síðustu árum um vindorkuiðnaðinn, bæði erlendis og hérlendis nýta tækifærið og draga fram ákveðna þætti sem hafa veigamikil neikvæð umhverfisáhrif en hefur því miður ekki fengið athygli þeirra sem ber þó að vega og meta áhrif af þessum iðnaði sem hefur stigvaxið að umfangi á síðustu árum. Það má hverjum sem fylgst hafa með vera ljóst að hafin er mikil herferð vindorkufyrirtækja á náttúru og víðerni Íslands, Brekkukambur er einmitt dæmi um staðarval sem mun hafa gríðarleg ásýndaráhrif auk annarra mengunarpátta. Svo mikill er þrýstingurinn frá vindorkugeiranum orðin að hvorki fulltrúar sveitarfélaga og eða stjórnvöld virðast geta staðið með eðlilegum hætti að málum, heldur láta undan þrýstingi sérhagsmuna á kostnað íslenskrar náttúru og almennings í þessu landi. Skýrasta dæmið um þrýstinginn um þessar mundir er að starfshópur um vindorku af hálfu stjórnvalda var nýverið stofnaður. Þrátt fyrir þá staðreynd að starfshópunum sé meðal annars falið að móta skýran ramma um staðarval þá eru sveitarfélög á sama tíma að staðfesta skipulagsbreytingar fyrir vindorku á svæðum sem nær því útilokað er að hugsa sér að geti verið flokkaðir sem ákjósanlegir staðir með tilliti til neikvæðra umhverfisáhrifa. Því miður lætur ráðuneyti málaflokksins þrýsting vindorkufyrirtækja stýra ferðinni en tímarammi starfshópsins sem á að móta tillögur til þingsins um vindorkuna er svo þröngur að nær því útilokað er að hann geti skilað faglegri niðurstöðu þ.e. fyrir febrúar á næsta ári. Verklagið er ávísun ófullnægjandi vinnubrögð sem geta haft mjög alvarlegar afleiðingar á kostnað umhverfis og náttúrugæða og með</p>	<p>Vindorkuverkefnið Brekka er á þróunarstigi og er matsáætlun sú sem nú hefur verið kynnt fyrsta skrefið í umhverfismatsferli framkvæmdarinnar. Samkvæmt lögum nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmdar og áætlana skal framkvæmdaraðili gera matsáætlun og senda til Skipulagsstofnunar eins snemma á undirbúningsstigi framkvæmdar og kostur er. Við mat á áhrifum verður tekið mið af gildandi stefnum, lögum og reglugerðum.</p> <p>Gera þarf tillögu að breytingu á aðalskipulagi sveitarfélagsins vegna Brekku vindorkugarðs. Auk þess hefur framkvæmdaraðili tilkynnt virkjunarkostinn að Brekkukambi til Orkustofnunar og mun verkefnisstjórn rammaáætlunar taka hana til meðferðar skv. lögum nr. 48/2011.</p>

	<p>tilheyrandi klofningi meðal samfélaga vítt og breitt um landið af áður óþekktri stærðargráðu.</p> <p>Það geta því ekki talist heilbrigðismerki stjórnsýslu og opinberum aðilum almennt að taka til umfjöllunar og auglýsa jafn stór og vanreifuð verkefni og hér um ræðir í Hvalfjarðarsveit á sama tíma og það liggja ekki fyrir lög og reglur í landinu um þennan stórtæka grófa iðnað. Málefnið sjálft, umhverfi þess og áhrif vindorku á íslenska náttúru og samfélag er á upphafsreit í umræðu hér á landi og því hefur hvorki þetta verkefni sem hér um ræðir eða önnur sambærileg fengið faglega meðferð á nokkurn hátt innan stjórnsýslunnar í landinu. Það er dapurlegt ef svo á að vera að fyrirhyggja og vandvirkni við jafn stór og flókin mál séu álitin aukatriði. Spyrja má því með sanngirni hvað mælir gegn því að öll skipulagsáform um vindorkuverkefni séu hreinlega stöðvuð af Innviðaráðuneyti og undirstofnun þess hér Skipulagsstofnun meðan unnið er að því með að móta faglegum hætti stefnu um vindorku hér á landi byggða á bestu fánalegum upplýsingum sem er hægt að nálgast í dag. Ísland er í einstakri stöðu er varðar orkuöflun og það er engin að brenna út á tíma hér á landi í þeim efnum, hér gildir nefnilega aldrei sem áður að vanda sérstaklega til verka og það gera menn ekki á spretthlaupi sem nú þó stefnir í.</p> <p>Halda má því fram með rökum að upp sé komin staða sem stjórnvöld ætluðu þó aldrei að brenna sig á aftur þ.e. ekki verður betur séð en að margt sé um vindorkuna líkt og með fiskeldið þar sem svo illa hefur tekist til um að vinna faglega að málum sem raun ber vitni þ.e. að vinna lög og reglugerðir eftir á og móta alla umgjörð, einmitt þegar það er orðið of seint.“</p>	
43.2	<p>„Það að byggja upp vindorkuver í íslenskri náttúru getur í ljósi mjög neikvæðrar umfjöllunar og áhrifa á náttúru og samfélög ekki verið sjálfgefið. Þar ætti reynsla annarra þjóða og samfélaga sannarlega að vera Íslandi víti til varnaðar. Ísland býr ekki á nokkurn hátt við orkuskort eins og þær þjóðir sem hafa ekki úr orkuauðlindum að spila sbr. vatnsafl og jarðvarma sem við erum að fá gífurlega orku frá nú þegar og langt umfram hvert mannsbarn miðað við önnur ríki heims. Fyrst og síðast á að</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 1.2 og 34.5.</p>

	<p><i>nálgast viðfangsefnið „vindorkuver“ með varúðarreglu náttúruverndar að leiðarljósi þegar sýnt hefur þegar verið fram á að hér er um risavaxinn mannvirki að ræða og sýnt er að landspjöll og ásýnd munu verða óafturkræf þvert á það sem vindorkugeirinn sjálfur hefur haldið fram.“</i></p>	
43.3	<p><i>„Það er kunnugra en frá þurfi að segja að nú um stundir hagnýtir orkugeirinn sér upplýsingaóreiðuna um orkumálin og sækir fram sem aldrei fyrr í nafni orkuskipta. Almennt í ljósi málsmeðferðar um áformaðar stórvirkjanir í vindorku sem settar hafa nú þegar verið í ferli í einni eða annarri mynd er ekki ekki annað en gagnrýna harðlega hvernig staðið hefur verið að málum þar sem undantekingalaust fámennur hópur sveitarstjórnarfulltrúa ásamt fulltrúum vindorkufyrirtækja með stórar verkfræðistofur að baki sér hafa nú þegar valdið sundrunu og deilum innan samfélaga út um landið. Íbúum smærri samfélaga er gjarnan stillt upp að vegg og valtað yfir þá með ósanngjörnum ólýðræðislegum þrýstingi og andmæli þeirra sem taka til máls gegn vindorkunni. Íbúar sjálfir sem eru nú að verða fyrir barðinu á orkugeiranum og nú hinum erlenda að auki líður á svokölluðum kynningarfundum eins og hagsmunir þeirra skipti engu máli.</i></p> <p><i>Undirritaður fer þess á leit við Skipulagsstofnun að hún leggi ríkari áherslu á að tryggja íbúum almennt sem og öðrum hagsmunaaðilum lýðræðislega stöðu og koma í veg fyrir að skipulagsgjörningum sveitarfélaga sé ekki misbeitt á grunni valdaójafnvægis þegar mál af þessu tagi koma til kynningar og umræðu. Á sama tíma eins og áður hefur komið fram er ekki er við nein almenn lög eða regugerðir að styðjast fyrir íbúa. Það er því klárlega rannsóknarefni og líkast til kæranlegt að misbjóða íbúum um land allt með þessum hætti sem sýnt er nú þegar að er til staðar. Á hvaða grunni eiga íbúar að taka afstöðu þegar vindorkugeirinn sjálfur ásamt verkfræðistofum fær að matreiða slíkan iðnað ofan í íbúa algjörlega á sínum forsendum þar sem hvorki lög eða reglugerðir hafa verið settar um þennan stórtæka iðnað. Hvað veldur því að stjórnsýsla sveitarfélaga fær að ganga svo langt í lögleysunni á kostnað íbúa og heilu samfélaganna.</i></p>	<p>Samráð vegna þessa umhverfismats er háttað í samræmi við lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Markmið þeirra laga er m.a. „að almenningur hafi aðkomu að umhverfismati framkvæmda og áætlana og samvinna aðila sem hafa hagsmuna að gæta eða láta sig málið varða vegna umhverfismats framkvæmda og áætlana“. Að öðru leyti er ekki þörf á viðbrögðum af hálfu framkvæmdaraðila.</p>

	<p><i>Við svo búið ætti Skipulagsstofnun auðvitað til að halda trúverðugleika sínum að taka eindregna afstöðu gegn allri áætlanagerð um vindorku og hafna fyrirtöku þeirra mála og afgreiðslu þar sem bæði lagaramma og umgjörð skortir til að vinna eftir.“</i></p>	
43.4	<p><i>„Rangar upplýsingar um áhrif vindorku og vanmáttug stjórnsýsla það hefur berlega komið í ljós við meðferð mála þar sem undirritaður hefur tekið bæði beinan þátt í fundum og fylgst með þar sem sveitarfélög hafa m.a. gert viljayfirlýsingar eða annarsskonar vilyrði gagnvart orkugeiranum, að frá því stigi máls virðist nokkuð ákveðið af stjórnsýslunni innan sveitarfélaga að brjóta strax á margvíslegum rétti. Þetta þýðir meðal annars að fyrst eru sérhagsmunir teknir fremstir í stað þess náttúran og samfélögin fá að njóta vafans og aðrir hagsmunaðilar á viðkomandi svæðum sem ekki vilja fá slíka mengun yfir sig hvort sem um ásyndarmengun er að ræða eða annarsskonar mengun. Það sem Skipulagsstofnun þarf að fylgja enn frekar eftir er að kjörnir fulltrúar sveitarfélaga sem bera ábyrgðina, skila í flestum tilvikum auðu í umræðum við íbúakynningar á vindorkuvirkjanaáformum. Fulltrúar sveitarfélaga þurfa í alltof litlum mæli að færa rök fyrir stórum ákvörðunum og skorast í tilfellum undan því að mæta á kynningarfundum. Það sætir raunverulega furðu hvað skipulagsvaldið virðist veigalítið og lítt áberandi meðal margra sveitarfélaga þegar orkugeirinn mætir í hlað, þá virðist öllum prinsippum vikið til hliðar sem að þó að jöfnu eru til staðar þegar skipulagsvaldið ber á góma. Varðandi kynningar á vindorkuverkefnum sem hafa farið fram víða um land er íbúum stillt einhliða upp gegn orkugeiranum sjálfum á kynningarfundum þar sem viðkomandi orkugeiri með stórar PR verkfræðistofur segja íbúunum einfaldlega hvað þeir hafa gert og ætla að gera, óháð því hvað íbúum og öðrum hagsmunaðilum kunni að finnast. Jú, þau segjast hlusta en það nær ekki lengra. Þrýstingnum sem beitt hefur verið stigvaxandi hefur margfaldst um þessar mundir þegar sýnt er að fara á að setja loksins lög og reglur um vindorkugeirann. Þá stekkur orkugeirinn fram á sviðið og setur mál í skipulagsferli og rekur á eftir og telja þannig að þeir séu að</i></p>	<p>Umsögnin krefst ekki svara af hálfu framkvæmdaraðila.</p>

	<p>styrkja stöðu sína um leyfisveitingu og staðarvalsviðurkenningu og hver þekkir ekki þetta á svipuðum grunni þegar erlend fiseldisfyrirtæki byrjuðu að hamsta leyfi til fiskeldis áður en lög og reglur voru settar.“</p>	
43.5	<p>„Öll umræða og áætlanir kring um vindorkuver hér á landi hefur ekki verið í neinum samhljómi við þær staðreyndir sem hafa verið að koma fram erlendis um neikvæð áhrif vindorkuvera. Þessi upplýsingaóreiða eða öllu heldur skortur á réttum upplýsingum hefur leitt til þess að orkugeirinn hefur hagnýtt sér stöðuna hérlandis og ríkjandi stefnuleysi og þess vegna hafa þeir einfaldlega gert eigin áætlanir með ráðnum verkfræðistofum og fullkomlega vanmáttugum sveitarfélögum sem trúa því að því er virðist að vindorkuver séu góð lausn í orkumálum á Íslandi sem þau eru alls ekki. Það er ekkert enn sem bendir til þess að málum verði hagað með öðrum hætti í umræðunni framundan við íbúa í Hvalfjarðarsveit og áform á Brekkukambi. Undirritaður vill því vinsamlega höfða til Skipulagsstofnunar og stjórnvalda að þegar endurtekið hefur komið í ljós jafn mikið ójafnvægi í umræðunni og lýðræðishalli á kostnað þeirra sem þurfa að verja sig gegn virkjunaráformum, þá hlýtur að mega gera þá kröfu að skipaður verði sérstakur hlutlaus eftirlitsaðili sem hefur það hlutverk að tryggja að fylgt sé eftir lýðræðislegum verkferlum sveitarfélaga við skipulagsgerð og kynningar á stórum virkjanaverkefnum og öðrum umdeildum verkefnum.“</p>	<p>Við mat á áhrifum verður tekið mið af gildandi stefnum, lögum og reglugerðum. Varðandi nýtingu á vindorku sem orkugjafa á Íslandi er vísað til svars við umsögn í lið 1.2.</p>
43.6	<p>„Orkufyrirtækið Zepyr sem nú hefur áformað vindorkuver á Brekkukambi hefur einmitt farið offari í samskiptum við samfélög erlendis og brotið á þeim með alvarlegum afleiðingum fyrir íbúa á viðkomandi svæðum. Þar hafa tilraunir þeirra meðrisavindorkuver valdið margvíslegum alvarlegum mengunaráhrifum og valdið sundrunu meðal íbúa. Þau vinnubrögð sem þar hafa verið viðhöfð eru ekki til þess fallinn að stuðla að sátt í nokkru samfélagi, eins og meðfylgjandi mynd sýnir. Er það þetta sem Ísland þarf á að halda, svarið er klárlega nei.</p>	<p>Ekki er talin þörf á viðbrögðum af hálfu framkvæmdaraðila.</p>



Vindorkufyrirtækið Zephyr hið sama og hefur nú áform uppi á Brekkukambi í Hvalfjarðarsveit hefur eins og fleiri vindorkufyrirtæki átt í stríði við samfélög og er Haramsøy í Noregi eitt þeirra samfélaga sem hafa fengið að kenna mjög harkalega á yfirgangi Zephyr. Þrátt fyrir endurtekin og mjög hörð mótmæli yfirgnæfandi hluta íbúa Haramsøy töpuðu íbúarnir bæði umhverfi, náttúru svæðisins sem persónulegum fjármunum í málarekstur í þeim tilgangi að verja stöðu samfélagsins á eigin kostnað. Sérhagmunirnir unnu og samfélagið tapaði. Mynd tekin í Haramsøy þar sem endurtekið hefur verið efnt til fjöldamótmæla gegn fyrirtækinu og aðgerðarleysi stjórnvalda.“

43.7

*„Staðsetningar vindorkuvera og víðerni
Nú liggur það fyrir hjá sérstökum vinnuhópi sem er skipaður af auðlinda-orku- og umhverfismálaráðherra að setja m.a. fram ráðgefandi tillögur um hvernig haga skuli staðsetningum á vindorkuverum. Eitt af því fáa sem komið hefur fram af hálfu stjórnvalda um vindorkuver eru hugmyndir um að staðsetja þau á örfáum þegar röskuðum iðnaðar- eða virkjanasvæðum. Það vekur því óneitanlega upp spurningar hvers vegna*

Vindorkuverkefnið Brekka er á þróunarstigi og er fyrirhugað umhverfismat sem nú hefur verið kynnt forsenda allra leyfisveitinga. Ásýndaráhrif framkvæmdarinnar eru metin í allt að 45 km fjarlægð frá vindmyllunum, sbr. leiðbeiningar NatureScot um mat á ásýndaráhrifum vindorkugarða í umhverfismati¹⁸. Fræðilegur sýnileiki líkt og á mynd 4.8 í matsáætlun byggir einungis á hæðargögnum en afar ólíklegt er að

¹⁸ Scottish Natural Heritage, 2017. „Visual Representation of Wind Farms, Guidance“.

<p><i>slíkum áformum sé hleypt af stað eins við Brekkukamb í Hvalfjarðarsveit sem getur aldrei undir nokkrum kringumstæðum orðið hluti af staðarvali í Ljósi fyrirbyggjandi neikvæðra áhrifapátta sem þarf ekki að kanna nánar, það liggur einfaldlega fyrir. Einvörðungu ásýndarmengunin með allt að 40 km radíus í svona mikilli hæð sem Brekkukambur er hlýtur að setja verkefnið sjálfkrafa út af borðinu, en furðu má reyndar sæta að þessi hugmynd að staðarvali hafi gengið eins langt og raun ber vitni. Það skyldi því engan undra að nú þegar hafa íbúar í Hvalfjarðarsveit sent harðorðar yfirlýsingar um að efnt verði til fjöldamótmæla og frekari andstöðu gangi málin lengra undir handleiðslu Zephyr sem hefur einmitt verið staðið að miklum yfirgangi gegn Norskum samfélögum.“</i></p>	<p>vindmyllurnar verði sýnilegar í 40 km fjarlægð en það verður metið með ásýndarmyndum í umhverfismatinu.</p>
<p>43.8 „Í þessum efnum í umræðu um staðarval vindorku vakti sérstaka athygli fyrir á þessu ári þegar birtist viðtal við Hallgrímur Hallgrímsson byggingarverkfræðing sem hannar vindmyllur fyrir danska orkufyrirtækið Orsted. https://www.frettabladid.is/lifid/fleiri-vindmyllur-enejarnar-a-breiafiri/ Hér bein tilvitn. Í álit hagsmunaaðilans sjálfs Halgríms Hallgrímssonar „Við sjálfa raforkuframleiðsluna losnar ekkert CO2 út í andrúmsloftið, þannig að þetta er töluvert græn orka,“ segir hann, en nefnir að „helsti gallinn sé að vindgarður taki mikið pláss.“ „Þess vegna sjáum við víða í Norður-Evrópu, eins og til dæmis í Danmörku, Þýskalandi og á Bretlandseyjum, að það er ekkert mikið af landsvæðum eftir þar sem menn vilja byggja vindgarða. Þess vegna er hafvindmyllubransinn í svona miklum vexti. Það er líka sjónmengun og hávaðamengun frá þeim. Það er enn þá fullt af vandamálum sem þarf að leysa til að geta kallað raforkuframleiðslu frá vindmyllum 100% græna orku.“</p> <p>Hallgrímur telur að vindmyllur séu ábyggilega vænlegur kostur á Íslandi að einhverju leyti, en eftir að hafa búið erlendis í 15 ár sér hann betur og betur hversu sérstök náttúran á Íslandi er. „Mér þætti persónulega miður ef vindmyllur yrðu stór hluti af útsýninu á Íslandi. Hins vegar væri allt í lagi að reisa 2-3 stórar vindmyllur þar sem fyrir eru stóriðjufyrirtæki.“</p> <p>Svo mörg voru þau orð og hér þarf ekki að gera undirrituðum upp skoðanir, hér talar nefnilega sérfræðingur úr vindorkugeiranum sjálfum</p>	<p>Framkvæmdaraðili er ekki sammála því að bera saman landnýtingu í Danmörku og á Íslandi, enda um gjörólíkt landslag og landnýtingu að ræða hjá þessum tveimur þjóðum. Þess utan hafa vindmyllur á landi þann kost, að það er ódýrari tækni og rekstur þeirra er ekki jafn kostnaðarsamur og rekstur vindmylla á sjó. Þess utan eru fáir staðir á Íslandi sem gætu hentað fyrir uppsetningu á vindmyllum á sjó, en þeir staðir yrðu líklegast nálægt landi og því yrði sýnileiki þeirra frá byggð jafnvel meiri en að vindmyllum á landi. Að auki er mun kostnaðarsamara að reisa vindmyllur á hafi úti og þeim fylgir einnig umhverfisáhrif.</p>


	<p>sem hefur einmitt mikla hagsmuni af framgangi vindorkunnar. Hallgrímur veit hvað hann er með í höndunum ólíkt t.d. kjörnum fulltrúum sveitarfélaga sem hafa líklega ekki staðið undir slíkum risavöxnum iðnaðarmannvirkjum og hafa því ekki stöðu til að meta og eða hvað þeir með gjörðum sínum eru að leiða yfir samfélögin.“</p>	
43.9	<p>„Viðerni í stórhættu Með vindorkuverum liggur fyrir eðli máls að viðernum Íslands er ógnað sem aldrei fyrr þar sem amk 40 km radíus er í húfi en Efla og orkufyrirtækin eru á hinn veginn að reyna að búa sér til valin handrit og eigin uppskriftir með smættuðum útgáfum af viðernisskilgreiningum sem geta á engan hátt talist boðleg í íslensku landslagi og náttúru, það er á mælisvert ef Skipulagsstofnun setur ekki ofan í við Eflu vegna skilgreiningar þeirra á viðernum. Undirritaður leggur hér sérstaka áherslu á að íslenskir sérhagsmunaðilar með erlenda orkurisa í farteskinu verði ekki látnir komast upp með að leita viðmiða m.a. um staðsetningar og m.a. ásýndaráhrif erlendis frá. Til þess þarf að móta sérstaka viðernisskilgreiningu hérlendis með íslenskum rannsóknaraðilum með tilfinningu fyrir íslenskri náttúru í ljósi þeirra gríðarlegu ásýndarmengunar sem þau geta valdið innan um íslenska náttúru- og landslagsheildir sem við getum ekki borið okkur saman við aðrar þjóðir og heimatilbúin viðmið í öðrum löndum. Noregur telur sig nú þegar í miklum vandræðum með ásýndaráhrif þrátt fyrir allan sinn trjávöxt, sem drepur einnig niður bæði sjón og hljóðmengun frá vindorku, en skógi í sama mæli er ekki til að dreifa hérlendis. Það liggur því fyrir að neikvæðu ásýndaráhrifin hérlendis verða miklu mun meiri almennt en gerist og gengur erlendis. Undirritaður áréttar því við skipulagsstofnun að ásýndaráhrif í íslensku landslagi verði sérstakur matsþáttur byggður á bestri faglegrri þekkingu sem til staðar er með sérstöku viðernismati vegna vindorkuvera. Í þessum efnum vil ég benda á okkar bestu sérfræðinga um mat á viðernum sbr. Þorvarð Árnasson sérfræðing við háskólann á Höfn, sem gæti án vafa unnið að sérstökum viðernisskilgreiningum með tilliti ásýndar og fjarlægðarmarka vindorkuvera. Brekkukambur í Hvalfjarðarsveit er gott dæmi um fyrirséða</p>	<p>Í matsskýrslu er vísað til 5. Gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 m.s.br. þar sem óbyggð viðerni eru skilgreind sem „Svæði í óbyggðum sem er að jafnaði a.m.k. 25 km² að stærð eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án truflunar af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja og í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflinum, orkuverum, miðlunarlónum og uppbyggðum vegum.“ Vegna nálægðar fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis við mannvirki, s.s. raflínur, vegi og byggingar, fellur framkvæmdasvæði Brekku ekki undir skilgreininguna á óbyggðum viðernum. Sá þáttur framkvæmdarinnar sem mun helst valda áhrifum á óbyggð viðerni er ásýnd vindorkugarðsins. Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif ásýndar metin fyrir þau svæði sem falla undir skilgreininguna á óbyggðum viðernum og eru innan áhrifasvæðis fyrir landslag og ásýnd (40 km radíus frá framkvæmdasvæðinu).</p>

	<p><i>hrikalega ásýndarmengun. Í þessum efnum er óhjákvæmilegt að minna upplifun fólks sem ástundar útvist á þessu stóra svæði allt í kring um Brekkukamb, þeirri upplifun mun verða gerspíllt verði af áformum.“</i></p>	
43.10	<p><i>„Mat á mengunarpáttum</i> <i>Hér í kafla vill undirritaður gera grein fyrir mikilvægum matsþáttum sem standa enn út af borði og ekki hafa verið gerðar kröfur um enn sem komið er og framkvæmdaðilum hefur verið sleppt við að standa skil á þrátt fyrir að hin stórtæku neikvæðu áhrif séu þegar kunn. Hér er því gerð skýlaus krafa á að Skipulagsstofnun kalli eftir öðrum þeim stóru matsþáttum sem fyrirtækið Zephyr með Eflu hafa ekki hugsað sér að láta koma fram frekar en önnur vindorkufyrirtæki með áform hér á landi. Í ljósi meints áhuga viðkomandi orkufyrirtækja á svokallaðri grænni orku og með sjálfbærri virðiskeðju á öllum stigum máls að best verður skilið – þá er einmitt mjög mikilvægt að Skipulagsstofnun kalli almennt eftir nákvæmu CO2 losunarbókhalda frá framkvæmdaðila og það allt frá fyrstu stigum framleiðslu mannvirkis og spöðum ásamt meðfylgjandi framleiðslu á margskonar íhlutum vindorkuversins, þá einnig vegna stórtækra flutninga vindorkuversins og til allra meðfylgjandi framkvæmda m.a. byggingarefnum á framkvæmdasvæði sbr. steypuframleiðslu, jarðvegsflutningum og röskum á jarðvegi og jarðvegsskiptum. Hér er um gríðarlega mikilvægt mál að ræða að farið verði fram á ítrústu kröfur um við mat á umhverfisáhrifum. Sömuleiðis að Zephyr og önnur vindorkufyrirtæki geri grein fyrir umfangi og losun hvað varðar alla flutninga frá hafskipabryggju á framkvæmdastað og uppáskrift vegagerðarinnar um hvort núverandi vegakerfi beri þá gífurlegu flutninga á stórum íhlutum sem liggur fyrir að þarf að eiga sér stað. Ef þarf að koma til breytinga á stofnvegum vegna flutninga þá þarf skipulagsstofnun einnig að gera kröfu á að fyrirtækið upplýsi á fyrstu stigum hver muni bera kostnað af breytingum á stofnvegum ef komi til þess og þá hvað miklir fjármunir séu áætlaðir í það.“</i></p>	<p>Kolefnisspor vindmylla hefur verið reiknað út bæði hér á landi og erlendis með aðferðafræði vistferilsgreiningar. Við útreikningana er tekið tillit til framleiðslu, flutninga, uppsetningar, reksturs, niðurrifs og förgunar vindmylla. Í fimmtu stöðuskýrslu IPPC kemur fram að í samanburði við aðra óendurnýjanlega orkukosti er kolefnisspor vindorku lágt eða á bilinu 7-56 g CO₂-ígilda fyrir hverja unna kWst fyrir vindorkuvinnslu á landi, samanborið við t.d. 410 – 910 g CO₂-ígilda/kWhst fyrir raforkuvinnslu með kolum eða jarðgasi.¹⁹</p> <p>Í umhverfismatskýrslu verður gerð grein fyrir flutningi á byggingarefnum og vindmyllueiningum. Samráð verður haft við Vegagerðina varðandi val á flutningsleið og mögulegar breytingar á almennu vegakerfi vegna flutninga á framkvæmdatíma, sjá svar við umsögn í lið 22.2.</p>

¹⁹ https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_annex-iii.pdf, tafla A.III.2, bls. 1335

<p>43.11</p>	<p>„Sá matsþáttur mengunar vindorkuvera sem Skipulagsstofnun ætti að kalla eftir að verði unninn af fullnustu ætti vegna alvarleika að vera ófrávíkjanleg regla við matsgerð sem ekki hefur þó verið gerð til þessa, en hér er um að ræða gríðarleg örplastmegun frá vindspöðum sem nýlegar rannsóknir hafa leitt í ljós. Hér er um að ræða stórfellda mengun sem vindorkufyrirtækin hafa reynt að halda frá allri umræðu með því að kaupa sérfræðinga til að skila beinlínis röngum upplýsingum. Á liðnu ári var hinsvegar gerð í fyrsta sinn viðamikil samanburðarrannsókn unninn af hlutlausum sérfræðingum sjá nánar https://docs.wind-watch.org/Leading-Edge-erosionand-pollution-from-wind-turbine-blades_5_july_English.pdf</p> <p>Í þessari rannsókn má sjá hvað ber mikið á milli og hvað miklum upplýsingum um míkroplastmengun er haldið frá almenningi og öðrum sem ættu að vera upplýstir. Ljóst er að ef tilgreind eiturefni eru til staðar sem fram kemur í greiningunni auk annarra plastagna og epoxyefna þá er hér ekki bara um risastórt náttúruverndarmál að ræða heldur og ekki síður stórt heilbrigðismál /heilbrigðisvandamál. Í þessum efnum er vistkerfi allt er undir í umtalsverðri fjarlægð frá vindorkuverum , þ.e. bæði nær og fjarsvæðum. Ef svo ber undir að magn Bisphenol A er eitthvað nálægt þeirri stærðargráðu sem kemur fram í skýrslunni að sé í vindorkuspöðum er ljóst að vindorkuframleiðendur eru að halda gríðarlega mikilvægum og alvarlegum upplýsingum leyndum fyrir eftirlitsaðilum og öðrum þeim sem ættu að vera meðvitaðir. Þegar hefur verið krafist mælinga á tilteknum svæðum í Noregi vegna þessa m.a. í nágrenni vatnsbóla.</p> <p>Skipulagsstofnun verður einfaldlega að fá úr þessum þáttum skorið með því að kalla eftir sérstöku mati frá sérfræðingum en það verður aldrei gert nema af fullkomlega hlutlausum rannsóknaraðilum. Ýmislegt bendir til þess að Ísland henti einmitt mjög illa vegna vindorkuörplastmengunar vegna úrkomu í formi bæði rigningar og éljagangs, ísingar og fl. Veðrabrigða þar sem veðurálag eykur mjög slit á vindorkuspöðum og því dreifist örplast meira eftir því sem vindar og úrkoma er meira,</p>	<p>Varðandi dreifingu örplasts og trefja frá vindmyllum er vísað til svara við umsögnum í liðum 10.5 og 12.7.</p>
--------------	--	---

	<p><i>Brekkukambur í Hvalfjarðarsveit er sérlega illa í sveit settur vegna þessara áhrifa vegna staðsetningar“</i></p>	
<p>43.12</p>	<p><i>„Það er raunverulega fráleitt annað en að láta öll vindorkufyrirtæki sem sækja um leyfi hér á landi að undirgangast mat á þessum mengunarþætti sérstaklega. Viðhald á vindorkuversspöðum er einnig mikið að jafnaði vegna þess hve mikið kvarnast úr þeim en að meðaltali er talið að vindorkuspaðar þurfi yfirhalningu og viðhaldsviðgerðir á c.a. 5 ára fresti vegna slits, misjafnt eftir svæðum og álagi. Heildarlíftími vindorkuspaða er um 10 – 15 ár sömuleiðis eftir staðsetningum og veðurfari og þá þarf að skipta og þá þarf að farga spöðunum með mjög óæskilegum efnum og eðli máls verða fyrirtæki í vindorkuframleiðslu hér á landi sömuleiðis að gera grein fyrir magni og losun eiturefna sem af þessu hlýst og þá hvort eigi að farga vindorkuspöðum í jörðu með tilheyrandi neikvæðum umhverfisáhrifum eða láta endurvinna að einhverju marki eða að svo miklu leyti sem það er hægt. Öllum þessum neikvæðu áhrifum og upplýsingum hafa þau vindorkufyrirtæki sem haldið hafa kynningarfundir hér á landi hreinlega sleppt að upplýsa íbúa um.</i></p> <p><i>Þá verði þessi vindorkufyrirtæki sem leyfa sér skreyta sig opinberlega með grænu og sjálfbæru flaggi sem á hreint ekki við að gera grein fyrir hversu mikið magn af vindorkuspöðum og öðrum íhlutum vindorkuvera verði endurrunnið og hvar og sýnt fram á það með staðfestu bókhaldi. Hér er um enn einn mikilvægan matsþátt að ræða sem gera verður kröfu um svo hægt sé að fylgjast með þessum mjög svo grófa mengandi iðnaði sem hefur komist upp með að villa mjög svo um fyrir almenningi og stjórnslunni einnig. Heilbrigðiseftirlit um landið þurfa að setja sig mun betur inn í mengunarþætti vindorku svo hægt sé að fylgja úr hlaði ströngustu viðmiðum í þessum efnum, Skipulagsstofnun ætti því að beita sér fyrir því að Heilbrigðiseftirlitin í landinu verði virkjuð af krafti í eftirlit ásamt öðrum viðkomandi eftirlitsaðilum. Ísland á að sýna meiri metnað en svo og gera meiri kröfur en svo en að láta draga sig niður á lögsta plan er varðar umhverfismiðmið með því að horfa í gegnum fingur sér í trausti þess að vindorkufyrirtækin hafi eftirlit með sjálfum sér og leggi allt</i></p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 1.3. Við lokaval á vindmyllutegund fyrir Brekku vindorkugarð mun framkvæmdaraðili leggja áherslu á vindmyllur sem hægt er að endurvinna eða endurnýja.</p>

	<p><i>um kring mat á eigið ágæti. Vindorkugeirinn er ekkert öðruvísi en annar orkugeiri – arðsemisútreikningar og sérhagsmunagæsla vigta þar meira en umhverfi- og náttúra. Þekktastir neikvæðra áhrifaþátta vindorkunnar og mengunarþættir sem eru til staðar og hafa valdið hvað mestum vandamálum erlendis til þessa er ásýndarmengun, hljóðvist, skuggaflökt, ljóskastarablikk sem hefur reyndar farið of lítið fyrir í umræðunni hérlendis en er þó mjög stór áhrifavaldur einn og sér.“</i></p>
<p>43.13 „Ásýndarmengun vindorkuvera er nefnilega alls ekki bara um að ræða yfir birtutímamann heldur getur verið sem sjá má á umkvörtunum erlendis frá gríðarmikil truflun af skærblikkandi kösturum um kvöld og nætur þar sem þeir eru staðsettur upp á hverju vindorkuveri í c.a. 150 m hæð og yfir það ef vindorkuver halda áfram að hækka og stækka. Þessi mengunarþáttur getur haft afar neikvæðar afleiðingar á t.d. vetrarferðamennsku, norðurljós- og sólsetursupplifun svo ekki sé talað um íbúa og heilu samfélögin sem þurfa að jafnvel að draga fyrir gluggatjöld til að losna við þessa gríðarlega truflandi sjónmengun. Sjá dæmi https://www.facebook.com/lanaturenleve/videos/634875107486330 Almennt líta ferðamenn mun neikvæðari augum á vindorkuver en aðra orkukosti vegna sjónmengunar helst og eyðileggingu landslagsheilda og víðerna þar sem svo háttar til.</p>  <p><small>Vindmyllur - fugladauði og örplastmengun – mynd t.h. sýnir hefðbundið slit á spaða en samkvæmt hlutlausum rannsóknum er niðurstaða örplastmengunar c.a. 60 kg á ári , m.a. eitruð efni sem fellur frá hverri vindmyllu út í vistkerfi.</small></p> <p><i>Brekkukambur í Hvalfjarðarsveit er einmitt fráleitur staður vegna áhrifa á ferðamenn vegna þess hve gríðarlega víða að vindorkuverið mun sjálst.“</i></p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 11.5.</p>

43.14	<p>„Þá er vert að minnast á að í tilvikum brotna stór stykki úr vindorkublöðum og geta þau því reynst mjög hættuleg og ekki bara vegna fugladauða heldur getur fólki stafað bein hættu af er varðar ískast sem er þekkt vandamál í Noregi og yrði án nokkurs vafa hér á landi einnig. Í tilvikum hafa allt að 60 kg ísklumpar fallið til jarðar í mikilli fjarlægð frá vindorkuspöðum.“</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verður gerð grein fyrir mögulegu ískasti.</p>
43.15	<p>„Hér skal minnt á hvað sem allri þróun líður í vindorkuverum er mjög langt í land að allur búnaður vindorkuvera og umgjörð sé ásætlanlegt sbr. ummæli Hallgríms Hallgrímssonar vindorkuhönnuðar. Í tilvikum kveiknar líka í rafölum vindorkuvera með tilheyrandi mengun, vindorkumyllur eru enn að falla til jarðar með tilheyrandi tjóni og svo mun að óbreyttu verða áfram. Að sama skapi er olíuleki nokkuð þekktur frá girbúnaði rafala sem verða undir sífellt meira álagi eftir því sem vindorkuver stækka og þá lekur sú olía út í umhverfið sé viðhaldi ekki stöðugt sinnt. Hér má því undir engum kringumstæðum gefa afslátt af kröfum er varðar mengunarbætti margvíslega sem fylgja þessari grófu iðnaðarstarfsemi. Því verður Skipulagsstofnun eins og aðrir sem eru með vindorkuver til umfjöllunar og meðferðar að gera ítrustu kröfur í því áhlaupi sem sem hin erlendu vindorkufyrirtæki eru að gera á auðlindir okkar með þessari áhættusæknu mengandi starfsemi hér á landi.“</p>	<p>Varðandi elda í vindmyllum er vísað til svars við umsögn í lið 10.6 og varðandi olíumengun er vísað til svars við umsögn í lið 18.7. Í umhverfismatsskýrslu verða lagaðar til viðeigandi mótvægisáðgerðir til þess að koma í veg fyrir eða lágmarka mögulega mengun.</p>
43.16	<p>„Íbúar í Hvalfirði hafa lýst yfir sérstökum áhyggjum af bæði ásýnd og hljóðvist vegna staðsetningar áformaðs vindorkuvers við Brekkukamb – þeir íbúar hafa réttmætar ástæður til að hafa áhyggjur og það ætti Skipulagsstofnun og önnur stjórnvöld í landinu að hafa einnig.“</p>	<p>Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á ásýnd og hljóðvist metin.</p>
43.17	<p>„Samfélag og efnahagur Mikilvægt er að orkufyrirtæki á borð við Zephyr sem staðið hefur að verkefnum m.a. í Noregi í mikilli óþökk við íbúa og samfélög að gerð verði krafa um raunverulegt hagsmunamat m.a. með því að vigta inn þætti sem að jöfnu hefur ekki verið gert þ.e. neikvæð áhrif á ferðaþjónustu, önnur bein áhrif á efnahag og fasteignir á svæðinu en sýnt hefur sig hvar erlendis vindorka hefur verið reist að sé hún innan áhrifasvæðis þá getur</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 7.8.</p>

	<p><i>Það leitt til keðjuverkandi áhrifa á lækkun fasteignaverðs á stórum svæðum. Það á því að gera um það kröfu að fasteignasölur leggi sérstakt mat á söluvirði lenda og fasteigna sérstaklega á nærsvæði með tilliti til þess hvernig fasteignamarkaður hefur brugðist við erlendis þar sem vindorkuver hafa verið reist í nálægð. Meta þarf samfélagslegan ávinning til lengri tíma en ekki meðan á framkvæmdatíma stendur en ekki verður séð að þessi iðnaðarstarfsemi kalli á mörg störf. Ætla má að mat geti leitt í ljós verulega neikvæð áhrif á samfélag og þá þarf einnig að meta hversu mikil neikvæð ímyndaráhrif framkvæmdir og rekstur kunna að hafa fyrir samfélagið í ljósi þess hve viðkvæmt svæði er um að ræða á borð við Hvalfjarðarsveit.“</i></p>	
43.18	<p><i>„Umhverfi og náttúra</i> <i>Undirritaður vill minna á að Hvalfjörður er í B-hluta náttúrurminjaskrár sem mikilvægt fuglasvæði, Grunnafjörður er mikilvægur fyrir margar tegundir fugla. Svæðið er alþjóðlega mikilvægt fyrir margæs, rauðbrysting og sanderlu. Um 25% margæsarstofnsins hefur viðkomu í Grunnafirði á ferðum sínum frá meginlandi Evrópu til heimskautasvæðanna bæði vor og haust og um 1% rauðbrystingsstofnsins. Sérstök ástæða er til að vakta margæsarstofninn í ljósi þess hve gífurlega hátt hlutfall stofnsins hefur viðkomu í Hvalfirði.</i> https://ust.is/nattura/naturuverndarsvaedi/fridlyst-svaedi/vesturland/grunnafjordur/.</p> <p><i>Í Hvalfirði er fast búsvæði Hafarnarins og ekki þarf að fjölyrða um möguleg áhrif vindmylla á fuglastofna við fjörðinn en fuglafánan er fjölbreytt þar en eðli máls stafar mesta hættan affuglum á valista sbr.haförninn. Þá er fjöldi annarra fuglategunda eins og gæsir. Rjúpur og álftir, en rjúpur lenda gjarnan á vinmyllumöstrum. Við aðferðarmat bls 22 vill undirritaður gera umsagnir við að fyrirtækið telji ekki ástæðu til að nýta viðurkennda aðferðarfræði sbr. radarmælingar. Í skýrslu segir að svæðið sé ekki flokkað sem verndarsvæði fugla en á hinn veginn er viðurkennt í sama kafla vegna nálægðar við fuglasvæði er talning talin mikilvæg. Undirritaður gerir skýlausa kröfu um vandaðar fuglarannsóknir</i></p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.4 varðandi mat á fuglalíf og haferni. Við mat á áhrifum verður tekið tillit til nálægðar framkvæmdasvæðisins við mikilvæg fuglasvæði.</p>

	<p>á svæðinu einnig með ratsjarmælingum. Í þessum efnum er ástæða að velta upp viðhorfi og virðingu fyrirtækisins gagnvart náttúru og lífríki á svæðinu en ætla mætti að jafn stórt og vel efnum búið fyrirtæki með norska ríkið og sveitarfélög þar að baki eignarhaldi reyndi ekki að koma sér undan grundvallarskyldum við rannsóknir á lífríki og náttúru í nágrannalandi vegna stórvirkra iðnaðaráforma sem þeir vilja stuðla að. Það er vægt sagt afar sérstakt að það þurfi að fara fram á að gengið verði á eftir fyrirtækinu vegna hins sérstæða fuglalífs á alþjóðlega vísu við að láta vinna fullnægjandi rannsóknargögn vegna vegna fuglalífs á jaðri verndarsvæðis. Farið er því fram á að þessum þætti rannsókna verði fylgt eftir af festu í umhverfismatskýrslu.“</p>	
43.19	<p>„Viðhorf almennings til vindorku Samkvæmt könnun Maskínu liggur fyrir að viðhorf almennings á Íslandi er neikvæðast til vindorku af þeim virkjunarkostum sem til eru nefndir hér á landi. Hið sama er upp á teningnum hjá viðmiðunarpjóðum okkar sbr bæði Noreg og Svíþjóð en með reynslunni og frekari uppbyggingu fer andstaða gegn vindorku hratt vaxandi í viðmiðunarlöndum okkar og ætti það að vera stórt umhugsunarefni fyrir land eins og Ísland sem býr ekki við orkuskort.“</p>	<p>Í umhverfismatskýrslu verða samfélagsleg áhrif framkvæmdarinnar metin. Við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á ferðaþjónustu og útivist verður stuðst við viðhorfskönnun við ferðamenn, ferðaþjónustuaðila og íbúa á svæðinu. Gert er ráð fyrir að slík könnun verði framkvæmd vor/sumar 2023 eða á þeim tíma þegar búast má við umferð ferðamanna um svæðið.</p>
43.20	<p>„Að lokum – til sérstakrar umhugsunar fyrir stjórnslu málaflokksins í heild. Undirritaður vill áréttta að gefnu tilefni að það hefur enn sem komið er ekki farið fram að neinu marki upplýsandi eða fagleg umræða í þjóðfélaginu, hvað þá heildstæðar rannsóknir hvaða áhrif eða afleiðingar þessi tegund virkjana kann að hafa hér á landi í ljósi mikillar sérstöðu íslenskrar náttúru og landslagsheilda, víðerna. Þessi staðreynd hefur að hluta til leitt til að mörgum gríðarlega mikilvægum áhrifaþáttum hefur hreinlega verið sleppt við umhverfismat eins og hér hefur komið fram. Í annan stað hafa að best verður séð verkfræðistofur fengið að leika lausum hala við að setja fram og styðjast við ýmist eigið mat eða erlendar rannsóknir sem er algjörlega fráleitt í okkar sérstæða landi sem þarfnast sérstakrar skoðunar í þessum efnum sbr. víðerni það er alvarlegur áfelligsdómur yfir opinberri stjórnslu og undirstofnunum</p>	<p>Við mat á áhrifum er tekið mið af gildandi stefnum, lögum og reglugerðum. Við mat á áhrifum á landslag og ásýnd og fuglalíf er jafnframt tekið mið af leiðbeiningum NatureScot en þar er ítarlega gerð grein fyrir því hvernig þessir þættir skuli metnir. Slíkar leiðbeiningar hafa ekki verið gefnar út hér á landi. Að öðru leyti krefst umsögnin ekki svara af hálfu framkvæmdaraðila.</p>

	<i>ríkisins með ríkar skyldur þegar þær láta þrýsting frá einkaaðilum og orkugeiranum í heild verða til þess að heildstæðar vandaðar rannsóknir á áhrifum vindorku á íslenskt náttúrufar er gjörsamlega sniðgengið og vindorkufyrirtækjum hreinlega gefið leyfi til að halda mikilvægum upplýsingum leyndum um neikvæð áhrif frá vindorkuverum.“</i>	
43.21	<i>„Ef áform um vindorkuver við Brekkukamb í Hvalfjarðarsveit verður að veruleika er einsýnt að verið er að fórna hagsmunum samfélagsins alls fyrir sérhagsmuni sem mun ekki skila sér í neinu öðru en hækkuðu raforkuverði sem gerst hefur m.a. í Noregi og fl. Löndum þar sem vindorkuver hafa risið hvað hraðast. Landvernd vill því hvetja Skipulagsstofnun eins og aðrar stjórnvöld og stjórnvöld til að koma böndum á þessa tegund orkuframleiðslu að öðrum kosti mun Ísland standa með þverklofna þjóð ef gefið verður eftir í þessum efnum. . Í slíkri stöðu ber Skipulagsstofnun eins og stjórnvöldum að standa vörð um annað en sérhagsmuni – í slíkri stöðu á og skal umhverfi, lífríki og okkar dýrmætasta auðlind, íslensk náttúra fá að njóta vafans.“</i>	Umsögnin krefst ekki viðbragða af hálfu framkvæmdaraðila.
44	Kolbrún Eiríksdóttir og Sigurjón Guðmundsson, dags. 20.7.22	
44.1	<i>„Undirrituð mótmæla áformum Zephyr Iceland ehf. varðandi vindmyllugarð á toppi Brekkukambs í Hvalfirði. Fyrirhuguð framkvæmd er ekki í samræmi við aðalskipulag Hvalfjarðarsveitar og á þeim grundvelli getur framkvæmdin ekki orðið að veruleika.“</i>	Gerð verður tillaga að aðalskipulagsbreytingu vegna framkvæmdarinnar. Verður það gert í samráði við sveitarfélagið og landeigendur, eins og við á.
44.2	<i>„Við, ábúendur á svæðinu til áratuga, þekkjum til veðurfars á þessu svæði og á fjallendinu hér í kring. Það vekur athygli að ekki hafa verið framkvæmdar neinar veðurmælingar á svæðinu heldur hefur verið miðað við mælingar sem farið hafa fram á Mosfellsheiði og þær heimfærðar á Brekkukamb samkvæmt spálíkani sem Zephyr Iceland hefur búið til. Hæsti punktur Mosfellsheiðar er nærri 250m lægri en áætlað vindmyllusvæði á Brekkukambi. Við teljum engar forsendur fyrir því að leggja fram þessi veðurfarsgögn og heimfæra á Brekkukamb.</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.1.

	<i>Bærinn okkar Bjartheyjarsandur er næsti byggði bær við fyrirhugaðan vindmyllugarð. Hann er í um tveggja og hálfu kílómetra fjarlægð, sem er algjörlega óásættanleg fjarlægð við slíkan iðnað. Hér er þrjú í dag og sjáum við fram á verulega skert lífsgæði til frambúðar og stendur komandi kynslóðum veruleg ógn af þessum fyrirætlunum.“</i>	
44.3	<i>„Í matsáætluninni er gert ráð fyrir að fara eftir vinnuslóða uppá svæðið og styrkja hann eftir þörfum. Þeir gríðarlegu þungaflutningar sem þarf til að byggja upp slíkt svæði þurfa minnst fimm til sex metra breiðan veg sem þolir akstursþunga tuga tonna ökutækja. Núverandi vegur frá Hvalfjarðarvegi nr. 47 yfir Ferstikluháls þolir ekki slíka umferð. Fyrirhugaður vegur upp að framkvæmdasvæðinu liggur um viðkvæmt svæði og mun raska gróðurfari og hafa áhrif á vistgerðir og lífríki.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.2.
44.4	<i>„Í matsáætluninni er nálægð við háspennulínur talinn kostur en það er alveg ljóst að vindmyllurnar verða ekki tengdar beint inn á þær heldur þurfa þær að tengjast við spennivirki. Næsta spennivirki er á Brennimeil sem er í 10-15km fjarlægð frá vindmyllugarðinum. Til þess að tengjast því þarf að leggja enn eina loftlínu eða jarðstrengi þá leið. Ekki hefur verið talað við okkur sem landeigendur á þessari leið um það og höfnum við öllum frekari línulögnum um okkar land.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.3 og 17.3.
44.5	<i>„Innsti hluti Hvalfjarðar, hvort heldur sem er í Hvalfjarðarsveit eða Kjós er í dag fyrst og fremst landbúnaðar-, sumarhúsa- og útivistarsvæði. Við opnun Hvalfjarðarganga árið 1998 hvarf almenn umferð um fjörðinn og hans er notið í dag fyrir náttúrufegurð. Undir sjálfum Brekkukambi í landi Brekku er að byggjast upp ný sumarhúsabyggð og hinum megin við landamerki Brekku á Bjartheyjarsandi hefur byggst upp blómleg sumarhúsabyggð undanfarna áratugi. Handan fjarðar, Kjósarmegin, hefur einnig átt sér stað mikil uppbygging ferðapjónustu í landi Hvammsvíkur þar sem hafa verið opnuð sjóhöf og er einnig fyrirhuguð þar ný byggð. Þá er einnig hafinn undirbúningur að sumarhúsabyggð í Hvítanesi. Þessari fyrirhuguðu uppbyggingu hlýtur að standa ógn af vindmyllugarði á Brekkukambi.“</i>	Í umhverfismatskýrslu verður fjallað um áhrif framkvæmdarinnar á nærsamfélagið, ferðapjónustu og útivist, sjá svar við umsögn í lið 4.3. Einnig verða áhrif framkvæmdarinnar á verðgildi eigna í nágrenni framkvæmdasvæðisins metin, sjá svar við umsögn í lið 7.8.

<p>44.6</p>	<p>„Áhyggjur okkar og andstaða við þessi áform lýtur að öllum þáttum framkvæmdarinnar, bæði á framkvæmda- og rekstrartíma. Óvissan er mikil, samráðið ekkert, matsáætlun illa unnin með staðreyndavillum og ónákvæmum upplýsingum. Fjölpætt mengun getur stafað af þessari starfsemi:</p> <p>- Spaðarnir eru gerðir úr trefjagleri og á líftíma þeirra sem getur verið frá nokkrum árum til u.þ.b. tuttugu ára við bestu aðstæður dreifist ógrynni af örplasti og trefjum út í umhverfið. Þessi mengun safnast upp í náttúrunni og spillir vatnsbólum fyrir bæina og sumarhúsasvæðin í kring. Þá dreifast þessar agnir yfir bithaga sauðfjár sem hefur öldum saman gengið á afrétt á Brekkukambi, Þúfufjalli og Botnsheiði. Þessar agnir munu safnast upp í líkómum fólks, sauðfjár og annarra dýra og jafnvel valda veikindum og skerða lífsafkomu. Þá er einnig þekkt að spaðar brotni og geti dreifst um nærliggjandi svæði.</p> <p>- Vindmylluspöðum er skipt út reglulega þar sem þeir eyðast upp vegna óbilgjarns veðurfars, hita, kulda, raka og bleytu, seltu og að sjálfsögðu vinds. Spaðarnir eru ekki endurunnir (eftir því sem við komumst næst) nema að sáralitlu leiti en eru þess í stað urðaðir og safnast því upp í náttúrunni. Það brýtur í bága við hugmyndafræðina um hringrásarhagkerfið.“</p>	<p>Varðandi dreifingu örplasts og trefja frá vindmyllum er vísað til svara við umsögnum í liðum 10.5 og 12.7.</p>
<p>44.7</p>	<p>„- Hávaðamengun verður viðvarandi í nágrenni við vindmyllugarðinn. Sem mun verða mikið og stöðugt áreiti. Þó hávaði frá vindmyllunum fari ekki yfir hættumörk, þá eru það ekki rök í okkar huga. Stöðugur hvinur frá mannvirkjunum er ólíðandi í þessu umhverfi, og ekki hægt að nota samanburð við umferð eða önnur hljóð til að réttlæta slíka skerðingu á lífsgæðum eins og stanslaus niður þessara vindmylla mun valda.</p> <p>- Vindmyllurnar munu valda skuggavarpi þegar sól gengur framhjá þeim á vissum árstímum. Í landslaginu má vænta mikilla áhrifa á ásýnd landsins í kring. Engin nálæg fjöll munu skyggja á sýn inná vindmyllugarðinn.</p> <p>- Brekkukambur er í 647m yfir sjávarmáli og vindmyllur sem settar yrðu upp gætu orðið allt að 250m á hæð. Það er rúmlega þreföld hæð Hallgrímskirkjuturns í Reykjavík og munu vindmyllurnar sjást í um 40km radíus. Þær munu valda sjónmengun langt út fyrir fyrirhugað</p>	<p>Varðand áhrif á hljóðvist og áhrif vegna skuggavarps er vísað til svars við umsögn í lið 4.2. Varðandi áhrif á landslag og ásýnd er vísað til svars við umsögn í lið 1.1 og lið 4.1.</p>

	<i>framkvæmdasvæði og þarf því að skoða þessi áform í miklu víðara samhengi en gert er ráð fyrir í matsáætlun.,,</i>	
44.8	<i>„- Hvalfjörður er á B-hluta náttúruminjaskrár enda mikilvægt fuglasvæði. Í Hvalfirði er fast búsvæði hafarnarins. Það er það þekkt frá m.a. Noregi að ernir hafa lent í spöðum vindmylla og drepist. Þá er fjöldi annarra fuglategunda eins og gæsir, rjúpur og álfir sem lifa á þessu svæði.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 4.4 þar sem fjallað er um fyrirhugað mat á áhrifum framkvæmdarinnar á haferni.
44.9	<i>„Önnur vó sem ekkert er minnst á í matsáætluninni eru eldar sem getað kviknað í túrbínunum vindmylla. Það er önnur helsta orsök í áföllum við vindmyllur á eftir óhöppum varðandi spaða. Rannsóknir hafa reyndar sýnt að eldar eru mun algengari í vindmyllum en tilkynningar eigenda og rekstraraðila vindmylla gefa til kynna. Kveikni í vindmyllu getur það valdið gríðarlegum skaða á lífríkinu í næsta nágrenni við vindmyllugarðinn og eins og dæmi eru um frá Mýraeldum getur það verið flókið og mikið verk að slökkva elda sem hafa fest sig í gróður. Þá er einnig stutt í mannvirki og mikinn trjágrjóður í sumarhúsalandi í næsta nágrenni við fyrirhugaðan vindmyllugarð.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.6.
44.10	<i>„Nálægð við vindmyllur hefur valdið því erlendis að fasteignaverð lækkar, hvort sem er heimili fólks eða sumarhús og eignir verða mjög erfiðar í endursölu. Hvaða bætur ætla framkvæmdaaðilar að bjóða nærliggjandi fasteignaeigendum og hafa þeir hugsað sér að kaupa upp fasteignir og jarðir þeirra sem hafa ekki áhuga á því að búa í nágrenni við umræddan iðngarð?“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 7.8.
44.11	<i>„Ferðaþjónustan er orðin mjög mikilvæg grein í Hvalfjarðarsveit og nábyli við vindmyllugarð mun skaða ferðaþjónustu í sveitarfélaginu en einnig í Kjósinni þar sem er í gangi mikil uppbygging í ferðaþjónustu. Vindmyllurnar munu sjást frá mjög fjölsóttum ferðamannastöðum eins og fossinum Glym, Síldarmanngötum, Leggjabrjót og Þingvöllum svo dæmi séu tekin. Það mun sannarlega hafa neikvæð áhrif á upplifun ferðamanna á þessum vinsælu stöðum.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 4.3.
44.12	<i>„Við matsáætlunargerðina hefur á engum tíma verið leitað eftir samráði við næstu nágretta sem verður að teljast til óvandaðra vinnubragða.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.12.

44.13	„Vindmyllugarður á Brekkukambi í Hvalfjarðarsveit. Nei takk. Við skorum á Skipulagsstofnun og sveitarstjórn Hvalfjarðarsveitar að ýta þessum áformum út af borðinu áður en frekara tjón hlýst af.“	Umsögnin krefst ekki svars af hálfu framkvæmdaraðila.
45	Jóhanna Harðardóttir og Sigurður Ingólfsson, dags. 20.7.22	
45.1	<p>„Sem íbúi í Hvalfjarðarsveit mótmæli ég harðlega að leyft verði að reisa vindmyllugarð í land Brekku í Hvalfjarðarsveit.</p> <p>Að reisa vindmyllur er ekkert einkamál landeiganda, né fyrirtækja sem hugsa sér að græða á þeim.</p> <p>Þær vindmyllur sem þarna er fyrirhugað að reisa munu skerða lífsgæði bæði manna og dýra við fjörðinn og valda sjónmengun á enn stærra svæði.</p> <p>Hvalfjörðurinn er enn, þrátt fyrir verksmiðjувæðið á Grundartanga, útivistarparadís í nágrenni Reykjavíkur og BER að varðveita eins frekast er unnt, öllu lífi í nálægum héruðum til gleði og gæfu. Á þetta svæði getur fólk komið og notið fegurðar og friðs eftir að göngin opnuðu og hugsun okkar heimamanna er sú að byggja upp meira af slíku hér – ekki vindmyllugarða. Til dæmis má nefna að mikið fuglalíf er í firðinum og nýlega kom arnarpar sér upp laupi sem fagnað er um allt svæðið, hér er fuglalíf sem enginn vill skerða og náttúrufegurð sem aldrei má menga með vindmyllum.“</p>	Matsáætlun sú sem nú hefur verið kynnt er fyrsta skrefið í umhverfismatsferli framkvæmdarinnar. Í umhverfismatskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á samfélag, fugla og annað dýralíf, auk landslags og ásýndar metin. Varðandi haförninn er vísað til svars við umsögn í lið 7.5.
45.2	„Hér í sveitinni ríkir mikil og almenn reiði og sorg yfir þessum áformum. Vindmyllur eiga alls ekkert erindi á byggð svæði eins og Hvalfjörðurinn er. Sjón- og hljóðmengun af þessu er gífurleg og þessar vindmyllur munu gersamlega eyðileggja þá náttúrulegu fegurð sem er í firðinum og miklu víðar vegna hæðar þeirra.“	Í umhverfismatskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd og hljóðvist metin, sjá nánar svör við umsögnum í liðum 1.1 og 4.2.
45.3	„Margir íbúar sveitarfélagsins þekkjá til áhrifa vindmylla við byggð erlendis og það er nokkuð sem enginn vill hafa nálægt sér. Á bæjunum hér í kring um mig,- Glóru og Galtarvík er algerlega samstaða um að þessar vindmyllur yrðu eitt allsherjar umhverfisslys og leggjumst	Umsögnin krefst ekki viðbragða.

	<p><i>eindregið gegn þessum áformum. Við höfum öll skrifað undir bænaskjal þess efnis á netinu.</i></p> <p><i>Það er á ábyrgð okkar allra að stöðva þetta slys nú þegar og ég treysti því að skipulagsyfirvöld láti þetta ekki yfir okkur ganga!“</i></p>	
46	<p>Sara Marti, Tóbías Munthe, Óðinn Benjamín Munthe, Guðmundur Steinn Guðmundsson, Teresa Martí, Guðmundur Ivan Guðmundsson, Jóna Lilja Guðjónsdóttir, Máni Gíslason, Aron Lárusson, Lillja Martí Guðmundsdóttir, Myriam Martí Guðmundsdóttir, Christer Frostmo, Caspian Martí Frostmo og Alexía Martí Frostmo dags. 20.7.22</p>	
46.1	<p><i>„Við erum 15 manna fjölskylda sem hefur nýlagt fjárfest í kaupum á leigulóð til 100 ára og varið miklum fjármunum í að smíða sumarhús í Hvalfirðinum og við mótmælum harðlega hvers kyns áformum um vindmyllugarð í bakgarðinum hjá okkur. Þetta myndi rýra verð okkar húss og lóðar til muna og eyðileggja ásýnd fjarðarins.</i></p> <p><i>Hvalfjörðurinn er svo stutt frá Reykjavík og þarna byr fólk og við verjum miklum tíma þarna vegna þægilegrar fjarlægðar við höfuðborgina.</i></p> <p><i>Nærri lagi væri að horfa til framtíðar því borgin mun bara stækka í þessa átt og þarna munu fleiri vilja búa.</i></p> <p><i>Þetta má alls ekki gerast.“</i></p>	<p>Varðandi verðgildi eignar er vísað til svars við umsögn í lið 7.8.</p>
47	<p>Umhverfissvaktin við Hvalfjörð, 20.7.22</p>	
47.1	<p><i>Stjórn Umhverfissvaktarinnar við Hvalfjörð hefur samþykkt að mótmæla harðlega fyrirhuguðum vindmyllugarði sem reisa á í innanverðum Hvalfirði. Sjá meðfylgjandi rök.</i></p> <p><i>Með vísun í stóriðjusvæðið á Grundartanga teljum við nóg komið af stórkarlagri starfsemi í Hvalfirði. Fjörðurinn býr sjálfur yfir margvíslegum tækifærum til sjálfbærari atvinnusköpunar, sem til dæmis felast í rómaðri náttúrufegurð og öðrum náttúrulegum verðmætum sem eru til staðar í sveitunum við Hvalfjörð.</i></p>	<p>Í umhverfismatskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á samfélag metin, bæði ferðaþjónustu og útivist, og nærsamfélag og byggð. Jafnframt verður fjallað um möguleg samlegðaráhrif vegna annarrar uppbyggingar eða starfsemi í nágrenni fyrirhugaðrar framkvæmdar að Brekku, sjá kafla 4.5 í matsáætlun.</p>

47.2	<i>Ójöfn orkuöflun (ekki jafn vindur) – of lítil þegar lítil vindur er, en sé vindur of mikill þarf að nota orku annars staðar frá t.d. rafmagn til að stemma spaðana af til að þeir skemmist ekki eða til að stór “orkuskot” skemmi ekki orkudreifingarnetið. Auk þess er ekki hægt að skipuleggja orkunotkun vegna þessarar óstöðuga orkuöflunar.</i>	Sveiflur í framleiðslu á vindorku spila vel saman við þá miklu vatnsorku er til staðar á Íslandi, t.d. á Þjórsársvæðinu. Reglunareiginleikar vatnsaflsins tryggja að möguleg „orkuskot“ muni ekki valda vandræðum fyrir kerfisreksturinn. Hvað varðar rekstur vindmylla eru spaðarnir ekki stemmdir af og óljóst hvað vísað er í. Í vindmyllum er það sem á ensku er kallað „pitch control“ en það tryggir að spöðunum sé snúið mismikið upp í vindinn, þannig að of mikill vindur valdi ekki skaða á vindmyllunni. Þannig er það tryggt, að framleiðslan fari ekki yfir hámarksframleiðslugetu túrbínunnar.
47.3	<i>Dýrt að byggja (vegir, efnið sjálft í vindmyllur), orkukrefjandi að byggja (m.a. mikill flutningskostnaður) og hár viðhaldskostnaður.</i>	Í árlegri skýrslu IRENA – alþjóðlegri stofnun um orkumál, er fjallað um kostnað endurnýjanlegrar orku. Meðalkostnaður raforku fyrir ný vindorkuverkefna á landi hefur farið lækandi síðustu ár og árið 2021 var hann lægstur allra endurnýjanlegra orkugjafa, 0,033/kWh USD. ²⁰ Hvað uppbyggingu vega varðar er vísað til svars við umsögn 10.2.
47.4	<i>Þurfa sjálfar mikið pláss og fjarlægð frá byggð.</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 34.6.
47.5	<i>Líftími ca 20-30 ár: hvað á svo að gera við efnið?? „Spaðirnar“ eru yfirleitt úr plasti, sem styrkt er með glerfiber og kolefnafiber: ennþá ekki til aðferð til að endurvinnna, þar sem glerfiber t.d. skemmir filtera í brennslustöðum; einnig verða grunnarnir oft eftir í jörðinni, „loka jörðina af“ (300-700 fermetrar/myllugrunnur).</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.3.
47.6	<i>Hávaði! Lágtíðnihljóð: Getur valdið svefnleysi, höfuðverk, hjartasjúkdómum og fl.</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 20.4.
47.7	<i>Infrahljóð: Sem menn heyra ekki en það gera dýr – getur orsakað ýmsa sjúkdóma.</i>	Umhverfisstofnun Danmerkur birti grein árið 2005 um infrahljóð frá vindmyllum. Niðurstaða þeirrar greinar var infrahljóð frá vindmyllum væri það lágt að ekki væri þörf á að meta umhverfisáhrif þess.

²⁰ <https://www.irena.org/>-

[/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2022/Jul/IRENA_Power_Generation_Costs_2021_Summary.pdf?la=en&hash=C0C810E72185BB4132AC5EA07FA26C669D3AFBFC](https://www.irena.org/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2022/Jul/IRENA_Power_Generation_Costs_2021_Summary.pdf?la=en&hash=C0C810E72185BB4132AC5EA07FA26C669D3AFBFC)

47.8	<i>Framkalla ljósendurskin – og mynda stóra skugga.</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 19.2 þar sem fjallað er um skuggavarp. Venjulega eru vindmyllur málaðar í ljósgráum lit með málningu sem endurvarpar ekki ljósi.
47.9	<i>Dýr flýja oft stór svæði við vindmyllur.</i>	Í umhverfismatskýrslu verður gerð grein fyrir dýralífi á svæðinu og áhrifum framkvæmdarinnar á dýralíf.
47.10	<i>Umhverfisáhrif eru mikil (vegir lagðir, gróður fjarlægður)</i>	Umhverfisáhrif framkvæmdarinnar verða metin í umhverfismatskýrslu. Áhrif á umhverfið vegna vegagerðar verða m.a. metin sem og áhrif á gróður og vistgerðir.
47.11	<i>Skaðlegar fyrir umhverfi og vernd dýrategunda: Fuglar og skordýr lenda í því (e.t.v. mjög stórir hópar).</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 47.9.
47.12	<i>Viðvarandi/endanleg spilling umhverfis.</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 47.10.
47.13	<i>Bygging krefst mikils magns af steypu og stáli (ca 2800t í hverja/myllu af nýjustu tegund 300m hárrí) – dæmi 200m há mylla: grunnur ca 1600t steypu og 90t af stáli; 100t stál í rörin sem eru í grunninum; millistykki 65t; hringur: 80t. Tæpar 2000t af efni.</i>	Efnismagn í undirstöður fer eftir gerð berggrunns og jarðvegs, en frummat framkvæmdaraðila gerir ráð fyrir að þörf sé á um 480-4800 m ³ af steypu í undirstöðurnar. Í umhverfismatskýrslu verður gerð ítarlegri grein fyrir efnisþörf eins og stáli og fyllingarefni.
47.14	<i>Getur aukið hlýnun jarðarinnar (global warming) (Harvard rannsókn 2018): neikvæð áhrif, blanda kaldra og heitra loftlaga, heitt loft dettur niður og kalt loft rýkur upp(öfugt við það sem er náttúrulegt).</i>	Í þeirri rannsókn sem hér er vísað til er skoðuð sú sviðsmynd að vindmyllum sé dreift jafnt yfir þriðjung meginlands Bandaríkjanna. Miðað við þá sviðsmynd er áætlað að hitastig í Bandaríkjunum myndi hækka um 0,24°C vegna endurbliðunar hita í jarðlagi lofthjúpsins. ²¹ Aðrar rannsóknir hafa sýnt hækkaðan yfirborðshita innan vindorkugarða að næturlagi. Hver sú hækking er, hvenær og hvort hún á sér stað fer þó eftir jarðvegsgerð og veðráttu ²² . Því er erfitt að áætla hitastigsbreytingar vegna vindorkugarðsins Brekku.
48	Náttúrufræðistofnun Íslands, dags. 22.7.22	

²¹ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S254243511830446X?via%3Dihub>

²² R.A. Harris, L. Zhou, G. Xia. Satellite observations of wind farm impacts on nocturnal land surface temperature in Iowa. Rem. Sens., 6 (2014), pp. 12234-12246

48.1	<i>Varðandi helstu framkvæmdaþætti er mikilvægt að í umhverfismatsskýrslu sé fjallað um endanlega útfærslu á aðkomuvegi að vindorkugarðinum.</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.2.
48.2	<i>Fjalla þarf nákvæmlega um staðsetningu og stærð safnstöðvar sem og mannvirkja tengd framkvæmdinni sem staðsett verða innan framkvæmdasvæðisins.</i>	Gerð verður grein fyrir staðsetningu mannvirkja í umhverfismatsskýrslu. Nákvæmar staðsetningar bæði mannvirkja og vindmylla munu þó ráðast af niðurstöðum umhverfismatsins.
48.3	<i>Áætlaðar athuganir á gróðurfari eru líklegar til að vera fullnægjandi til að meta áhrif framkvæmdar á gróður svæðisins. Svæðið er ekki þekkt fyrir sjaldgæfar vistgerðir eða einstakar tegundir. Fram kemur að niðurstöður gróðurúttektar geti staðið fyrir uppfærslu á vistgerðakorti Náttúrufræðistofnunar. Slíkt þarf alltaf að fara fram í samráði við Náttúrufræðistofnun.</i>	Haft verður samráð við Náttúrufræðistofnun um kortlagningu vistgerða.
48.4	<i>Eins og fram kemur í matsáætluninni hefur Náttúrufræðistofnun skilgreint Hvalfjörð sem mikilvægt fuglasvæði og tilnefnt svæðið á B-hluta náttúruminjaskrár. Um fjörðinn liggja m.a. farleiðir margæsa, rauðbrystinga og fleiri farfugla og þar verpa ýmsar tegundir. Hafarnir heimsækja stundum Hvalfjörð sem og fálkar. Þótt framkvæmdasvæðið skarist ekki við mörk fuglasvæðisins er það mjög nálægt því og afar mikilvægt er að meta hvort farleiðir t.d. margæsa liggja þar um. Náttúrufræðistofnun telur því sérkennilegt og óheppilegt að ekki sé stefnt að því að framkvæmda ratsjarmælingar sem eru að mati stofnunarinnar nauðsynlegar til viðbótar við sjónarhólmælingar til að meta far fugla um svæðið. Ratsjarmælingarnar ættu að ná yfir sama tveggja ára tímabil og sjónarhólmælingar.</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 4.4 þar sem fjallað er um fyrirhugað mat á áhrifum á fuglalíf og haferni. Fyrirhugað framkvæmdasvæði er ekki skilgreint sem mikilvægt fuglasvæði samkvæmt Náttúrufræðistofnun Íslands og því ekki gert ráð fyrir ratsjarmælingum á framkvæmdasvæðinu.
48.5	<i>Áætlaðar athuganir á dreifingu og þéttleika varpfugla á framkvæmdasvæði ættu að vera fullnægjandi enda svæðið ekki sérlega stórt. Eðlilegt væri að leggja einhver snið í næsta nágrenni framkvæmdasvæðis einnig þar sem þekkt er að ýmsir mófuglar forðast mannvirki þ.m.t. vegi. Æskilegt hefði verið ef matsáætlunin hefði sýnt áætluð talningasnið á korti.</i>	Á þessu stigi hefur staðsetning talningarsniða ekki verið ákveðin en þær staðsetningar verða ákvarðaðar í samráði við þá sérfræðinga sem fengnir verða til þess að framkvæmda rannsóknir á fuglalífi á svæðinu. Tekið verður tillit til þessara umsagnar og snið eining lagt á því svæði þar sem líklegt er að vegurinn að framkvæmdasvæðinu muni liggja.

	<i>Lítið er fjallað um hvaða viðfangsefni verða sérstaklega til skoðunar í jarðminjaúttekt. Náttúrufræðistofnun vill benda á mikilvægi þess að kortleggja laus jarðlög og sýnilegar jarðmyndanir á yfirborði til viðbótar við berggrunnsupplýsingar.</i>	Í jarðminjaúttekt verða helstu jarðmyndanir, berggrunnur og möguleg vatnsföll kortlögð. Gerð verður grein fyrir þeirri kortlagningu í sérstakri skýrslu og fjallað um þær jarðmyndanir sem finnast á svæðinu, sérstaklega ef þar finnast jarðmyndanir sem njóta sérstakrar verndar.
48.6	<i>Ljóst er að áhrif framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd svæðisins verða mikil enda Hvalfjörður svæði sem er þekkt fyrir fjölbreytt og fallegt landslag og mikið af fólki ferðast um eða dvelur þar til skemmri eða lengri tíma. Að mati Náttúrufræðistofnunar er mjög vandasamt að skipuleggja svo stórt inngrip í landslag á svæði af slíkum toga. Í umhverfismatinu þarf því að taka tillit til margra ásýndarsjónarhorna til að fá heildstæða sýn á landslagsáhrifin. Náttúrufræðistofnun telur að við listann í töflu 4.4 sé ástæða til að bæta við allmörgum fleiri myndatökustöðum t.d. viðkomustöðum ferðafólks eins og útsýnisstaðnum ofan við Hvalfjarðareyri vestan Kjósar, Hvammsvík og Hvítanes í innanverðum Hvalfirði, af Þyrilsnesi, af gönguleið á Leggjabróti, af gönguleiðum í Skorradal og af útsýnisstöðum á gönguleiðum uppi á Akrafjalli, Esju og Móskaðshnúkum og Skarðsheiði.</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 1.1. Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Tekið verður tillit til þessara tillagna að myndatökustöðum við lokaval á myndatökustöðum vegna ásýndarmynda. Framkvæmdaraðili mun auk þess halda kynningarfund um verkefnið áður en vinna við umhverfismatsskýrslu hefst þar sem almenningi gefst tækifæri til að senda inn tillögur að myndatökustöðum í gegnum sérstaka samráðsgátt.
48.7	<i>Í matsáætlun er ekki fjallað um mögulega plastmengun frá vindmylluspöðum en í nýlegu áliti Skipulagsstofnunar um matsáætlun fyrir vindorkugarð í Múla í Norðurárdal var gerð krafa um að í umhverfismatinu væri lagt mat á losun örplasts.</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.5.
49	Orkustofnun, dags. 11.7.22	
49.1	<i>„Samkvæmt 4. Gr. raforkulaga, nr. 65/2003, þarf leyfi Orkustofnunar til að reisa og reka raforkuver og afmarkar framangreint lagaákvæði stjórnarsýslulega aðkomu Orkustofnunar að umræddri framkvæmd á síðari stigum. Sérfræðingar Orkustofnunar hafa farið yfir ofangreinda matsáætlun fyrir vindorkugarðinn Brekku í Hvalfjarðarsveit. Orkustofnun barst, þann 8. Ágúst sl. Beiðni um að verkefnisstjórn rammaáætlunar fengi kostinn til umfjöllunar, skv. 9. Gr. laga um verndar og orkunýtingaráætlunar, nr. 48/2011, en sérfræðingur stofnunarinnar í málum rammaáætlunar hefur</i>	Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Að öðru leiti krefst umsögnin krefst ekki viðbragða.

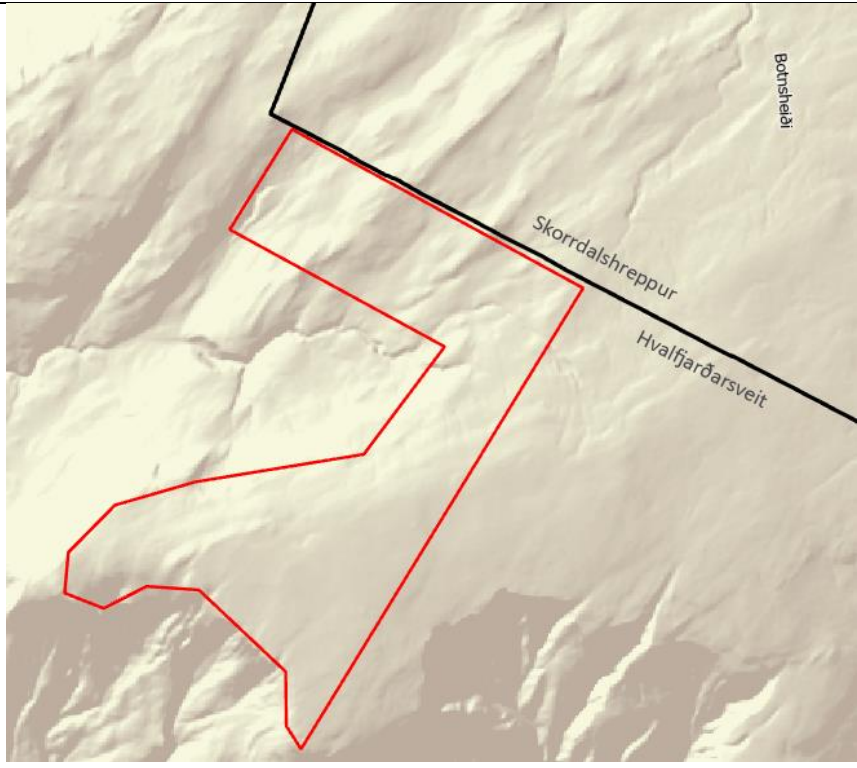
	<p>ekki farið yfir innsend gögn frá þeim tíma sem beiðnin barst, og því ekki unnt að bera saman innihald þess gagnapakka og matsáætlunar þessar, að svo stöddu. Orkustofnun bendir þó á að komi til þess að umræddur virkjunarkostur fari í gegnum rammaáætlun, verða þær upplýsingar sem fylgja kostinum í því ferli bindandi á stigi umhverfismats framkvæmda og áætlana.</p> <p>Orkustofnun bendir á að umsögn þessi, sem stofnunin veitir Skipulagstofnun, er að því tagi að ekki felist í henni vanhæfi stofnunarinnar til að taka afstöðu til umsóknar vegna leyfisveitinga stofnunarinnar á síðari stigum.“</p>	
50	Hvalfjarðarsveit, dags. 25.7.22	
50.1	<p>„Hvalfjarðarsveit vill í fyrstu árétta stefnu sveitarfélagsins í aðalskipulagi, en eins og kemur fram í kafla 2.4 matsáætlunarinnar, þá er ekki gert ráð fyrir vindorkugarði í landi Brekku í gildandi aðalskipulagi 2008-2020. Nýtt aðalskipulag er á lokametrunum, en það gildir til ársins 2032. Í kafla 2.2 um umhverfi og yfirbragð byggðar segir m.a.: Utan þéttbýlis verður almennt haldið í dreifbýlisyrirbragð byggðar, s.s. eins og að byggingar verði ekki áberandi í landi vegna stærðar eða hæðar. Í kafla 2.4.6 um iðnaðarsvæði kemur fram að virkjanir yfir 200kW skulu að öllu jöfnu vera á skilgreindu iðnaðarsvæði. Í viðauka forsenduheftis er einnig að finna skýringarupprætti sem sýna friðlýst svæði þar sem vindmyllur skulu ekki vera staðsettar og svæði sem þarf að skoða sérstaklega, þ.e.a.s. mikilvæg fuglasvæði og óbyggð víðerni. Ekki er gert ráð fyrir iðnaðarsvæði á Brekkukambi. Svæðið er auk þess í nágrenni við skipulagða frístundabyggð, landbúnaðarsvæði, hverfisverndarsvæði og svæði á B-hluta náttúruminjaskrár. Það er því ljóst að hugmyndirnar sem kynntar eru í matsáætluninni myndu kalla á breytingar á aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar.“</p>	<p>Gerð verður tillaga að aðalskipulagsbreytingu þegar þar að kemur. Við mat á umhverfisáhrifum verður aðalskipulag Hvalfjarðarsveitar haft til viðmiðunar.</p>
50.2	<p>„Almennt: Í kafla 1.1 kemur fram að samhliða vinnu við mat á umhverfisáhrifum verði valkostir varðandi tegund, uppröðun og staðsetningu vindmylla skoðaðir en vegna örrar tækniþróunar er nákvæm gerð og stærð vindmyllu ekki ákveðin fyrr en skömmu áður en sjálfar</p>	<p>Við mat á áhrifum verður miðað við hámarkshæð og hámarksfjölda vindmylla. Fyrirhuguð vindmyllutegund liggur hvorki fyrir né uppröðun vindmyllanna. Endanleg uppröðun mun m.a. byggja á niðurstöðum þessa umhverfismats, ásamt tæknilegum atriðum, þar sem leitast</p>

	<i>vindmyllurnar eru reistar. Hvalfjarðarsveit telur mikilvægt að þessar lykluþýsingar liggja fyrir sem fyrst, enda þurfi að meta umhverfisáhrifin út frá þessum þáttum. Jafnframt óskar sveitarfélagið eftir upplýsingum um hvað „skömmu áður“ þýðir í þessu samhengi.“</i>	verður við að staðsetja vindmyllur þannig að möguleg umhverfisáhrif séu lágörkuð. Á þessu stigi er hægt að áætla þá eiginleika vindmyllanna sem koma til með að hafa helstu umhverfisáhrif s.s. stærð vindmylla. Endanleg tegund vindmylla er þó ekki ákveðin fyrr en nær dregur framkvæmdum, þar sem þróun vindmylla hefur verið hröð.
50.3	<i>„Í sama kafla, er bent á að frumathuganir og gögn gefi góðar vísbendingar um aðstæður og vindafar á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Máli sínu til stuðnings vísar framkvæmdaraðili til frumathugana sem átt hafa sér stað á Mosfellsheiði og er því haldið fram að góðar líkur séu á því að svipaðar vindaðstæður séu á hálendinu innan Brekku. Hvalfjarðarsveit telur afar mikilvægt að safna raungögnum á umræddu framkvæmdasvæði, ekki sé fullnægjandi að styðjast við gögn annars staðar frá. Bent er á veðurstöð í landi Þyrils, en þar getur orðið gríðarlega hvasst og vindhraði þar oft með því mesta á landinu. Ekki kemur fram í gögnum hvort slíkar aðstæður séu ákjósanlegar þegar velja skal stað fyrir vindmyllur.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.1.
50.4	<i>„Einnig kemur fram að nú þegar liggja vegslóðar að fyrirhuguðu framkvæmdasvæði, en skv. mynd á bls. 6 er aðkoman að vindorkugarðinum úr norðvestri. Óskar Hvalfjarðarsveit eftir upplýsingum um hvort samþykkis landeigenda hefur verið aflað og aðkoman sé tryggð.“</i>	Enga mynd er að finna á bls. 6 í matsáætlun. Á mynd 3.2 á bls. 12 í matsáætlun er mynd sem sýnir núverandi vegi, vegslóða og göngu- og reiðleiðir sem liggja að fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Gert er ráð fyrir að nýr slóði verði lagður að framkvæmdasvæðinu þar sem ekki er víst að núverandi vegur uppfylli viðeigandi kröfur vegna flutnings á vindmyllueiningum og búnaði. Þá verður nýr vegur lagður í samráði við landeigendur. Að öðru leyti er vísað til svars við umsögn í lið 10.2.
50.5	<i>„Mynd 3.2 sýnir vegi, vegslóða og göngu- og reiðleiðir sem liggja að fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Hvalfjarðarsveit vekur athygli á því að útivistar- og ferðafélög hafa skipulagt gönguferðir á Brekkukamb. Þá hefur útivistaráhugi almennings aukist mjög og margir leggja leið sína á fjallið. Ekki er merkt inn nein gönguleið á Brekkukamb á þessari mynd en úr því mætti bæta.“</i>	Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á ferðaþjónustu og útivist verður tekið tillit til þessa og gönguleið færð inná kort.
50.6	<i>„Í kafla 3.10 er fjallað um mannafla og tækjakost. Í kaflanum um nærsamfélag og byggð er sömuleiðis rætt um störf</i>	Í umhverfismatskýrslu verður gerð grein fyrir fjölda starfa sem skapast á framkvæmda- og rekstrartíma.

	<i>sem munu skapast en nokkuð óljóst er þó hvers konar störf og hversu mörg. Óskar sveitarfélagið eftir nánari upplýsingum um störf á framkvæmda- og rekstrartíma, byggt á gögnum um aðra vindorkugarða – og einnig hvað átt sé við þegar talað er um að störfin krefjist starfsfólks með reynslu, þ.e. hvernig reynslu og menntunar er krafist.“</i>	
50.7	<i>„Í kafla 3.11 er talað um að sækja efni m.a. í námunni Snasa í Hvalfirði. Er óskað eftir nánari upplýsingum um þá námu, staðsetningu hennar, stærð o.fl.“</i>	Ekki hefur verið endanlega ákveðið hvaðan efni í framkvæmdina verður fengið. Efnistökusvæðið Snasi er í matsáætlun nefnt sem dæmi um hentuga námu. Snasi er storkubergsnáma, staðsett í um 1 km fjarlægð austur af Hvítanesi í Hvalfirði.
50.8	<i>„Í kafla 3.12 er m.a. rætt um frágang að rekstrartíma loknum. Hver má áætla að verði rekstrartími vindorkugarðsins?“</i>	Í dag er almennt miðað við að líftími vindorkugarða sé um 25 ár. Að þeim tíma lokum yrði tekin ákvörðun um að vindorkugarðurinn verður endurnýjaður eða tekinn niður og gengið frá svæðinu.
50.9	<i>„Varðandi verndarsvæði, vistkerfi, votlendi og vistgerðir sem hafa mjög hátt verndargildi, er ekki ásættanlegt að mati Hvalfjarðarsveitar, að vísa til þess að nú þegar liggja vegslóðar um votlendið. Framkvæmdirnar sem fyrirhugaðar eru í matsáætluninni, eru af þeirri stærðargráðu að huga þarf vel að verndun viðkvæmra og mikilvægra vistgerða, vistkerfa og ekki síður dýralífs, eins og fugla, en Hvalfjörður er afar mikilvægt búsvæði fyrir fugla. Þá er Ísland aðili að Bernarsamningnum um verndun villtra plantna og dýra og lífsvæða í Evrópu. Til viðbótar má nefna að í stefnumótunar- og leiðbeiningarriti Landverndar um virkjun vindorku á Íslandi, þá er lagst gegn því að vindorkuvirkjanir eða vindorkuver verði reist innan svæða á B- og C- hluta náttúruminjaskrár.“</i>	Í umhverfismatsskýrslu verða áhrif framkvæmdarinnar á vistgerðir og votlendi metin. Við mat á áhrifum verða þeir samningar sem Ísland er aðili að og nálæg svæði á náttúruminjaskrá höfð til viðmiðunar.
50.10	<i>„Varðandi fuglalíf sbr. kafla 4.3.2 „aðferðafræði umhverfismats“ í matsáætlun þar er tekið m.a. fram að „Vegna nálægðar fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis við mikilvægt fuglasvæði m.a. fyrir fargesti þarf að vinna sérstaka fuglarannsókn á framkvæmdasvæðinu og áhrifasvæði framkvæmdarinnar gagnvart fuglalífi,?“.“ Bls 22, örlítið neðar á sömu blaðsíðunni er svo fullyrt að: „Þar sem svæðið er ekki flokkað sem mikilvægt fuglasvæði er ekki gert ráð fyrir ratsjarmælingum.“ Þetta stangast á, fuglar eru færanlegir og því er nauðsynlegt m.a. vegna nálægðar við mikilvægt fuglasvæði að þessar ratsjarmælingar fari fram.“</i>	Fyrirhugað framkvæmdasvæði er ekki skilgreint sem mikilvægt fuglasvæði samkvæmt Náttúrufræðistofnun Íslands og því ekki gert fyrir ratsjarmælingum á framkvæmdasvæðinu. Að öðru leyti er vísað til svars við umsögn í lið 43.18.

50.11	<p>„Varðandi sjónræn áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar s.s. áhrif á landslag, ásýnd og nærsamfélag og byggð, miðað við þær forsendur að fyrirhugað framkvæmdasvæði standi í 647 metra hæð og að vindmyllurnar geti orðið allt að 274 metrar, telur sveitarfélagið afar brýnt að þessum þáttum séu gerð góð skil við umhverfismatið. Mikilvægt er að lögð séu til grundvallar góð gögn sem auðveldi fólki að átta sig á umfangi framkvæmdarinnar út frá þessum sjónrænu þáttum, en ljóst er að sjónrænna áhrifa mun gæta langt út fyrir framkvæmdasvæðið. Varðandi samráð og samtal við almenning, staðkunnuga og hagsmunaaðila vegna áætlaðra myndatökustaða, leggur sveitarfélagið ríka áherslu á slíkt samráð og óskar eftir nánari upplýsingum um það, þegar það liggur fyrir. Fljótt á litið virðist þurfa að fjölga myndatökustöðum vegna sýnileikagreiningar, þar sem sýnileiki vindmyllana er mjög mikill vegna hæðar þeirra og hversu hátt fyrirhugað framkvæmdasvæði liggur. Þá er aðeins óljóst í töflu 4.4. varðandi myndatökustað nr. 5. Þar segir „sumarhúsabyggð við Brekku“ en í rökum fyrir vali, segir Fornistekkur sumarhúsabyggð en Hvalfjarðarsveit bendir á að Fornistekkur er sumarhúsabyggð í landi Bjarneyjarsands. Hins vegar er einnig skipulagt frístundasvæði í landi Brekku og nokkur hús risin og sjálfsagt að myndatökustaður sé frá báðum hverfunum, enda nálægðin mikil. Hvalfjarðarsveit bendir einnig á önnur skipulögð frístundasvæði í sveitarfélaginu þar sem áhrifa vindmyllugarðsins gætir, svo sem í Svínadal og jafnvel víðar. Áhrif á þessi svæði þarf einnig að meta.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 48.6. Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Tekið verður tillit til þessara tillagna að myndatökustöðum við lokaval á myndatökustöðum vegna ásýndarmynda. Framkvæmdaraðili mun auk þess halda kynningarfund um verkefnið áður en vinna við umhverfismatsskýrslu hefst þar sem almenningi gefst tækifæri til að senda inn tillögur að myndatökustöðum í gegnum sérstaka samráðsgátt.</p>
50.12	<p>„Í kaflanum um skuggaflökt, er aftur talað um sumarhúsabyggð við Fornastekk og við Kúhalla. Hvalfjarðarsveit bendir á að þarna vantar frístundabyggðina í landi Brekku og jafnvel fleiri svæði í Svínadal. Mikilvægt er að áhrif vegna skuggaflökts séu metin hvað varðar öll mannvirki í nágrenni við framkvæmdasvæðið.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.2.</p>
50.13	<p>„Í kaflanum umhljóðvist er talað um að fyrirhugað framkvæmdasvæði sé óbyggð. Það er vissulega rétt, en áhrifanna mun gæta í byggð, enda föst búseta og frístundabyggðir í mikilli nálægð við fyrirhugað framkvæmdasvæði, eða í um 2km fjarlægð. Hvalfjarðarsveit óskar eftir</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 4.2.</p>

	<i>nánari upplýsingum um hljóðvist á þessu stigi máls og rökum fyrir því að einungis skuli rannsaka hljóðvist á 1-2 vikna tímabili.“</i>	
50.14	<i>„Í kafla 4.2.10 um ferðaþjónustu og útivist er fjallað um áfangastaði og þeir sýndir á mynd 4.10. Hvalfjarðarsveit bendir á að inn á þá mynd vantar alveg áfangastaði sunnan Hvalfjarðar, sem að öllum líkindum verða líka fyrir áhrifum af fyrirhugaðri framkvæmd. Þetta þarf að laga, bæta þessum stöðum inn á bæði kortið og í töflu 4.5.“</i>	Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Tekið verður tillit til staða í sunnanverðum Hvalfirði við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á ferðaþjónustu og útivist.
50.15	<i>„Í kaflanum um fornleifar er talað um þessa helstu staði: Saurbæ, Ferstiklu, Katastaði og Katastaðakot. Katastaðir eru ekki í Hvalfjarðarsveit, en þar eru hins vegar Kalastaðir, Katanes og Kalastaðakot.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 16.14.
50.16	<i>„Í kaflanum um samráð eru tilteknir lögbundnir umsagnaraðilar og hagsmunaaðilar. Hvalfjarðarsveit telur rétt að fasteignaeigendur í nágrenni við framkvæmdasvæðið séu skilgreindir sem hagsmunaaðilar, þó þeir séu ekki með lögheimili í sveitarfélaginu. Á þetta við um sumarhúsaeigendur í nágrenni framkvæmdasvæðisins og mögulega aðra fasteignaeigendur, rekstraraðila og fyrirtæki þar sem áhrifa vindorkugarðsins mun gæta.“</i>	Fasteignaeigendur, s.s. eigendur frístundahús og aðrir, teljast einnig til hagsmunaaðila.
50.17	<i>„Hvað varðar leyfi sem framkvæmdin er háð, þá þarf framkvæmdaleyfi frá Hvalfjarðarsveit skv. 14.gr. skipulagslaga nr. 123/2010. Einnig þarf byggingarleyfi frá byggingarfulltrúa skv. 9.gr. laga um mannvirki nr. 160/2010.“</i>	Sótt verður um viðeigandi leyfi þegar þar að kemur.
51	Skorradalshreppur, dags. 26.7.22	
51.1	<i>„Skipulags- og bygginganefnd Skorradalshrepps fékk ábendingu 18. Júlí 2022 um ofangreinda matsáætlun. Jarðar- og lóðamörk, þar að leiðandi sveitarfélagsmörk, eru ekki sýnd í fyrirliggjandi matsáætlun. Norðurmörk framkvæmdarsvæðisins liggja ofan í eða jafnvel yfir sveitarfélagsmörk á milli Skorradalshrepps og Hvalfjarðarsveitar. Því hefur hreppurinn komið því á framfæri við Skipulagsstofnun að sveitarfélagið eigi að vera umsagnaraðili og eins landeigandi Fitjakirkjulands.“</i>	Framkvæmdasvæðið er ekki innan marka Skorradalshrepps, sjá mynd hér að neðan:

		
51.2	<p>„Zephyr Iceland ehf. áformar að láta reisa um það bil 50MW vindorkugarð á um 300ha svæði. Fyrirhugað er að reisa um 8-12 vindmyllur á Brekkukambi, í um 647 metra hæð yfir sjávarmáli.</p> <p>Í Aðalskipulag Skorradalshrepps 2010-2022 er ekki gert ráð fyrir vindorkugarði innan marka sveitarfélagsins, hvorki á umræddum stað eða öðrum stöðum innan sveitarfélagsins. Hugmyndir sem kynntar eru í matsáætluninni munu því kalla á breytingar á aðalskipulagi sveitarfélagsins þ.e.a.s. ef að framkvæmdarsvæðið er innan sveitarfélagamarka. Sveitarfélagið telur það ámælisvert að það sé ekki ljóst á umræddum gögnum hvort að framkvæmdin sé innan marka sveitarfélagsins eða ekki.“</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 51.1.</p>

51.3	<p>„Ábendingar er varðar matsáætlun: Í kafla 1.1 kemur fram að samhliða vinnu við mat á umhverfisáhrifum verði valkostir varðandi tegund, uppröðun og staðsetningu vindmylla skoðaðir en vegna örrar tækniþróunar er nákvæm gerð og stærð vindmyllu ekki ákveðin fyrr en skömmu áður en sjálfar vindmyllurnar eru reistar. Skorradalshreppur telur mikilvægt að þessar lykilupplýsingar liggja fyrir sem fyrst, enda þurfi að meta umhverfisáhrifin út frá þessum þáttum. Jafnframt óskar sveitarfélagið eftir upplýsingum um hvað „skömmu áður“ þýðir í þessu samhengi.“</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 50.2.
51.4	<p>„Í sama kafla, er bent á að frumathuganir og gögn gefi góðar vísbendingar um aðstæður og vindafar á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Máli sínu til stuðnings vísar framkvæmdaraðili til frumathugana sem átt hafa sér stað á Mosfellsheiði og er því haldið fram að góðar líkur séu á því að svipaðar vindaðstæður séu á hálendinu innan Brekku. Skorradalshreppur telur afar mikilvægt að safna raungögnum á umræddu framkvæmdasvæði, ekki sé fullnægjandi að styðjast við gögn annars staðar frá. Bent er á veðurstöð sem er á Botnsheiðinni (https://www.vedur.is/vedur/stodvar/?sid=1689) og er í 500 metra hæð, en þar getur orðið gríðarlega hvasst og vindur oft mjög mikill. Ekki kemur fram í gögnum hvort slíkar aðstæður séu ákjósanlegar þegar velja skal stað fyrir vindmyllur.“</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.1.
51.5	<p>„Einnig kemur fram að nú þegar liggja vegslóðar að fyrirhuguðu framkvæmdasvæði, en skv. mynd á bls. 2 er aðkoman að vindorkugarðinum úr norðvestri. Óskar Skorradalshreppur eftir upplýsingum um hvort samþykkis landeigenda hefur verið aflað í tengslum við væntanlegt umhverfismat og aðkoman sé tryggð, þ.e.a.s. ef að framkvæmdarsvæðið er innan sveitarfélagsins.“</p>	Á mynd 3.2 á bls. 12 í matsáætlun er mynd sem sýnir núverandi vegi, vegslóða og göngu- og reiðleiðir sem liggja að fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Gert er ráð fyrir að nýr slóði verði lagður að framkvæmdasvæðinu þar sem ekki er víst að núverandi vegur uppfylli viðeigandi kröfur vegna flutnings á vindmyllueiningum og búnaði. Þá verður nýr vegur lagður í samráði við landeigendur. Að öðru leyti er vísað til svars við umsögn í lið 10.2.
51.6	<p>„Mynd 3.2 sýnir vegi, vegslóða og göngu- og reiðleiðir sem liggja að fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Skorradalshreppur vekur athygli á því að útivistar- og ferðafélög hafa skipulagt gönguferðir á Brekkukamb. Þá</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 50.5.

	<p>hefur útivistaráhugi almennings aukist mjög og margir leggja leið sína á fjallið. Ekki er merkt inn nein gönguleið á Brekkukamb á þessari mynd en úr því mætti bæta og vísar sveitarfélagið á Kort og leiðarlýsingu Hvalfjarðarhrings. Þar segir: „Úti fyrir er svo eyja sem heitir Bjarthey. Umhverfi Bjartheyjarsands laðar mjög til gönguferða, hvort sem haldið er til fjalla eða með ströndinni. Besta útsýnisfallið er Brekkukambur (45), 646 m hár og greið leið á vesturenda Kambsins frá Bjartheyjarsandi og Brekku.““</p>	
51.7	<p>„Í kafla 3.10 er fjallað um mannafla og tækjakost. Í kaflanum um nærsamfélag og byggð er sömuleiðis rætt um störf sem munu skapast en nokkuð óljóst er þó hvers konar störf og hversu mörg. Óskar sveitarfélagið eftir nánari upplýsingum um störf á framkvæmda- og rekstrartíma, byggt á gögnum um aðra vindorkugarða – og einnig hvað átt sé við þegar talað er um að störfin krefjist starfsfólks með reynslu, þ.e. hvernig reynslu og menntunar er krafist.“</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 50.6.
51.8	<p>„Í kafla 3.12 er m.a. rætt um frágang að rekstrartíma loknum. Hvað má áætla að verði rekstrartími vindorkugarðsins?“</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 50.8.
51.9	<p>Í kafla 3.13 kemur ekki fram hvernig vindorkugarðurinn verður tengdur við megin flutningskerfi raforku. Óskað er eftir upplýsingum um hvernig og hvar verður tengt við megin flutningskerfi raforku.“</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.3 og 17.3.
51.10	<p>„Óskað er eftir að gerð verði grein fyrir umhverfisáhrifum örplast og dreifingu þess miðað við ríkandi vindátt af umræddum vindmyllugarði á lífríki, vatnafar og heilsu almennings.“</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 10.5.
51.11	<p>„Varðandi verndarsvæði, vistkerfi, votlendi og vistgerðir sem hafa mjög hátt verndargildi, er ekki ásættanlegt að mati Skorradalshrepps, að vísa til þess að nú þegar liggi vegslóðar um votlendið. Framkvæmdirnar sem fyrirhugaðar eru í matsáætluninni, eru af þeirri stærðargráðu að huga þarf vel að verndun viðkvæmra og mikilvægra vistgerða, vistkerfa og ekki síður dýralífs, eins og fugla, en Skorradalur er afar mikilvægt búsvæði fyrir fugla. Þá er Ísland aðili að Bernarsamningnum um verndun villtra plantna og dýra og lífsvæða í Evrópu. Til viðbótar má nefna að í stefnumótunar-</p>	Vísað er til svars við umsögn í lið 50.9.

	<p>og leiðbeiningarriti Landverndar um virkjun vindorku á Íslandi, þá er lagst gegn því að vindorkuvirkjanir eða vindorkuver verði reist innan svæða á B- og C- hluta náttúruuminjaskrár. Varðandi fuglalíf sbr. kafla 4.3.2 „aðferðafræði umhverfismats“ í matsáætlun þar er tekið m.a. fram að: „Vegna nálægðar fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis við mikilvægt fuglasvæði m.a. fyrir fargesti þarf að vinna sérstaka fuglarannsókn á framkvæmdasvæðinu og áhrifasvæði framkvæmdarinnar gagnvart fuglalífi,?“. Bls 22, örlítið neðar á sömu blaðsíðunni er svo fullyrt að: „Þar sem svæðið er ekki flokkað sem mikilvægt fuglasvæði er ekki gert ráð fyrir ratsjarmælingum.“ Þetta stangast á, fuglar eru færanlegir og því er nauðsynlegt m.a. vegna nálægðar við mikilvægt fuglasvæði að þessar ratsjarmælingar fari fram. Í aðalskipulagi Skorradalshrepps er hverfisvernd á Botnsheiði til verndar votlendi sem er þannig griðastaður fugla. Lagt er til að fuglalíf verði rannsakað og skráð í minnst 5 km radíus frá framkvæmdarsvæðinu í umhverfismatinu.“</p>	
51.12	<p>„Varðandi sjónræn áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar s.s. áhrif á landslag, ásýnd og nærsamfélag og byggð, miðað við þær forsendur að fyrirhugað framkvæmdasvæði standi í 647 metra hæð og að vindmyllurnar geti orðið allt að 274 metrar, telur sveitarfélagið afar brýnt að þessum þáttum séu gerð góð skil við umhverfismatið. Mikilvægt er að lögð séu til grundvallar góð gögn sem auðveldi fólki að átta sig á umfangi framkvæmdarinnar út frá þessum sjónrænu þáttum, en ljóst er að sjónrænna áhrifa mun gæta langt út fyrir framkvæmdasvæðið. Varðandi samráð og samtal við almennung, staðkunnuga og hagsmunaaðila vegna áætlaðra myndatökustaða, leggur sveitarfélagið ríka áherslu á slíkt samráð og óskar eftir nánari upplýsingum um það, þegar það liggur fyrir. Ljóst er að að fjölga þarf myndatökustöðum vegna sýnileikagreiningar, þar sem sýnileiki vindmyllanna er mjög mikill vegna hæðar þeirra og hversu hátt fyrirhugað framkvæmdasvæði liggur. Gera þarf sýnileikagreiningu frá öllum jörðum, bæjarstæðum og núverandi og fyrirhuguðum frístundabyggðum þeirra sem liggja í norðurhlíðum dalsins, þ.e. Hálsu, Grund, Vatnsenda, Hvammi, Dagverðarnesi, Stálpastöðum, Háafelli, Fitjum, Sarpi og Efstabæ. Enn fremur að gera grein fyrir því hvort að og</p>	<p>Vísað er til svars við umsögn í lið 48.6.</p>

	<i>Þá hvernig framkvæmdin er sýnileg frá Litlu Drageyri, Vatnshorni, Bakkakoti og landi Fitja sem er sunnan Fitjaár. Óskað er eftir að samhliða sýnileikagreiningu verði metið hver sjónræn áhrif munu hafa á markaðsvirði fasteigna innan sveitarfélagsins.“</i>	
51.13	<i>„Ekki er minnst á áhrif skuggaflökts á byggð í Skorradalnum undir kaflanum Skuggaflökt á bls. 32. Mikilvægt er að áhrif vegna skuggaflökts séu metin hvað varðar öll mannvirki og fyrirhuguð uppbyggingarsvæði frístundabyggða þar sem gætir sýnileika vindmyllanna innan sveitarfélagsins.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 50.12.
51.14	<i>„Í kaflanum um hljóðvist er talað um að fyrirhugað framkvæmdasvæði sé óbyggt. Það er vissulega rétt, en áhrifanna mun gæta í byggð, enda föst búseta og frístundabyggðir í mikilli nálægð við fyrirhugað framkvæmdasvæði, eða í um 2 km fjarlægð. Skorradalshreppur óskar eftir nánari upplýsingum um hljóðvist á þessu stigi máls og rökum fyrir því að einungis skuli rannsaka hljóðvist á 1-2 vikna tímabili.</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 50.13.
51.15	<i>Í kafla 4.3.10 um ferðaþjónustu og útivist er fjallað um áfangastaði og þeir sýndir á mynd 4.10. Skorradalshreppur bendir á að inn á þá mynd vantar áfangastaðina Háafell, Vatnshorn, Sarp og Efstabæ og þjóðleiðirnar þar á milli, en umrætt svæði fellur undir verndarsvæði í byggð er varðar Framdal Skorradals og að öllum líkindum verður fyrir áhrifum af fyrirhugaðri framkvæmd. Þetta þarf að laga, bæta þessum stöðum og þjóðleiðum inn á bæði kortið og í töflu 4.5.“</i>	Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Tekið verður tillit til þessara staða við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á ferðaþjónustu og útivist.
51.16	<i>„Í kaflanum um fornleifar er ekki getið um Verndarsvæði í byggð er varðar Framdal Skorradals https://www.minjastofnun.is/media/skjol-i-grein/Framdalur-Skorradals.pdf . Þetta þarf að laga og fjalla um ofangreint verndarsvæði en það afmarkast af heimatúnum bæjanna Háafells, Fitja, Sarps, Efstabæjar, Bakkakots og Vatnshorns. Einnig nær verndin til gömlu þjóðleiðanna sem liggja um lönd fyrrgreindra bæja. Um er að ræða fornar þingleiðir, biskupa- og prestaleiðir m.a. tengdar Fitjakirkju og Þingvöllum, gamlar verleiðir milli landshluta og leiðir til aðdrátta sem lengst af lágu til Hvalfjarðar. Þannig afmarkast</i>	Framkvæmdaraðili þakkar ábendinguna. Tekið verður tillit til þessara svæða við mat á áhrifum framkvæmdarinnar á fornleifar.

	<i>verndarsvæðið af heimatúnum bæjanna og leiðunum sem fólk notaði til að komast á milli bæjanna og nágrennabyggða.“</i>	
51.17	<i>„Í kaflanum um samráð eru tilteknir lögbundnir umsagnaraðilar og hagsmunaaðilar. Skorradalshreppur telur rétt að fasteignaeigendur í Skorradalnum séu skilgreindir sem hagsmunaaðilar, þó þeir séu ekki með lögheimili í sveitarfélaginu. Á þetta við um frístundahúsaeigendur og mögulega aðra fasteignaeigendur, stjórnir Frístundahúsafélaganna og rekstraraðila og fyrirtæki þar sem áhrifa vindorkugarðsins mun gæta.“</i>	Fasteignaeigendur, s.s. eigendur frístundahús og aðrir, teljast einnig til hagsmunaaðila.
51.18	<i>„Sveitarfélag veitir framkvæmdaleyfi sbr. 13. og 14. gr skipulagslaga nr. 123/2010 vegna framkvæmdar eins og lýst er í ofangreindri matsáætlun. Framkvæmdaleyfi skal veitt á grundvelli gildandi skipulagsáætlana sveitarfélags og skal framkvæmd vera í samræmi við þær. Eins og að framan greinir að þá þarf ofangreind framkvæmd að vera innan skilgreinds iðnaðarsvæðis fyrir vindorkuver í aðalskipulagi. Ekkert slíkt svæði er skilgreind í Aðalskipulagi Skorradalshrepps 2010-2022. Því þarf, ef að umrædd framkvæmd verður innan sveitarfélagamarka, að fara fram breyting á aðalskipulagi áður en til framkvæmdaleyfis kemur sbr. 30. gr. sömu laga. Enn fremur þarf að leggja fram deiliskipulag af framkvæmdasvæðinu sbr. 40. gr. sömu laga. Byggingarleyfi þarf einnig fyrir vindmyllur og öðrum mannvirkjum vindorkugarðsins skv. 9. gr. laga um mannvirki nr. 160/2010.“</i>	Vísað er til svars við umsögn í lið 51.1.
52	Landvernd, dags. 30.7.22	
52.1	<i>„Náttúra Íslands er einstök, hún er uppspretta gleði og sköpunarkrafts fyrir Íslendinga og aðra sem hafa aðgang að henni. Tryggjum komandi kynslóðum aðgang að einstakri hreinni óspilltri náttúru, sem heldur áfram að vera uppspretta lífsgleði, listaverka og gæðastunda fyrir komandi kynslóðir.“</i>	Umsögnin krefst ekki viðbragða.
52.2	<i>„Stjórn Landvernd hefur kynnt sér fyrirliggjandi matsáætlun vegna áforma um 50 mw vindorkuver í Hvalfjarðarsveit. Áformin eru stórtæk og fyrirséð að umhverfisáhrif verða mjög mikil og neikvæð og óafturkræf ef framkvæmdin verður að veruleika. Umsögn þessi fjallar um</i>	Þessi umsögn á við vindorku almennt og krefst því ekki viðbragða af hálfu framkvæmdaraðila.

vindorkuverkefnið Brekkukamb í Hvalfjarðarsveit, en vegna aðstæðna og almenns mikils þrýstings frá orkugeiranum um heimild til að reisa vindorkuver vítt og breitt um landið, telur Landvernd nauðsynlegt að fjalla almennt um vindorkuver. Landvernd óskar eftir faglegum vinnubrögðum þegar ákvarðinr sem snerta náttúru

Íslands eru teknar, óskað er eftir aukinni áherslu á almannahagsmuni og hafa þarf í huga og taka alvarlega varúðarregluna í náttúruverndarlögum. Landvernd bendir á þrjú mikilvæg atriði í sambandi við leyfisveitingar á vindorkuverum og tvö atriði varðandi aðferðarfræðina við val leyfishafa. Mikilvægt er að lagfæra þessi atriði áður en leyfi eru veitt.

Varðandi leyfisveitingar fyrir vindorkuver er bent á að:

1. Ísland og Íslensk stjórnvöld hafa ekki myndað heildræna stefnu og fullnægjandi regluverk um vindorkuver og staðsetningu þeirra og uppbyggingu.

a. Mikilvægt er að yfirvöld og almenningur setji sér stefnu áður en veitt eru leyfi til einstakra virkjana.

b. Vanda þarf vinnubrögð og huga þarf að samfélagslegum þáttum, náttúrufræðilegum þáttum og hagrænum þáttum.

c. Vindorkuver á landi gætu verið mun óhagstæðari heldur en vindorkuver á sjó, og talið er að fjárfestar telji ha, skv. Síðu Brunel sem eru sérfræðingar í vindorku: <https://www.brunel.net/en/blog/renewable-energy/onshoreoffshore-wind>

Vindorkuver á landi	
Ódýrt	Vindhraði er breytilegur
Stytttri leiðslur	Byggingar og tæki í nágrenninu geta haft áhrif
Auðvelt að smíða og setja upp	Þarf varaorkugjafa
Talið valda litlum skaða	Umhverfisáhrif og hávaði
Vindorkuver á sjó	
Auðveldar að búa til stöðuga orku	Dýrari
Vindur er stöðugri	Erfiðara að gera við
Ekki eins mikil sjónræn áhrif	Veldur hávaða og sjónmengun
Stærri túrbínur	Færri atvinnutækifæri

2. Almenn og fagleg upplýsinadi umræða um vindorkuver hefur ekki enn farið fram. Landvernd bendir á að hlutverk skipulagsyfirvalda og sveitastjórna er að tryggja faglega meðhöndlun og umfjöllun um vindorkuver. Og stuðla að almennri faglegri og upplýsandi umræðu um vindorkuver, bæði kosti þeirra og galla.

3. Lög og reglugerðir um vindorkuver eru ekki tilbúin. Segja má að má að mikil óreiða og óvissa ríki í þessum málum. Svo mikið er í húfi að sú staða er algjörlega óþolandi.

Þegar útlutun er leyfi til vindorkuvera vill Landvernd benda á tvo þætti:

1. Tryggja þarf að fyrirtæki sem taka að sér orkuframleiðslu séu samfélagslega ábyrg, að stefna þeirra fylgi stefnu og leiðbeiningum um sjálfbæra framtíð og þau hafi sýnt og geti sannað að þau stundi fagleg vinnubrögð í hvívetna.

2. Bent er á að bæta þarf aðferðarfræði matsþátta þar sem allur lífsferill orkuversins eru skoðaður, eins og líftími, örplastmengun og hvort búa þurfi til nýja vegi til að komast að virkjanastað.“

52.3

„Umsagnir varðandi Brekkukamb í Hvalfirði- viðbót
Verið haldið áfram með ótímabært mat á umhverfisáhrifum vindorkuvers við Brekkukamb í Hvalfirði telur stjórn Landverndar mikilvægt að fjalla vandlega um eftirfarandi þætti:

Varðandi örplast er vísað í svar við umsögn í lið 10.5.
Varðandi vegagerð er vísað í svar við umsögn í lið 10.2.
Varðandi valkostagreiningu er vísað í svar við umsögn í lið 11.6.

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lífsferilsgreiningar á vindorkuverinu, þar á meðal örtrefjaplasmengun vegna spaða</i> • <i>Mat á hvort útbúa þurfi nýja vegi til þess að framkvæmdar geti orðið.</i> • <i>Valkostamat gagnvart vindorkuverum á hafi úti.</i> • <i>Ítarlegt mat á áhrifin á nærsamfélagið við Hvalfjörð með djúpvíðtölum.</i> • <i>Meta útvistargildi svæðisins fyrir og eftir áformaða virkjun.</i> • <i>Greina frá reynslu af vindorkuverum við svipaðar aðstæður í Noregi.</i> • <i>Greina samfélagsleg áhrif með kostnaðar og ábatagreiningu.“</i> 	<p>Við mat á áhrifum á samfélag er vísað í svar við umsögn í lið 7.8 og lið 43.19.</p> <p>Við mat á áhrifum á ferðaþjónustu og útivist er vísað í svar við umsögn í lið 4.3.</p> <p>Greining á reynslu af vindorkuverum við svipaðar aðstæður í Noregi og greining á samfélagslegum áhrifum með kostnaðar- og ábatagreiningu er ekki hluti af umhverfismati þessu.</p>
52.4	<p>„Að lokum - til sérstakrar umhugsunar fyrir stjórnarsýslu málaflokksins í heild.</p> <p><i>Stjórn Landverndar bendir á að hlutverk Skipulagsstofnunar og annarra yfirvalda er að tryggja réttláta meðferð og koma í veg fyrir að þrýstingur frá einkaaðilum eins og orkugeiranum og öðrum hagaðilum. Hafa ber í heiðri jafnræðisregluna sem og regluna um meðalhóf sem kveðið er á um í stjórnarsýslulögum. Það er ljós að margir fjársterkir aðilar eru með áform um vindorkuver og það skapar bæði þrýsting og hættu á að aðilar sem ekki hafa sama fjárhagslega bolmagn njóti jafnræðis við að koma sjónarmiðum sínum á framfæri. Í mörgum tilfellum er um erlend stórfyrirtæki að ræða og reynslan sýnir að það er mikil hættu á að eðlilegur hluti arðsins skili sér hvorki til nær samfélagsins né til þjóðarinnar. Þeir sem verða fyrir mestu ónæði og tjóni njóta ekki góðs af ávinningi.</i></p> <p><i>Starfshópur um vindorku var nýlega stofnaður. Tryggja á fagleg vinnubrögð starfshópsins, því miður er honum ætlað að vinna flókið viðfangsefni á óraunhæfum hraða. Landvernd óttast mjög þetta sé ávísun ófullnægjandi vinnubrögð með alvarlegum afleiðingum á kostnað náttúrulandsins og með tilheyrandi klofningi meðal samfélaga vítt og breitt um landið af áður óþekktri stærðargráðu. Stjórn Landverndar telur</i></p>	<p>Þessi umsögn á við vindorku almennt og krefst því ekki viðbragða af hálfu framkvæmdaraðila.</p>

skynsamlegt að leggja öll áform um vindorkuver á ís þar til niðurstaða starfshópsins liggur fyrir og afstaða hefur verið tekin til hennar. Stjórn Landverndar tekið er undir afstöðu orkumálastjóra um nauðsyn stefnumörkun sem og orð forsætisráðherra um auðlindagjald vegna vindorkuvera.“

Viðauki A – Undirskriftalisti

Við mótmælum harðlega áætlunum um að setja upp vindmyllur á toppi Brekkukambs í Hvalfjarðarsveit

Name	City	State	Postal Code	Country	Signed On
Arnfinnur Jónasson	Reykjavík			Iceland	30.6.2022
Marta Karen Kristjonsdottir				Iceland	30.6.2022
hilmir jonsson	reykjavik		364	Iceland	30.6.2022
Kristjón Grétarsson	Hafnarfjoerdur		220	Iceland	30.6.2022
edda arndal	Reykjavk			Iceland	30.6.2022
Katla Baldursdóttir	Akranes			Iceland	30.6.2022
Ingibjörg Sigurðardóttir				Iceland	30.6.2022
Davíð Snær Jónsson				Iceland	30.6.2022
Bjarki Jóhannesson				Iceland	30.6.2022
Elísabet Andrésdóttir				Sweden	30.6.2022
Erlendur Karlsson				Sweden	30.6.2022
Anna Torfadóttir	Hafnarfjörður			Iceland	30.6.2022
audun sigurdsson	Reykjavik			Iceland	30.6.2022
Pétur Edvardsson	Beernem			Belgium	30.6.2022
Matthildur Sigurdardóttir	Reykjavík		109	Iceland	30.6.2022
Rut Karlsdottir	Reykjavík			Iceland	30.6.2022
Árný Hlín Hilmarsdóttir				Iceland	30.6.2022
Tinna Bjarnadottir	Kópavogur			Iceland	30.6.2022

Guðbjörg Elva Jónasardóttir	Hvalfjarðarsveit		Iceland	30.6.2022
Valgerður Gunnarsdóttir	Seltjarnarnes		Iceland	30.6.2022
Björn Haaker	Reykjavík		Iceland	30.6.2022
Bjarni Daníelsson	Reykjavík		Iceland	30.6.2022
Hildur Ómarsdóttir			Iceland	30.6.2022
Hrafnhildur Inga Halldórsdóttir	Mosfellsbaer		Iceland	30.6.2022
Reynir Ásgeirsson	Kopavogur		201 Iceland	30.6.2022
Þorvarður Jonsson			Iceland	1.7.2022
Sigríður Brynja Sigurðardóttir	Olympia	WA	98512 US	1.7.2022
Gunnar Heiðar	Forest Grove	OR	97116 US	1.7.2022
Már Wardum	Horsens		8700 Iceland	1.7.2022
Jóna Guðvarðardóttir	Szabadszállás		6080 Hungary	1.7.2022
Guðrún Kristín Sigurgeirsdóttir			Iceland	1.7.2022
Hulda Anna Arnljótsdóttir	Reykjavík		Iceland	1.7.2022
Erla Olgeirsdóttir	Akranes		Iceland	1.7.2022
Sigurbjörg Ragnarsdóttir			Iceland	1.7.2022
Arnar Arnljótsson	Hafnarfjoerdur		220 Iceland	1.7.2022
Olafur Helgi Olafsson	Reykjavík		Iceland	1.7.2022
Hjálmar Theodórsson	Reykjavík		Iceland	1.7.2022
Björg Rósa Thomassen			Iceland	1.7.2022
Margrét Ósk Ragnarsdóttir			Iceland	1.7.2022

Ólafur Axel Jónsson	Reykjavík	Iceland	1.7.2022
Ársæll Jónsson	Reykjavík	Iceland	1.7.2022
Gisli Gunnlaugsson		Iceland	1.7.2022
Baldvin Bjarnason			1.7.2022
Bjarki Jóhannesson	Akranes		1.7.2022
Aldis Olafsdóttir	Reykjavík		1.7.2022
Sigurbergur Theodórsson	Reykjavík	108	1.7.2022
Gylfi Blöndal	Reykjavík	101	1.7.2022
Valdís Þórðardóttir	Reykjavík	108	1.7.2022
Andrea Jóhannsdóttir	Akureyri	311	1.7.2022
Íris Björg Þorvaldsdóttir	Smørumnedre	Denmark	1.7.2022
Sjöfn Jónsdóttir	Hafnarfjörður	Iceland	1.7.2022
Valtyr Daregard		Sweden	1.7.2022
Sigríð Fanney Daregard	Reykjavík	75002 Sweden	1.7.2022
Julius Benediktsson		Iceland	1.7.2022
Guðrún Árnadóttir		Iceland	1.7.2022
Jóhanna Gunnarsdóttir	Reykjavík	Iceland	1.7.2022
Börkur Grímsson		Iceland	1.7.2022
guðrun maria jonsdottir		Iceland	1.7.2022
Giedre Zaliaduoniene	Reykjavík, Capital Region, Iceland	Iceland	1.7.2022
Ástríður Olafsdóttir	Reykjavík	107 Iceland	1.7.2022
Sigtryggur Jónsson		Iceland	1.7.2022
Ágúst Rafn Kristjánsson		Iceland	1.7.2022

Gyða Magnúsdóttir	Reykjavik, Capital Region, Iceland		Iceland	1.7.2022
Jóhanna Árnadóttir Árnadóttir	Hafnarfjörður		Iceland	1.7.2022
Solveig Adalsteinsdóttir	reykjavik		105 Iceland	1.7.2022
Edda Fanný Ágústsdóttir Kroknes	Kópavogur		200 Iceland	2.7.2022
Arni Kroknes	Lafayette	CO	80026 US	2.7.2022
Örvar Gestur Ómarsson	Reykjavík		Iceland	2.7.2022
Marvin Wallace			Iceland	2.7.2022
Kristján Kristjánsson			Sweden	2.7.2022
Margrét Reynisdóttir	Reykjavik		Iceland	2.7.2022
Sigurður Þórðarson	Reykjavík		Iceland	2.7.2022
Róbert Lárusson			Iceland	2.7.2022
Einar Þórarinnsson	Mosfellsbær		Iceland	2.7.2022
Þórdís Guðmundsdóttir	Reykjavík		105 Iceland	2.7.2022
Sigríður Karlsdóttir	Reykjavk		Iceland	2.7.2022
Steinunn Guðmundsdóttir			Iceland	2.7.2022
Gréta Grétarsdóttir			Iceland	2.7.2022
Kristján Gilbert	Reykjavík		Iceland	2.7.2022
Steinar Ólafsson	Reykjavík		105 Iceland	2.7.2022
Pétur Óskar Sigurðsson			Iceland	2.7.2022
Aðalsteinn Grétarsson			Iceland	2.7.2022
Helmuth Thor olafsson			Iceland	2.7.2022

Iris Loa Eskin	Reykjavík			112 Iceland	2.7.2022
Guðbjartur Ásgeirsson	Hafnarfjoerdur			220 Iceland	2.7.2022
Sara Albertsdóttir	Keflavík			230 Iceland	2.7.2022
Eva Thorarinsdottir	Birmingham	ENG	B15	UK	2.7.2022
Hafþór Hallgrímsson	Reykjavík			109 Iceland	2.7.2022
Ragnar Asgeirsson				Iceland	2.7.2022
Guðlaug Jónasardóttir				Iceland	2.7.2022
Jóhann Berthelsen	Hafnafjörður			220 Iceland	2.7.2022
Guðmundur Valgeirsson	Reykjavík			112 Iceland	2.7.2022
kristófer ómarsson	Hafnarfjörður				2.7.2022
Guðjón Óttarsson	Reykjavík			112	2.7.2022
Sandra Dis	Hafnarfjordur				2.7.2022
Júlía Ósk Hafþórsdóttir	Reykjavík				2.7.2022
Hallgrímur Már Hallgrímsson				Iceland	2.7.2022
Sigurður Sigurjónsson				Iceland	2.7.2022
Jóna Samsonardóttir	Mosfellsbær			Iceland	2.7.2022
Grímur Zimsen	Kongens Lyngby			Iceland	2.7.2022
Sigurbjörn Svanbergsson	Reykjavik			Iceland	2.7.2022
Elín Guðrún Tómasdóttir	Reykjavík			Iceland	2.7.2022
Viðar Gunnarsson	Reykjavík			Iceland	2.7.2022
Fannar Unnarsson	Reykjavík			Iceland	2.7.2022
Kristín Helgadóttir	Reykjavík			Iceland	2.7.2022
Helga Klara Marteinsdóttir	Reykjavk			Iceland	2.7.2022

Helga Jörgensdóttir		Iceland	2.7.2022
Ragnheiður Berthelsen		Iceland	2.7.2022
Jóna Ólafsdóttir		Iceland	2.7.2022
Valgerður Samsonardóttir		3189 Spain	2.7.2022
Hildur Ósk Ísdal	Keflavík	Iceland	2.7.2022
Hólmfríður Pétursdóttir	Reykjavík	112 Iceland	2.7.2022
Stefán Björnsson		Iceland	2.7.2022
Gestur Pálsson	Kópavogur	Iceland	2.7.2022
Trausti Elísson	Hafnarfjoerdur	220 Iceland	2.7.2022
Jóhannes Harðarson	Reykjanesbaer	Iceland	2.7.2022
Steinunn Ósk Eggertsdóttir	Reykjavik	Iceland	2.7.2022
Bjarki Borgdal	Akranes	300 Iceland	2.7.2022
Gauti Halldórsson	Hvalfjarðarsveit	Iceland	2.7.2022
Hallvarður Níelsson	Akranes	Iceland	2.7.2022
Gerður Helgadóttir	Reykjavík	Iceland	2.7.2022
Guðmundur Skulason	Akranes	Iceland	2.7.2022
Anna Stefánsdóttir		Iceland	2.7.2022
Agnar Daði Kristinsson		Iceland	2.7.2022
Þorvaldur Breki Böðvarsson		Iceland	2.7.2022
Magnús Geir Guðmundsson	Reykjavík	112 Iceland	2.7.2022
Gisli Bachmann		Iceland	2.7.2022
Hrefna Karlsdóttir	Reykjavk	Iceland	2.7.2022
Ásgeir Kristinsson	Reykjavík	103 Iceland	2.7.2022
Rannveig Þórsdóttir	Reykjavík	Iceland	2.7.2022
Petrína Helga Ottesen	Akranes	Iceland	2.7.2022
Ólafur Sveinbjörnsson	Reykjavk	Iceland	3.7.2022

Eiríkur Óskarsson	Kópavogur	200	Iceland	3.7.2022
Halldóra Sigurðardóttir			Iceland	3.7.2022
Kristinn Óskar Sigmundsson	Borgarnes		Iceland	3.7.2022
Hafdís Helgadóttir	Førde	221	Norway	3.7.2022
Kristín Grétarsdóttir				3.7.2022
Addi Einarsson	Reykjavík	101		3.7.2022
Magnús Karl Gylfason				3.7.2022
bergþór páll hafþórsson	hafnarfjörður			3.7.2022
Steinar Snæfells Franklínsson				3.7.2022
Sandra Margrét Sigurjónsdóttir	Reykjavík	112		3.7.2022
Margrét Samsonardóttir	Egilsstaðir			3.7.2022
Samson Magnússon	Reykjavík		Iceland	3.7.2022
Hlíf Guðmundsdóttir	Reykjavík		Iceland	3.7.2022
Þórdís Reynisdóttir	Reykjavík		Iceland	3.7.2022
Þórarinn Torfi Finnbogason			Iceland	3.7.2022
Matthías Þorleifsson			Iceland	3.7.2022
Sigríður Ingibjörg Björnsdóttir			Iceland	3.7.2022
Eyþór Eyþórsson			Iceland	3.7.2022
Hrönn EGGERTSDÓTTIR	Akranes		Iceland	3.7.2022
Hilmar Sigvaldason	Akranes	300	Iceland	3.7.2022
Ása Ólafsdóttir			Iceland	3.7.2022

Þorsteinn Garðarsson		Iceland	3.7.2022
Guðrún Ósk Óskarsdóttir	Reykjavík	Iceland	3.7.2022
Páll Poulsen	Garðabær	Iceland	3.7.2022
Fannar Eypórsson Eypórsson	Akranes	Iceland	3.7.2022
Ólafur Gislason		Iceland	3.7.2022
Jón Ævar Pálmason		Iceland	3.7.2022
BJARKI JÓNSSON	Hafnarfjörður	Iceland	3.7.2022
Erla Þorvaldsdóttir	Kópavogur	Iceland	3.7.2022
Unnur Birna Magnúsdóttir		Iceland	3.7.2022
Bui Hrannar Buason		Denmark	3.7.2022
Þorvaldur Ingi Evensen	Qasigiannguít	Iceland	3.7.2022
Ása Katrín Hjartardóttir	Hafnarfjoerdur	220 Iceland	3.7.2022
Margrét Teitsdóttir	Reykjavík	Iceland	3.7.2022
Ágúst Gísli Búason	Reykjavík	Iceland	3.7.2022
Þórhildur Sverrisdóttir	Reykjavík	Norway	3.7.2022
Sigurleifur Ágústsson		Iceland	3.7.2022
Magnea Gísladóttir	Reykjavík	Iceland	3.7.2022
Samson Bjarni Jónasson	Reykjavík	113 Iceland	3.7.2022
María Jóns		Iceland	3.7.2022
Berglind Reynisdóttir	Reykjavík	Iceland	3.7.2022
Gunnhildur Erla Kristjánsdóttir	Reykjavík	Iceland	3.7.2022

Dofri Jónasson	Akranes		Iceland	3.7.2022
Embla Dís Ásgeirsdóttir	Reykjavk		Iceland	3.7.2022
Jonella Sigurjonsdottir	Akranes		Iceland	3.7.2022
Ragnheiður Smáradóttir	Akranes		Iceland	3.7.2022
Þórdís Jakobsdóttir	Leeds	LS12	Iceland	3.7.2022
Jon Ragnar Jonsson	Reykjavik	105	Iceland	3.7.2022
Kjartan Árni Kolbeinsson	Reykjavik		Iceland	3.7.2022
Jóna Ágústa Adolfsdóttir			Iceland	3.7.2022
Magnús Þór Hafsteinsson	Akranes		Iceland	3.7.2022
Gunnar Jonasson	Reykjavík		Iceland	3.7.2022
Brynjolfur Jonsson	Valencia	46035	Spain	3.7.2022
Julius Petursson	Copenhagen		Denmark	3.7.2022
Páll H Hermannsson	Reykjavík			
Kristinn Bjarnason einvarður hallvarðsson	Reykjavik			
Benedikt Sigurleifsson	Mölnlycke		Norway	
Snorradottir Alice	Halden		Norway	
Haukur Claessen	Vallentuna		Iceland	
Friðjón Már Guðjónsson	Hafnarfjörður		Iceland	
Aðalheiður Valgeirsdóttir Valgeirsdóttir			Iceland	
Pétur Þórðarson			Iceland	3.7.2022
Hildur Zoéga Halldórsdóttir	Hafnarfjoerdur		Iceland	3.7.2022
Sigurbjörn Einarsson	Reykjavík	108	Iceland	3.7.2022

Þorvaldur Ingvarsson	Reykjavík	101	Iceland	3.7.2022
Ali Soliman			Iceland	3.7.2022
Linda Helgadóttir	Kópavogur		Iceland	3.7.2022
Arnar Erlingsson	Otta	2670	Iceland	3.7.2022
Aksel Jansen			Iceland	3.7.2022
Aslaug Petursdóttir	Reykjavík		Iceland	3.7.2022
Sigrún Asgeirsdóttir	Kópavogur		Iceland	3.7.2022
Sigurjón Logi Bergþórsson	Reykjavík		Iceland	3.7.2022
Jóhannes Steingrímsson	Reykjavík	110	Iceland	3.7.2022
Steinar Aronsson			Iceland	3.7.2022
Jón Einarsson	Reykjavík	105	Iceland	3.7.2022
Ingun Schewing	Mosfellsbær		Iceland	3.7.2022
Alex Egilsson	Reykjavík		Iceland	3.7.2022
Magnús Árni Gunnlaugsson	Akranes		Iceland	3.7.2022
Sigrún Benedikz	Reykjavík	105	Iceland	4.7.2022
Stefán Stefánsson			Iceland	4.7.2022
Sigurður Jóhannesson			Iceland	4.7.2022
Halldór Steinþórsson	Akranes		Iceland	4.7.2022
Jón Gunnar Schram			Iceland	4.7.2022
Dagur Bragason	Reykjavík		Iceland	4.7.2022
Einar Egilsson			Iceland	4.7.2022
Eydís Evensen	Brooklyn	11238	Iceland	4.7.2022
Smari Arnason	Akureyri		Iceland	4.7.2022
Ari Thoroddsson	Chiswick	W4	UK	4.7.2022
Petur Ottesen	Reykjavík		Iceland	4.7.2022
Kristin Sævarsdóttir	Kópavogur	200	Iceland	4.7.2022
Jon Egilsson	Reykjavík		Iceland	4.7.2022

Anna Guðlaug Gunnarsdóttir	Hafnarfjodur		Iceland	4.7.2022
Þorsteinn Gunnarsson	Reykjavík		Iceland	4.7.2022
Ríkey Sigurjónsdóttir	Akranes		Iceland	4.7.2022
Hekla Arnardóttir	Hafnarfjordur		Iceland	4.7.2022
Guðrún Jóhanna Axelsdóttir	Reykjanesbaer		Iceland	4.7.2022
Guðríður Haraldsdóttir	Akranes	112	Iceland	4.7.2022
Bara Kristinsdottir	Kopavogur	200		4.7.2022
Siggi Frikk	Ölfus			4.7.2022
Einar Haraldsson	RVk			4.7.2022

Smari Gissurarson	Muncie	IN	47302 US	
Sigurdur Adalsreinsson	Reykjavík		105	
Dögg Theodórsdóttir	reykjavík		111	
Barði Guðmndsson	Reykjavík		101 Iceland	
Helgi Kr Gunnarsson			Iceland	
Ásdís U Bergþórsdóttir			Iceland	
Björg Sighvatsdottir	Reykjavk		Iceland	
Dúi Landmark			Iceland	
Úlfhildur Eysteinsdottir	Reykjavik		Iceland	4.7.2022
Olafur Gudbrandsson	Reykjavik		Iceland	4.7.2022
Tammy J.	Selfoss		Iceland	4.7.2022
Sigurjón H			Iceland	4.7.2022
Reynir Katrinarson	Kópavogur		Iceland	4.7.2022

Sigurður Arnar Sigurðsson				Iceland	4.7.2022
Tómas Árnason				Iceland	4.7.2022
Sólrun Hedda Benedikz	Reykjavík			Iceland	4.7.2022
Hilmar Þór Björnsson	Reykjavík			Iceland	4.7.2022
Thor Indridason	Freeland	ENG	ox29 8hy	UK	4.7.2022
Runar Sigurjonsson	Reykjavík			Iceland	4.7.2022
Kári Waage	Reykjavík			Iceland	4.7.2022
Jón Þröstur Ólafsson				Iceland	4.7.2022
Wayne Paul				Iceland	4.7.2022
Ketilsson Baski			7411DE	Netherland	4.7.2022
Hilbrandt Martina	Köln		50827	Germany	4.7.2022
Valgerdur Petursdottir	Reykjavik			Sweden	4.7.2022
Inga Hlín Pálsdóttir	Reykjavík		113	Iceland	4.7.2022
Solveig Theodórsdóttir	Reykjavík		108	Iceland	4.7.2022
Hrafnlaug Gudlaugsdottir	Kopavogur			Iceland	4.7.2022
Simone de Greef				Iceland	4.7.2022
Robert Robertsson	Reykjavik			Iceland	4.7.2022
Karin Claeys				Belgium	4.7.2022
Helga Sigrún Harðardóttir	Kópavogur			Iceland	4.7.2022
Hafdis Sigurðardóttir	Reykjavík			Iceland	4.7.2022
Þórður guðmundsson				Iceland	4.7.2022

Aron Reynisson	Reykjavik		Iceland	4.7.2022
Alexandra Einarsdottir	Reykjavik		Iceland	4.7.2022
Rósa Guðný Þórsdóttir	Kjósarhreppur		Iceland	4.7.2022
Pétur Óðinsson	Reykjavk		Iceland	4.7.2022
Anna Ragnhildur Kvaran	Kópavogur		Iceland	4.7.2022
Hildur Bjarnason	Selfoss		800 Iceland	5.7.2022
Iris Valsdottir	Weymouth	MA	2190 US	5.7.2022
Valdimar Kjartansson			Iceland	5.7.2022
Guðrún Óladóttir	Kópavogur		203 Iceland	5.7.2022
Páll Viggósson	Reykjavík		Iceland	5.7.2022
Ólafur Óskarsson	Mosfellsbær		Iceland	5.7.2022
Benedikt Pétur Sigurðsson	Hafnarfjoerdur		220 Iceland	5.7.2022
Smets Inge			Belgium	5.7.2022
Eva Axelsdóttir	Reykjavík			
Ástríður Harðardóttir	Reykjavk			
Ingibjörg Sigurðardóttir				
Þórdís María Viðarsdóttir	Reykjavík		110	
Hólmgeir Guðmundsson	Reykjavík		Iceland	
Jón Helgi Bjarnason			Iceland	
Hörður Jónsson	Hafnarfjoerdur		220 Iceland	
Jakob Kristjánsson			Iceland	

Birna Dröfn Birgisdóttir	Akranes	300	Iceland	5.7.2022
Agnes Erna Estherardóttir	Reykjavik	101	Iceland	5.7.2022
Kristján Baldursson	Reykjavík		Iceland	5.7.2022
Jóel ingi Sæmundsson			Iceland	5.7.2022
Maria Sigurdardottir	Copenhagen	2770	Denmark	5.7.2022
Þuríður Helga Kristjánsdóttir	Akureyri		Iceland	5.7.2022
Sigurjon Fridriksson	Reykjavík		Iceland	5.7.2022
Maria Kristjánsdóttir	Reykjavik	110	Iceland	5.7.2022
Els Devaléz	Oostakker		Belgium	5.7.2022
Ágústa Sveinbjörnsdóttir			Iceland	5.7.2022
Helga P Brynjólfsdóttir	101 Reykjavík	101	Iceland	5.7.2022
Bergur E. Sigurðarson	Reykjavík	101	Iceland	5.7.2022
Guðrún Sigfúsdótti			Iceland	5.7.2022
Mia David	Hafnarfjoerdur		Iceland	5.7.2022
Birna M Júlíusdóttir	Reykjavik	101	Iceland	5.7.2022
Berglind Jack			Iceland	5.7.2022
Anna Kristjánsdóttir	Arona	38650	Spain	5.7.2022
AXEL Jónsson			Iceland	5.7.2022
Thorgeir Gudmundsson	Reykjavik	101	Iceland	5.7.2022
Kristján Gudlaugsson	Reykjavík		Iceland	5.7.2022
Pétur Þórðarson			Iceland	5.7.2022

Erla Elíasdóttir	Reykjavík		108 Iceland	5.7.2022
Ragnhildur Hermannsdóttir	Kopavogur		Iceland	5.7.2022
Hörður Hilmarsson			Iceland	5.7.2022
Guðrún Jónasdóttir	Kópavogur		200 Iceland	5.7.2022
Íris Stefánsdóttir	Garðabær		210 Iceland	6.7.2022
Guðlaug Karlsdóttir	Selfoss		Iceland	6.7.2022
Guðjón Jónsson	Sacramento	CA	95816 US	6.7.2022
Gerda Farestveit			Iceland	6.7.2022
Einar Hilmarsson			Iceland	6.7.2022
Halla Guðmundsdóttir	Reykjavk		Iceland	6.7.2022
Brynja Helga Kjartansdóttir	Reykjavík		98104 Iceland	6.7.2022
Hordur Thordarson	Reykjavik		Iceland	6.7.2022
Ingunn Björnsdóttir	Reykjavík		Iceland	6.7.2022
Laufey Þórðardóttir	Reykjanesbaer		230 Iceland	6.7.2022
Carla CM	Uppsala		12345 Netherland	6.7.2022
Ásta Eypórsdóttir	Reykjavík			6.7.2022
Böðvar Þorvaldsson	Akranes			6.7.2022
Inga Lára Sigurdardóttir	Reykjavík		109	6.7.2022
Ólafur Sverrisson				
Jóhann Davíð Snorrason	Reykjavik			
Edgard Verhasselt			Belgium	

Regina Stefnisdóttir	Reykjavík	108	Iceland	
Marta Karen Kristjónsdóttir		221	Iceland	
Ragnheiður Sveinsd	Stykkishólmi		Iceland	
Karen Sigurjónsdóttir	Reykjavík	104	Iceland	
rósa steinsdóttir	reykjavík	107	Iceland	
Þorbjörg Gísladóttir	Selfoss		Iceland	6.7.2022
Rakel Torvalds	Sønderby		Denmark	6.7.2022
Anna Kristín Ólafsdóttir	Akranes		Iceland	6.7.2022
Birna María Þorbjörnsdóttir			Iceland	6.7.2022
Sveinn Axel Sveinsson	Hafnarfjörður		Iceland	6.7.2022
Marie Karlsson	Uppsala		Sweden	6.7.2022
Ása Ásgrímsdóttir			Iceland	6.7.2022
Laufey Skúladóttir			Iceland	6.7.2022
Hordur Steinar	Reykjavík		Iceland	6.7.2022
Sigríður Óskarsdóttir	Sarpsborg		Norway	6.7.2022
Margrét H. Indriðadóttir	Hafnarfjörður	220	Iceland	6.7.2022
Ingólfur Þórisson	Reykjavík	105	Iceland	6.7.2022
Ægir Pálsson			Netherlands	6.7.2022
Ellen Simonardóttir	Reykjavík		Iceland	6.7.2022
Guðmundur Hallgrímsson			Iceland	6.7.2022
Margrét Gunnarsdóttir	Gardabaer		Iceland	6.7.2022

Finnbogi Rafn Guðmundsson	Akranes		Iceland	6.7.2022
Arnbjörg Jóhannsdóttir	Gardabaer		212 Iceland	6.7.2022
Rosa Dogg Aegisdottir			Iceland	6.7.2022
Áspór Tryggvi Steinþórsson	Reykjavik		Iceland	6.7.2022
Rachel Hudgins	Antioch	TN	37013 US	7.7.2022
Kristjan Logason	Kopavogur		Iceland	7.7.2022
Erna Derycker			Belgium	7.7.2022
Hrafnhildur Harðardóttir	Reykjavík		101 Iceland	7.7.2022
Ingunn Stefánsdóttir			Iceland	7.7.2022
Hafsteinn Hafsteinsson			Iceland	7.7.2022
Johanna Sigríður Sveinsdóttir	Arona		38640 Spain	7.7.2022
Peter Vansteenpitte			Belgium	7.7.2022
Fridfinnur Gunnarsson	Reykjavik		Iceland	7.7.2022
Steinar Hardarson	Reykjavik		108 Iceland	7.7.2022
Freddy Helderweirt			Belgium	7.7.2022
Elena Peterlana	n/a		38100 Italy	7.7.2022
Jóhann Thordarson	Reykjavík		112 Iceland	7.7.2022
Margrét Pétursdóttir	Hafnarfjoerdur		220 Iceland	7.7.2022
Inga Halldórsdóttir	Reykjavík		Iceland	7.7.2022
Arndís Anna Hilmarsdóttir	Horsens		8700 Iceland	8.7.2022
Julia Mientjes	Amsterdam		1073 Netherland	8.7.2022

Guðrún Þorgerður Ágústsdóttir	Reykjavík	105	8.7.2022
Róbert Lárusson	Kópavogur		8.7.2022
Margrét Matthíasdóttir	Kópavogur		8.7.2022
Fríða Pálmadóttir	Reykjavík		8.7.2022
linda svansdóttir	Reykjavík		8.7.2022
Inga Birna Barkardóttir	Mosfellsbaer	270	8.7.2022
Sonja Markovic	ANNECY	74000 Sweden	9.7.2022
Oliver Carsten Gregor	Wuppertal	42279 Germany	9.7.2022
Gústav Daníelsson	Gardabaer	212 Iceland	9.7.2022
Friðþjófur Árnason	Reykjavík	Iceland	9.7.2022
Sigríður Björnsdóttir	Kopavogur	200 Iceland	9.7.2022
Ярошик Катя		Iceland	9.7.2022
Arnór Árnason	Garðabær	Iceland	9.7.2022
Bjargey Þórarinsdóttir	Reykjavík	Iceland	9.7.2022
Arna Halldórsdóttir	Reykjavík	Iceland	9.7.2022
María Nathalie Mai	Reykjavík	Iceland	9.7.2022
Margry Vala	Reykjavík	Iceland	9.7.2022
Arna Guðmundsdóttir	Reykjavík	105 Iceland	10.7.2022
Pétur Þorsteinsson		Iceland	10.7.2022
Guðríður Adda Ragnarsdóttir	Reykjavík	101 Iceland	10.7.2022

Margrét Sigurðardóttir	Kópavogur		Iceland	10.7.2022
Hólmfríður Jónsdóttir	Reykjavík		Iceland	10.7.2022
Sunneva Líf Albertsdóttir	Reykjavík		Iceland	10.7.2022
Eydís Kr. Sveinbjarnardóttir	Reykjavík		Iceland	10.7.2022
María Armann	Reykjavík		Iceland	10.7.2022
Valgerður Jónsdóttir			Iceland	10.7.2022
sandra bjork	reykjavik	MP	109 US	10.7.2022
Torfi Hjaltason	Hafnarfjörður		220 Iceland	10.7.2022
Hjörtur Pálsson			Iceland	10.7.2022
Óskar Hilmarsson			Iceland	10.7.2022
Maria Ragnarsdottir			Iceland	10.7.2022
Ásta Gréta Samúelsdóttir	Reykjavík		105 Iceland	10.7.2022
Gyða Richter			Iceland	10.7.2022
Finnbogi Arnason	Reykjavík		111 Iceland	10.7.2022
Atli Agustsson	Hafnarfjörður		Iceland	10.7.2022
Gyða Þórisdóttir	Hafnarfjörður		220 Iceland	10.7.2022
Björg Ingadóttir	Reykjavík	Capti	Iceland	10.7.2022
Birna Laufdal Hróarsdóttir			Iceland	10.7.2022
Magnea Henný Pétursdóttir	Reykjavík		Iceland	11.7.2022
Ágústa Rósmunds	Akranes		Iceland	11.7.2022
Björg Viggósdóttir	Reykjavík		113 Iceland	11.7.2022

Kjartan Birgisson	Reykjavík		Iceland	11.7.2022
Póra Leósdóttir	Reykjavík		105 Iceland	11.7.2022
Þorsteinn Úlfar Björnsson	Reykjavík	108 R	Iceland	11.7.2022
Rebekka Sif Stefánsdóttir	Reykjavík		Iceland	11.7.2022
Guðmundur Ingi Sigurleifsson	Reykjavík		105 Iceland	11.7.2022
Marcel Radix	Reykjavík		Iceland	11.7.2022
Hólmfríður Jónsdóttir	Reykjavík			11.7.2022
Sigurður Snævarr				11.7.2022
Sigríður Halldórsdóttir	Reykjavík			12.7.2022
Margrét Einarsdóttir	Reykjavík	105		13.7.2022
Ágúst Bjarki	Reykjavík		Iceland	13.7.2022
gudmundur gislason	RVK	170	Iceland	13.7.2022
Rúna Kristinsdóttir	220-Hafnarfjörður	220	Iceland	13.7.2022
Maria Kristin Gylfadóttir			Iceland	13.7.2022
Áki Ármann Jónsson	Teykjavík		Iceland	13.7.2022
Jon Arni Johannsson			Iceland	13.7.2022
Irina Kamp	Reykjavík	105	Iceland	13.7.2022
Guðlaug Helgadóttir	Hafnarfjoerdur	220	Iceland	13.7.2022
Guðbergur Grétar Birkisson	Reykjavík	103	Iceland	13.7.2022
Bergþóra Andrésdóttir	276 Mosfellsbær		Iceland	13.7.2022
Halla Pálsdóttir	276 Mosfellsbæ		Iceland	13.7.2022
Sesselja Jarvela	Reykjavík		Iceland	13.7.2022
Helga Olafsdóttir	Seltjarnarnes		Iceland	13.7.2022

Jón Adólf Guðjónsson		Iceland	13.7.2022
Geirprúður Geirsdóttir	1002775069	101 Iceland	13.7.2022
Auður Ólafsdóttir		Iceland	13.7.2022
Soffia Gísladóttir		Iceland	13.7.2022
Auður Sigurdís Þorvaldsdóttir	Akranes	300 Iceland	13.7.2022
Hrafnhildur Birna Guðbjartsdóttir	Hafnarfjörður	Iceland	13.7.2022
Sigrún Finnsdóttir	AKUREYRI	Iceland	13.7.2022
Sigríður Gunnarsdóttir		Iceland	13.7.2022
Ólöf Ósk Guðmundsdóttir		Iceland	13.7.2022
Linda Jónsdóttir	Reykjavík	112 Iceland	13.7.2022
Olgeir Olgeirsson	Reykjavík	Iceland	13.7.2022
Sigurbjörn Hjaltason	Kjós	Iceland	13.7.2022
Bjarni Bjarnason	Reykjavík	Iceland	13.7.2022
Erla Guðmundsdóttir	Torre Vieja	3186 Iceland	13.7.2022
Einar Tönsberg	Reykjavík	Iceland	13.7.2022
Björn Steindórs		Iceland	13.7.2022
Telma Valey	Reykjavík	Iceland	13.7.2022
Marta Kristín Karlsdóttir		Iceland	13.7.2022
Eydís Eyjólfsdóttir	Reykjanesbær	Denmark	13.7.2022
Hrafnhildur Guðmundsdóttir	Thorlákshöfn	Iceland	13.7.2022
Alexander Hatfield	Wokvehampton	WV1 1HD Iceland	13.7.2022
Kristján Zimsen	Seltjarnarnes	170 Iceland	13.7.2022
Larus Oskarsson	Hafnarfjörður	Iceland	13.7.2022
Unnur Sigurðardóttir	Reykjavík	Iceland	13.7.2022
Haraldur Einarsson	Reykjavík	Iceland	13.7.2022
Rúnar Vilhjálmsson		Iceland	13.7.2022

Ólafur Þorgeir Guðmundsson		Iceland	13.7.2022
Arna Gretarsdóttir	Kópavogur	Iceland	13.7.2022
Elin Asta Hallgrímsson	Reykjavík	Iceland	13.7.2022
Steinunn Gardarsdóttir	Hafnarfjörður	Iceland	13.7.2022
Margret Erla Guðmundsdóttir	Reykjavík	113	13.7.2022
Kristín Helga Marcela Kristinsdóttir	Seltjarnarnes		13.7.2022
Maria Dora Þórarinsdóttir	Kjosarhreppur		13.7.2022
Þórarinn Þorvar Orrason			14.7.2022
Arnþrúður Heimisdóttir	Fljót	570	14.7.2022
Stefania B Magnúsdóttir Magnúsdóttir	Reykjavík	107	14.7.2022
Þórhallur Jakobsson			14.7.2022
Helga Margrét Sigurbjörnsdóttir	Keflavík		14.7.2022
Rut Ingólfssdóttir	Hafnarfjörður	Iceland	14.7.2022
Kristinn Zimsen		Iceland	14.7.2022
Alda Þórunn Jónsdóttir	Reykjavík	Iceland	14.7.2022
Rósa Jóhannesdóttir		Iceland	14.7.2022
Helgi Zimsen		Iceland	14.7.2022
Guðrún Skúladóttir	Reykjavík	112 Iceland	14.7.2022
Bjarki Þór Þorvaldsson	Reykjavík	108 Denmark	14.7.2022
Guðmundur Olgeirsson	Reykjavík	Iceland	14.7.2022
Sævar Sigurjónsson		Iceland	14.7.2022
Adam Lipski	Reykjavík	101 Iceland	15.7.2022
Olof Agnarsdóttir	Akranes	300 Iceland	15.7.2022
Karólína Björg Óskarsdóttir		Iceland	15.7.2022
Rannveig Ingibjargardóttir	Hafnarfjoerdur	220 Iceland	15.7.2022
Gíali Böðvarsson	Reykjavík	Iceland	15.7.2022

Kristin Bjarnadóttir	rnes	270	Iceland	15.7.2022
Sólveig Kristjánsdóttir	Reykjavík		Iceland	16.7.2022
Pétur Friðriksson			Iceland	16.7.2022
Fríða Egilsdóttir	Reykjavík		Iceland	16.7.2022
Astriður Jónsdóttir	Seltjarnarnes		Iceland	16.7.2022
Þórir Björnsson	Reykjavík		Iceland	16.7.2022
Gunnar Björnsson			Iceland	17.7.2022
Jorunn Elisabeth Jonassen	Bodø		Norway	17.7.2022
Johnny Solli			Norway	17.7.2022
Hermien Prestbakmo	Moen		Norway	17.7.2022
Kjetil Skjervik	Åkrehamn		Norway	17.7.2022
Anna Gunnarsdóttir	Borgarnes, West, Iceland		Iceland	17.7.2022
Kjetil Magnussen			Norway	17.7.2022
Robert Nicolaisen	Bodø	8072	Norway	17.7.2022
Óskar Dagsson			Iceland	17.7.2022
Olafur Wernersson	Kopavogur		Iceland	17.7.2022
Rita Köhler			Norway	17.7.2022
Anne mette Roksti			Norway	17.7.2022
Stein Malkenes	Oslo	28	Norway	17.7.2022
Nina Taralrud	Sandefjord		Norway	17.7.2022
Andri Bjarnason	Reykjavík		Iceland	17.7.2022
Árni Alfreðsson	Reykjavík		Iceland	17.7.2022
Unnur Bryndís	Reykjavík		Iceland	17.7.2022
Björgvin Þór Björgvinsson	Kópavogur	200	Iceland	17.7.2022
britt marthinussen	Tromsø	9006	Norway	17.7.2022
Kolbrún Jarlsdóttir	Reykjavík			17.7.2022
Guðbjörg Guðmundsdóttir	Reykjavík	105		17.7.2022

Ann-Karin Ingibergsson	Gullaug	Norway	17.7.2022
Veronica Garten	Oslo	Norway	17.7.2022
Petrina ´Ros Karlsdottir	Reykjaivk	105 Iceland	17.7.2022
Áse V Johannesson	Ágotnes	Norway	17.7.2022
Gylfi Sigurðsson	Reykjavík	Iceland	17.7.2022
Kjetil Storeheier Norheim	Lillehammer	Norway	17.7.2022
Kristinn Erlingsson	Reykjavík	113 Iceland	17.7.2022
Reynir Jónsson		Iceland	17.7.2022
Helga Helgadóttir	Reykjavík	Iceland	17.7.2022
Ólafur Hjörtur Magnússon	Reykjavík	Iceland	17.7.2022
Ólafur B Ármannsson	Reykjavík	103 Iceland	17.7.2022
María Lúisa Keistjánsdóttir		Iceland	17.7.2022
Unnur Sigurjónsdóttir		Iceland	17.7.2022
Ottesen Lára	Reykjavík	105 Iceland	17.7.2022
Bjarte Røberg	Godvik	Norway	17.7.2022
Ína Dóra Ástríðardóttir	Reykjavík	105 Iceland	17.7.2022
Guðmundur Ólafsson	Hvalfjarðarsveit	Iceland	17.7.2022
Arni Ingi Johannesson	rvk	104 Iceland	17.7.2022
Helga Kristjánsdóttir	Gardabaer	Iceland	17.7.2022
Jona Sigurgeirsdóttir		Iceland	17.7.2022
Guðmunda Kristinsdóttir		221 Iceland	17.7.2022
Jón Gunnar Kristinsson	Kópavogur	200 Iceland	17.7.2022
Daníel Guðrúnarson Hrafnkelsson	Reykjavík	109 Iceland	17.7.2022
Iazmina Bizoi	Reykjavík	Iceland	17.7.2022
Sæmundsdóttir Dallilja	Kópavogur	Iceland	17.7.2022
Vilhjálmisdóttir Hrönn	Reykjavík	109 Iceland	17.7.2022
Jón Guðmundsson	Reykjavík	Iceland	17.7.2022

María Sæm Bjarkardóttir		Iceland	17.7.2022
Sigbór Bragason	Reykjavík	Iceland	17.7.2022
Guðmundur Már Björgvinsson	Reykjavík	Iceland	17.7.2022
Lovisa Gudbrandsdóttir	Reykjavík	Iceland	17.7.2022
Unnar Þór Garðarsson	Reykjavík	107 Iceland	17.7.2022
Rannveig Bjarnadóttir	Akranes	300 Iceland	17.7.2022
Puríður Einarsdóttir	Reykjavík	Iceland	18.7.2022
Drofn Guðmundsdóttir	Akranes	300 Iceland	18.7.2022
Elin Blondal	Kopavogur	Iceland	18.7.2022
Elisabet Valsdóttir	Reykjavík	Iceland	18.7.2022
Guðrún Magnea Guðmundsdóttir	Reykjavík	Iceland	18.7.2022
Jóhannes Ágústsson		Iceland	18.7.2022
Maria Magnúsdóttir	Borgarnes	310 Iceland	
Kolbrún Sigfúsdóttir	Garðabær	Iceland	
Guðlaugur Tómasson		Denmark	
Guðmundur Árnason	Hveragerði	810 Iceland	
Grethe Danielsen		Norway	
Isabel Espelund	Maura	Norway	
Auður Geirsdóttir	Reykjavík		
Haraldur Sigurðsson		105	
Valgerður H Jensen	Reykjavík	221	
Erna Jónsdóttir	Kópavogur		
margrét bára jofsdóttir	akranes		

Flosi Pálsson	Reykjavík		
Sigríður Ævarsdóttir	Borgarnes		
Petersen Margret	Reykjavík		
Jóhanna Baldursdóttir	Akranes	Iceland	
Kristín Eymundsdóttir	Kópavogur	Iceland	
Einar S. Sigurðsson	Akranes	Iceland	18.7.2022
Ársæll Aðalbergsson		Iceland	18.7.2022
Kristófer Kristófersson	Kópavogur	200 Iceland	18.7.2022
Heimir Kristjansson	Akranes	Iceland	18.7.2022
Valmundur Árnason	Reykjavík	110 Iceland	18.7.2022
Robert Deckers		Norway	18.7.2022
Hulda Margrét Brynjarsdóttir		Iceland	18.7.2022
Margrethe Venæs	Skogn	Norway	18.7.2022
Rannveig Heiðarsdóttir	Reykjavík	Iceland	18.7.2022
Þórdís Þórisdóttir		Iceland	18.7.2022
Elín Árnadóttir	Reykjavík	101 Iceland	18.7.2022
Ragnheiður Önnudóttir	Thingeyri	300 Iceland	18.7.2022
Kristinn Jónsson	Kópavogur	Iceland	18.7.2022
Anna Karen Jörgensdóttir		Iceland	18.7.2022
Sólveig Ólafsdóttir		Iceland	18.7.2022
Ragnheiður Þorgrímsdóttir	Akranes	Iceland	18.7.2022
Sietske Carati		Netherlands	18.7.2022
Elísabet Guðmundsdóttir	Reykjavík	109 Iceland	18.7.2022
Auður Freydis Þórsdóttir	Akranes	300 Iceland	18.7.2022
Þór Saari	Álftanes	225 Iceland	18.7.2022

Gudrun Kloes		Iceland	18.7.2022
Rut Pórarinsdóttir	Kópavogur	Iceland	18.7.2022
Guðbjörg Halldórsdóttir	Hafnarfjoerdur	105 Iceland	18.7.2022
Heidi Ege	Eidsvoll	Norway	18.7.2022
Gunnar Örn Sigurðsson Sigurðsson	Kópavogur	Iceland	18.7.2022
Sigurlaug Brynjólfssdóttir	Reykjavík	112 Iceland	18.7.2022
Anna Jónsdóttir	Reykjavík	Iceland	18.7.2022
Dyrleif Johannsdóttir	Akureyri	Iceland	18.7.2022
Guðlaug Ásmundsdóttir	Akranes	Iceland	18.7.2022
Þórhildur Guðmundsdóttir	reykjavik	105 Iceland	18.7.2022
Einar Reynisson	Kópavogur	Iceland	18.7.2022
Tinna Björk	Reykjavík	Iceland	
Kolbrún Jóhannsdóttir	Reykjavík	105 Iceland	
Einar Mýrdal Guðmundsson	Reykjavík	112 Iceland	
Sæunn Guðmundsd		Iceland	
Sigríður Elka Guðmundsdóttir	Gardabaer	212 Iceland	
Gréta Jóhannsdóttir		Iceland	
Diljá Marín Jónsdóttir	Reykjavík	109	
Laufey Helga Geirsdóttir	Akranes		
Ólafur Guðmundsson	Hvalfjörður		
Ástþór Guðmundsson			
Alexander Þór			
K. Hulda Guðmundsdóttir			
Sigrún Birna Kristjánsdóttir	Reykjavík		
Guðjón Jóhannes Kristjánsson			
Helga Hjálmtýsdóttir	Reykjavík		
Brynja Jóhannsdóttir			
Jón Halldórsson		Iceland	18.7.2022

Borghildur Jonsdottir	Reykjavík	103	Iceland	18.7.2022
Hrafnhildur Árnadóttir	Reykjavík		Iceland	18.7.2022
Jóhanna Stardal Jóhannsdóttir	Akureyri	600	Iceland	18.7.2022
Guðrún Atladóttir			Iceland	18.7.2022
Guðrún Bjarney Samsonardóttir	Akranes		Iceland	18.7.2022
Leifur Árnason			Iceland	18.7.2022
Jon gunnar Gunnar Hafsteinsson	Akranes		Iceland	18.7.2022
Auður Steinarsdóttir	Reykjavík	107	Iceland	18.7.2022
Guðrún Linda Helgadóttir	Akranes		Iceland	18.7.2022
Anna Karen Jónsdóttir	Reykjavík	108	Iceland	18.7.2022
Ingólfur Arnar Björnsson	Reykjavík	108	Iceland	18.7.2022
Hjálmtýr Daregard	Stockholm	11439	Sweden	18.7.2022
Björgvin Steinarsson	Reykjavík		Iceland	18.7.2022
Aðalbjörg Þorkelsdóttir	Kópavogur		Iceland	18.7.2022
Alf Wardum			Iceland	18.7.2022
Björn J. Gunnarsson	Reykjavík		Iceland	18.7.2022
Agusta Halldorsdottir	Reykjavík	112	Iceland	18.7.2022
Eva Jonsdottir	Garðabær		Iceland	18.7.2022
Þóra Magnúsdóttir			Iceland	18.7.2022
Þórgunnur Ársælsdóttir	Reykjavík	105	Iceland	18.7.2022
Elísabet Halldórsdóttir	Reykjavík		Iceland	18.7.2022

Inga Halldorsdottir			Iceland	18.7.2022
Benedikt Hreinsson	Reykjavik		105 Iceland	18.7.2022
zaiga gosts	Boston	MA	2130 US	18.7.2022
Ragnheiður Gunnarsdóttir			Iceland	18.7.2022
Ingibjörg Vigdís Ottósdóttir	Keflavík		Iceland	18.7.2022
Sara Martí Guðmundsdóttir	Reykjavik		Iceland	18.7.2022
Jonas Jonasson	reykjavik		101101 Iceland	18.7.2022
Helga Rós Sveinsdóttir	Akranes		780 Iceland	18.7.2022
María Lilja	Reykjanesbaer		Iceland	18.7.2022
Helga Thordarson	San Francisco	CA	94109 US	
Jon Einarsson	Hafnarfjörður		Iceland	
Birna Sverrisdóttir	Selfoss		Iceland	
Sigríður Steinunn Jónsdóttir	Hafnarfjordur		220 Iceland	
stefania thors	Reykjavik		Iceland	
Ester Björg Valsdóttir	Hafnarfjörður		221 Iceland	
Chr Lange			Norway	
Snorri Kristjánsson				
Hrafnhildur Sverrisdóttir	Reykjavík		108	
Ottarr Proppé	Reykjavik			
Kristín Sverrisdóttir	Reykjavík			
Steinunn Marta Jónsdóttir	Reykjavík			

Georg Bjarnason	Ísafirði		
Edyta Laskowska			
Styrmir Sigurdsson	Reykjavík	101 Norway	
Rebekka Sif Sigurðardóttir	Selfoss	Iceland	
Mayte Marti	Reykjavík	Iceland	18.7.2022
Lilja Birgisdóttir	Reykjavík	Iceland	18.7.2022
Geir Konráð Theodórsson	Borgarnes	Ireland	18.7.2022
Ólöf Jónasdóttir	Reykjavík	Iceland	18.7.2022
Kristján Jóhann Matthíasson	Hafnarfjarðarbær	Iceland	18.7.2022
Ósk Oddsdóttir	Reykjavík	Iceland	18.7.2022
Sesselja Björnsdóttir	Reykjavík	107 Iceland	18.7.2022
Saevar Gudjonsson		Iceland	18.7.2022
Harpa Lárusdóttir	Akureyri	Iceland	18.7.2022
Sigríð Magnúsdóttir	reykjanes	235 Iceland	18.7.2022
Gréta Pálsdóttir	Hafnarfjörður	221 Iceland	18.7.2022
Brynhildur Jónsdóttir	Kopavogur	Iceland	18.7.2022
Rósa Rosinberg Jónsdóttir	Reykjavík	105 Iceland	18.7.2022
Unndór Jónsson		Iceland	18.7.2022
Hallur Guðmundsson	Hafnarfjörður	220 Iceland	18.7.2022
Eva Pacaltova	Reykjavík	110 Iceland	18.7.2022
Halldóra Kristjánsdóttir	Reykjavík	Iceland	18.7.2022

Birta Gudjonsdottir	Reykjavik	101	Iceland	18.7.2022
Hrafnhildur Theodórsdóttir	Garðabær	210	Iceland	18.7.2022
Gjðbjörg Halla Eypórsdóttir	Reykjavk		Iceland	18.7.2022
sigríður sæmundsdóttir	reykjavík		Iceland	18.7.2022
Matthildur Soffía Jónsdóttir	reykjavík		Iceland	18.7.2022
Bryndís Óskarsdóttir	Reykjavík	105	Iceland	18.7.2022
Jóna Lilja	Hafnarfjörður	221	Iceland	18.7.2022
Kristjana Jóhannsdóttir	Reykjavík	112	Iceland	18.7.2022
Haldór Lárusson			Iceland	18.7.2022
Sigprúður Jónsdóttir	Reykjavk		Iceland	18.7.2022
Berglind Björk Halldòrsdóttir	Reykjavik		Iceland	18.7.2022
Hafdís Helgadóttir	Akranes		Iceland	18.7.2022
Àrman Vilhjálmsson	Reykjavík		Iceland	18.7.2022
Stefán Hallsson			Iceland	18.7.2022
Hrönn Harðardóttir	Reykjavik	108	Iceland	
Jóhanna Oddadóttir			Iceland	
Anna Birgisdóttir			Iceland	
Guðmundur Sverrisson	Reykjavík	105	Iceland	
Fridrik Thorvaldsson	Reykjavik		Iceland	
ÞRÖSTUR ALBERTSSON	Reykjavík	101	Iceland	
omar ashton	peterborough		ENG	pe68qx UK

Ástbjörg Rut Jónsdóttir

101

Ársæll Erlingsson

Reykjavík

Alma Rós

Sif Cortes

Reykjavík

Christine Attensperger

Reykjavík

Kristín Gréta Adolfsdóttir

Reykjavík

Bryndis Kristjansdottir

Reykjavík

Jóhanna Sævarsdóttir

Selfoss

Sólveig Antonsdóttir

Reykjavík

108

Palina Jonsdottir

Iceland

18.7.2022

Daniela Gross

Akranes

Iceland

18.7.2022

Unnur Guðmundsdóttir

Akranes

Iceland

18.7.2022

Julia Simeon

Selfoss

801 Iceland

18.7.2022

Reynir Hauksson

Reykjavík

Iceland

18.7.2022

Heiðar Ingi Jónsson

Reykjavík

113 Iceland

18.7.2022

Sóley Sóleyjardóttir

Akranes

Iceland

18.7.2022

Gunnþór Sigurðsson

Reykjavík

Iceland

18.7.2022

Bryndís Kristjansdottir

Iceland

18.7.2022

María Gestsdóttir

Reykjavík

Iceland

18.7.2022

Hlín Brynjólfsdóttir

Reykjavík

107 Iceland

18.7.2022

Dóra Kristjánsdóttir

Kópavogur

Iceland

18.7.2022

Halldóra Hallgrímsdóttir

Akranes

301 Iceland

18.7.2022

Myriam Gudmundsdottir

Reykjavík

101 Norway

18.7.2022

Björn Reynisson

Kópavogur

200 Iceland

18.7.2022

Jennifer Harnisch

Vogar

Iceland

18.7.2022

Olgeir Andresson	Reykjanesbae	245	Iceland	18.7.2022
Arna María Gunnarsdóttir	Reykjavik	105	Iceland	18.7.2022
Sigurbjörg Óskarsdóttir	Reykjavík	111	Iceland	18.7.2022
Dröfn Gunnarsdóttir			Iceland	18.7.2022
Margret Garðarsdæottir			Iceland	18.7.2022
Ragnhildur Ólafsdóttir	Kopavogur		Iceland	18.7.2022
Heiðdís Björk Brandsdóttir	Reykjavík		Iceland	18.7.2022
Svala Breiðfjörð Arnardóttir	Kópavogur		Iceland	18.7.2022
Guðrún Jóhannesdóttir	Akranes	300	Iceland	18.7.2022
Kristín Þórðardóttir	Akranes		Iceland	18.7.2022
Jón Arnar Guðmundsson	Reykjavík		Iceland	18.7.2022
Ragnheiður Steindórsdóttir	Reykjavik		Iceland	18.7.2022
Jóhann Þór Hopkins	Reykjavík		Iceland	18.7.2022
Einar Thorberg Guðmundsson	Reykjavík		Iceland	18.7.2022
Arni Jensson	Reykjavik	101	Iceland	18.7.2022
Þuríður Ólafsdóttir	Reykjavik			
Guðmundur Ingolfsson	Reykjavík	101		
Guðmundur Bjarki Halldórsson	Reykjavík			
Viðar freyr viðarsson	Akranes			
Tinna Laufey Ásgeirsdóttir	Reykjavk			
Sigurður Gylfi Magnusson				
sandra hraunfjörð	Reykjavík	108		
Kristján Kristjánsson				
Óttarsdottir Gyða	Reykjavík			
Kristjana Stefánsdóttir	Reykjavik	105		

Marta Maria	Reykjavík			
Oddur Vidisson				
Daníel Bjarnason	Reykjavík		105	
Björn Smith				
Jevgenia Redko	Reykjavík			
Jóhann Kristjánsson	Reykjavík			
Haraldur Eiriksson	Manassas	VA	20109 US	18.7.2022
Jökull Tandri Ámundason	Reykjavík		Iceland	19.7.2022
Signý Knútsdóttir	Egilsstaðir		Iceland	19.7.2022
Gylfi Rúnarsson			Iceland	19.7.2022
Guðný Svandís Guðjónsdóttir	Reykjavík		101 Iceland	19.7.2022
Guðmundur Ragnar Gunnarsson	Garðabær		Iceland	19.7.2022
sigriður Gudjohnsen	Reykjavík		Iceland	19.7.2022
sigurður pétursson	Reykjavík		109 Iceland	19.7.2022
Haraldur Aikman	Reykjavík		104 Iceland	19.7.2022
Daði Guðjónsson	Reykjavík		Sweden	19.7.2022
Hilmar Bergmann			Iceland	19.7.2022
Böðvarsdóttir Sigrún	Reykjavík		105 Iceland	19.7.2022
Gunnlaugur Júlíusson	Borgarnes		Iceland	19.7.2022
Guðjón Ólafsson	Selfoss		801 Iceland	19.7.2022
Finnur A P Fróðason	Reykjavík		Iceland	19.7.2022
Valgeir Stefán			Iceland	19.7.2022

Gerða Pálsdóttir	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
Svava Gunnarsdóttir	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
hreinn agustsson	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
Áslaug Jónsdóttir	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
Jóhanna Fríða Dalkvist	Njarðvík	Iceland	19.7.2022
Kristján Pálsson		Iceland	19.7.2022
Eybjörg Sigurpálsdóttir	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
Sonja Pétursdóttir	Iceland	Iceland	19.7.2022
Sigurbjörn Sveinsson		Iceland	19.7.2022
Margrét Óladóttir		Iceland	19.7.2022
Jón Sigurðsson		Iceland	19.7.2022
Dofri Hermannsson	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
Sigrídur Indrídadóttir	Reykjavík	109 Iceland	19.7.2022
Sigurrós Jónsdóttir	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
Sólveig Jóhannesdóttir	Reykjavík	101 Iceland	19.7.2022
Elvar Guðjónsson		Iceland	19.7.2022
Gudbjörg Edda Hermannsdóttir	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
Adam Hopkins	Reykjavík	108 Iceland	19.7.2022
Þórunn Björnsdóttir	Kópavogur	Iceland	19.7.2022
Óðinn Freyr Jóhannsson	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
Randý Sigrún Bech Guðmúsdóttir	Reykjanesbæ.	235 Iceland	19.7.2022

Rúna Hrönn Kristjánsdóttir		Iceland	19.7.2022
Solhild Linge	1900 Fetsund	1900 Norway	19.7.2022
Björn Þorvaldsson	Kópavogur	170	19.7.2022
Ingunn Árnadóttir			19.7.2022
Þórdís Hlöðversdóttir	Kopavogur		19.7.2022
Katla Sigurbjörnsdóttir	Gardabaer	212	19.7.2022
Rósa Einarsdóttir	Reykjavik	112	19.7.2022
Gísli Gíslason			19.7.2022
Þórhildur Lárusdóttir			19.7.2022
Sigurjón Hrafnkelsson	Húsavík		19.7.2022
Matti Óla		Iceland	19.7.2022
snorri sveinn	reykjavik	276, mosfe Iceland	19.7.2022
sigurður sigurðsson	Rvk	Iceland	19.7.2022
Elín Ólafsdóttir	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
Sigrún Jóhannsdóttir	Reykjavík	116 Iceland	19.7.2022
Kolbrún Linda Ísleifsdóttir	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
Sveinn Brandsson	Reykjavík	Iceland	19.7.2022
Brimrún Óðinsdóttir	Akranes	Iceland	19.7.2022
Svava Bogadóttir	Reykjanesbær	Iceland	19.7.2022
Jóhannesson Svavar	Kópavogur	Iceland	19.7.2022

Brynja Magnúsdóttir	Reykjavík		Iceland	19.7.2022
Einar Scheving	Reykjavík		107 Iceland	19.7.2022
Gunnar Viðar Gunnarsson			Iceland	19.7.2022
Birta Össurardóttir	Reykjavík		Iceland	19.7.2022
Lúðvík Lúðvíksson			Iceland	19.7.2022
Jóna Einarsdóttir	Reykjavík		105 Iceland	19.7.2022
Borghildur Birgisdóttir	Akranes		Iceland	19.7.2022
Karólína Elísabetardóttir			Iceland	19.7.2022
Puríður Þórðardóttir	Akranes		Iceland	19.7.2022
Petra Jebenstreit	Erlangen		91058 Germany	19.7.2022
Guðmundur Brynjólfsson	Árborg		820 Iceland	19.7.2022
Jón Gunnþór Þorsteinsson	Selfoss		800 Iceland	19.7.2022
Kristín Karlsdóttir	Copenhagen		1071 Iceland	19.7.2022
Dagmar Guðrún Gunnarsdóttir	Árbær		110 Iceland	19.7.2022
Davíð Árni Guðlaugsson			Sweden	19.7.2022
Jóhannes Guðmundsson	Reykjavík		Iceland	19.7.2022
Axel Helgason	Reykjavík		Iceland	19.7.2022
Sigríður Hermannsdóttir			Iceland	19.7.2022
Kolbrun Helgadóttir	Salem	MA	1970 US	19.7.2022
Kittý Guðmundsdóttir	Keflavík		Iceland	19.7.2022
Eva Ólafsdóttir	Reykjavík		Iceland	19.7.2022

Rafn Benediktsson	Hvammstangi		19.7.2022
Petur Gunnlaugsson	Reykjavík		19.7.2022
Ingvar Jóhann Kristjánsson			19.7.2022
Matthildur Hjálmarsdóttir	Akureyri	600	19.7.2022
Símon Jakobsson			19.7.2022
Ása Haraldsdóttir	Reykjavík		19.7.2022
Benedikt Benónýsson	Hafnarfjoerdur		19.7.2022
Kristin Ragnarsdottir	Kopavogur		19.7.2022
Steinmar Gunnarsson	Reykjavik		19.7.2022
Halldór Jóhannesson	Reykjavik	212	19.7.2022
Gunnsteinn Gunnarsson	Reykjavk		19.7.2022
Erna Bjarnadóttir	Hveragerði		19.7.2022
Jón Bergmann	Reykjavík		19.7.2022
Eyrún Anna Sigurðardóttir			19.7.2022
Katrín Snjólaugsdóttir	Reykjavk		19.7.2022
Bergþór Helgason	Reykjavik		19.7.2022
Orri Þórðarson	Hafnarfjörður	Iceland	19.7.2022
Líney Símonardóttir	Reykjavík	Iceland	20.7.2022
Elin Bodvarsdottir	Reykjavík	110 Iceland	20.7.2022
Sigríður Eyþórsdóttir	reykjavik	101 Iceland	20.7.2022
Linda Dagmar Hallfreðsdóttir	Reykjavík	112 Iceland	20.7.2022
Sigrún Edda Halldórsdóttir	Reykjavík	104 Iceland	20.7.2022

Sigurður Laxdal Einarsson		Iceland	20.7.2022
Rafn Alfreðsson	Reykjavík	Iceland	20.7.2022
Valgarður Lyngdal Jónsson	Akranes	300 Iceland	20.7.2022
Gerður Yrja Ólafsdóttir	Akranes	300 Iceland	20.7.2022
Arnar Logi Guðjónsson	Reykjavík	Iceland	20.7.2022
Þórður Sigurðsson	akranesi	300 Iceland	20.7.2022
Jórunn Rothenborg	Copenhagen	Denmark	20.7.2022
Markús Kjartansson	Mosfellsbaer	270 Iceland	20.7.2022
Þuríður Ketilsdóttir	Borgarnes	Iceland	20.7.2022
Friðrik Guðjónsson		Iceland	20.7.2022
Arni Hallgrímsson	Reykjavík	105 Iceland	20.7.2022
Helgi Hjörleifsson		Iceland	20.7.2022
Elisa Jakobsdóttir		Norway	20.7.2022
Elin Laxdal	Reykjavík	Iceland	20.7.2022
Lilja Oddsdóttir	Reykjavík	Iceland	20.7.2022
Gerdur Thorisdóttir	Reykjavík	Iceland	20.7.2022
Halldóra Íris Sigurgeirsdóttir	Reykjavík	108 Iceland	20.7.2022
Davíð örn Guðmundsson	Reykjavík	Iceland	20.7.2022
Guðný Eiríksdóttir	Hella	Iceland	20.7.2022
Ásdís Leifsdóttir	Reykjavík	Iceland	20.7.2022
Irma Ösp Magnúsdóttir	Akranes	Iceland	20.7.2022
Guðrún Schmidt	Egilsstaðir	Iceland	20.7.2022
Júlíus Finnbogason	Reykjavík	105 Iceland	20.7.2022
Ólafur Magnús Helgason	Oslo	300 Norway	20.7.2022
Bjarki Sigurðsson	Melahverfi	301 Akranes	Iceland
Helgi Finnbogason			20.7.2022
Ragnar Sigurðsson	Akranes		20.7.2022
Hallgrímur Guðmundsson	Reykjavík	105	20.7.2022

Sigríður Ólafsdóttir	Reykjavík	107	20.7.2022
Dóra Sigrún Gunnarsdóttir	Mosfellsbaer	276	20.7.2022
Berit Noesgaard Nielsen	Gardabaer	212	20.7.2022
Róbert Eyvar Ólafsson			20.7.2022
Guðríður Þorleifsdóttir	Garðabæ	210	20.7.2022
Katrin Sigurbjörnsdóttir	Reykjavík	95120	20.7.2022
Bjarni Rúnar Jónsson			20.7.2022
Þorbjörg samsonardóttir	reykjavík		20.7.2022
Jenný Hrund Hauksdóttir	Gardabaer		20.7.2022
Helena Dröfn Jónsdóttir	Reykjavík	105	20.7.2022
Berglind Ólafsdóttir	Reykjavík		20.7.2022
Árman Rúnar Armannsson			20.7.2022
Giovanni Visconti	Milan	20127 Italy	20.7.2022
Þorbjörg Skúladóttir	Kjósarhreppur	Iceland	20.7.2022
Kristin Þórarinsdóttir	Reykjavík	Iceland	20.7.2022
Kolbrun Johannsdóttir	Þorlákshöfn	Iceland	20.7.2022
Guðrún Ólöf Sigmundsdóttir	Reykjavík	Iceland	20.7.2022
Anna Lís Þjörnsdóttir	Hafnarfjoerdur	220 Iceland	20.7.2022
unnur maría hreiðarsdóttir	Reykjavk	Iceland	20.7.2022
Tinna Hrafnkels	Hafnarfjoerdur	Iceland	20.7.2022
Hjördís Helga Ágústsdóttir	Akranes	300 Iceland	20.7.2022

Þóra Sjöfn Guðmundsdóttir	Reykjavík		Iceland	20.7.2022
Friðgeir Hallgrímsson	Reykjavík	112	Iceland	20.7.2022
Gunnar Steinþórsson	Reykjavík		Iceland	20.7.2022
Marteinn Heiðarsson	Reykjavík		Iceland	20.7.2022
Guðmundur Ragnar Guðmundsson	Reykjavík		Iceland	20.7.2022
Kristinn Sturluson	Reykjavík	101	Iceland	20.7.2022
Bjarki Ívarsson	Akranes		Iceland	20.7.2022
Guðrún Magnúsdóttir	Akranes	301	Iceland	20.7.2022
Steinunn Snæland-Bergendal	TVEDESTRAND	4950	Norway	20.7.2022
Tinna K	Reykjavík	101	Iceland	20.7.2022
Jóhanna Bjarnadóttir	Reykjavík		Iceland	20.7.2022
Sirry Guðmundsdóttir	Reykjavík		Iceland	20.7.2022
Halldora Hafdisardóttir	Seltjarnarnes		Iceland	20.7.2022
Ása Svavarsdóttir	Reykjavík	...	Iceland	20.7.2022
Hrafnhildur Hólmgeirsdóttir	Reykjavík	105	Iceland	20.7.2022
Hildur Ársælsdóttir	Reykjavík	112	Iceland	20.7.2022
Baldur rökkvi hannesson	Leeds	LS12	Iceland	20.7.2022
K . U. Timmer	Geilenkirchen	52511	Germany	20.7.2022
Karen Daðadóttir	Reykjavík	112	Iceland	20.7.2022
Trausti Bjarnason			Norway	20.7.2022
Sigrún Gunnarsdóttir	Reykjavík		Iceland	20.7.2022
Skuli Magnusson	Reykjavík		Iceland	20.7.2022
Ruben Oddekalv	Bergen		Norway	20.7.2022

Sara Þorsteinsdóttir	Reykjavk				20.7.2022
Þorunn Jonsdóttir	Reykjavík				20.7.2022
Lisa Boije af Gennaes	Reykjavik				20.7.2022
Aðalbjörg Hafsteinsdóttir	Reykjavík				20.7.2022
Íris Ann Sigurðardóttir	Reykjavik				20.7.2022
Sigrún Unnarsdóttir	reykjavik		107		20.7.2022
Helga Gísladóttir	Patreksfjoerdur				20.7.2022
Marta Maria Sveinsdóttir	Reykjavik				20.7.2022
Rafn Svanbergsson Svanbergsson					20.7.2022
Joachim Beat Schmidt	Reykjavík			Iceland	20.7.2022
Silke Timmer	Heinsberg			52525 Germany	20.7.2022
Nick Heward	Portree	SCT	IV51	UK	20.7.2022
Eirny sigurdardóttir	Reykjavik			Iceland	20.7.2022
Viktor Ólafsson	Kópavogur			Iceland	20.7.2022
Ingibjörg Þóra Stefánsdóttir	Reykjavk			Iceland	20.7.2022
Rafn Harðarson	Bergen			5165 Norway	20.7.2022