

Vinnslutillaga deiliskipulags Vatnsendhvarfs dags.11.02.2022, ásamt fylgigögnum



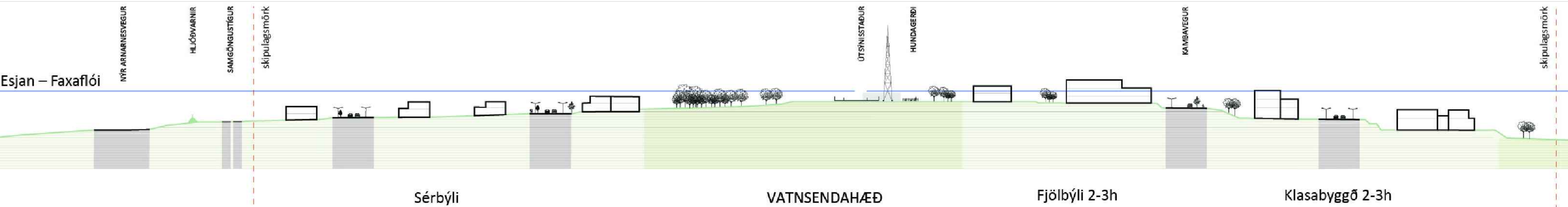
Fylgiskjal 4



VATNSENDAHVARF - DEILISKIPULAG TILLAGA



SKÝRINGAUPPDRATTUR - MKV, 1 : 2000



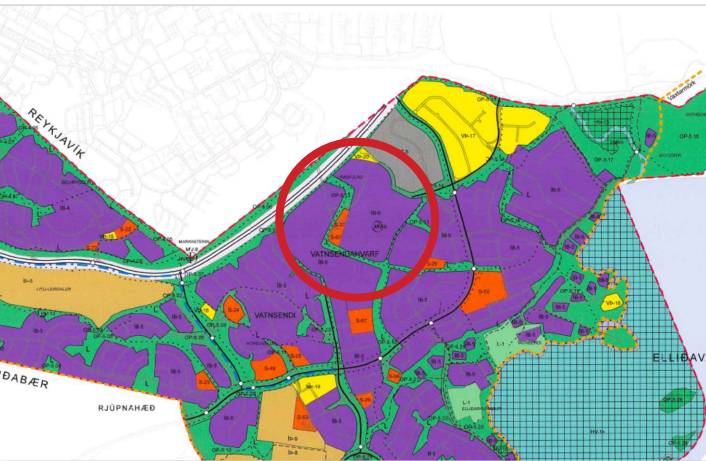
LANGSNIÐ 1:1000



Yfirlitsmynd yfir byggð, horf til austurs í átt að Elliðavatni.



ÁSÝND YFIR GRÆNAN GEIRA



Hluti Aðalskipulags Kópavogs 2019-2040, samþykkt í bæjarstjórn 28.09.2021

SKÝRINGAR:	
	Mörk deiliskipulagsreits
	Lóðamörk
	Byggingareitur
	Nýbyggingar - leiðbeinandi innan byggingareits
	Byggingarreitur neðanjarðar
	Bilastæði á yfirborði - leiðbeinandi
	Bindandi byggingarlína
	Græn svæði
	Göngustígar - lega leiðbeinandi
	Ofanvatnslausnir - staðsetning og lega leiðbeinandi
	Innkeyrsla í bílaskjallara, staðsetning
	Stærð lóðar í m ²
	2h
	Hæðir bygginga
	Gróður til skýringar
	Upphækkðar göngúveranir
	Hljóðvarnir
	Sveitafélagsmörk

Með deiliskipulagsuppdrátti þessum fylgir greinargerð XXXX - greinargerð með deiliskipulagi, dagsett xx.xx.xxxx.

Deiliskipulag þetta sem fengið hefur meðferð í samræmi við ákvæði 1. mgr. 41. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 var samþykkt í

þann _____ 20__ og í

þann _____ 20__.

Tillagan var auglýst frá _____ 20__

með athugasemdafresti til _____ 20__.

Auglýsing um gildistöku breytingarinnar var birt í B-deild Stjórnartíðinda þann _____ 20__

Verkhelti: Vatnsendahvarf, tillaga að dsk.

Verkhliuti: Deiliskipulag

Teiknínúmer: 001

Mælikvarði: 1:2000

Teiknað: JH/BB/PMR

Yfirfarið:

Samþykkt: JH

Verknúmer: 21044

Útgáfudagur:

Teiknistíði:

Útprintað: Feb 11, 2022 - 11:29

Vatnsendahvarf tillaga að deiliskipulagi

Greinargerð – tillaga til forkynningar



11.02.2022

SAMÞYKKTIR

Deiliskipulag þetta, sem hefur fengið meðferð í samræmi við 1. mgr. 41. grein skipulagslaga nr. 123/2010 var samþykkt í bæjarstjórn Hafnarfjarðabæjar xx.xx.xxxx.

Deiliskipulagstillagan var auglýst frá xx.xx.xxxx til og með xx.xx.xxxx með athugasemdafresti til xx.xx.xxxx.

Auglýsing um gildistöku deiliskipulags var birt í B-deild

Stjórnartíðinda

þann _____ 2022.

Bæjarstjóri

Með greinargerð þessari fylgir einnig deiliskipulagsuppdráttur dags.

XX.XX.2022

Efnisyfirlit		
SAMÞYKKTIR	2	
1 Inngangur	6	
1.1 Almennt	6	
1.2 Skipulagsgögn	6	
1.3 Markmið skipulagsgerðar	6	
2 Forsendur	8	
2.1 Viðfangsefni og markmið	8	
2.2 Staðhættir og umhverfi	8	
2.3 Jarðfræði	8	
2.4 Veðurfar	9	
2.5 Fuglalíf og gróðurfar	9	
2.6 Menningarminjar	11	
2.7 Veitur og lagnir	11	
2.8 Aðkoma og gatnakerfi	12	
2.9 Hljóðvist	12	
2.10 Heimsmarkmið	12	
3 Tengsl við aðrar áætlanir	14	
3.1 Aðalskipulag	14	
3.2 Deiliskipulag	16	
4 Skilmálar	17	
4.1 Skipulagsskilmálar, mæliblöð og hæðablöð	17	
4.1.1 Hönnun og uppdrættir	17	
4.1.2 Mæli- og hæðarblöð	17	
4.1.3 Byggingarreitir	17	
4.2 Viðmið við hönnun og frágang húsa og lóða	18	
4.3 Frágangur lóða og skjólveggir	18	
4.4 Byggingaráform og áfangaskipting	19	
4.5 Yfirbragð byggðar	21	
4.6 Hljóðvist	29	
4.7 Umferð, götur og stígar	29	
4.8 Kennisnið gatna	30	
4.9 Opín svæði til sameiginlegra nota, leiksvæði og hundagerði	31	
4.10 Gróður	32	
4.11 Minjar	32	
4.12 Bílageymslur og bílastæði	33	
4.13 Sérnotareitur, skjólveggir og girðingar	33	
4.14 Sorp	34	
4.15 Lagnir	34	
4.16 Grenndargámar	34	
4.17 Svalir og svalargangar	34	
4.18 Þaksvalir	34	
4.19 Gervihnattadiskar og fjarskiptamöstur	34	
4.20 Spennistöðvar	35	
4.21 Ofanvatn	35	

5	Sérákvæði:.....	36
5.1	E-1, einbýli 2 hæðir, felld að landi.....	36
5.1.1	Hönnun húsa og lóða	36
5.1.2	Byggingarreitir.....	37
5.1.3	Nýtingarhlutfall lóða	37
5.1.4	Hæðir húsa	37
5.1.5	Þakfom og yfirborðsefni.....	37
5.1.6	Bílastæði og bílskúrar.....	37
5.1.7	Smáhýsi á lóð	38
5.2	E-2, einbýli 2 hæðir og kjallari.....	38
5.2.1	Hönnun húsa og lóða	38
5.2.2	Byggingarreitir.....	38
5.2.3	Nýtingarhlutfall lóða	38
5.2.4	Hæðir húsa	39
5.2.5	Þakfom og yfirborðsefni.....	39
5.2.6	Bílastæði og bílskúrar.....	39
5.2.7	Smáhýsi á lóð	39
5.3	P1, parhús 2 hæðir og kjallari	39
5.3.1	Hönnun húsa og lóða	39
5.3.2	Byggingarreitir.....	40
5.3.3	Nýtingarhlutfall lóða	40
5.3.4	Hæðir húsa	40
5.3.5	Þakfom og yfirborðsefni.....	40

5.3.6	Bílastæði og bílskúrar	40
5.3.7	Smáhýsi á lóð	41
5.4	R-1, raðhús 2 hæðir, felld að landi.....	41
5.4.1	Hönnun húsa og lóða	41
5.4.2	Byggingarreitir.....	41
5.4.3	Nýtingarhlutfall lóða	41
5.4.4	Hæðir húsa	42
5.4.5	Þakfom og yfirborðsefni.....	42
5.4.6	Bílastæði og bílskúrar	42
5.4.7	Smáhýsi á lóð	42
5.5	R-2, raðhús 2 hæðir og kjallari	42
5.5.1	Hönnun húsa og lóða	42
5.5.2	Byggingarreitir.....	43
5.5.3	Nýtingarhlutfall lóða	43
5.5.4	Hæðir húsa	43
5.5.5	Þakfom og yfirborðsefni.....	43
5.5.6	Bílageymslur og bílskúrar	43
5.5.7	Smáhýsi á lóð	43
5.6	F-1 fjölbýlishús, klasabyggð – 2-3 hæðir ásamt kjallara... 44	
5.6.1	Hönnun húsa og lóða	44
5.6.2	Byggingarreitir.....	45
5.6.3	Nýtingarhlutfall lóða	45
5.6.4	Hæðir húsa	45

5.6.5	Þakfom og yfirborðsefni.....	45
5.6.6	Bílageymslur og fjöldi bílastæða	45
5.6.7	Sorpgeymslur	46
5.6.8	Sérnotareitir	46
5.6.9	Smáhýsi á lóð	46
5.7	F-2 fjölbýlishús 2-3 hæðir.....	46
5.7.1	Hönnun húsa og lóða	46
5.7.2	Byggingarreitir	47
5.7.3	Nýtingarhlutfall lóða	47
5.7.4	Hæðir húsa	47
5.7.5	Þakfom og yfirborðsefni.....	47
5.7.6	Bílageymslur og fjöldi bílastæða	48
5.7.7	Sorpgeymslur	48
5.7.8	Sérnotareitir	48
5.7.9	Smáhýsi á lóð	48
5.8	Verslun og þjónusta	48
5.9	Leikskóli.....	49
6	Skilmálatafla	51
7	Umhverfisskýrsla.....	52



1 Inngangur

1.1 Almenn

Aðalskipulag Kópavogs 2019-2040 var samþykkt af bæjarstjórn í september 2021. Nýtt deiliskipulag fyrir Vatnsendahvarf er í samræmi við Aðalskipulags Kópavogs. Í upphafi skipulagsvinnunnar var gerð skipulagslýsing fyrir deiliskipulag Vatnsendahvarfs sem var auglýst í apríl 2021.

Á skipulagssvæðinu er gert ráð fyrir blandaðri íbúðabyggingu ásamt samfélagsþjónustu og verslun og þjónustu sem samræmist gildandi Aðalskipulagi Kópavogs.

1.2 Skipulagsgögn

Deiliskipulagið er sett fram á einum uppdrætti í mkv. 1:2000, með deiliskipulagsuppdrætti, skýringaruppdrætti og í greinargerð þessari með skilmálum og skýringarmyndum.

1.3 Markmið skipulagsgerðar

Megináhersla er lögð á að skilgreina byggingarreiti og setja skilmála um húsagerðir og uppbyggingu í samræmi við lög og reglur þar að lútandi.

Lagður er grunnur að vönduðum frágangi bygginga og uppbyggingar innan lóðarinnar. Skipulaginu er ætlað að stuðla að sjálfbærri og umhverfisvænni byggingu með fjölbreyttu búsetuformi sem m.a. kemur til móts við samfélagslega breytingu s.s. viðhorf til heimilis og atvinnu og vaxandi rafrænna samskipta.

Megintilgangur með deiliskipulagsvinnunni er að móta hverfi með vistvænum áherslum í samræmi við markmið aðalskipulags Kópavogs. Með uppbyggingu í Vatnsendahvarfi er stutt við betri nýtingu á núverandi innviðum svo sem gatnakerfi, veitukerfi, og samfélagslegum innviðum og almannapjónustu.

Á svæðinu er gert ráð fyrir sérþýli, einþýlishúsum, parhúsum og raðhúsum ásamt klasabyggingum og minni fjölþýlishúsum á 2-3 hæðum auk kjallara. Alls er gert ráð fyrir um 500 íbúðareiningum á svæðinu.

Deiliskipulagið fellur ekki undir lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlaða þar sem það felur ekki í sér framkvæmdir sem eru talðar upp í 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Aftur á móti verður gerð grein fyrir áhrifum deiliskipulagsbreytingarinnar á umhverfið í samræmi við gr. 5.4 skipulagsreglugerðar nr. 90/2013.





ARKITECTUR

2 Forsendur

2.1 Viðfangsefni og markmið

Í Aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040 er gert ráð fyrir nýju íbúðarhverfi í Vatnsendahvarfi með blandaðri byggð einbýlishúsa, raðhúsa og fjölbýlishúsa.

Með deiliskipulaginu er unnið samkvæmt markmiðum og áherslum í aðalskipulagi og fellur uppbyggingin að markmiðum um fjölbreytt framboð húsagerða og búsetukosta.

Áherslur á vistvænar lausnir og vistlega byggð styðja við frekari uppbyggingu í Vatnsendahvarfi. Í hverfinu og við það er gert ráð fyrir svæðum fyrir leikskóla, verslunar- og þjónustusvæði og opnu svæði. Gert er ráð fyrir um 500 íbúðum og er áætlað hlutfall íbúða í fjölbýli 60-70% og hlutfall íbúða í einbýlis-, rað- og parhúsum um 30-40%.

2.2 Staðhættir og umhverfi

Skipulagssvæðið er um 29 ha og liggur að mörkum Reykjavíkur, Kórahverfis og Hvörfum í Vatnsenda. Vatnsendahvarfið liggur hæst 148 m.y.s. og liggur hærra í landinu en aðliggjandi svæði. Svæðið er

að mestu aflíðandi og nær óbyggt, utan fjarskiptamastra og tilheyrandi mannvirkja m.a. gamla útvarpsstöðin.

Í nálægð við skipulagssvæðið er að finna margvíslega þjónustu og samfélagslega innviði, þar má nefna Íþróttasvæði Kórsins, útvistarsvæði við Elliðavatn, Guðmundarlund og fjölbreytta verslun og þjónustu s.s. skóla og leikskóla.

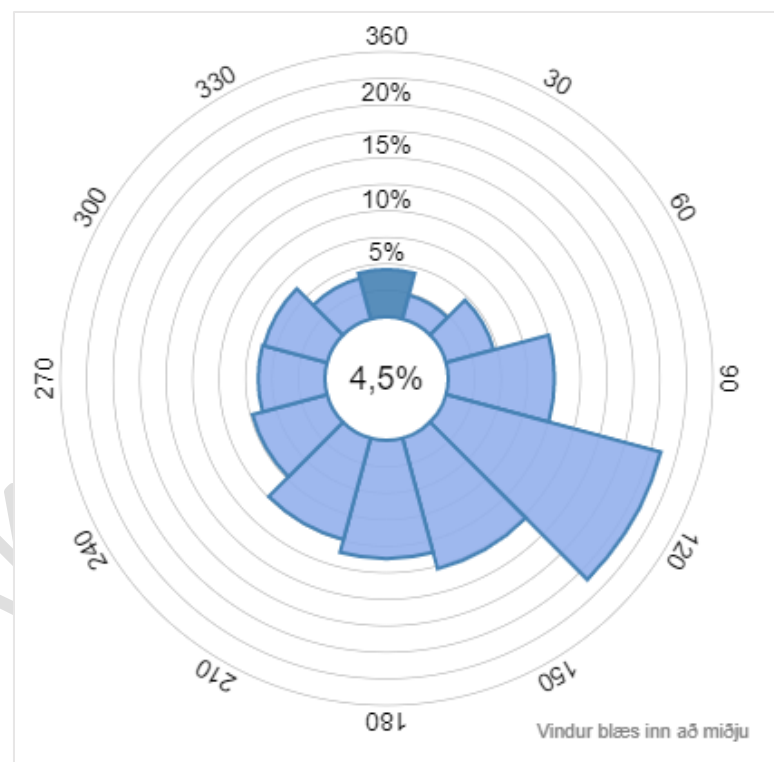
2.3 Jarðfræði

Vatnsendahvarf er ávöl hæð í um 140 m hæð vestan við Elliðavatn. Hæðin er aflöng með stefnu SSV-NNA. Berggrunnurinn í Vatnsendahvarfi er grágrýti líkt og víðar á höfuðborgarsvæðinu sem er myndað fyrir síðasta jökulskeið fyrir um 100.000 – 200.000 árum. Grágrýtið er samsett úr mörgum hraunlögum og er heildarþykkt þess oft um 200 – 300 m. Víða á höfuðborgarsvæðinu eru auk þess móbergsmýndanir sem hafa myndast við eldgos undir jökli á jökulskeiðum. Móberg stingur meðal annars upp kollinum við undirgöngin undir Breiðholtsbraut skammt frá hesthúsinum í Víðidal. Skammt þar frá við Skyggni er borhola með grágrýti niður á 272 m dýpi. Það er því greinilegt að berglagastaflinn er frekar óreglulegur á þessu svæði (*heimild: Línuhönnun verkfræðistofa mars 2003, Jarðkönnun og lauslega athugun á sprungum*)

Unnin verður jarðtæknikönnun fyrir svæðið og fjallað um niðurstöður hennar hér.

2.4 Veðurfar

Skipulagssvæðið er mjög berskjaldað fyrir veðri og vindum þar sem það er staðsett í mikilli hæð yfir sjávarmáli eða 148 m.y.s. Ríkjandi vindáttir eru suðaustlægar áttir eins og sjá má á meðfylgjandi vindrós.



Vindrós sem er úr vindatlasi fyrir svæðið. Heimild: Veðurstofa Íslands.

2.5 Fuglalíf og gróðurfar

Unnin var úttekt á fuglalífi og gróðurfari á Vatnsendahæð Úttekt á fuglalífi og gróðurfari vegna deiliskipulags Vatnsendahæðar af Náttúrufræðistofnun Íslands. Tún og alaskalúpína þekja svæðið að stórum hluta. Framkvæmdir munu hafa varanleg áhrif á vistgerðir mýrlendis, mólendis og graslendis. Fram kemur að mest verði

eftirsjá af blátoppu sem er á válista Náttúrufræðistofnunar Íslands yfir tegundir í yfirvofandi hættu. Samkvæmt úttektinni er fuglalíf á svæðinu fábreytt, helst er að finna þúfutittlinga og hrossagauka sem almennt finnast í lúpínubreiðum. Allar tegundir á svæðinu eru algengar á landsvísi. Í úttektinni eru lögð til svæði sem hvatt er til verndunar á sbr. meðfylgjandi mynd.



Blátoppa (fremst á mynd) er grastegund á válista. Mynd og heimild: „Úttekt á fuglalífi og gróðurfari vegna deiliskipulags Vatnsendahæðar“.



Fundarstaður blátoppu og tillögur að verndun gróðurfláka samkvæmt úttekt. Heimild: „Úttekt á fuglalífi og gróðurfari vegna deiliskipulags Vatnsendahæðar“.

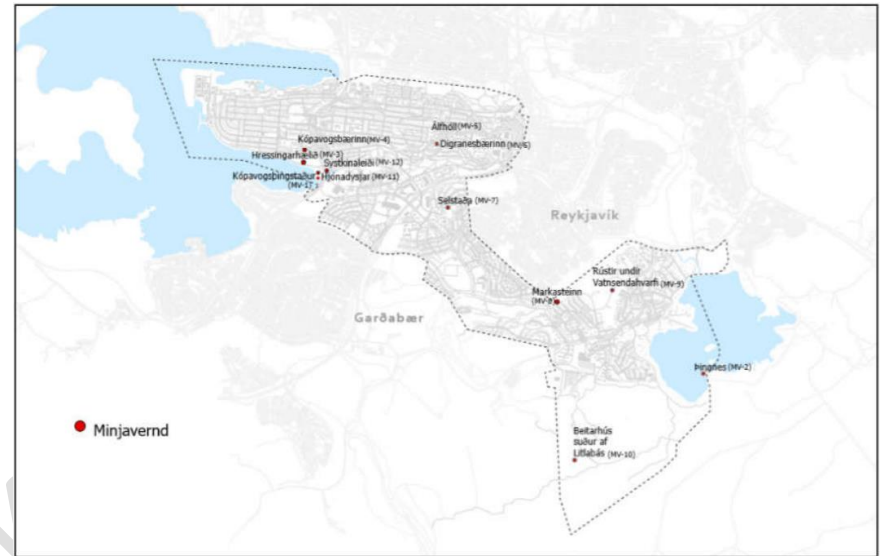
2.6 Menningarminjar

Innan skipulagssvæðisins er að finna minjar merktar MV-9 í aðalskipulagi, rústir undir Vatnsendahvarfi. Líkur eru á að rústirnar séu beitarhús frá Vatnsenda og eru þær staðsettar við Álfkonuhvarf.

Á Vatnsendahæð hefur um áratugaskeið verið aðstaða fyrir útsendingar og fjarskipti sem mun víkja fyrir íbúðarbyggð. Efst á hæðinni stóð Útvarpsstöð Íslands, byggingin var rifinn veturinn 2021-2022.

Áætlanir eru um að varðveita atvinnusögu fjarskipta ásamt því að koma fyrir útsýnissvæði þar sem stöðvarhúsið stóð áður.

Finnist áður óþekktar minjar á svæðinu ber að skv. 24. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012 að tilkynna Minjastofnun Íslands svo fljótt sem auðið er.



Kort úr Aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040

2.7 Veitur og lagnir

Engar meginlagnir fráveitu eða vatnveitu liggja um svæðið.

Háspennustrengur, spenna 11000, liggur milli núverandi bygginga sbr. mynd.



Veitu og lagnakerfi. Mynd Kortavefur Kópavogs, map.is/kopavogur.

2.8 Aðkoma og gatnakerfi

Akstursaðkoma að svæðinu í dag er um Útvarpsstöðvarveg frá Reykjavík og upp á Vatnsendahæð þar sem Útvarpsstöðin er staðsett. Tvær akstursaðkomur eru að svæðinu innan Kópavogs, um Kambaveg og Turnahvarf. Samkvæmt Aðalskipulagi Kópavogs mun þriðji áfangi Arnarnesvegjar liggja norðan við svæðið og er ráðgert að veltenging verði frá Vatnsendavegi inn á Arnarnesveg.

2.9 Hljóðvist

Samhliða vinnu við gerð deiliskipulags þriðja áfanga Arnarnesvegjar var unnin hljóðvistargreining af verkfræðistofunni EFLU.



Drög að hljóðvistargreiningu í vinnslu. Heimild: EFLA.

2.10 Heimsmarkmið

Stefna Kópavogsbæjar og Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna um sjálfbærni eru samofin stefnu í aðalskipulagi m.a. um byggð, umhverfi og samfélag.

Helstu heimsmarkmið sem eiga við gerð þessa skipulags eru:

- 11. Sjálfbærar borgir og samfélög
- 13. Aðgerðir í loftslagsmálum
- 15. Líf á landi

Undirmarkmið	Deiliskipulagstillaga
11.1 Eigi síðar en árið 2030 geti allir orðið sér úti um fullnægjandi og öruggt húsnæði á viðráðanlegu verði , fátækra hverfi verði endurbætt og grunnþjónusta standi öllum til boða.	Á skipulagssvæðinu er gert ráð fyrir mjög fjölbreyttri byggð. Sveitarfélagið metur þörf fyrir félagslegt húsnæði.
11.2 Eigi síðar en árið 2030 geti allir ferðast með öruggum sjálfbærum samgöngutækjum á viðráðanlegu verði á bættu vegakerfi. Lögð verði áhersla á betri almenningssamgöngur sem taka mið af fólki í viðkvæmri stöðu, konum, börnum, fötluðu fólki og öldruðum.	Áhersla á uppbyggingu stígakerfis og tengingar við núverandi stígakerfi. Sveitarfélagið: Uppbygging almenningssamgöngukerfisins (Borgarlínu) sem og efla atvinnusvæði í Hvörfum til að draga úr notkun einkabíls
11.3 Eigi síðar en árið 2030 verði fjölgun í þéttbýli sjálfbær og íbúar alls staðar í heiminum taki meiri þátt í	Ræða þarf samráð umfram lögbundið samráð. Kynning á vinnslutillögu og

skipulagsmálum og samkomulagi um sjálfbærni.	íbúafundur/samráð með ungmennum/börnum.
11.4 Blásið til sóknar til þess að vernda og tryggja náttúru- og menningararfleifð heimsins.	Rúst er skráð undir Vatnsendahvarfi (MV-9) við Álfkonuhvarf. Tekið tillit til – hluti af opnu grænu svæði. Útvarpsstöð á Vatnsenda – framtíðarnotkun óljós og menning/atvinnusögulegt gildi.
11.7 Eigi síðar en árið 2030 verði græn svæði gerð örugg og aðgengileg fyrir almenning, einkum konur og börn, aldraða og fatlað fólk.	Mikilvægt er að góðar tengingar verði við opin svæði í samræmi við stefnumið aðalskipulags, hafi um leið jákvæð áhrif á heilsu- og öryggi og eykur m.a. líkur á félagslegu samneyti íbúa.

3 Tengsl við aðrar áætlanir

3.1 Aðalskipulag

Í Aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040 eru m.a. sett fram markmið með nýrri byggð. Þar segir:

“Stuðla skal að góðri nýtingu lands og landsgæða með umhverfis- og verndarsjónarmið að leiðarljósi. Mótun byggðarinnar skal tryggja sjálfbærni og hagkvæma uppbyggingu. En í því felst m.a. að áfram er horft til þéttingar byggðarinnar og þannig er vægi vistvænni samgangna aukið. Áhersla er jafnframt lögð á blandaða byggð með fjölbreytt framboð af húsnæði, þjónustu og útivist ásamt greiðum og öruggum samgöngukerfum. Leitast verður eftir því að við uppbyggingu nýrra hverfa verði horft til sjálfbærra lausna og vistvænna (orkusparandi) byggingarefna. Stefna um þróun og mótun byggðar og nýtingu lands og landgæða innan marka bæjarins skal vera til þess að styrkja bæjarbraginn.

Lögð er áhersla á breyttar ferðavenjur, góðar almenningssamgöngur, strætó og Borgarlínu samhliða þéttingu byggðar. Skipulag taki mið af þörfum og óskum íbúa sem og annarra hagsmunaaðila en taki jafnframt mið af hagsmunum heildarinnar í

samræmi við heimsmarkmið 11.3 um þátttöku íbúa í skipulagsmálum.”

Gert er ráð fyrir uppbyggingu íbúðasvæðis á Vatnsendahvarfi. Með uppbyggingu á Vatnsendahvarfi er gert ráð fyrir að þéttleiki í Vatnsenda aukist úr 6,2 íbúðum/ha árið 2019 í 9,1 íbúð/ha árið 2040. Gert er ráð fyrir þessum aukna þéttleika á tveimur uppbyggingarsvæðum Íb-6 (Vatnsendahæð) og Íb-7 (Vatnsendahlíð). Á Íb-6 er lögð áhersla á blandaða byggð, ráðandi fjölda íbúða í fjölbýli á allt að 3 hæðum auk kjallara. Samkvæmt aðalskipulaginu er gert ráð fyrir eftirfarandi landnotkun á svæðinu:

Merking	Heiti svæðis	Skipulagsákvæði
Íb-6	Vatnsendi Vatnsendahvarf (Vatnsendahæð)	Í Vatnsendahvarfi (á Vatnsendahæð) er gert ráð fyrir nýju íbúðarhverfi, ÍB-6 með blandaðri byggð einbýlishúsa, raðhúsa og fjölbýlishúsa. Í/við hverfið er gert ráð fyrir svæðum fyrir samfélagsþjónustu, S-67 og S-27, litlu verslunar og þjónustusvæði, VP-20, og opnu svæði, OP-16. Á svæði ÍB-6 er gert ráð fyrir: Samtals um 500 íbúðum í hverfinu öllu. Þar af verði um 200 íbúðir byggðar (eða bygging hafin) árið 2030. Blandaðri byggð einbýlishúsa, raðhúsa og fjölbýlishúsa. Að fjölbýli verði á um 3 hæðum auk kjallara. Einbýlis-, rað- og parhús verði á 1 til 2 hæðum auk kjallara. Hlutfall íbúða í fjölbýli er áætlað um 60-70 % og hlutfall íbúða í einbýlis-, rað- og parhúsum um 30-40 %. Bent er á að austarlega á svæðinu er rúst sem skráð er í Fornleifaskrá Kópavogs, merkt MV-9 á þéttbýlisupprætti. Á Vatnsendahæðinni er gamla Útvarpsstöðin á Vatnsenda en Minjastofnun Íslands og Húsafriðunarnefnd hafa fjallað um sögulegt gildi byggingarinnar (haust 2020) og vilja benda á mikilvægi þess að varðveita húsið. Áætlað er að börn hverfisins geti sótt skóla m.a. í Hörðuvallaskóla og Vatnsendaskóla og/eða í fyrirhuguðum skóla í Vatnsendahlíð. Náttúrufar á þessum svæðum hefur lítið verndargildi en bent er á að æskilegt sé að gera úttekt á fuglalífi áður en til framkvæmda komi. Sjá einnig mynd 2-11 í kafla 2.1.1.3 Áætlun um uppbyggingu íbúða - Talnagrunnur. Stærð heildarsvæðis um 24 ha.
S-67	Vatnsendahvarf /- hæð	Svæði fyrir samfélagsþjónustu s.s. skóla, kirkju og/eða aðra starfsemi. Tveir reitir (svæði) koma til greina og eru báðir merktir á uppdrætti (sama númeri). Á öðrum svæðinu er jafnframt gert ráð fyrir leikskóla, S-27. Ákvörðun verður tekin við gerð deiliskipulags. Stærð: 1,8 ha.
S-27	Vatnsendahvarf /Vatnsendahæð	Gert er ráð fyrir leikskóla í Vatnsendahvarfi. Á svæðinu er einnig gert ráð fyrir möguleika á að hafa skóla, kirkju og/eða aðra starfsemi, S-67. Ákvörðun verður tekin við gerð deiliskipulags. Stærð: 0,41 ha.
VP-20	Vatnsendahvarf /Vatnsendahæð	Nýtt verslunar- og þjónustusvæði sem tengist fyrirhugaðri íbúðarbyggð í Vatnsendahvarfi/Vatnsendahæð. Stærð: 0,45 ha.



Opið
svæði
OP-5.13

Vatnsendahvarf

Opið svæði í tengslum við nýja byggð í Vatnsendahvarfi (-hæð). Þar eru fyrirhugaðir stígar sem tengja hverfin saman. Stærð: 6,39 ha.



Staðsetning skipulagssvæðisins á þéttbýlisupprætti skv. Aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040.

3.2 Deiliskipulag

Ekkert deiliskipulag er til fyrir svæðið. Nærliggjandi íbúðahverfi eru fullbyggð og er byggð á deiliskipulagssvæðinu eðlilegt framhald af aðliggjandi byggð. Við gerð deiliskipulagsins er tekið tillit til nærliggjandi deiliskipulagsáætlaða, þær eru:

- Vatnsendi-norðursvæði, staðfest 26.07.2002
- DSK Hörðuvalla (Vatnsendi), staðfest 24.07.2003
- Vatnsendahvarf, svæði IV, staðfest 13.05.2008.
- Hörðuvellir – Kleifakór 2

Í vinnslu eru eftirfarandi deiliskipulagsáætlanir, við gerð deiliskipulagsins er einnig tekið tillit til þeirrar vinnu:

- Arnarnesvegur – þriðji áfangi – frá Rjúpnavegi að Breiðholtsbraut.

4 Skilmálar

Skilmálar þessir taka til byggðar sem fellur undir deiliskipulag þetta. Húsagerðir eru frjálssar að öðru leiti en því sem skilmálar, mæli- og hæðablöð, og lög og reglugerðir segja til um. Hús sem standa á sömu lóð og/eða eru samtengd skulu teiknuð af sama hönnuði og lögð fram sem ein heild. Leggja skal lóðahönnun fyrir byggingarnefnd samliða byggingarleyfisuppráttum.

4.1 Skipulagsskilmálar, mæliblöð og hæðablöð

Megináhersla deiliskipulagsins er að afmarka lóðir og skilgreina byggingarreiti, setja skilmála um fyrirhugaða uppbyggingu í samræmi við lög og reglur þar um.

4.1.1 Hönnun og upprættir

Á aðaluppráttum skal sýna skipulag lóða. Lóðamörk eru sýnd á deiliskipulagsupprætti ásamt stærð lóðar. Upplýsingar á deiliskipulagsupprætti eru til viðmiðunar, nánari upplýsingar um lóðamörk, málsetningu lóðar, lóðastærð og byggingarreiti eru á mæliblaði. Ef misræmi er gildir mæliblað. Hæðarblöð sýna hæðir á lóðamörkum og hæðatölur á aðalgólfum húsa. Hámarkshæðir húsa koma fram í skilmálatöflu. Lega veitulagna er sýnd á hæðablöðum.

4.1.2 Mæli- og hæðarblöð

Mæliblöð sýna stærðir lóða, lóðamörk, byggingarreiti húsa, fjölda bílastæða á lóð, kvaðir ef einhverjar eru o.þ.h. Byggingarreitur sýnir lágmarksfjarlægð frá lóðamörkum.

Mæliblöð sýna einnig viðmiðunarhæðir gangstétta og gatna við lóðamörk, sem er þá einnig lóðarhæð á þessum mörkum.

Hæðarblöð sýna hæðir á lóðamörkum og hæðartölur á aðalgólfum húsa. Hámarkshæð húsa er skilyrt í skilmálum þessum.

4.1.3 Byggingarreitir

Byggingarreitir lóða eru sýndir á skipulagsupprætti. Byggingarreitir eru sýndir með brotalínu. Byggingarreitir eru tilgreindir á deiliskipulagsupprætti og málsettir á mæliblaði. Almennt skulu allir hlutar hús skulu standa innan byggingarreits nema kveðið sé á um annað í sérskilmálum. Byggingar eru alla jafna tveggja til þriggja hæða. Þar sem heimild er fyrir byggingarreit neðanjarðar skal hann sýndur á deiliskipulagsupprætti.



4.2 Viðmið við hönnun og frágang húsa og lóða

Vanda skal vel til allrar hönnunar, frágangs bygginga og lóða. Gerð er krafa um að hús og lóð falli sem best að núverandi landi. Nánari skilmálar um hönnun húsa og lóða koma fram í sérákvæðum.



Yfirlitsmynd yfir klasabyggð, lágreist fjölbýlishús sem aðlaga sig að landhalla. Vönduð yfirborðsefni og græn þök tryggja að byggð fellur vel að umhverfi sínu.

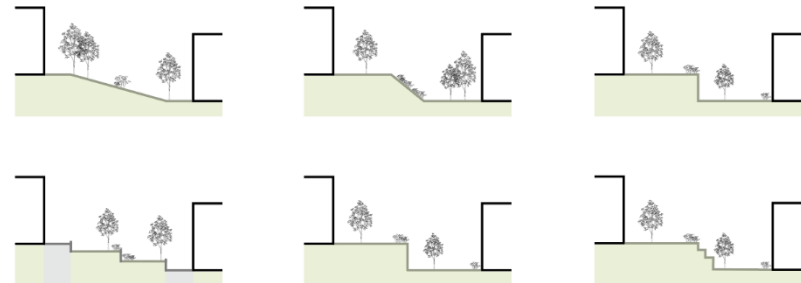
4.3 Frágangur lóða og skjólveggir

Lóðarhafi ber sjálfur ábyrgð á að framkvæmdir og frágangur lóðar sinnar sé í samræmi við skilmála deiliskipulags, samþykktar teikningar og hæðartölur skv. mæliblaði.

Landhæð á lóðamörkum skal vera samkvæmt uppgefnum hæðarkótum á mæli- og hæðarblöðum.

Lóðarhafa er skylt að ganga snyrtilega frá lóð sinni með gróðri eða á annan hátt svo það sé umhverfinu öllu til sóma. Þar sem ekki er bílakjallari undir bílastæðum skal ganga frá bílastæðum með gegndræpu yfirborði.

Sameiginleg lóðamörk milli nágranna skal leysa í samráði við nærliggjandi lóðarhafa, er það sérstaklega mikilvægt þar sem hæðarmunur er milli lóða. Landhæð á lóðamörkum er sýnd á hæðarblöðum eins og fjallað er um hér framar.



Dæmi um aðlögun lands á lóðamörkum.

Á lóðum fjölbýlishúsa skal huga að skjólmyndun og svæði þar sem gott er fyrir íbúa og gesti að dvelja, bæði fullorðna og börn. Gera

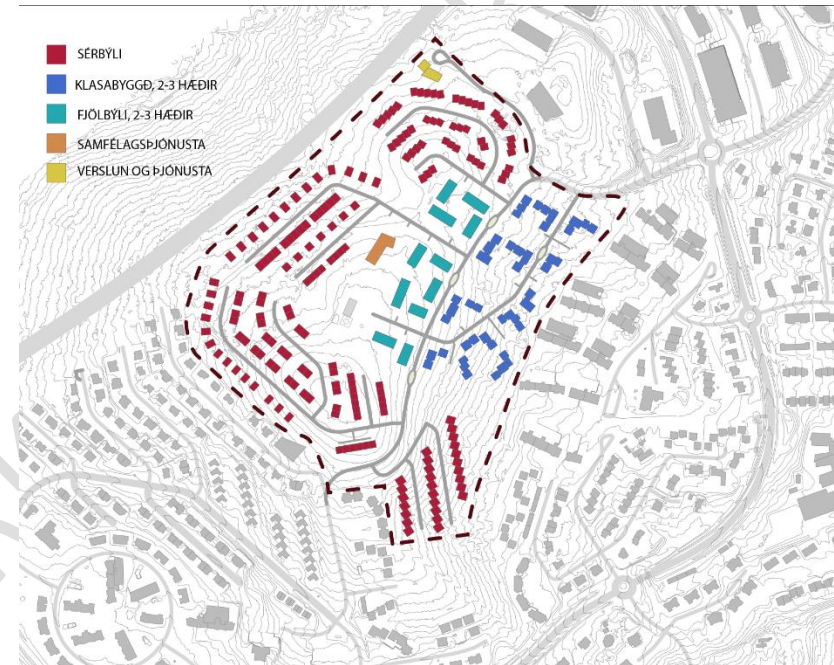
skal ráð fyrir leiksvæði á hverri fjölbýlishúsalóð og svæði til að rækta matjurtir og blóm.

Auk þess sem fram kemur í skilmálum þessum er vísað til ákvæða byggingarreglugerðar vegna frágangs lóða og gróðurs, m.a. ákvæða um hæð trjágróðurs á lóðamörkum og vöxt þeirra.

Sýna skal fyrirkomulag lóða á aðaluppdráttum. Gera skal sérstaklega grein fyrir aðgerðum m.t.t. skjólmyndunar í byggingarlýsingu aðaluppdrátta.

Áður en aðalteikningar eru lagðar fyrir byggingarfulltrúa til afgreiðslu þurfa hönnuðir að leggja fram byggingaráform sín (frumdrög) fyrir skipulagsráð til afgreiðslu. Í byggingaráformunum skal sýna svo kallaða skilmálateikningu þ.e. hvernig hönnun og frágangur húsa og lóða fellur að viðmiðum sbr. kafla 2 hér að ofan og skýringarhefti.

4.4 Byggingaráform og áfangaskipting



Tegund húsnæðis, skýringarmynd sýnir mismunandi tegundir húsnæðis á skipulagssvæðinu.

Byggðin er blanda af 2-3 hæða íbúðarhúsum sem samanstendur af sérbýlum, klasabyggð og fjölbýlum. Alls er gert ráð fyrir 500 íbúðum á svæðinu sem skiptast í 185 sérbýlishús þar af 34 einbýlishús á tveimur, 36 í búðir í parhúsum og 185 íbúðir í raðhúsum. 165 íbúðir eru í klasabyggð og 150 eru í fjölbýlishúsum.

Húsagerð	Fjöldi íbúða	Stærðir lóða
Einbýlishús	34	550-690 m ²
Parhús	36	450-640 m ²
Raðhús	115	250-500 m ²
Fjölbýli klasabyggð	165	
Fjölbýli	150	
Samtals	500	

Sérbýli koma í framhaldi af öðru sérbýli og eru í góðu samræmi við nærliggjandi byggð. Fjölbýlishús upp á hæðinni eru lágreist og mynda umgjörð um sameiginlega inngarða. Uppbrotin klasabyggð aðlagar sig að landhalla. Verslunar- og þjónustubyggingar/bygging á norðurhluta svæðis ná upp í tvær hæðir og njóta góðs útsýnis til norðurs og norðvestur. Leikskóli er staðsettur miðsvæðis í tengslum við grænan ás og almenningssvæði.

Gert er ráð fyrir að svæðið geti byggst upp í áföngum, áfangar eru ekki sérstaklega skilgreindir í deiliskipulagi en byggingar innan sömu lóðar skulu byggist upp samtímis.



4.5 Yfirbragð byggðar



Yfirlitsmynd horft til austurs, yfir nýjan Arnarnesveg og í átt að Elliðavatni.



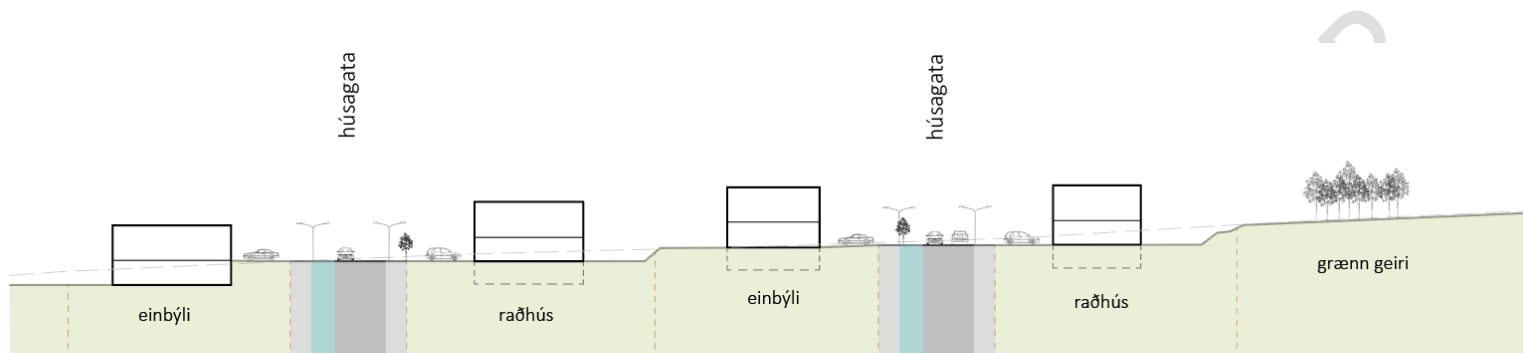
Grænir geirar og opins svæði tengja byggð, náttúru og almenningsrými saman. Í grænum geirum er gert ráð fyrir ofanvatnslausum s.s. þurrum/blautum lækjum og tjörnum eftir aðstæðum.



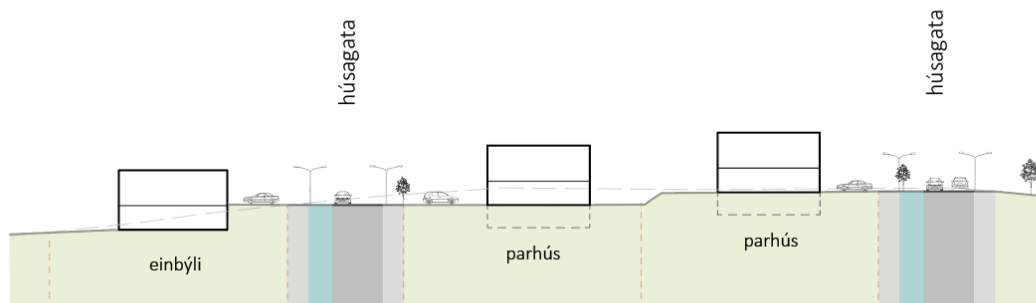


Húsagata með sérbýlum, gert er ráð fyrir gróðri í forgörðum sérbýlishúsa, gegndræpu yfirborðsefni bílastæða, göngustígum og aðlaðandi götumynd. Byggingarlína er bundin að hluta að götu og hvatt til notkunar gróðurs á þökum og uppbrots.





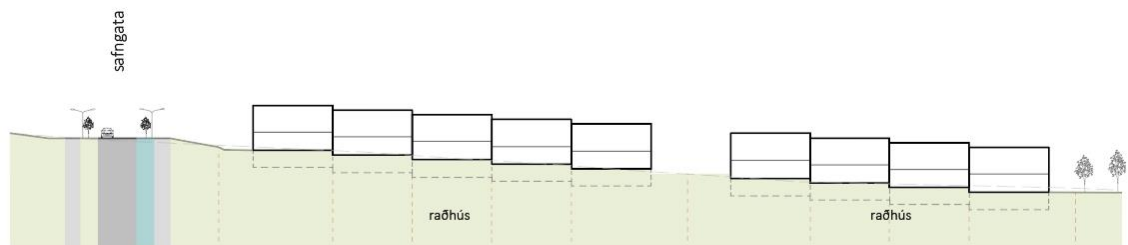
A-A



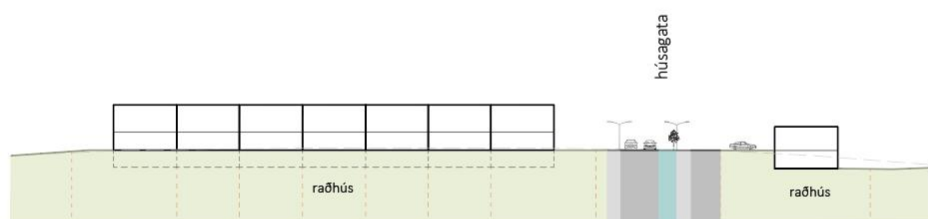
B-B



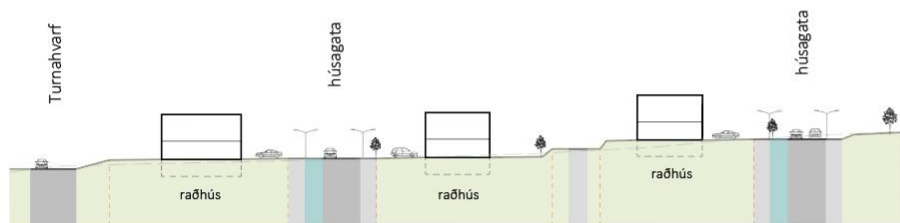
Sérbýlishús, einbýli og parhús, eru almennt 2 hæðir í samræmi við nærliggjandi byggð. Heimilt er að hafa þaksvalir ofan á fyrstu hæð og kjallara þar sem því er viðkomið í samræmi við sérákvæði. Staðsetning byggingarreita tekur mið af afstöðu sólar. Fjöldi íbúða nýtur útsýnis og nálægðar við græn opin svæði og almenningsrými.



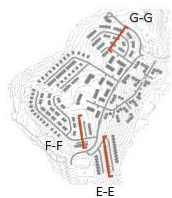
E-E



F-F



G-G



Sérbýlishús, raðhús, eru almennt 2 hæðir í samræmi við nærliggjandi byggð. Heimilt er að hafa þaksvalir ofan á fyrstu hæð og kjallara þar sem því er viðkomið í samræmi við sérákvæði. Staðsetning byggingarreita tekur mið af afstöðu sólar. Fjöldi íbúða nýtur útsýnis og nálægðar við græn opin svæði og almenningsrými.



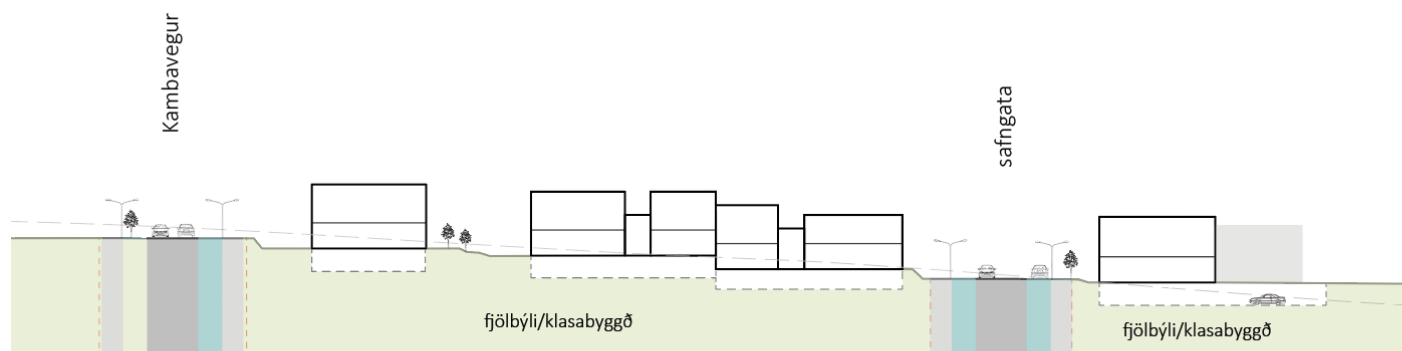
Opnar svalir, gróður og stígar, ásamt sameiginlegum dvalar- og leiksvæðum í inngördum bjóða upp á aukið félagslegt samneyti íbúa og tengingar við nærliggjandi svæði.



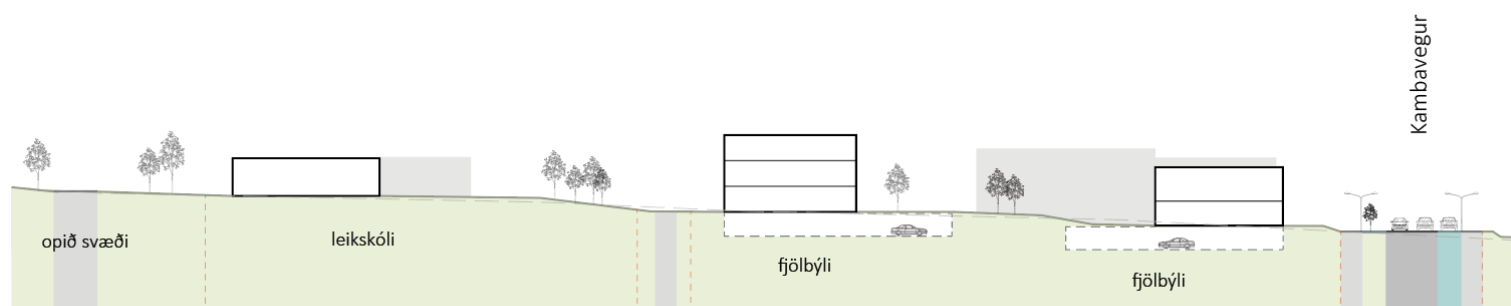


Opnar svalir, gróður og stígar, ásamt sameiginlegum dvalar- og leiksvæðum í inngördum bjóða upp á aukið félagslegt samneyti íbúa og tengingar við nærliggjandi svæði.





C-C



D-D



Fjölbylishús eru lágreist. Staðsetning byggingareita tekur mið af afstöðu til sólar og ríkjandi vindáttar. Heimilt er að hafa þaksvallir þar sem því er viðkomið í samræmi við sérákvæði. Íbúðir njóta sameiginlegra inngarða og fjöldi íbúða nýtur útsýnis og nálægðar við græn opin svæði og almenningsrými.

4.6 Hljóðvist

Tryggja skal viðunandi hljóðvist íbúða og dvalarsvæða sbr. reglugerð þar um. Fyrir liggur hljóðskýrsla samhliða vinnu við þriðja áfanga Arnarnesvegjar. Við hönnun lóða og dvalarsvæða skal m.a. huga að hljóðvist og sýna kyrrlát svæði með hliðsjón af ákvæðum reglugerðar um hávaða og kortlagningu hávaða og aðgerðaáætlanir ef við á.

4.7 Umferð, götur og stígar

Í deiliskipulaginu er lagður grunnur að fjölbreyttum og öruggum samgöngum með góðum tengingum fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur. Nýtt gatnakerfi tengist núverandi kerfi á einfaldan máta, tvær akstursaðkomur eru að svæðinu innan Kópavogs, um Kambaveg og Turnahvarf. Gatnakerfi innan svæðis aðlagar sig að legu lands og tekur mið af nærliggjandi gatnakerfi. Gengið er út frá því að göturými þjóni fjölbreyttum ferðamátum með áherslu á lifandi götur. Almennt er gert ráð fyrir göngustígum beggja vegna götu, breidd gangstétta skal almennt ekki vera 2,5 samsíða húsagötum en a.m.k. 3 m í grænum geirum og meðfram tengibraut.

Kambavegur tengist og er nú skilgreindur sem tengibraut í aðalskipulagi. Hámarkshraði á tengibraut er 50 km/klst. Gert er ráð

fyrir hraðatakmarkandi aðgerðum á tengibraut s.s. þrengingum, upp hækkuðum gönguþverunum og breyttu yfirborðsefni til þess að auka öryggi óvarinna vegfarenda. Aðrar götur eru flokkaðar sem safngötur og húsagötur. Almennur hraði í safngötum og húsagötum er 30 km/klst. óháð umferðamagni. Heimilt er að lækka hraða í húsagötum eftir því sem við á.



Gert er ráð fyrir góðum og öruggum göngutengingum innan svæðis og við ytra stígakerfi. Ytra stígakerfið tengist nálægum útivistarsvæðum, s.s. við Elliðavatn. Nýr stofnstígur, með

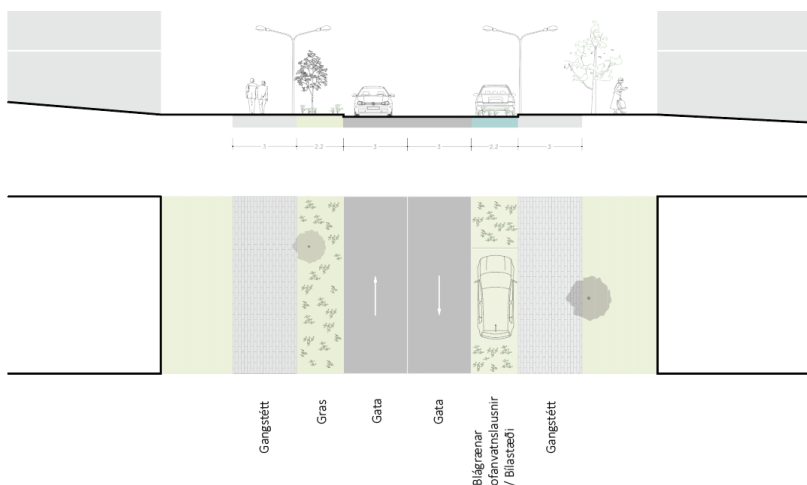
aðgreindum hjóla- og göngustíg, er norðan við svæðið meðfram Arnarnesvegi. Gert er ráð fyrir nýrri göngu- og hjólabrú yfir Arnarnesveg sem tengir svæðið m.a. stærra stígakerfi höfuðborgarsvæðisins. Við hönnun stíga skal tekið mið af algildri hönnun, þar sem því verður komið við skal halli gönguleiða vera undir 5%. Til að tryggja öryggi vegfarenda skulu stígar sem ekki eru við upplýstar götur hafa sérstaka lýsingu.

4.8 Kennisnið gatna

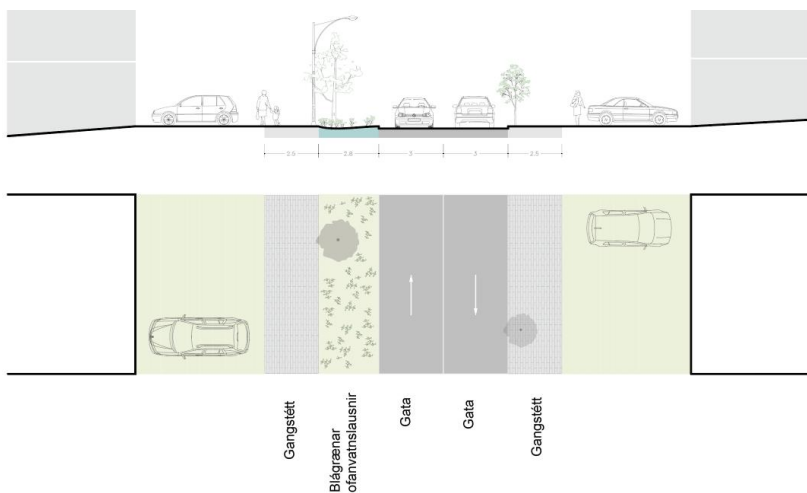
Mótun göturýmis hefur áhrif á yfirbragð byggðar. Almennu eru götur einnig hugsaðar sem almenningsrými. Leggja skal sérstaka áherslu á lifandi göturými og öruggar samgöngur allra ferðamáta. Í göturými skal gera ráð fyrir blágrænum ofanvatnslausnum. Kennisnið gefa leiðbeiningar um uppbyggingu gatna og göturýma á svæðinu.



Kambavegur, tengibraut. Gert er ráð fyrir blágrænum ofanvatnslausnum, breiðum göngustígum beggja vegna götu.



Safngata. Í safngötu er gert ráð fyrir samsíða bílastæðum öðrum hvorum megin við götu með gegndræpu yfirborðsefni. Bílastæðum skal hliðrað til þess að draga úr umferðahraða. Gert er ráð fyrir góðum göngustígum beggja vegna götu.



Húsagata. Gert er ráð fyrir blágrænum ofanvatnslausnum og göngustígum beggja vegna götu. Heimilt er að koma fyrir samsíðabílastæðum með gegndræpu yfirborðsefni þar sem því er viðkomið.

4.9 Opin svæði til sameiginlegra nota, leiksvæði og hundagerði

Í aðalskipulagi er afmarkaður grænn geiri og opin svæði sem tengjast nýrri byggð. Græni geirinn liggur í gegnum svæðið, frá suðaustri til norðvesturs og tengist útivistar og útsýnissvæði á háholtinu þar sem gamla útvarpsstöðin stóð áður. Leik og dvalarsvæði fléttast inn í græna geirann. Nýr leikskóli er fyrirhugaður í deiliskipulagi og er hann staðsettur í góðum tengslum við græna geirann miðsvæðis í hverfinu. Utan opnunartíma sé er gert ráð fyrir að leiksvæði við leikskóla sé opið til almennrar notkunar. Ger er ráð fyrir boltavelli í tengslum við græna geirann. Auk þessara leiksvæða er skal gera ráð fyrir leiksvæðum á lóðum fjölbýlishúsa og klasabyggðar.

Gert er ráð fyrir afgirtu hundasvæði í tengslum við græna geirann. Gera skal ráð fyrir 1,4 m hárrí girðingu utan um svæðið. Heimilt er að hleypa hundum lausnum innan svæðisins. Innan svæðisins skal m.a. gera ráð fyrir bekkjum og ruslafötum. Nánari útfærsla og hönnun skal fara fram við hönnun opinna svæða. Á svæðinu skal vera upplýsingaskiltium umgengi og hegðun hundaeiganda á svæðinu.

4.10 Gróður

Gerð var úttekt á fuglalífi og gróðurfari vegna deiliskipulagsins. Þar kom fram að skipulagssvæðið er að stórum hluta vaxið alaskalúpínu og skógarkerfli en einnig sé þar að finna blátoppu sem er á válista Náttúrufræðistofnunar Íslands yfir tegundir í yfirvofandi hættu. Eftir fremsta megni verður lögð áhersla á að vernda hluta svæða þar sem blátoppa vex, bæði á framkvæmdatíma og til lengri tíma. Svæði þar sem blátoppa vex hafa verið merkt inn á uppdrátt og skulu sérstaklega merkt á framkvæmdar tíma til að tryggja að því verði ekki raskað. Alaxalúpína og skógarkerfill eru skilgreindar sem framandi ágeng tegund í íslensku vistkerfi og því æskilegt að hefta útbreiðslu hennar þar sem fyrir er annar gróður. Reiknað er með að lúpínan og skógarkerfill hverfi á öllu svæðinu vegna uppbyggingar, landmótunar og enduruppgræðslu.

Almennt er hvatt er til markvissrar notkunar gróðurs, en gróður getur m.a. stuðlað að skjólmyndum á svæðinu auk þess að bæta umhverfið og líðan íbúa. Tilgangur gróðurs er að mynda aðlaðandi umgjörð svæðis, afmarka rými og auka loftgæði. Forðast skal notkun á þyrnóttum og eitruðum gróðri/plöntum á almenningssvæðum/leiksvæðum auk þess sem þar skal velja plöntur sem frjóvgast með skordýrafrjóvgun í stað vindfrjóvgandi plantna.

Lóðarhafar eru hvattir til þess að rækta lóðir sínar með skjólbeltum og öðrum gróðri, eftir því sem aðstæður gefa tilefni til. Mælt er með að nota gróður í stað girðinga og er gerð krafa um trjágróður fyrir framan sérbýlishús.

Á lóðamörkum samliggjandi lóða skulu nágrannar koma sér saman um gróður. Runnar á sameiginlegum lóðamörkum skulu ekki vera hærri en 1,8 m. Engar takmarkanir eru á hæð og gróðri eða fjarlægð gróðurs frá lóðamörkum sem snúa að opnum svæðum, stígum og göturýmum aðrar en þær að gróður hindri ekki umferð og sjónsvið vegfarenda, sbr. kafla um frágang lóða.

4.11 Minjar

Innan skipulagssvæðisins er að finna minjar, rústir undir Vantsendahvarfi, merktar MV-9 í aðalskipulagi. Líkur eru á að rústirnar séu beitarhús frá Vatnsenda. Tekið er tillit til minja í samræmi við lög þar um og staðsetning minja og helgunarsvæði þeirra er merkt inná deiliskipulagsuppdrátt. Varðveita skal minjar og merkja á framkvæmdartíma til þess að koma í veg fyrir röskun þeirra. Ef áður óþekktar minjar finnast innan svæðisins skulu framkvæmdir stöðvaðar strax og haft samband við Minjastofnun sbr. lög þar um.

4.12 Bílageymslur og bílastæði

Þar sem ekki er bílakjallari undir bílastæðum skulu bílastæði á landi vera með gegndræpu yfirborði s.s. grassteini, hellulögn, plastgrindum eða undirbyggðu gras.

Í sérbýli er gert ráð fyrir tveimur bílastæðum á íbúð innan lóðar.

Við fjölbýli og klasabyggð er gert ráð fyrir einu bílastæði á hverja íbúð minni en 90 m² og tveimur bílastæðum á hverja íbúð stærri en 90 m². Gert er ráð fyrir að bílastæði verði bæði ofanjarðar og í bílakjöllurunum eftir aðstæðum.

Gera skal ráð fyrir tengibúnaði vegna hleðslu rafbíla við bílastæði í bílageymslu og bílastæðum utanhúss. Gera skal ráð fyrir tengibúnaði vegna hleðslu rafbíla við eitt stæði á hverja íbúð. Við bílastæði hreyfihamlaðra skal þess gætt að aðgengi að hleðslustöðum sé gott og hindrunarlaust. Gert er ráð fyrir takmörkuðum fjölda bílastæða við götur en þau stæði eru sameiginleg öllum og má ekki merkja sérstökum notenda. Einnig skal tryggja að með reglulegu millibili sé fjöldi samsíða bílastæða sem merktur er fyrir hreyfihamlaða. Fjöldi bílastæða á hverri lóð kemur fram í sérákvæðum.

4.13 Sérnotareitur, skjólveggir og girðingar

Á lóðum fjölbýlishúsa og klasabyggðar skal gera ráð fyrir sérnotareitum íbúða á jarðhæð. Stærð og afmörkun þeirra skal taka mið af hönnun húss og afstöðu húss á lóð. Stærð sérnotareita skal a.m.k. samsvara svalastærð efri hæða en má að hámarki ná 4 m. frá útvegg húsa. Frágangur skjólveggja um sérnotareiti skal vera hluti af frágangi lóðar. Sérnotareitir skulu koma fram á aðaluppdráttum.

Mælt er með því að byggingar verði hannaðar með skjólmyndun í huga og skjólveggir verði hluti hönnunar á húsum. Þannig verði reynt að minnka þörf fyrir uppsetningu umfangsmikilla skjólgirðinga síðar. Skjólveggir og skjólgrindur skulu vera hluti af hönnun húss og koma fram á aðaluppdráttum. Þessi mannvirki mega standa utan við byggingarreit. Útlit og efnisval allra skjólveggja á milli sérnotareita skal samræma og laga að útliti og yfirborðsfrágangi húsa. Hámarkshæð skjólveggja inni á lóð er 1,8 m. Staðsetning skjólveggja skal ekki varpa skugga á nágranna lóð milli vor- og haustjafndægra.

Heimilt er að reisa girðingar á lóðamörkum, hámarkshæð girðinga við lóðamörk er 1,2 m. Á lóðamörkum sem snúa að götu, gatnamótum og innkeyrslum og/eða stígum er óheimilt að hefta sjónlínu vegfarenda með girðingum eða gróðri.



4.14 Sorp

Tryggja skal greiða aðkomu sorpbíla að sorpgeymslum. Tryggja skal öryggi á gönguleiðum, yfirborð skal vera fast og góð lýsing skal vera á leið og við sorpgeymslur. Við hönnun sorpgeymslna skal gera ráð fyrir flokkun sorps í a.m.k. þrjá flokka, plast, pappa, málma og annað sorp til samræmis við samþykkt bæjarins. Gera skal grein fyrir sorpgeymslum og frágangi þeirra á aðalupphráttum.

4.15 Lagnir

Leggja þarf fráveitukerfi að skipulagssvæðinu og innan þess. Veitulagnir verða með hefðbundnu fyrirkomulagi undir götum eða gangstéttum. Sveitarfélagið mun koma fyrir einni tengingu hvers veitumiðils inn á hverja lóð en lóðarhafar sjá um að dreifa og tengja lagnir innan lóða. Kvaðir um stofn- og dreifikerfi koma fram á hæðar- og mæliblöðum. Samráð skal haft við sveitarfélagið og viðeigandi veitustofnun vegna framkvæmda í nánd við núverandi lagnir og mögulegar færslu þeirra komi til slíks. Notast skal við blágrænar ofanvatnslausnir á svæðinu m.a. til þess að létta álagi á núverandi veitukerfi.

4.16 Grenndargámar

Gert er ráð fyrir grendargámum miðsvæðis á svæðinu. Staðsetning grendargáma er merkt á deiliskipulagsupphrátt. Tryggja skal góða aðkomu að grendargámum.

4.17 Svalir og svalargangar

Heimilt er hafa svalir þar sem því er viðkomið. Svalagangar eftir langhliðum klasabyggðar og fjölbýlishúsa eru ekki heimilaðir. Sjá nánar um svalir og svalaganga í sérskilmálum.

4.18 Þaksvalir

Þaksvalir eru almennt heimilaðar, þar sem þeim er viðkomið. Heimilt er að hafa skjólveggi og girðingar á þaksvölum og skulu þeir ekki vera hærri en 1,5 m.

4.19 Gervihnattadiskar og fjarskiptamöstur

Gervihnattadiskar skulu ekki ganga upp fyrir þakbrún nema þeir séu staðsettir á þaki og það innarlega á þaki að þeir sjáist ekki frá aðliggjandi húsagötum. Sækja þarf um staðsetningu og uppsetningu fjarskiptamastra til bæjaryfirvalda.

4.20 Spennistöðvar

Lóðir fyrir spennistöðvar eru sýndar á deiliskipulagsuppdraetti. Samráð skal haft við Veitur um nánari útfærslu spennistöðva.

4.21 Ofanvatn

Ofanvatn sem fellur á þétta yfirborðsfleti innan skipulagssvæðisins skal meðhöndlað með blágrænum ofanvatnslausnum. Markmið blágrænna ofanvatnslausna er að tefja rennsli ofanvatns og hreinsa ofanvatn frá þéttum flötum þar sem viðbúið er að mengun sé. Tilgangur ofanvatnslausna á svæðinu er að safna saman ofanvatninu sem fellur á skipulagssvæðið, stuðla að því að sem mest af ofanvatninu komist ofan í jarðveg og að ofanvatni verði aðeins hleypt í fráveitukerfið eftir að það hefur farið í gegnum ofanvatnslausnir. Ofanvatnslausnir byggja á því að ofanvatn sem fellur innan tiltekinnar lóðar sé meðhöndlað innan lóðamarka, komist í jarðveg og sígi þar niður. Heimilt er að tengja yfirfall frá ofanvatnslausnum innan lóða við heimæðatengingu regnvatns fyrir lóðina. Ávallt skal huga að því að staðsetja ofanvatnslausnir innan lóða á þann hátt að flóðaleiðir frá ofanvatnslausnum valdi ekki tjóni, hvorki innan sömu lóðar eða utan lóðar. Bílastæði skulu vera með gegndræpu yfirborði. Þar sem bílastæði eru ofaná bílakjöllurum skal leiða ofanvatn í ofanvatnsrásir eða regnbeð, sem staðsett skuli

meðfram bílastæðum. Ofanvatn af vegum skal einnig leiða í ofanvatnsrásir eða regnbeð sem staðsett eru meðfram vegum. Yfirborð ofanvatnslausna skal vera gras eða annar viðeigandi lágvaxinn gróður en koma skal fyrir sérstaklega völdum plöntum í regngörðum. Yfirfall frá bæði ofanvatnsrásum og regngörðum skal vera niðurfall með upphækkaðri kúlurist.

Ofanvatnsrásir nýtast fyrir uppsöfnun á snjó yfir vetrartímann.

Hvatt er til þess að nota gróðurþök á sérþýli og kvöð er um gróðurþök á fjölbýlishúsum í samræmi við sérskilmála.

Í grænum geirum og á opnum svæðum í bæjarlandi er gert ráð fyrir lautum og þurrum eða blautum minni tjörnum eftir aðstæðum. Þar sem landhalli er mikill er gert ráð fyrir stöllum lands eftir aðstæðum til þess að hægja á rennsli ofanvatns.



5 Sérákvæði:

Vanda skal vel til allrar hönnunar, frágangs bygginga og lóða. Við hönnun húsa og lóða skal aðlaga byggingar að landhalla og miða við að hvoru tveggja falli sem best að því landi sem fyrir er á viðkomandi lóð. Leitast skal við að skapa skjólgóð dvalarsvæði við byggingar sem snúa móti sólu. Hönnuðir skulu kynna sér hönnun aðliggjandi húsa með það í huga að skapa gott samspil hvað varðar efnisval og frágang. Einn og sami hönnuður skal vera að byggingum sem standa á sömu lóð og skal gæta samræmis í hönnun og gerð þeirra hvað varðar útlit og frágang, þ.á.m. þakhalla, þakfrágang, efnisval, áferð og litaval á einstökum byggingarhlutum.

Staðsetning byggingarreits er sýnd á skipulagsupprætti, mæliblöðum og skilmálateikningum.

Skilmálateikning skal fylgja aðalteikningu. Skilmálateikning skal sýna hvernig aðalteikningar húsa falla að skipulagsskilmálum einstakra lóða. Byggingaráform skal leggja fyrir skipulagsdeild bæjarins og samþykkjast í skipulagsráði áður en þær eru lagðar fyrir embætti byggingarfulltrúa. Í þeim skal koma fram ofangreind skilmálateikning, hvernig hönnun og frágangur húsa og lóða fellur að sérskilmálum og almennum skilmálum fyrir svæðið.

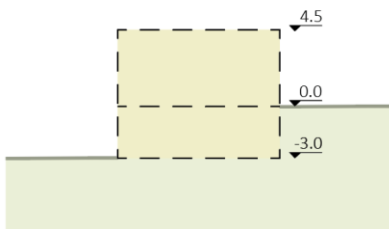
5.1 E-1, einbýli 2 hæðir, felld að landi

Einbýlishús E1 eru tveggja hæða einbýlishús felld að landi, staðsett neðan við götu, með aðkomu að efri hæði. Gert er ráð fyrir 3 einbýlishúsum af gerð E1.

5.1.1 Hönnun húsa og lóða

Einbýlishús sem standa neðan við götu. Innan byggingarreits er heimilt að reisa einbýlishús á tveimur hæðum aðlagað að landi og landhalla. Einbýlishús skal vera ein hæð frá götu (aðkomuhæð) og með neðri hæð. Við hönnun lóðar og dvalarsvæða skal taka mið af ríkjandi vindáttum og afstöðu til sólar. Lóðarhafar skulu planta einu veglegu lauftré í forgarði nær götu. Tæmi um vegleg lauftré geta verið reynir, gullregn, álmur, hlynur, heggur, elri eða eli.





E1

5.1.2 Byggingarreitir

Staðsetning byggingarreits er sýnd á skipulagsuppdraetti, mæliblöðum og skilmálateikningum. Byggingarlína er bundin við götu að hluta, a.m.k. 60% framhliðar byggingar. Heimilt er að útbyggingar/útskot og/eða svalir nái að hámarki 1 m út fyrir byggingarreit og skyggni/skjólveggir við anddyri að hámarki 1,8 m frá byggingarreit. Heimilt er að bílskúrar standi 1 m út fyrir byggingarreit að hámarki 7 m eftir langhlið byggingarreits en aldrei nær lóðarmörkum en 3 m eða í samræmi við sýndan byggingarreit á uppdraetti.

5.1.3 Nýtingarhlutfall lóða

Hámarks nýtingarhlutfall er sýnt á deiliskipulagsuppdraetti. Aðrar stærðir koma fram í skilmálatöflu.

5.1.4 Hæðir húsa

Á mæliblöðum er uppgefinn gólfkóti fyrir hæðarsetningu bygginga. Viðmið er gólfkóti 1. hæðar, hámarkshæð þaks er 4,5 m. yfir uppgefnum aðalgólfkóta á mæli- og hæðarblaði. Sjá nánar á skilmálateikningum.

5.1.5 Þakfom og yfirborðsefni

Þakform skal vera annað hvort flatt eða einhalla.

Heimilt er að flatarmál efri hæðar sé minna en neðri hæðar og að hafa þakgarð/svalir ofan á neðri hæð.

Hvatt er til þess að þök sem ekki eru nýtt sem þakgarðar/svalir séu þakin með gróður yfirborði s.s. lágvöxnum gróðri, lágum runnum eða torfi.

5.1.6 Bílastæði og bílskúrar

Gera skal ráð fyrir tveimur bílastæðum á lóð. Gestastæði eru meðfram götu á bæjarlandi. Bílastæði í götum eru sameiginleg.

Bílastæði á lóð skulu vera með gegndræpu yfirborðsefni s.s. grassteini, hellulögn, plastgrindum eða undirbyggðu grasi. Heimilt er að byggja bílskúr innan byggingarreits en ekki er gerð krafa um bílskúr.

5.1.7 Smáhýsi á lóð

Heimilt er að reisa smáhýsi á lóð í samræmi við byggingarreglugerð. Vanda skal efnisval og huga að heildaryfirbragði lóðar.

5.2 E-2, einbýli 2 hæðir og kjallari

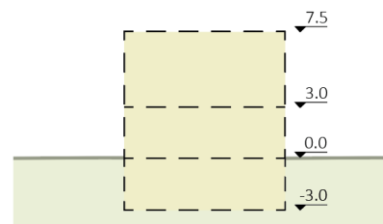
Einbýlishús E-2 eru tveggja hæða einbýlishús, með kjallara, staðsett neðan við götu. Gert er ráð fyrir 31 einbýlishúsi af gerð E2.



5.2.1 Hönnun húsa og lóða

Einbýlishús sem standa neðan við götu. Innan byggingarreits er heimilt að reisa einbýlishús á tveimur hæðum með aðkomu að neðri hæð. Heimilt er að hafa kjallara undir húsi. Við hönnun lóðar og dvalarsvæða skal taka mið af ríkjandi vindáttum og afstöðu til sólar. Lóðarhagar skulu planta einu veglegu lauftré í forgarði nær götu.

Tæmi um vegleg lauftré geta verið reynir, gullregn, álmur, hlynur, heggur, elri eða eli.



E2

5.2.2 Byggingarreitir

Staðsetning byggingarreits er sýnd á skipulagsupprætti, mæliblöðum og skilmálateikningum. Byggingarlína er bundin við götu að hluta, a.m.k. 60% framhliðar byggingar. Heimilt er að útbyggingar/útskot og/eða svalir nái að hámarki 1 m út fyrir byggingarreit og skyggni/skjólveggir við anddyri að hámarki 1,8 m frá byggingarreit. Heimilt er að bílskúrar standi 1 m út fyrir byggingarreit að hámarki 7 m eftir langhlið byggingarreits en aldrei nær lóðarmörkum en 3 m eða í samræmi við sýndan byggingarreit á upprætti.

5.2.3 Nýtingarhlutfall lóða

Hámarks nýtingarhlutfall er sýnt á deiliskipulagsupprætti. Aðrar staðir koma fram í skilmálatöflu.

5.2.4 Hæðir húsa

Á mæliblöðum er uppgefinn gólfkóti fyrir hæðarsetningu bygginga. Viðmið er gólfkóti 1. hæðar, hámarkshæð þaks er 7,5 m. yfir uppgefnum aðalgólfkóta á mæli- og hæðarblaði. Sjá nánar á skilmálateikningum.

5.2.5 Þakfom og yfirborðsefni

Þakform skal vera annað hvort flatt eða einhalla.

Heimilt er að flatarmál efri hæðar sé minna en neðri hæðar og að hafa þakgarð/svalir ofan á neðri hæð.

Hvatt er til þess að þök sem ekki eru nýtt sem þakgarðar/svalir séu þakin með gróður yfirborði s.s. lágvöxnum gróðri, lágum runnum eða torfi.

5.2.6 Bílastæði og bílskúrar

Gera skal ráð fyrir tveimur bílastæðum á lóð. Gestastæði eru meðfram götu á bæjarlandi. Bílastæði í götum eru sameiginleg.

Bílastæði á lóð skulu vera með gegndræpu yfirborðsefni s.s. grassteini, hellulögn, plastgrindum eða undirbyggðu gras. Heimilt er að byggja bílskúr innan byggingarreits en ekki er gerð krafa um bílskúr

5.2.7 Smáhýsi á lóð

Heimilt er að reisa smáhýsi á lóð í samræmi við byggingarreglugerð. Vanda skal efnisval og huga að heildaryfirbragði lóðar.

5.3 P1, parhús 2 hæðir og kjallari

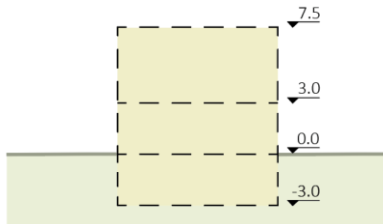
Parhús P1 eru tveggja hæða parhús, heimilt er að hafa kjallara undir parhúsum. Gert er ráð fyrir 36 íbúðum í parhúsum af gerð P1.



5.3.1 Hönnun húsa og lóða

Innan byggingarreits er heimilt að reisa parhús á tveimur hæðum ásamt kjallara. Við hönnun lóðar og dvalarsvæða skal taka mið af ríkjandi vindáttum og afstöðu til sólar. Samræma skal útlit, form og efnisval, einn og sami hönnuður skal vera að parhúsi. Lóðarhavar skulu planta einu veglegu lauftré í forgarði nær götu. Tæmi um

vegleg lauftré geta verið reynir, gullregn, álmur, hlynur, heggur, elri eða eli.



P1

5.3.2 Byggingarreitir

Staðsetning byggingarreits er sýnd á skipulagsuppdraetti, mæliblöðum og skilmálateikningum. Byggingarlína er bundin við götu að hluta, a.m.k. 60% framhliðar byggingar. Heimilt er að útbyggingar/útskot og/eða svalir nái að hámarki 1 m út fyrir byggingarreit og skyggni/skjólveggir við anddyri að hámarki 1,8 m frá byggingarreit. Heimilt er að bílskúrar standi 1 m út fyrir byggingareit að hámarki 7 m eftir langhlið byggingarreits en aldrei nær lóðarmörkum en 3 m eða í samræmi við sýndan byggingarreit á uppdraetti.

5.3.3 Nýtingarhlutfall lóða

Hámarks nýtingarhlutfall er sýnt á deiliskipulagsuppdraetti. Aðrar stæðir koma fram í skilmálatöflu.

5.3.4 Hæðir húsa

Á mæliblöðum er uppgefinn gólfkóti fyrir hæðarsetningu bygginga. Viðmið er gólfkóti 1. hæðar, hámarkshæð þaks er 7,5 m. yfir uppgefnum aðalgólfkóta á mæli- og hæðarblaði. Sjá nánar á skilmálateikningum.

5.3.5 Þakform og yfirborðsefni

Þakform skal vera annað hvort flatt eða einhalla.

Heimilt er að flatarmál efri hæðar sé minna en neðri hæðar og að hafa þakgarð/svalir ofan á neðri hæð.

Hvatt er til þess að þök sem ekki eru nýtt sem þakgarðar/svalir séu þakin með gróður yfirborði s.s. lágvöxnum gróðri, lágum runnum eða torfi.

5.3.6 Bílastæði og bílskúrar

Gera skal ráð fyrir 2 bílastæðum á lóð. Gestastæði eru meðfram götu á bæjarlandi. Bílastæði í götum eru sameiginleg. Bílastæði á lóð skulu vera með gegndræpu yfirborðsefni s.s. grassteini, hellulögn, plastgrindum eða undirbyggðu gras. Heimilt er að byggja bílskúr innan byggingarreits en ekki er gerð krafa um bílskúr.

5.3.7 Smáhýsi á lóð

Heimilt er að reisa smáhýsi á lóð í samræmi við byggingarreglugerð.

Vanda skal efnisval og huga að heildaryfirbragði lóðar.

5.4 R-1, raðhús 2 hæðir, felld að landi

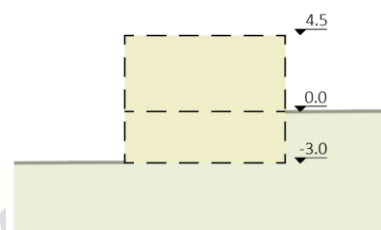
Raðhús R-1 eru tveggja hæða raðhús felld að landi, staðsett neðan við götu, með aðkomu að efri hæði. Gert er ráð fyrir 6 íbúðum í raðhúsum af gerð R1.



5.4.1 Hönnun húsa og lóða

Raðhús sem standa neðan við götu. Innan byggingarreits er heimilt að reisa raðhús á tveimur hæðum aðlagð að landi og landhalla. Raðhús skulu vera ein hæð frá götu (aðkomuhæð) og með neðri hæð. Við hönnun lóðar og dvalarsvæða skal taka mið af ríkjandi

vindáttum og afstöðu til sólar. Samræma skal útlit, form og efnisval, einn og sami hönnuður skal vera að parhúsi. Lóðarhafar skulu planta einu veglegu lauftré í forgarði nær götu. Tæmi um vegleg lauftré geta verið reynir, gullregn, álmur, hlynur, heggur, elri eða eli.



R1

5.4.2 Byggingarreitir

Staðsetning byggingarreits er sýnd á skipulagsuppdraetti, mæliblöðum og skilmálateikningum. Byggingarlína er bundin við götu að hluta, a.m.k. 60% framhliðar byggingar. Heimilt er að útbyggingar/útskot og/eða svalir nái að hámarki 1 m út fyrir byggingarreit og skyggni/skjólveggir við anddyri að hámarki 1,8 m frá byggingarreit.

5.4.3 Nýtingarhlutfall lóða

Hámarks nýtingarhlutfall er sýnt á deiliskipulagsuppdraetti. Aðrar stæðir koma fram í skilmálatöflu.

5.4.4 Hæðir húsa

Á mæliblöðum er uppgefinn gólfkóti fyrir hæðarsetningu bygginga. Viðmið er gólfkóti 1. hæðar, hámarkshæð þaks er 4,5 m. yfir uppgefnum aðalgólfkóta á mæli- og hæðarblaði. Sjá nánar á skilmálateikningum.

5.4.5 Þakfom og yfirborðsefni

Þakform skal vera annað hvort flatt eða einhalla.

Heimilt er að flatarmál efri hæðar sé minna en neðri hæðar og hafa þakgarð/svalir ofan á neðri hæð.

Hvatt er til þess að þök sem ekki eru nýtt sem þakgarðar/svalir séu þakin með gróður yfirborði s.s. lágvöxnum gróðri, lágum runnum eða torfi.

5.4.6 Bílastæði og bílskúrar

Gera skal ráð fyrir tveimur bílastæðum á lóð. Gestastæði eru meðfram götu á bæjarlandi. Bílastæði í götum eru sameiginleg. Bílastæði á lóð skulu vera með gegndræpu yfirborðsefni s.s. grassteini, hellulögn, plastgrindum eða undirbyggðu gras. Heimilt er að byggja bílskúr innan byggingarreits en ekki er gerð krafa um bílskúr.

5.4.7 Smáhýsi á lóð

Heimilt er að reisa smáhýsi á lóð í samræmi við byggingarreglugerð. Vanda skal efnisval og huga að heildaryfirbragði lóðar.

5.5 R-2, raðhús 2 hæðir og kjallari

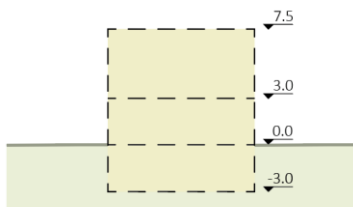
Raðhús R-2 eru tveggja hæða raðhús, heimilt er að hafa kjallara undir raðhúsum. Gert er ráð fyrir 109 íbúðum í raðhúsum af gerð R2.



5.5.1 Hönnun húsa og lóða

Innan byggingarreits er heimilt að reisa raðhús á tveimur hæðum ásamt kjallara. Við hönnun lóðar og dvalarsvæða skal taka mið af ríkjandi vindáttum og afstöðu til sólar. Samræma skal útlit, form og

efnisval, einn og sami hönnuður skal vera að raðhúsi. Lóðarhafar skulu planta einu veglegu lauftré í forgarði nær götu. Tæmi um vegleg lauftré geta verið reynir, gullregn, álmur, hlynur, heggur, elri eða eli.



R2

5.5.2 Byggingarreitir

Staðsetning byggingarreits er sýnd á skipulagsuppdraetti, mæliblöðum og skilmálateikningum. Byggingarlína er bundin við götu að hluta, a.m.k. 60% framhliðar byggingar. Heimilt er að útbyggingar/útskot og/eða svalir nái að hámarki 1 m út fyrir byggingarreit og skyggni/skjólveggir við anddyri að hámarki 1,8 m frá byggingarreit.

5.5.3 Nýtingarhlutfall lóða

Hámarks nýtingarhlutfall er sýnt á deiliskipulagsuppdraetti. Aðrar stæðir koma fram í skilmálatöflu.

5.5.4 Hæðir húsa

Á mæliblöðum er uppgefinn gólfkóti fyrir hæðarsetningu bygginga. Viðmið er gólfkóti 1. hæðar, hámarkshæð þaks er 7,5 m. yfir uppgefnum aðalgólfkóta á mæli- og hæðarblaði. Sjá nánar á skilmálateikningum.

5.5.5 Þakform og yfirborðsefni

Þakform skal vera annað hvort flatt eða einhalla.

Heimilt er að flatarmál efri hæðar sé minna en neðri hæðar og að hafa þakgarð/svalir ofan á neðri hæð.

Hvatt er til þess að þök sem ekki eru nýtt sem þakgarðar/svalir séu þakin með gróður yfirborði s.s. lágvöxnum gróðri, lágum runnum eða torfi.

5.5.6 Bílageymslur og bílskúrar

Gera skal ráð fyrir tveimur bílastæðum á lóð. Gestastæði eru meðfram götu á bæjarlandi. Bílastæði í götum eru sameiginleg. Bílstæði á lóð skulu vera með gegndræpu yfirborðsefni s.s. grassteini, hellulögn, plastgrindum eða undirbyggðu gras.

5.5.7 Smáhýsi á lóð

Heimilt er að reisa smáhýsi á lóð í samræmi við byggingarreglugerð. Vanda skal efnisval og huga að heildaryfirbragði lóðar.

5.6 F-1 fjölbýlishús, klasabyggð – 2-3 hæðir ásamt kjallara

Fjölbýlishús F-1 eða klasabyggð eru tveggja til þriggja hæða lítil fjölbýlishús ásamt kjallara, staðsett í suðaustur hlíðum

Vatnsendahæðar. Gert er ráð fyrir 165 íbúðum í klasabyggð gerð F1.



5.6.1 Hönnun húsa og lóða

Innan byggingarreits er heimilt að reisa minni fjölbýlishús, svonefnda klasabyggð. Klasabyggð er staðsett í töluverðum landhalla og skulu byggingar aðlagðar að legu lands. Utandyrastigahús tengja einingar klasabyggðar saman. Við hönnun lóðar og dvalarsvæða skal taka mið af ríkjandi vindáttum og afstöðu til sólar. Samræma skal útlit, form og efnisval, einn og sami hönnuður skal vera að fjölbýlishúsum á sömu lóð.

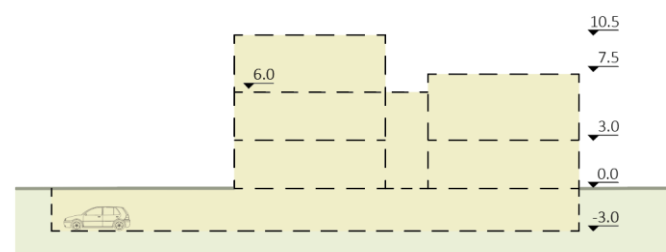
Yfirborðsefni fjölbýlishúsa takmarkast við eftirtalin yfirborðsefni:

- Steypt yfirborð
- Álímdar steypar plötur s.s. trefjasegmentsplötur
- Pússning, máluð eða ómáluð.
- Vandaðar málmklæðningar s.s. pönnuklæðningar eða læstar klæðningar.
- Timburklæðningar.
- Álímdar flísaklæðningar.

Eftirtalin yfirborðsefni eru ekki heimil á fjölbýlishúsum:

- Sléttar málmklæðningar með sýnilegum festingum.
- Bárúmálmklæðningar
- Flísaklæðningar með sýnilegum festingum.

Við hönnun lóðar og útfærslu dvalarsvæða á lóð skal vinna með stöllun lóðar til þess að laga landahalla sbr. mismunandi útfærslum á skýringarmyndum í skilmálakafli.



F1

5.6.2 Byggingarreitir

Innan byggingarreits er heimilt að reisa klasabyggð, sem byggingar sem tengjast með opnum stigagangi, á tveimur til þremur hæðum ásamt kjallara. Úr opnum stigagangi er heimilt að hafa sérinngang í hverja íbúð og almennt skal gengið inn í tvær til þrjár íbúðir á hverri hæð. Ekki er heimilt að hafa svalagang á langhlið bygginga.

Heimilt er að hafa opinn eða lokaðan bílakjallara. Gera skal ráð fyrir dvalarsvæði ofan á bílakjallara.

Staðsetning byggingarreits er sýnd á skipulagsuppdraetti, mæliblöðum og skilmálateikningum. Heimilt er að útbyggingar/útskot og/eða svalir nái að hámarki 1 m út fyrir byggingarreit og skyggni/skjólveggir við anddyri að hámarki 1,8 m frá byggingarreit. Heimilt er að stigahús nái allt að 2 m út fyrir byggingarreit.

Aðgangur að garðrými skal vera opinn öllum íbúum.

5.6.3 Nýtingarhlutfall lóða

Hámarks nýtingarhlutfall er sýnt á deiliskipulagsuppdraetti. Aðrar stærðir koma fram í skilmálatöflu.

5.6.4 Hæðir húsa

Á mæliblöðum er uppgefinn gólfkóti fyrir hæðarsetningu bygginga. Viðmið er gólfkóti 1. hæðar. Hámarkshæð þaks verði að hámarki 11,5 m. yfir uppgefinn aðalgólfkóta á mæli- og hæðarblaði. Heimilt er að tæknirými og lyftuhús nái upp fyrir byggingarreit. Sjá nánar á skilmálateikningum.

5.6.5 Þakfom og yfirborðsefni

Þakform skal vera annað hvort flatt eða einhalla.

Heimilt er að flatarmál efri hæðar sé minna en neðri hæðar og hafa þakgarð/svalir ofan á neðri hæð.

Þök sem ekki eru nýtt sem þakgarðar/svalir skulu þakin með gróður yfirborði s.s. lágvöxnum gróðri, lágu runnum eða torfi.

5.6.6 Bílageymslur og fjöldi bílastæða

Gera skal ráð fyrir einu bílastæði á hverja íbúð sem er 90m² eða minni og einu og hálfu bílastæði á íbúðir stærri en 90 m². Bílastæði eru ýmist á yfirborði eða í bílakjallara. Þar sem um er að ræða bílakjallara skal miðað við að hámarki eitt bílastæði í bílakjallara á íbúð, óháð stærð íbúða. Bílastæði á yfirborði skulu vera með gegndræpu yfirborðsefni s.s. grassteini, hellulögn, plastgrindum eða undirbyggðu grasi. Bílakjallarar eru heimilaðir undir

sameiginlegum görðum sbr. deiliskipulagsuppdrátt. Þak bílkjallara skal vera þannig frágengið að það nýtist sem útivistar- og dvalarsvæði fyrir íbúa. Dæmi um yfirborðs efni eru t.a.m. grastorf, hellur eða trépillar. Gera skal ráð fyrir trjá og/eða runnagróðri í upphækkuðum beðum og skulu þau þekja a.m.k. 5% þakflatar. Bílastæði í götum eru sameiginleg.

5.6.7 Sorpgeymslur

Sorpgeymslur skulu vera aðgengilegar fyrir sorphreinsun og notendur og skal útlit þeirra og staðsetning vera sem minnst áberandi. Staðsetning sorpgeymslna skal sýnd á aðaluppdráttum en leiðbeinandi staðsetning er sýnd á deiliskipulagsuppdraetti. Sorpgeymslur skulu vera staðsettar á lóð. Stærð sorpgeymslna skal vera í samræmi við gildandi reglur um fjölda sorpíláta. Sorpgeymslur skulu uppfylla ákvæði byggingarreglugerðar.

5.6.8 Sérnotareitir

Á lóð skulu vera sérnotareitir fyrir íbúðir á jarðhæð sbr. kafla í skilmálum.

5.6.9 Smáhýsi á lóð

Ekki er heimilt að koma fyrir smáhýsum eða öðrum mannvirkjum sem ekki eru sýnd á aðaluppdráttum.

5.7 F-2 fjölbýlishús 2-3 hæðir

Fjölbýlishús F-2 eru tveggja til þriggja hæða fjölbýlishús ásamt kjallara. Staðsett efst á Vatnsendahæð. Gert er ráð fyrir 150 íbúðum í fjölbýlishúsum af gerð F2.

5.7.1 Hönnun húsa og lóða

Innan byggingarreits er heimilt að reisa tveggja til þriggja hæða fjölbýlishús ásamt kjallara og sameiginlegum bílakjallara fjölbýlishúsa innan lóðar. Við hönnun lóðar og dvalarsvæða skal taka mið af ríkjandi vindáttum og afstöðu til sólar. Samræma skal útlit, form og efnisval, einn og sami hönnuður skal vera að fjölbýlishúsum á sömu lóð.



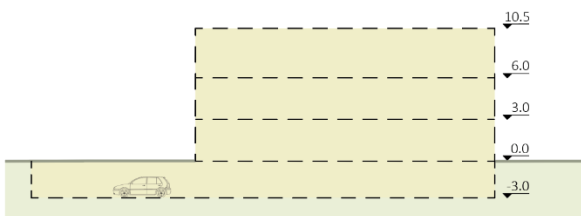
Uppbrot á byggingarmassa skal vera á a.m.k. 20 m bili, annað hvort með hliðrun byggingarmassa, inn- eða útskotum.

Yfirborðsefni fjölbýlishúsa takmarkast við eftirtalin yfirborðsefni:

- Steypt yfirborð
- Álímdar steypar plötur s.s. trefjasementsplötur
- Pússning, máluð eða ómáluð.
- Vandaðar málmklæðningar s.s. pönnuklæðningar eða læstar klæðningar.
- Timburklæðningar.
- Álímdar flísaklæðningar.

Eftirtalin yfirborðsefni eru ekki heimil á fjölbýlishúsum:

- Sléttar málmklæðningar með sýnilegum festingum.
- Bárumálmklæðningar
- Flísaklæðningar með sýnilegum festingum.



F2

5.7.2 Byggingarreitir

Innan byggingarreits er heimilt að reisa fjölbýlishús á tveimur til þremur hæðum ásamt kjallara. Ekki er heimilt að hafa utanálíggjandi

svalagang á langhlið bygginga. Heimilt er að hafa opinn eða lokaðan bílakjallara. Gera skal ráð fyrir dvalarsvæði ofan á bílakjallara.

Staðsetning byggingarreits er sýnd á skipulagsuppdraetti, mæliblöðum og skilmálateikningum. Heimilt er að útbyggingar/útskot og/eða svalir nái að hámarki 1 m út fyrir byggingarreit og skyggni/skjólveggir við anddyri að hámarki 1,8 m frá byggingarreit.

Aðgangur að garðrými skal vera opinn öllum íbúum.

5.7.3 Nýtingarhlutfall lóða

Hámarks nýtingarhlutfall er sýnt á deiliskipulagsuppdraetti. Aðrar stærðir koma fram í skilmálatöflu.

5.7.4 Hæðir húsa

Á mæliblöðum er uppgefinn gólfkóti fyrir hæðarsetningu bygginga. Viðmið er gólfkóti 1. hæðar. Hámarkshæð þaks verði að hámarki 11,5 m. yfir uppgefinn aðalgólfkóta á mæli- og hæðarblaði. Heimilt er að tæknirými og lyftuhús nái upp fyrir byggingarreit. Sjá nánar á skilmálateikningum.

5.7.5 Þakfom og yfirborðsefni

Þakfom skal vera annað hvort flatt eða einhalla.

Heimilt er að flatarmál efri hæðar sé minna en neðri hæðar og hafa þakgarð/svalir ofan á neðri hæð.

Þök sem ekki eru nýtt sem þakgarðar/svalir skulu þakin með gróður yfirborði s.s. lágvöxnum gróðri, lágum runnum eða torfi.

5.7.6 Bílageymslur og fjöldi bílastæða

Gera skal ráð fyrir einu bílastæði á hverja íbúð sem er 90m² eða minni og einu og hálfu bílastæði á íbúðir stærri en 90 m². Gera skal ráð fyrir að hámarki einu bílastæði í bílakjallara á íbúð, óháð stærð íbúa. Bílastæði á yfirborði skulu vera með gegndræpu yfirborðsefni s.s. grassteini, hellulögn, plastgrindum eða undirbyggðu grasi.

Bílakjallarar eru heimilaðir undir sameiginlegum gördum sbr. deiliskipulagsupprátt. Þak bílkjallara skal vera þannig frágengið að það nýtist sem útivistar- og dvalarsvæði fyrir íbúa. Dæmi um yfirborðs efni eru t.a.m. grastorf, hellur eða trépallar. Gera skal ráð fyrir trjá og/eða runnagróðri í upphækkuðum beðum og skulu þau þekja a.m.k. 5% þakflatar. Bílastæði í götum eru sameiginleg.

5.7.7 Sorpgeymslur

Sorpgeymslur skulu vera aðgengilegar fyrir sorphreinsun og notendur og útlit þeirra og staðsetning sem minnst áberandi. Staðsetning sorpgeymslna skal sýnd á aðaluppdráttum en leiðbeinandi staðsetning er sýnd á deiliskipulagsupprætti.

Sorpgeymslur skulu vera staðsettar á lóð. Stærð sorpgeymslna skal vera í samræmi við gildandi reglur um fjölda sorpíláta. Sorpgeymslur skulu uppfylla ákvæði byggingareglugerðar.

5.7.8 Sérnotareitir

Á lóð skulu vera sérnotareitir fyrir íbúðir á jarðhæð sbr. kafla í skilmálum.

5.7.9 Smáhýsi á lóð

Ekki er heimilt að koma fyrir smáhýsum eða öðrum mannvirkjum sem ekki eru sýnd á aðaluppdráttum.

5.8 Verslun og þjónusta

Lóð fyrir hverfisverslun og eða þjónustu, s.s.

veitingastað/útsýnisveitingastað sem nýtist m.a. nærsvæðinu.

Heimilt er að reisa tveggja hæða byggingu ásamt kjallara. Bílastæði og aðkoma eru innan lóðar, aðkoma að lóð er frá Turnahvarfi.





Sérstaklega skal huga að fagurfræði byggingar, vandaðrar hönnunar og vandaðs efnisvals svo bygging falli vel að umhverfi sínu og njóti vel útsýnis. Huga skal að vönduðu dvalarsvæði sem nýtur skjóls og útsýnis.

Yfirborðsefni byggingar takmarkast við eftirtalin yfirborðsefni:

- Steypt yfirborð
- Álímdar steyphtar plötur s.s. trefjasementsplötur
- Pússning, máluð eða ómáluð.
- Vandaðar málmklæðningar s.s. pönnuklæðningar eða læstar klæðningar.
- Timburklæðningar.
- Álímdar flísaklæðningar.

Eftirtalin yfirborðsefni eru ekki heimil á byggingu:

- Sléttar málmklæðningar með sýnilegum festingum.
- Bárúmálmklæðningar
- Flísaklæðningar með sýnilegum festingum.

Bílstæði á lóð eru á yfirborði og skulu vera með gegndræpu yfirborðsefni s.s. grassteini, hellulögn, plastgrindum eða undirbyggðu gras.

Á mæliblöðum er uppgefinn gólfkóti fyrir hæðarsetningu bygginga. Viðmið er gólfkóti 1. hæðar, hámarkshæð þaks er 7,5 m. yfir uppgefnum aðalgólfkóta á mæli- og hæðarblaði. Sjá nánar á skilmálateikningum.

5.9 Leikskóli

Lóð fyrir sex deilda leikskóla á einni hæð. Heimilt er að reisa einnar hæðar byggingu ásamt kjallara. Bílastæði og aðkoma eru innan lóðar.



Gera skal ráð fyrir 25-30 bílastæðum, aðkomu fyrir vöruflutninga og a.m.k. 25 stæðum fyrir reiðhjól.

Bílstæði á lóð eru á yfirborði og skulu vera með gegndræpu yfirborðsefni s.s. grassteini, hellulögn, plastgrindum eða undirbyggðu gras.

Sérstaklega skal huga að skjólmyndun og gæðum leik- og dvalarsvæða á leikskólalóð.

Á mæliblöðum er uppgefinn gólfkóti fyrir hæðarsetningu bygginga. Viðmið er gólfkóti 1. hæðar, hámarkshæð þaks er 4,5 m. yfir uppgefnum aðalgólfkóta á mæli- og hæðarblaði. Sjá nánar á skilmálateikningum.



6 Skilmálatafla

Hér mun koma skilmálatafla

GÖGN TIL FORKYNNINGAR



7 Umhverfisskýrsla

Umhverfisskýrsla þessi er unnin sem hluti deiliskipulagsins skv. gr.

5.4.1. í skipulagsreglugerð nr. 90/2013. Helstu umhverfisáhrifin er á umhverfisþættina landslag og ásjúnd, náttúrufar, samgöngur og samfélag og heilsu.

Uppbygging svæðisins mun hafa áhrif á ásjúnd svæðisins. Svæðið liggur hæst 148 m.y.s. og liggur hærra í landinu en aðliggjandi svæði. Svæðið er að mestu aflíðandi og nær óbyggt. Svæðið er í góðri tengingu og samræmi við þegar byggð svæði. Svæðið er hluti af stærra skipulagi en samhliða uppbyggingu í Vatnsendahvarfi er óhjákvæmilegt að raska ásjúnd svæðisins. Áhrif á ásjúnd eru því metin neikvæð en sem mótvægisáðgerðir eru settir skilmálar um vandaðar byggingar, hóflega byggð, gróður og frágang lóða. Áhrif á landslag og jarðmyndanir eru metin óveruleg.

Vegna skipulagsáforma fer svæðið úr því að vera lítt raskað í að verða byggt. Með tilliti til náttúrfars hefur svæðið litla sérstöðu. Þó má þar finna blátoppu sem er á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands yfir plöntutegundir í yfirvofandi hættu. Eftir fremsta megni verður lögð áhersla á að vernda hluta svæða þar sem blátoppa vex, bæði á framkvæmdatíma og til lengri tíma. Önnur áhrif á náttúrufar,

s.s. dýralíf, vatnafar og gróður eru talin óveruleg. Með því að taka tillit til minja á svæðinu má koma í veg fyrir að þeim verði raskað og ef minjar finnast innan svæðisins verður haft samráð við Minjastofnun varðandi frekari áðgerðir.

Þéttbýlismörk eru ákveðin í aðalskipulagi og gefa þau til kynna hvar áætlað er að raska svæðum fyrir uppbyggingu. Stefna um þróun íbúðabyggðar skapar samfellu í byggð sem stuðlar að samnýtingu innviða, sjálfbærni svæða og hagkvæmri nýtingu lands.

Uppbyggingin mun óhjákvæmilega fela í sér umferðarsköpun og setja aukið álag á nærliggjandi innviði. Með viðeigandi innviðauppbyggingu eru þau áhrif lágmörkuð. Samhliða skipulagsvinnu og hönnun innviða er gengið úr skugga um að staðbundin áhrif séu lágmörkuð og t.d. að áhrif á loftgæði og hljóðvist séu innan gildandi regluverks.

Áhrif á samfélag og heilsu eru talin jákvæð m.t.t. fjölgunar íbúa og blandaðrar byggðar sem m.a. styður við blómlegt mannlíf. Græn útivistarsvæði og aðstaða til hreyfingar s.s. hundagerði, boltavöllur o.fl. stuðla að auknu félagslegu samneyti íbúa. Uppbyggingin styrkir svæðið í heild sinni þar sem fjölbreytta þjónusta er að finna í nærumhverfi þess. Skipulagið mun einnig hafa jákvæð áhrif á



Lýðheilsu íbúa með nýjum göngu- og stígatengingum bæði innan svæðis og við nálæga náttúru.

Heildaráhrif skipulagsins eru talin óveruleg en þó mun uppbyggingin óhjákvæmilega fela í sér einhver neikvæð áhrif, s.s. á blátoppu en með mótvægisáðgerðum eru þau lágmörkuð. Að sama skapi hefur skipulagið í för með sér ýmis jákvæð áhrif, t.a.m. varðandi landnotkun og styrkingu samfelldrar byggðar svæðisins.

GÖGN TIL FORKYNNINGAR





Uppfærð samráðsáætlun

Samráð við gerð deiliskipulags á Vatnsendahæð
- með fyrirvara um breytingar -

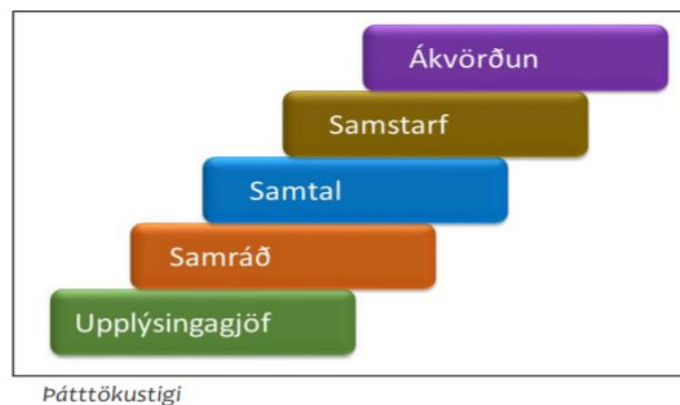
Við gerð deiliskipulags á Vatnsendahæð verður eftir föngum leitað eftir sjónarmiðum og tillögum íbúa, umsagnaraðila og annarra þeirra sem hagsmuna eiga að gæta.

Á vinnslustigi verður haft samráð við nemendaráð í nærliggjandi skólum, Hörðuvallaskóla og Vatnsendaskóla. Haldin verður kynningarfundur í félagsmiðstöðinni Boðapíngi og eldri borgarar hvattir til að senda inn skriflegar athugasemdir að því gefnu leyfi fáiast hjá skólastjórnendum og forstöðumanni Boðapíngs.

Einnig verður haldinn opinn íbúafundur með íbúum sem láta sig málið varða. Útbúið verða kynningar-gögn, plaköt og/eða plansjar sem hengdir verða upp á forkynningartímabili vinnslutillögunar. Notast verður við samfélagsmiðla til að vekja athygli á vinnslutillögunni og fólk hvatt til að koma með ábendingar og athugasemdir. Að lokum verður útbúið rafrænt kynningarmyndband þar sem tillagan er kynnt og gert aðgengilegt á vef Kópavogsbæjar og á samfélagsmiðlum.

Á kynningartíma deiliskipulags er stefnt á að halda opið hús og kynningafundi.

Stuðst verður við handbók Sambands íslenskra sveitarfélaga og samráðsaðferðum í fyrsta, öðru og þriðja þrepi þátttökustiga sambandsins beitt, en fyrsta þrepið er **upplýsingagjöf** og fimmta þrepið **ákvörðun** (Íbúasamráð í sveitarfélögum og þátttaka íbúa, (Anna Guðrún Björnsdóttir/Samband íslenskra sveitarfélaga, 2017).



Mynd 1. Yfirlit yfir mismunandi þátttökustig íbúa. Í samráðsferlinu verður leitast við að ná góðu samráði með íbúum og hagsmunaðilum og samtali með börnum og ungmennum. Mynd tekin úr handbók Sambands íslenskra sveitarfélaga (bls. 5).



Samráð við upphaf deiliskipulagsvinnu

Deiliskipulagslýsing fyrir Vatnendahæð er dagsett 25. mars 2021. Skipulagslýsingin er eins konar verk-áætlun um mótun deiliskipulagstillögu þar sem tildrögum og forsendum skipulagsgerðarinnar er lýst og áherslur sveitarstjórnar dregnar fram. Með skipulagslýsingu er íbúum og öðrum hagsmunaaðilum gefinn kostur á að koma með ábendingar og athugasemdir sem snúa að málefnum deiliskipulagsins og komandi skipulagsvinnu. Deiliskipulagslýsing var auglýst og kynnt á tímabilinu 23. apríl - 25. maí 2021. Í kjölfar kynningar bárust 22 athugasemdir og ábendingar.

Ábendingar og athugasemdir voru kynntar skipulagsráði á fundi 8. júní 2021.

Forkynning -samráð við mótun deiliskipulagstillögu (vinnslutillaga)

Með forkynningu á vinnslustigi er umsagnaraðilum, hagsmunaaðilum og almenningi gefinn kostur á að leggja fram sjónarmið og ábendingar sem að gagni gætu komið við mótun tillögu að deiliskipulagi.

Fyrirhugað samráð mun fara fram á vormánuðum 2022. Vinnslutillaga verður kynnt og gerð aðgengileg almenningi í kjölfarið samþykktar skipulagsráðs að kynna vinnslutillöguna skv. fjórðu málsgrein 40 gr skipulagslaga.

Prenns konar samráðsaðferðum verður beitt á þessu stigi deiliskipulagsvinnunnar.

1. Vinnustofur með nemendaráðum í nærliggjandi skólum

Samráð við börn og ungmenni fellur undir þriðja þrep samráðsstiga handbókarinnar, samtal, þar sem leitast er við að gefa fulltrúum barna rödd í skipulagi. Sérstök áhersla verður á að fá hugmyndir barna um útfærslur opinna svæða og samgöngur í nýja hverfinu.

Eftirfarandi samráð fer fram með börn og ungmennum:

- Vinnustofur með nemendaráðum Vatnsenda- og Hörðuvallaskóla.

2. Samráðsfundir með eldri borgurum sem sækja félagsmiðstöðina Boðaping:

Samráð við eldri borgurum fellur undir annað þrep, samráð. Haldinn verður stutt kynning í félagsmiðstöðinni Boðapingi og verkefnið kynnt fyrir áhugasömum eldri borgurum,

Eftirfarandi samráð fer fram með eldri borgunum:

- kynningarfundur með áhugasömum eldri borgurum í Boðapingi.

3. Opið hús og íbúafundur

Opið hús og íbúafundur fellur undir fyrsta og annað þrep, opinn fundur, sem hefst á upplýsingagjöf og endar á endurgjöf.

Á opnu húsi með íbúum verða kynntar hugmyndir sem hafa komið frá börnum.

4. Kynningargögn og veggspjöld

Útbúin verða kynningargögn og veggspjöld sem hengd verða upp á forkynningar tímabili vinnslutillögunar.

- Kynningargögn/veggspjöld verða útbúin og þau gerð aðgengileg í verslunarkjörnum og viðeigandi stofnunum
- Kynningarmyndband útbúið um deiliskipulagstillöguna
- Samfélagsmiðlaðir notaðir til að vekja athygli á vinnslutillögu



Kynning -Deiliskipulagstillaga kynnt og auglýst

Eftir úrvinnslu úr hugmyndaleit, athugasemda og ábendinga er unnin deiliskipulagstillaga.

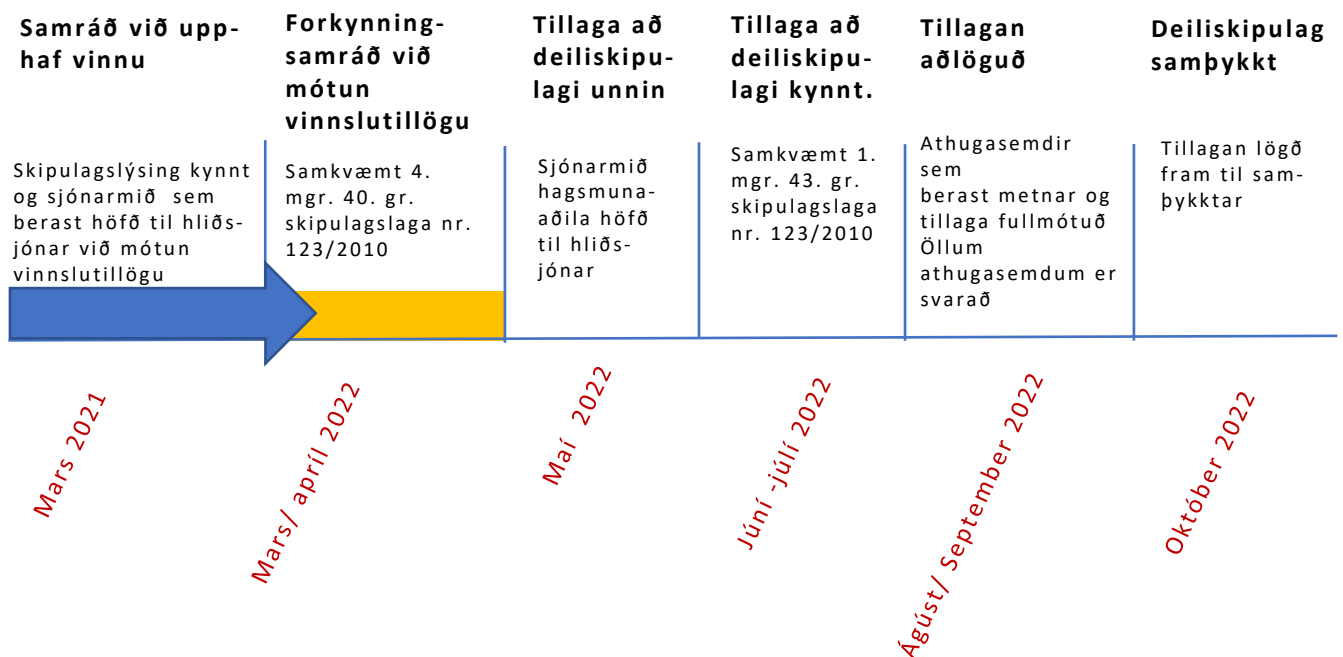
Áætlað er að formleg deiliskipulagstillaga verði kynnt og auglýst vor 2022. Þá verður fólki boðið upp á að mæta á opið hús og kynna sér tillöguna, og senda inn athugasemdir og ábendingar að nýju.

Deiliskipulag samþykkt

Eftir úrvinnslu innsendra athugasemda og ábendinga verður deiliskipulag lagt fyrir skipulagsráð, bæjarráðs og bæjarstjórn til samþykktar haustið 2022.

Áætluð tímalína samráðsferlis

Eftirfarandi eru drög að samráðsferlinu og helstu tímasetningum, birt með fyrirvara um breytingar.



Samráðsaðilar/umsagnaraðilar

Listinn er ekki tæmandi

- Skipulagsstofnun
- Vegagerðin
- Umhverfisstofnun
- Náttúrufræðistofnun Íslands
- Náttúrufræðistofa Kópavogs
- Minjastofnun Íslands
- Samgöngustofa
- Veitur ohf
- Landsnet
- Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar og Kópavogssvæðis
- Strætó
- Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu
- Reykjavík, Umhverfis- og samgöngusvið
- Garðabær
- Ríkiseignir
- Sögufélag Kópavogs
- Íþróttafélög; Breiðablik, HK, Gerpla
- Landssamtök hjólreiðamanna
- Foreldrafélög Vatnsenda- og Hörðuvallaskóla
- Hópur barna úr Vatnsenda- og Hörðuvallaskólum
- Nemendur í Hörðuvalla- og Vatnsendaskólum
- Stjórn félags eldri borgara í Kópavogi
- Hópur eldri borgara sem sækja félagsmiðstöðina Boðapíng
- Ofi.

Minnisblað

Úttekt á fuglalífi og gróðurfari vegna deiliskipulags Vatnsendahæðar

Rannveig Thoroddsen og Borgný Katrínardóttir

Unnið fyrir Kópavogsbæ

Tilvísun í mál nr. 202105-0039



Að beiðni Kópavogsbæjar dags. 25. maí 2021 var gerð úttekt á gróðurfari og fuglalífi Vatnsendahæðar vegna nýs deiliskipulags sem nær til um 29 ha á svæðinu þar sem gert er ráð fyrir íbúabyggð (Kópavogsbær 2021). Vatnsendahæð liggur hæst í um 148 m. h.y.s. og efst trónir gamla útvarpssendistöðin umkringd fjarskiptamöstrum. Svæðið er að öðru leyti að mestu óbyggt en aðliggjandi er byggð í Seljahverfi í Reykjavík sem og Hvörf og Kórahverfið í Kópavogi sem hafa byggst upp á síðastliðnum tveimur áratugum.

Fyrir liggur vistgerðarkort Náttúrufræðistofnunar Íslands í mælikvarða 1.25.000. (Jón Gunnar Ottósson o.fl. 2016, Náttúrufræðistofnun Íslands 2018a). Vistgerðirnar eru skilgreindar samkvæmt alþjóðlegum aðferðum og verndargildi þeirra hefur verið metið. Vistgerðir á þessu svæði voru kortlagðar með fjarkönnun.

Samkvæmt gagnagrunni Náttúrufræðistofnunar eru til nokkrar upplýsingar um flóru svæðisins (t.d. Kristbjörn Egilsson o.fl. 2002). Skráningar eru hins vegar misgamlar og því misnákvæmar. Ekki er til sérstakur tegundalisti innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis. Ein plöntutegund sem er á valista æðplantna, blátoppa (*Sesleria albicans*), finnst á þessum slóðum. Áhersla var því lögð á fara í mólendisvistgerðir á svæðinu og kanna mögulega vaxtarstaði blátoppu.

Fuglalíf á Vatnsendahæð var kannað af Náttúrufræðistofnun sumarið 2002 vegna fyrirhugaðs Arnarnesvegar (Kristbjörn Egilsson o.fl. 2002). Þessar rannsóknir eru komnar til ára sinna og því viðbúið að breytingar hafi átt sér stað í tegundasamsetningu og fjölda fugla.

Í minnisblaðinu er tekið saman yfirlit yfir vistgerðir og hvort um sjaldgæfar eða sérstæðar vistgerðir sé að ræða og verndargildi þeirra metið auk þess sem gerð er grein fyrir tegundum æðplantna sem finnast á svæðinu og verndarstöðu þeirra. Fjallað verður um hvaða fuglategundir finnast á svæðinu og greint frá verndarstöðu þeirra. Ábendingum um vaxtastaði grastegundarinnar blátoppu sem er á valista og fannst á svæðinu er komið á framfæri þannig að bregðast megi við með mögulegum mótvægisáðgerðum.

Aðferðir

Vistgerðir voru kortlagðar og æðplöntutegundir skráðar á vettvangi á athugunarsvæðinu þann 4.–5. júlí og. 19. júlí 2021.

Fuglatalningar fóru fram þann 23. júní 2021. Talið var síðdegis þegar virkni fugla er meiri en yfir miðjan daginn. Gengið var eftir fyrirfram ákveðnu sniði sem náði yfir allt svæðið (samtals 2,1 km) og skráðir allir fuglar sem sáu á leiðinni sem og fjarlægð þeirra frá sniði og atferli með tilliti til hvort um varpfugl var að ræða eða ekki (söngur og annað varplegt látbragð).

Vistgerðir

Fyrirliggjandi vistgerðakort Náttúrufræðistofnunar Íslands í mælikvarða 1.25.000 gefur allgóða mynd af vistgerðum á svæðinu (Náttúrufræðistofnun Íslands 2018a) en vettvangsferð gefur tilefni til að uppfæra það síðar. Langstærsti hluti svæðisins flokkast sem aðrar landgerðir, s.s. alaskalúpína (L14.4), skógarkerfill og aðrar áþekkar tegundir (L14.6), tún og akurlendi (L14.2) og þéttbýli og annað manngert land (L14.1) (1.–2. mynd). Alaskalúpína er ríkjandi á svæðinu og myndar þéttar breiður sem umlykja gamla túnið efst á Vatnsendahæð. Inn á milli lúpínubreiðunnar eru misstórir mólendisblettir sem koma nokkuð vel fram á vistgerðakortinu (3. mynd). Þar er aðallega um að ræða lyngmóavist á láglendi (L10.8) og grasmóavist (L10.4). Víðikjarrvist (L10.10) kemur fyrir á um þremur fremur deigum blettum, annars vegar vestan við gamla túnið og hins vegar norðan við það við Turnahvarf (4. mynd). Á svipuðum slóðum

eru litlir votlendisblettir með starungsmýravist (L8.9) og runnamýravist (L8.6) (5. mynd). Síðastnefndar þrjár vistgerðir koma ekki fram á vistgerðakorti né heldur raklend grýtt flög sem finna má í innan þessara vistgerða. Gróðurþekja er fremur gisin í flögunum en tegundarfjölbreytni er hins vegar töluverð.

Fyrir utan gamla túnið er ekki mikið um eiginlegt graslendi á svæðinu. Snarrótarvist (L9.4) kemur fyrir á bletti við Álfkonuhvarf. Í suðausturhorni svæðisins er grasríkt mólendi (grasmóavist) en einnig graslendi sem er sambærilegt og gamla túnið og er hér skilgreint sem língresi- og vingulsvist (L9.6).

Flóra

Alls fundust 120 tegundir æðplantna á vettvangi, í langflestum tilvikum algengar tegundir sem finnast víða um land en einnig slæðingar frá nálægum gördum. Tvær tegundir fundust á vettvangi sem hafa fremur takmarkaða útbreiðslu á landsvísi. Annars vegar er um að ræða blátoppu sem er grastegund á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands sem tegund í nokkurri hættu (VU) (Náttúrufræðistofnun Íslands 2018b, 1. viðauki, 6. mynd) og hins vegar gullstör sem er fremur sjaldgæf (1. viðauki, 7. mynd).

Tegundaríkustu svæðin voru mólendið, einkum í víðikjarrvist og graslendi. (1. viðauki). Lyngtegundir, víðir og ýmis grös og grasleitar tegundir eru áberandi í mólendinu. Krækilyng, bláberjalyng og beitlyng voru ríkjandi tegundir í lyngmóavist og sortulyng kom einnig víða fyrir (8. mynd). Í grasmóavist voru grös eins og ilmreyr, túnvingull, blávingull ríkjandi ásamt vallhæru og gjarnan vallengtingu en lyngtegundir settu einnig svip á vistgerðina. Blátoppa fannst á allnokkrum stöðum í mólendinu. Oftast voru aðeins stöku þúfutoppar á hverjum fundarstað en sums staðar óx töluvert af henni (6. mynd). Loðvíðir er áberandi á svæðinu og myndarlegir loðvíðirunnar vaxa á stangli í lyngmóa, grasmóa, í graslendi og innan um lúpínuna. Í deigum blettum á svæðinu hefur loðvíðir ásamt gulvíði náð að mynda þetta gróskumikla fláka sem flokkast því sem víðikjarrvist (4. mynd). Undirgróður þar er ýmist lynggróður en einnig tegundir sem bundnar eru við deig- og mýrlendi s.s. mýrastör, klófífa, mýrasóley og mýrfjóla.

Helstu tegundir í graslendinu, hvort heldur var í gamla túninu eða í língresi- og vingulsvist á sunnanverðu svæðinu milli Kórahverfis og Hvarfa voru aðallega túnvingull og blávingull en einnig voru blettir með hálíngresi, vallarsveifgrasi og sums staðar hávöxnum sáðgrösum eins og hálíðagrasi og vallarfoxgrasi sem og húsapunti. Líkt og í grasmóanum voru bæði vallengting og vallhæra áberandi og töluvert var af blómjurtum, einkum túnfífill, skarífífill, brennisóley, gulmaðra og krossmaðra.

Mýrlendi, þ.e. starungsmýravist og runnamýravist, hafði mjög takmarkaða útbreiðslu á svæðinu. Þar fundust ekki margar tegundir en engu að síður dæmigerðar mýrlendistegundir eins og mýrastör, belgjastör, klófífa, vatnsnál og mýradúnurt, sem auka á tegundarfjölbreytni svæðisins í heild (5. mynd). Ofarlega á Vatnsendahæð, aðallega vestan við gamla túnið, er töluvert um tegundarík grýtt rök flög innan um mýrlendið og inn á milli í víðikjarrvist. Þar ægir gjarnan saman tegundum mýrlendis og þúrlendis. Þarna mátti finna á smáblettum mýrastör, mýrasef, vatnsnál og engjarós sem finnast einna helst í mýrlendi, geldingahnapp og ljósbera sem eru algengar melategundir og einnig dæmigerðar flagategundir s.s. blómsef, flagahnoðra og flagasóley ásamt fleiri tegundum ekki fundust annars staðar á svæðinu (9. mynd). Þar ber helst að nefna gullstör (7. mynd) en einnig hrossanál og fjallapunt.

Alaskalúpína, sem er skilgreind sem framandi ágeng tegund, hafði yfirgnæfandi útbreiðslu þar sem hún myndaði þéttar breiður nánast um allt svæðið en auk þess að vera ríkjandi þar fannst hún í öllum öðrum vistgerðum á svæðinu (1. mynd). Skógarkerfill sem einnig telst framandi ágeng tegund myndaði sömuleiðis þetta breiðu neðan við suðausturhorn gamla túnsins. Hann fannst einnig inn í lúpínubreiðum og í graslendi en kom ekki fyrir í öðrum vistgerðum á svæðinu. Ekki fer hjá því að ýmsir slæðingar, bæði jurtir og tré berist inn á svæðið frá nálægum gördum, auk þess sem einhverjum trjám hefur verið plantað þar þó að ekki sé um eiginlega skógrækt að ræða. Þær tegundir eru áberandi innan um lúpínuna en einnig í öðrum vistgerðum þetta eru innfluttar trjáplöntur og runnar eins og alaskaösp, viðja, stafafura, birkikvistur og fjallarifs en einnig íslenskar tegundir eins og birki, reynir, loðvíðir og gulvíðir (10. mynd). Garðalúpína, garðamaríustakur, gullgin og völudepla eru hins vegar dæmi um blómjurtir sem hafa líkast til borist með garðaúrgangi.

Fuglar

Samtals fundust sjö tegundir fugla á svæðinu. Langalgengasta tegundin var þúfutittlingur (34 varpóðul) og þar á eftir kom hrossagaukur (15 varpóðul). Einnig mátti heyra í syngjandi auðnutittlingum og skógarþröstum í nærliggjandi trjálundum. Tvö varpleg stelkspör sáust á mörkum graslendisins og lyngmóans/lúpínubreiðanna sem og ein heiðlóa sem var mögulega varpfugl. Við kortlagningu og skráningu vistgerða og plantna (4. júlí 2021) varð vart við spóa sem gæti einnig hafa verið varpfugl (1. tafla, 2. mynd).

1. tafla. Fuglategundir og fjöldi varpóðala sem fundust á Vatnsendahæð við athuganir sumarið 2021.

Tegund	Fjöldi varpóðala
Heiðlóa	1
Hrossagaukur	15
Spói	1
Stelkur	2
Þúfutittlingur	34
Skógarþröstur	4
Auðnutittlingur	3

Verndargildi vistgerða og plöntutegunda

Við mat á verndargildi vistgerða er horft til fágæti, tegundaauðgi, grósku og kolefnisforða í jarðvegi. Samkvæmt frummati Náttúrufræðistofnunar Íslands er verndargildi vistgerða á athugunarsvæðinu mishátt (Jón Gunnar Ottósson og Sigurður H. Magnússon 2016). Árið 2019 var gefin út skýrsla um aðferðir við val svæða á framkvæmdaáætlun náttúruminjaskrár, þar sem verndargildi vistgerða var endurmetið m.t.t. fleiri þátta auk frummats og gerð grein fyrir svokölluðum forgangsvistgerðum, og er hér horft til þess (Olga Kolbrún Vilmundardóttir o.fl., 2019). Einnig er tekið fram hvort að tiltekin vistgerð sé á lista Bernarsamningsins frá 2014 yfir vistgerðir sem þarfnast verndar en Ísland á aðild að samningnum (Council of Europe 2019). Síðast en ekki síst er litið til þess hvort um sé að ræða vistgerð sem nýtur sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga (Lög um náttúruvernd nr. 60/2013).

Fyrir utan flokka annarra landgerða er verndargildi allra vistgerða á svæðinu er metið hátt eða mjög hátt og allar eru á lista Bernarsamningsins yfir vistgerðir sem þarfnast verndar (2. tafla, Jón Gunnar Ottósson og Sigurður H. Magnússon 2016). Runnamýravist og starungsmýravist hafa báðar mjög hátt verndargildi, auk þess sem þær hafa verið skilgreindar sem forgangsvistgerð við val svæða á framkvæmdaáætlun náttúruminjaskrár (Olga Kolbrún Vilmundardóttir o.fl. 2019). Þær tilheyra einnig mýrlendi en samfelld mýrlendi sem er yfir 2 ha að flatarmáli nýtur verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd (Lög um náttúruvernd nr. 60/2013). Það á þó ekki við þarna þar sem aðeins er um mjög litla bletti að ræða.

Allflestar æðplöntutegundir á athugunarsvæðinu í heild eru algengar á landsvísu og með lágt verndargildi, á bilinu 1–3 (Hörður Kristinsson o.fl. 2007, 1. viðauki). Tvær tegundir eru með hærri verndargildi, annars vegar blátoppa sem er með verndargildið 7 og gullstör sem er með

2. tafla. Verndargildi vistgerða innan afmarkaðs athugunarsvæðis á Vatnsendahæð.

Vistlendi Vistgerð	Verndarg. skv. frummati ¹	Á lista Bernar- sammings ²	Forgangs- vistgerð ³	61. gr. laga um náttúruvernd ⁴	Verndargildi ⁵	Ógnir ⁶
Votlendi						
L8.6 Runnamýravist á láglendi	Mjög hátt	×	×	(×)	38	6
L8.9 Starungsmýravist	Mjög hátt	×	×	(×)	32	10
Graslendi						
L9.4 Snarrótavist	Hátt	×			21	1
L9.6 Língresis- og vingulsvist	Hátt	×			21	3
Mólandi						
L10.4 Grasmóavist	Hátt	×			18	1
L10.8 Lyngmóavist á láglendi	Miðlungs	×			21	6
L10.10 Víðikjarrvist	Mjög hátt	×			25	6
Aðrar landgerðir						
L14.1 Þéttbýli og annað manngert land	Ekki metið				4	1
L14.2 Tún og akurlendi	Ekki metið				9	1
L14.4 Alaskalúpína	Ekki metið				4	1
L14.6. Skógarkerfill og fleiri áþekkar tegundir	Ekki metið				ekki metið	ekki metið

¹ Frummat á verndargildi skv. Jóni Gunnari Ottóssyni og Sigurði H. Magnússyni (2016).

² Á lista Bernarsammingsins yfir vistgerðir sem þarfnast verndar (Council of Europe 2019).

³ Forgangsvistgerð samkvæmt nýlegu endurmati á verndargildi (Olga Kolbrún Vilmundardóttir o.fl. 2019).

⁴ Sérstök vernd tiltekinna vistkerfa og jarðminja að gefnum forsendum (Lög um náttúruvernd 60/2013, 61. gr.).

⁵ Verndargildi samkvæmt nýlegu endurmati á verndargildi (Olga Kolbrún Vilmundardóttir o.fl. 2019).

⁶ Ógnir sem stöðja að vistgerðum samkvæmt nýlegu mati (Olga Kolbrún Vilmundardóttir o.fl. 2019).

verndargildið 5. (6.–7. mynd). Blátoppa er einnig á válista og metin þar sem tegund í nokkurri hættu (VU) (Náttúrufræðistofnun Íslands 2018b).

Blátoppa er grastegund, og er útbreiðslusvæði hennar fyrst og fremst á höfuðborgarsvæðinu þar sem hún vex í grösugum lyngmóum. Hún hefur einnig fundist á mjög takmörkuðu svæði á suðausturlandi en finnst ekki utan þessara svæða.

Gullstör er fremur sjaldgæf tegund með fremur takmarkaða útbreiðslu og finnst ekki eða vart í sumum landshlutum. Hennar helstu útbreiðslusvæði eru á suðvesturhorni landsins og í Þingeyjasýslum (Hörður Kristinsson o.fl. 2018). Þar vex hún einna helst í grýttum rökum flögum og uppbornuðum tjarnastæðum.

Verndargildi fugla

Fuglalíf á svæðinu er fábreytt og einkennist helst af þúfuttlingum og hrossagauk sem eru þær tegundir sem helst er að finna í lúpínubreiðum. Allar tegundir á svæðinu eru algengar á landsvísi þó að stelkur teljist vera í yfirvofandi hættu vegna fækkunar á vetrarstöðvum (Náttúrufræðistofnun 2018c).

Umræða og ábendingar

Þó að tún og alaskalúpína þeki að stórum hluta það svæði sem ráðgert er að íbúabyggð á Vatnsendahæð verði þá er einnig ljóst framkvæmdir muni hafa bein varanleg áhrif á verðmætar vistgerðir mýrlendis, mólendis og graslendis sem staðið hefur af sér uppblástur frá fyrri tíð og heldur enn velli gagnvart ágangi lúpínunnar. Að sama skapi munu þær plöntutegundir sem þar vaxa hverfa undir byggð. Þar yrði mest eftirsjá að blátoppu sem er á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands sem tegund í yfirvofandi hættu (VU) (Náttúrufræðistofnun Íslands 2018b).

Mjög hefur þrengt að búsvæði blátoppu á suðvesturhorninu sem er hennar aðalútbreiðslusvæði (Hörður Kristinsson 2007, Starri Heiðmarsson og Pawel Wasowicz 2018). Er það fyrst og fremst vegna ýmissa framkvæmda en jafnframt vegna aukinnar útbreiðslu ágengra tegunda líkt og alaskalúpínu og skógarkerfils. Þegar hafa allnokkrir vaxtarstaðir hennar horfið undir byggð á þessum slóðum og telja má nánast öruggt að alaskalúpína hafi einnig vaxið yfir kjörlendi hennar sem er grösugt mólendi og sækir enn stöðugt á.

Fleiri ógnir steðja að vaxtarstöðum blátoppu á svæðinu en unnið er að deiliskipulagi Arnarnesvegar sem fyrirhugað er að hann muni liggja norðvestan við svæðið á mörkum Kópavogs og Reykjavíkur (Kópavogsbær 2021). Framkvæmdir fyrirhugaðar veglagningar munu að öllum líkindum raska þar búsvæði hennar.

Erfitt verður að komast hjá að raska búsvæði blátoppu á Vatnsendahæð ef af fyrirhugaðri íbúabyggð verður. Náttúrufræðistofnun Íslands hvetur hins vegar Kópavogsbæ að taka frá mólendisfláka þar sem blátoppa fannst í einhverju magni og halda sem opnu svæði. Einnig þyrfti að leggja til áætlanir til að halda alaskalúpínu í skefjum þannig að sá vaxtarstaður blátoppu sem ætlunin væri að viðhalda hyrfi ekki undir fjólubláar breiður lúpínunnar. Náttúrufræðistofnun leggur einnig til að opið svæði verði meðfram og í grennd við göngustíginn þar sem hann liggur frá krosstígamótum rétt norðvestan við gömlu sendistöðina og í átt að Kleifakór en þar eru flákar með mýrlendisvistgerðum, tegundarik flög með þar sem m.a. gullstör vex, víðikjarrvist og lyngmóavist þar sem m.a. blátoppa vex (11. mynd).

Ljóst er að fuglalíf á svæðinu hefur tekið breytingum frá því að athuganir fóru fram 2002 (Kristbjörn Egilsson o.fl. 2002) enda hefur verið þrengt mjög að opnum svæðum með byggð auk þess sem lúpína hefur lagt undir sig stóran hluta svæðisins. Fáar íslenskar fuglategundir verpa í þéttum lúpínubreiðum og fyrir utan hrossagauk þá voru þeir fáu vaðfuglar sem sáust á svæðinu í grennd við graslendið eða þá mólendisbletti sem eftir eru. Ofangreindar tillögur um að hlífa þeim búsvæðum gætu því mögulega einnig viðhaldið að einhverju leyti þeirri tegundafjölbreytni sem þó er enn til staðar en til þess þyrftu umræddir blettir að vera nokkuð stórir og samfelldir.

Heimildir

Council of Europe 2019. *Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats: Resolution No. 4 (1996) listing endangered natural habitats requiring specific conservation measures*. rm.coe.int/16807469e7 [skoðað 27.8.2021]

Hörður Kristinsson, Eva G. Þorvaldsdóttir og Björgvin Steindórsson 2007. *Vöktun válistaplantna 2002–2006*. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 50. Reykjavík: Náttúrufræðistofnun Íslands.

Hörður Kristinsson, Jón Baldur Hlíðberg og Þóra Ellen Þórhallsdóttir 2018. *Flóra Íslands. Blómplöntur og byrkningar*. Reykjavík: Vaka-Helgafell.

- Jón Gunnar Ottósson og Sigurður H. Magnússon 2016. Inngangur. Í Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir og María Harðardóttir, ritstj. 2016. *Vistgerðir á Íslandi*, bls. 8–16. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54. Garðabær: Náttúrufræðistofnun Íslands. http://utgafa.ni.is/fjolrit/Fjolrit_54.pdf [skoðað 27.8.2021]
- Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir og María Harðardóttir, ritstj. 2016. *Vistgerðir á Íslandi*. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54. Garðabær: Náttúrufræðistofnun Íslands. http://utgafa.ni.is/fjolrit/Fjolrit_54.pdf [skoðað 27.8.2021]
- Kópavogsbær 2021. *Skipulagslýsing. Fyrir nýtt deiliskipulag á Vatnsendahæð/Vatnsendahvarf. Lýsing á skipulagsverkefni. Lýsing unnin samkvæmt skipulagslögum nr. 123/2010 og skipulagsreglugerð nr. 90/2013*. Kópavogur: Kópavogsbær. <https://www.kopavogur.is/static/extras/files/skipulagslysing-vatnsendahaed.-april-2021.427-1429.pdf> [skoðað 4.7.2021]
- Kristbjörn Egilsson, Regína Hreinsdóttir og Kristinn Haukur Skarphéðinsson 2002. *Gróður og fuglalíf í nágrenni fyrirhugaðs Arnarnesvegar á Innnesjum*. Unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrufræðistofnun Íslands NÍ-02012. Reykjavík: Náttúrufræðistofnun Íslands.
- Lög um náttúruvernd nr. 60/2013. <https://www.althingi.is/lagas/149c/2013060.html> [skoðað 27.8.2021]
- Náttúrufræðistofnun Íslands 2018a. *Vistgerðir og mikilvæg fuglasvæði á Íslandi*. 2. útgáfa. Mælikvarði 1:25 000. Garðabær: Náttúrufræðistofnun Íslands. <http://vistgerdakort.ni.is/> [skoðað 27.8.2021]
- Náttúrufræðistofnun Íslands 2018b. *Válisti æðplantna*. <https://www.ni.is/midlun/utgafa/valistar/plontur/valisti-aedplantna> [skoðað 27.8.2021]
- Náttúrufræðistofnun Íslands 2018c. *Válisti fugla*. <https://www.ni.is/midlun/utgafa/valistar/fuglar/valisti-fugla> [skoðað 27.8.2021]
- Olga Kolbrún Vilmundardóttir, Ásrún Elmarsdóttir, Borgþór Magnússon, Guðmundur Guðmundsson, Ingvar Atli Sigurðsson, Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Kristján Jónasson, Lovísa Ásbjörnsdóttir, Marianne Jensdóttir Fjeld, Sigmar Metúsalemsson, Starri Heiðmarsson, Sunna Björk Ragnarsdóttir, Þóra Hrafnisdóttir og Trausti Baldursson. 2019. *Framkvæmdaáætlun náttúruminjasrár 2018: svæðaval og ávinningur verndar*. Náttúrufræðistofnun Íslands NÍ-19008. Garðabær: Náttúrufræðistofnun Íslands. <http://utgafa.ni.is/skyrslur/2019/NI-19008.pdf> [skoðað 27.8.2021]
- Paweł Wąsowicz 2020. *Annotated Checklist of Vascular Plants of Iceland*. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 57. Garðabær: Náttúrufræðistofnun Íslands. DOI: 10.33112/1027-832X.57
- Starri Heiðmarsson og Paweł Wąsowicz 2018. *Blátoppa* (*Sesleria albicans*). Náttúrufræðistofnun Íslands. [skoðað 27.8.2021]



1. mynd. Alaskalúpína og skógarkerfill eru skilgreindar sem framandi ágengar tegundir. Á Vatnsendahæð mynda þessar tegundir samfelldar þéttar breiður. Ljós. Rannveig Thoroddsen. 5. júlí 2021.



2. mynd. Hér hefur spói tyllt sér á girðingastaur sem umlykur gamla túnið efst á Vatnsendahæð. Ljós. Rannveig Thoroddsen, 4. júlí 2021.



3. mynd. Enn má finna mólendisbletti í lúpínubreiðunni. Hér hefur lúpínan þegar náð rótfestu í lyngmóavist þrátt fyrir þéttan lynggróðurinn. Ljósm. Rannveig Thoroddsen, 4. júlí 2021.



4. mynd. Í forgrunni er gróskumikil víðikjarrvist en síðan tekur við grýtt flag og starungsmýrablettur upp við göngustíg sem þarna er. Ljósm. Rannveig Thoroddsen, 5. júlí 2021.



5. mynd. Vestan við gömlu sendistöðina er runnamýravist í lægðinni fyrir miðri mynd en víðikjarrvist til hliðanna. Ljós. Rannveig Thoroddsen, 5. júlí 2021.



6. mynd. Blátoppa er grastegund er á válista. Hún á undir högg að sækja m.a. vegna ágangs alaskalúpínu sem smám saman breiðist yfir lyngmóa á höfuðborgarsvæðinu sem eru kjörlendi blátoppunnar. Ljós. Rannveig Thoroddsen, 5. júlí 2021.



7. mynd. Gullstör sem er fremur sjaldgæf tegund vex hér í grýttu, röku flagi á Vatnsendahæð. Ljósm. Rannveig Thoroddsen, 5. júlí 2021.



8. mynd. Djóðarblómið holtasóley vex hér innan um sortulyng, krækilyng, vallenging og annan gras- og mólendisgróður. Ljósm. Rannveig Thoroddsen, 5. júlí 2021.



9. mynd. Grýtt og rök flög geta verið tegundarík þó gróðurþekja sé þar sjaldan mikil. Á myndinni má m.a. sjá ljósbera, lyfjagras, hárleggjastör og blómsef. Ljós. Rannveig Thoroddsen, 5. júlí 2021.



10. mynd. Ýmsar tegundir trjáplanta, bæði innlendra tegunda og slæðinga úr görðum, stingast upp úr lúpínubreiðunni eða mynda litla trjálundi í graslendinu. Ljós. Rannveig Thoroddsen 5. júlí 2021.



11. mynd. Fundarstaðir blátoppu innan athugunarsvæðisins á Vatnsendahæð. Sums staðar er aðeins um stakar plöntur að ræða en annars staðar hefur hún meiri þekju í mólendinu t.d. á norðvestanverðu svæðinu. Tillögur að opnum svæðum eru sýndir sem gráleitir flákar

1. viðauki. Fjöldi skráðra æðplöntutegunda innan afmarkaðs athugunarsvæðis á Vatnsendahæð. fór fram sumarið 2021. Nánari skýringar á táknum og verndargildi má sjá í Hörður Kristinnsson o.fl. 2007 og tegundaheiti eru samkvæmt Pawel Wąsowicz 2020.

- ■ ■ □ □ □ Algeng hringinn í kring um landið í miklu magni
- ■ ■ □ □ Finnst hringinn í kring um landið, en ekki mikið af henni
- ■ ■ □ Finnst víða um landið, en afar strjál, eða mjög lítið á hverjum stað
- ■ □ □ □ Finnst í sumum landshlutum, algeng á því svæði
- ■ □ □ Finnst í sumum landshlutum, en í fremur litlu magni
- ■ □ Finnst dreifð á hluta landsins, en afar strjál eða sjaldgæf, vantar í suma landshluta
- □ □ □ Aðeins á einu eða fáum svæðum, en algeng þar sem hún er
- □ □ Aðeins á einu eða fáum svæðum, fremur lítið af henni þar sem hún finnst
- □ Aðeins á einum eða fáum stöðum, mjög sjaldgæf eða lítið af henni
- SL Slæðingar

	Íslenskt heiti	Latneskt heiti	Algengni	Verndargildi	Tún og graslendis- vistgerðir	Alaskalúpna og skógarkerfill	Mólandi: lyngmóavist á láglandi og grasmóavist	Mólandi: víðikjarrvist	Mýrlendi: starungsmýravist og runnamýravist	Grýtt flög
1	Alaskalúpína	<i>Lupinus nootkatensis</i>	SL		1	1	1	1	1	1
2	Alaskaðsp	<i>Populus trichocarpa</i>	SL		1		1			
3	Augnfró	<i>Euphrasia wettsteinii</i>	■ ■ ■ □ □ □	1			1	1		
4	Axhæra	<i>Luzula spicata</i>	■ ■ ■ □ □ □	1			1	1		1
5	Beitieski	<i>Equisetum variegatum</i>	■ ■ ■ □ □ □	1					1	1
6	Beitilyng	<i>Calluna vulgaris</i>	■ ■ ■ □ □ □	1	1		1	1		1
7	Belgjastör	<i>Carex panicea</i>	■ ■ ■ □ □ □	1				1	1	1
8	Birki	<i>Betula pubescens</i>	■ ■ ■ □ □ □	1	1		1	1		
9	Birkikvistur	<i>Spiraea betulifolia</i>	SL				1			
10	Bláberjalyng	<i>Vaccinium uliginosum</i>	■ ■ ■ □ □ □	1			1	1	1	1
11	Blágresi	<i>Geranium sylvaticum</i>	■ ■ ■ □ □ □	1	1					
12	Blátoppa	<i>Sesleria albicans</i>	■ ■ □ □	7	1		1	1		
13	Blávingull	<i>Festuca vivipara</i>	■ ■ ■ □ □ □	1	1		1	1	1	1
14	Blóðberg	<i>Thymus praecox ssp. arcticus</i>	■ ■ ■ □ □ □	1	1		1	1		
15	Blómsef	<i>Juncus triglumis</i>	■ ■ ■ □ □ □	1				1		1
16	Brennisóley	<i>Ranunculus subborealis</i>	■ ■ ■ □ □ □	1	1	1	1	1		1
17	Brjóstagras	<i>Thalictrum alpinum</i>	■ ■ ■ □ □ □	1			1	1		1
18	Brönugrös	<i>Dactylorhiza maculata</i>	■ ■ □ □ □	3			1			
19	Bugðupuntur	<i>Avenella flexuosa</i>	■ ■ ■ □ □ □	1			1	1		
20	Engjarós	<i>Comarum palustre</i>	■ ■ ■ □ □ □	1						1
21	Eski	<i>Equisetum hyemale</i>	■ ■ ■ □ □	2			1	1		
22	Fjallapuntur	<i>Deschampsia alpina</i>	■ ■ ■ □ □ □	1						1
23	Fjallarifs	<i>Ribes alpinum</i>	SL			1				
24	Fjallavíðir	<i>Salix arctica</i>	■ ■ ■ □ □ □	1			1			
25	Fjalldalafífill	<i>Geum rivale</i>	■ ■ ■ □ □ □	1	1		1	1	1	
26	Flagahnoðri	<i>Sedum villosum</i>	■ ■ ■ □ □ □	1				1		1
27	Flagasóley	<i>Ranunculus reptans</i>	■ ■ ■ □ □ □	1						1
28	Friggjargras	<i>Platanthera hyperborea</i>	■ ■ ■ □ □ □	1	1		1	1		1
29	Garðalúpína	<i>Lupinus polyphyllus</i>	SL	0	1					
30	Garðamariustakkur	<i>Alchemilla mollis</i>	SL		1			1		

Íslenskt heiti	Latneskt heiti	Algengni	Verndargildi	Tún og graslendis- vistgerðir	Alaskalúpína og skógarkerfill	Mólandi: lyngmóavist á láglendi og grasmóavist	Mólandi: víðikjarrvist	Mýrlendi: starungsmýravist og runnamýravist	Grytt flög
31	Geldingahnappur	<i>Armeria maritima</i>	■■■□□	1	1	1	1		1
32	Gleym-mér-ei	<i>Myosotis arvensis</i>	■■□□□	1	1				
33	Grasviðir	<i>Salix herbacea</i>	■■■□□□	1		1	1		
34	Grávorbólóm	<i>Draba incana</i>	■■■□□□	1	1				
35	Gullgin	<i>Linaria vulgaris</i>	SL			1			
36	Gullmura	<i>Potentilla crantzii</i>	■■■□□□	1	1	1	1		
37	Gullstör	<i>Carex viridula</i>	■■□□	5					1
38	Gulmaðra	<i>Galium verum</i>	■■■□□□	1	1	1			
39	Gulvíðir	<i>Salix phylicifolia</i>	■■■□□□	1	1	1	1	1	1
40	Garðabrúða	<i>Valeriana officinalis</i>	SL			1			
41	Haugarfi	<i>Stellaria media</i>	■■■□□□	1		1			
42	Háliðagras	<i>Alopecurus pratensis</i>	■■■□□□	1	1				
43	Hálingresi	<i>Agrostis capillaris</i>	■■■□□□	1	1	1		1	
44	Hárleggjastör	<i>Carex capillaris</i>	■■■□□□	1			1		1
45	Hjartarfi	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	■■■□□□	1	1	1			
46	Hliðableikja	<i>Barbarea stricta</i>	SL	0		1	1		
47	Hliðamariustakkur	<i>Alchemilla filicaulis</i>	■■■□□□	1	1	1			
48	Holtasóley	<i>Dryas octopetala</i>	■■■□□□	1		1	1		
49	Holurt	<i>Silene uniflora</i>	■■■□□□	1	1				
50	Hrafnaklukka	<i>Cardamine pemonioides</i>	■■■□□□	1	1	1	1	1	1
51	Hrossanál	<i>Juncus arcticus</i>	■■■□□□	1					1
52	Hrútaber	<i>Rubus saxatilis</i>	■■■□□□	1		1	1		
53	Hundasúra	<i>Rumex acetosella</i>	■■■□□□	1	1				
54	Húsapuntur	<i>Elytrigia repens</i>	■■■□□□	1	1				
55	Hvítmaðra	<i>Galium normanii</i>	■■■□□□	1	1	1	1		
56	Hvítmári	<i>Trifolium repens</i>	■■■□□□	1	1	1			
57	Ilmreyr	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	■■■□□□	1	1	1	1	1	
58	Jakobsfífill	<i>Erigeron borealis</i>	■■■□□□	1		1	1		
59	Kattartunga	<i>Plantago maritima</i>	■■■□□□	1	1	1	1		1
60	Klóelfting	<i>Equisetum arvense</i>	■■■□□□	1			1	1	1
61	Klófífa	<i>Eriophorum angustifolium</i>	■■■□□□	1			1	1	1
62	Kornsúra	<i>Bistorta vivipara</i>	■■■□□□	1	1	1	1		1
63	Krossmaðra	<i>Galium boreale</i>	■■□□□	2		1	1		
64	Krækilyng	<i>Empetrum nigrum</i>	■■■□□□	1	1	1	1	1	1
65	Lambagras	<i>Silene acaulis</i>	■■■□□□	1		1			
66	Ljónslappi	<i>Alchemilla alpina</i>	■■■□□□	1	1	1	1		
67	Ljósberi	<i>Viscaria alpina</i>	■■■□□□	1					1
68	Loðvíðir	<i>Salix lanata</i>	■■■□□□	1	1	1	1	1	1
69	Lokasjóður	<i>Rhinanthus minor</i>	■■■□□□	1	1	1			
70	Lyfjagras	<i>Pinguicula vulgaris</i>	■■■□□□	1		1	1		1
71	Melablóm	<i>Arabidopsis petraea</i>	■■■□□□	1	1				
72	Mjaðjurt	<i>Filipendula ulmaria</i>	■■□□□	3			1		
73	Móalógresi	<i>Trisetum triflorum</i>	■■■□□□	1					1
74	Móasef	<i>Juncus trifidus</i>	■■■□□□	1	1				
75	Músareyra	<i>Cerastium alpinum</i>	■■■□□□	1			1		
76	Mýradúnurt	<i>Epilobium palustre</i>	■■■□□□	1			1	1	
77	Mýrasauðlaukur	<i>Triglochin palustris</i>	■■■□□□	1			1		1
78	Mýrasef	<i>Juncus alpinoarticulatus</i>	■■■□□□	1					1
79	Mýrasóley	<i>Parnassia palustris</i>	■■■□□□	1			1		
80	Mýrastör	<i>Carex nigra</i>	■■■□□□	1			1	1	1
81	Mýrfjóla	<i>Viola palustris</i>	■■■□□□	1			1		
82	Njóli	<i>Rumex longifolius</i>	■■■□□□	1	1	1			
83	Ólafssúra	<i>Oxyria digyna</i>	■■■□□□	1	1				
84	Reynir	<i>Sorbus aucuparia</i>	■■■□□	3		1			

	Íslenskt heiti	Latneskt heiti	Algengni	Verndargildi	Tún og graslendis- vistgerðir	Alaskalúpína og skógarkerfill	Mólandi: lyngmóavist á láglandi og grasmóavist	Mólandi: víðikjarrvist	Mýrlendi: starungsmýravist og runnamýravist	Grýtt flög
85	Reyrgresi	<i>Hierochloe odorata</i>	■■■□□	1			1	1		
86	Rífsberjarunni	<i>Ribes x pallidum</i>		0				1		
87	Selja	<i>Salix caprea</i>	SL	0		1		1		
88	Sérbylisstör	<i>Carex dioica</i>	■■■□□□	2				1		1
89	Skarífifill	<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	■■■□□□	1	1			1		
90	Skógarkerfill	<i>Anthriscus sylvestris</i>	SL	0	1	1				
91	Skríðlíngresi	<i>Agrostis stolonifera</i>	■■■□□□	1				1		1
92	Skríðsóley	<i>Ranunculus repens</i>	■■□□□	1	1	1				
93	Smjörgras	<i>Bartsia alpina</i>	■■■□□□	1			1	1	1	1
94	Snarrótarpuntur	<i>Deschampsia cespitosa</i>	■■■□□□	1	1	1	1	1		
95	Sortulyng	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	■■■□□□	1			1			
96	Stafafura	<i>Pinus contorta</i>	SL	0		1	1			
97	Stinnastör	<i>Carex bigelowii</i>	■■■□□□	1	1		1	1		1
98	Sýkigras	<i>Tofieldia pusilla</i>	■■■□□□	1				1		1
99	Tágamura	<i>Potentilla anserina subsp. anserina</i>	■■■□□□	1						1
100	Tungljurt	<i>Botrychium lunaria</i>	■■■□□□	1	1		1			
101	Túnfíflar	<i>Taraxacum</i>	■■■□□□		1	1	1	1		
102	Túnsúra	<i>Rumex acetosa</i>	■■■□□□	1	1		1			
103	Túnvingull	<i>Festuca richardsonii</i>	■■■□□□	1	1	1	1	1	1	
104	Týsfjóla	<i>Viola canina</i>	■■■□□□	1			1			
105	Umfeðmingur	<i>Vicia cracca</i>	■■■□□□	2	1					
106	Undafíflar	<i>Hieracium</i>					1			
107	Vallarfoxgras	<i>Phleum pratense</i>	■■■□□□	1	1					1
108	Vallarsveifgras	<i>Poa pratensis</i>	■■■□□□	1	1					
109	Vallelfting	<i>Equisetum pratense</i>	■■■□□□	1	1		1	1		
110	Vallhumall	<i>Achillea millefolium</i>	■■■□□□	1	1			1		
111	Vallhæra	<i>Luzula multiflora</i>	■■■□□□	1	1		1	1		1
112	Varpasveifgras	<i>Poa annua</i>	■■■□□□	1		1				
113	Vatnsnál	<i>Eleocharis palustris</i>	■■■□□□	2					1	1
114	Vegarfi	<i>Cerastium fontanum</i>	■■■□□□	1	1		1	1		
115	Viðja	<i>Salix myrsinifolia</i>	SL	0	1	1		1		
116	Vætudúnurt	<i>Epilobium ciliatum</i>	SL	0		1				
117	Völudepla	<i>Veronica chamaedrys</i>	SL	0	1					
118	Þrenningarfjóla	<i>Viola tricolor</i>	■■□□□	3	1					
119	Þursaskegg	<i>Carex myosuroides</i>	■■■□□□	1	1		1			
120	Ætihvönn	<i>Angelica archangelica</i>	■■■□□□	1		1				
			Samtals		60	21	59	65	18	42