

16173

S:\2016\16173\v\02_Matsáætlun\16173_matsáætlun_170303.docx

Mars 2017

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
1	30.03.2017	SDJ/KP	SGT/AM	SGT

Efnisyfirlit

1	Inngangur	2
2	Tilgangur framkvæmdar	2
3	Matsskylda	2
4	Framkvæmdarlýsing	2
4.1	Haugsetning	3
4.2	Jarðefni og flutningur	4
4.3	Framkvæmdatími	5
5	Staðhættir, skipulag og landnotkun	5
5.1	Lýsing á staðháttum	5
5.2	Aðalskipulag	5
5.3	Deiliskipulag	6
5.4	Samræmi við lög, reglur og aðrar áætlanir	6
5.5	Leyfi	7
5.6	Verndarsvæði og takmarkanir á landnotkun	7
6	Mat á umhverfisáhrifum	7
6.1	Áherslur í mati á umhverfisáhrifum	7
6.2	Matsspurningar og viðmið	7
6.2.1	<i>Gróðurfar</i>	8
6.2.2	<i>Fuglar</i>	9
6.2.3	<i>Vatnafar</i>	9
6.2.4	<i>Loftgæði</i>	9
6.2.5	<i>Hljóðvist</i>	10
6.2.6	<i>Meningarminjar</i>	10
6.2.7	<i>Útivistarsvæði</i>	11
6.2.8	<i>Mannvirki</i>	11
6.3	Mat á umfangi áhrifa	11
6.4	Gögn og rannsóknir	13
7	Samráðsáætlun í matsvinnu	13
8	Tímaáætlun	14
9	Heimildir	15

1 Inngangur

Kirkjugarðaráð hefur í nokkurn tíma óskað eftir því við Reykjavíkurborg að hún láti landsvæði undir kirkjugarð af hendi. Í kjölfar þess hefur sú ákvörðun verið tekin í aðalskipulagi Reykjavíkurborgar að afmarka svæði fyrir kirkjugarð í vesturhlíðum Úlfarsfells í Reykjavík. Samkvæmt reglum skulu slík svæði vera hentug til greftrunar, því þarf Reykjavíkurborg að bæta við jarðvegi á afmörkuðu svæði.

Framkvæmd Reykjavíkurborgar felur í sér að móta land fyrir kirkjugarð. Við mótun landsins þarf að haugsetja 570.000 m³ af góðum ómenguðum jarðvegi. Meginhluti þess jarðvegs sem haugsettur verður í Úlfarsfelli mun koma af uppbyggingarsvæðinu í Vatnsmýri sem og öðrum uppbyggingarsvæðum borgarinnar.

Umfang haugsetningarinnar er slíkt að hún er háð lögum um mat á umhverfisáhrifum. Fyrsti áfangi matsvinnunnar er að vinna þessa tillögu að matsáætlun, sem gerir grein fyrir því hvernig fyrirhugað er að standa að mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Tillaga að matsáætlun er kynnt umsagnaraðilum og almenningi sem hafa tækifæri til að koma athugasemdum og ábendingum á framfæri við tillöguna.

Þeir umhverfisþættir sem fjallað verður um í matinu eru gróðurfar, fuglar, vatnafar, loftgæði, hljóðvist, menningarminjar, útivistarsvæði og mannvirki.

2 Tilgangur framkvæmdar

Megintilgangur fyrirhugaðrar framkvæmdar er að viðhalda framboði á grafarstöðum (kirkjugörðum) á höfuðborgarsvæðinu.

3 Matsskylda

Haugsetning 570.000 m³ jarðefnis fellur undir lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 flokki A, tölulið 2.01.

2.01 Efnistaka og/eða haugsetning á landi eða úr hafsbotni þar sem áætlað er að raska 50.000 m² svæði eða stærra eða efnismagn er 150.000 m³ eða meira.

4 Framkvæmdarlýsing

Fyrirhugað framkvæmdarsvæði er í vesturhlíðum Úlfarsfells og nær til um 220.000 m² svæðis. Vestan við framkvæmdarsvæðið liggur Vesturlandsvegur, Bauhaus er í suður og skógræktarsvæði Skógræktarfélag Mosfellsbæjar Hamrahlíð norðan við framkvæmdarsvæði. Á Mynd 4.2 má sjá afmörkun haugsetningarsvæðis sem og megin rannsóknarsvæðis.

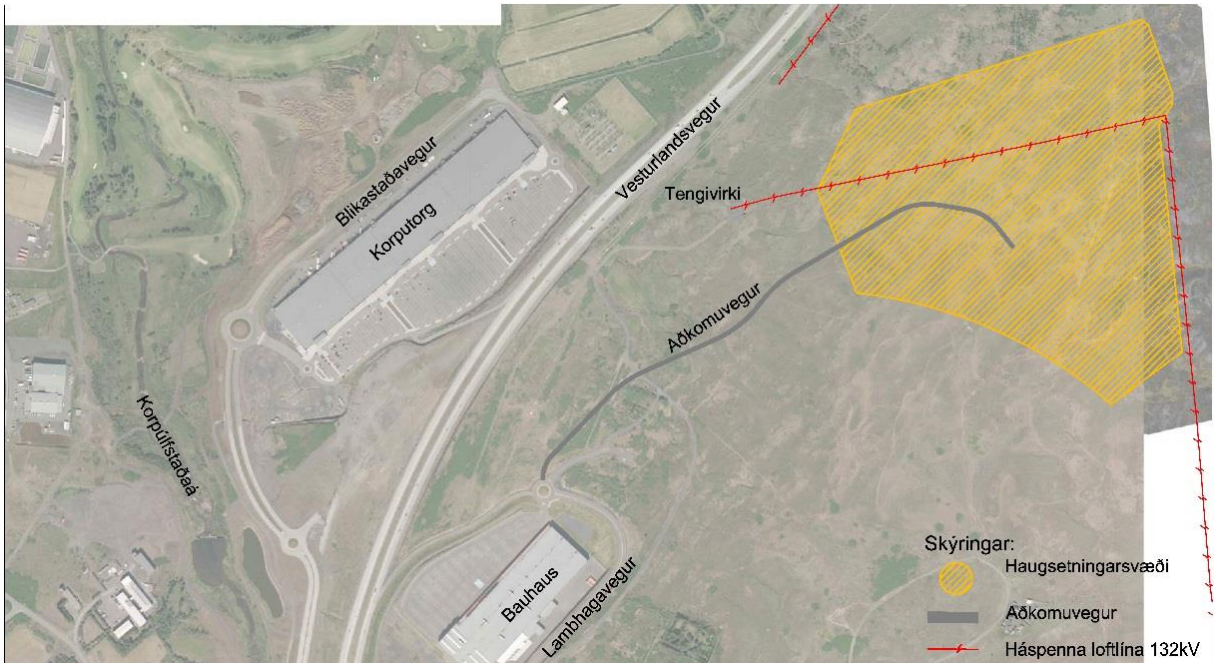
Aðkoman að kirkjugarðinum verður við suðurhlíð svæðisins og þar er gert ráð fyrir aðkomusvæði með bílastæðum, þjónustuhúsi, svæði fyrir upplýsingar, minningarreiti o.fl. Aðkomuvegurinn mun tengjast við tengiveg skv. deiliskipulagi (Mynd 4.2). Þar sem fyrirhugaður vegur er ekki kominn verður notast við tímabundinn veg á framkvæmdartíma.

Til að útbúa grafartæk svæði má halli ekki vera mikið meira en 4-5 % og því mun þurfa að útbúa stalla í landið þar sem það er hvað brattast.

Á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði er háspennulína sem liggur austanmegin við framkvæmdarsvæðið og fer svo þvert yfir það frá austur til vestur í tengivirki sem er við hliðinni á Korputorgi. Sjá Mynd 4.2.

Tímabundinn vegur að framkvæmdarsvæði er hluti af fyrirliggjandi framkvæmd en er ekki hluti af mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Vegurinn verður um 905 m langur og mun liggja frá hringtorgi á Lambhagavegi, norðanmegin við versluninni Bauhaus að framkvæmdarsvæði. Vegurinn verður notaður yfir allt framkvæmdartímabilið. Gert er ráð

fyrir að vegurinn verði 7 m breiður, fyllingin verðu 0,8 m há. Fyllingin er mól sem mun koma úr námum í nágrenni við Reykjavík. Legu vegar má sjá á Mynd 4.1.



Mynd 4.1 Framkvæmdarsvæði og rannsóknarsvæði (gulur reitur) vegna mats á umhverfisáhrifum framkvæmdar.

Framkvæmdin sem fjallað er um í mati á umhverfiáhrifum er haugsetning efnis til að kirkjugarður við Úlfarsfell verði graftækur ásamt efnisflutningur af uppbyggingarsvæðum á höfuðborgarsvæðinu að haugsetningarsvæði. Í matsvinnunni verður fjallað um líklega umhverfisáhrif fyrirgreinda framkvæmdarþátta s.s. haugsetningu og efnisflutninga.

4.1 Haugsetning

Heildarstærð lóðar er 22,5 ha þar af eru 20,3 ha sem fara undir fyrirhugaða framkvæmd. Fyrirhugað er að haugsetja alls um 610.000 m³ af egni í Úlfarsfell. Í júní 2016 var gerð matskyldufyrirspurn fyrir 40.000 m³ sem er hluti af fyrsta áfanga verkefnisins. Í matinu er því miðað við 570.000 m³.

Halli á svæðinu er nokkuð breytilegur. Um miðbikið er um 3-4 % en um 10-15 % þegar nær dregur brekkum vestan og austan megin. Dýpi á klöpp er um 0-1 m og klettaranar ganga inn í landið að norðan- og vestanverðu.

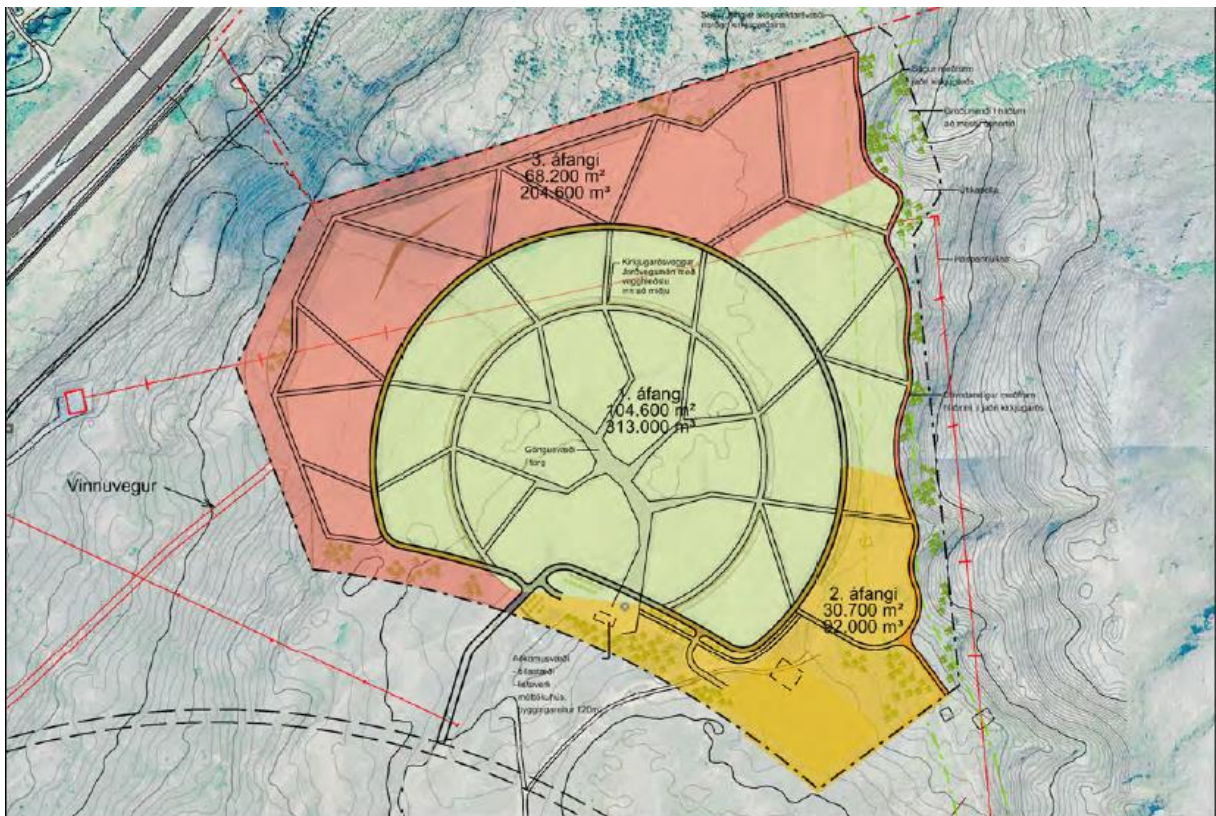
Gert er ráð fyrir því að fyllingin verði 3 m. Efnislosunin verður áfangaskipt niður í 3 svæði (sjá mynd 4.2). Byrjað verður á innsta hringnum, svo á ytri hringnum og að lokum eru það svæðin sem liggja næst sveitarfélagsmörkum og að Vesturlandsvegi, en þar er þörf á mestri landmótun og stöllum vegna bratta í landslaginu. Áfangaskipting og mögulegt efnismagn er að finna í Tafla 4.1.

Tafla 4.1: Magn efnis og stærð svæðis eftir áföngum.

	Magn [m ³]	Stærð [m ²]
Áfangi 1	270.000	104.600
Áfangi 2	95.000	30.700
Áfangi 3	205.000	68.200
Alls	570.000	203.500

Í frummatsskýrslu verður fjallað nánar um:

- ▶ Framkvæmdir við að jafna land, þannig að það náist 3 m dýpt á öllu eða stærstum hluta svæðisins.
- ▶ Umferð og notkun vinnuvéla á svæðinu og hvenær unnið verður.
- ▶ Áfangaskiptingu og frágang svæðisins á framkvæmdatíma og í framkvæmdalok.
- ▶ Aðgerðir til að draga úr eða koma í veg fyrir fok fínafna.



Mynd 4.2 Áfangaskipting haugsetningar.

4.2 Jarðefni og flutningur

Efnið sem verður haugsett í Úlfarsfelli er fengið af uppbyggingarsvæðum innan Reykjavíkur. Efnið skal samanstanda af góðum og ómenguðum jarðvegi. Efnið verður flutt með vörubílum frá uppbyggingarsvæðum í Reykjavík og að Úlfarsfelli. Miðað er við að vörubílar taki 10-16 m³ í hverri ferð. Miðað við 570.000 m³ verða þetta u.þ.b. 57.000 ferðir á milli efnisstaðar og haugsetningarsvæðis.

Í frummatsskýrslu verður fjallað nánar um:

- ▶ Gæði efnis sem haugsetja má á svæðinu og jarðtæknirannsóknir sem hafa farið fram á viðkomandi efnistökusvæðum.
- ▶ Umferð vegna efnisflutninga og hvenær dags þeir fari fram.
- ▶ Aðgerðir til að draga úr eða koma í veg fyrir fok fínafna.

4.3 Framkvæmdatími

Áætlað er að framkvæmdin taki 5 ár. Flutningur efnis verður aðallega á virkum dögum ásamt einhverjum laugardögum. Því gætu bílferðir orðið a.m.k. 40 á dag að meðaltali.

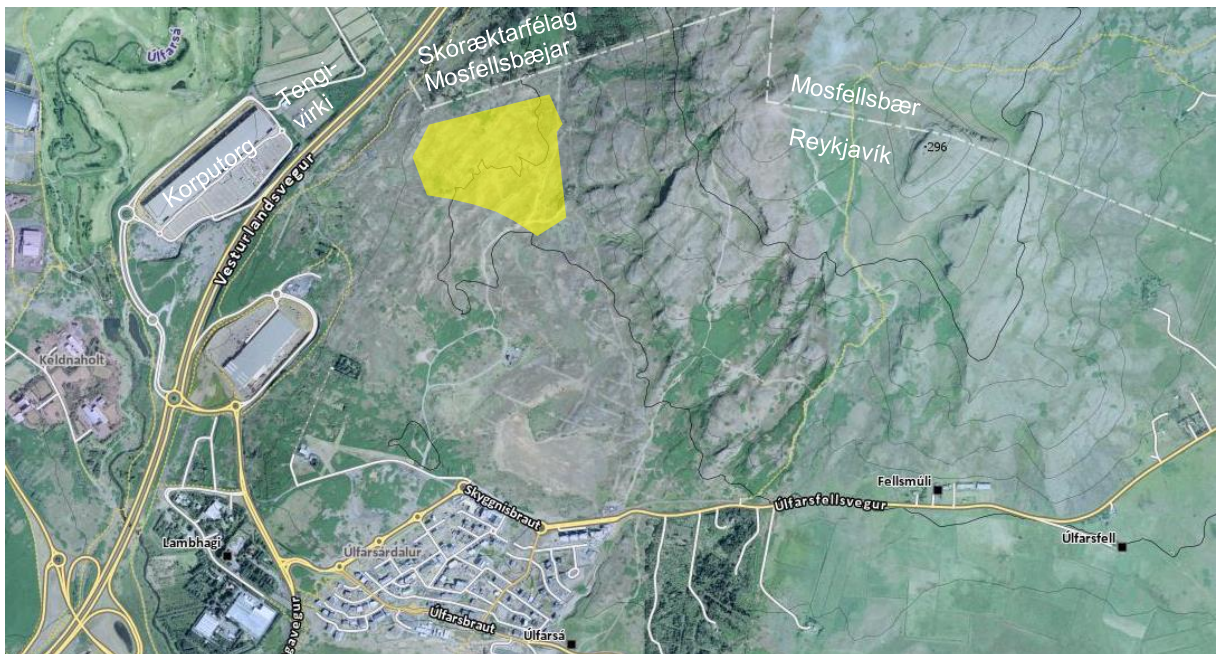
5 Staðhættir, skipulag og landnotkun

5.1 Lýsing á staðhátum

Fyrirhugað framkvæmdarsvæði er undir vesturhlíð Úlfarsfells á svæði sem liggur miðsvegar í fjallinu og er nokkuð sléttlent. Að norðanverðu liggur svæðið upp að sveitarfélagsmörkum Reykjavíkur og Mosfellsbæjar, en að austanverðu eru það brattar hlíðar fjallsins sem afmarka fyrirhugaða haugsetningu. Vestur af svæðinu er Vesturlandsvegurinn og Korputorg (Mynd 5.1). Hæð framkvæmdarsvæðisins er frá 85 m y.s. upp í 110 m y.s.

Úlfarsfell er vinsælt útivistarsvæði og er þekkt fyrir skemmtilegar gönguleiðir. Megin útivistarsvæðið liggur fyrir ofan og innar í Úlfarsdalnum miðað við fyrirhugað framkvæmdarsvæði.

Gróðurþekja er á svæðinu í bland við mela, að mestu í formi lynggróðurs og mosapúfna. Meðfram austurhluta svæðisins, er háspennulína sem liggur eftir Úlfarsfellinu en snýr síðan og liggur þá þvert yfir svæðið og tengist tengivirki vestanmegin við svæðið (Mynd 5.1). Vegna hæðar yfir sjó er vindhraði og úrkoma meiri en vestar í borginni. Ríkjandi vindáttir eru austanáttir en Úlfarsfellið veitir að einhverju leyti skjól fyrir þeim á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði. Á gróðurfari má sjá góðan vöxt austast á svæðinu og þar með næst hlíðum Úlfarsfells. (sjá Mynd 5.1)

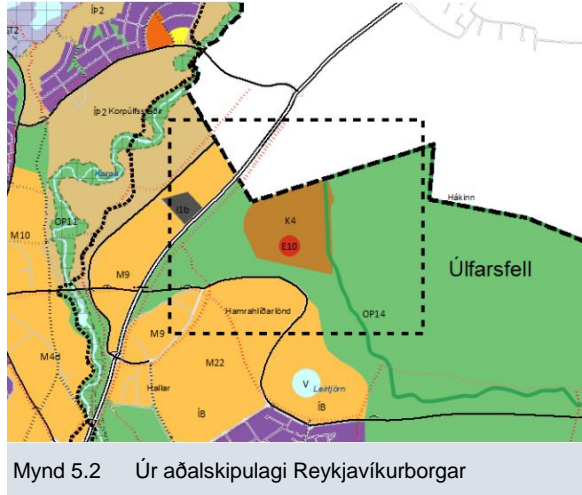


Mynd 5.1 Yfirlitsmynd af fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði og umhverfi. Gulí reiturinn er fyrirhugað framkvæmdarsvæði.

5.2 Aðalskipulag

Breyting á aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 vegna nýs kirkjugarðs í Úlfarsfelli (K4) var samþykkt í borgarráði þann 23. júní 2016 og staðfest af Skipulagsstofnun 17. ágúst 2016. (Mynd 5.2).

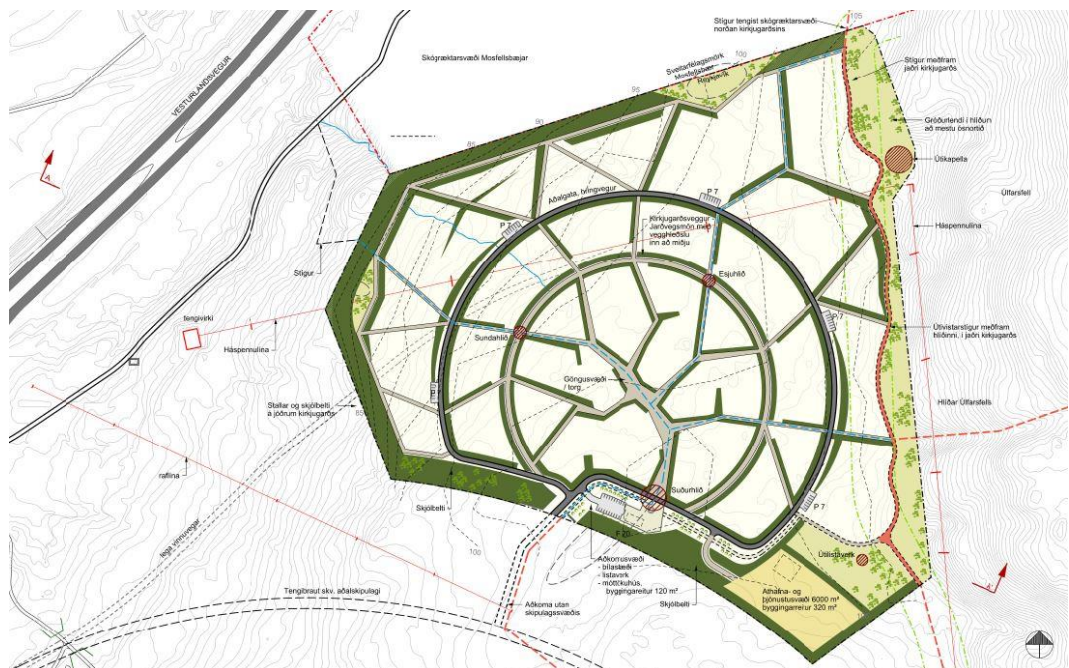
Breytingin felur einnig í sér að sett er sérstakt ákvæði um uppfyllingu og haugsetningu (E) í Úlfarsfelli. Ákvæðið kveður á um tímabundna losun sem mun ná allt að 22 ha svæðis og getur numið um 600 þúsund m³ ásamt skilyrðum um frágang í samræmi við deiliskipulag. Þessi tímabundna haugsetning (E10) er sett fram á skipulagsupphætti.



Mynd 5.2 Úr aðalskipulagi Reykjavíkurborgar

5.3 Deiliskipulag

Tillaga að deiliskipulagi fyrir nýjan kirkjugarð í Reykjavík var samþykkt í borgarráði þann 23. júní 2016 (Mynd 5.3). Í greinargerð deiliskipulags er gerð grein fyrir áfangaskiptingu haugsetningar (Mynd 4.2).



Mynd 5.3 Nýtt deiliskipulag fyrir kirkjugarð í Úlfarsfelli.

5.4 Samræmi við lög, reglur og aðrar áætlanir

Í frummatsskýrslu verður m.a. gerð grein fyrir því hvernig fyrirhuguð framkvæmd samræmist eftirfarandi lögum, reglum og öðrum áætlunum.

- Náttúruverndarlög nr. 60/2013

5.5 Leyfi

Haugsetning er háð eftirfarandi leyfum:

- ▶ Framkvæmdin er háð framkvæmdarleyfi Reykjavíkurborgar skv. 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010.
- ▶ Starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur vegna móttöku jarðefna og landmótunar

5.6 Verndarsvæði og takmarkanir á landnotkun

Framkvæmdarsvæðið liggur utan verndarsvæða skv. 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013. Engin takmörkun er vegna annarrar landnotkunar.

6 Mat á umhverfisáhrifum

6.1 Áherslur í mati á umhverfisáhrifum

Bein áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á umhverfið felast í beinu raski á gróðurfar, lífríki/vistgerðum og jarðminjar. Einnig mun framkvæmdin hafa í a.m.k. tímabundin áhrif á útivistarsvæði í nágrenni og hljóðvist og loftgæði.

Mat verður lagt á áhrif framkvæmdar á eftirfarandi umhverfisþætti: Náttúrufar (gróðurfar, vatnafar), lífríki, loftgæði og hljóðvist, útivistarsvæði, menningarminjar og mannvirki. Framkvæmdaraðili telur ekki líklegt að haugsetningin hafi áhrif á jarðfræði og jarðmyndanir þar sem haugsetningin er ekki á skilgreindu viðkvæmu svæði eða svæði með verndargildi vegna jarðfræði eða jarðmyndana. Það er því mat framkvæmdaraðila að ekki sé ástæða til að fjalla um áhrif á jarðfræði og jarðmyndanir í frummatsskýrslu.

Tafla 6.1 Helstu áhrifaþættir framkvæmdar og umhverfisþættir sem geta orðið fyrir áhrifum.

Framkvæmdaþáttur	Áhrifaþáttur	Umhverfisþáttur
Haugsetning	Rask á yfirborði	Gróður, lífríki, menningarminjar, landrými, útivistarsvæði, skógrækt, mannvirki
	Gæði efni	Vatnafar
	Fok fínefna	Loftgæði
	Umferð vinnuvéla	Hljóðvist
Efnisflutningar	Umferð vörubíla	Hljóðvist, loftgæði

Í þeim tilfellum þar sem framkvæmdin kann að hafa neikvæð áhrif á umhverfisþátt verður eftir atvikum gerð grein fyrir mótvægisáðgerðum í frummatsskýrslu.

6.2 Matsspurningar og viðmið

Tafla 6.2 gerir grein fyrir umhverfisþáttum, matsspurningum og viðmiðum sem stuðst verður við í matsvinnunni.

Tafla 6.2: Skilgreindar matsspurningar og viðmið fyrir hvern umhverfisþátt.

Umhverfisþáttir	Matsspurning	Viðmið og gögn
Gróðurfar	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hvernig gróðurlendi mun fara undir haugsetningu? ▶ Umfang gróðurskerðingar? ▶ Finnast fágætar háplöntur eða gróðurfélög á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði? ▶ Fara skógræktarsvæði undir haugssvæði eða tengdar framkvæmdir? 	<p>Náttúruverndarlög nr. 60/2013: Sérstök verndun á og vistkerfum.</p> <p>Válistar plantna.</p> <p>Líffræðileg fjölbreytni. Stefna Reykjavíkurborgar</p>

Umhverfisþættir	Matsspurning	Viðmið og gögn
Fuglar	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Er líklegt að framkvæmdir muni hafa neikvæð áhrif á fuglalíf á svæðinu. 	<p>Velferð til framtíðar: Viðhaldið verði fjölbreytileika tegunda og vistkerfa. Náttúruverndarlög nr. 60/2013: Sérstök verndun á vistkerfum. Samningur um líffræðilega fjölbreytni Líffræðileg fjölbreytni. Stefna Reykjavíkurborgar</p>
Vatnafar	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kann haugsetning að hafa áhrif á vatnsrennsli í hlíðum Úlfarsfells og þannig skapa aukna hættu á skriðum/vatnsflóðum? 	<p>Velferð til framtíðar: Tilvik þar sem neysluvatn mengast heyrir til undantekningar Reglugerð nr. 769/1999 um varnir gegn mengun vatns.</p>
Loftgæði	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kann haugsetning að hafa áhrif á loftgæði í nágrenni framkvæmdasvæðis á framkvæmdartíma? <ul style="list-style-type: none"> > Tengt foki á fínefnum frá haugsetningu. > Tengt umferð stórra vörubíla og annarra tækja til og frá framkvæmdasvæði. 	<p>Reglugerð um loftmengun: nr. 787/1999: Koma í veg fyrir eða draga úr skaðlegum áhrifum loftmengunar á heilsu manna og umhverfið</p>
Hljóðvist	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kunna framkvæmdir tengdar haugsetningu að hafa áhrif á hljóðvist á íbúðarsvæði og nágrenni þeirra <ul style="list-style-type: none"> > Tengt vinnu stórra vinnuvéla á framkvæmdasvæði. > Tengt umferð stórra vörubíla og annarra tækja til og frá framkvæmdasvæði. 	<p>Reglugerð um hávaða nr. 724/2008: Koma í veg fyrir eða draga úr skaðlegum áhrifum af völdum hávaða.</p>
Menningarminjar	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Er líklegt að framkvæmdin hafi neikvæð áhrif á fornleifar á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði? 	<p>Lög um menningarminjar nr. 29/2012: Stuðla að verndun menningarminja og tryggja að íslenskum menningararfi verði skilað óspiltum til komandi kynslóða.</p>
Útivistarsvæði	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mun fyrirhuguð haugsetning í Úlfarsfelli hafa neikvæð áhrif á nærliggjandi útivistarsvæði. ▶ Er fyrirhuguð framkvæmdasvæði notað til útivistar? 	<p>Náttúruverndarlög nr. 60/2013: Sérstök verndun á jarðmyndum og vistkerfum.</p>
Mannvirki	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mun framkvæmd hafa áhrif á mannvirki sem eru á eða í nágrenni framkvæmdasvæðinu? 	

6.2.1

Gróðurfar

Gróðurfar á svæðinu er nokkuð raskað með gisnum beitilyngsmóa, mosapembu og vallendistorfum. Nokkuð er um lítt eða ógróna mela. Talsvert er um skógarplöntur á stangli sem virðast hafa sáð sér út frá skógrækti í nágrenni og á stöku stað eru allvöxtulegir plantaðir smálundir. Víða á svæðinu eru ungar trjáplöntur sem útlit er fyrir að plantað hafi verið á undanförunum árum. Nokkuð er af alaskalúpínu á svæðinu og í næsta nágrenni þess.

Gert er ráð fyrir að um 200.000 m² af landi fari undir haugsetningu

Matsspurningar

- ▶ Hvernig gróðurlendi mun fara undir haugsetningu?

- ▶ Finnast fágætar háplöntur eða gróðurfélög á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði?
- ▶ Fara skógræktarsvæði undir haugsetningu eða tengdar framkvæmdir?

Gögn

Náttúrufræðistofnun Ísland gerði gróðurfarskönnun á svæðin að beiðni VSÓ, stuðst verður við hana við gerð matsins. Þar kemur fram hvernig gróðurlendi fer undir haugsetningu ásamt hvort finnst fágætar háplöntur eða gróðurfélög á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði.

Aðrar heimildir eru: Borgarskógrækt. Skógrækt í Reykjavík. (2013). Skógræktarfélag Reykjavíkur.

6.2.2

Fuglar

Í skýrslu Hauks Jóhannessonar et.al (1996) um náttúruvar í austurlandi Reykjavíkur (Haukur Jóhannesson, Jóhann Óli Hilmarsson, Kristinn Haukur Skarphéðinsson, & Kristbjörn Egilsson, 1996) kemur fram að fuglalíf á svæðinu er fremur einsleitt. Mófuglar eru ríkjandi varpfuglar. Heiðlóa, spói og þúfuttittlingur eru algengustu tegundir en aðrir algengir mófuglar eru rjúpa, sandlóa, hrossagaukur, stelkur og skógarþröstur. Í urðum í hliðum Úlfarsfells verpa steindepill og snjótittlingur. Á veturna halda rjúpur til í mounum árið um kring, aðrir gestir eru hrafnar og snjótittlingar. Smyrlar og auðnutittlingar hafa sést að vetrarlagi.

Matsspurningar

- ▶ Er líklegt að framkvæmdir muni hafa neikvæð áhrif á fuglalíf á svæðinu?
- ▶ Í hverju felast helstu áhrifin?

Gögn

VSÓ Ráðgjöf hafði samband við Náttúrufræðistofnun Íslands til að óska eftir álitum um hvort þörf væri á sérstakri könnun/rannsókn á fuglalífi vegna mats á umhverfisáhrifum á svæðinu það er mat Náttúrufræðistofnun Íslands um að könnun/rannsókn er ekki þörf og neðangreind skýrsla væri nægjanleg þar sem þar er tekið á fuglalífi á svæðin. Haukur Jóhannesson et al., 1996. *Náttúruvar í austurhluta Reykjavíkur. Klapparholt (Norðlingaholt), Austurheiði, Úlfarsá og Hamrahliðarlönd. Unnið fyrir Borgarskipulag Reykjavíkur.*

6.2.3

Vatnafar

Engin vatnsverndarsvæði né vötn sem njóta sérstakrar verndar eru á áhrifasvæði haugsetningar eða aðkomuvegar. Úlfarsá frá upptökum í Hafravatni til ósa ásamt 200 m breiðum bakka beggja vegna árinna er á náttúruminjaskrá (nr. 130). Útmörk haugsetningar verða í um 500-1.000 m fjarlægð frá ánni.

Matsspurningar

- ▶ Kann haugsetning að hafa áhrif á vatnsrennsli í hliðum Úlfarsfells og þannig skapa aukna hættu á skriðum/vatnsflóðum?

Gögn

Árni Hjartarson & Freysteinn Sigurðsson, 1995, Vatnafarskort Mosfell 1613 III NA-V 1:25.000. Kortið gefur til kynna vatnaskil á yfirborði, grunnvatnshæð, stefna grunnvatnsrennsli, lek misgengi, lekt jarðvegs o.fl.

6.2.4

Loftgæði

Flutningur á efni að framkvæmdarsvæði kann að draga úr loftgæðum á svæðinu. En gert er ráð fyrir að flytja í allt að 570.000 m³ af efni í hliðar Úlfarsfells. Fok fyllingarefnis á haugsetningarsvæði og í tengslum við flutning getur dregið úr staðbundnum loftgæðum.

Matsspurningar

- ▶ Kann haugsetning að hafa áhrif á loftgæði í nágrenni framkvæmdasvæðis á framkvæmdartíma?
 - > Tengt foki á fínefnum frá haugsetningu.
 - > Tengt umferð stórra vörubíla og annarra tækja til og frá framkvæmdasvæði.

Gögn

Veðurstofa Íslands: Veðurfarsgögn s.s. hitastig, úrkoma og vindur og vindrósir af svæðinu

Sett verður upp veðurfarsstöð á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði sem mælir vind, hita og raka. Út frá þeim gögnum er metið áhrifum veðurfars á fok fínefna.

6.2.5

Hljóðvist

Á framkvæmdartíma má gera ráð fyrir mikilli umferð vörubíla og annarra tækja til og frá framkvæmdasvæði enda miklir efnisflutningar fyrirhugaðir. Haugsetning kann að hafa áhrif á hljóðvist í og við framkvæmdarsvæði annars vegar vegna vinnu á framkvæmdasvæði og hins vegar tengt umferð stórra vörubíla og annarra tækja til og frá framkvæmdasvæði.

Samkvæmt Reglugerð um hávaða nr.724/2008 segir í 9. gr. um framkvæmdir að framkvæmdaraðili skuli kynna fyrirbyggjandi háværar framkvæmdir fyrir íbúum nærliggjandi svæða með sannarlegum hætti áður en þær hefjast. Fram skal koma koma tímalengd framkvæmdar, hvaða þættir eru líklegir til að valda ónæði og hvenær unnið verði að þeim þáttum. Í viðauka Reglugerðar um hávaða eru tilgreind þau tímamörk sem takmarka skal hávaða vegna framkvæmda við.

Lagt verður mat á aukningu umferðar, þá sérstaklega umferðar þungra bíla og vinnuvéla, á framkvæmdatíma og möguleg áhrif á hljóðvist. Þar sem vinna á svæðinu flokkast undir háværar framkvæmdir verður lagt mat á hvort og hvernig vinna á framkvæmdarsvæði hefur áhrif á hljóðvist á nærliggjandi íbúðarsvæðum og nágrenni.

Matsspurningar

- ▶ Kunna framkvæmdir tengdar haugsetningu að hafa áhrif á hljóðvist á íbúðarsvæði og nágrenni þeirra
 - > Tengt vinnu stórra vinnuvéla á framkvæmdasvæði.
 - > Tengt umferð stórra vörubíla og annarra tækja til og frá framkvæmdasvæði.

Gögn

Umferðarmagn vegna vinnu á framkvæmdasvæði áætlað út frá fyrirbyggjandi forsendum

Reglugerð um hávaða nr 724/2008

Upplýsingar um hljóðafstig (sound power level) þeirra véla sem verða við vinnu á svæðinu

Hljóðvistarkort sem sýnir útbreiðslu hávaða vegna vinnu stórra véla á framkvæmdasvæði og umferð stórra vörubíla til og frá framkvæmdasvæði þarf núverandi hæðarlínur af svæðinu, upplýsingar um hús á svæðinu og núverandi umferð á Vesturlandsvegi.

6.2.6

Menningarminjar

Samkvæmt lögum um menningarminjar nr. 80/2012 eru fornleifar friðaðar nema Minjastofnun Íslands ákveði annað. Fornleifar teljast hvers kyns mannvistarleifar, á landi, í jörðu, í jökli, sjó eða vatni sem menn hafa gert eða mannaverk eru á og eru 100 ára og eldri. Fornleifum má hvorki landeigandi, ábúandi, framkvæmdaraðili né nokkur annar,

spilla, granda eða breyta, hylja, laga, aflaga eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands (21. gr.). Stríðsminjar njóta ekki verndar samkvæmt lögum um menningarminjar.

Í hlíðum Úlfarsfells, í landi Lambhaga er skráð ein fornleif sem kann að verða fyrir áhrifum vegna framkvæmdar. Um er að ræða hlaðna tóft sem gæti hafa verið aðhald fyrir sauðfé en gæti einnig verið stríðsminjar. Nokkuð margar stríðsminjar frá seinni heimsstyrjöld eru á svæðinu. Í greinargerð fornleifaskráningar er tekið fram að stríðsminjar þessar henti síður til varðveislu m.t.t. fjölbreytileika, ástands og aðgengis miðað við viðlíka minjar annars staðar (Sólborg Una Pálsdóttir, 2004).

Matsspurning:

- ▶ Er líklegt að framkvæmdin hafi neikvæð áhrif á fornleifar á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði?

Gögn

Sólborg Una Pálsdóttir, 2004. *Fornleifaskráning jarðarinnar Lambhaga í Reykjavík.*

6.2.7 Útivistarsvæði

Útivistarsvæðið í Úlfarsárdal liggur innar og ofar en fyrirhugað framkvæmdarsvæði. Að þessu leyti kann haugsetning í Úlfarsfelli að hafa áhrif á einkenni umhverfisþáttar.

Matsspurning:

- ▶ Mun fyrirhuguð haugsetning í Úlfarsfelli hafa neikvæð áhrif á nærliggjandi útivistarsvæði.
- ▶ Er fyrirhugað framkvæmdarsvæði notað til útivistar?

Gögn

Í vinnslu.

6.2.8 Mannvirki

Háspennulína liggur austanmegin við framkvæmdarsvæðið og fer svo þvert yfir það frá austur til vestur í tengivirki sem er við hliðinni á Korputorgi. Að þessu leyti þá hefur haugsetning í Úlfarsfelli áhrif á umhverfisþátt og huga þarf að framtíðarlausn eða mótvægisáðgerðum.

Matsspurning:

- ▶ Mun framkvæmd hafa áhrif á mannvirki sem eru á eða í nágrenni framkvæmdarsvæðinu?

Gögn

Gögn frá Landsneti og skipulagsáætlanir

6.3 Mat á umfangi áhrifa

Í umfjöllun framkvæmdaraðila um umfang og vægi áhrifa í frummatsskýrslu verða notuð hugtökin **óveruleg**, **talsverð** og **veruleg áhrif** í samræmi við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar. Þar sem það á við verður gerð grein fyrir jákvæðum og neikvæðum áhrifum á einstaka umhverfisþætti. Tilgangur þessarar flokkunar er fyrst og fremst að samræma umfjöllun á milli kafla og auðvelda mat á heildaráhrifum í lok matsskýrslu. Til viðmiðunar eru hugtökin lauslega skilgreind í töflu Tafla 6.3.

Tafla 6.3 Vægi umhverfisáhrifa

Einkunn	Skýring
Óveruleg neikvæð áhrif	<p>Áhrif breyta ekki eða lítið einkennum umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrifin eru staðbundin og/eða ná til lítils fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin rýra ekki verndargildi umhverfisþáttar</p> <p>Áhrif framkvæmda eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin eru tímabundin og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.</p>
Talsverð neikvæð áhrif	<p>Breyting á einkennum umhverfisþáttar</p> <p>Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþáttar</p> <p>Áhrif framkvæmda kunna að vera í ósamræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf</p>
Veruleg neikvæð áhrif	<p>Veruleg breyting á einkennum umhverfisþáttar</p> <p>Áhrifin eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og/eða ná til mikils fjölda fólks.</p> <p>Áhrif framkvæmda eru ekki í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþáttar verulega</p> <p>Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf</p>
Óveruleg jákvæð áhrif	<p>Jákvæð áhrif á einkenni umhverfisþáttar eru lítil eða engin.</p> <p>Áhrifin eru staðbundin og/eða ná til lítils fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin auka ekki verndargildi umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrif framkvæmda eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin eru tímabundin og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.</p>
Talsverð jákvæð áhrif	<p>Jákvæð breyting á einkennum umhverfisþáttar</p> <p>Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar</p> <p>Áhrif framkvæmda samræmast eða ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf</p>
Veruleg jákvæð áhrif	<p>Veruleg jákvæð breyting á einkennum umhverfisþáttar</p> <p>Áhrifin eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og/eða ná til mikils fjölda fólks.</p> <p>Áhrif framkvæmda ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar verulega</p> <p>Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf</p>

6.4 Gögn og rannsóknir

Tafla 6.4 Fyrirliggjandi gögn sem notuð verða í frummatsskýrslu. Önnur gögn munu bætast við.

Heiti skýrslu	Höfundur/útgefandi	Útgáfuár
Vindatlas og veðurfarsgögn (hitastig, úrkoma, vindur).	Veðurstofa Íslands	-
Fornleifaskráning jarðarinnar Lambhaga í Reykjavík.	Sólborg Una Pálsdóttir/Minjasafn Reykjavíkur	2004
Náttúrufar í austurhluta Reykjavíkur. Klapparholt (Norðlingaholt), Austurheiði, Úlfarsá og Hamrahlíðarlönd. Unnið fyrir Borgarskipulag Reykjavíkur.	Haukur Jóhannesson et al.,	1996
Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030.	Reykjavíkurborg	2013
Aðalskipulag Mosfellsbæjar 2011-2030.	Mosfellsbær	2013
Gróðurfarskönnun á haugsetningarsvæði kirkjugarðs við Úlfarsfell.	Náttúrufræðistofnun Íslands	2016
Vatnafarskort Mosfell 1613 III NA-V 1:25.000.	Árni Hjartarson & Freysteinn Sigurðsson	1995

Rannsóknir og gagnaöflun sem þarf að fara fram til þess að geta svarað spurningum um áhrif á umhverfi snúa að gróðri og veðurfari (Tafla 6.5).

Tafla 6.5 Yfirlit yfir fyrirhugaðar rannsóknir sem ráðast þarf í vegna mats á umhverfisáhrifum.

Umhverfisþáttur	Sérfræðingar/stofnun	Rannsóknir
Veðurfar	Einar Sveinbjörnsson hjá Veðurvaktinni	Mæla vind, hita og raka með einfaldri veðurstöð í nokkra mánuði. Gögn metin miðað við aðrar veðurmælingar í Reykjavík.
Útivistarsvæði	VSÓ Ráðgjöf	Kannað meðal útivistarfélaga, ferðamálasamtaka, leiðsögumanna og ferðaþjónustufyrirtækja hver notkunin er á svæðinu til útivistar.
Hljóðvist	VSÓ Ráðgjöf	Umferðamagn þungra bíla að vinnusvæði, líkana gerð og hljóðkort.

7 Samráðsáætlun í matsvinnu

7.1 Tilaga að matsáætlun

Drög að tillögu að matsáætlun voru auglýst í Fréttablaðinu 11. febrúar 2017. Þar var auglýst eftir ábendingum og athugasemdum við drögum og gefin frestur til 27. febrúar 2017. Ásamt því voru drög send á umsagnaraðila þar sem óskað var eftir umsögnum. Fjórar athugasemdir eða umsagnir bárust á formlegum kynningartíma frá Skóræktarfélagi Reykjavíkur, Veðurstofu Íslands, Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur og Umhverfisstofnun.

Tafla 7.1: Samráðsaðilar og helstu atriði samráðs vegna tillögu að matsáætlun.

Samráðsaðili	Helstu atriði samráðs	Viðbrögð/umfjöllun
Skóræktarfélag Reykjavíkur	Afstöðu skóræktarsvæða m.v. framkvæmdarsvæði.	Verður gert og fjallað um í frummatsskýrslu.
Veðurstofa Íslands	Þjóða fram aðstoð sýna varðandi túlkun á veðurgögnum.	Verður nýtt við gerð frummatsskýrslu.
Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur	Lokun og vöktun framkvæmdarsvæðis til að koma í veg fyrir að óæskilegur úrgangur berist inn á framkvæmdarsvæði.	Gerð verður grein fyrir lokun og vöktun í frummatsskýrslu.
Umhverfisstofnun	Frágangur á jaðri haugsvæðis.	Verður fjallað um í frummatsskýrslu.

7.2

Samráðsáætlun

Helstu samráðsaðilar vegna matsvinnu eru:

- ▶ Umhverfisstofnun
- ▶ Náttúrufræðistofnun Íslands
- ▶ Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur
- ▶ Mosfellsbær
- ▶ Veðurstofa Íslands
- ▶ Hverfisráð Grafarholts og Úlfarsárdals
- ▶ Skógræktarfélag Mosfellsbæjar Hamrahlíð
- ▶ Skógræktarfélag Reykjavíkur

Öll gögn matsvinnu verða aðgengileg á heimasíðu VSÓ Ráðgjafar, www.vso.is. Gögn sem verða aðgengileg eru m.a. drög að tillögu að matsáætlun, tillaga að matsáætlun, frummatsskýrsla, matsskýrsla og álit Skipulagsstofnunar.

Gert er ráð fyrir að kynna niðurstöður frummatsskýrslu á opnum fundi á kynningartíma, ágúst-september 2017.

8

Tímaáætlun

Gert er ráð fyrir að ákvörðun Skipulagsstofnunar um tillögu að matsáætlun liggja fyrir í apríl 2017. Samhliða rannsóknarvinnu tengt gróðurfari verður hafin vinna við frummatsskýrslu. Þegar niðurstaða rannsókna liggur fyrir verður unnt að leggja mat á umhverfisáhrif framkvæmdarinnar. Áætlun gerir ráð fyrir að frummatsskýrsla verði auglýst um mánaðarmótin ágúst 2017 og að álit skipulagsstofnunar á matsskýrslu liggja fyrir í nóvember 2017. Hér fyrir neðan má sjá tímaáætlun matsferlis haugsetningar í hlíðum Úlfarsfells.

Verkbáttur	2017											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
Drög að matsáætlun	■											
Kynningartími drög að matsáætlun		■										
Kynningartími matsáætlun			■	■								
Ákvörðun Skipulagsstofnunar				■								
Rannsóknir	■	■	■	■	■	■	■	■				
Frummatskýrsla					■	■	■	■	■			
Kynningartími frummatskýrslu								■	■	■		
Álit Skipulagsstofnunar										■	■	

9 Heimildir

Aðalskipulag Reykjavíkur, 2010-2030.

Aðalskipulag Mosfellsbæjar, 2011-2030.

Árni Hjartarson & Freysteinn Sigurðsson. 1995. Vatnafarskort Mosfell 1613 III NA-V 1:25.000. Landmælingar Íslands, Orkustofnun, Hafnarfjarðarbær, Garðabær, Kópavogsbær, Seltjarnarnes og Reykjavíkurborg.

Guðmundur Guðjónsson & Rannveig Thoroddsen. 2016. Minnisblað: Gróðurfarskönnun á haugsetningarsvæði kirkjugarðs við Úlfarsfell. Náttúrufræðistofnun Íslands

Haukur Jóhannesson, Jóhann Óli Hilmarsson, Kristinn Haukur Skarphéðinsson, & Kristbjörn Egilsson. 1996. Náttúrufar í austurhluta Reykjavíkur. Klapparholt (Norðlingaholt), Austurheiði, Úlfarsá og Hamrahlíðarlönd. Unnið fyrir Borgarskipulag Reykjavíkur. Reykjavík: Náttúrufræðistofnun Íslands.

Sólborg Una Pálsdóttir. 2004. *Fornleifaskráning jarðarinnar Lambhaga í Reykjavík*. Reykjavík: Minjasafn Reykjavíkur - Árbæjarsafn.