

## Skilmálar vegna djúpgáma á uppbyggingarsvæðum.

Á fundi bæjarstjórnar þann 29. maí 2019 var eftirfarandi tekið fyrir:

### 1810468 - Skipulag og framkvæmdir, frá sjónarmiði um sjálfbærni

#### Þar segir:

„Bæjarstjórn Hafnarfjarðar tekur undir bókun skipulags- og byggingarráðs þar sem segir m.a. „Í samræmi við Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna um sjálfbæra þróun, auknar kröfur um minni losun gróðurhúsalofttegunda út í andrúmsloftið og aukna umhverfisvitund almennings leggur skipulags- og byggingarráð til að tekin verði upp hvati til húsbyggenda þar sem umhverfið er sett í forgang.“

1. Bæjarstjórn samþykkir að sett verði í skipulagsskilmála skilyrði um djúpgáma á öllum uppbyggingarsvæðum. Auk þess verði gert verði ráð fyrir þeim við endurskoðun á skipulagsskilmálum í eldri hverfum.

Tillagan var samþykkt samhljóða.

Í byggingarreglugerð eru settar fram eftirfarandi lámarskröfur um sorphirðu og sorpgeymslur almennt:

#### 6.12.6. gr.

##### [Sorpgeymslur og sorpflokkun.

Í eða við allar byggingar skal vera aðstaða til flokkunar og geymslu sorps.

Sorpgeymslur geta ýmist verið innbyggðar í byggingu, í tengslum við hana, neðanjarðar eða sem sorpgerði/-skýli. Sorplausnir utan lóða eru háðar samþykki leyfisveitanda.

Fjöldi og gerð sorpiláta við íbúðarhúsnæði fer eftir kröfum viðkomandi sveitarfélags.

Hindrunarlaus hæð fyrir sorpilát skal vera minnst 1,40 m.

Fyrir aðrar byggingar en íbúðarhús skal meta stærð og fjölda sorpiláta og sorpgeymslna út frá starfsemi og kröfum viðkomandi sveitarfélags.

Þar sem talin er þörf á sorpgámum, skal staðsetning, stærð og frágangur þeirra sýndur á aðaluppdráttum. Ekki er heimilt að hafa sorpennur í byggingum.

Mannvirkjastofnun skal gefa út leiðbeiningar um framkvæmd þessarar greinar.]<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Rgl. nr. 360/2016, 17. gr.

#### 6.12.7. gr.

##### Innbyggðar sorpgeymslur og sorpgeymslur byggðar í tengslum við byggingar.

Inngangur í innbyggða sorpgeymslu og sorpgeymslu sem byggð er í tengslum við byggingar skal vera utan frá um læsanlegar dyr sem opnast út.

[Hurðarblað dyra að sorpgeymslu skal minnst vera 1,00 m að breidd og samsvarandi hæð minnst 2,10 m.]<sup>1)</sup> Lofthæð í sorpgeymslum skal vera minnst 2,50 m. Viðkomandi sveitarfélag getur þó gert frekari kröfur um rýmisstærð og ákveðið að nota sorpgáma eða önnur ílát sem þurfa meira rými.

Inngangur í sorpgeymslu skal að jafnaði ekki meira niðurgraffinn en 1,20 m. Sé inngangur niðurgraffinn skal aðkoma að sorpgeymslu vera upphituð og ekki halla meiri en 1:4.

Sorpgeymslur skulu þannig frágengnar að auðvelt sé að þrifa þær. Í innbyggðum sorpgeymslum skal hafa skolkрана þannig staðsettan að hægt sé að nýta hann til þrifa á sorpgeymslunni. Avallt skal vera gólfniðurfall í sorpgeymslum.

Sorpgeymslur skal loftræsa með ólokanlegri loftrist að útilofti. Loftristin skal vera staðsett á vegg eða hurð og vera músa- og rottuheld. Á lokuðum sorpgeymslum skal einnig vera loftræsirör upp úr þaki eða hún loftræst á annan fullnægjandi hátt.

<sup>1)</sup> Rgl. nr. 1173/2012, 42. gr.

*6.12.8. gr.  
[Sorpgerði/sorpskýli.]<sup>1)</sup>*

[...] <sup>1)</sup>

[Sorpgerði/sorpskýli skal ekki vera fjær inngangi byggingar en sem svarar 25 m.]<sup>1)</sup>

[Gólf í sorpgerði/sorpskýli skal vera úr efni sem auðvelt er að þrifa og með niðurfalli sé það 6 m<sup>2</sup> eða stærra.]<sup>2)</sup>

Vegna sorpgerðis/sorpskýlis skal gert ráð fyrir vatnskрана og slöngu við byggingu, þannig staðsettri að hægt sé að nota slönguna við að þrifa sorpgerðið/sorpskýlið.

Ákvæði 6.2.3. gr. um umferðarbreidd gilda gagnvart sorpgerði og sorpskýli á lóð. Sorpgerði og sorpskýli skulu ekki vera niðurgraffin.

<sup>1)</sup> Rgl. nr. 360/2016, 18. gr.

<sup>2)</sup> Rgl. nr. 350/2013, 42. gr.

Með vísan í ofangreint er ljóst að aukin flokkun og endurvinnsla sorps með djúpgámalausnum mun gera kröfu til viðbótar leiðbeinandi viðmiða af hálfu sveitarfélagsins. Því er eftirfarandi leiðbeiningarblað sett fram.

Athygli er vakin á því að úlit og frágangur sorpmála þar með talið aðkoma, landmótun o.s.frv. skal koma fram á aðaluppdráttum/byggingarlýsingu og er háður samþykki byggingarfulltrúa. Vanda skal alla hönnun er lýtur að frágangi og umhirðu sorps á nýbyggingarsvæðum. Gæta skal að því að staðsetning djúpgáma skerði ekki sjónlínur umferðar eða leiks barna á lóð.

### **Inngangur**

Leiðbeiningarblað þetta er ætlað lóðarhöfum, húsfélögum, hönnuðum eða þeim sem áhuga hafa á að koma djúpgámum fyrir sorp á lóð sinni. Blaðinu er ætlað að leiðbeina framkvæmdaaðilum, ráðgjöfum sem og verkötum um notkun djúpgáma.

Skylt er að leita leyfis frá umhverfis- skipulagssviði Hafnarfjarðar áður en djúpgámum er komið fyrir. Djúpgámar leysa af hólmi sorptunnur og/eða sorpgáma á nýbyggingarsvæðum samanber samþykkt bæjarstjórnar frá 29.05.2019.

Djúpgámar eru snyrtilegir í umhverfinu og taka við meira magni sorps en hefðbundnar sorptunnur.

Djúpgámar henta vel til þess að gera umhverfi og frágang sorphirðu umhverfisvænni og meira aðlaðandi. Þeir eru fyrirferðarminni en sorpgámar eða hefðbundnar tunnur ofanjarðar og góð lausn í þéttri byggð.

### Flokkun.

Reglurnar fyrir flokkun sorps eru þær sömu hvort sem notaðar eru hefðbundnar sorptunnur eða djúpgámar. Í Hafnarfirði hefur pappír og umbúðaplast verið sett saman í sömu tunnu eða gám og almennur og lífrænn úrgangur í aðra tunnu eða gám. Athygli er vakin á því að á fyrri hluta árs 2023 munu breyttar flokkunarreglur taka gildi á landinu öllu. Þá mun úrgangur á höfuðborgarsvæðinu verða flokkaður í fjóra aðskilda flokka. Pappa/pappír, umbúðaplast, lífrænan úrgang og almennan úrgang.

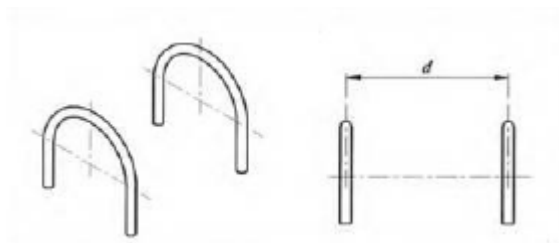
### Tæknilegar Kröfur.

Innkaup og uppsetning á djúpgámum er ávallt á ábyrgð þess sem óskar eftir að koma þeim fyrir.

Hafnarfjarðarbær sér um tæmingu.

Djúpgámar skulu uppfylla kröfur í stöðlum ÍST EN 13071 hluta 1-3, Einungis er leyfður upphífungarbúnaður sem samanstendur af tveim lykkjum á móti hvorri annarri (e. two loops parallel) skv. ÍST EN 13071-3.

Fjarlægð,  $d$ , milli lykkja skal vera 140 mm – sjá skýringamynd að neðan.



Djúpgámu  $r$  með eina lykkju, tvær lykkjur í línu, þrjár lykkjur í línu eða svepp (e. mushroom) eru ekki leyfðir og verða ekki tæmdur af Hafnarfjarðarbæ.

Ramminn sem djúpgámurinn er staðsettur í neðanjarðar skal vera útbúinn fallvörn svo sem loki sem lokast sjálfkrafa þegar djúpgámurinn er hífður úr rammanum við tæmingu. Fallvörnin má ekki vera staðsett neðar en 210 mm frá efri brún ramma. Jafnframt er athygli vakin á ákvæði 6.12.8 gr. byggingarreglugerðar um aðkomu að vatni. Byggingarfulltrúa er heimil að setja fram stífari kröfur um frágang og umhirðu.

### Staðsetning

Aðgengi að djúpgámunum skal vera óskert. Það þýðir að ekki má vera neitt, svo sem trjágróður, mannvirki eða ljósastaurar, sem gæti hindrað hífingu neðar en 6 m. Til hliðar við gámasvæðið má ekki vera neitt sem gæti hindrað tæmingu, svo sem bílastæði, trjágróður, blómabeð, svalir eða þess háttar (viðmið 1,5 m). Við val á staðsetningu skal taka tillit til að gámurinn er tæmdur af sérútbúnum sorpbíl, sem þýðir að aðgangsvegur skal vera minnst 3,6 m breiður og hafa nægilega burðargetu fyrir að minnsta kosti 26 tonna farartæki. Í göturými skal forðast að djúpgámar séu staðsettir nær gatnamótum en 15 m.

Staðsetning djúpgáma má ekki hindra aðgengi sjúkra- og slökkviliðs að íbúðum. Grenndargerði með djúpgámum (gámaklasi) má ekki vera fjær inngangi byggingar en sem svarar 25 m sbr. gr. 6.12.18 í byggingarreglugerð nr. 160/2010 nema að viðkomandi deiliskipulag kveði á um annað. Í tilfellum þar sem ekki er hægt að koma fyrir djúpgámum í styttri fjarlægð en getið er um í byggingarreglugerð eða deiliskipulagi skal hafa samband við umhverfis- og skipulagssvið Hafnarfjarðar.

Leitast skal við að staðsetja gámana við hlið götu, hægra megin í akstursstefnu. Fjarlægð frá götubrún að hífingarkrók á djúpgámi má ekki vera meiri en 4 m.

Ef djúpgámarnir eru staðsettir við botnlangagötu, skal vera nægt pláss svo að losunarbíll geti snúið við og athafnað sig án vandræða eða þrengsla.



Innkastlokið skal vera vatnspétt og ekki skal staðsetja djúpgáma á lægsta punkti í landslaginu svo ekki sé hætt á að vatn flæði ofan í gáminn eða gámarammann.

Djúpgámar skulu ávallt þannig staðsettir og samsettir að þeir uppfylli kröfur sveitarfélagsins um flokkun sorps. Tvískipta má gámum í gámasamstæðum o.s.frv. allt eftir kröfum sveitarfélagsins um sorpflokkun.

Djúpgámar skulu vera staðsettir innan lóðarmarka viðkomandi lóðar

Djúpgámar innan lóðarmarka eru séreign viðkomandi lóðar. Lóðarhafar bera ábyrgð á rekstri og viðhaldi gámanna og eru þeir einungis ætlaðir þeim íbúum sem búa innan lóðarmarkanna.

### Aðgengi

EKKI MÁ STAÐSETJA NEITT SEM GÆTI HINDRAÐ AÐGENGI AÐ DJÚPGÁMUM NÆR EN 0,8 m. Aðgengið skal vera slétt og án hárra kantsteina eða hækkana sem gætu hindrað aðgengi hjólastólanotenda. Athygli er vakin á því að koma skal fyrir snjóbræðslu á svæði umhverfis djúpgáma og í gönguleiðum að þeim.

Svæðið og gönguleið að djúpgámum skal vera upplýst til m.t.t. þæginda og aukins öryggis fyrir notendur gámanna og sorphirðuaðila.

Gera skal grein fyrir fyrirkomulagi, staðsetningu og aðkomu á aðlauppdráttum.

Þegar ákvörðun um djúpgámalausn liggur fyrir og hönnunarferli hafst, er mikilvægt að stærð og fjöldi djúpgáma verði áætlaðir á eins réttum grunni og hægt er. Staðsetning og útfærsla á sorphirðu byggðri á djúpgámalausn skal taka mið af því, að með góðu móti megi auka við eða stækka djúpgámanna á seinni stigum verði kröfum um sorphirðu breytt.

Eftirfarandi magntölur skal nota til viðmiðunar við málsetningu á niðurgröfnum sorpílátum.

**Þar sem það rúmast betur í einu stóru íláti (djúpgámi) frekar en mörgum litlum ílátum (240L) má gera ráð fyrir allt að 10-15% minni rýmd í djúpgámalausn í stað hefðbundinna 240L íláta lausn í útreikningum á fjölda djúpgáma.**

#### Dæmi um útreikning fyrir 45 íbúða hús með 4 flokka.

Lífrænt - 45 íbúðir x 75L = 3.375L Blandað  
- 45 íbúðir x 120L = 5.400L Pappír  
- 45 íbúðir x 120L = 5.400L Plast -  
45 íbúðir x 120L = 5.400L

Hér myndu fjórir 5m<sup>3</sup> djúpgámar duga fyrir húsið.

Þar er líka möguleiki að hafa tvískipta djúpgáma þar sem rýmdin myndi duga fyrir því eins og t.d. við 20 íbúða hús.

#### Dæmi um útreikning fyrir 20 íbúða hús með 4 flokka.

Lífrænt - 20 íbúðir x 75L = 1.500L Blandað  
- 20 íbúðir x 120L = 2.400L Pappír  
- 20 íbúðir x 120L = 2.400L Plast -  
20 íbúðir x 120L = 2.400L



Hér væri t.d. hægt að hafa tvo tvískipta 5m<sup>3</sup> djúpgáma fyrir húsið, eða fjóra 3m<sup>3</sup> (einn fyrir hvern flokk)

Húsbyggjanda er eftirlátið að hafa tvískipta djúpgáma fyrir flokkun eða fjölga gámunum.

#### Leiðbeiningar varðandi rekstur, tæmingu og umgengni

Eigandi djúpgáma á viðkomandi lóð ber ábyrgð á viðhaldi þeirra svo sem skemmdum lokum, hreinsun veggjakrots, skemmdarverka, ákeyrslum o.s.frv.

Gera skal ráð fyrir merkingu á gámum þar sem fram kemur hvers slags sorp eigi að fara í viðkomandi gám. Það er „Almennt sorp“, „Pappír og endurvinnanlegt plast“ o.s.frv. en lóðarhafi/eigandi er ábyrgur fyrir því að merkingar séu ætíð til staðar á gámunum.

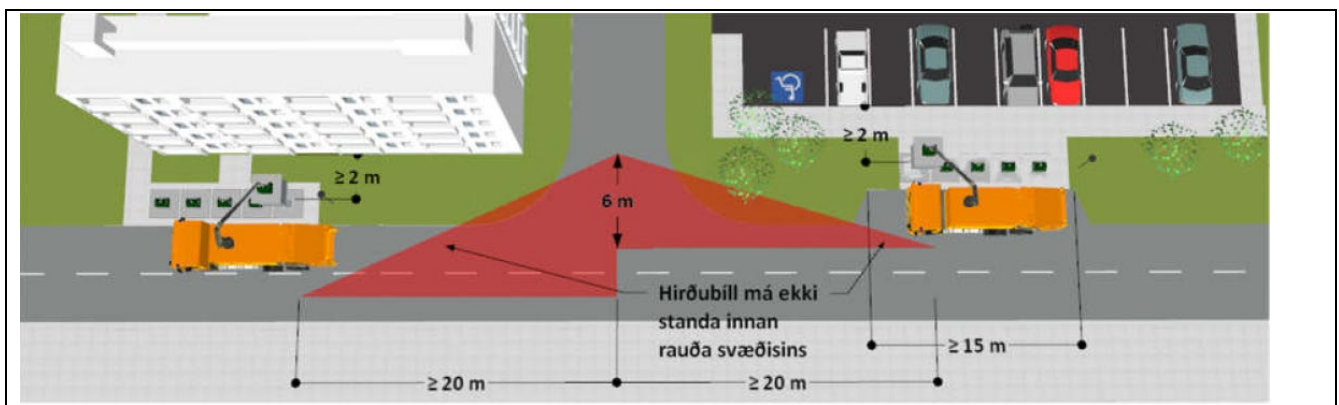
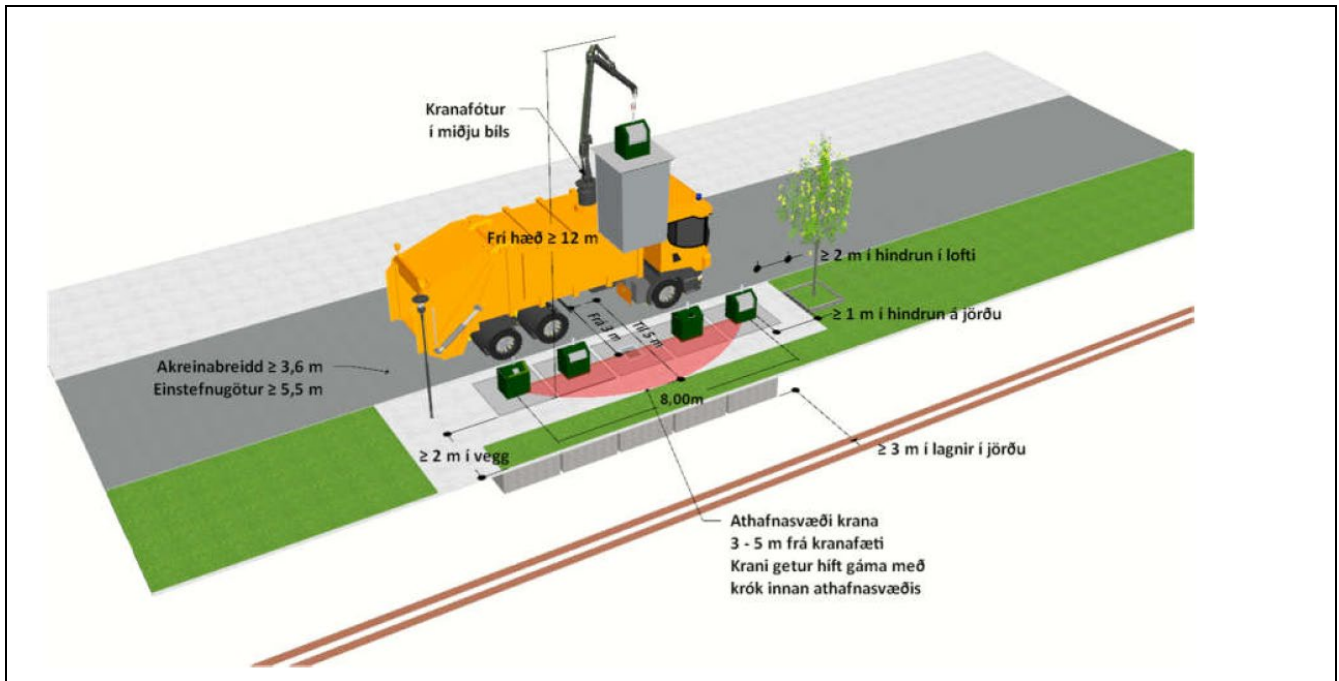
Rusl sem komið er fyrir utan við djúpgáma er ekki hirt af Hafnarfjarðarbæ.

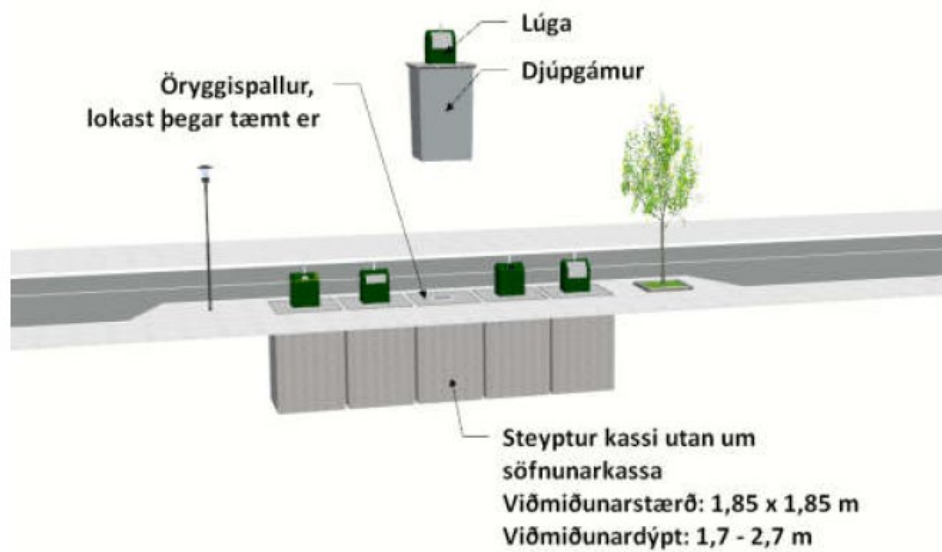
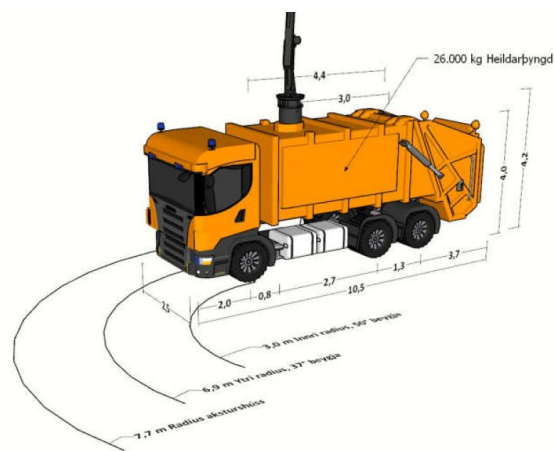
Húsfélög, einstaklingar og byggingaraðilar skulu gera þjónustusamning við framleiðendur djúpgáma eða endurvinnslufyrirtæki er varðar rekstur og viðhald djúpgáma . Slíkur þjónustusamningur skal liggja fyrir við útgáfu lokaúttektarvottorðs

#### Atriði til minnis:

- Er staðsetning djúpgámana innan lóðamarka
- Eru lagnir í jörð þar sem áætlað er að setja upp djúpgáma
- Er vatnshalli frá djúpgámasvæði
- Er staðsetning djúpgámana heimil með tilliti til brunakrafna
- Heftir staðsetning djúpgámana aðgangsvégi slökkviliðs eða flóttaleiðir
- Er nóg pláss fyrir tæmingu bæði fyrir ofan djúpgáma og til hliðar við þá
- Er nægt athafnasvæði fyrir losunarbíl og almenna umferð fram hjá losunarbíl við tæmingu

**Atriði til skýringar og viðmiðunar á hönnunarstigi:**







**HAFNARFJÖRÐUR**