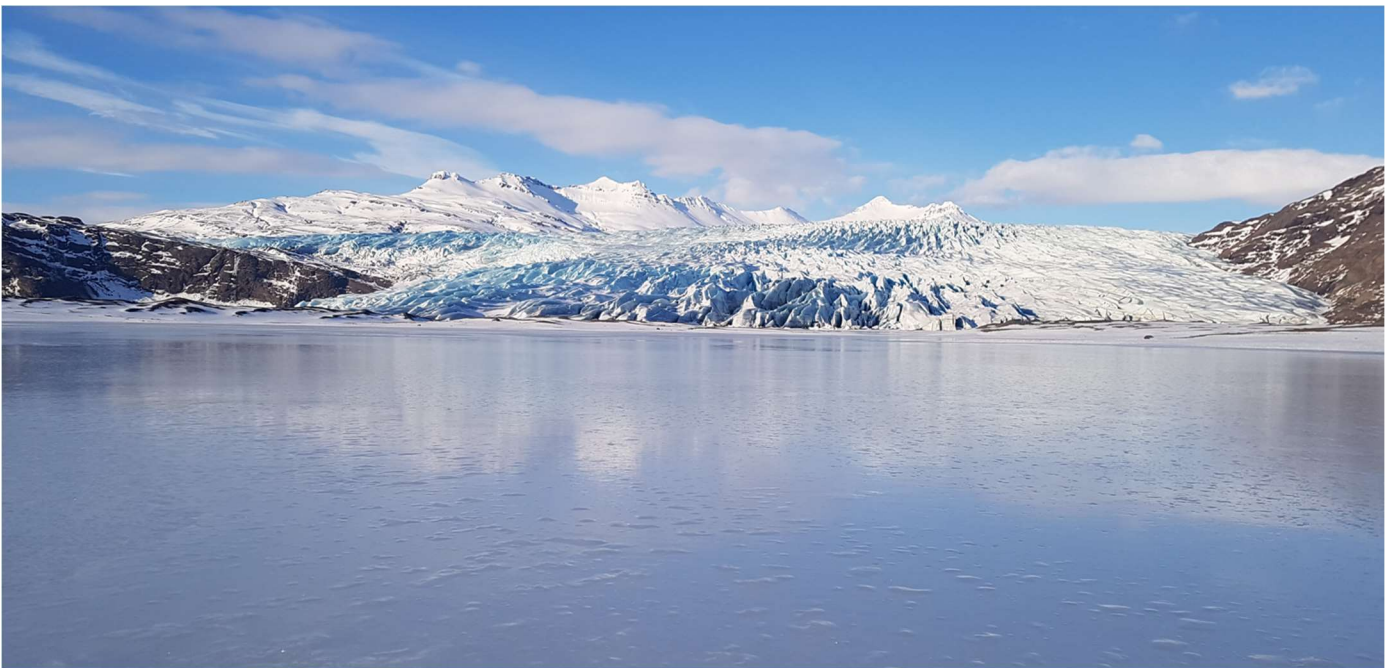




# Grænt bókhald

fyrir urðunarstaðinn í Lóni 2021



28. apríl 2022

Stefán Aspar Stefánsson  
Verkefnastjóri umhverfismála

## Efnisyfirlit

Yfirlýsing og áritun bæjarstjórnar .....	3
Óháð staðfesting KPMG.....	4
Starfsleyfi.....	5
Frávik frá starfsleyfi .....	5
Fyrirtækjaflokkur .....	5
Stjórn fyrirtækis.....	6
Tímabil bókhalds.....	6
Gildistími starfsleyfis .....	6
Helstu áhrifaþættir í umhverfismálum.....	7
Magn urðaðs úrgangs á árinu .....	8
Hráefna- og auðlindanotkun .....	9
Skráningar.....	10
Viðauki 1 – Sýnatökuskýrsla HAUST .....	12
Viðauki 2 – Rennslismælingar.....	15
Viðauki 3 – Útstreymisbókhald.....	16
Viðauki 4 – Daglegt veðurfar og uppgufun.....	18

## Yfirlýsing og áritun bæjarstjórnar

Sveitarfélagið Hornafjörður er starfsleyfishafi fyrir urðun úrgangs á urðunarstaðnum Mel í landi Syðri-Fjarðar í Lóni (L202904). Starfsemin felst í móttöku og urðun úrgangs. Sveitarfélagið hefur skipulagt urðunarsvæði til leigu frá landeiganda Syðri-Fjarðar.

Leitast hefur verið eftir að fylgja góðum umgengnisreglum á svæðinu, uppfylla ákvæði starfsleyfisins og eiga gott samstarf við eftirlitsaðila þ.e. Umhverfisstofnun. Bæjarstjórn og verkefnastjóri umhverfismála staðfesta hér með grænt bókhald ársins 2021 með undirritun sinni.

### Bæjarstjórn Sveitarfélagsins Hornafjarðar

Höfn í Hornafirði 28. apríl 2022

---

Ásgerður Gylfadóttir

---

Ásgrímur Ingólfsson

---

Björgvin Sigurjónsson

---

Kristján S. Guðnason

---

Páll Róbert Matthíasson

---

Bryndís Björk Hólmarsdóttir

---

Sæmundur Helgason

---

Stefán Aspar Stefánsson  
*Verkefnastjóri umhverfismála*



KPMG ehf.  
Borgartún 27  
105 Reykjavík

Sími 545 6000  
Fax 545 6001  
Veffang [www.kpmg.is](http://www.kpmg.is)

Sveitafélagið Hornafjörður  
Hafnarbraut 27  
780 Höfn

## Óháð staðfesting til Sveitafélagsins Hornafjarðar fyrir urðunarstaðinn á Mel í landi Fjarðar í Lóni.

Við höfum kannað skýrslu Sveitafélagsins Hornafjarðar um grænt bókhald fyrir urðunarstaðinn á Mel í landi Fjarðar í Lóni fyrir árið 2021. Staðfesting okkar felst í skoðun á því hvort tölur sem gefnar eru upp í skýrslunni um grænt bókhald séu í samræmi við við fjárhagsbókhald fyrirtækisins og að upplýsingar um mengunarmælingar sem sendar eru þeim aðila sem hefur eftirlit með starfsleyfi vegna mengunarmælinga séu réttar.

### Ábyrgð stjórnenda

Skýrsla um grænt bókhald er lögð fram af stjórnendum sveitafélagsins og á ábyrgð þeirra í samræmi við þær kröfur sem gerðar eru í íslenskri löggjöf.

### Ábyrgð okkar

Ábyrgð okkar felst í að afla nægilegrar vissu um og gefa óháð álit á því hvort upplýsingar séu réttar og í samræmi við starfsleyfi og lög og reglur um grænt bókhald. Skoðun okkar var unnin í samræmi við alþjóðlegan staðal ISAE 3000 um staðfestingar. Samkvæmt honum ber okkur að fara eftir settum siðareglum, þar með talið óhæðiskröfum, og skipuleggja og haga vinnu okkar þannig að nægjanleg vissa fáiast um hvort ákveðnar upplýsingar í skýrslunni sé í öllum meginatriðum án annmarka.

Í því sambandi var eftirfarandi kannað með úrtökum:

- hvort tölur sem gefnar eru upp séu réttar og í samræmi við upplýsingakerfi félagsins/viðeigandi gögn,
- hvort upplýsingarnar sem birtar eru í skýrslunni um mengunarmælingar eru í samræmi við niðurstöður HAUST, sem sér um og hefur eftirlit með mengunarmælingum fyrir urðunarstaðinn,
- hvort tölulegar upplýsingar í skýrslunni um mælingar séu í samræmi við frumgögn,
- hvort skilyrðum í lögum og reglum um innihald skýrslna um grænt bókhald sé fullnægt,

Við teljum að við endurskoðunina höfum við aflað nægilegrar og viðeigandi gagna til að byggja álit okkar á.

### Álit

Það álit okkar að skýrsla Sveitafélagsins Hornafjarðar fyrir urðunarstaðin Mel í landi Fjarðar í Lóni um grænt bókhald á árinu 2021 sé gerð í samræmi við lög og reglur um innihald skýrslna um grænt bókhald og tölulegar upplýsingar í skýrslunni séu í samræmi við þær aðferðir sem þar er gerð grein fyrir.

### Ábending

Án þess að gera fyrirvara við álit okkar þá vekjum við athygli á því að eitt frávik var gert í reglubundnu eftirliti Umhverfisstofnunar og hefur úrbótaáætlun vegna þeirra verið samþykkt.

Reykjavík, 28. apríl 2022.

**KPMG ehf.**

Helga Harðardóttir

## Starfsleyfi

Starfsleyfishafi er Sveitarfélagið Hornafjörður, Hafnarbraut 27, 780 Höfn. Í janúar 2020 óskaði sveitarfélagið eftir breytingum á starfsleyfi urðunarstaðarins vegna þess að hægt var að sýna fram á með tölulegum gögnum og útreikningum að ekki væru forsendur fyrir því að starfrækja hauggassöfnunarkerfi á urðunarstaðnum. Umhverfisstofnun gaf út endurnýjað starfsleyfi fyrir urðunarstaðinn á Mel í landi Fjarðar í Lóni þann 20. október 2020 en áður hafði starfsleyfið verið endurnýjað þann 6. nóvember 2012. Urðunarstaðurinn hefur verið í notkun frá árinu 1995. Reglubundið eftirlit Umhverfisstofnunar á urðunarstað sveitarfélagsins fór síðast fram þann 6. október 2021.

Samkvæmt starfsleyfi urðunarstaðarins er veitt heimild til að urða allt að 3.000 tonn af almennum neyslu- og rekstrarúrgangi á ári og heimilt að urða allt að 10 tonnum af úrgangi á sólarhring. Urða má allan óendurvinnanlegan úrgang sem hefur verið meðhöndlaður og flokkast ekki sem spilliefni. Áhættumat vegna starfsleyfis var unnið árið 2011 af EFLU verkfræðistofnu, samhliða umsókn vegna endurnýjunar starfsleyfis árið 2012.

Síðastliðið haust gerði EFLA úttekt á urðunarsvæðinu og nýtingu þess til framtíðar. Helstu niðurstöður voru að m.v. áætlað magn til urðunar og auknar kröfur til flokkunar er talið að nægt pláss sé fyrir urðun næstu 15-23 árin. Minnisblað EFLU má finna undir kaflanum „Skráningar“.

## Frávik frá starfsleyfi

Umhverfisstofnun fór í reglubundið eftirlit á urðunarstaðnum þann 6. október 2021. Engin ábending var sett fram en eitt frávik kom upp er varðaði uppsöfnun vatns á yfirborði lífrænna gryfja þar sem lokafrágangur hafði farið fram.

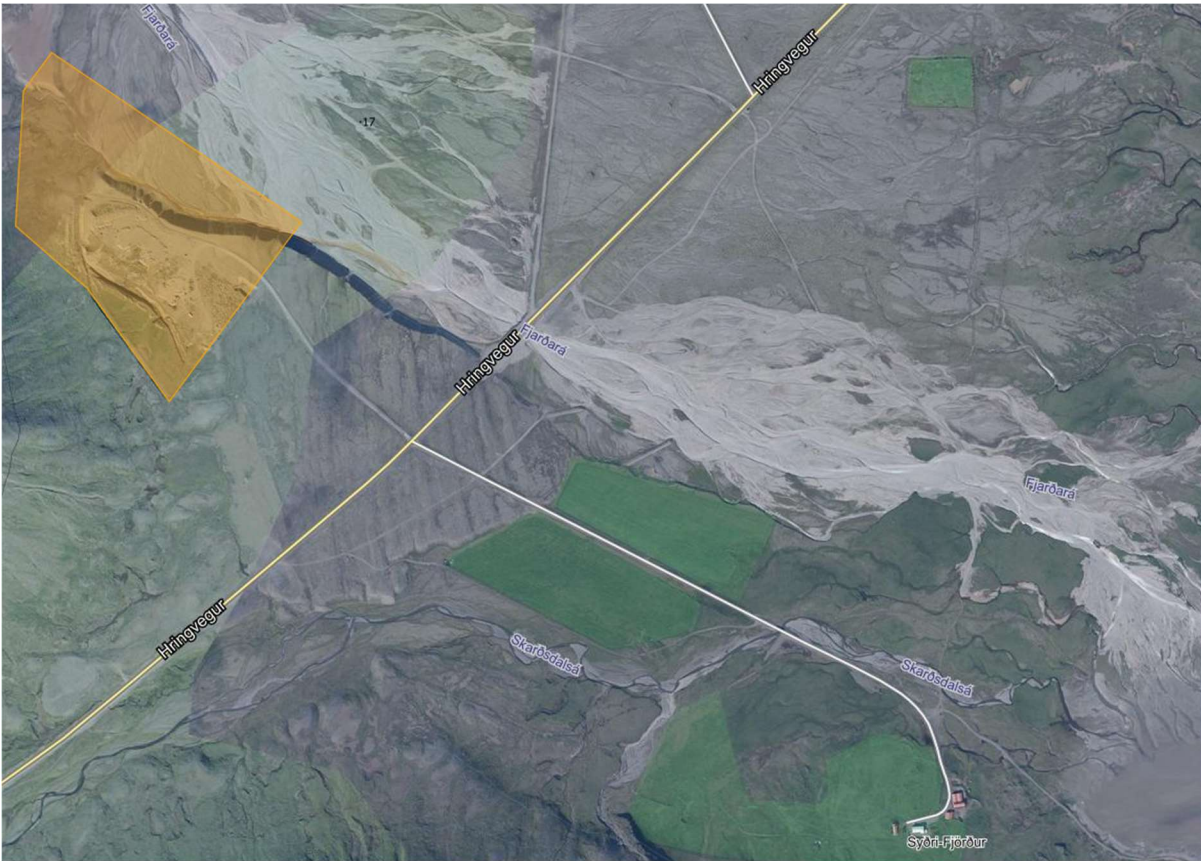
gr. 3.2 í starfsleyfi, sbr. 20. gr. reglugerðar nr. 738/2003 um urðun úrgangs. Rekstraraðili skal koma í veg fyrir að vatn geti safnast í úrganginn. Vatn var í eldri gryfjum þar sem lokafrágangur hafði farið fram.

Í kjölfarið óskaði Umhverfisstofnun eftir tímasettri áætlun um úrbætur og var verkefnastjóra umhverfismála falið að vinna að úrbótum í samstarfi við verktaka. Starfsleyfishafi hefur áréttað við verktaka, sem annast rekstur urðunarstaðarins, að við lokafrágang lífrænna gryfja skuli gæta þess að ekki geti safnast vatn í yfirborð þeirra. Þá sé mikilvægt að fylgjast með sigi á urðunarstaðnum, sér í lagi í lífrænum gryfjum, og bæta við yfirlagsefni til að koma í veg fyrir að vatn sitji í yfirborði urðunarstaðarins. Yfirlagsefni verður bætt við yfir gryfjurnar sem allra fyrst og er áætlað að því verði lokið nú á vormánuðum.

Úrbótaáætlun var send til Umhverfisstofnunar þann 8. febrúar og var samþykkt þann 17. mars af Umhverfisstofnun. Starfsleyfishafi hefur á undanförunum árum lagt mikla áherslu á að fylgja uppfylla þær kröfur sem gerðar eru í starfsleyfinu og gera þær úrbætur sem þörf er á til þess að koma í veg fyrir frekari athugasemdir og frávik til framtíðar.

## Fyrirtækjaflokkur

Starfsemin flokkast sem úrgangsstarfsemi nr. 5.4. skv. fylgiskjali með reglugerð um grænt bókhald nr. 851/2002. Allur úrgangur sem fluttur er til urðunar á svæðinu fellur til innan Sveitarfélagsins Hornafjarðar.



Mynd 1: Urðunarstaðurinn er í landi Syðri-Fjarðar í Lóni og liggur á bökkum Fjarðarár. Hann er merktur með bláum lit. Loftmyndir frá 2012 og 2021 frá map.is.

## Stjórn fyrirtækis

Sorpurðun fellur undir A-hluta sveitarsjóðs og fer bærstjórn sveitarfélagsins því með stjórn urðunarstaðarins. Öll vinna á urðunarstaðnum er í höndum Rósabergs ehf, kt. 620601-2330, sem er undirverktaki Íslenska Gámafélagsins ehf., kt. 470596-2289, en Íslenska gámafélagið er rekstraraðili urðunarstaðarins. Urðunarsvæðið er læst fyrir utan þann tíma sem starfsemi fer fram. Tengiliður sveitarfélagsins við verktaka og eftirlitsaðila eru verkefnastjóri umhverfismála og bæraverkstjóri.

## Tímabil bókhalds

Tímabil græna bókhaldsins er frá 1. janúar 2021 til 31. desember 2021.

## Gildistími starfsleyfis

Gildistími starfsleyfis er frá 20. október 2020 til 6. nóvember 2028.



Mynd 2: Horft að urðunarreinunum.

## Helstu áhrifaþættir í umhverfismálum

Sorpmagn sem kemur inn á svæðið er vigtað á löggiltri hafnarvog á Höfn í Hornafirði og skrá starfsmenn magnið við vigtun og tegund úrgangs. Þeim upplýsingum skila þeir síðan til flutningsaðila sem síðan senda upplýsingarnar til Íslenska Gámafélagsins sem gerir skil á reikningum við sveitarfélagið. Sorpið er sett í urðunarreinar og er malarlag sett yfir.

Árið 2011 gerði EFLA verkfræðistofa áhættumat vegna bráðamengunar og viðbragðsáætlun samhliða umsókn um endurnýjun á starfsleyfi. Engar breytingar á starfsemi urðunarstaðarins hafa átt sér stað síðan nýtt starfsleyfi var gefið út árið 2012, er því litið svo á að áhættumatið sé enn í gildi.

Helstu mengunarefni sem notuð eru á urðunarstaðnum eru eldsneytisólíur á tæki, smurolíur og glussar. Lítilræði getur verið af leysiefnum til hreinsunar og af málningu til viðhalds. Samkvæmt áhættumati er helsta áhættan af mengunarslysi ef vélarolía af tankbíl myndi leka. Þó er talið að hreinsunaraðgerðir myndu leiða til þess að engin varnalegur skaði yrði af.

Önnur umhverfisáhrif af urðunarstaðnum eru meðal annars fókætta og myndun metangass. Reynt er eftir fremsta megni að takmarka allt fók í samstarfi við verktaka. Sýnt hefur verið fram á með tölulegum gögnum að ekki eru forsendur fyrir því að starfrækja hauggassöfnunarkerfi á urðunarstaðnum og er ekki gerð krafa um söfnun hauggass í núgildandi starfsleyfi urðunarstaðarins.

## Magn urðaðs úrgangs á árinu

Samtals voru urðuð rétt tæp 1.589 tonn af úrgangi á urðunarstaðnum í Lóni árið 2021. Úrgangurinn er frá fyrirtækjum og heimilum í sveitarfélaginu. Magn úrgangs til urðunar minnkaði um rúm 290 tonn frá árinu 2020 og tæp 1000 tonn frá 2019, mögulega má rekja minnkun urðaðs úrgangs til samdráttar í ferðaþjónustu í sveitarfélaginu af völdum COVID-19.

Af sömu ástæðu má gera ráð fyrir að aukning sé í magni blandaðs úrgangs sem hirtur er frá heimilum. Árið 2019 söfnuðust 153 tonn af blönduðum heimilisúrgangi, 179 tonn árið 2020 og 188 tonn árið 2021. Þar sem gera má ráð fyrir að íbúar hafi almennt verið meira heima við en fyrri ár er eðlilegt að magn heimilisúrgangs aukist sömuleiðis.

Í maí barst urðunarstaðnum 4.380 kg af lífrænum úrgangi, en þá reyndist lífrænn úrgangur sem hirtur var frá heimilum svo mengaður af öðru sorpi að ekki reyndist unnt að koma honum til moltugerðar. Um 67% af lífræna úrganginum sem safnað var við sorphirðuna endaði í urðun.

**Tafla 1 – Magn urðaðs úrgangs árið 2021**

Úrgangsflokkur	Kóði	Ekki spilliefni/spilliefni	Lýsing	Urðun í kg.
18	07.12	Ekki spilliefni	Gler	183.770
26	07.53	Ekki spilliefni	Timbur	369.620
39	09.11	Ekki spilliefni	Gor/vambir	1.920
40	09.11	Ekki spilliefni	Lífrænt	4.380
42	09.21	Ekki spilliefni	Garðaúrgangur	1.990
44	10.11	Ekki spilliefni	Blandaður heimilisúrgangur	866.661
44	10.11	Ekki spilliefni	Grófur/rúmfrekur úrgangur	69.010
51	11.4	Ekki spilliefni	Seyra/slamm	83.040
66	12.6	Ekki spilliefni	Olíumettarður jarðvegur	8.540
<b>Samtals</b>				<b>1.588.931</b>

Lagt er upp með að urðunarstaðurinn sé opinn fyrir urðun tvo daga í viku. Aðstæður á svæðinu eru þó þannig að vegna mikilla vindstrengja er ómögulegt að treysta því að hægt sé að urða þá daga sem auglýst er að það sé opið. Það kemur því oft fyrir að urðun frestast þangað til að vinda lægir. Sveitarfélagið hefur ákveðið að fjárfesta í veðurathugunarstöð svo hægt sé að fylgjast betur með veðrinu á svæðinu og er það verk í vinnslu.



## Hráefna- og auðlindanotkun

Fjöldi urðunardaga, þegar notuð var mól til að þekja, voru 62 á árinu 2021 miðað við 27 árið áður. Ekki er urðað með mól yfir seyru eða það sem sett er í lífrænu holuna. Eins er ekki urðað með mól þá daga sem eingöngu kemur grófur úrgangur, timbur eða gler, heldur sett yfir næst þegar blandaður úrgangur berst á urðunarstaðinn.

Öll efnistaka fer fram innan urðunarsvæðis en ekki var öll malarnotkun skráð. Sé hins vegar miðað við meðaltals notkun þá daga sem notkun var skráð voru notaðir um **2.852 rúmmetrar af mól** til urðunar á árinu 2021.

Heldur meiri mól var notuð til að urða árið 2021 miðað við 2020, þó svo að magn urðaðs úrgangs hafi dregist saman um rúm 290 tonn milli ára. Skýrist það af heldur fleiri urðunardögum frá síðasta ári og því hlutfallslega oftar sem þurfti að hylja minna magn. Á móti eru færri vélartímar skráðir á urðunarvélinu og því er olíunotkun minni.

Glerið sem barst til urðunar var nýtt sem millilag við urðunina.

Á urðunarstaðnum er ekkert húsnæði og starfsemin fer einungis fram í vélavinnu á þeim dögum sem urðað er. Hvorki jarðhitavatn, kalt vatn né raforka er á svæðinu.

Vélin sem notuð er til að urða með eyðir samkvæmt mæli 16,4 lítrum af eldsneyti á klukkustund. Skráðir tímar á vél í verkinu á árinu 2021 eru 217 og því má áætla að notaðir hafi **verið 3.558 lítrar af díselolíu** til verksins á árinu sem er um 180 lítrum minna en á síðasta ári.



Mynd 3: Fyrir miðri mynd má sjá efnistökgryffjuna.

## Skráningar

Samkvæmt starfsleyfi skal rekstraraðili hafa reglulegt eftirlit með umhverfis- og rekstrarþáttum sem geta valdið mengun eða losun efna út í umhverfið. Eftirfarandi eru þær skráningar sem gerð er krafa á að rekstraraðili hafi aðgengilegar eftirlitsaðila og upplýsingar um tiltekna skráningar:

1. **Magn og tegundir úrgangs:**

Sjá töflu 1 á bls. 8. Taflan sýnir heildarmagn urðaðs úrgangs árið 2021 skv. upplýsingum frá Rósaberg ehf. sem annast vinnu á urðunarstaðnum. Úrgangsflokka og kóða er að finna í leiðbeiningum Umhverfisstofnunar vegna skila gagna um meðhöndlun úrgangs á heimasíðu stofnunarinnar.

2. **Úrgangur sem hafnað er til urðunar, þar með talið magn og gerð spilliefna sem skilað hefur verið til viðeigandi móttökustöðvar:**

Á síðastliðnu ári var engum úrgangi hafnað til urðunar skv. upplýsingum frá Rósaberg ehf.

3. **Staðan á urðunarstaðnum:**

Síðastliðið haust gerði EFLA verkfræðistofa úttekt á urðunarstaðnum, framtíðarhorfur hans og skipulag svæðisins. Helstu niðurstöður eru þær að urðunarsvæðið mun nýtast í 15-23 ár til viðbótar og jafnvel lengur ef þörf krefur.

4. **Breyting á umfangi (sig) urðaða úrgangsins:**

Teknir voru þrjú hæðarpunktar þann 5. október 2020 á stöðum þar sem urðun hafði verið hætt. Vegna mannskipta í stöðu verkefnastjóra umhverfismála misfórst að taka hæðarpunkta í október 2021. Stefnt er að því að taka hæðarpunkta næstkomandi október og verður þá hægt að reikna út sig urðaðs úrgangs.

5. **Mengunaróhöpp og viðbrögð við þeim:**

Engin mengunaróhöpp áttu sér stað árið 2021 skv. upplýsingum frá Rósaberg ehf.

6. **Rekstur hreinsimannvirkja:**

Skv. rennslismælingum Íslenska Gámafélagsins var hreinsivirkið spúlað og sogið í apríl á síðasta ári. Ekki var talin þörf á að hreinsa hreinsivirkið aftur á síðasta ári þar sem rennsli var gott.

7. **Niðurstöður mælinga á magni og samsetningu sigvatns, grunnvatns og yfirborðsvatns**

Samkomulag er á milli Heilbrigðiseftirlits Austurlands og Sveitarfélagsins Hornafjarðar um sýnatökur á urðunarstaðnum. Sýnin voru tekin þann 27. apríl og 27. September 2021 með aðstoð verkefnastjóra umhverfismála. Sjá viðauka 1.

Þá má nálgast rennslismælingar á magni sigvatns við hreinsivirki í viðauka 2 en þær eru framkvæmdar af starfsmanni rekstraraðila.

8. **Niðurstöður mælinga á magni og samsetningu hauggass:**

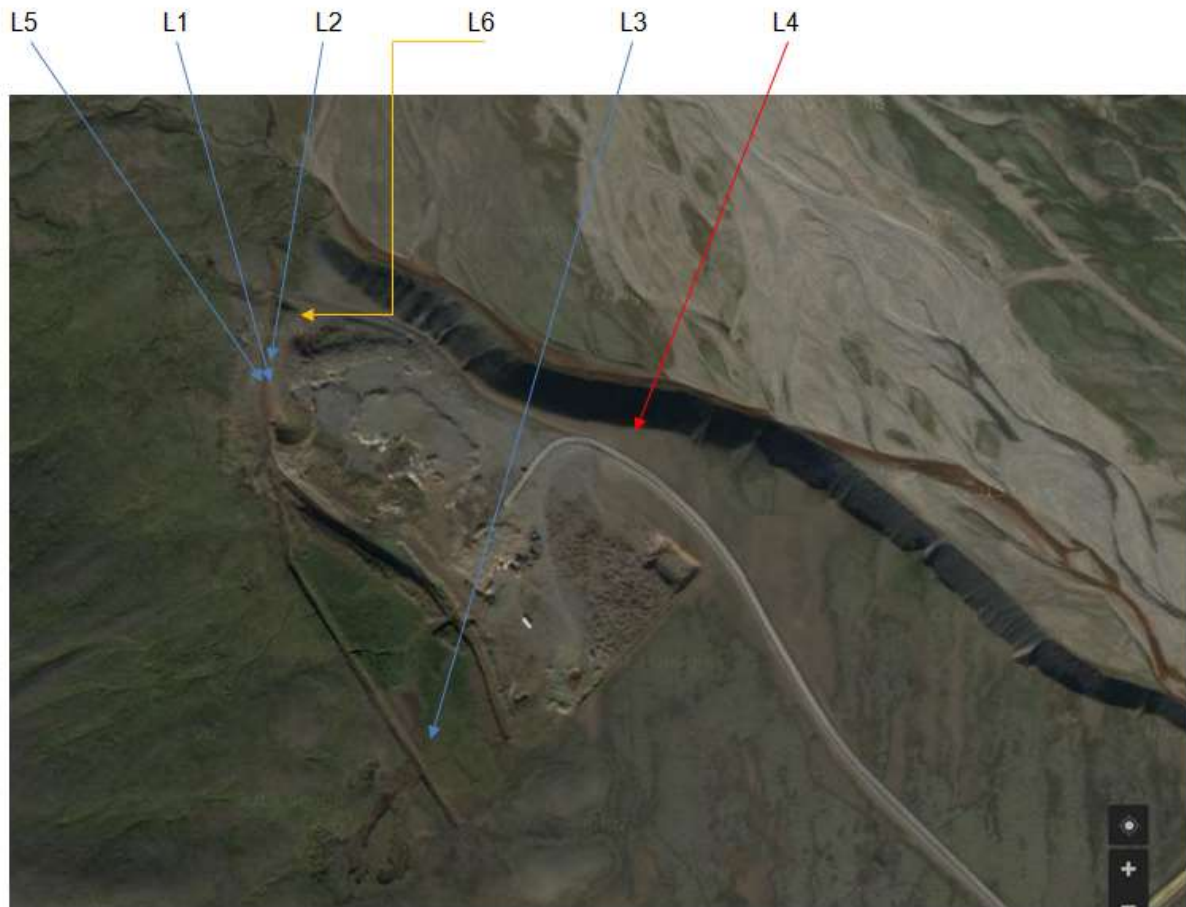
Sýnt hefur verið fram á að miðað við gefnar forsendur er tæknilega ógerlegt er að safna hauggasi á urðunarstaðnum. Ekki er gerð krafa um söfnun hauggass í starfsleyfi urðunarstaðarins.

9. **Daglegt veðurfar og uppgufun:**

Dagleg uppgufun frá urðunarstað var reiknuð út af Stefáni Gíslasyni, umhverfisstjórnunarfræðingi hjá Environice. Þá mælir Veðurstofa Íslands veðurfar á Höfn og á Hvalnesi sem eru næstu veðurstöðvar. Sjá viðauka 4.

10. **Útstreymisbókhald**

Útstreymisbókhald var unnið af Þóri Tómassyni, efnaverkfræðingi hjá Mannvit. Sjá viðauka 3.



Mynd 4: Örfar benda á sýnatökustaði.



**HAUST**  
Heilbrigðiseftirlit Austurlands

Sveitarfélagið Hornafjörður  
Hafnarbraut 27  
780 Höfn

## Sýnatökuskýrsla – samantekt 2021 Urðunarstaður í Lóni

**Staður sýnatöku:** Urðunarstaður í Lóni, á Mel í landi Fjarðar, Hornafjörður  
**Dags. sýnatöku:** 27. apríl og 27. september 2021  
**Sýnatökuaðilar:** Heilbrigðiseftirlit Austurlands  
**Fulltrúi rekstraraðila:** Anna Ragnarsdóttir Pedersen / Stefán Aspar Stefánsson  
**Tegund eftirlits:** Sýnatökur skv. samkomulagi HAUST og sveitarfélagsins

Samkomulag er á milli Heilbrigðiseftirliti Austurlands og sveitarfélags Hornafjörður um sýnatökur á urðunarstaðnum í Lóni. Sýnin voru tekin þann 27. apríl og 27. september 2021 með aðstoð fulltrúa rekstraraðila.

Sýnatökustaðir eru eftirfarandi:

Sigvatn	L1	Ofan hreinsivirkis	Sýni tekið af innrennslisvatni í rotþró, þ.e. framan við þróna.
	L2	Neðan hreinsivirkis	Sýni tekið af rennslisvatni undan siturlögnum, þ.e. úr opnum brunni neðan við siturbeðið.
Grunnvatn	L3	Ofan urðunarsvæðis	Sýni tekið úr mælibrunni.
	L4	Á aurum Fjarðarár	Sýni tekið úr mælibrunni á aurum Fjarðarár.
Yfirborðsvatn	L5	Ofan urðunarsvæðis	Sýni tekið úr skurði ofan við urðunarstaðinn.
	L6	Neðan urðunarsvæðis	Sýni tekið úr læk neðan við urðunarstaðinn.

Sýnatökur fóru fram skv. gr. 5.2 í starfsleyfi fyrir urðunarstaðinn. Skv. starfsleyfinu skulu sýni tekin úr L1 og L2 tvisvar á ári, fyrir 1. maí og 1. október, en úr L3, L4, L5 og L6 annað hvert ár (oddatöluárin), fyrir 1. október. Að auki skal mæla hitastigið og hæð grunnvatns í brunnum (L3 og L4) tvisvar sinnum árlega. Rennslismælingar eru framkvæmdar mánaðarlega af starfsmanni rekstraraðila en einnig við hverja sýnatöku.

Niðurstöður rannsókna frá rannsóknastofum, MATÍS og ALS, fylgja skýrslu þessari en einnig neðar í fylgiskjali er samantekt niðurstaðna fyrir sýnatökur sem framkvæmdar voru í apríl og september. Ef misræmi er milli skjala þá gilda gögn frá rannsóknastofunum.

Virðingarfyllst,

Dröfn Svanbjörnsdóttir,  
heilbrigðisfulltrúi

Skýrsla þessi er eingöngu send á rafrænu formi til eftirfarandi: [afgreidsla@hornafjordur.is](mailto:afgreidsla@hornafjordur.is) og [stefan@hornafjordur.is](mailto:stefan@hornafjordur.is). Ef einhverjar athugasemdir eða spurningar vakna þá endilega hafið samband.

## Samantekt 2021

LÓN urðunarstaður		sýni tekin 27.4.2021				sýni tekin 27.9.2021					
		ofan hreinsivirkis	neðan hreinsivirkis	mælibrunnur ofan urðunarstaðar	mælibrunnur niður á grunnvatn á aurum Fjarðarár	ofan hreinsivirkis	neðan hreinsivirkis	mælibrunnur ofan urðunarstaðar	Mælibrunnur niður á grunnvatn á aurum Fjarðarár	skurður ofan urðunarsvæðis	lækur neðan urðunarsvæðis
		Sigvatn		Grunnvatn		Sigvatn		Grunnvatn		Samsetning yfirborðsvatns	
		Mælipáttur	Eining	L1	L2	L3	L4	L1	L2	L3	L4
Hæð grunnvatnsborðs frá jörð að vatni	cm			21				11			
rennsli	l/sek	7,222				2,696					
Súrefnisþörf (COD)	mg/l	<10	<10			<10	24			<10	<10
Leiðni	µS/cm	230	86			450	110	130	190	79	67
Sýrustig, pH		6,55	6,85			6,50	6,90	6,75	7,05	7,30	7,05
Hitastig	°C	5,4	5,3			6,1	6,3	7,0	6,7	5,5	5,7
Ammóníum (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	6,23	0,072			13,5	0,163	0,052	2,82	<0,050	<0,050
Köfnunarefni (N <sub>heild</sub> )	mg/l	4,7	<1,0			7,0	<1,0			<1,0	<1,0
Fosfór (P <sub>heild</sub> )	mg/l	0,032	<0,030			0,052	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,30
Blý (Pb)	µg/l	<0,5	<0,5			<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Kvikasilfur (Hg)	µg/l	<0,02	<0,02			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Kadmíum (Cd)	µg/l	<0,05	<0,05			<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lífræn halógensambönd (AOX)	mg/l	0,012	<0,010			0,032	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Nítrátt (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<2,00	3,29			<2,00	<2,00	4,89	<2,00	<2,00	<2,00
Ammonium nitrogen		4,84	0,056			10,5	0,127				
Nítrat nitrogen		<0,500	0,742			<0,500	<0,500				
Króm (Cr)	µg/l	<0,9	<0,9			<0,9	<0,9			<0,9	<0,9
Kopar (Cu)	µg/l	1,05	<1			1,3	<1			<1	<1
Sink (Zn)	µg/l	16,2	<4			16,7	4,80			<4	<4
Arsen (As)	µg/l	<0,5	<0,5			<0,5	<0,5			<0,5	<0,5
Járn (Fe)	mg/l	3,05	0,0808			7,94	1,82				
*olía/fita	mg/l	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
tot ext aliphates	mg/l	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
unoplar aliphates	mg/l	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
total ext aromates	mg/l	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Uppleyst lífrænt kolefni (DOC)	mg/l	0,78	<0,50			2,02	<0,50				

Klóríð (Cl)	mg/l	21,0	8,45			30,6	8,30				
Flúoríð (F)	mg/l	<0,200	<0,200			<0,200	<0,200				
Súlfat (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> )	mg/l	5,55	<5,00			11,9	<5,00				
<b>BTEX</b>											
bensene	µg/l	<0,20	<0,20			<0,20	<0,20				
toluene	µg/l	<0,20	<0,20			<0,20	<0,20				
ethylbenzene	µg/l	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10				
m,p-xylene	µg/l					<0,20	<0,20				
o-xylene	µg/l					<0,10	<0,10				
xylenes, sum	µg/l	<0,30	<0,20			<0,15					
Fenóltala	mg/l	<0,005	<0,005			<0,005	<0,005				
Fosfat (PO <sub>4</sub> <sup>-3</sup> )	mg/l					<0,013	<0,040			<0,040	<0,040
Nikkel (Ni)	µg/l	0,766	<0,6			1,41	<0,6			<0,6	<0,6
Baríum (Ba)	µg/l	4,02	<1			8,37	<1				
Mólýbden (Mo)	µg/l	<0,5	<0,5			<0,5	<0,5				
Antimóní (Sb)	µg/l	<0,1	<0,1			<0,1	<0,1				
Selen (Se)	µg/l	<3	<3			<3	<3				
Tin (Sn)	µg/l	<0,5	<0,5			<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

Grálitað mælist annað hvert ár, oddatöluárin

Hæð grunnvatnsborðs	Staða grunnvatns í mælibrunnnum skal mælt við hverja sýnatöku (tvisvar á ári)
Rennsli	Magn sigvatns við hreinsivirki skal mælt mánaðarlega en einnig við hverja sýnatöku.
Hitastig	Hitastig vatns skal mælt við hverja sýnatöku, þ.e. tvisvar á ári á sýnatökustöðum L1 og L2 og einu sinni á ári, annað hvert ár (oddutöluár) á sýnatökustöðum L3, L4, L5 og L6.

\*olía/fita = total ext aliph að frádregnum non-polar aliph. Arómatarnir eru ekki með. skv. leiðbein. frá ALS

**Viðauki 2 – Rennslismælingar**

**V-laga yfirfall með skarpri brún (<2 mm þykkri)**

- Kennistærðir:**
- Breidd farvegar, B
  - Breidd yfirfallsskarðs, b
  - Lengd skábrúnar, c
  - Horn yfirfalls í gráðum (ef þekkt),  $\theta$
  - Pröskuldshæð, ofan yfirfalls, p
  - Pröskuldshæð, neðan stíflu, r > 5 cm
  - Fjarlægð kvarða frá stíflu, (2 - 3 sinnum  $h_{max}$ )
  - Horn yfirfalls,  $\theta$
  - Minnsta leyfileg vatnshæð,  $h_{min}$
  - Mesta leyfileg vatnshæð,  $h_{max}$
  - Minnsta mælanlegt rennsli,  $Q_{min}$
  - Mesta mælanlegt rennsli,  $Q_{max}$

1,5	m
0,6	m
0,3	m
90	°
50	cm
40	cm
0,4	m
90	°
5	cm
60	cm
0,8	l/s
400,6	l/s

Mælistaður og vatnsfall: Sorpurðunarstaður Lóni A. Skaft.

Dagsetning	kl.	Veðurlýsing, vindar, hiti, úrkoma	Athugasemdir, ístruflanir o.fl.	Mæld vatnshæð, h1 (cm)	Rennsli, Q (l/s)
15/01/2021	13:50	rigning		14,5	11,093
20/02/2021	12:00	þurt		11,6	6,371
25/03/2021	13:10	Snjókoma og gola hiti 0,5°C		12,2	7,222
26/04/2021	15:04	Sól og þurt 12,5°C		13	8,456
27/04/2021	16:00	þurt	Smúlað og soggð ur hreynsivirki		
21/05/2021	12:30	þurt hiti 10°C		11	5,584
21/06/2021	11:26	þurt hiti 12°C		8	2,536
20/07/2021	10:00	þurt hiti 13°C		7	1,822
25/08/2021	12:00	úði		10,3	4,744
24/09/2021	14:30	þurt að mestu hiti 7°C		12	6,931
26/10/2021	13:40	Rigning		13	8,456
14/11/2021	15:30	þurt		11,5	6,236
13/12/2021	14:00	þurt kalt hiti 2°C		18	18,996

### Viðauki 3 – Útstreymisbókhald

Viðmiðunarár		2021		
<b>Upplýsingar um rekstraeininguna</b>				
Heiti móðurfélags	Sveitarfélagið Hornafjörður			
heiti rekstraeiningar	Urðunarstaður á Mel í landi Fjarðar			
Kennitala rekstraeiningar	590169-4639			
heimilisfang	Melur			
Bær/staður	Hornafjörður			
Póstnúmer	781			
Land	Ísland			
Staðsetningarhnit	64° 18.452'N, 15° 0.439'W (ISN93: 693.088, 428.903)			
Vatnasviðsumdæmi	Ísland			
Kóði atvinnugreinaflokunar	38.21			
Mikilvægasta atvinnustarfsemin, skv. kóða	Treatment and disposal of non-hazardous waste			
<b>Valkvæðar upplýsingar</b>				
Framleiðslumagn	1589 t urðuð árið 2021			
Fjöldi stöðva	1			
Fjöldi klukkustunda á ári í rekstri				
Fjöldi starfsmanna				
Reitur fyrir textaupplýsingar eða veffang sem vísar á umhverfisupplýsingar sem	Reiknuð voru öll mæld efni yfir greiningarmörkum sem tilgreind eru í reglugerð			
<b>Öll starfsemi rekstraeiningarinnar samkvæmt I. viðauka (samkvæmt skráningarkerfinu í I. viðauka)</b>				
Númer starfsemi	E-PRTR kóði	IPPC kóði		
1	5.(d)	5.4	Landfills excluding landfills of inert waste, receiving more than 10 tonnes per day or with a total capacity exceeding 25000 tonnes	
<b>Upplýsingar um losun rekstraeiningarinnar í andrúmsloft fyrir hvert mengunarefni sem fer yfir</b>				
Mengunarefni skv. II viðauka		Aðferð		Losun í andrúmsloft
nr.	nafn	M/C/E	Aðferðarfræði	Heildar [kg/ár]
1	Methane (CH <sub>4</sub> )	C	IPCC	<100.000 (45.000)
<b>Upplýsingar um losun rekstraeiningarinnar í vatn fyrir hvert mengunarefni sem fer yfir</b>				
Mengunarefni skv. II viðauka		Aðferð		Losun í vatn
nr.	nafn	M/C/E	Aðferðarfræði	Heildar [kg/ár]
76	TOC eða COD/3	E	reiknað frá sigvatni	<50.000 (<1000)
12	Total N	E	reiknað frá sigvatni	<50.000 (<800)
20	Cu	E	reiknað frá sigvatni	<50
24	Zn	E	reiknað frá sigvatni	<100
22	Ni	E	reiknað frá sigvatni	<20
40	AOX	E	reiknað frá sigvatni	<1000 (1)
79	Klóríð	E	reiknað frá sigvatni	<2.000.000 (<4000)



Upplýsingar um losun rekstrareiningarinnar í land fyrir hvert mengunarefni sem fer yfir					
Mengunarefni skv. II viðauka		Aðferð		Losun í land	
nr.	nafn	M/C/E	Aðferðarfræði	Heildar [kg/ár]	
Flutningur hvers mengunarefnis af staðnum, sem ætlað er til skólphreinsunar, í magni sem er					
Mengunarefni skv. II viðauka		Aðferð		Losun í aðskilda fráveitu	
nr.	nafn	M/C/E	Aðferðarfræði	Heildar [kg/ár]	
Flutningur hættulegs úrgangs, sem fer yfir viðmiðunargildi (skv. 5. gr.), frá rekstrareiningunni					
Innanlands					
Magn [t/ár]	D/R	(M/C/E)	Aðferðarfræði		
Til annara landa					
Magn [t/ár]	D/R	(M/C/E)	Aðferðarfræði	Heiti og heimilisfang endurnýtis/fargara	Heimilisfang viðtökustöðvar
Flutningur hættulauss úrgangs, sem fer yfir viðmiðunargildi (skv. 5. gr.), frá rekstrareiningunni					
Magn [t/ár]	D/R	(M/C/E)	Aðferðarfræði		
Lögbært yfirvald sem almenningur getur snúið sér til:					
Heiti	Umhverfisstofnun				
Heimilisfang	Suðurlandsbraut 24				
Bær/staður	Reykjavík				
Símanúmer	5912000				
Bréfasímanúmer	5912020				
Tölvupóstfang	<a href="mailto:ust@ust.is">ust@ust.is</a>				

## Viðauki 4 – Daglegt veðurfar og uppgufun

### Veðurfar og uppgufun, Hornafirði 2021

(Byggt á upplýsingum frá Veðurstofu Íslands)

(Uppgufun reiknuð skv. jöfnu Penmans)

Dags.	Heildar úrkoma (mm)	Lágmarks hiti (°C)	Hámarks hiti (°C)	Hiti kl. 12 (°C)	Vindátt kl. 12 (gráður)	Vindhraði kl. 12 (m/sek)	Rakastig kl. 12 (%)	Reiknuð uppgufun (mm/dag)
2021-01-01		-6,7	-1,1	-3,6	340	4,1	87	0,0
2021-01-02		-4,4	2,5	-1,4	336	5,3	87	0,0
2021-01-03	0	-0,1	5,9	5,7	64	0,8	98	0,0
2021-01-04	1,9	-2,1	6,8	2,8	319	1,4	67	0,0
2021-01-05	0,2	-0,8	3,8	0,4	303	1,7	94	0,0
2021-01-06	2,7	-3,9	3,4	-0,6	335	8,8	65	1,2
2021-01-07		-6,3	-2,5	-5,4	336	11,4	60	1,4
2021-01-08	1	-4,1	5,9	2,6	226	1,7	98	0,0
2021-01-09	0	-7,3	-1,9	-2,8	295	4,9	45	0,9
2021-01-10		-7,5	-3,1	-5,6	292	4,3	50	0,5
2021-01-11		-6	0	-2,1	343	8,6	66	1,0
2021-01-12		-6,8	-0,1	-5,1	348	2,1	87	0,0
2021-01-13		-1,5	4,1	2,6	61	4,1	88	0,0
2021-01-14	28,5	-0,6	4,4	1,4	15	0,8	98	0,0
2021-01-15	1,2	-0,7	5,5	4,7	104	6,5	87	0,1
2021-01-16	56,2	2,6	5,5	4,7	348	5,8	78	0,4
2021-01-17	3,5	2,3	5	3,6	313	6,5	71	0,7
2021-01-18		1,9	4,9	4,6	337	10,3	70	1,5
2021-01-19		1,5	5,1	3,1	359	8,7	67	1,3
2021-01-20		-2,1	4,5	-0,7	344	17,7	63	2,9
2021-01-21		-1,6	2	0,5	0	17,5	60	3,4
2021-01-22	0	-3,9	0,7	-2,2	10	11,2	78	0,8
2021-01-23	0	-1,9	2,9	0,3	337	14,1	75	1,5
2021-01-24		-2,2	2,1	0,8	27	14	64	2,4
2021-01-25		-4,6	-1	-4	345	12,8	64	1,6
2021-01-26		-4,7	-2	-3	18	13,3	64	1,8
2021-01-27		-5,3	-1,4	-2,1	342	5,5	69	0,5
2021-01-28		-7,4	2	-2,8	323	3,2	65	0,2
2021-01-29		-5,9	-0,9	-2,6	336	1,9	83	0,0
2021-01-30		-6,3	-0,3	-2,6	340	15	62	2,2
2021-01-31		-8,6	-2	-3,3	358	5,2	70	0,4
2021-02-01		-8,2	2,2	-1,1	316	3,1	81	0,0
2021-02-02	0	-3,5	2,9	1,8	71	6,1	62	1,1
2021-02-03	0,2	-0,9	3	1,3	75	9,6	82	0,7

2021-02-04	0,6	-0,6	2,9	2,1	44	6,1	78	0,5
2021-02-05	4,9	-2,3	2,5	0,8	87	4,7	93	0,0
2021-02-06	6,7	0,3	3,2	1,7	75	12,3	87	0,6
2021-02-07	17,1	0	2,8	2,1	73	9,6	87	0,4
2021-02-08	9,6	-0,2	2,8	1,7	64	7,2	88	0,2
2021-02-09	8,2	-3,2	3,9	1,7	289	2	80	0,0
2021-02-10	7,4	-4,9	2,2	-2,3	310	1,4	97	0,0
2021-02-11	3,9	-0,2	4,4	2,5	95	5,6	81	0,3
2021-02-12	1,2	0,4	4,3	3,6	109	6,4	79	0,5
2021-02-13	1	2,1	4,5	3,9	104	8,3	80	0,7
2021-02-14	26,9	2,6	7,2	7,1	101	12,2	95	0,0
2021-02-15	51,1	2,8	7,4	5,5	187	7	95	0,0
2021-02-16	8,9	2,7	7,1	6,4	77	1,9	96	0,0
2021-02-17	10,9	1,1	6,5	4,9	142	1	79	0,0
2021-02-18	1,2	-1,2	6,7	2,9	352	1,9	89	0,0
2021-02-19	0	-1,1	4,5	3,4	96	6,1	87	0,1
2021-02-20	1,3	1,3	6,9	4,8	109	5,4	91	0,0
2021-02-21	4,6	3,9	6,8	6,4	15	14,1	70	2,5
2021-02-22		-1,6	8,7	6,3	330	6,1	62	1,3
2021-02-23		-1	6	4,9	58	6,2	85	0,3
2021-02-24	7	2,6	6,7	6	11	6,6	75	0,8
2021-02-25		-0,1	6,7	4,3	197	0,3	77	0,0
2021-02-26	10,2	1,3	7,4	6,9	168	7	99	0,0
2021-02-27	15,3	5,3	7,9	7,7	218	13	93	0,3
2021-02-28	10,3	4,1	7,1	4,5	219	13,5	84	1,0
2021-03-01	0	-0,3	8,6	5,4	345	3,1	69	0,8
2021-03-02		1,6	5,9	4,1	341	2,6	84	0,3
2021-03-03	0,3	-0,6	4	1,2	82	6,2	79	0,8
2021-03-04		-2	6,7	3,1	314	1,7	80	0,3
2021-03-05		-2,7	7,8	3,3	257	2,3	83	0,3
2021-03-06		0,3	6,8	5,7	331	1,2	78	0,3
2021-03-07	0,2	0,6	6,4	3,9	285	1,5	90	0,2
2021-03-08	0,7	1,5	6,8	5,9	139	6,7	98	0,1
2021-03-09	5,9	0,8	4,9	4,2	30	4,4	84	0,5
2021-03-10	3,7	1,8	5,1	3,1	339	16,6	70	3,1
2021-03-11	0	0,8	5,9	5,1	1	5,4	66	1,3
2021-03-12		1	5,1	4,1	8	12,9	68	2,7
2021-03-13		-0,2	2,6	0	329	21,4	63	4,2
2021-03-14	1,2	0	2	0,6	138	2,8	94	0,1
2021-03-15	1,3	-0,2	6,3	2,9	232	1,6	85	0,2
2021-03-16	9,9	2,6	8,3	6,8	227	5,8	62	1,7
2021-03-17		2,5	8,6	7,4	162	0,9	95	0,1

2021-03-18	0,2	1,5	11,5	6,8	237	2,3	96	0,1
2021-03-19		5,9	8,3	7,4	235	11,3	96	0,4
2021-03-20		2,6	9,3	7,5	336	5	50	1,9
2021-03-21		5,3	8,6	6,8	218	10,7	92	0,7
2021-03-22	2,7	1,2	7,6	6,2	228	15,8	75	2,8
2021-03-23	0,6	-0,1	4,6	3,1	329	3,2	83	0,4
2021-03-24		-2,5	6	4,7	126	2,3	66	0,6
2021-03-25	0,8	-1,4	4,9	1,7	48	4,3	85	0,4
2021-03-26	7,2	-7,1	1,9	-2,7	340	11,5	96	0,2
2021-03-27	1,2	-8,5	4,7	-3,6	343	4	55	0,9
2021-03-28	23,2	-2,8	4,8	3	231	10,1	74	1,7
2021-03-29	0,2	-3,8	4,4	3,1	331	13,8	66	2,9
2021-03-30	0	-2,6	5,7	1,5	324	6,4	56	1,7
2021-03-31		-3,8	6,6	5,3	289	2,6	60	0,8
2021-04-01		0,4	11,5	10,9	350	7,4	50	3,8
2021-04-02		-0,5	13	8,2	252	2,8	75	1,3
2021-04-03		1,1	9,6	7,6	219	12,6	74	3,1
2021-04-04		-8,2	8,8	-5,8	352	9,4	47	2,3
2021-04-05		-7,6	-3,4	-5,3	324	16,6	55	3,3
2021-04-06		-9,1	-0,3	-4,3	334	10,9	45	2,9
2021-04-07	1,3	-4,4	-1,2	-2,1	36	1,4	87	0,6
2021-04-08	0,1	-4,7	-1,9	-2,9	350	14,6	52	3,6
2021-04-09		-4,4	-0,7	-1,9	328	11,9	50	3,4
2021-04-10		-6,7	2,6	0,6	227	3,1	51	1,5
2021-04-11		-4	2,9	2	334	4,9	69	1,5
2021-04-12	12,5	-0,3	7,3	5,3	102	4,5	74	1,5
2021-04-13		-1,8	8,5	7,3	208	2	61	1,4
2021-04-14		-1,7	8,4	7,9	227	7,4	86	1,5
2021-04-15	3,9	5,2	7,3	6,9	161	6,5	98	0,8
2021-04-16	55,8	4,5	9	7,9	181	9,7	89	1,5
2021-04-17	0	4,6	8,5	7,6	163	5,3	79	1,6
2021-04-18	39	4,1	7,3	5,6	227	14,4	72	3,4
2021-04-19	0	1,3	6,3	5,4	225	6,4	72	1,9
2021-04-20	0,1	-0,5	7,9	5,9	312	5,3	49	2,6
2021-04-21		-0,9	8,6	7,4	263	2,2	45	1,7
2021-04-22		0,2	9,4	8,6	96	6,6	66	2,5
2021-04-23		2,5	8,2	5,3	137	2,4	87	0,9
2021-04-24	0	2,9	10	9,1	213	2,5	87	1,1
2021-04-25	1,4	5,4	8,2	6,4	8	2,8	89	0,9
2021-04-26	5,8	2,1	9,3	8	323	9,9	62	3,5
2021-04-27		1,9	7,4	5,6	242	4	77	1,3
2021-04-28		1,5	7,2	5,8	19	8,2	67	2,6

2021-04-29		-0,2	6,9	5	210	3,5	61	1,6
2021-04-30		-0,1	6,5	5,5	123	7,5	74	2,0
2021-05-01	2	0,6	6,8	4,7	43	5	53	2,9
2021-05-02	0	-0,3	4,7	3,3	57	5,6	67	2,4
2021-05-03		-0,8	5,2	3,7	26	9,4	62	3,5
2021-05-04		-1,3	6,7	5,5	231	0,8	46	1,7
2021-05-05	0	-2,6	6,3	3,9	142	4	58	2,4
2021-05-06		-0,2	5	3,5	23	6,2	53	3,1
2021-05-07	0	-0,7	5,2	4,2	101	5,1	61	2,6
2021-05-08	0	-1	6,5	4,6	20	9,4	59	3,8
2021-05-09	0	-0,1	6,8	5,4	17	10,7	61	4,1
2021-05-10		0,3	5,6	3,7	24	10,7	54	4,3
2021-05-11		-0,7	5,2	3,5	148	4,8	52	2,7
2021-05-12		-1,8	4,7	2,8	141	5,2	66	2,3
2021-05-13		-3,2	6,3	4,2	147	5,6	69	2,4
2021-05-14		1	7,8	6,5	80	10,4	61	4,2
2021-05-15		2,4	6,5	5,4	67	5,9	57	3,0
2021-05-16		1,7	6,7	5,6	10	10,9	68	3,7
2021-05-17		1,8	6,5	5	353	9,1	61	3,6
2021-05-18		0,8	6,8	5,2	29	6,2	52	3,3
2021-05-19		-0,9	5,9	4,7	344	3,2	52	2,3
2021-05-20		-1,6	5,5	3	139	6,2	72	2,3
2021-05-21		-2,9	7,1	4,2	139	5,8	59	2,8
2021-05-22		1,4	7,5	6,9	19	10,3	63	4,1
2021-05-23	0	4,1	11,9	9,7	78	5,1	64	3,0
2021-05-24		3,4	9,2	7,3	81	8,3	73	3,0
2021-05-25		3,4	12,8	11,2	94	6,1	68	3,2
2021-05-26		4,3	11	9,6	110	8,3	70	3,4
2021-05-27		4,9	9,9	7,7	120	6,5	66	3,0
2021-05-28	0,5	5,5	9	8,5	108	7,7	96	1,7
2021-05-29	0,9	7,3	10,8	9,3	204	10,7	92	2,2
2021-05-30	4,6	6,2	10,4	9,4	109	5,3	97	1,6
2021-05-31	12,9	5,7	11,8	9,9	184	6,7	86	2,3
2021-06-01	0,7	5,3	9,2	8,2	74	5,6	92	2,1
2021-06-02	15,6	7,2	10,1	9	139	7,1	91	2,3
2021-06-03	6,2	7,6	12,9	10,5	215	2,4	88	2,1
2021-06-04	0,8	7,6	10,5	8,8	278	3,9	96	1,9
2021-06-05	10,2	7,5	11,5	10,4	194	3,6	91	2,1
2021-06-06	1,6	7,5	11,3	9,4	96	10,5	94	2,3
2021-06-07	19,9	8,7	9,3	9,2	127	7,6	97	2,0
2021-06-08	39,9	7,6	11,6	11,1	214	2,2	84	2,2
2021-06-09	3	8,2	10,1	9,3	98	4,8	94	2,0

2021-06-10	19,4	7,5	11,9	9,7	193	5,1	91	2,2
2021-06-11	4,9	5,6	13,2	12,6	225	7	79	3,2
2021-06-12		3,2	9,8	8,7	319	7,4	61	3,9
2021-06-13	0,5	2,5	5,6	4,5	45	2,9	78	2,0
2021-06-14	1,1	2,8	9,3	6,6	29	6,3	59	3,5
2021-06-15	0,8	2,6	4,4	4,1	77	8,8	79	2,7
2021-06-16	0	3,1	7,4	5,4	340	13,7	72	4,1
2021-06-17	0	4,6	8,5	6,5	231	5,4	81	2,4
2021-06-18	2	3,8	9,7	7,5	168	3,8	85	2,1
2021-06-19	1,5	4,7	10,6	10	90	5,8	81	2,7
2021-06-20	2,2	5,3	13,3	10,6	346	7,2	64	3,9
2021-06-21		6,4	10,4	8,8	207	5,5	83	2,5
2021-06-22	3,8	7,5	15,4	12,1	209	5,4	80	2,9
2021-06-23		7,5	13,7	11,1	229	8,1	80	3,2
2021-06-24		4,9	13,1	12,1	222	8,2	83	3,1
2021-06-25		9,1	13,5	11,8	231	10	84	3,3
2021-06-26		8,7	20,5	12,5	222	10,4	83	3,5
2021-06-27		5,8	20,7	12,8	212	3,7	81	2,6
2021-06-28	2,6	7,5	12,9	10,9	130	5,3	85	2,5
2021-06-29		7,6	16,3	11,7	215	3,7	93	2,2
2021-06-30		8,3	14,5	12,1	231	9,7	91	2,7
2021-07-01		8,3	16,7	12,5	200	4,9	88	2,3
2021-07-02		6,8	15,2	14	130	4,9	79	2,8
2021-07-03		6,8	14,3	13,2	146	2,7	81	2,3
2021-07-04	1,9	7,6	12,8	11,2	88	5,7	90	2,2
2021-07-05	1,5	9,5	13,1	12,5	262	1	95	1,9
2021-07-06	0,2	9,9	14,5	12,6	209	5,3	94	2,1
2021-07-07		8,8	13,2	11,6	136	7	89	2,4
2021-07-08		9,3	14	13,1	222	5,5	90	2,3
2021-07-09		8,6	13,4	13	216	7,6	90	2,5
2021-07-10		10	14,1	12,3	224	5,9	88	2,4
2021-07-11		10,3	12,7	11,7	224	5,9	93	2,1
2021-07-12		9,8	13,2	12,4	236	4,5	88	2,3
2021-07-13	2,4	9,7	12,7	11,7	206	9,1	91	2,4
2021-07-14	0	8,7	11,5	10	220	4,9	96	1,8
2021-07-15	2,5	5,9	12,3	10,7	223	12,1	87	3,0
2021-07-16	3,9	9,4	12,5	10,7	225	12,5	89	2,8
2021-07-17	0	9,5	16,1	13,5	302	9,5	72	4,2
2021-07-18	0	6,6	12,1	11,6	202	4,3	91	2,1
2021-07-19		8,3	15	13,3	314	3,3	83	2,4
2021-07-20		6,7	10,7	9,5	213	2,8	97	1,7
2021-07-21		5,7	18,3	15,5	129	7,4	81	3,3

2021-07-22		7,3	15,3	13,6	211	7,6	90	2,5
2021-07-23	4	10,6	13,3	12,5	216	2	97	1,9
2021-07-24	4,6	9,6	12,5	12	167	2,4	100	1,8
2021-07-25	7,1	8,9	12,9	12,2	217	8,5	85	2,9
2021-07-26	0,4	8,5	13,8	12,5	221	3,2	85	2,2
2021-07-27	0,7	8,8	12,7	9,9	137	1,9	95	1,7
2021-07-28	5	8,2	11,1	9,6	219	2,7	95	1,8
2021-07-29	1,3	8,9	17,6	11,4	193	4,3	90	2,1
2021-07-30		7,4	18,5	15	188	3,4	84	2,5
2021-07-31		7,2	10,5	8,4	216	3,1	93	1,7
2021-08-01		8,6	13,5	12,1	109	3,8	92	1,4
2021-08-02	0	9,5	11,8	11,1	211	1,9	98	1,2
2021-08-03	0,3	9,7	13,6	11,9	204	2,9	91	1,4
2021-08-04		10	13,3	12,6	118	3,3	94	1,4
2021-08-05	0,6	9,8	14,4	13,2	132	4,7	89	1,7
2021-08-06		8,6	12,6	12,2	144	2,8	89	1,5
2021-08-07	0	7,5	15,7	12,8	193	3,6	84	1,7
2021-08-08	4,6	9	20	18,6	321	1,3	66	2,0
2021-08-09	0	6,9	13,8	9,9	132	2,8	95	1,2
2021-08-10	0,2	4,8	14,4	12,8	305	1,3	80	1,5
2021-08-11		7,9	14	12,7	99	3,4	88	1,6
2021-08-12		7,5	13,9	11,8	200	1,6	87	1,4
2021-08-13	0	9,6	15,4	14,5	129	5,2	81	2,2
2021-08-14	0,1	8,9	13,5	11,5	211	2,4	91	1,3
2021-08-15		8,7	12,9	11,6	216	3,5	87	1,5
2021-08-16		8,9	14,7	11,5	223	4,7	89	1,6
2021-08-17		8,1	13,9	12,6	138	5	87	1,8
2021-08-18	0	8,9	12	10,8	223	3,8	94	1,3
2021-08-19	1	9,4	11,5	11,1	196	3,5	93	1,3
2021-08-20	0,1	9,7	11,4	10,9	214	4,1	90	1,5
2021-08-21		8,1	11,8	10,8	77	6,6	84	2,0
2021-08-22	1,6	8,7	14,5	13,3	252	1,4	92	1,3
2021-08-23	5,4	10,8	15,9	13,5	132	0,8	99	1,2
2021-08-24	1,9	11,1	13,7	12,8	214	3,7	100	1,2
2021-08-25	0,4	10,2	12,9	12,5	212	2,1	100	1,2
2021-08-26	1,6	10,8	12,4	11,5	211	4,2	100	1,1
2021-08-27	0,7	10,3	12,6	11,9	212	3,7	96	1,3
2021-08-28	4,6	10	13,1	11,9	231	8,8	90	1,9
2021-08-29		8,6	13,2	12,5	219	1,5	80	1,5
2021-08-30		7,8	14,5	12,2	195	5	89	1,7
2021-08-31		6	19,5	13,8	198	4,5	74	2,3
2021-09-01		4,7	12,8	12,1	210	2,7	84	0,8

2021-09-02		5,3	13,8	13,1	209	2,7	79	0,9
2021-09-03		7,9	14,2	11,2	95	0,7	95	0,4
2021-09-04	0,6	9,6	13,6	11,9	191	2,1	93	0,5
2021-09-05	12,5	9,3	13,3	12,8	201	7,6	91	1,0
2021-09-06		8,3	11,7	10	6	2	94	0,4
2021-09-07	6,1	7,4	13,5	12,2	212	2,3	84	0,7
2021-09-08	0,1	4,7	11,4	10,1	236	1,7	82	0,6
2021-09-09		2,7	12,4	11,3	210	3,2	75	1,1
2021-09-10		2,8	15,4	10,2	224	2,9	81	0,8
2021-09-11		7,3	12	10	216	2,7	90	0,6
2021-09-12		5,7	10,6	6,9	97	7,6	84	1,1
2021-09-13	21,3	9,4	11,6	11,4	162	10,7	95	0,8
2021-09-14	7,7	7,6	11,9	8,4	195	6,1	91	0,7
2021-09-15	9,1	9,3	12	10,3	140	0,9	97	0,4
2021-09-16	4,8	10	12,1	11,9	106	4,7	96	0,5
2021-09-17	35,8	8,5	12,8	11,9	112	4	98	0,4
2021-09-18	4,4	7,1	11,9	8,3	347	5,7	92	0,6
2021-09-19	8,7	9	11,9	11,5	191	5,9	88	1,0
2021-09-20	15	8,7	14,9	10,3	230	11,3	93	1,0
2021-09-21	12,3	5,6	11	6,8	269	3,2	93	0,4
2021-09-22	6,4	4,2	8,7	7,4	232	7,8	84	1,2
2021-09-23		0,9	6,3	5,6	243	4,9	80	0,9
2021-09-24	6,3	4,2	7,8	6,9	359	4,6	67	1,4
2021-09-25		3,7	6,1	4,4	9	9,8	70	2,2
2021-09-26	6,2	4,3	7,6	5,5	342	5,1	88	0,7
2021-09-27	9,4	3,2	9	8	337	3,8	75	1,0
2021-09-28	1,2	4,2	8,2	7,8	204	8,9	77	1,8
2021-09-29	0,5	2,4	7,8	6	223	7	82	1,1
2021-09-30	4,1	3,9	8,9	7,8	58	8,2	68	2,2
2021-10-01	0,6	7,1	13,4	11,6	123	3,3	72	0,6
2021-10-02	0	6,8	11,6	9,5	13	15,2	70	3,2
2021-10-03	0	7	10	7,7	355	7,9	87	0,5
2021-10-04	4,8	4,8	9,4	6,8	332	16,9	65	3,9
2021-10-05		2,9	7,1	6,9	351	6	69	1,1
2021-10-06		0,7	7,4	6	86	4	70	0,6
2021-10-07	2	4,8	10,9	8	68	14,5	85	1,3
2021-10-08	18,9	8,4	11,2	9,1	205	5,3	90	0,2
2021-10-09	7,9	7,3	9,8	8,4	31	1,7	98	0,0
2021-10-10	6,7	3,5	7,9	5	15	3,1	95	0,0
2021-10-11	6,1	0,5	7,3	5,4	347	2,2	84	0,0
2021-10-12	0	1,8	6,7	5	263	0,8	93	0,0
2021-10-13	10,7	4,7	8,7	8,2	341	10,9	78	1,5



2021-10-14	0,2	0,1	7,2	3,7	349	11,1	62	2,4
2021-10-15		0,9	9,9	8,6	341	3,5	59	0,9
2021-10-16		1,6	4,8	3,6	7	0,9	75	0,0
2021-10-17		1,3	3,8	3,1	68	2,5	75	0,2
2021-10-18	31,7	3,3	9,3	9,1	92	8,3	95	0,1
2021-10-19	40,6	0,7	7,8	6,9	14	10,3	75	1,6
2021-10-20		-2,1	2,8	1,9	336	14,2	59	3,2
2021-10-21		-1,6	6,2	5,8	350	3,2	65	0,6
2021-10-22		-2,5	4,2	2,4	331	4,8	71	0,6
2021-10-23	23,6	2,1	8,5	7,6	141	1,1	98	0,0
2021-10-24	1	1,2	9,9	7,3	337	4,5	92	0,0
2021-10-25	0,4	1,3	7	4,9	331	10,8	68	2,0
2021-10-26	0,3	1,9	7,5	6,7	78	9,1	84	0,8
2021-10-27	24,9	2	8,8	5	268	3	86	0,1
2021-10-28	0,8	2,8	8,7	7,5	73	7,7	88	0,4
2021-10-29	15,9	4,9	8,8	8,4	110	7,2	93	0,1
2021-10-30	7	5,2	8	7,4	145	1,4	90	0,0
2021-10-31	1,4	4,1	6,9	5,2	322	13,8	69	2,6
2021-11-01		3,5	5,9	4,1	339	20,2	69	3,4
2021-11-02		-1,7	4,8	2,1	336	14	68	2,1
2021-11-03		-3,8	3,3	-0,1	347	3,8	69	0,2
2021-11-04	0,5	-0,3	8,7	3,9	273	4,3	77	0,2
2021-11-05		-1,1	7,1	5,3	317	5,7	55	1,3
2021-11-06	6,3	1,9	5,8	3,8	40	4,8	83	0,0
2021-11-07	10,3	1,5	3,9	3,1	335	4,5	74	0,3
2021-11-08	18,2	1	8,5	6	215	7,3	96	0,0
2021-11-09	11,7	4,4	6,9	6,3	209	12,6	93	0,1
2021-11-10	0,2	0,7	5,9	3,1	8	1,7	88	0,0
2021-11-11		-1,4	1,9	1,6	84	3,6	71	0,2
2021-11-12		0,4	4,1	2,5	27	4,4	76	0,2
2021-11-13	0,3	2,8	8,8	6,6	82	9	92	0,0
2021-11-14	32,8	3,1	9,7	7,8	202	11,7	96	0,0
2021-11-15	3,2	3,3	8,3	5,2	80	2,6	96	0,0
2021-11-16	13,7	0	5,3	1,5	25	1	88	0,0
2021-11-17		-2,2	4	2,4	269	3,3	51	0,6
2021-11-18	0,9	-1,3	4,1	1,1	12	3,5	85	0,0
2021-11-19	11,8	-1,3	3,2	0,9	26	1,6	96	0,0
2021-11-20		-1,9	2,8	1,1	329	15,2	59	3,0
2021-11-21		-2,2	7,8	0,3	349	3,3	73	0,1
2021-11-22		0,5	8,2	5,2	251	7,7	80	0,5
2021-11-23		1,4	7,9	5,2	146	1,2	67	0,0
2021-11-24	1,3	-1,8	5	1,5	340	15,8	49	4,1

2021-11-25		-2,2	5,7	0,6	157	2,4	79	0,0
2021-11-26		-6,1	0,8	-1,8	325	7,1	54	1,2
2021-11-27		-5,3	4,5	-2,3	335	3,3	67	0,2
2021-11-28		-3,2	1,2	-1,8	41	2	86	0,0
2021-11-29	8,3	-4,1	0,5	-1,1	6	14,3	66	2,0
2021-11-30	6,8	-4,1	0,3	-2,1	335	6,1	95	0,0
2021-12-01	0	-6	-0,4	-2,7	355	4,9	67	0,5
2021-12-02	11,4	-4	4,7	0,5	359	4,4	99	0,0
2021-12-03	9,3	-6	0,9	-4,1	343	2,9	77	0,1
2021-12-04		-5,9	-0,1	-2	334	5,8	61	0,9
2021-12-05		-5,7	4,8	-2,6	347	4,8	92	0,0
2021-12-06	15,8	1,5	5,3	3,5	83	7,2	91	0,1
2021-12-07	12,8	-3,5	5,3	2,3	321	6	56	1,4
2021-12-08		-4,5	1,5	-2,7	4	2,2	74	0,1
2021-12-09	14,2	0	5,2	4,8	85	9,8	82	0,8
2021-12-10	2,9	-2,6	4,5	2,1	345	7,8	72	1,0
2021-12-11	5	-0,5	6,1	5,2	102	13	96	0,0
2021-12-12	17,9	2,1	6,1	5,3	176	6,1	93	0,0
2021-12-13	2,6	-1,5	4,3	0,2	243	1,2	95	0,0
2021-12-14	2,7	0,5	6,1	4,1	228	13,5	85	1,0
2021-12-15	2,4	0,6	6,2	2,9	188	2,3	91	0,0
2021-12-16		5	8,2	6,3	99	5,4	97	0,0
2021-12-17	4	3,3	8,2	6,8	151	3,3	92	0,0
2021-12-18	6,1	2	7,8	6,1	89	6,3	98	0,0
2021-12-19	0,8	0,5	4,4	2,8	312	1,5	99	0,0
2021-12-20	0,1	-1,5	3,2	0,2	7	2	97	0,0
2021-12-21	0,3	-2,7	3	2,2	324	1,7	94	0,0
2021-12-22	0	-3,9	1,3	-1	23	5,8	74	0,5
2021-12-23		-0,7	3,8	2,5	65	3	66	0,4
2021-12-24		-1,2	2,6	1,1	354	3,4	78	0,2
2021-12-25	0,4	-0,1	2,1	1	339	3,4	92	0,0
2021-12-26	6,5	-1,8	1,8	0,1	17	1,3	74	0,0
2021-12-27	0	-2,1	0,4	0,2	16	12,7	63	2,3
2021-12-28		-3,4	1,3	0	23	1,4	62	0,1
2021-12-29	8,4	-2,6	1,7	-0,3	3	9,7	76	1,0
2021-12-30	0	-2,9	3	0,9	8	9,2	68	1,4
2021-12-31		-2,4	2,8	-1,9	356	3,6	74	0,2
								<b>510,0</b>