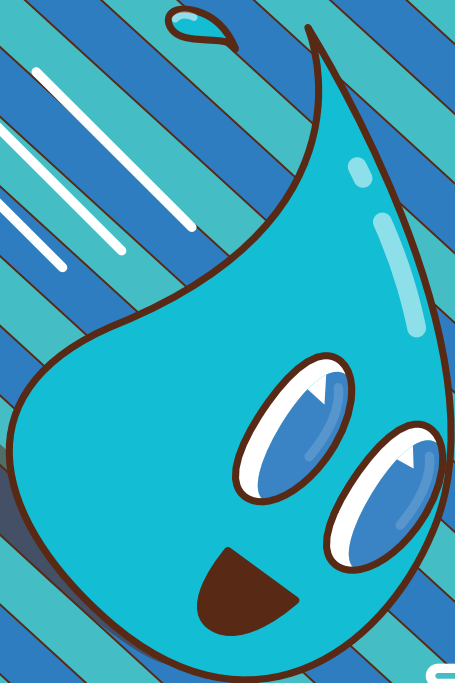


- Ósýnilegt verður sýnilegt -
Ferðalag vatnsdropans



Elliðaárdætti

Vatn er lífsnauðsynlegt fyrir líkamann og borgina

Vatn er okkur lífsnauðsynlegt. Það hjálpar blóðinu að flytja næringu og súrefni og kælir kroppinn þegar okkur er heitt. Vatn er mikilvægt fyrir meltingu og hjálpar við að losa úrgang út úr líkamanum með kúk, þvagi og svita. Ef við drekkum ekki vatn, þá getur líkaminn ekki unnið vinnuna sína og við verðum lasin.

Það þarf mikið vatn til að láta borgina okkar virka. Vatnsveitan sér um að koma hreinu og heilnæmu vatni til heimila og fyrirtækja og vatnið er líka mjög mikilvægt fyrir slökkvistarf ef kviknar í.

Hvað gerir vatnsveitan?

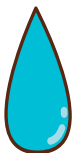
Vatnsveitan sér til þess að borgarbúar fái hreint vatn heim til sín. Vatnsveitan sækir vatnið í vatnsból sem eru í nágrenni borgarinnar á vatnsverndarsvæðum. Vatnið kemur hraunsíð og hreint upp í gegnum borholu og rennur heim í hús.

Áður en Vatnsveita Reykjavíkur var stofnuð árið 1909 þurfti fólk að sækja vatn í brunna og ganga með það langar leiðir. Stundum bárust óhreinindi úr nærliggjandi kömrum í brunnana og gat það valdið sjúkdómum.

Í dag erum við svo heppin að vatnið kemur hreint og tært beint úr krananum.



Hvaðan kemur vatnið?



Regndropi sem fellur á jörðina, til dæmis í Bláfjöllum, rennur um holrými, sprungur, hraun og berglög og sameinast vatnsmiklum grunnvatnsstraumum sem liggja neðanjarðar og eru okkur ósýnilegir frá yfirborði. Hægt er að bora eftir vatni á svona svæðum og dæla því upp úr jörðinni.

Þannig er málunum háttað í höfuðborginni. Vatnið sem kemur úr krananum þegar við skrúfum frá er hreint og gott hraunsíað vatn. Vatnsdroparnir geta verið á mismunandi aldri, allt frá því að vera nokkurra klukkustunda gamlir dropar sem hafa fallið sem rigning nálægt borholunum sjálfum og í það að vera nokkurra ára gamlir vatnsdropar sem hafa fallið á Bláfjallasvæðinu.

Vatnið í heiminum

Ísland er ríkt af vatni en víða í heiminum er staðan önnur. Einn af hverjum fjórum jarðarbúum hefur enn ekki aðgang að hreinu drykkjarvatni. Vatnsskortur og óhreint vatn veldur veikindum og gerir lífið erfitt. Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna „6: Hreint vatn og hreinlætisaðstaða“ miðar að því að allir jarðarbúar fái aðgang að hreinu vatni fyrir árið 2030.



Við getum öll hjálpað til. Með því að fara vel með vatnið heima, skrúfa fyrir kranann þegar við burstum tennur og nota ekki meira vatn en við þurfum, sýnum við virðingu fyrir þessari dýrmætu auðlind. Við getum líka frætt aðra um hversu mikilvægt hreint vatn er fyrir alla í heiminum.



Settu upp vatnsveitugleraugun

Littu í kringum þig. Sérð þú eitthvað sem minnir á vatnsveituna umhverfis skólann þinn? Sérðu brunnlok? Brunahana? Krana?

Ferðalag Diddu dropa

Didda dropi dólaði sér í hafinu og naut sólarinnar.

Allt í einu skein sólin svo skært á hana að hún breyttist í gufu. „Jibbí! Nú fæ ég að fara í ferðalag,“ kallaði Didda um leið og hún sveif upp í loftið með hinum dropunum sem voru að gufa upp.

Þegar Didda dropi var komin hátt upp í loft kólnaði hún lítillega og sameinaðist skýi með mörgum öðrum dropum.

„Hæ, Dolli Dropi! Hæ Lind,“ kallaði hún þegar hún heilsaði dropunum sem hún kannaðist við. Það er alltaf stuð að hittast svona hátt uppi!

Allt í einu kólnaði hún enn meira, þéttist og byrjaði að falla eins og í fallturni, alla leið niður á jörðina þar sem hún lenti í Bláfjöllum.

„Nú er ég heldur betur orðin að landkönnuði“, kallaði Didda um leið og hún draup í gegnum sand og sprungur í hrauninu. Þetta var eins og hún væri komin á snyrtistofu í náttúrulega hraunhreinsun.

Allt litla rykið sem hafði festst við hana í loftinu losnaði af og hún varð tandurhrein á ný.

Nú fann Didda að hún var komin í rosalega vatnsrennibraut. Hún hafði sameinast grunnvatnsstraumi sem er eins og stór á sem rennur neðanjarðar. Eftir smá salibunu hugsaði Didda með sér: „Ohh, ég væri alveg til í að komast aftur upp á yfirborðið“. Allt í einu rættist ósk hennar. En hvernig?

Skyndilega kom kraftur sem sogaði Diddu upp úr jörðinni. „Vúúhúú! Borholu-lyfta!“ hrópaði hún þegar hún þeyttist upp í gegnum mjóa pípu sem leiddi beint upp á yfirborðið. Ferðin tók örstutta stund. Didda var komin inn í vatnspípuna í Gvendarbrunnum.

Allt í einu varð allt mjög bjart! Didda og allir hinir droparnir fengu að renna í gegnum ljósa sýningu. Í lýsingartækinu var útfjólubláum geislum lýst á þau. En það var bara til öryggis. Þetta er víst gert til að óvirkja örverur sem gætu komið í vatnið úr jörðinni þegar mikið rignir eða þegar það eru jarðskjálftar. Svona sótthreinsun með ljósi – ekki spritti.

Nú rann Didda aftur af stað í vatnsrennibrautarsalibunu sem endaði í vatnsgeymi – svona innilaug fyrir vatnsdropa.

Þar hinkraði hún í smá stund áður en hún lagði aftur af stað í gegnum langa vatnslögn sem leiddi hana alla leið beint heim til þín. „Nú verður sko fjör“, kallaði Didda þegar hún hentist úr krananum í glasið þitt.

En hvað gerðist næst? Hvert lá leið Diddu eftir að hún fór í glasið þitt?



Verndum vatnið

Mikilvægt er að vatnið sem kemur úr krananum sé hreint og ómengað þegar við drekkum það. Við verndum vatnið með því að gæta þess að menga ekki náttúruna. Ef rusl, olía og bensín eða skólp fer í jörðina á vatnsverndarsvæðum þá getur það lekið niður í vatnið sem rennur neðanjarðar. Sums staðar á vatnsverndarsvæðum má ekki keyra ökutæki og mikilvægt er að taka allt rusl með sér og ganga vel um.

Virðum vatnsverndarsvæði

Hendum ekki rusli í náttúruna
Kaupum ekki óþarfa.

Að búa til dót og fót kallar á mikla vatnsnotkun. Mikið af hlutum sem við notum eru fluttir inn frá löndum sem eiga lítið af vatni.

Hugsum um vatnsþorðið þegar við kaupum inn.



Hjálpumst að og verndum það.



Allt tengist saman

Rétt eins og líffærakerfin í líkamanum vinna saman til að halda okkur hraustum, þá vinna veitukerfin saman til að við getum lifað heilsusamlegu lífi í borginni.

Vatnsveitan færir okkur hreint vatn, fráveitan styður við vatnsvernd með því að fjarlægja skólþ úr borginni og rafveitan veitir vatnsveitunni rafmagnið sem hún þarf, til dæmis til að dæla vatninu upp úr borholunum og heim í hús.

Vatnsveitan er eins og ein af lífæðum borgarinnar. Hún flytur hreint vatn um alla borg líkt og hjarta sem dælir blóði um líkamann. Þegar við gætum þess að menga ekki og sýnum varkárni á vatnsverndarsvæðum, þá hjálpum við vatnsveitunni að hjálpa okkur. Við verndum vatnið og borgina okkar.



Heilabrot

Hvað getur þú gert til að vernda vatnið?



Fræðsluefnið **Ósýnilegt verður sýnilegt** sýnir hvernig borgin okkar virkar á bak við tjöldin – frá dropanum í krananum, kúknunum í klósettinu og til ljósanna í stofunni.

Höfundur: Margrét Hugadóttir
Myndefni: Ninna Margrét Þórarinsdóttir
Útgefandi: Elliðaárstöð, 2025
Verkefnið var styrt af Þróunarsjóði námsgagna.

Ósýnilegt verður



sýnilegt