

# Tillaga að

# FYRIRMÆLUM

## UM ÚRBÆTUR VEGNA UMHVERFISTJÓNS

**N1 ehf**

**Kt.: 411003-3370**

---

### 1. Fyrirmæli um úrbætur

Umhverfisstofnun gefur eftirfarandi fyrirmæli um úrbætur vegna umhverfistjóns af völdum bensínmengunar úr olíutanki N1 við Suðurbraut á Hofsósi, sbr 15. gr. laga nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð. N1 er hér eftir nefndur rekstraraðili.

- Úrbætur vegna umhverfistjóns skal framkvæma í samræmi við 4. og 5. kafla í meðfylgjandi innsendri úrbótaáætlun rekstraraðila, dagsett þann 9. september 2021, ef ekki annað er tilgreint í fyrirmælum þessum.
- Hefja skal gröft á skurðum og niðursetningu loftunarröra í samræmi við tillögur í úrbótaáætlun innan tveggja vikna frá útgáfu fyrirmæla þessara, að því gefnu að framkvæmdaleyfi sveitarfélags liggja fyrir framkvæmdinni, sbr. 3. kafla fyrirmælanna.
- Setja skal kolasíur á öll loftunarrör og blástra. Kolasíum skal komið fyrir áður en blástur er settur í gang.
- Rekstraraðili skal senda Umhverfisstofnun tillögu að vöktunaráætlun innan tveggja vikna frá gangsetningu blásara í loftunarholum, sbr. 5. kafla fyrirmælanna.
- Rekstraraðili skal senda Umhverfisstofnun tímasetta framkvæmdaáætlun vegna mótvægisáðgerða á fasteignum í síðasta lagi fjórum vikum eftir útgáfu fyrirmæla, með fyrirvara um að samþykki eigenda, sbr. 4. kafla fyrirmælanna.
- Rekstraraðili skal skila áfangaskýrslum til Umhverfisstofnunar á þriggja mánaða fresti, eða oftari ef stofnunin telur þess þurfa á hreinsunartíma og fyrstu 12 mánuðina eftir að aðgerðum er lokið, sbr. 6. kafla fyrirmælanna.
- Markmið hreinsunarinnar er að TVOC styrkur, í jarðveginum haldist stöðugur undir 50 ppm og undir 0,25 ppm í innanhússlofti fasteignanna að Suðurbraut 6, 8, 9 og 10, sbr. 7. kafla fyrirmælanna.
- Vöktun innanhúss skal haldið áfram í minnst 12 mánuði eftir að hreinsunaraðgerðum lýkur. Ef styrkur TVOC hækkar eftir að aðgerðum er lokið mun Umhverfisstofnun fara fram á nýja aðgerðaáætlun og mögulega frekari rannsóknir, sbr. 7. og 8. kafla fyrirmælanna.

Tímasetningar fyrir aðgerðir sem kalla á viðveru eftirlitsmanns skulu ákvarðaðar í samráði við Umhverfisstofnun.

Ef breytingar verða á aðstæðum eða ef aðlaga þarf aðgerðir skal samráð haft við Umhverfisstofnun áður en ráðist er í þær breytingar.

## 2. Ábyrgð rekstraraðila

Fyrirmæli þessi eru sett í samræmi við 15. gr. laga nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð en skv. 15. gr. skal Umhverfisstofnun gefa rekstraraðila sem ábyrgð ber skv. lögnum, að fenginni áætlun hans skv. 2. mgr. 9. gr., fyrirmæli um að bæta úr umhverfistjóni á landi með því að eyða mengun og endurheimta fyrra ástand eða gera jafngildar ráðstafanir.

N1 ehf. kt. 411003-3370 ber ábyrgð vegna umhverfistjóns af völdum bensíntanks þar sem að leki var staðfestur í desember 2019. Rekstraraðili skal sbr. 21 gr. laga nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð bera kostnað vegna úrbóta samkvæmt fyrirmælum þessum.

Rekstraraðili skal skv. 21. gr. bera kostnað við rannsóknir, varnarráðstafanir og úrbætur sem framkvæma ber samkvæmt lögum nr. 55/2012. Einnig skal hann bera kostnað stjórnvalda vegna aðgerða sem þeim er samkvæmt lögum falið að grípa til og falla undir lög, m.a. vegna bráðamengunar eða mengunaróhapps. Umhverfisstofnun getur endurkafið rekstraraðila um kostnað vegna slíkra aðgerða. Gjald fyrir eftirlit, vöktun og málsmeðferð skv. II. og VI. kafla laganna verður innheimt í samræmi við gjaldskrá Umhverfisstofnunar.

Rekstraraðili skal skv. 22. gr. laga nr. 55/2012 leggja fram tryggingu fyrir efndum. Tryggingin skal ná yfir útgjöld Umhverfisstofnunar, sbr. 30. gr., ásamt því að ná yfir áætlaðan kostnað að úrbótum og vöktun sem framkvæma þarf í samræmi við þessi fyrirmæli. Skv. 2. mgr. 22. gr. ákveður Umhverfisstofnun fjárhæð og skilyrði tryggingarinnar.

## 3. Hreinsunaraðgerðir

Umhverfisstofnun telur rétt að hreinsunaraðgerðir fari fram í samræmi við fram lagða úrbótaáætlun rekstraraðila.

Þar kemur fram að grafnir verði skurðir og loftunarrörum með virku sögi komið fyrir í þeim samhliða áframhaldandi rannsóknnum á styrk rokkgjarnra efna (VOC efna) í jarðvegi. Að auki fer Umhverfisstofnun fram á að á útblæstri í loftunarholanna skuli kolasíu komið fyrir í þeim tilgangi að minnka þá lykt sem annars bærast út í andrúmsloftið. Kolasíu skal jafnframt komið fyrir á þeim loftunarrörum sem fyrir eru á svæðinu svo sem undan húsum og þar sem tankarnir stóðu áður. Umhverfisstofnun fer fram á að haft skuli reglulegt eftirlit með virkni kolasíanna svo hægt sé að skipta þeim út áður en þær verða yfirfullar. Slík vöktun skal nánar útfærð í vöktunaráætlun sbr. 5. kafla um vöktun.

Staðsetning gryfjanna skal vera fyrir framan og aftan húsin að Suðurbraut 6, 8 og 10 og, ef framkvæmanlegt er, á milli þeirra, í samræmi við úrbótaáætlunina. Lengd gryfjanna

skal ákvarðast í samráði við Umhverfisstofnun, með hliðsjón af niðurstöðu PID<sup>1</sup> sýnatöku sem fara mun fram við gróft skurðanna. Lengd loftunarröranna skal ákvarðast í samráði við eftirlitsmann Umhverfisstofnunar, áður en skurðunum verður lokað.

Við gróft skurðanna verður heildarstyrkur rokgjarnra efna (TVOC efna) mældur með PID mælingum og aðgerðir miðaðar út frá niðurstöðum þeirra. Mælingarnar skulu gerðar undir eftirliti Umhverfisstofnunar. Gert er ráð fyrir að jarðvegur þar sem að TVOC mælist yfir viðmiðunarmörkum (50 ppm<sup>2</sup>) verði fluttur á skilgreint geymslusvæði. Geymslusvæðið er háð samþykki Umhverfisstofnunar. Eingöngu er leyfilegt að setja jarðveg sem mælist undir viðmiðunarmörkum TVOC (50 ppm) í gryfjurnar. Jarðvegur þar sem að TVOC mælist yfir viðmiðunarmörkum í PID mælingum verður fluttur á geymslusvæðið þar sem að sýni verða tekin og þau send til nánari efnagreiningar. Jarðvegur þar sem að bensín eða olíumengun er sýnileg skal haldið aðskilið og fluttur á geymslusvæðið til frekari sýnatöku og efnagreiningar. Jarðvegur sem mælist yfir viðmiðunarmörkum fyrir landnotkun atvinnusvæðis (sjá reglugerð nr. 1400/2020 um mengaðan jarðveg) skal komið í viðeigandi meðhöndlun eða förgun. Jarðvegur sem mælist á milli viðmiðunarmarkna fyrir landnotkun íbúðarsvæðis og atvinnusvæðis skal annaðhvort meðhöndla, farga eða nota á atvinnusvæði.

#### 4. Mótvægisáðgerðir í fasteignum

Til að koma í veg fyrir að rokgjörn efni berist inn í hús verður gripið til mótvægisáðgerða svo sem: sog á jarðvegsgasi undir húsum, loftunaraðgerðir í húsum og þétting gólfplötu. Mótvægisáðgerðir skulu gerðar í samræmi við tímasetta framkvæmdaráætlun sem rekstraraðili skal senda Umhverfisstofnun til samþykktar eins fljótt og mögulegt er en eigi síðar átta vikum eftir útgáfu fyrirmælanna, að því gefnu að fasteignaeigendur gefi samþykki fyrir aðgerðunum. Umhverfisstofnun leitar eftir slíku samþykki fasteignaeigenda áður en afstaða er tekin til framkvæmdaáætlunarinnar.

#### 5. Vöktun

Eigi síðar en tveimur vikum eftir að hreinsunaraðgerðir hefjast skal rekstraraðili skila til Umhverfisstofnunar vöktunaráætlun. Umhverfisstofnun mun taka afstöðu til hennar þegar hún berst. Vöktunaráætlunin skal taka til vöktunar á styrk mengunarefna í jarðvegi og innanhúss ásamt virkni hreinsibúnaðarins. Stofnunin mun krefja rekstraraðila um uppfærslu á áætluninni, standist hún ekki kröfur stofnunarinnar.

Vöktunarmælingum innanhúss skal haldið áfram, í að minnsta kosti eitt ár, eftir að hreinsunar- og mótvægisáðgerðum er hætt.

---

<sup>1</sup> Photoionisation detector

<sup>2</sup> Viðmiðunarmörk fyrir íbúðabyggð sem gefin eru upp í leiðbeiningum: Meðferð á olíumengun í jarðvegi, Hollustuvernd ríkisins, 1998

## 6. Skýrslugjöf

Rekstraraðili skal skila áfangaskýrslu til stofnunarinnar á 3 mánaða fresti eða oftari, ef stofnunin telur þess þurfa, þar sem teknar eru saman vöktunarniðurstöður, ástand kolasiú og eftir atvikum niðurstöður greiningar olíusýna úr olíuskilju. Áfangaskýrslum skal einnig skila á meðan vöktun innanhúss fer fram eftir lok hreinsunaraðgerða í jarðvegi.

Þegar hreinsun telst lokið skal rekstraraðili skila lokaskýrslu þar sem farið skal yfir framkvæmdar aðgerðir, niðurstöður þeirra, þ.e. hvaða árangur þær hafa borið, ástand svæðisins að aðgerðum loknum og eftir atvikum áframhaldandi vöktunaraðgerðir. Einnig skal tekið fram það magn jarðvegs sem fór í förgun og hvert honum var ráðstafað, það magn sem fór í aðra notkun og þá hvert, það magn sem fór aftur ofan í skurðina og magn nýs jarðvegs sem fór ofan í skurðina.

## 7. Lok aðgerða

Styrkur TVOC efna skal hafa náð stöðugu gildi undir 50 ppm í hið minnsta 3 mánuði áður en hreinsun á jarðveginum getur talist fullnægjandi.

Miða skal við að sögi úr jarðvegi og undan húsum sé haldið við í a.m.k. 2 ár til að meta árangur hreinsunaraðgerðanna meðal annars með tilliti til árstíða.

Styrkur TVOC skal hafa mælst stöðugur undir 0,25 ppm<sup>3</sup> innanhúss í þeim fasteignum sem mengunin nær til í að minnsta 3 mánuði í röð svo jarðvegshreinsun teljist fullnægjandi og heimilt er að stöðva hreinsunar og mótvægisaðgerðir.

Haft skal samráð við Umhverfisstofnun áður en aðgerðum samkvæmt fyrirmælum þessum er lokið á svæðinu.

## 8. Endurskoðun fyrirmæla

Fari rekstraraðili ekki að fyrirmælum Umhverfisstofnunar eða ef verkið dregst fram yfir gefna fresti um úrbætur getur Umhverfisstofnun látið vinna verkið á kostnað rekstraraðila, sbr. 24 gr. laga nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð.

Ef fram koma upplýsingar sem benda til þess að ekki muni eða hafi nást ásættanlegur árangur af aðgerðum samkvæmt fyrirmælum þessum, áskilur stofnunin sér rétt til þess að óska eftir nýrri aðgerðaráætlun frá rekstraraðila sem og frekari rannsóknum. Stofnunin mun, ef þörf er á, uppfæra fyrirmælin með hliðsjón af þeim upplýsingum sem fram hafa komið.

---

<sup>3</sup> Skv. viðmiðunargildum fyrir loftgæði innanhúss gefin út af Federal Environment Agency of Germany er styrkur undir 0,25 ppm harmfulus heilsu. Meðalgildi TVOC í íbúðarhúsnæði í Svíþjóð 0,16-0,25 ppm skv Karolinska Institutet (Stofnunin fyrir Environmental medicine).

## 9. Þinglýsing fyrirmæla og kærueimild

Rekstraraðili skal bera kostnað af þinglýsingu fyrirmæla þessara um úrbætur sbr. 1. mgr. 19. gr. laga nr. 55/2012. Að liðnum 2 vikum frá tilkynningu fyrirmæla þessara, sbr. 1. mgr. 28. gr., mun Umhverfisstofnun láta þinglýsa fyrirmælunum.

Ákvörðun Umhverfisstofnunar um útgáfu fyrirmæla skv. 15. gr. laga nr. 55/2012 er kæránleg til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála innan átta vikna frá tilkynningu um ákvörðun, skv. 1. mgr. 33. gr. laga nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð, sbr. 4. gr. laga nr. 130/2011, um úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála.

**Reykjavík xx.xxxx.xxxx**

Fylgiskjal: Úrbótaáætlun frá Verkís dags. 9. september 2021.