



Akureyrarbær

Verklagsreglur um aðgerðir gegn
loftmengun utandyra

Útgáfa 2023

Efnisyfirlit

| | |
|--|----|
| Inngangur | 1 |
| Loftmengunarefni | 1 |
| Svifryk..... | 3 |
| Köfnunarefnisdíoxíð..... | 3 |
| Uppruni og áhrifapættir..... | 4 |
| Skipulag aðgerða..... | 4 |
| Samstarfshópur..... | 5 |
| Ábyrgð aðila | 5 |
| Vöktun loftgæða | 6 |
| Mælistöðvar loftgæða | 6 |
| Loftgæðaspá..... | 7 |
| Fyrirbyggjandi aðgerðir | 8 |
| Fræðsla og miðlun upplýsinga | 8 |
| Hreinsun gatna..... | 8 |
| Hálkuvarnir..... | 9 |
| Aðgerðir vegna framkvæmda | 9 |
| Viðbragðsaðgerðir..... | 10 |
| Upplýsingar til íbúa | 10 |
| Rykbinding..... | 10 |
| Takmörkun á umferð um stundarsakir | 11 |

Inngangur

Í nóvember 2017 gaf umhverfis- og auðlindaráðherra út áætlun um loftgæði á Íslandi fyrir árið 2018-2029, *Hreint loft til framtíðar*¹. Markmið áætlunarinnar er m.a. að fækka árlegum ótímabærum dauðsföllum vegna loftmengunar og fækka árlegum fjölda daga þar sem svifryk fer yfir heilsuverndarmörk í núll fyrir árslok 2029.

Loftgæði á Akureyri eru almennt góð en í hægu veðri á veturna er of algengt að loftmengun fari yfir heilsuverndarmörk. Áhrif loftmengunar á heilsu koma sífelld betur í ljós og eru ákveðnir hópar taldir viðkvæmari fyrir loftmengun svo sem börn og einstaklingar með astma, lungna- og/eða hjarta- og æðasjúkdóma.

Verklagsreglum Akureyrarbæjar er ætlað að skilgreina verklag og til að uppfylla þau skilyrði sem sett eru um loftgæði innan sveitarfélagsins í samræmi við viðbragðsáætlun heilbrigðisnefndar Norðurlands eystra til að bæta loftgæði utandyra² sem samþykkt var á fundi heilbrigðisnefndar þann 20. september 2023 og Umhverfis- og loftslagsstefnu Akureyrarbæjar³. Í reglunum er fjallað um þau mengunarefni sem mælst hafa endurtekið yfir heilsuverndarmörkum undanfarin ár.

Verklagsreglurnar skal endurskoða einu sinni á ári.

Loftmengunarefni

Heilsuverndarmörk fyrir loftmengunarefni hafa verið sett með reglugerð nr. 920/2016 um brennisteinsdíoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og köfnunarefnisoxíð, bensen, kolsýring, svifryk og blý í andrúmsloftinu, styrk ósons við yfirborð jarðar og um upplýsingar til almennings⁴. Markmið reglugerðarinnar er að viðhalda gæðum andrúmslofts þar sem þau eru mikil en

¹ <https://www.stjornarradid.is/library/02-Rit--skyrslur-og-skrar/Hreint%20loft%20til%20framt%C3%AD%C3%B0ar,%20lokaeintak.pdf>

² <https://www.hne.is/static/files/HNE/Annad/vidbragdsaaetlun-hne-til-ad-baeta-loftgaedi-utandyra.pdf>

³ <https://www.akureyri.is/static/research/files/umhverfis-og-loftslagsstefna-uppfaerd-2023.pdf>

⁴ <https://www.reglugerd.is/reglugerdir/allar/nr/920-2016>

bæta þau ella að því er varðar m.a. svifryk og viðhalda þeim gæðum sem felast í hreinu og ómengdu lofti.

Á Akureyri er einkum tvenns konar loftmengun sem mælist endurtekið yfir heilsuverndarmörkum, svifryk (PM) og köfnunarefnisdíoxíð (NO₂). Algengara er að svifryk fari yfir heilsuverndarmörk. Ekki er fjallað um önnur loftmengunarefni í verklagsreglum en heilsuverndarmörk helstu loftmengunarefna má finna í töflu 1.

Tafla 1. Yfirlit yfir heilsuverndarmörk helstu loftmengunarefna

| Loftmengunarefni | Tími mælinga | Heilsuverndarmörk |
|------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| PM ₁₀ | Sólarhringsmeðaltal | 50 µg/m ³ |
| PM ₁₀ | Ársmeðaltal | 40 µg/m ³ |
| PM _{2,5} | Ársmeðaltal | 20 µg/m ³ |
| NO ₂ | Klukkustundarmeðaltal | 200 µg/m ³ |
| NO ₂ | Sólarhringsmeðaltal | 75 µg/m ³ |
| NO ₂ | Ársmeðaltal | 40 µg/m ³ |
| O ₃ | Hæsta 8-klst. hlaupandi meðaltal | 120 µg/m ³ |
| SO ₂ | Klukkustundarmeðaltal | 350 µg/m ³ |
| SO ₂ | Sólarhringsmeðaltal | 125 µg/m ³ |
| H ₂ S | Hlaupandi 24-klst. meðaltal | 50 µg/m ³ |
| H ₂ S | Ársmeðaltal | 5 µg/m ³ |
| Blý | Ársmeðaltal | 0,5 µg/m ³ |
| Arsen | Ársmeðaltal | 6 ng/m ³ |
| Kadmíum | Ársmeðaltal | 5 ng/m ³ |
| Nikkel | Ársmeðaltal | 20 ng/m ³ |
| Bensó[<i>a</i>]pýren | Ársmeðaltal | 1 ng/m ³ |

Svifryk

Svifryk (PM) eru smágerðar agnir sem svífa um í andrúmsloftinu. Svifryki er gjarnan skipt í þrjá flokka sem oft eru mældir sérstaklega. Gróft svifryk (PM_{10}) sem er minna en 10 μm fínt svifryk ($PM_{2,5}$) sem er minna en 2,5 μm og örfínt svifryk (PM_1) sem er minna en 0,1 μm í þvermál. Agnir sem myndast við slit eða núning eru yfirleitt fremur grófar t.d. ryk sem myndast við slit á malbiki. Smágerðari agnir verða einna helst til við bruna, t.d. sót eða vegna þess að efni þéttist.

Áhrif svifryks á heilsu fólks er að mjög miklu leyti háð stærð agnanna. Fínar agnir eru heilsufarslega hættulegri en svifryksagnir sem eru stærri. Þær svífa lengur um í andrúmsloftinu og eiga því greiða leið ofan í öndunarfarin. Eftir því sem rykið er fínna þá berst það lengra niður í fínni vefi lungnanna þar sem það safnast upp og getur valdið meiri skaða. Áhrif á heilsu fara eftir því hversu lengi og hversu oft viðkomandi andar að sér menguðu lofti og hvort hættuleg efni eru í rykinu eða loða við það. Almennigur finnur mismikið fyrir áhrifum svifryks en svifryk er hættulegt heilsu manna og þá sérstaklega barna, aldraðra og fólks með undirliggjandi sjúkdóma eða veikindi.

Samkvæmt reglugerð eru heilsuverndarmörk fyrir PM_{10} 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ að meðaltali á sólarhring og leyfilegt er að fara að hámarki 35 sinnum yfir mörkin á hverju ári. Einnig eru sett umhverfismörk fyrir ársmeðaltalsstyrk svifryks sem má vera hæstur 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ fyrir PM_{10} og 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ fyrir $PM_{2,5}$. Reglur um heilsuverndarmörkin taka hins vegar ekki á því hversu mikið er farið yfir mörkin. Árið 2022 fóru mælingar 12 sinnum yfir sólarhringsheilsuverndarmörk PM_{10} í loftgæðamælistöð í Strandgötu en ársmeðaltal var undir heilsuverndarmörkum.

Köfnunarefnisdíoxíð

Köfnunarefnisdíoxíð (NO_2) er rauðbrún gastegund með sæta lykt og er eitrað í mjög háum styrk. Samkvæmt reglugerð eru heilsuverndarmörk fyrir NO_2 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ að meðaltali á klukkustund og 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ að meðaltali á sólarhring. Einnig eru sett umhverfismörk fyrir ársmeðaltalsstyrks NO_2 sem má vera hæstur 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Árið 2022 fóru mælingar 1 sinni yfir 24-klst heilsuverndarmörk í loftgæðamælistöð í Strandgötu en ekki var farið yfir klukkustundarmeðaltal og ársmeðaltal var undir heilsuverndarmörkum.

Uppruni og áhrifaþættir

Ein helsta uppspretta loftmengunar á Akureyri eru samgöngur. Við bruna jarðefnaeldsneytis t.d. bensíns og díselolíu myndast ýmis mengandi efni svo sem svifryk og köfnunarefnissambönd. Umferð ökutækja veldur einnig sliti á götum og uppþyrlun ryks sem fyrir er á götunum. Árin 2020-21 var unnin rannsókn⁵ af verkfræðistofunni Eflu á uppruna svifryks sem safnað var við mælistöðina í Strandgötu. Niðurstöður hennar voru að 36% svifryksins var malbik, 22% sandur, 21% jarðvegur, 18% salt, 3% bremsur og 1% sót. Hlutfall malbiks í sýnum var breytilegt en var almennt hærra á nagladekkjatímabilinu en utan þess. Því má ætla að meirihluti svifryks á Akureyri eigi uppruna sinn frá umferð.

Almennt er svifryksmengun líklegust til að fara yfir heilsuverndarmörk að vetrarlagi þegar þurrt er í veðri, götur auðar, hægur vindur, lítil eða engin úrkoma og naglar undir bílum. Helsti uppruni köfnunarefnisdíoxíðsmengunar er útblástur frá bílum. Hún er líklegust til að fara yfir heilsuverndarmörk í hægviðri á veturna.

Skipulag aðgerða

Aðgerðir sem verklagsreglurnar taka til skiptast í þrjá flokka; vöktun, fyrirbyggjandi aðgerðir og viðbragðsaðgerðir. Aðgerðirnar byggja á reynslu Akureyrarbæjar, samráði við sérfræðinga á málaflokknum og skýrslu norrænu ráðherranefndarinnar um aðgerðir til að draga úr svifryksmengun frá umferð⁶. Ljóst er að aðgerðirnar eru ekki einungis á könnu Akureyrarbæjar og því er nauðsynlegt að koma á frekara samstarfi milli aðgerðaraðila

⁵[https://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/NR_1800_779_Upprunagreining_svifryks_a_Akureyri/\\$file/NR_1800_779_Upprunagreining%20svifryks%20%C3%A1%20Akureyri.pdf](https://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/NR_1800_779_Upprunagreining_svifryks_a_Akureyri/$file/NR_1800_779_Upprunagreining%20svifryks%20%C3%A1%20Akureyri.pdf)

⁶<https://www.norden.org/en/publication/road-dust-and-pm10-nordic-countries>

innan sveitarfélagsins; Akureyrarbæjar, Heilbrigðiseftirlits Norðurlands eystra og Vegagerðarinnar.

Samstarfshópur

Komið verður á fót samstarfshópi um viðbrögð við loftmengun þar sem Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra, Umhverfis- og mannvirkjasvið Akureyrarbæjar og Vegagerðin munu eiga fulltrúa. Lagt er upp með að samstarfshópurinn fundi a.m.k. tvisvar á ári. Í maí að vori til að gera upp árangur aðgerða nýliðins vetrar og í október að hausti til að undirbúa aðgerðir þess næsta.

Ábyrgð aðila

Aðgerðaraðilar skipta með sér ábyrgð á aðgerðum líkt og fram kemur í töflu 2. Nánari skýringar á ábyrgð aðila er að finna umfjöllun um aðgerðirnar hér að neðan.

Tafla 2. Yfirlit yfir aðgerðir.

| Aðgerðir | | Ábyrgðaraðilar | | |
|-------------------------|------------------------------|----------------|---------------------|------------|
| | | Akureyrarbær | Heilbrigðiseftirlit | Vegagerðin |
| Vöktun | Vöktun loftgæða | ✓ | ✓ | |
| Fyrirbyggjandi aðgerðir | Fræðsla og miðlun upplýsinga | ✓ | ✓ | |
| | Hreinsun gatna | ✓ | | ✓ |
| | Hálkuvarnir | ✓ | | ✓ |
| | Aðgerðir vegna framkvæmda | ✓ | ✓ | |
| Viðbragðsaðgerðir | Upplýsingar til íbúa | ✓ | ✓ | |
| | Rykbinding | ✓ | | ✓ |
| | Takmörkun á umferð | ✓ | | ✓ |

Vöktun loftgæða

Akureyrarbær ber ábyrgð á vöktun loftgæða í samráði við heilbrigðiseftirlit. Starfsfólk Umhverfis- og mannvirkjasviðs fylgist með veðurspá, loftgæðaspá, mæligildum mengunarefna og sjónrænu mati og virkjar viðeigandi viðbragðsaðgerðir þegar þörf krefur. Miðað er við að grípa skuli til aðgerða ef líklegt er að farið verði yfir sólarhringsheilsuverndarmörk. Vöktunaraðili metur hvaða aðgerðir henta best til að draga úr þeirri loftmengun sem er til staðar.

Mælistöðvar loftgæða

Frá árinu 2018 hefur loftgæðamælistöð verið staðsett við Strandgötu. Rekstraraðilar stöðvarinnar eru Akureyrarbær og Umhverfisstofnun. Staðsetning mælistöðvar við Strandgötu eru í samræmi við skilyrði VI. viðauka reglugerðar nr. 920/2016. Við stöðina er umferðargata sem liggur meðfram höfninni og mælir stöðin aðallega styrk mengunarefna í andrúmslofti frá bílaumferð en einnig frá skipum í höfninni. Stöðin er í 10 metra fjarlægð frá næstu umferðargötu og það eru 20 metrar í næstu byggingu. Leyfilegur hámarkshraði á Strandgötu er 50 km/klst, breidd götu er 20 metrar og næstu gatnamót eru í 50 metra fjarlægð. Upplýsingar um magn svifryks í andrúmsloftinu eru uppfærðar á klukkustundar fresti allan sólarhringinn. Mælingar stöðvarinnar eru aðgengilegar á vefnum loftgaedi.is.

Í desember 2022 var komið upp sex minni loftgæðamælum á Akureyri. Settir voru upp mælar við leikskólana Flúðir, Hólmasól, Holtakot, Naustatjörn og Tröllaborgir og einn mælir við loftgæðamælistöðina í Strandgötu. Mælarnir nema svifryk (PM_{10} , $PM_{2,5}$, og PM_1), NO_2 , lofthita, loftraka og loftþrýsting. Mælirinn sem staðsettur er við loftgæðamælistöðina við Strandgötu sýnir lægri gildi PM_{10} við stóra svifrykstoppa frá umferð en stóra loftgæðamælistöðin gerir. Þetta er þekkt vandamál þegar kemur að minni svifryksmælum en önnur mæligildi eru að jafnaði nákvæmari. Því verða litlu loftgæðamælarnir notaðir til viðmiðunar til að meta loftgæði við skólana og útbreiðslu svifryks um bæinn en ekki nákvæmra mælinga á loftgæðum. Verið er að útbúa vefviðmót

til að gera mælingar litlu loftgæðamælanna aðgengilegar almenningi og er ætlunin að það verði tilbúið snemma á árinu 2024.

Loftgæðaspá

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur hefur útbúið veðurfars- og umhverfisviðmið fyrir þau loftmengunarefni sem líkleg eru til að fara yfir heilsuverndarmörk. Í Töflu 3 er að finna útdrátt úr þeim viðmiðum sem verða notuð til að meta hvort líklegt sé að loftmengun fari yfir heilsuverndarmörk. Ljóst er að aðstæður á Akureyri eru ekki þær sömu og á höfuðborgarsvæðinu og því verða viðmiðin endurskoðuð eftir þörfum þegar reynsla er komin á notkun þeirra.

Tafla 3. Veðurfars- og umhverfisviðmið

| Veður- og umhverfisþættir | Svifryk | | | Köfnunarefnisdíoxíð |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|
| | Samgöngur | Framkvæmdir | Flugeldar | Samgöngur |
| Upptök | Samgöngur | Framkvæmdir | Flugeldar | Samgöngur |
| Hiti (°C) | < 2 | - | < -1 | - |
| Vindstyrkur | Hægur vindur | - | Hægur vindur | Hægur vindur |
| Raki (%) | U.þ.b. 45-80% | - | - | U.þ.b. 50-80% |
| Úrkoma | Engin / lítil | Engin / lítil | Engin / lítil | Engin / lítil |
| Líklegur árstími | Vetur | Allt árið | Vetur | Vetur |
| Yfirborð / jörð | Slitlag þurrt | - | - | - |

Umhverfisstofnun þróar nú loftgæðaspárit fyrir höfuðborgarsvæðið sem byggir á veðurspá, áætluðu umferðarmagni og öðrum þekktum uppsprettum loftmengunar. Fyrirhugað er að slíkt loftgæðaspárit verði tekið í notkun hjá Akureyrarbæ á árinu 2024. Spáritið spáir fyrir um loftgæði 3 daga fram í tímann.

Fyrirbyggjandi aðgerðir

Hér að neðan er að finna umfjöllun um þær aðgerðir sem beitt verður til að fyrirbyggja eins og kostur loftmengun þegar aðstæður skapast sem búast má við að loftgæði fari yfir heilsuverndarmörk. Þær miða m.a. að því að koma í veg fyrir myndun og uppsöfnun vegryks með fræðslu og miðlun upplýsinga til íbúa, hreinsun gatna, verklagi við hálkuvarnir og aðgerðir vegna framkvæmda.

Fræðsla og miðlun upplýsinga

Fræðsla og miðlun upplýsinga um bætt loftgæði eru á ábyrgð Akureyrarbæjar í samráði við heilbrigðiseftirlit.

Á hverju hausti verður farið í fræðsluáttak með auglýsingum og á samfélagsmiðlum þar sem íbúar eru hvattir til að velja naglalaus vetrardekk og nota almenningsamgöngur eða virka ferðamáta m.t.t. svifryks og lýðheilsu. Á vorin verður farið í sambærilegt fræðsluáttak til að hvetja fólk til að fara af nagladekkjum eins fljótt og kostur er. Í ljósi rannsóknar á uppruna svifryks á Akureyri má ætla að það að draga úr notkun nagladekkja sé áhrifamikil leið til að minnka svifryksmengun á Akureyri. Full ástæða er að leita allra leiða til að takmarka slit á malbiki þar sem malbik inniheldur mörg heilsuspillandi efni. Forgangsröðun snjómoksturs þarf að miða að umhverfisvænum ferðamátum.

Hreinsun gatna

Vegagerðin og Akureyrarbær eru í samstarfi um hreinsun gatna. Á hverju vori eru götur og göngustígar sópaðar þegar veðuraðstæður leyfa. Eftir vorsópun er nauðsynlegt að allar götur bæjarins séu þvegnaðar eftir veturinn. Verklagið við þvott á götum er þannig að fyrst eru götur sópaðar, síðan þvegnaðar og loks sópaðar aftur. Snjólosunarsvæði og grassvæði við ákveðnar umferðargötur eru einnig hreinsuð eins og best verður á kosið þegar það er mögulegt. Viðhaldssópun getur verið nauðsynleg yfir sumar og haust þar sem óhreinindi hafa safnast t.d. vegna framkvæmda.

Á vetrartíma eru götur sópaðar og þvegnaðar eftir þörfum og þegar aðstæður leyfa. Götur eru sópaðar og þvegnaðar þegar þær eru alveg auðar og hitastig er vel yfir frostmarki.

Skoða þarf betur hvaða kröfur eru gerðar til þvotts gatna hvað varðar tækjabúnað og vatnsmagn. Til framtíðar gæti verið nauðsynlegt að nota vatnssugubúnað við þvott gatna.

Hálkuvarnir

Vegagerðin og Akureyrarbær samræma beitingu hálkuvarna sín á milli. Gera skal kröfur um gæði hálkuvarnarefna sem notuð eru innanbæjar, m.t.t. hreinleika og kornastærðar. Takmarka skal eins og kostur er notkun steinefna til hálkuvarnar og nota það aðeins í litlum mæli þar sem það er talið nauðsynlegt s.s. í bröttum götum og við gangbrautir og hringtorg. Á öðrum stöðum skal nota saltþækil eða salt.

Aðgerðir vegna framkvæmda

Í útboðsgögnum Akureyrarbæjar verða settar auknar kröfur á framkvæmdaraðila. Með því á að fyrirbyggja að óhreinindi berist á götur með vörubílum og vinnuvélum af byggingarsvæðum og athafnasvæðum.

Í öllum framkvæmdaleyfum sem Akureyrarbæjar gefur út skulu setti ströng skilyrði um umgengni frá verkstað og vísa þar í 24. gr lögreglusamþykktar⁷ þar sem fram kemur að framkvæmdaraðilar skuli sem aka frá framkvæmdasvæði og inn á gatnakerfi bæjarins koma í veg fyrir að bifreiðar vélar og tæki beri óþrif inn á gatnakerfi bæjarins og gæta þess að hreinsa flutningstæki sín og hjólbarða áður en farið er inn á malbikaðar götur. Að öðrum kosti er bænum heimilt að þrifa götur á kostnað framkvæmdaraðila.

⁷ <https://www.akureyri.is/is/stjornkerfi/stjornsysla/reglur-og-samthykkir/annad/logreglusamthykkt-fyrir-akureyrarkaupstad>

Viðbragðsaðgerðir

Viðbragðsaðgerðir eru fyrst og fremst skammtímaaðgerðir til að bregðast við aðstæðum þar sem loftgæði eru þegar orðin slæm eða miklar líkur eru á að loftgæði fari yfir heilsuverndarmörk.

Upplýsingar til íbúa

Akureyrarbær veitir íbúum upplýsingar um stöðu loftgæða og gefur út viðvaranir á vef sínum, á samfélagsmiðlum og til fjölmiðla þegar aðstæður kalla til.

Ef mat vöktunaraðila út frá veðurspá og spá um loftgæði er að miklar líkur séu á að farið verði yfir heilsuverndarmörk er gefin út viðvörðun þar sem íbúar eru hvattir til að hvíla bílinn og nota heldur almenningsamgöngur eða virka ferðamáta. Einnig að verða fyrirtæki og einstaklingar hvattir til að vinna heima sé þess kostur.

Ef loftmengun er yfir heilsuverndarmörkum og ljóst er að aðrar aðgerðir dugi ekki til að draga úr mengun er gefin út viðvörðun þar sem börn og þeir hópar sem eru viðkvæmir fyrir loftmengun hvattir til að forðast útivist í nágrenni við miklar umferðargötur.

Rykbinding

Rykbinding er ein áhrifaríkasta aðgerðin til að takmarka svifryksmengun þegar miklar líkur eru á að loftmengun fari yfir heilsuverndarmörk. Akureyrarbær og Vegagerðin skulu hafa samræmt verklag við rykbindingu sinna gatna. Rykbinda skal eftir þörfum helstu umferðargötur og í götur umhverfis viðkvæma starfsemi, s.s. leik- og grunnskóla.

Lagt er upp með að götur verði fyrsta veturinn (2023-2024) um sinn rykbundnar með saltpækli. Saltpækli er gott rykbindiefni sem heldur rykbindieiginleikum sínum í nokkrar klukkustundir. Magnesíumklóríð, kalsíumklóríð og CMA eru öflugri rykbindiefni sem halda rykbindieiginleikum sínum að jafnaði í 2-3 daga. Fyrirhugað er að veturinn 2024-2025 verði gerðar tilraunir á rykbindingu með magnesíumklóríði en fyrst þarf að koma upp lager af efninu og aðstöðu til blöndunar. Aðeins skal rykbinda með saltpækli þegar veghiti er hærra en -5°C og magnesíumklóríði þegar veghiti er hærra en -13°C .

Takmörkun á umferð um stundarsakir

Samkvæmt 85. gr. umferðarlaga nr. 77/2019⁸ hefur veghaldari (Akureyrarbær eða Vegagerðin) heimild til að takmarka eða banna umferð um stundarsakir á vegi eða svæði þegar mengun er yfir heilsufarsmörkum eða hættu er talin á að svo verði. Til grundvallar slíku banni skal liggja fyrir rökstuðningur fyrir takmörkun umferðar vegna mengunar, studdar mæliniðurstöðum og mengunarspá. Í greininni eru tíundaðar nokkrar leiðir sem hægt er að fara við takmörkun umferðar s.s. breytingar á hámarkshraða, takmörkun á umferð stærri ökutækja og takmörkun almennrar umferðar með því að heimila tilteknum bifreiðum akstur á ákveðnum svæðum eftir oddatölu/jafnri endatölu.

Þegar miklar líkur eru á að svifryksmengun fari yfir heilsuverndarmörk og aðrar mildari aðgerðir ekki taldar duga til að bregðast við vandanum verður fyrst um sinn horft til takmörkunar umferðarhraða. Hámarkshraði verði lækkaður á stórum umferðargötum nærri íbúabyggð og umhverfis viðkvæma starfsemi, s.s. leik- og grunnskóla. Upplýsingar um takmörkun umferðarhraða skulu gefnar með umferðarmerkjum og tilkynningum á vef Akureyrarbæjar og Vegagerðarinnar og með tilkynningu til fjölmiðla. Aðrir kostir við takmörkun umferðar verða skoðaðir í framtíðinni við endurskoðun verklagsreglna.

⁸ <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2019077.html>