



MAVES

**Teatavate õhusaasteainete heitkoguste
vähendamise riikliku programmi aastateks
2020–2030 koostamise keskkonnamõju
strateegilise hindamise programmi eelnõu**

juuni 2018



Töö nimetus: Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riikliku programmi aastateks 2020–2030 koostamise keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eelnõu

Töö number: 18046

Tellijä: Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ

KSH juhtekspert: Karl Kupits

Ekspertgrupp: Kadri Normak
Madis Metsur
Artto Pello
Tuuli Vreimann
Marek Maasikmets

Mina, Karl Kupits, kinnitan, et:

- olen omandanud magistrikraadi;
- oman vähemalt viieaastast töökogemust keskkonnakaitsega seotud tegevusalal;
- olen läbinud keskkonnamõju strateegilise hindamise alase koolituse, mis käsitleb hinnangute andmist muu hulgas keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 40 lõikes 4 nimetatud valdkondadele, vähemalt 60 tunni mahus ja sooritanud positiivse tulemusega vastava eksami;
- olen viimase viie aasta jooksul osalenud vähemalt neljal korral sisulise eksperdina keskkonnamõju strateegilise hindamise eksperdirühma töös;
- olen läbinud juhtimisalase koolituse vähemalt 60 tunni mahus ja oman vähemalt kahe projekti juhtimise kogemust;
- tunnen keskkonnamõju strateegilise hindamise põhimõtteid, protseduuri ja hindamisega seonduvaid õigusakte ning olen keskkonnamõju strateegilisel hindamisel erapooletu ja objektiivne.

SISUKORD

1	MENETLUSKÄIK.....	3
2	ÕHUSAASTEAINETE VÄHENDAMISE PROGRAMM	3
3	KSH ULATUS.....	4
3.1	SISERIIKLIK ULATUS	4
3.2	PIIRIÜLENE MÕJU.....	5
4	EELDATAVALT MÕJUTATAV KESKKOND NING KESKKONNAMÕJU.....	5
4.1	ERITI PEENED OSAKESED.....	6
4.2	VÄÄVELDIOKSIID.....	7
4.3	LÄMMASTIKOKSIIDID	8
4.4	MITTEMETAANSED LENDUVAD ORGAANILISED ÜHENDID	9
4.5	AMMONIAAK	10
4.6	MÕJU NATURA 2000 ALADELE.....	12
5	SEOTUD STRATEEGILISED PLANEERIMISDOKUMENDID.....	12
6	HINDAMISMETOODIKA.....	12
7	SEOTUD ISIKUD JA ASUTUSED.....	13
7.1	EKSPERTGRUPP	13
7.2	SEOTUD ASUTUSED JA ORGANISATSIOONID.....	14
8	AJAKAVA.....	16
9	ASJAOMASTE ASUTUSTE SEISUKOHAD	17

1 MENETLUSKÄIK

Keskkonnaministeerium algatas 28.03.2018 ministri käskkirjaga nr 1-2/18/212 teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riikliku programmi aastateks 2020–2030 (edaspidi õhusaasteainete vähendamise programm) koostamise ning selle keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH).

Vastavalt KeHJS § 33 lg 1 KSH tuleb algatada, kui strateegiline planeerimisdokument koostatakse põllumajanduse, metsanduse, kalanduse, energeetika, tööstuse, transpordi, jäätmekäitluse, veemajanduse, telekommunikatsiooni või turismi valdkonnas ja selle alusel kavandatakse § 6 lg 1 nimetatud tegevust või kavandatav tegevus on eeldatavalt olulise keskkonnamõjuga, lähtudes § 6 lõigetes 2–4 sätestatust.

Õhusaasteainete vähendamise programm on horisontaalne strateegia ning puudutab tõenäoliselt suuremat osa eelloetletud valdkondi. Pole välistatud, et programmi tagajärjel viiakse ellu KeHJS § 6 lg 1 loetletud tegevusi.

Sellest lähtuvalt otsustati KSH algatada selle vajadust põhjendamata.

KSH viiakse läbi vastavalt KeHJS toodud menetlusele.

Sellest lähtuvalt on KSH eesmärk (§ 31¹):

- arvestada keskkonnakaalutlusi strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel ning kehtestamisel;
- tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse;
- edendada säästvat arengut.

KSH-d juhib Karl Kupits, kes vastab KeHJS § 34 lg 4 toodud nõuetele (Lisa 1).

2 ÕHUSAASTEAINETE VÄHENDAMISE PROGRAMM

2013. aasta detsembris avaldas Euroopa Komisjon Euroopa puhta õhu programmi, millega ajakohastati õhusaaste vähendamise eesmärke aastateks 2020 ja 2030. Programm koosneb keskmise võimsusega põletusseadmeid käsitlevatest nõuetest (direktiiv 2015/2193), uue nn NEC-direktiivi nõuetest (2016/2284) ning hiljuti muudetud Göteborgi protokollid ratifitseerimise ettepanekust.

Õhusaasteainete vähendamise programmi eesmärk on saada ülevaade Eesti paiksetest ja liikuvatest heiteallikatest välisõhku eralduvate saasteainete heitkoguste edasise vähendamise võimalustest ja potentsiaalidest. Samuti sisaldab programm õhusaasteainete heitkoguste vähendamise eesmärke aastateks 2020–2029 ja aastaks 2030 ning võimalikke saasteainete vähendamise meetmeid, et täita asjakohaseid riiklikke vähendamise

kohustusi. Õhusaasteainete vähendamise programm koostatakse vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2016/2284/EL, mis käsitleb teatavate õhusaasteainete riiklike heitkoguste vähendamist, millega muudetakse direktiivi 2003/25/EÜ ning tunnistatakse kehtetuks direktiiv 2001/81/EÜ (edaspidi direktiiv) nõuetele.

Direktiiviga kehtestatakse aastateks 2020–2029 ja aastaks 2030 saasteainete heitkoguste vähendamise riiklikud kohustused järgmistele õhusaasteainetele: eriti peened osakesed (PM_{2,5}), vääveldioksiid (SO₂), lämmastikoksiidid (NO_x), mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid (LOÜ) ning ammoniaak (NH₃).

Eraldi osana koostatakse ammoniaagi heitkoguste kontrollimiseks ammoniaagijuhend, mille puhul võetakse aluseks ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni 2014. aasta hea põllumajandustava raamjuhendit ammoniaagi heitkoguste vähendamiseks.

Põhimõtteliselt võib õhusaasteainete vähendamise programmi koostamise jagada nelja ossa:

- Surve selgitamine – milline on olemasolev ja ettenähtav saasteainete heite kogus.
- Seisundi selgitamine – mis on välisõhu seisund uuritavate näitajate osas ning mis on seisundi prognoos arvestades surve infot.
- Meetmed ettenähtud eesmärkide saavutamiseks – millistes sektorites millised tegevused tuleb ellu viia, et oleks saavutatud nõuetele vastav välisõhu kvaliteet.
- Ammoniaagijuhend ammoniaagi heitkoguste kontrollimiseks.

3 KSH ULATUS

3.1 Siseriiklik ulatus

Hindamise ulatuseks on õhusaasteainete vähendamise programmi meetmed nende rakendamise mahus. Õhusaasteainete vähendamise programmis koostatakse saasteainete kavandatavatele heitkogustele mitu erinevat stsenaariumi, sealhulgas meetmete rakendamisel ja ilma meetmeteta. Stsenaariumite koostamine põhineb vastavate majandusharude ja riigisisestel arengukavadel. KSH annab panuse erinevate stsenaariumite mõju kirjeldamisele.

KSH ulatus hõlmab eneses välja töötatud meetmeid. KSH-s antakse hinnang meetmete seosest teiste strateegiliste arengudokumentidega.

Hindamisulatusse ei kuulu välja töötatav ammoniaagijuhend.

Kuna KSH koostatakse strateegilisele planeerimisdokumendile, siis hinnatakse KSH käigus mõjusid üldisemal strateegilisel tasemel.

3.2 Piiriülene mõju

Riigikogu on ratifitseerinud Piiriülese keskkonnamõju hindamise konventsiooni muudatuste ja keskkonnamõju strateegilise hindamise protokoll¹.

Eraldiseisvalt on piiriülese keskkonnamõju hindamise kokkulepe sõlmitud Läti Vabariigiga². Sarnane kokkulepe on sõlmitud ka Soome Vabariigiga³. Mõlemas lepingus on toodud loetelu tegevustest (mõlemal lepingul erinev), mille korral korraldatakse piiriülene keskkonnamõju hindamine.

Õhusaasteainete vähendamise programm otseselt ühtegi keskkonnakasutuse tegevust ette ei näe. Direktiiviga kehtestatakse teatavate õhusaasteainete vähendamise nõuded kõigile Euroopa Liidu (edaspidi EL) riikidele. Seoses sellega on kõik EL riigid kohustatud koostama õhusaasteainete vähendamise programmi, mille eesmärgiks on teatavate õhusaasteainete ohje. Teatavasti võivad õhusaasteained kanduda tekkeallikatest kaugemale ning üle riigipiiride, mistõttu on sellel ka globaalne mõõde. Õhusaasteainete vähendamise programmi edukas rakendamine kõikides EL riikides peab endaga kaasa tooma olulise piiriülese positiivse mõju eeldusel, et liikmesriigid vähendavad saasteainete heitkoguseid.

Eestis koostatav õhusaasteainete vähendamise programmi mõju väljaspoole riiki on eelduslikult positiivne ning piiriülest olulist keskkonnakasutust ei plaanita. Seetõttu on mõistlik asuda seisukohale, et kavandataval tegevusel puudub oluline negatiivne piiriülene mõju KeHJS § 46 tähenduses.

4 EELDATAVALT MÕJUTATAV KESKKOND NING KESKKONNAMÕJU

Õhusaasteainete vähendamise programm keskendub väliõhus olevatele kindlatele saasteainetele:

- eriti peened osakesed (PM_{2,5}),

¹ Piiriülese keskkonnamõju hindamise konventsiooni muudatuste ja keskkonnamõju strateegilise hindamise protokoll ratifitseerimise seadus. Riigikogu seadus 13.01.2010. <https://www.riigiteataja.ee/akt/13270997>

² Eesti Vabariigi valitsuse ja Läti Vabariigi valitsuse vaheline kokkulepe riigipiire ületava keskkonnamõju hindamisest. Vabariigi Valitsuse leping 14.03.1997. <https://www.riigiteataja.ee/akt/78665>

³ Eesti Vabariigi valitsuse ja Soome Vabariigi valitsuse vahelise piiriülese keskkonnamõju hindamise kokkulepe. Vabariigi Valitsuse välisleping 21.02.2002. <https://www.riigiteataja.ee/akt/110017>

- vääveldioksiid (SO₂),
- lämmastikoksiidid (NO_x),
- mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid (LOÜ),
- ammoniaak (NH₃).

Õhusaaste avaldab mõju inimtervisele ja looduskeskkonnale.

Alljärgnev põhineb Keskkonnaagentuuri info⁴.

4.1 Eriti peened osakesed

Eriti peened osakesed põhjustavad peamiselt hingamisteede ning südame ja veresoonekonna haigusi mõjutades eelkõige elanikkonna tundlikumat osa: vanureid ja lapsi.

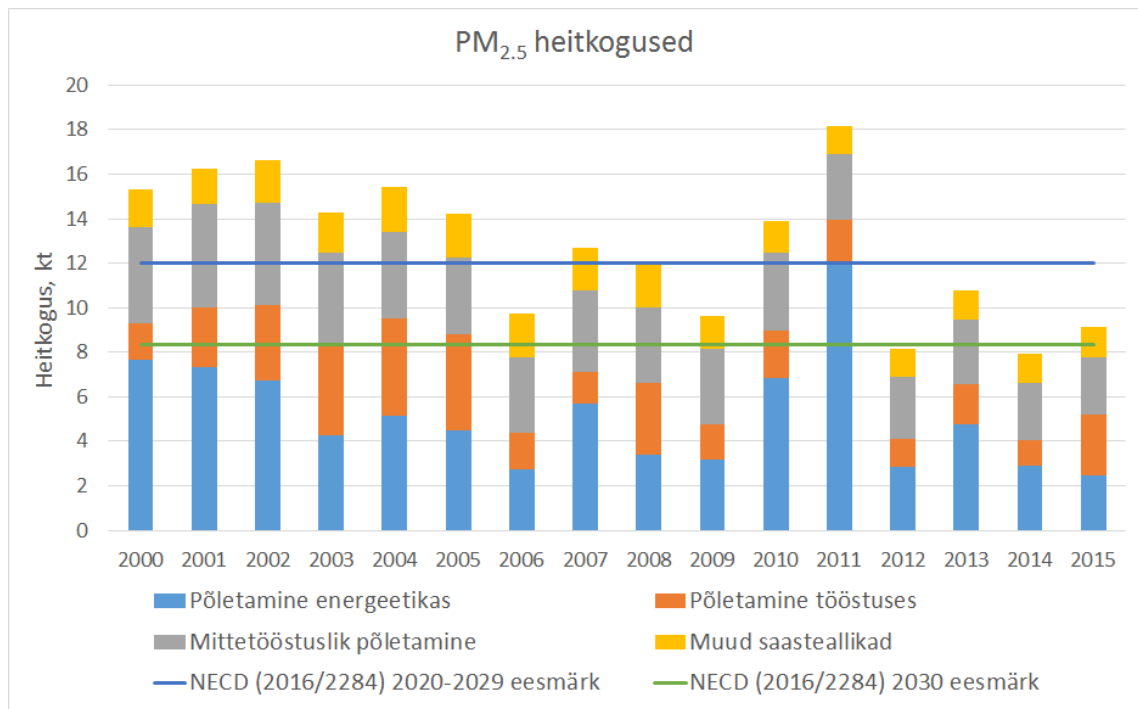
Põhiosa Eestis välisõhku paisatud eriti peenetest osakestest tekib peamiselt põlevkivil baseerivas energeetikasektoris (2015. aastal umbes 37%). Eestis välisõhku paisatud eriti peenetest osakestest pärineb 32% mittetööstuslikust põletamisest (eelkõige puidu põletamisest) ning põletamisest töötlevas tööstuses 15%. Muudest sektoritest on olulisemad transport ja põllumajandus.

Ajavahemikul 2000–2015 on eriti peenete osakeste heitkogused vähenenud 9%, mis on peamiselt tingitud elektritoodangu vähenemisest.

Eestil tuleb vähendada eriti peenete osakeste heitkoguseid 2020.–2029. aastateks 15% ning 2030. aastaks 41%, võrreldes baasaasta tasemega (2005).

Ülevaade heitkogustest ja eesmärkidest on toodud joonisel (Joonis 1).

⁴ <http://www.keskkonnaagentuur.ee/et/ohugraafikud>



Joonis 1 PM_{2.5} heitkogused

4.2 Väeveldioksiid

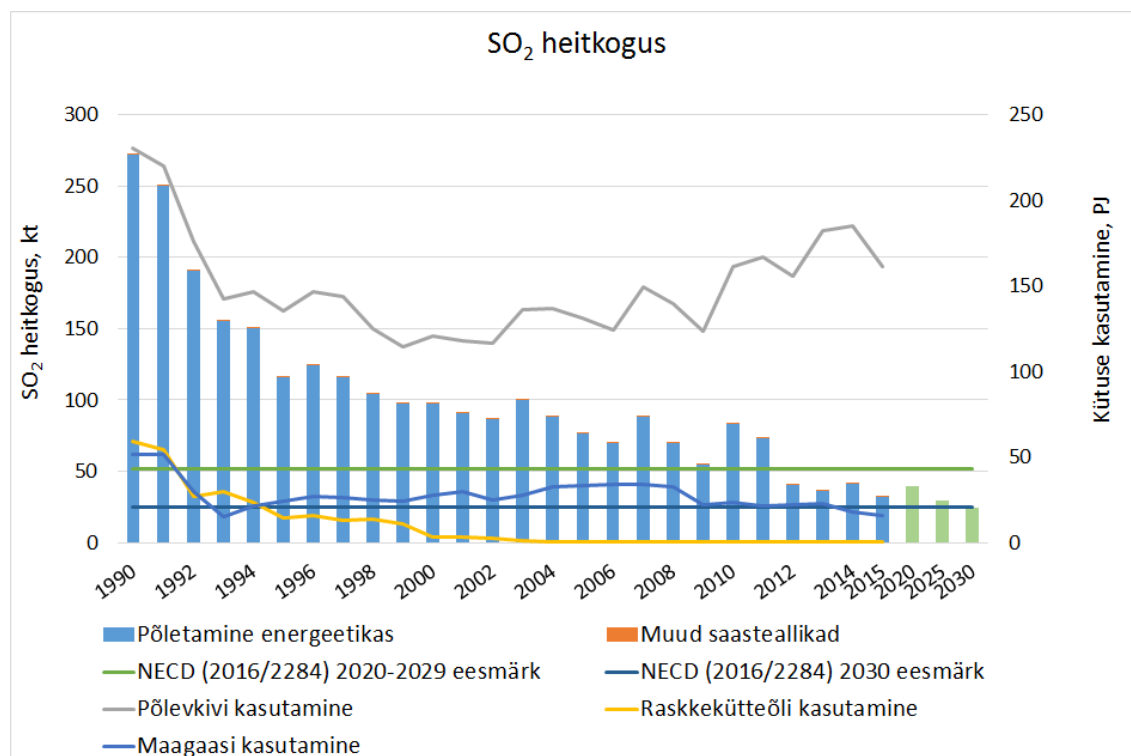
Väevli- ja lämmastikühendid moodustavad õhuniiskusega reageerides happeid, mis happevihmana maapinnale sadades kahjustavad keskkonda, sh metsi, veekogude elustikku, aga ka hooneid ja muud vara. Hapestumine on tingitud inimtegevuse tagajärjel välisõhku paisatud väeveldioksiidist, lämmastikoksiididest (NO_x) ja ammoniaagist (NH₃).

Peamised väeveldioksiidi heiteallikad on Eestis põlevkivi baasil (põlevkivi on kõrge väevli- ja tuhasisaldusega fossiilkütus) töötavad Narva Elektri jaamad, mille osakaal üldheitkogustest oli 2015. aastal 53,8%. Võrreldes 1990. aastaga on väeveldioksiidi heitkogused vähenenud 88,3%, mis on seotud põlevkivi ja raskekütteõli kasutamise vähenemisega ajavahemikul 1990–2015 vastavalt 30% ja 99,95% võrra. Sama ajavahemiku jooksul on karmistatud ka vedelkütuste väevlisalduse norme ning on suurenenud taastuenergiaallikate osakaal.

Viimastel aastatel on väeveldioksiidi heitkoguste vähenemisele kaasa aidanud Eesti ja Balti elektri jaamades mõnede energiablokkide renoveerimine, kus vana tolmpõletustehnoloogia on asendatud uue keevkihttehnoloogiaga. Kaasajastatud tehnoloogia on võimaldanud tõsta katelde efektiivsust ja vähendada vajamineva põlevkivi kogust. Uutes kateldes toimub väeveldioksiidi sidumine juba põletamisprotsessi käigus, mistõttu on väeveldioksiidi heitmed viidud praktiliselt nullilähedasteks. Lisaks energiablokkide renoveerimisele on väeveldioksiidi heitkoguste vähenemist mõjutanud vanade energiablokkide demonteerimine Balti Elektri jaamas ning väevliärastusseadmete kasutuselevõtmine.

Eestil tuleb vähendada vääveldioksiidi heitkoguseid 2020.–2029. aastateks 32% ning 2030. aastaks 68%, võrreldes baasaasta tasemega (2005).

Ülevaade heitkogustest ja eesmärkidest on toodud joonisel (Joonis 2).



Joonis 2 SO₂ heitkogused

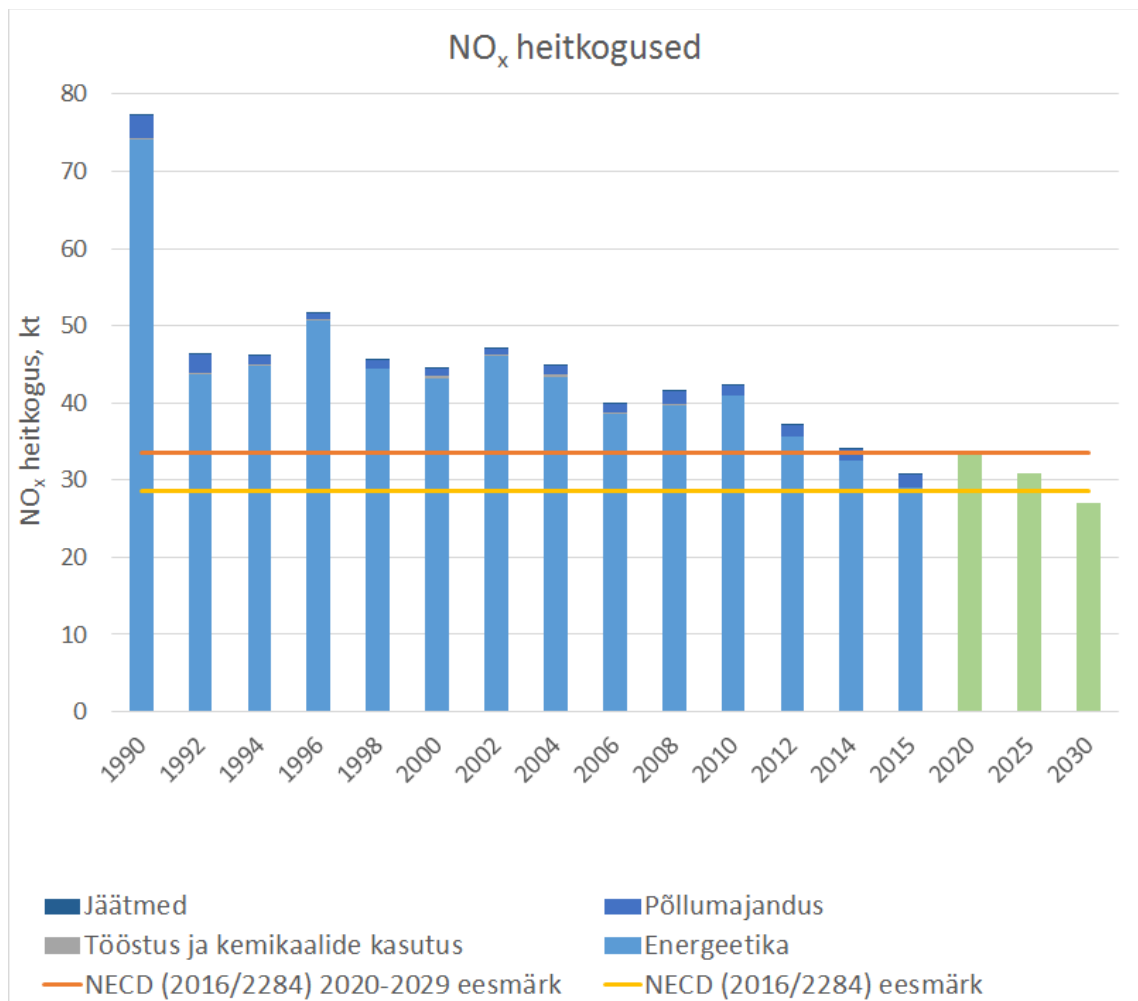
4.3 Lämmastikoksiidid

Välisõhku paisatud lämmastikoksiididest (NO_x) pärines 2015. aastal 47,3% liikuvatest heiteallikatest. Oluline heiteallikas oli ka energiasektor (25,5%), vähemal määral pärinesid lämmastikoksiidide heitmed mittetööstuslikust põletamisest (17,2%). Sarnaselt vääveldioksiidiga on peamisteks paikseteks lämmastikoksiidide heiteallikateks suuremad, peamiselt põlevkivi kasutavad, elektrijaamad.

Võrreldes 1990. aastaga on lämmastikoksiidide heitkogused 2015. aastaks vähenenud 60,2%. Peamiselt on heitkoguste vähenemise põhjustanud muutused energia- ja transpordisektoris. Lämmastikoksiidide heitkogused liikuvatest heiteallikatest on vähenenud 61,7%. Heitkogused vähenesid enim 1990. aastate alguses, sest ajavahemikul 1990–1993 vähenes oluliselt nii bensiini kui ka diislikütuse kasutamine maanteetranspordis – vastavalt 58% ja 45%. Alates 1994. aastast on kütuste kasutamine transpordisektoris stabiliseerunud. Viimastel aastatel on kasvanud diislikütuse kasutamise osakaal, kuid samal ajal on suurenenud uute, katalüsaatoritega autode arv.

Eestil tuleb vähendada lämmastikoksiidide heitkoguseid 2020.–2029. aastateks 18% ning 2030. aastaks 30%, võrreldes baasaasta tasemega (2005).

Ülevaade heitkogustest ja eesmärkidest on toodud joonisel (Joonis 3).



Joonis 3 NO_x heitkogused

4.4 Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid

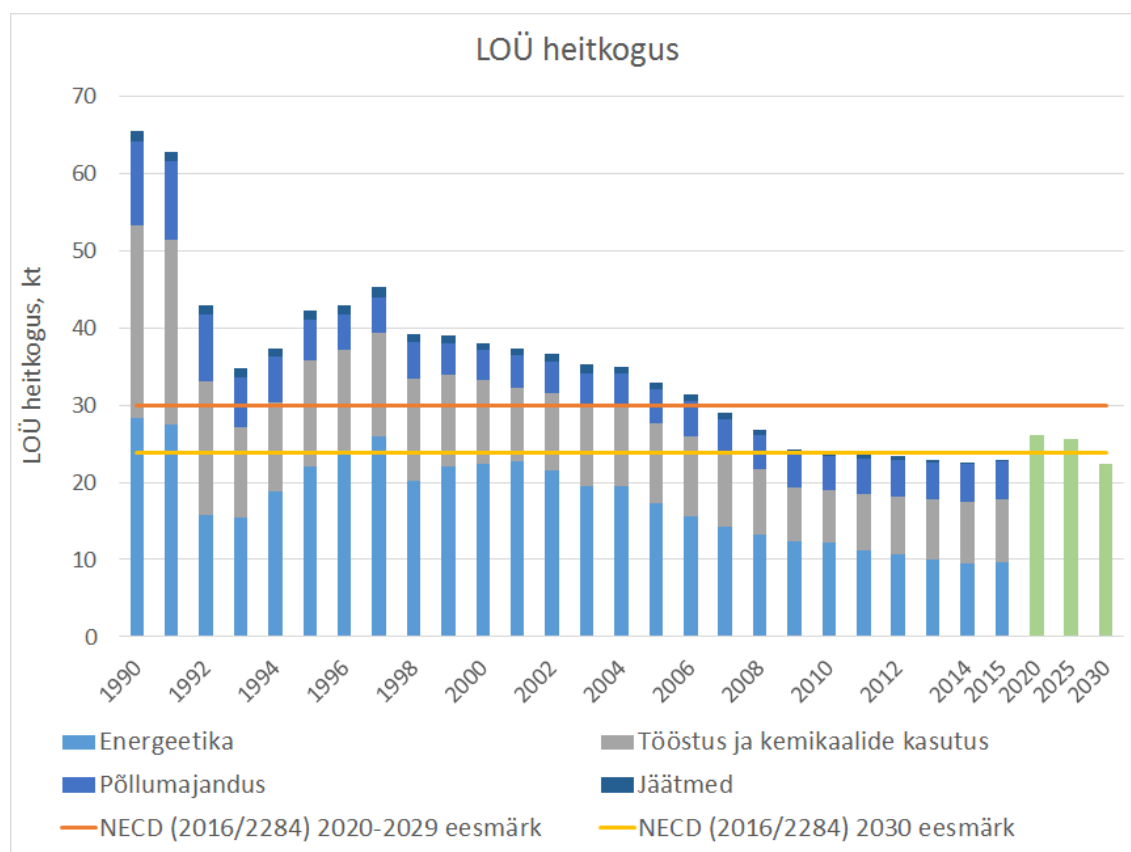
Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid (LOÜ), süsinikoksiid (CO), metaan (CH₄) ja lämmastikoksiidid (NO_x) põhjustavad maapinnalähedase osooni teket, mis on tugeva oksüdeeriva toime tõttu kahjulik biosfäärile ja ümbritsevale keskkonnale, aga ka kahjuliku toimega elusorganismidele, mõjudes söövitavalt ja ärritavalt. Maapinnalähedane osoon ei eraldu otse tehnoloogiliste või põlemisprotsesside käigus, vaid tekib fotokeemilise reaktsiooni tulemusena ja on peamiselt suurlinnades esineva sudu üks komponent.

Põhiosa Eestis välisõhku paisatud mittemetaansetest lenduvatest orgaanilistest ühenditest tekib tööstuslikest protsessidest ja lahustite kasutamisest (2015. aastal umbes 35%). Loomakasvatusest pärineb 22% ning mittetööstuslikust põletamisest 15%. Võrdlusena olid aastal 1990 peamised allikad maanteetransport ja keemiatööstus.

Ajavahemikul 1990–2015 on lenduvate orgaaniliste ühendite heitkogused vähenenud 65%. See on peamiselt tingitud töötlevas tööstuses ja energetikas toimunud muutustest, autobensiini kasutamise vähenemisest ja viimastel aastatel ka bensiinimootoriga autode arvu vähenemisest.

Eestil tuleb vähendada mittementaansete lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguseid 2020.–2029. aastateks 10% ning 2030. aastaks 28%, võrreldes baasaasta tasemega (2005).

Ülevaade heitkogustest ja eesmärkidest on toodud joonisel (Joonis 4).



Joonis 4 LOÜ heitkogused

4.5 Ammoniaak

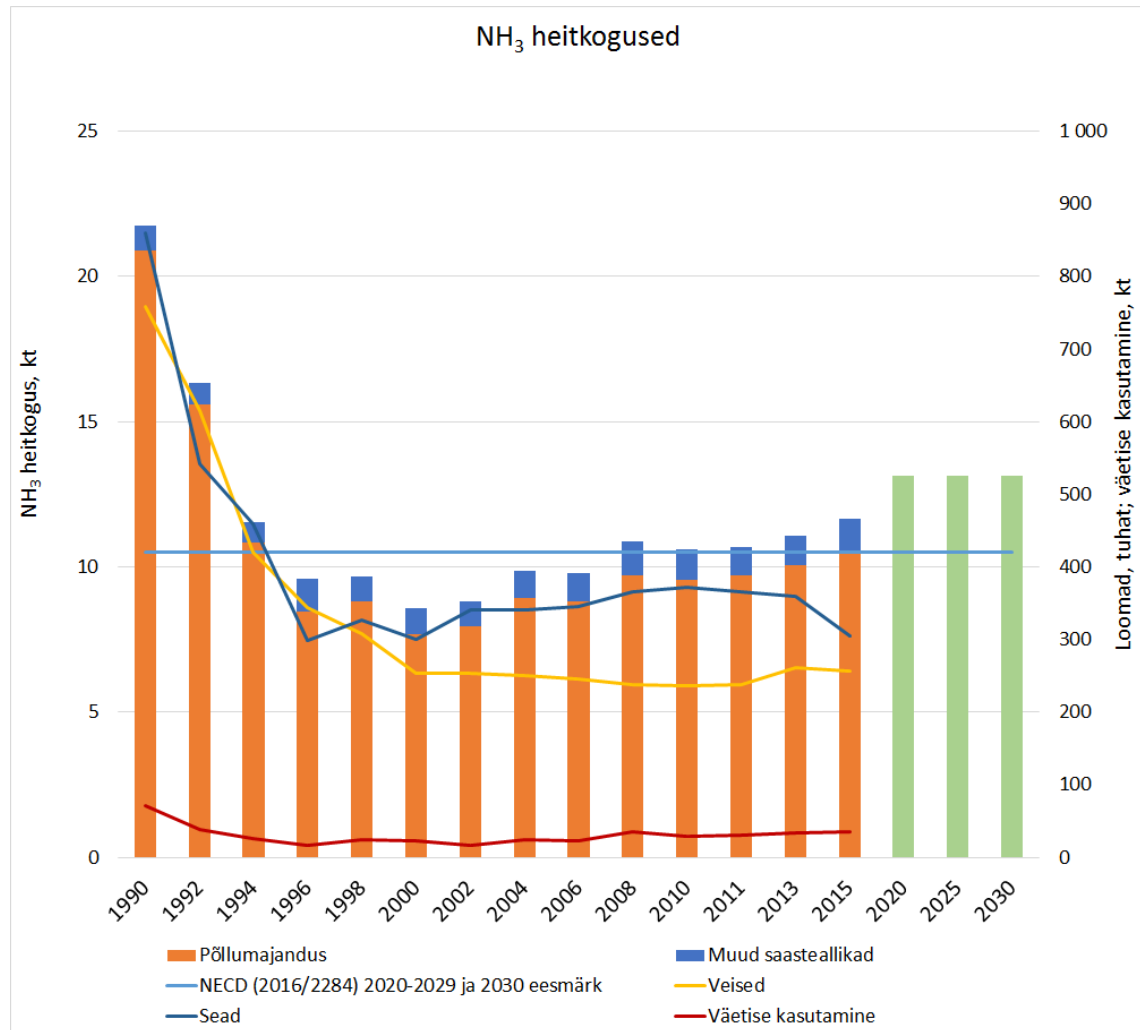
Väevli- ja lämmastikühendid (sh ammoniaak) moodustavad õhuniiskusega reageerides happeid, mis happelihmana maapinnale sadades kahjustavad keskkonda, sh metsi, veekogude elustikku, aga ka hooneid ning muud vara. Hapestumine on tingitud inimtegevuse tagajärjel välisõhku paisatud väeveldioksiidist (SO_2), lämmastikoksiididest (NO_x) ja ammoniaagist (NH_3).

Põhiosa Eestis välisõhku paisatud ammoniaagist tekib põllumajanduses (2015. aastal umbes 90,8%). Loomakasvatusest pärineb 75,4% ning lämmastikväetiste kasutamisest 15,4% Eestis välisõhku paisatud ammoniaagist. Marginaalne hulk ammoniaagist pärineb maanteetranspordist ja puidu põletamisest kodumajapidamistes.

Ajavahemikul 1990–2015 on ammoniaagi heitkogused vähenenud 46,4%, mis on peamiselt tingitud muutustest majandussektoris. Näiteks on vähenenud haritava maa pindala, kasutatavate väetiste kogused ning põllumajandusloomade arv. Võrreldes 1990. aastaga on väetiste kasutamine vähenenud ligikaudu 38,6%, veiste ja sigade arv on vähenenud vastavalt 66,2% ja 64,6%.

Eestil tuleb vähendada ammoniaagi heitkoguseid 2020.–2030. aastateks 1%, võrreldes baasaasta tasemega (2005).

Ülevaade heitkogustest ja eesmärkidest on toodud joonisel (Joonis 5).



Joonis 5 NH₃ heitkogused

Eeldatakse, et õhusaasteainete vähendamise programmi raames heitkoguste vähendamise eesmärgi täitmine koos teiste Euroopa riikidega aitab vähendada aastaks 2030 õhusaastest põhjustatud hingamisteede haiguseid ja enneaegseid surmasid peaaegu poole võrra.

4.6 Mõju Natura 2000 aladele

Õhusaasteainete vähendamise programmi edukas rakendamine toob kaasa saastainete vähenemise välisõhus, millega eelduslikult vähenevad hapestavate ühendite ning üleliigse lämmastikuühendite mõju tundlikele ökosüsteemidele.

Pole teada, et õhusaasteainete vähendamise programmi tulemusena plaanitaks Natura 2000 alale ebasoodsat keskkonnakasutust alal või selle mõjualas.

5 SEOTUD STRATEEGILISED PLANEERIMISDOKUMENDID

KSH käigus analüüsitavad arengukavad on:

- Eesti säästva arengu riiklik strateegia "Säästev Eesti 21"
- Uuendatud konkurentsivõime kava "Eesti 2020"
- Eesti regionaalarengu strateegia 2014–2020
- Eesti ekspordipoliitika põhialused
- Eesti ettevõtluse kasvustrateegia 2014–2020
- Transpordi arengukava 2014–2020
- Energiamaajanduse arengukava aastani 2030
- Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2016–2030
- Eesti taastuvenergia tegevuskava aastani 2020
- Täiendatud "Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020"
- Maapõuepoliitika põhialused aastani 2050
- Kliimapoliitika põhialused aastani 2050
- Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030
- Looduskaitse arengukava aastani 2020
- Ehitusmaavarade kasutamise riiklik arengukava 2011–2020
- Eesti metsanduse arengukava aastani 2020
- Eesti maaelu arengukava 2014–2020
- Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030
- Heaolu arengukava 2016–2023
- Vesikondade veemajanduskavad 2015–2021

6 HINDAMISMETOODIKA

KSH viiakse läbi vastavalt KeHJS ja olemasolevatele asjakohastele juhendmaterjalidele. KSH tugineb sellele, et hinnatakse strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega tõenäoliselt kaasnevat olulist mõju, nii negatiivset kui positiivset. Keskkonnamõju on oluliselt negatiivne, kui see võib eeldatavalt ületada tegevuskoha keskkonnataluvust, põhjustada

keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara. Keskkonnamõju on oluliselt positiivne, kui see vähendab eeldatavalt oluliselt tegevuskoha keskkonnakoormust (nt vähendatakse keskkonnasaastet või ressursikasutust) või tagatakse meetmed looduslike alade seisundi säilimisele või paranemisele, inimese tervise ja heaolu paranemisele ning kultuuripärandi või vara säilimisele.

KSH põhineb kahel astmel: vastavus analüüs ja välismõju analüüs.

Vastavusanalüüsi käigus hinnatakse programmi kooskõla teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega (vt peatükk „5 Seotud strateegilised planeerimisdokumendid“) ja keskkonnapoliitikaga.

Välismõjude analüüsi eesmärk on selgitada õhusaasteainete vähendamise programmi mõju teda puudutavatele valdkondadele, milleks on inimtervis, looduskaitse, tootmine (sh põllumajandus), transport. Mõju hindamine toimub kvalitatiivselt ehk kirjeldavalt. Kõrvutatakse erinevad stsenaariumid ning antakse hinnang nende võimalikule mõjule lähtudes erinevate valdkondade arengukavadest.

Antakse kvalitatiivne hinnang, kas hinnatava kava rakendamine toob endaga kaasa olulisi muutusi keskkonnatasude eeldatavas laekumises ja mil määral võib osutada vajalikuks keskkonnalubade muutmine.

Stsenaariumite võrdlemise kriteeriumid töötatakse välja KSH aruande koostamise käigus.

KSH aruandes Natura 2000 teemat ei käsitleta.

7 SEOTUD ISIKUD JA ASUTUSED

7.1 Ekspertgrupp

KSH ja õhusaasteainete vähendamise programmi koostamine toimub paralleelselt ning sidusalt. KSH ekspert osaleb õhusaasteainete vähendamise programmi väljatöötamise mahus, mis puudutab strateegilist mõju ning õhusaasteainete vähendamise programmi koostavad eksperdid osalevad KSH aruande koostamises mahus, mis puudutab surve, seisundi, eesmärkide ja meetmete kirjeldamist.

KSH juhtekspert, sh inimtervis, tootmine ja transport	Karl Kupits (Maves AS), pädevuse kinnitus vt Lisa 1.
Mõju looduskeskkonnale	Artto Pello (Maves AS)
Mõju veekeskkonnale	Kadri Normak (Maves AS)
Seos keskkonnapoliitikaga	Madis Metsur (Maves AS)

Seos teiste strateegiatega ja arengukavadega	Tuuli Vreimann (Maves AS)
Õhusaasteainete vähendamise programmi juhtekspert. Ülevaade NEC programmi asetumisest EL välisõhupoliitika süsteemi.	Marek Maasikmets (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ)
Õhusaasteainete vähendamise programmi koostajad (atmosfääriõhu survetegurite kirjeldus, seisundi kirjeldus, meetmete koostamine,)	Hanna-Lii Kupri (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ) Stanislav Stõkov (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ) Merilyn Möls (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ) Igor Miilvee (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ) Regina Alber (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ)

7.2 Seotud asutused ja organisatsioonid

Õhusaasteainete vähendamise programm on horisontaalne strateegia, mis puudutab valdavalt osa keskkonnakasutusega tegelevaid valdkondi ja poliitikakujundajaid.

Seotud asutuste katusorganisatsioonid on:

- Asfaldiliit
- Autode Müügi ja Teenindusettevõtete Eesti Liit
- Autoettevõtete Liit
- Balti Keskkonnafoorum
- Eesti Aiandusliit
- Eesti Biogaasi Assotsiatsioon
- Eesti Biokütuste Ühing
- Eesti Ehitusmaterjalide Tootjate Liit
- Eesti Elektritööstuse Liit
- Eesti Energiasäästu Assotsiatsioon MTÜ
- Eesti Gaasiliit
- Eesti Jõujaamade ja Kaugkütte Ühing
- Eesti Kaubandus-Tööstuskoda
- Eesti Keemiatööstuse Liit
- Eesti Keskkonnajuhtimise Assotsiatsioon
- Eesti Keskkonnaühenduste Koda
- Eesti Lihaveisekasvatajate Selts
- Eesti Linnade ja Valdade Liit
- Eesti Looduskaitse Selts

- Eesti Maaülikool
- Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus
- Eesti Masinatööstuse Liit
- Eesti Metsa- ja Puidutööstuse Liit
- Eesti Mäetööstuse Ettevõtete Liit
- Eesti Mööblitootjate Liit
- Eesti Piimaliit
- Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda
- Eesti Rahvusvaheliste Autovedajate Assotsiatsioon
- Eesti Soojustehnikainseneride Selts
- Eesti Suurettevõtjate Assotsiatsioon
- Eesti Taastuvenergia Koda
- Eesti Taimekasvatuse Liit
- Eesti Toiduainetetööstuse Liit
- Eesti Trüki- ja Pakenditööstuse Liit
- Eesti Turbaliit
- Eesti Tuuletehnoloogia Liit
- Eesti Väike- ja Keskliste Ettevõtjate Assotsiatsioon
- Eesti Öliühing
- Eestimaa Looduse Fond
- Eestimaa Talupidajate Keskliit
- Harjumaa Ühistranspordikeskus
- Keskkonnaagentuur
- Keskkonnaamet
- Keskkonnainvesteeringute Keskus
- Keskkonnaministeerium
- Linnalabor MTÜ
- Logistika ja Transiidi Assotsiatsioon
- Maaeluministeerium
- Maanteeamet
- Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
- Põllumajandusuuringute Keskus
- Rahandusministeerium
- Sotsiaalministeerium
- Säästva Eesti Instituut
- Tallinna Energiaagentuur
- Tallinna Linn
- Tallinna Tehnikakõrgkool
- Tallinna Tehnikaülikool
- Tartu Regiooni Energiaagentuur
- Tartu Ülikool
- Teede Infokeskus
- Terviseamet
- World Energy Council Eesti

8 AJAKAVA

TEGEVUS	AEG
Õhusaasteainete vähendamise programmi koostamise ja KSH algatamine	28.03.2018.
KSH programmi avalik väljapanek	6.06.2018–21.06.2018
Õhusaasteainete vähendamise programmi lähteülesande tutvustamine ja KSH programmi avalik arutelu	21.06.2018
KSH programmi nõuetele vastavuse kontroll	juuli 2018
Töörühmade töö ja koosolekud, õhusaaste vähendamise programmi ja KSH aruande koostamine	juuni – november 2018
Õhusaasteainete vähendamise programmi tulemuste tutvustamine	november 2018
Õhusaasteainete vähendamise eesmärkide poliitikasuundade ja meetmete kirjelduse tutvustus, KSH aruande eeltutvustus	november 2018
Õhusaasteainete vähendamise programmi ja KSH aruande täiendamine arvestades laekunud ettepanekuid ja kommentaare	detsember 2018 – jaanuar 2019
KSH aruande kohta seisukohtade küsimine	jaanuar 2019
KSH aruande avalik väljapanek	veebruar 2019
KSH aruande avalik arutelu	märts 2019
KSH aruande nõuetele vastavuse kontroll	aprill 2019
Euroopa Komisjonile esimese õhusaasteainete vähendamise programmi esitamine	aprill 2019

9 ASJAOMASTE ASUTUSTE SEISUKOHAD

ASUTUS	KIRJA VIIDE	KIRJA SISU	VASTUS
Tallinna Kesk- konnaamet	22.05.2018 nr 6.1-5.3/600 - 2	KSH programm on asjakohane ja piisav	
		Lisada hinnatavate dokumentide hulka:	
		1. Üleriigiline planeering Eesti 2030+ (https://planeerimine.ee/ruumiline-planeerimine/yrp/);	Strateegiline kava võib ruumiliste planeeringutega kokkupuudet omada kaudselt, mistõttu nende võrdlemine ei ole tulemuslik.
		2. Kõik maakonnaplaneeringud (http://www.maavalitsus.ee/maakonna-planeeringud);	Kliimamuutustega kohanemise arengukava liidetakse hinnatavate dokumentide hulka.
Rahandusmi- nisteerium	24.05.2018 nr 15- 4/3002-4	3. Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030	
		Jätta välja ehitusmaavarade riiklik arengukava 2011–2020 kuna eesmärgid on täidetud.	Ekspert võtab info teadmiseks, kuid veendub, kas õhusaasteainete vähendamise programmil on arengukavaga puutumus.
		Linnade Liit ja Maaomavalitsuste Liit on ühinenud Linnade ja Valdade Liiduks	Parandatud.

ASUTUS	KIRJA VIIDE	KIRJA SISU	VASTUS
		Lähtuda Justiitsministeeriumi ja Riigikantselei välja antud mõjude hindamise metoodikast. Kuidas toimub asjakohaste sotsiaalsete ja majanduslike mõjude hindamine? Näiteks kas ja kuidas selgitatakse välja: sotsiaalne, sh demograafiline mõju; mõju majandusele; mõju regionaalarengule; mõju riigiasutuste ja kohaliku omavalitsuse asutuste korraldusele?	Ekspert juhib tähelepanu, et juba metoodika sissejuhatuses on toodud, et metoodika on adresseeritud ametnikele õigusaktide ja valdkonna arengukavade koostamiseks. KSH koostamiseks on koostatud oma metoodika(d). KSHs pööratakse tähelepanu ka sotsiaalsetele ja majanduslikele mõjudele.
Eesti Kaubandus- ja Tööstuskoda	25.05.2018 nr 4/157	Märkusi pole. Kaasata ka edaspidi.	
Keskonnaagentuur	21.05.2018 nr 11-3/18/778-2	Oleks asjakohane kasutada KSH-s õhusaasteainete heitkoguste ajaloolist ja hetkeolukorda kirjeldavate peatükkide (peatükid 4.1 kuni 4.5) koostamisel Keskonnaagentuuri poolt 15.03.2018 riikliku õhusaasteainete heitkoguste inventuuri raames avaldatud andmeid.	KSH aruandesse lisatakse ka 2016. aasta andmed.
Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium	e-mail Meelis Münt'ile 25.05.2018	Märkusi pole.	
Sotsiaalministeerium	e-mail Riina Maruštšakile 22.05.2019	Palume KSH aruande koostamisel mõju inimese tervisele eraldi peatükina välja tuua	Tuuakse eraldi peatükina välja.

ASUTUS	KIRJA VIIDE	KIRJA SISU	VASTUS
Tallinna Tehnikaülikool	e-mail keskkonnaministeerium@dhs.evir.ee 14.05.2018	Märkusi pole.	
Põllumajandusuuringute Keskus	10.05.2018 nr 2-3/105-1	<p>Pole selgitatud, miks ei kuulu hindamisulatusse välja töötatav hea põllumajandustava ammoniaagi heitkoguste kontrollimiseks (ammoniaagi heitkogustest tuleneb põllumajandusest 90% (sellest loomakasvatuse osa 75% ja lämmastikväetiste kasutamine 15%).</p> <p>Hea põllumajandustava ammoniaagi heitkoguste kontrollimiseks väljatöötamise võiks kaasata kõik põllumajandusega seatud saasteained (ammoniaak, lämmastikoksiidid, mitte-metaansed lenduvad orgaanilised ühendid).</p>	<p>Ammoniaagijuhendi koostamisel võetakse aluseks ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni 2014. aasta hea põllumajandustava raamjuhend ammoniaagi heitkoguste vähendamiseks (https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2012/EB/ECE_EB.AIR_120_ENG.pdf). Ammoniaagijuhendi kehtestamise nõue tuleb NEC-direktiivi III lisa 2. osa punkti A alapunktist 1. Ammoniaagijuhendi näol on tegemist heite vähendamise soovituslike tehnoloogiatega. Juhend ise ei sätesta piirväärtusi ega sea piire erinevate tehnoloogiate kasutamiseks. Üldiselt sarnastele soovituslikele dokumentidele keskkonnamõju (strateegilisi) hindamisi läbi ei viida.</p> <p>Tegemist on NEC direktiivi põhjal ammoniaagijuhendi koostamisega. See reguleerib ainult ammoniaagi heidet.</p>

ASUTUS	KIRJA VIIDE	KIRJA SISU	VASTUS
		Kas olemasolevate seirejaamade andmetest on võimalik tuvastada põllumajandusest pärinevat eriti peente osakeste osa?	Antud programmi koostamisel vaadeldakse eelkõige saasteainete (sh NH ₃ , PM _{2,5} põllumajandusest) heitkoguseid (t/a), mis saadakse saasteainete heitkoguste inventuurist kasutades selleks rahvusvahelist (EMEP/EEA Guidebook) metoodikat. Välisõhu kvaliteedi seirevõrk on Eestis optimaalse suurusega ning vajadusel on võimalik sellest erinevate saasteallikate osakaalu hinnata, kuid antud töö raames kasutatakse heitkoguste osakaalu hindamiseks saasteainete eriheitel põhinevat metoodikat.
		Tutvuda ka "Kulutõhusaimate meetmete leidmiseks kliimapoliitika ja jagatud kohustuse määramise eesmärkide saavutamiseks Eestis"	Ekspert võtab teadmiseks ja tutvub dokumendi sisuga aruande koostamise käigus.
Maaeluministeerium	16.05.2018 nr 4.1-5/2375-1	Märkusi pole.	
Maanteeamet	04.05.2018 nr 15-5/18/20344-2	Maantee transpordi poolt toimub eriti peente osakeste (PM _{2,5}) ja mittemetaansete lenduvate osakeste (LOÜ) heide õhku. Samas on Maanteeamet korraldanud alates aastast 2013 nii vee kui ka pinnase seiret, eriti just riigi põhi- maanteed, kui kõige suurema liiklussagedusega teede, ja Tallinna, Tartu, Pärnu ning Jõhvi linnade ümbruses. Siiani ei ole täheldatud lubatud piirväärtuste ületamist raskemetallide, naftasaaduste ja hõljuvaine osas.	Ekspertgrupp võtab info teadmiseks.
		Info maanteedelt levivate raskemetallide mõju ja leevendusmeetmete kohta.	Ekspertgrupp on tänulik info eest ja võtab selle teadmiseks. Lähema info saamiseks pöörduetakse vajadusel Maanteeameti poole.

ASUTUS	KIRJA VIIDE	KIRJA SISU	VASTUS
		Autotranspordi poolt õhusaaste heitkoguste täpsemaks hindamiseks tuleb kavandatavas KSH-s analüüsida olemasoleva autopargi seiskorda eriti busside ja veoautode osas (eelkõige vanus ja kasutatav kütus), anda ettepanekuid võimalike täiendavate leevendavate meetmete rakendamiseks õhusaaste kahjulike mõjude vähendamiseks ning teha ettepanekud seadusandluse kaasajastamiseks.	Heitkoguste hindamine ja meetmete väljatöötamine toimub õhusaasteainete vähendamise programmi enda väljatöötamise käigus. Ekspert edastab ettepaneku programmi välja töötavale grupile. KSH ja programmi väljatöötamise üks tulemus on meetmete ettepanekud eesmärkide saavutamiseks. Antud etapis ei ole võimalik prognoosida, kas mõni meede võiks puudutada ka seadusandluse muutmist.
Tartu Ülikool	e-kiri 08.05.2018	Küsimused seoses programmis viidatud seisukohtadega.	Ekspert on tänulik esitatud täpsustuste eest. Juhime tähelepanu, et peatükkides 4.1-4.5 toodud info põhineb Keskkonnaagentuuri kodulehel avaldatul. Aruande koostamisel hinnatakse viidatud peatükides toodud info Teie toodud küsimuste valguses üle.
		Huvitatud asutusi on esitatud topelt.	Vead on parandatud.
		Tuua välja seos Euroopa puhta õhu programmiga.	Viidatud õhuprogrammi üks väljund on NEC direktiiv. KSH aruandes kirjeldatakse õhuprogrammi (http://www.consilium.europa.eu/et/policies/clean-air/) seos NEC direktiiviga täpsemalt lahti.
Kesk-konnaamet	21.05.2018 nr 15-2/18/5500-3	Hinnatavate mõjude loetelu on liialt üldine.	Tegemist on strateegilise planeerimisdokumendi strateegilise keskkonnamõju hindamisega. Kõiki mõjusid hinnatakse läbi vastavate valdkondade arengukavade ja strateegiate analüüsi.
		Mida hinnatakse transpordi alla ja mida hinnatakse looduskaitse all?	Hinnatakse kokkupuudet transpordi arengukavaga 2014–2020 ja looduskaitse arengukavaga aastani 2020.

ASUTUS	KIRJA VIIDE	KIRJA SISU	VASTUS
		Hinnata mõju kliimale ja panna tähele, et ühele valdkonnale soodne meede võib olla ebasoodne teisele.	KSH programmi on hinnatavate dokumentide hulka liidetud ka Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030. Ekspert tänab tähelepanu juhtimise eest, et üks soodsat mõju toetav meede võib osutuda mõnes teises valdkonnas ebasoodsaks. Antud juhul tuleb eriti tähelepanu pöörata põllumajanduses ammoniaagiheitele. Programmi koostamise etapis ei ole veel võimalik täpselt ette näha kas ja kus sellised konfliktid toimuvad, kuid ekspert pöörab sellele hindamise käigus tähelepanu.
		Hinnata mõju sotsiaal-majanduslikule keskkonnale.	Mõju nendele valdkondadele hinnatakse sedavõrd, kui võrd hinnataval kaval on kokkupuudet sotsiaalse ja majandusliku valdkonna kavadega. Ekspert lisas hinnatavate kavade koosseisu ka Heaolu arengukava 2016–2023.
		Hinnata mõju riigieelarvele ning halduskorraldusele.	Aruandes antakse kvalitatiivne hinnang, kas hinnatava õhusaasteainete vähendamise programmi rakendamine toob endaga kaasa olulisi muutusi keskkonnatasude eeldatavas laekumises ja mil määral võib osutuda vajalikuks keskkonnalubade muutmise.
		Natura alade osas tuleb kasutada mõistet "ebasoodne". Viia läbi Natura eelhindamine.	Lause fraseeriti ümber. Käesoleva tasandi strateegilisele planeerimisdokumentidele Natura eelhindamise läbiviimine vastavalt juhises (https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/KMH/natura_mõju_hindamis_juhis_2017-lopp.pdf) toodud tingimustele ei ole võimalik. Mõju looduskeskkonnale teostatakse läbi looduskaitse arengukava vastavuse hindamise.
		Võimalusel kasutada kvantitatiivset meetodit.	Ekspert kasutab võimalusel ja asjakohasusel kvantitatiivset meetodit. Kuid kuna tegemist on strateegilise planeerimisdokumentiga, siis esmajärgus on hindamismeetodiks kvalitatiivne hindamine.

ASUTUS	KIRJA VIIDE	KIRJA SISU	VASTUS
	Mis on Marek Maasikmetsa roll KSH käigus?		Marek Maasikmetsa ülesanne on anda ülevaade õhusaasteainete vähendamise programmi asetumisest EL välisõhupoliitika süsteemi. Teisisõnu on Marek Maasikmetsal ülevaade EL välisõhupoliitika strateegilistest eesmärkidest.
	KSH programmist ei nähtu, et mõju veekeskkonnale hinnatakse.		Hinnatavate kavade ja planeerimisdokumentide hulka liideti vesikondade veemajanduskavad. Välisõhu seisund ja meetmed võivad mõjutada veekeskkonda.
	Ajakavasse liita NEC programmi ajakava.		Täiendus viidi sisse.
	Muuta ajakava detailsemaks.		Täiendus viidi sisse.
	Konsolideerida kaasatavate asutuste nimekirja.		Nimekirja korrigeeriti.