



KESKKONNAAGENTUUR



# SNAP klassifikaator

Programmi CORINE õhualamprogrammi klassifikaator, mille Euroopa Komisjon seadis sisse 1985. aastal keskkonnaseisundi alase teabe kogumiseks ja mis on kirjeldatud „Saasteainete inventuuri juhendis“. Juhend on avalikustatud Euroopa Komisjoni veebilehel

Kommenteeritud versioon

Versioon: detsember 2016

Täiendavate küsimuste, kommentaaride ja ettepanekutega palume pöörduda Keskkonnaagentuuri andmehaldusosakonna välisõhu valdkonna spetsialistide poole. Täpsemad kontaktandmed on leitavad Keskkonnaagentuuri kodulehelt: <http://www.keskkonnaagentuur.ee/et/kontaktid>

Täpsustavad kommentaarid on lisatud SNAP koodide nimetuste järele kaldkirjas sulgude sisse.

**Kontaktandmed:**



KESKKONNAAGENTUUR

Keskkonnaagentuur  
Mustamäe tee 33, 10616 Tallinn  
Tel: +372 673 7577  
Faks: +372 673 7599  
[info@envir.ee](mailto:info@envir.ee)  
[www.keskkonnaagentuur.ee](http://www.keskkonnaagentuur.ee)

## Sisukord

<b>Muudatused võrreldes SNAP-i 2014. aasta versiooniga .....</b>	<b>6</b>
<b>SNAP klassifikaator .....</b>	<b>8</b>
<b>01 – Põletamine energia- ja kütuste tootmise sektorites.....</b>	<b>8</b>
0101 – Soojuselektrijaamad .....	8
0102 – Piirkondlikud katlamajad .....	8
0103 – Naftatöötlemistehased .....	8
0104 – Tahkekütuste muundamistehased.....	9
0105 – Kivisöe kaevandamine, nafta- ja gaasi tootmine.....	9
<b>02 – Põletamine äri- ja avaliku teeninduse sektoris .....</b>	<b>9</b>
0201 – Äri- ja avaliku teeninduse sektori katlamajad .....	9
0202 – Kohalikud katlamajad ja põletamine kodumajapidamistes.....	10
0203 – Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses .....	10
<b>03 – Põletamine tööstuses .....</b>	<b>10</b>
0301 – Põletamine töötlevas tööstuses .....	10
0302 – Otsese kokkupuuteta protsessid tehnoloogilistes ahjudes .....	11
0303 – Otsese kokkupuutega protsessid tehnoloogilistes ahjudes.....	11
<b>04 – Tööstusprotsessid .....</b>	<b>12</b>
0401 – Töötlemine naftatööstuses .....	12
0402 – Töötlemine raua- ja terasetööstuses .....	12
0403 – Töötlemine mitteraudmetalli tööstuses .....	12
0404 – Töötlemine anorgaanilise keemia tööstuses .....	13
0405 – Töötlemine orgaanilise keemia tööstuses.....	13
0406 – Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses.....	14
0408 – Halogeenitud süsivesinike ja väävelheksafluoriidi tootmine .....	16
0409 – Mineraaltoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine .....	16
<b>05 – Kütuste jaotamine .....</b>	<b>16</b>
0501 – Tahkete fossiilkütuste kaevandamine ja esmane töötlemine .....	16
0502 – Vedelate fossiilkütuste ammutamine, esmane töötlemine ja laadimine.....	16
0503 – Gaasiliste fossiilkütuste ammutamine, esmane töötlemine ja laadimine .....	16
0504 – Vedelkütuste jaotamine (v.a bensiin).....	17
0505 – Bensiini jaotamine .....	17
0506 – Gaasi jaotusvõrgud.....	17
0507 – Geotermilise energia ammutamine .....	17

<b>06 – Lahustite ja muude toodete kasutamine .....</b>	<b>17</b>
0601 – Värvide kasutamine.....	17
0602 – Rasvääristus, keemiline puhastus ja elektroonika .....	18
0603 – Keemiakaupade tootmine ja töötlemine.....	18
0604 – Muu lahustite kasutamine.....	18
0605 – HFC, N <sub>2</sub> O, NH <sub>3</sub> , PFC ja SF <sub>6</sub> kasutamine.....	19
0606 – Muu .....	19
<b>07 – Maanteetransport.....</b>	<b>19</b>
0701 – Sõiduautod .....	19
0702 – Väikesõidukid massiga < 3,5 t.....	20
0703 – Veoautod massiga > 3,5 t ja bussid .....	20
0704 – Moppeedid ja mootorrattad < 50 cm <sup>3</sup> .....	20
0705 – Mootorrattad > 50 cm <sup>3</sup> .....	20
0706 – Kütuseaurude eraldumine sõidukitest.....	20
0707 – Sõidukite rehvide ja pidurite kulumine .....	20
0708 – Teede kulumine .....	20
<b>08 – Muu transport.....</b>	<b>21</b>
0801 – Kaitsevägi .....	21
0802 – Raudtee .....	21
0803 – Siseveetransport .....	21
0804 – Meretransport .....	21
0805 – Lennutransport.....	21
0806 – Põllumajandus .....	22
0807 – Metsandus .....	22
0808 – Tööstus .....	22
0809 – Kodumajapidamine ja aiandus .....	22
0810 – Muu maastikusõiduk .....	22
<b>09 – Jäätmemajandus.....</b>	<b>22</b>
0902 – Jäätmete põletamine.....	22
0904 – Tahkete jäätmete kõrvaldamine maismaal.....	23
0907 – Põllumajandusjäätmete lahtine põletamine (v.a 1003) .....	23
0908 – Jäätmete lahtine põletamine.....	23
0909 – Tuhastamine .....	23
0910 – Muu jäätmekäitlus .....	23
0911 – Tulekahjud .....	24

<b>10 – Põllumajandus</b> .....	<b>24</b>
1001 – Väetiste kasutamine.....	24
1002 – Väetiste mittekasutamine.....	24
1003 – Põhu, kõrte jms põletamine põllumaal.....	24
1004 – Käärimine loomade seedeprotsessis.....	25
1005 – Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid).....	25
1006 – Pestitsiidide ja lubja kasutamine.....	26
1007 – Põllukultuurid (vajab defineerimist).....	26
1009 – Sõnnikukäitlus (lämmastikuühendid).....	26
1010 – Põllumajandustoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine farmis.....	26
1011 – Puistepõllumajandustoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine väljaspool farmi.....	27
<b>11 – Loodus</b> .....	<b>27</b>
1101 – Haldamata lehtmetsad.....	27
1102 – Haldamata okasmetsad.....	27
1103 – Metsa- ja muu taimestiku tulekahjud.....	28
1104 – Looduslik rohumaa ja muu taimestik.....	28
1105 – Märjalad (sood, rabad).....	28
1106 – Veekogud.....	28
1107 – Loomad.....	29
1108 – Vulkaanid.....	29
1109 – Gaasi immitsusosalad.....	29
1110 – Pikne.....	29
1111 – Hallatud lehtmetsad.....	29
1112 – Hallatud okasmetsad.....	29
1121 – Muutused metsa ja muu puitse biomassi varudes.....	30
1122 – Metsa ja rohumaa muundamine.....	30
1123 – Hallatud maade hülgamine.....	30
1124 – CO <sub>2</sub> heited pinnasest ja selle neeldumine pinnasesse.....	31
1125 – Muu.....	31
1131 – LULUCF: Mets.....	31
1132 – LULUCF: Põllumaa.....	31
1133 – LULUCF: Rohumaa.....	32
1134 – LULUCF: Märjala.....	33
1135 – LULUCF: Asustusala.....	33
1136 – LULUCF: Muu maa.....	34

## Muudatused võrreldes SNAP-i 2014. aasta versiooniga

1. **Kustutatud koodid:** 010103, 010203, 010303, 010403, 010503, 020103, 030103
2. **Uued koodid:**
  - 040211 Töötlemine raua- ja terasetööstuses: metalltoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine
  - 040609a Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses: piima töötlemine
  - 040609b Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses: tapamajad
  - 040609z Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses: muu tegevus toiduainete ja joogitööstuses
  - 040613z Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses: muu (mineraaltooted)
  - 040631 Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses: elektroonikatoodete tootmine (v.a puhastustegevus lahusteid sisaldavate toodetega)
  - 040900 Mineraaltoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine
  - 050101a Tahkete fossiilkütuste kaevandamine ja esmane töötlemine: põlevkivi pealmaakaevandamine
  - 050102a Tahkete fossiilkütuste kaevandamine ja esmane töötlemine: põlevkivi allmaakaevandamine
  - 050103a Tahkete fossiilkütuste kaevandamine ja esmane töötlemine: põlevkivi käitlemine ja ladustamine
  - 050121 Tahkete fossiilkütuste kaevandamine ja esmane töötlemine: turbatootmine
  - 060509 HFC, N2O, NH3, PFC ja SF6 kasutamine: muu (HFC, PFC ja SF6 heited)
  - 060604a Muu: barbecue
  - 090209 Jäätmete põletamine: ohtlikud jäätmed
  - 090210 Jäätmete põletamine: muud jäätmed
  - 090800 Jäätmete lahtine põletamine
  - 091004 Muu jäätmekäitlus: reoveekäitlus, muu
  - 091101 Tulekahjud: majad
  - 091102 Tulekahjud: sõidukid
  - 091103 Tulekahjud: prügimäed
  - 100207 Väetiste mittekasutamine: põllukultuuride jääkide laotamine pinnasele
  - 100208 Väetiste mittekasutamine: kaudsed heited hallatud pinnaselt
  - 100509a Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid): kalkunid
  - 100516 Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid): põhjapõdrad
  - 100517 Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid): karjatatavate loomade uriin ja sõnnik
  - 100700 Põllukultuurid (vajab defineerimist)
  - 100905 Sõnnikukäitlus (lämmastikuühendid): loomasõnniku laotamine pinnasele
  - 100906 Sõnnikukäitlus (lämmastikuühendid): reovee jääkmuda laotamine pinnasele
  - 100907 Sõnnikukäitlus (lämmastikuühendid): muu orgaanilise väetise laotamine pinnasele (k.a kompost)
  - 101000 Põllumajandustoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine farmis
  - 101100 Puistepõllumajandustoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine väljaspool farmi
  - 110404 Looduslik rohumaa ja muu taimestik: muu taimestik (vahemereline võsa, jne)
  - 110405 Looduslik rohumaa ja muu taimestik: mullad (v.a CO2)

3. **Muudetud ja parandatud nimetused, mis muutsid või täpsustasid koodi sisu:**

- 030322 nimetuse parandamine: enne „alumiiniumi tootmine“, nüüd „alumiiniumoksiidi tootmine“
- 030323 juurde on lisatud täpsustus „dolomiidi töötlemine“
- 040102 juurde on lisatud täpsustus „vedelfaasiline“
- 040104 juurde on lisatud täpsustused „naftatoodete“ ja „rafineerimistehases“
- 040301 juurde on lisatud täpsustus „elektrolüüs“
- 040415 nimetuse korrigeerimine
- 040522 nimetuse korrigeerimine
- 040527 juurde on lisatud täpsustus „fütosanitaaria, jne“
- 040612, 040613, 040614, 040628, 040629, 040630 eemaldatud on sõna „dekarboniseerimine“
- 040617 juurde on lisatud täpsustus „k.a asbesttoodete tootmine“
- 040627 juurde on lisatud täpsustus „praadimine/suitsutamine“
- 060408 nimetuse parandamine: enne „v.a värvimine“, nüüd „v.a värvi kasutamine“
- 060410 nimetuse parandamine: enne „farmaatsiakaupade“, nüüd „farmaatsiatoodete“
- 090201 juurde on lisatud täpsustus „eraldunud soojusenergiat ära kasutamata“
- 100410 juurde on lisatud täpsustus „pardid, haned, jne“
- 100503 nimetuse parandamine: enne „lambad“, nüüd „nuumsead“
- 100504 nimetuse parandamine: enne „nuumsead“, nüüd „emised“
- 100505 nimetuse parandamine: enne „hobused“, nüüd „lambad“
- 100506 nimetuse parandamine: enne „muulad“, nüüd „hobused“
- 100507 nimetuse parandamine: enne „munakanad“, nüüd „broilerid“
- 100510 nimetuse parandamine: enne „muud kodulinnud“, nüüd „karusloomad“
- 100511 nimetuse parandamine: enne „karusloomad“, nüüd „kitsed“
- 100512 nimetuse parandamine: enne „emised“, nüüd „muulad ja eeslid“

4. **Muudetud koodid:**

- 060410 koodi väärtuse muutus: nüüd „060411“
- 100509 koodi väärtuse muutus: nüüd „100509z“

5. **Väiksemad parandused koodide nimetustes, mis ei muutnud koodi sisu:** 040209, 040304, 040305, 040503, 040504, 050301, 050302, 0504, 050502, 050603, 060104, 060408, 090202, 0907, 110117, 110215, 110216, 111117, 111215, 111216

## SNAP klassifikaator

### 01 – Põletamine energia- ja kütuste tootmise sektorites

#### 0101 – Soojuselektrijaamad

- 010101 põletusseade  $\geq$  300 MW (katlad)
- 010102 põletusseade  $\geq$  50 kuni  $<$  300 MW (katlad)
- 010103a põletusseade  $\geq$  20 kuni  $<$  50 MW (katlad)
- 010103b põletusseade  $<$  20 MW (katlad)
- 010104 gaasiturbiinid
- 010105 paiksed mootorid

#### 0102 – Piirkondlikud katlamajad

- 010201 põletusseade  $\geq$  300 MW (katlad)
- 010202 põletusseade  $\geq$  50 kuni  $<$  300 MW (katlad)
- 010203a põletusseade  $\geq$  20 kuni  $<$  50 MW (katlad)
- 010203b põletusseade  $<$  20 MW (katlad)
- 010204 gaasiturbiinid
- 010205 paiksed mootorid

#### 0103 – Naftatöötlemistehased

- 010301 põletusseade  $\geq$  300 MW (katlad)
- 010302 põletusseade  $\geq$  50 kuni  $<$  300 MW (katlad)
- 010303a põletusseade  $\geq$  20 kuni  $<$  50 MW (katlad)
- 010303b põletusseade  $<$  20 MW (katlad)
- 010304 gaasiturbiinid
- 010305 paiksed mootorid
- 010306 tehnoloogilised ahjud



## 0104 – Tahkekütuste muundamistehased

- 010401 põletusseade  $\geq$  300 MW (katlad)
- 010402 põletusseade  $\geq$  50 kuni  $<$  300 MW (katlad)
- 010403a põletusseade  $\geq$  20 kuni  $<$  50 MW (katlad)
- 010403b põletusseade  $<$  20 MW (katlad)
- 010404 gaasiturbiinid
- 010405 paiksed mootorid
- 010406 koksiahjud
- 010407 muud (põlevkiviõli tootmine: TSK, utteseadmed, jne)

## 0105 – Kivisöe kaevandamine, nafta- ja gaasi tootmine

- 010501 põletusseade  $\geq$  300 MW (katlad)
- 010502 põletusseade  $\geq$  50 kuni  $<$  300 MW (katlad)
- 010503a põletusseade  $\geq$  20 kuni  $<$  50 MW (katlad)
- 010503b põletusseade  $<$  20 MW (katlad)
- 010504 gaasiturbiinid
- 010505 paiksed mootorid
- 010506 torustike kompressorid

## 02 – Põletamine ärisektoris

### 0201 – Äri- ja avaliku teeninduse sektori katlamajad

- 020101 põletusseade  $\geq$  300 MW (katlad)
- 020102 põletusseade  $\geq$  50 kuni  $<$  300 MW (katlad)
- 020103a põletusseade  $\geq$  20 kuni  $<$  50 MW (katlad)
- 020103b põletusseade  $<$  20 MW (katlad)
- 020104 gaasiturbiinid
- 020105 paiksed mootorid
- 020106 muud paiksed seadmed

## 0202 – Kohalikud katlamajad ja põletamine kodumajapidamistes<sup>1</sup>

- 020201 põletusseade  $\geq$  50 MW (katlad)
- 020202a põletusseade  $\geq$  20 kuni  $<$  50 MW (katlad)
- 020202b põletusseade  $<$  20 MW (katlad)
- 020203 gaasiturbiinid
- 020204 paiksed mootorid
- 020205 muud paiksed seadmed (*ahjud, kaminad, küpsetamine, jne*)

## 0203 – Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses

- 020301 põletusseade  $\geq$  50 MW (katlad)
- 020302a põletusseade  $\geq$  20 kuni  $<$  50 MW (katlad)
- 020302b põletusseade  $<$  20 MW (katlad)
- 020303 gaasiturbiinid
- 020304 paiksed mootorid
- 020305 muud paiksed seadmed (*kuivatid*)

## 03 – Põletamine tööstuses

### 0301 – Põletamine töötlevas tööstuses

- 030101 põletusseade  $\geq$  300 MW (katlad)
- 030102 põletusseade  $\geq$  50 kuni  $<$  300 MW (katlad)
- 030103a põletusseade  $\geq$  20 kuni  $<$  50 MW (katlad)
- 030103b põletusseade  $<$  20 MW (katlad)
- 030104 gaasiturbiinid
- 030105 paiksed mootorid
- 030106 muud paiksed seadmed (*kuivatid, puhurid, kalorifeerid, teedeehitus ja bituumensegade tootmine: diiseljõujaam*)

---

<sup>1</sup> Kokkuleppeliselt seda koodi ei kasutata. Selle asemel kasutada koodi 0102.

## 0302 – Otsese kokkupuuteta protsessid tehnoloogilistes ahjudes

- 030203 kauperid
- 030204 kõrgahjud
- 030205 muud ahjud

## 0303 – Otsese kokkupuutega protsessid tehnoloogilistes ahjudes

- 030301 paagutus- ja känkimisseadmed
- 030302 raua ja terase kuumutusahjud
- 030303 malmivalu (*metallivalu, sepistamine*)
- 030304 esmane plii tootmine
- 030305 esmane tsingi tootmine
- 030306 esmane vase tootmine
- 030307 teisene plii tootmine
- 030308 teisene tsingi tootmine
- 030309 teisene vase tootmine
- 030310 teisene alumiiniumi tootmine
- 030311 tsemendi tootmine
- 030312 lubja tootmine
- 030313 asfaltbetooni tootmine (*teedehitus ja bituumensegade tootmine: kuivatustrumlid, asfaltbetooni segisti, bituumenisoojenduskatel jms*)
- 030314 lehtklaasi tootmine
- 030315 klaastaara tootmine
- 030316 klaasvilla tootmine
- 030317 muu klaasi tootmine
- 030318 mineraalvilla tootmine
- 030319 tellis- ja katusekivide tootmine
- 030320 keraamika tootmine
- 030321 paberi tootmine (kuivatusprotsess)
- 030322 alumiiniumoksiidi tootmine
- 030323 magneesiumi tootmine (*dolomiidi töötlemine*)
- 030324 nikli tootmine (termiline töötlus)

- 030325 emaili tootmine
- 030326 muud (*suitsutusseadmed kütuse kasutamise*ga)

## 04 – Tööstusprotsessid

### 0401 – Töötlemine naftatööstuses

- 040101 naftatoodete tootmine (*põlevkiviõli tootmise destillatsiooniseadmed, jne*)
- 040102 vedelfaasiline katalüütiline krakkimine – CO katel
- 040103 väävlit taaskasutustehased
- 040104 naftatoodete ladustamine ja käitlemine rafineerimistehases
- 040105 muud

### 0402 – Töötlemine raua- ja terasetööstuses

- 040201 koksiahjud
- 040202 kõrgahjud
- 040203 malmi sissekeermestamine
- 040204 tahke suitsuvaba kütus
- 040205 avatud koldega ahjud
- 040206 hapnikukonverter
- 040207 terasetööstuse elektriahjud
- 040208 valtspingid
- 040209 paagutus- ja brikettimiseadmed (v.a 030301)
- 040210 muud (*keevitamine, plasmalõikurid, terituspingid, metallpinna puhastus, kus tekivad peened osakesed, liivajoa aparaat, jms*)
- 040211 metalltoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine

### 0403 – Töötlemine mitteraudmetalli tööstuses

- 040301 alumiiniumi tootmine (elektrolüüs)
- 040302 rauasulamid
- 040303 räni tootmine
- 040304 magneesiumi tootmine (v.a 030323)

- 040305 nikli tootmine (v.a 030324)
- 040306 metallurgiaga seotud tootmine
- 040307 galvaanika
- 040308 galvaaniline katmine
- 040309a vase tootmine
- 040309b plii tootmine
- 040309c tsingi tootmine
- 040309z muud

#### 0404 – Töötlemine anorgaanilise keemia tööstuses

- 040401 väävelhappe tootmine
- 040402 lämmastikhappe tootmine
- 040403 ammoniaagi tootmine
- 040404 ammooniumsulfaadi tootmine
- 040405 ammooniumnitraadi tootmine
- 040406 ammooniumfosfaadi tootmine
- 040407 NPK-väetiste tootmine
- 040408 karbamiidi tootmine
- 040409 tahmapigmenti tootmine
- 040410 titaanoksiidi tootmine
- 040411 grafiidi tootmine
- 040412 kaltsiumkarbamiidi tootmine
- 040413 kloori tootmine
- 040414 fosfaatväetiste tootmine
- 040415 anorgaaniliste keemiatoodete ladustamine ja käitlemine
- 040416 muud

#### 0405 – Töötlemine orgaanilise keemia tööstuses

- 040501 etüleenini tootmine
- 040502 propüleenini tootmine
- 040503 1,2-dikloroetaani tootmine (v.a 040505)

- 040504 vinüülkloriidi tootmine (v.a 040505)
- 040505 1,2-dikloroetaan + vinüülkloriid (tasakaalustatud protsess)
- 040506 madala tihedusega polüetüleeni tootmine
- 040507 suure tihedusega polüetüleeni tootmine
- 040508 polüvinüülkloriidi tootmine
- 040509 polüpropüleeni tootmine
- 040510 stüreeni tootmine
- 040511 polüstüreeni tootmine
- 040512 stüreen-butadieeni tootmine
- 040513 stüreen-butadieenlateksi tootmine
- 040514 stüreen-butadieenkummi (SBR) tootmine
- 040515 akrüülnitriil-butadieen-stüreenvaigu (ABS) tootmine
- 040516 etüleenoksiidi tootmine
- 040517 formaldehüüdi tootmine
- 040518 etüülbenseeni tootmine
- 040519 ftalaanhüdrüüdi tootmine
- 040520 akrülonitriili tootmine
- 040521 adipiinhappe tootmine
- 040522 orgaaniliste keemiatoodete ladustamine ja käitlemine
- 040523 glükosüülhappe tootmine
- 040525 pestitsiidide tootmine
- 040526 püsivate orgaaniliste ühendite tootmine
- 040527 muud (fütosanitaaria, jne)

## 0406 – Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses

- 040601 puitlaastplaatide tootmine
- 040602 sulfaatpabermassi tootmine (*paberi tootmine*)
- 040603 sulfitpabermassi tootmine
- 040604 sulfiti vaba keemilis-mehhaaniline pabermassi tootmine
- 040605 leiva ja saia tootmine
- 040606 veini tootmine

- 040607 õlle tootmine
- 040608 destilleeritud alkoholsete jookide tootmine
- 040609a piima töötlemine
- 040609b tapamajad
- 040609z muu tegevus toiduainete ja joogitööstuses
- 040610 katuse katmine asfalmaterjalidega
- 040611 asfalteerimistööd
- 040612 tsemendi tootmine (*tegevused, mis ei ole seotud ahjudega*)
- 040613 klaasi tootmine
- 040613z muu (mineraaltooted)
- 040614 lubja tootmine
- 040615 patareide tootmine
- 040616 maakide kaevandamine
- 040617 muud (k.a asbesttoodete tootmine) (*puistematerjalide hoiustamine ja käitlemine*)
- 040618 lubjakivi ja dolomiidi kasutamine (*k.a karjäärid*)
- 040619 kaltsineeritud sooda tootmine ja kasutamine
- 040620 puidutöötlemine (*saagimine, freesimine, jms*)
- 040621 teravilja käitlemine (*sh sööda tootmine*)
- 040622 lõhkeainete valmistamine
- 040623 pealmaakaevandamine (*v.a tahkete fossiilkütuste kaevandamine*)
- 040624 avalikud ehitustööd ja tegevused ehitusplatsidel
- 040625 suhkru tootmine
- 040626 jahu tootmine
- 040627 liha, kala jne praadimine/suitsutamine/kuivatamine/konserveerimine (*suitsutusseadmed, kus kütuste ei kasutata*)
- 040628 telliste ja katusekivide tootmine
- 040629 peenkeramika
- 040630 paberitööstus
- 040631 elektroonikatoodete tootmine (*v.a puhastustegevus lahusteid sisaldavate toodetega*)

## 0408 – Halogeenitud süsivesinike ja väävelheksafluoriidi tootmine

- 040801 halogeenitud süsivesinike tootmine (kõrvalsaadused)
- 040802 halogeenitud süsivesinike tootmine (kontrollimatu heide)
- 040803 halogeenitud süsivesinike tootmine (muud)
- 040804 väävelheksafluoriidi tootmine (kõrvalsaadused)
- 040805 väävelheksafluoriidi tootmine (kontrollimatu heide)
- 040806 väävelheksafluoriidi tootmine (muud)

## 0409 – Mineraaltoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine

- 040900 mineraaltoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine

## 05 – Kütuste jaotamine

### 0501 – Tahkete fossiilkütuste kaevandamine ja esmane töötlemine

- 050101 pealmaakaevandamine (*lõhketööd*)
- 050101a põlevkivi pealmaakaevandamine (*lõhketööd*)
- 050102 allmaakaevandamine (*lõhketööd, surfid*)
- 050102a põlevkivi allmaakaevandamine (*lõhketööd, surfid*)
- 050103 tahkekütuste ladustamine
- 050103a põlevkivi ladustamine ja käitlemine
- 050121 turbatootmine

### 0502 – Vedelate fossiilkütuste ammutamine, esmane töötlemine ja laadimine

- 050201 tegevused maismaal
- 050202 tegevused avamerel

### 0503 – Gaasiliste fossiilkütuste ammutamine, esmane töötlemine ja laadimine

- 050301 tegevused maismaal (desulfureerimine)
- 050302 tegevused maismaal (v.a desulfureerimine)
- 050303 tegevused avamerel



## 0504 – Vedelikütuste jaotamine (v.a bensiin)

- 050401 terminalid (tankerid, ladustamine ja käitlemine)
- 050402 muu laadungikäitlus (sh jaotustorustik) (*tanklad: diislikütuse käitlemine*)

## 0505 – Bensiini jaotamine

- 050501 rafineerimistehase väljastusjaamad
- 050502 transport ja depood (v.a 050503) (*terminalid: bensiini hoiustamine ja käitlemine*)
- 050503 tanklad (sh autode tankimine)

## 0506 – Gaasi jaotusvõrgud

- 050601 gaasimagistraalid
- 050603 gaasi jaotusvõrgud

## 0507 – Geotermilise energia ammutamine

- 050700 geotermilise energia ammutamine

# 06 – Lahustite ja muude toodete kasutamine

## 0601 – Värvide kasutamine

- 060101 mootorsõidukite tootmine
- 060102 autoremont
- 060103 ehitus
- 060104 kodumajapidamised (v.a 060107)
- 060105 rullmaterjali kattekihiga katmine
- 060106 laevaehitus
- 060107 puit
- 060108 muu tööstuslik värvide kasutamine
- 060109 muu mittetööstuslik värvide kasutamine

## 0602 – Rasvaärastus, keemiline puhastus ja elektroonika

- 060201 metallide rasvaärastus
- 060202 keemiline puhastus
- 060203 elektrooniliste komponentide tootmine (pinna puhastamine)
- 060204 muu tööstuslik puhastus

## 0603 – Keemiakaupade tootmine ja töötlemine

- 060301 polüestri töötlemine
- 060302 polüvinüülkloriidi töötlemine
- 060303 polüuretaani töötlemine
- 060304 vahtpolüstüreeni töötlemine
- 060305 kummi töötlemine
- 060306 farmaatsiatoodete tootmine
- 060307 värvi tootmine
- 060308 tindi ja trükivärvide tootmine
- 060309 liimi tootmine
- 060310 asfaldi läbipuhumine
- 060311 magnet- ja filmilindi tootmine, fotode ilmutamine
- 060312 tekstiili viimistlemine
- 060313 naha parkimine
- 060314 muu

## 0604 – Muu lahustite kasutamine

- 060401 klaasvilla tootmine
- 060402 mineraalvilla tootmine
- 060403 trükistööstus
- 060404 taimse ja loomse õli ning rasva ekstraheerimine
- 060405 liimide ja liimainete kasutamine (sh kleeplindi tootmine)
- 060406 puidu immutamine ja keemiline töötlus
- 060407 mootorsõidukite põhja töötlemine ja konserveerimine

- 060408 kodumajapidamised (v.a värvi kasutamine)
- 060409 mootorsõidukite vahatustamine
- 060411 farmaatsiatoodete kasutamine kodumajapidamises
- 060412 muu (*tegevuste korral, mida ei ole nimetatud koodide 0601\*\* - 060410 all, nt kilekottide tootmine*)

## 0605 – HFC, N<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, PFC ja SF<sub>6</sub> kasutamine

- 060501 anesteesia
- 060502 külmutus- ja jahutusseadmed (freooniga)
- 060503 külmutus- ja jahutusseadmed (freoonivabad)
- 060504 vahu paisutamine (v.a 060304)
- 060505 tulekustutid
- 060506 aerosoolpudelid
- 060507 elektriseadmed
- 060508 muu
- 060509 muu (HFC, PFC ja SF<sub>6</sub> heited)

## 0606 – Muu

- 060601 ilutulestiku kasutamine
- 060602 tubaka kasutamine
- 060603 kingade kasutamine
- 060604 muu
- 060604a barbecue

## 07 – Maanteetransport

### 0701 – Sõidua autod

- 070101 sõitmine maanteedel
- 070102 sõitmine asulavälistel teedel
- 070103 sõitmine linnateedel

## 0702 – Väikesõidukid massiga < 3,5 t

- 070201 sõitmine maanteedel
- 070202 sõitmine asulavälistel teedel
- 070203 sõitmine linnateedel

## 0703 – Veoautod massiga > 3,5 t ja bussid

- 070301 sõitmine maanteedel
- 070302 sõitmine asulavälistel teedel
- 070303 sõitmine linnateedel

## 0704 – Mopeedid ja mootorrattad < 50 cm<sup>3</sup>

- 070400 mopeedid ja mootorrattad < 50 cm<sup>3</sup>

## 0705 – Mootorrattad > 50 cm<sup>3</sup>

- 070501 sõitmine maanteedel
- 070502 sõitmine asulavälistel teedel
- 070503 sõitmine linnateedel

## 0706 – Kütuseaurude eraldumine sõidukitest

- 070600 kütuseaurude eraldumine sõidukitest

## 0707 – Sõidukite rehvide ja pidurite kulumine

- 070700 sõidukite rehvide ja pidurite kulumine

## 0708 – Teede kulumine

- 070800 teede kulumine

## 08 – Muu transport

### 0801 – Kaitsevägi

080100 kaitsevägi

### 0802 – Raudtee

080201 manöövervedurid

080202 mootorvagunid

080203 vedurid

080204 raudteesõidukite pidurite, rataste ja liiprite kulumine

080205 toiteliinide kulumine

### 0803 – Siseveetransport

080301 abimootoriga purjepaadid

080302 mootorpaadid

080303 isiklikud veesõidukid

080304 kaubalaevad

### 0804 – Meretransport

080401 riiklik

080402 siseriiklikud kalalaevad

080403 rahvusvahelised laevad

### 0805 – Lennutransport

080501 riigisisene lennutransport (lennuoperatsioonide arv, < 1000 m)

080502 rahvusvaheline lennutransport (lennuoperatsioonide arv, < 1000 m)

080503 riigisisene lennutransport (lennukõrgus üle 1000 m)

080504 rahvusvaheline lennutransport (lennukõrgus üle 1000 m)

## 0806 – Põllumajandus

- 080601 mootori heitgaasid
- 080602 rehvide ja pidurite kulumine

## 0807 – Metsandus

- 080701 mootori heitgaasid
- 080702 rehvide ja pidurite kulumine

## 0808 – Tööstus

- 080801 mootori heitgaasid
- 080802 rehvide ja pidurite kulumine

## 0809 – Kodumajapidamine ja aiandus

- 080901 mootori heitgaasid
- 080902 rehvide ja pidurite kulumine

## 0810 – Muu maastikusõiduk

- 081001 mootori heitgaasid
- 081002 rehvide ja pidurite kulumine

## 09 – Jäätmemajandus

### 0902 – Jäätmete põletamine

- 090201 olmejäätmed (eraldunud soojusenergiat ära kasutamata)
- 090202 tööstusjäätmed (v.a süttimine) (*heitgaaside järelpõleti tööstusliku tegevuse korral*)
- 090203 süttimine naftatöötlemistehases
- 090204 süttimine keemiatööstuses
- 090205 reovee puhastamisel tekkinud jääkmuda
- 090206 süttimine nafta ja gaasi ammutamisel

- 090207 haigla jäätmed
- 090208 õli jäätmed
- 090209 ohtlikud jäätmed
- 090210 muud jäätmed

#### 0904 – Tahkete jäätmete kõrvaldamine maismaal

- 090401 korraldatud jäätmete ladustamine prügilates (*k.a. prügila biogaasi eraldumine ja selle põletamine tõrvikus*)
- 090402 mittekorraldatud jäätmete ladustamine
- 090403 muu

#### 0907 – Põllumajandusjäätmete lahtine põletamine (v.a 1003)

- 090700 põllumajandusjäätmete lahtine põletamine (v.a 1003)

#### 0908 – Jäätmete lahtine põletamine

- 090800 jäätmete lahtine põletamine

#### 0909 – Tuhastamine

- 090901 krematooriumid
- 090902 loomsed jäätmed

#### 0910 – Muu jäätmekäitlus

- 091001 reoveekäitlus tööstuses
- 091002 olmereoveekäitlus
- 091003 jääkmuda laotamine
- 091004 reoveekäitlus, muu
- 091005 kompostimine
- 091006 biogaasi tootmine
- 091007 välikäimlad
- 091008 muu kütuse tootmine (RDF, jne)

## 0911 – Tulekahjud

- 091101 majad
- 091102 sõidukid
- 091103 prügimäed

## 10 – Põllumajandus

### 1001 – Väetiste kasutamine

- 100101 püsikultuurid
- 100102 põllukultuurid
- 100103 riisikasvatus
- 100104 köögiviljakultuurid
- 100105 rohumaa
- 100106 kesamaa

### 1002 – Väetiste mittekasutamine

- 100201 püsikultuurid
- 100202 põllukultuurid
- 100203 riisikasvatus
- 100204 köögiviljakultuurid
- 100205 rohumaa
- 100206 kesamaa
- 100207 põllukultuuride jääkide laotamine pinnasele
- 100208 kaudsed heited hallatud pinnaselt

### 1003 – Põhu, kõrte jms põletamine põllumaal

- 100301 travili
- 100302 kaunvili
- 100303 mugul- ja juurvili
- 100304 suhkruroog



100305 muu

## 1004 – Käärimine loomade seedeprotsessis<sup>2</sup>

100401 lüpsilehmad  
100402 muud kariloomad  
100403 lambad  
100404 nuumsead  
100405 hobused  
100406 muulad  
100407 kitsed  
100408 munakanad  
100409 broilerid  
100410 muud kodulinnud (pardid, haned, jne)  
100411 karusloomad  
100412 emised  
100413 kaamelid  
100414 pühvlid  
100415 muud

## 1005 – Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid)

100501 lüpsilehmad  
100502 muud kariloomad (*ammlehmad, vasikad, mullikad*)  
100503 nuumsead  
100504 emised  
100505 lambad  
100506 hobused  
100507 munakanad  
100508 broilerid  
100509a kalkunid

---

<sup>2</sup> Kokkuleppeliselt kasutatakse selle koodi asemel koodi 1005.

- 100509z muud kodulinnud (pardid, haned, jne)
- 100510 karusloomad
- 100511 kitsed
- 100512 muulad ja eeslid
- 100513 kaamelid
- 100514 pühvlid
- 100515 muud (*võõrdepõrsad, tibud, jt*)
- 100516 põhjapõdrad
- 100517 karjatatavate loomade uriin ja sõnnik

## 1006 – Pestitsiidide ja lubja kasutamine

- 100601 põllumajandus
- 100602 metsandus
- 100603 köögiviljakultuurid
- 100604 järved

## 1007 – Põllukultuurid (vajab defineerimist)

- 100700 põllukultuurid (vajab defineerimist)

## 1009 – Sõnnikukäitlus (lämmastikuühendid)

- 100901 anaeroobne
- 100902 vedelsõnnikukäitlus
- 100903 tahesõnnikukäitlus
- 100904 muu
- 100905 loomasõnniku laotamine pinnasele
- 100906 reovee jääkmuda laotamine pinnasele
- 100907 muu orgaanilise väetise laotamine pinnasele (k.a kompost)

## 1010 – Põllumajandustoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine farmis

- 101000 põllumajandustoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine farmis

## 1011 – Puistepõllumajandustoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine väljaspool farmi

101100 puistepõllumajandustoodete ladustamine, käitlemine ja transportimine väljaspool farmi

## 11 – Loodus

### 1101 – Haldamata lehtmetsad

110104 euroopa tamm  
110105 kivitamm  
110106 teised heitlehised tammed  
110107 lilekstamm (vahemere tamm)  
110108 korgitamm  
110109 teised igihaljad tammed  
110110 pöök  
110111 kask  
110115 teised heitlehised (leht)puuliigid  
110116 teised igihaljad lehtpuuliigid  
110117 mullad (v.a CO<sub>2</sub>)

### 1102 – Haldamata okasmetsad

110204 norra kuusk  
110205 sitka kuusk  
110206 teised kuused  
110207 šoti mänd  
110208 rannikumänd  
110209 süüria mänd  
110210 teised männid  
110211 nulg  
110212 lehis  
110215 teised okaspuud

110216 mullad (v.a CO<sub>2</sub>)

### 1103 – Metsa- ja muu taimestiku tulekahjud

110301 inimtegevusest põhjustatud tulekahjud

110302 muu

### 1104 – Looduslik rohumaa ja muu taimestik

110401 rohumaa

110402 tundra

110403 muu vähese taimestikuga ala

110404 muu taimestik (vahemereline võsa, jne)

110405 mullad (v.a CO<sub>2</sub>)

### 1105 – Märgalad (sood, rabad)

110501 kuivendamata ja riimveelised sood

110502 kuivendatud sood

110503 rabad

110504 madalsood

110505 sood

110506 lammid

### 1106 – Veekogud

110601 järved

110602 madalad soolase veega veekogud (sügavus < 6 m)

110603 põhjavesi

110604 dreanaaživeed

110605 jõed

110606 kraavid ja kanalid

110607 rannikuveed (sügavus > 6 m)

## 1107 – Loomad

- 110701 termiidid
- 110702 imetajad
- 110703 muud loomad

## 1108 – Vulkaanid

- 110800 vulkaanid

## 1109 – Gaasi immitsusalad

- 110900 gaasi immitsusalad

## 1110 – Pikne

- 111000 pikne

## 1111 – Hallatud lehtmetsad

- 111104 euroopa tamm
- 111105 kivitamm
- 111106 teised heitlehised tammed
- 111107 lilekstamm (vahemere tamm)
- 111108 korgitamm
- 111109 teised igihaljad tammed
- 111110 pöök
- 111111 kask
- 111115 teised heitlehised (leht)puuliigid
- 111116 teised igihaljad lehtpuuliigid
- 111117 mullad (v.a CO<sub>2</sub>)

## 1112 – Hallatud okasmetsad

- 111204 norra kuusk
- 111205 sitka kuusk

111206	teised kuused
111207	šoti mänd
111208	rannikumänd
111209	süüria mänd
111210	teised männid
111211	nulg
111212	lehis
111215	teised okaspuud
111216	mullad (v.a CO <sub>2</sub> )

### 1121 – Muutused metsa ja muu puitse biomassi varudes

112101	troopilised metsad
112102	parasvöötme metsad
112103	boreaalsed metsad
112104	rohumaa/tundra
112105	muu

### 1122 – Metsa ja rohumaa muundamine

112201	troopilised metsad
112202	parasvöötme metsad
112203	boreaalsed metsad
112204	rohumaa/tundra
112205	muu

### 1123 – Hallatud maade hülgamine

112301	troopilised metsad
112302	parasvöötme metsad
112303	boreaalsed metsad
112304	rohumaa/tundra
112305	muu

## 1124 – CO<sub>2</sub> heited pinnasest ja selle neeldumine pinnasesse

112400 CO<sub>2</sub> heited pinnasest ja selle neeldumine pinnasesse

## 1125 – Muu

112500 muu

## 1131 – LULUCF: Mets

113101 metsamaa jääb metsamaaks – troopiline  
113102 põllumaa muutmine metsamaaks – troopiline  
113103 rohumaa muutmine metsamaaks – troopiline  
113104 märgala muutmine metsamaaks – troopiline  
113105 asustusala muutmine metsamaaks – troopiline  
113106 muu maa muutmine metsamaaks – troopiline  
113111 metsamaa jääb metsamaaks – parasvööde  
113112 põllumaa muutmine metsamaaks – parasvööde  
113113 rohumaa muutmine metsamaaks – parasvööde  
113114 märgala muutmine metsamaaks – parasvööde  
113115 asustusala muutmine metsamaaks – parasvööde  
113116 muu maa muutmine metsamaaks – parasvööde  
113121 metsamaa jääb metsamaaks – polaarne/boreaalne  
113122 põllumaa muutmine metsamaaks – polaarne/boreaalne  
113123 rohumaa muutmine metsamaaks – polaarne/boreaalne  
113124 märgala muutmine metsamaaks – polaarne/boreaalne  
113125 asustusala muutmine metsamaaks – polaarne/boreaalne  
113126 muu maa muutmine metsamaaks – polaarne/boreaalne

## 1132 – LULUCF: Põllumaa

113201 põllumaa jääb põllumaaks – troopiline  
113202 metsamaa muutmine põllumaaks – troopiline  
113203 rohumaa muutmine põllumaaks – troopiline

- 113204 märgala muutmine põllumaaks – troopiline
- 113205 asustusala muutmine põllumaaks – troopiline
- 113206 muu maa muutmine põllumaaks – troopiline
- 113211 põllumaa jääb põllumaaks – parasvööde
- 113212 metsamaa muutmine põllumaaks – parasvööde
- 113213 rohumaa muutmine põllumaaks – parasvööde
- 113214 märgala muutmine põllumaaks – parasvööde
- 113215 asustusala muutmine põllumaaks – parasvööde
- 113216 muu maa muutmine põllumaaks – parasvööde
- 113221 põllumaa jääb põllumaaks – polaarne/boreaalne
- 113222 metsamaa muutmine põllumaaks – polaarne/boreaalne
- 113223 rohumaa muutmine põllumaaks – polaarne/boreaalne
- 113224 märgala muutmine põllumaaks – polaarne/boreaalne
- 113225 asustusala muutmine põllumaaks – polaarne/boreaalne
- 113226 muu maa muutmine põllumaaks – polaarne/boreaalne

### 1133 – LULUCF: Rohumaa

- 113301 rohumaa jääb rohumaaks – troopiline
- 113302 metsamaa muutmine rohumaaks – troopiline
- 113303 põllumaa muutmine rohumaaks – troopiline
- 113304 märgala muutmine rohumaaks – troopiline
- 113305 asustusala muutmine rohumaaks – troopiline
- 113306 muu maa muutmine rohumaaks – troopiline
- 113311 rohumaa jääb rohumaaks – parasvööde
- 113312 metsamaa muutmine rohumaaks – parasvööde
- 113313 põllumaa muutmine rohumaaks – parasvööde
- 113314 märgala muutmine rohumaaks – parasvööde
- 113315 asustusala muutmine rohumaaks – parasvööde
- 113316 muu maa muutmine rohumaaks – parasvööde
- 113321 rohumaa jääb rohumaaks – polaarne/boreaalne
- 113322 metsamaa muutmine rohumaaks – polaarne/boreaalne



- 113323 põllumaa muutmine rohumaaks – polaarne/boreaalne
- 113324 märgala muutmine rohumaaks – polaarne/boreaalne
- 113325 asustusala muutmine rohumaaks – polaarne/boreaalne
- 113326 muu maa muutmine rohumaaks – polaarne/boreaalne

### 1134 – LULUCF: Märgala

- 113401 märgala jääb märgalaks – troopiline
- 113402 metsamaa muutmine märgalaks – troopiline
- 113403 põllumaa muutmine märgalaks – troopiline
- 113404 rohumaad muutmine märgalaks – troopiline
- 113405 asustusala muutmine märgalaks – troopiline
- 113406 muu maa muutmine märgalaks – troopiline
- 113411 märgala jääb märgalaks – parasvööde
- 113412 metsamaa muutmine märgalaks – parasvööde
- 113413 põllumaa muutmine märgalaks – parasvööde
- 113414 rohumaad muutmine märgalaks – parasvööde
- 113415 asustusala muutmine märgalaks – parasvööde
- 113416 muu maa muutmine märgalaks – parasvööde
- 113421 märgala jääb märgalaks – polaarne/boreaalne
- 113422 metsamaa muutmine märgalaks – polaarne/boreaalne
- 113423 põllumaa muutmine märgalaks – polaarne/boreaalne
- 113424 rohumaad muutmine märgalaks – polaarne/boreaalne
- 113425 asustusala muutmine märgalaks – polaarne/boreaalne
- 113426 muu maa muutmine märgalaks – polaarne/boreaalne

### 1135 – LULUCF: Asustusala

- 113501 asustusala jääb asustusalaks – troopiline
- 113502 metsamaa muutmine asustusalaks – troopiline
- 113503 põllumaa muutmine asustusalaks – troopiline
- 113504 rohumaad muutmine asustusalaks – troopiline
- 113505 märgala muutmine asustusalaks – troopiline

- 113506 muu maa muutmine asustuslaks – troopiline
- 113511 asustusala jääb asustuslaks – parasvööde
- 113512 metsmaa muutmine asustuslaks – parasvööde
- 113513 põllumaa muutmine asustuslaks – parasvööde
- 113514 rohumaa muutmine asustuslaks – parasvööde
- 113515 märgala muutmine asustuslaks – parasvööde
- 113516 muu maa muutmine asustuslaks – parasvööde
- 113521 asustusala jääb asustuslaks – polaarne/boreaalne
- 113522 metsmaa muutmine asustuslaks – polaarne/boreaalne
- 113523 põllumaa muutmine asustuslaks – polaarne/boreaalne
- 113524 rohumaa muutmine asustuslaks – polaarne/boreaalne
- 113525 märgala muutmine asustuslaks – polaarne/boreaalne
- 113526 muu maa muutmine asustuslaks – polaarne/boreaalne

#### 1136 – LULUCF: Muu maa

- 113601 muu maa jääb muuks maaks – troopiline
- 113602 metsamaa muutmine muuks maaks – troopiline
- 113603 põllumaa muutmine muuks maaks – troopiline
- 113604 rohumaa muutmine muuks maaks – troopiline
- 113605 märgala muutmine muuks maaks – troopiline
- 113606 asustusala muutmine muuks maaks – troopiline
- 113611 muu maa jääb muuks maaks – parasvööde
- 113612 metsamaa muutmine muuks maaks – parasvööde
- 113613 põllumaa muutmine muuks maaks – parasvööde
- 113614 rohumaa muutmine muuks maaks – parasvööde
- 113615 märgala muutmine muuks maaks – parasvööde
- 113616 asustusala muutmine muuks maaks – parasvööde
- 113621 muu maa jääb muuks maaks – polaarne/boreaalne
- 113622 metsamaa muutmine muuks maaks – polaarne/boreaalne
- 113623 põllumaa muutmine muuks maaks – polaarne/boreaalne
- 113624 rohumaa muutmine muuks maaks – polaarne/boreaalne

- 113625 märgala muutmine muuks maaks – polaarne/boreaalne
- 113626 asustusala muutmine muuks maaks – polaarne/boreaalne