

Rīgā

**Atzinums Nr. 8**  
**par ūdens sildāmā katla uzstādīšanas Rīgas termoelektrostacijā**  
**TEC – 2 ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu**

Derīgs līdz 2014.gada 8.jūnijam.

**Paredzētās darbības ierosinātājs:**

akciju sabiedrība "Latvenergo", reģ. Nr.40003032949, adrese: Pulkveža Brieža ielā 12, Rīgā, LV - 1230, tālr. 67728294.

**Ziņojuma izstrādātājs:**

SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment", reģistrācijas Nr.40003374818, adrese: Skolas ielā 10 - 8, Rīgā, LV – 1010, tālrunis 67242411.

**Ziņojums iesniegts Vides pārraudzības valsts birojā :**

2011.gada 9.maijā iesniegts ūdens sildāmā katla uzstādīšanas Rīgas termoelektrostacijā TEC – 2 ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums.

Atzinums izdots saskaņā ar likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 20. panta pirmo daļu un tajā noteikti nosacījumi saskaņā ar šā likuma 20. panta desmito daļu.

**1. Paredzētās darbības nosaukums:**

Ūdens sildāmā katla uzstādīšana Rīgas termoelektrostacijā TEC – 2 (turpmāk arī – Paredzētā Darbība).

**2. Paredzētās darbības iespējamā norises vieta:**

Ūdens sildāmo katlu paredzēts uzstādīt Rīgas termoelektrostacijā TEC-2, kas atrodas Aconē, Salaspils novada administratīvās teritorijas ziemeļrietumu daļā, aptuveni 2 km no Rīgas pilsētas robežas. Rīgas centrs atrodas aptuveni 8 km un Salaspils pilsēta aptuveni 7,5 km no paredzētās darbības vietas.

**3. Īss paredzētās darbības raksturojums:**

Ietekmes uz vidi novērtējums ūdens sildāmā katla uzstādīšanai Rīgas termoelektrostacijā TEC – 2 (turpmāk TEC- 2) tika uzsākts 2010.gada 25.martā, kad Vides pārraudzības valsts birojs, izskatot AS "Latvenergo" 2010.gada 15.marta Pieteikumu ietekmes uz vidi novērtējumam ūdens sildāmā katla uzstādīšanai Rīgas termoelektrostacijā TEC-2 un tam pievienotos materiālus, pieņēma lēmumu Nr.80 par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu paredzētajai darbībai, pamatojoties uz likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 4.pantu un šā likuma 1.pielikuma "Objekti, kuru ietekmes novērtējums ir nepieciešams" 2.punktu.

**3.1. Paredzētās darbības alternatīvas:**

3.1.1. Ziņojumā izvērtētas vairākas alternatīvas dūmgāzu novadīšanai no jaunā katla:

- 1.variants - izbūvējot pieslēgumu esošajam 180 m augstajam dūmenim (A1), kurā tiek novadītas dūmgāzes no 4 ekspluatācijā esošajiem ūdens sildāmajiem katliem un kura kapitālais remonts pabeigts 2010.gadā;

- 2.variants – izbūvējot ūdens sildāmo katlu ēkas tuvumā jaunu 50 m augstu metāla dūmeni ar diametru 3,6 m (A9), bet esošo 4 ūdens sildāmo katlu dūmgāzes novadīt caur esošo dūmeni (A1);
- 3.variants - izbūvējot divus jaunus 50 m augstus metāla dūmeņus ar diametru 3,6 m, pie viena no tiem (A10) pieslēdzot ūdens sildāmos katlus Nr.1, 2 un 3, bet pie otra (A9) pieslēdzot esošo ūdens sildāmo katlu Nr.4 un jauno Nr.5.

3.1.2. Ziņojumā izvērtēta iespēja jaunajam katlam kā kurināmo izmantot biomasu, taču ir konstatēti izslēdzošie faktori tās izmantošanai, proti:

- vietas ierobežojums – TEC – 2 teritorijā nav iespējams izvietot papildus novietnes biomasas uzglabāšanai;
- biomasas kvalitāte ir tieši atkarīga no uzglabāšanas laika;
- pīķa slodžu un ārkārtas situācijā biomasas sadedzināšanas tehnoloģija nenodrošina iekārtas palaišanu 20 līdz 60 minūtēs, kas ir svarīgi konkrētajam ūdens sildāmajam katlam, ko paredzēts izmantot šādos gadījumos.

### 3.2. Plānotās darbības vietas raksturojums:

- 3.2.1. Ūdens sildāmā katla uzstādīšana paredzēta TEC – 2, kas ir galvenā siltuma piegādātāja Rīgas pilsētai un kas ir nozīmīgākais bāzes elektriskās jaudas avots.
- 3.2.2. Ūdens sildāmo katlu paredzēts uzstādīt esošajā ūdens sildāmo katlu ēkā, kurā patlaban izvietoti 4 ūdens sildāmie katli (Nr.1, 2, 3, 4).
- 3.2.3. Ūdens sildāmo katlu ēka izvietota uz ziemeļiem no TEC – 2 vecā energobloka galvenā korpusa.

### 3.3. Esošās situācijas raksturojums:

3.3.1. TEC – 2 darbība tika uzsākta 1973.gadā, un laika posmā līdz 1992.gadam kopumā tika palaisti 4 turboģeneratori un nodoti ekspluatācijā 4 ūdens sildāmie katli. 2008.gadā TEC – 2 rekonstrukcijas 1.kārtā tika izbūvēts jauns 1.energobloks. Atbilstoši ziņojumā norādītajam, pēc rekonstrukcijas 1.kārtas Rīgas TEC – 2 kopējā siltuma jauda ir 1148 MW<sub>th</sub> un elektriskā jauda 627 MW<sub>el</sub>, strādājot koģenerācijas režīmā, vai 657 MW<sub>el</sub>, strādājot kondensācijas režīmā.

3.3.2. Atbilstoši ziņojumā norādītajam patlaban TEC-2 darbojas:

a) vecajā daļā:

- 3 tvaika katli TGM-96B, katra katla uzstādītā jauda 333 MW (1 no tiem rezervē);
- 4 ūdens sildāmie katli KVGGM-100, katrs ar jaudu 116,3 MW;
- 1 tvaika katls DE-25-14 GMO, katla uzstādītā jauda 18,6 MW;
- 2 tvaika turbīnas T-100/110-130, katra ar jaudu 110 MW.

Iekārtas darbojas koģenerācijas režīmā. Katlu lietderības koeficients ir 90 %.

b) ražotnes jaunajā daļā ir uzstādītas:

- gāzes turbīna GE/HS9001 (FB) ar jaudu 290 MW ;
- utilizācijas katls ar jaudu 512 MW;
- tvaika turbīna Skoda/MTD60CR ar jaudu 150 MW;
- tvaika katls “Vapor 10-13” ar jaudu 7,2 MW.

Enerģētiskās iekārtas darbosies kombinētā ciklā koģenerācijas vai kondensācijas režīmos. Lietderības koeficients koģenerācijas režīmā ir 86,9 %, kondensācijas režīmā 55,77 %.

- 3.3.3. Realizējot TEC - 2 ražotnē notiekošo rekonstrukcijas 2.kārtu, kuru plānots pabeigt 2013.gada otrajā pusē, blakus 1.kārtas energoblokam tiks izbūvēts līdzīgs otrs energobloks - kombinēta gāzes – tvaika iekārta, kuras siltuma jauda 270 MW<sub>th</sub> un elektriskā jauda 400 MW<sub>el</sub>.
- 3.3.4. Līdz ar rekonstrukcijas 2.kārtas realizāciju paredzēts likvidēt TEC - 2 vecajā daļā izvietotās enerģētiskās iekārtas.
- 3.3.4. Lai nodrošinātu TEC – 2 pamatdarbību:
- kā pamatkurināmo izmanto dabasgāzi līdz 764 milj. m<sup>3</sup> gadā, kas pa cauruļvadiem tiek saņemta no Inčukalna gāzes krātuves. TEC – 2 vecajā daļā (arī ūdens sildāmiem katliem) kā rezerves kurināmo izmanto arī mazutu. Mazuts tiek piegādāts pa dzelzceļu. Mazuta glabāšanai TEC – 2 teritorijā ir izveidotas 4 mazuta tvertnes ar tilpumu 20000 tonnas katra, no kurām tiek izmantotas divas (2 tvertnes rezervē). Ārkārtas situācijā mazuta patēriņš ir 60 t/h vai 1430 t/dnn pie ārējā gaisa temperatūras -20<sup>0</sup>C; 10 dienām nepieciešamais mazuta daudzums ir 14300 tonnas, rezerve izveidota 17 dienām – 25000 tonnu; maksimālais sēra saturs mazutā ir 2,2%;
  - tehniskā ūdens apgādes avots līdz 11,2 miljoniem m<sup>3</sup> gadā ir Daugavas upe (Rīgas HES ūdenskrātuve). Tehnisko ūdeni TEC-2 izmanto siltumtīklu piebarošanai, katlu barošanai, zudumu segšanai dzesēšanas sistēmā un ugunsdzēsības ūdens apgādei;
  - ūdens sagatavošana notiek ūdens ķīmiskās apstrādes cehā, izmantojot ķīmiskos reagentus;
  - TEC – 2 vecajā daļā ir slēgta tipa atgriezeniskā dzesēšanas sistēma ar dzesēšanas torni, kuras kopējā ražība 24000 m<sup>3</sup>/stundā, un jaunajam energoblokam - piespiedvilkmes slāpajā dzesēšanas sistēma ar sešu sekciju dzesēšanas torni piespiedvilkmes slāpjos dzesēšanas torņus ar ūdens cirkulācijas sistēmas ražību 21000 m<sup>3</sup>/stundā; arī 2.energobloka (rekonstrukcijas 2.kārta) iekārtu dzesēšanai paredzēts izbūvēt piespiedvilkmes slāpjo dzesēšanas torni ar ūdens cirkulācijas sistēmas ražību līdz 22000 m<sup>3</sup>/stundā. Realizējot rekonstrukcijas 2.kārtu, nav paredzēta TEC – 2 vecās daļas dzesēšanas torņa izmantošana;
  - pazemes ūdens patēriņš no TEC – 2 teritorijā ierīkotajiem 3 artēziskajiem urbumiem atbilstoši ziņojumam ir 0,12 milj. m<sup>3</sup> gadā dzeramā ūdens apgādei;
  - notekūdeņi no ūdens ķīmiskās apstrādes ceha, reģeneratīvo gaisa sildītāju apmazgāšanas duļķes un katlu apstrādes notekūdeņi tiek novadīti esošajos duļķu glabātavas izlīdzināšanas dīķos, tālāk pārsūknējot Rīgas pilsētas Satiksmes departamenta uzraudzībā esošajā lietus kanalizācijā, arī naftas produktus saturošie tehnoloģiskie un lietus notekūdeņi tiek novadīti lietus kanalizācijā (pēc rekonstrukcijas 2.kārtas - līdz 6,2 miljoni m<sup>3</sup> gadā);
  - sadzīves notekūdeņi 0,12 miljoni m<sup>3</sup> gadā tiek novadīti SIA “Rīgas ūdens” kanalizācijas tīklā;
  - atbilstoši ziņojumā norādītajam, atkritumu apsaimniekošanai ir noslēgti līgumi ar komercsabiedrībām, kurām ir tiesības nodarboties ar šāda veida darbībām.
- 3.3.5. Atbilstoši ziņojumam, TEC – 2 ir seši emisiju avoti.
- 3.3.6. TEC – 2 darbība (arī monitorings – emisiju gaisā, trokšņa, kurināmā kvalitātes, gruntsūdens kvalitātes, notekūdeņu, dzeramā ūdens kvalitātes) notiek saskaņā ar Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālās vides pārvaldes 2008.gada 26.augustā izsniegto A kategorijas piesārņojošās darbības atļauju Nr.RIT-20-A-0716 (ar

grozījumiem 07.11.2008., 21.09.2009. un 21.12.2010.) un 2007.gada 16.novembrī izsniegto Siltumnīcefekta gāzu emisijas atļauju 2008.-2012.gadam Nr.RIT-20-II-SEG-07 (ar grozījumiem 12.08.2008., 30.01.2009. un 21.12.2010.), kā arī TEC – 2 ir izstrādāts “Civilās aizsardzības pasākumu plāns”.

- 3.3.7. TEC -2 teritorijai tuvākās viensētas atrodas aptuveni 100 m līdz 150 m attālumā uz ziemeļiem, tuvākā daudzstāvu dzīvojamā māja aptuveni 60 m attālumā uz dienvidiem, atsevišķas darījumu iestāžu teritorijas aptuveni 100 m uz dienvidaustrumiem.

### **3.4. Plānotā ūdens sildāmā katla un tā darbības nodrošinājuma raksturojums:**

- 3.4.1. Paredzēts uzstādīt ūdens sildāmo katlu ar siltumjaudu 110 līdz 120 MW, kas analoga jau uzstādīto ūdens sildāmo katlu siltumjaudai; nominālā ūdens temperatūra  $150^{\circ}\text{C}$  pie spiediena 25 bar, nominālais lietderības koeficients 93%, sadedzinot gāzi, un 91%, sadedzinot mazutu. Iekārtas palaišanas ātrums 20 līdz 60 minūtes.
- 3.4.2. Atbilstoši ziņojumam ūdens sildāmie katli tiek izmantoti, lai nosegtu nelielus siltuma jaudas iztrūkumus pie pozitīvām ārējais temperatūrām, kā arī trūkstošo siltuma jaudu pie ārējais temperatūrām zem  $-8^{\circ}\text{C}$  nodrošināšanai.
- 3.4.3. Ziņojumā norādīts, ka vairāki ražotāji piedāvā sadedzināšanas iekārtas, kas atbilst minētajiem parametriem.
- 3.4.4. Ūdens sildāmā katla darbības nodrošināšanai nepieciešams pievadīt kurināmo, tvaiku, siltumtīkla ūdeni, elektrību, vadības sistēmu komunikācijas.
- 3.4.5. Ūdens sildāmo katlu (arī jaunā katla) pamatkurināmais ir dabasgāze, bet avārijas režīmā tiek izmantots mazuts. Nelabvēlīgā situācija tiek rēķināta 10 diennaktīm, kas atbilst uzglabājamam rezerves kurināmā apjomam.
- 3.4.6. Ziņojumā izvērtēta iespēja jaunajam katlam kā kurināmo izmantot biomasu, taču ir konstatēti izslēdzošie faktori tās izmantošanai (skat. 3.1.sadaļu).
- 3.4.7. Ūdens sildāmais katls sastāv no kurtuves un konvektīvās šahtas. Katls ir aprīkots ar degļu ierīcēm gāzes kurināmā un šķidrā kurināmā padevei. Katlam ir dabasgāzes aizdedzes degļi, kuriem gāze tiek padota no galvenā gāzesvada vai gāzes baloniem, kas uzstādīti ēkas ārpusē. Šķidrā kurināmā izsmidzināšanai tiek izmantots tvaiks. Ventilators un dūmsūcējs, kas uzstādīti ārpus ēkas, nodrošina gaisa padevi katla degļiem, retinājumu kurtuvē un dūmgāzu atsūkņēšanu no katla dūmenī. Šīs iekārtas aprīkotas ar ātruma regulējamo piedziņu. Konvektīvo virsmu veido trīs ūdens cauruļu paketes U-veida formā, bet dūmejas sānu sienas nosedz ūdens caurules. Ūdens caurules ir savienotas ar kolektoriem, kam pievienoti ūdens izvadi katla pieslēgšanai patērētāja sistēmai. Lai nodrošinātu virsmas attīrīšanu no nosēdumiem, sadedzinot mazutu, konvektīvās virsmas ir aprīkotas ar impulsu attīrīšanas sistēmām.
- 3.4.8. Jauno katlu paredzēts pieslēgt pie esošās termofikācijas sistēmas, līdz ar to nepieciešams nodrošināt tikai pieslēgumu esošajiem tīkliem.
- 3.4.9. Ziņojumā norādīts, ka jaunā ūdens sildāmā katla noslodzes koeficients normālā darba režīmā nepārsniegs 2%. Aprēķinātais dabasgāzes patēriņš pie ārējā gaisa temperatūras  $-20^{\circ}\text{C}$  un zemākas ir  $13586 \text{ nm}^3/\text{h}$ ; mazuta apgāde paredzēta no esošās mazuta saimniecības, nepaplašinot to, maksimālais aprēķinātais mazuta patēriņš pieciem ūdens sildāmiem katliem un tvaika katlam DE-25-14 GMO vecajā daļā ir 14500 tonnas gadā.
- 3.4.10. Jauno katlu paredzēts pieslēgt esošajām ūdens apgādes un kanalizācijas sistēmām.

- 3.4.11. Jaunajam ūdens sildāmajam katlam dzesēšanas sistēma nav nepieciešama.
- 3.4.12. Jaunā katla dūmgāzu novadīšanai ziņojumā ir izvērtētas trīs alternatīvas.
- 3.4.13. Ziņojumā norādīts, ka katla atslēgšanai no dūmeņa un spiediena uzturēšanai gāzejā, kas nodrošina dūmgāzu recirkulāciju, katla gāzejās posmā starp dūmsūcēju un dūmeni pēc dūmgāzu noņemšanas recirkulācijai jāuzstāda speciāls aizbīdnis. Aizbīdnis jāuzstāda arī pirms dūmgāzu sajaukšanas mezgla, lai nodrošinātu kvalitatīvu gaisa sajaukšanos ar dūmgāzēm gaisa vadā.
- 3.4.14. Katla darbība ir automatizēta un visu procesu vadība paredzēta no esošās centrālās vadības pults.
- 3.4.15. Ziņojumā norādīts, ka ūdens cauruļu katla vietā iespējams izmantot arī liesmas (svelmes) cauruļu katlu, kad konvektīvajā šahtā pa caurulēm plūst karstas dūmgāzes un tās no ārpusē apskalo ūdens.
- 3.4.16. Ziņojumā norādīts, ka būvdarbu ilgums nepārsniegs 18 mēnešus.

#### **4. Izvērtētā dokumentācija:**

- Akciju sabiedrības “Latvenergo” 2010.gada 15.marta Pieteikums Nr.01VL00-17/1275 ietekmes uz vidi novērtējumam ūdens sildāmā katla uzstādīšanai Rīgas termoelektrostacijā TEC-2 un tam pievienotie materiāli - 12 lapas.
- Vides pārraudzības valsts biroja 2010.gada 25.marta lēmums Nr.80 par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu paredzētajai darbībai – 1 lapa.
- Akciju sabiedrības “Latvenergo” 2010.gada 27.aprīļa vēstule Nr.01VL00-17/1992 pieprasījums ietekmes uz vidi programmas izstrādei - 1 lapa.
- 2010.gada 25.maija Programma ietekmes uz vidi novērtējumam ūdens sildāmā katla uzstādīšanai Rīgas termoelektrostacijā TEC - 2 - 4 lapas.
- Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sabiedriskās apspriešanas sanāksmes 2011.gada 21.aprīlī protokols ar tam pievienotajiem materiāliem - 7 lapas.
- Rīgas domes Pilsētas attīstības departamenta 2011.gada 15.aprīļa vēstule Nr.DA-11-481-nd saistībā ar izvērtējamo ziņojumu - 1 lapa.
- Vides pārraudzības valsts biroja 2011.gada 29.aprīļa pavadvēstule Nr.3-01/535, ar kuru Rīgas domes Pilsētas attīstības departamenta vēstule nosūtīta AS “Latvenergo” - 1 lapa.
- Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums ūdens sildāmā katla uzstādīšanai Rīgas termoelektrostacijā TEC – 2, 1 sējums ar pielikumiem, 150 lapas.

#### **5. Informācija par paredzētās darbības novērtēšanas procesā apkopotajiem ieinteresēto pušu viedokļiem un argumentiem (tai skaitā par sabiedriskās apspriešanas rezultātiem):**

##### **5.1. Sākotnējā sabiedrības informēšana:**

- 5.1.1. Uzsākot ietekmes uz vidi novērtējumu, informatīvie materiāli par plānoto ūdens sildāmā katla uzstādīšanu Rīgas termoelektrostacijā TEC-2 bija pieejami AS “Latvenergo” interneta mājaslapā [www.latvenergo.lv](http://www.latvenergo.lv); Salaspils novada pašvaldībā, Līvzemes ielā 8, Salaspilī un Vides pārraudzības valsts birojā, Rūpniecības ielā 23, Rīgā.
- 5.1.2. Paziņojumu par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras uzsākšanu Ierosinātais publicēja laikrakstu “Latvijas Vēstnesis” un “Rīgas Atriņķa Avīze” 2010.gada 23.aprīļa numuros. Pēc paziņojuma publicēšanas par paredzēto darbību Birojā netika saņemta neviena vēstule.

5.1.3. Pamatojoties uz Ierosinātāja pieteikumu, Birojs sagatavoja un 2010.gada 25.maijā izsniedza Programmu ietekmes uz vidi novērtējumam ūdens sildāmā katla uzstādīšanai Rīgas termoelektrostacijā TEC – 2.

## **5.2. Sabiedrības informēšana, sabiedriskās apspriešanas sapulce, ieinteresēto pušu viedoklis ziņojuma izstrādes stadijā:**

5.2.1. Ziņojumu sagatavoja Izstrādātājs - SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment". Paziņojumu par sagatavoto ziņojumu Ierosinātājs publicēja laikraksta "Rīgas Apmiņķa Avīze" 2011.gada 22.marta numurā. Informācija par sabiedrības līdzdalības pasākumiem un elektroniskā saite uz sagatavoto ziņojumu tika ievietota arī Biroja interneta mājaslapā [www.vpvb.gov.lv](http://www.vpvb.gov.lv). Ierosinātājs individuāli informēja 32 nekustamo īpašumu īpašniekus (valdītājus), kuru nekustamie īpašumi robežojas ar paredzētās darbības teritoriju.

5.2.2. Ziņojums un tā kopsavilkums sabiedrībai bija pieejami AS "Latvenergo" interneta mājaslapā [www.latvenergo.lv](http://www.latvenergo.lv); Salaspils novada domē, Līvzemes ielā 8, Salaspilī un interneta mājaslapā [www.salaspils.lv](http://www.salaspils.lv); Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālajā vides pārvaldē, Rūpniecības ielā 23, Rīgā.

5.2.3. Ziņojuma sabiedriskā apspriede klātienē notika 2011.gada 4.aprīlī Rīgas termoelektrostācijas TEC – 2 zālē Aconē un tajā saskaņā ar sanāksmes protokolu piedalījās 23 interesenti. Sanākumi vadīja Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālās vides pārvaldes pārstāvis. Ierosinātāja pārstāvis informēja klātesošos par plānoto darbību, tās pamatojumu un projekta attīstību. SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment" pārstāve iepazīstināja klātesošos ar sagatavoto ietekmes uz vidi novērtējuma (turpmāk arī IVN) ziņojumu, kā arī sniedza informāciju par izmaiņām IVN procedūrā un sabiedriskās apspriešanas kārtību. Sanāksmes vadītājs aicināja klātesošos izteikt komentārus un ierosinājumus par sniegto informāciju un uzdot jautājumus. Kāds klātesošais informēja, ka tuvumā dzīvojošajiem problēmas sagādā dīvaina smaka, kas parādīties aptuveni reizi mēnesī un ilgstot 2 līdz 3 dienas, kā arī izteica viedokli, ka jaunais TEC – 2 skurstenis ir pārāk zems un dūmi virzās uz dzīvojamām mājām. Ierosinātāja pārstāvis paskaidroja, ka dzīvojamo māju apkārtnē atrodas arī citi rūpniecības uzņēmumi, un aicināja iedzīvotājus, sajūtot smakas, sazināties ar AS "Latvenergo", lai varētu spriest par smaku cēloni un risināt problēmu, kā arī paskaidroja, ka jaunais energobloks izmanto tikai gāzi un tas, kas redzams no skursteņa, pamatā ir ūdens tvaiki, kā arī izteica minējumu, ka smakas varētu būt no tuvumā esošās Ulbrokas cūku fermas. Iedzīvotāji iebilda, ka jūtama ir sēra un dedzinātas degvielas smaka, kas nevarētu būt no fermas. AS "Latvenergo" pārstāvis atkārtoti aicināja ziņot, ja smaka atkal būs jūtama. Tā kā diskusijas neturpinājās, sanāksmes vadītājs atgādināja par sagatavotā ziņojuma pieejamību un norādīja adreses, uz kurām līdz 2011.gada 21.aprīlim sūtami komentāri un priekšlikumi, un slēdza sanākumi.

5.2.4. Ziņojuma sabiedriskās apspriedes 2011.gada 4.aprīļa protokols bija un ir pieejams interneta mājaslapā [www.latvenergo.lv](http://www.latvenergo.lv).

5.2.5. Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas laikā Birojā tika saņemta Rīgas domes Pilsētas attīstības departamenta vēstule saistībā ar AS "Latvenergo" ūdens sildāmā katla uzstādīšanas Rīgas termoelektrostacijā TEC-2 ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu, kurā norādīts, ka ziņojums izstrādāts labā kvalitātē un sniedz pilnvērtīgu, detalizētu, konkrētu informāciju par plānotās darbības

iespējamo ietekmi uz vidi. Vēstule bija adresēta arī SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment".

- 5.2.6. Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas laikā SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment" saņēma Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālās vides pārvaldes 2011.gada 19.aprīļa vēstuli Nr.5-4/1159, kurā norādīts, ka nav būtisku iebildumu par sagatavoto ziņojumu.
- 5.2.7. Atbilstoši ziņojumā norādītajam, jaunā ūdens sildāmā katla uzstādīšana ir TEC – 2 rekonstrukcijas projekta sastāvdaļa. Sabiedrības viedoklis par TEC – 2 rekonstrukciju tika apzināts 2008.gadā, sagatavojot TEC – 2 rekonstrukcijas 2.kārtas – jauna (otrā) energobloka uzstādīšanas - ietekmes uz vidi novērtējumu un to veica SIA "Firma L4". SIA "Firma L4" aptaujāja 204 apkārtnes iedzīvotājus. Aptaujāšanā tika izmantotas telefonintervijas (102) un tiešās intervijas (102). Telefonintervijām potenciālo aptaujāto telefona numuri tika izvēlēti no Rīgas rajona iedzīvotāju telefona grāmatas, atlasot tos, kuru dzīvesvietas atrodas 3 km rādiusā ap TEC – 2. Tiešās intervijas tika veiktas TEC – 2 tuvumā esošajās daudzdzīvokļu mājās un veikalā, kā arī tuvākajās apdzīvotās vietās un privātmāju ciematos. No visiem aptaujātajiem 25% dzīvo mazāk kā 1 km attālumā no TEC – 2, 24% aptaujāto 1 līdz 2 km attālumā un 51% aptaujāto 3 un vairāk km attālumā. 40% aptaujāto TEC – 2 apkārtne atrodas īpašumi. 64% respondentu atzina, ka TEC – 2 ražotnes darbība viņus neietekmē, 23% atzina, ka TEC – 2 ražotnes darbība viņus ietekmē, bet viņi pie tā ir pieraduši, savukārt 13% norādīja, ka TEC – 2 ražotnes darbība atstāj būtisku un traucējošu ietekmi uz viņu ikdienu. Lielākā daļa respondentu, kuri izjūt ietekmi, par traucējošu minēja troksni (41%), gaisa piesārņojumu (21%), smakas (14%), ūdens kvalitāti (11%). Lielākā daļa aptaujāto (77%) uzskatīja, ka situāciju uzlabotu esošās ražotnes modernizācija, savukārt 4% aptaujāto pauda viedokli, ka ražotne būtu jālikvidē, bet 7% uzskatīja, ka jāsamazina ražotnes jauda, un 17% aptaujāto nebija konkrēta viedokļa. Lielākā daļa rekonstrukcijas 2.kārtas atbalstītāju uzskatīja, ka ražotnei nepieciešams attīstīties, jo uzlabosies infrastruktūra un būs ekoloģiski ieguvumi. Savukārt lielākā daļa rekonstrukcijas 2.kārtas neatbalstītāju uzskatīja, ka TEC – 2 ražotne viņiem traucē dzīvot un piesārņo vidi, 13% no tiem pauda viedokli, ka TEC – 2 pakāpeniski būtu jālikvidē, bet 8% uzskatīja, ka viņiem traucēs rekonstrukcijas darbi.
- 5.2.8. Ierosinātais izvērtēja sabiedriskās apspriešanas rezultātus, atspoguļojot to Pārskatā par sabiedrības līdzdalības pasākumiem.

### **5.3. Sabiedrības informēšana par Birojam iesniegto Ziņojumu:**

Birojā Ziņojums tika iesniegts 2011.gada 9.maijā. Paziņojums par iesniegto Ziņojumu un Ziņojums tika ievietots interneta mājaslapās [www.latvenergo.lv](http://www.latvenergo.lv) un [www.vpvb.gov.lv](http://www.vpvb.gov.lv). Izņemot iepriekš minētās Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas laikā saņemtās atsauksmes, citi priekšlikumi konkrētā ietekmes uz vidi novērtējuma kontekstā Birojā netika saņemti.

## **6. Nosacījumi, ar kādiem paredzētā darbība ir īstenojama vai nav pieļaujama:**

- 6.1. Rīgas TEC – 2 ir kombinēta siltumu un elektrību ražojoša elektrostacija, aprīkota ar tvaika un ūdens sildāmiem katliem. Lai palielinātu ražošanas efektivitāti, samazinātu energoresursu patēriņu un nodrošinātu atbilstību vides prasībām, TEC – 2 tiek veikti rekonstrukcijas darbi.

- 6.2. Realizējot rekonstrukcijas 1.kārtu, 2008.gadā tika nodots ekspluatācijā jauns 1.energobloks, kura elektriskā jauda ir 400 MW<sub>el</sub> un siltuma jauda 270 MW<sub>th</sub>. 2010.gadā tika uzsākta rekonstrukcijas 2.kārta, kas paredz uzbūvēt vēl vienu līdzīgu 2.energobloku, kura elektriskā jauda ir 400 MW<sub>el</sub> un siltuma jauda 270 MW<sub>th</sub>.
- 6.3. Atbilstoši ziņojumā norādītajam, pēc rekonstrukcijas 2.kārtas realizācijas tiks pārtraukta veco enerģētisko iekārtu ekspluatācija, izņemot rekonstrukcijas 1.kārtā izbūvēto, kā arī tiks turpināta 4 esošo ūdens sildāmo katlu, kas ir/tiek rekonstruēti un aprīkoti ar zema NO<sub>x</sub> degļiem, siltumtīklu piebarošanas iekārtu, kurināmā saimniecības un citu palīgiekārtu ekspluatācija.
- 6.4. 2009.gadā izstrādātajā TEC – 2 rekonstrukcijas 2.kārtas Biznesa plānā secināts, ka, slēdzot TEC - 2 veco enerģētisko daļu, radīsies uzstādītās siltuma jaudas iztrūkums. Lai nodrošinātu siltumapgādes siltuma slodzes noseģšanu, nestrādājot vienam no energoblokiem, ir nepieciešams uzstādīt vismaz vēl vienu papildus ūdens sildāmo katlu, kas ir šī ietekmes uz vidi novērtējuma objekts. Tai pat laikā ietekmes ir vērtētas kopumā ar visas TEC – 2 darbību. Atbilstoši ziņojumam ūdens sildāmie katli tiek izmantoti, lai nosegtu nelielus siltuma jaudas iztrūkumus pie pozitīvām ārējais temperatūrām, kā arī trūkstošo siltuma jaudu pie ārējais temperatūrām zem -8<sup>0</sup>C nodrošināšanai.

**6.5. Ziņojumā identificēti un izvērtēti sekojoši iespējamās plānotās darbības ietekmes uz vidi galvenie aspekti:**

- 6.5.1. Nepieciešamie esošo ēku un citu būvju pārbūves darbi, ar to saistītās ietekmes un drošības pasākumi. Būvniecības laikā radušos atkritumu raksturojums, to apsaimniekošana.
- 6.5.2. Prognozētā gaisu piesārņojošo vielu emisija (arī siltumnīcas efektu radošo gāzu) saistībā ar jaunā ūdens sildāmā katla darbību un tās nozīmīgums.
- 6.5.3. Trokšņa un smaku līmeņa iespējamo izmaiņu būtiskuma novērtējums.
- 6.5.4. Nepieciešamās izmaiņas TEC-2 izsniegtajā atļaujā A kategorijas piesārņojošai darbībai un izsniegtajā atļaujā siltumnīcefekta gāzu emisijai.
- 6.5.5. Paredzētās darbības iespējamo limitējošo faktoru analīze.
- 6.5.6. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi būtiskuma novērtējums; iespējamie vides riski.

**6.6. Izvērtējot ziņojumā identificētās un izvērtētās iespējamās plānotās darbības ietekmes uz vidi, Birojs secina sekojošo:**

**6.6.1. Nepieciešamie esošo ēku un citu būvju pārbūves darbi, ar to saistītās ietekmes. Būvniecības laikā radušos atkritumu raksturojums, to apsaimniekošana:**

- 6.6.1.1. Jaunā ūdens sildāmā katla uzstādīšana paredzēta esošajā ūdens sildāmo katlu ēkā, līdz ar to nav nepieciešami liela apjoma būvdarbi.
- 6.6.1.2. Būvdarbi pamatā paredzēti slēgtā telpā, salīdzinoši nelielais būvdarbu apjoms un darbi saistībā ar jaunā ūdens sildāmā katla pievienošanu infrastruktūras objektiem ārpus ēkas būtiski nepalielinās trokšņa līmeni ārpus uzņēmuma teritorijas.
- 6.6.1.3. Būvniecības laikā veidojošos atkritumus paredzēts sašķirot un nodot komercsabiedrībām, kas nodarbojas ar šāda veida atkritumu apsaimniekošanu.



**6.6.2. Prognozētā gaisu piesārņojošo vielu emisija (arī siltumnīcas efektu radošo gāzu) saistībā ar jaunā ūdens sildāmā katla darbību un tās nozīmīgums. Prognozētās transporta plūsmas intensitātes izmaiņas ietekmes uz gaisa kvalitāti būtiskuma novērtējums:**

6.6.2.1. Patlaban TEC – 2 ir seši izmešu avoti:

- A1 – 180 m augsts dūmenis ar diametru 7200 mm, kurā novada dūmgāzes no TEC – 2 vecās daļas tvaika un ūdens sildāmajiem katliem;
- A2 – 26 m augsts pašpatēriņa katla DE-25-14 GMO dūmenis ar diametru 800 mm;
- A3 – četras mazuta tvertnes;
- A4 – mazuta pieņemšanas estakāde;
- A5 – jaunais gāzes turbīnas/utilizācijas katla 60 m augsts dūmenis ar diametru 6500 mm;
- A6 – tvaika pašpatēriņa katla 16,5 m augsts dūmenis ar diametru 650 mm.

6.6.2.2. Ņemot vērā, ka vecā energobloka 3 tvaika katlu TGM-96B ekspluatācija tiks pārtraukta pēc 2.energobloka (rekonstrukcijas 2.kārta) un jaunā ūdens sildāmā katla nodošanas ekspluatācijā, ziņojumā analizēti emisijas avoti:

- A1 – 180 m augsts dūmenis;
- A2 – 26 m augsts pašpatēriņa katla DE-25-14 GMO dūmenis;
- A3 – četras mazuta tvertnes;
- A4 - mazuta pieņemšanas estakāde;
- A5 – pirmā energobloka gāzes turbīna;
- A6 - pirmā energobloka tvaika pašpatēriņa katla “Vapor” dūmenis;
- A7 – otrā energobloka gāzes turbīnas/ utilizācijas katla 60 m augsts dūmenis ar diametru 6500 mm;
- A8 - otrā energobloka tvaika pašpatēriņa katla “Vapor” 16,5 m augsts dūmenis ar diametru 650 mm;
- A9 – jaunā vai jaunā un esošā 4.ūdens sildāmā katla 50 m augsts dūmenis ar diametru 3600 mm;
- A10 – esošo 1., 2. un 3. ūdens sildāmo katlu 50 m augsts dūmenis ar diametru 3600 mm.

6.6.2.3. Ziņojumā norādīts, ka emisija no energoblokiem un naftas produktu uzglabāšanas notiek pastāvīgi, bet pārējie emisijas avoti darbojas periodiski. Ziņojumā ir sniegta informācija par piesārņojošo vielu (ksilols, toluols, benzols, sērūdeņradis) emisijām no mazuta saimniecības un, atbilstoši plānotajiem darbības režīmiem, ziņojumā ir sniegti emisiju daudzumi no sadedzināšanas iekārtām slāpekļa oksīdiem, CO, SO<sub>2</sub>, daļiņām PM<sub>10</sub> un PM<sub>2,5</sub>, kā arī vanādijs un to ietekmes novērtējums.

6.6.2.4. Prognozētās gaisu piesārņojošo vielu emisijas nozīmīgums ir novērtēts, veicot piesārņojuma izkliedes aprēķinus, izmantojot datorprogrammu ADMS 4.2., kas pielietojama rūpniecisko avotu gaisa izmešu izkliedes un smaku izplatības aprēķināšanai, ņemot vērā izmešu avotu īpatnības, apkārtnes apbūvi un reljefu, kā arī meteoroloģiskos apstākļus. Lai novērtētu esošo situāciju piegulošajā teritorijā, ziņojumam ir pievienota valsts SIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” 2010.gada 10.septembra vēstule Nr.4-6/1150 par fona koncentrācijām ietekmes zonā.

- 6.6.2.5. Atbilstoši ziņojumam, piesārņojošo vielu izkliedes aprēķini parāda, ka, ņemot vērā esošo piesārņojumu, benzola gada maksimālā koncentrācija sasniedz  $3,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , sērūdeņraža diennakts maksimālā koncentrācija sasniedz  $1,89 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , toluolam nedēļas maksimālā koncentrācija  $0,064 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , ksilolam gada vidējā koncentrācija  $0,0035 \mu\text{g}/\text{m}^3$  un stundas augstākā koncentrācija  $1,08 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tādējādi nav sagaidāmi noteikto gaisa normatīvu pārsniegumi. Atbilstoši norādītajam, ksilola novērtēšanai ir izmantotas Lielbritānijas Vides aģentūras vadlīnijas, jo ksilolam gaisa kvalitātes normatīvi nav iekļauti Ministru kabineta 2009.gada 3.novembra noteikumos Nr.1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti".
- 6.6.2.6. Gaisa piesārņojošo vielu izkliedes novērtējums no ūdens sildāmo katlu darbības ir veikts piedāvātajām trim alternatīvām, izvērtējot darbību normālā režīmā, avārijas režīmā siltumtīklos (kā kurināmo izmantojot dabasgāzi) un avārijas režīmā (dabasgāzes piegādes pārtraukuma gadījumā):
- 1.alternatīva – visu piecu ūdens sildāmo katlu dūmgāzes tiek novadītas 180 m augstajā esošajā dūmenī (A1);
  - 2.alternatīva – jaunā ūdens sildāmā katla dūmgāzes tiek novadītas caur jaunizbūvējamo 50 m augstu dūmeni (A9), bet esošo četru ūdens sildāmo katlu dūmgāzes tiek novadītas caur esošo dūmeni (A1);
  - 3.alternatīva - divu jaunu 50 m augstu metāla dūmeņu ar diametru 3,6 m izbūve, pie viena no tiem (A10) pieslēdzot ūdens sildāmos katlus Nr.1, 2 un 3, bet pie otra (A9) pieslēdzot esošo ūdens sildāmo katlu Nr.4 un jauno Nr.5.
- 6.6.2.7. Analizējot piesārņojošo vielu izkliedes rezultātus, jāsecina, ka:
- normālā darba režīmā kā kurināmo izmanto dabasgāzi, tāpēc izkliedes aprēķini ir veikti  $\text{NO}_2$  un  $\text{CO}$ . Šajā gadījumā 1.alternatīvai ir ļoti zemas piezemes koncentrācijas. 2. un 3.alternatīvām tās ir augstākas, bet nepārsniedz 15% attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīviem.
  - Avārijas režīmā siltumtīklos darbosies visas uzstādītās sadedzināšanas iekārtas, kas nodrošina siltuma ražošanu. Šāda režīma ilgums pieņemts 10 diennaktis trim dažādiem 10 diennakts posmiem apkures sezonā, kā kurināmo izmantojot dabasgāzi. Šajā gadījumā maksimālās piezemes koncentrācijas visām alternatīvām ir augstākas, taču nepārsniedz gaisa kvalitātes normatīvus.
  - Dabasgāzes piegādes pārtraukuma gadījumā kā kurināmo paredzēts izmantot mazutu. Šajā gadījumā darbojas visi ūdens sildāmie katli un tvaika katls. Šāda režīma ilgums, atbilstoši norādītajam, var sasniegt 17 diennaktis. Gaisa piesārņojuma modelēšana ir veikta trim dažādiem 17 diennakts posmiem apkures sezonā. Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķini ir veikti  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{PM}_{10}$  un  $\text{PM}_{2,5}$ , vanādijs un tā savienojumiem (pārrēķinot uz vanādiju). Nevienā no alternatīvām netiek prognozēti  $\text{NO}_2$ ,  $\text{PM}_{10}$  un  $\text{PM}_{2,5}$  noteikto gaisa kvalitātes robežlielumu pārsniegumi, taču vienlaikus 2. un 3.alternatīvas gadījumos tiek prognozēti  $\text{SO}_2$ , vanādijs un tā savienojumiem noteikto gaisa kvalitātes normatīvu pārsniegumi. Kopumā gaisa kvalitātes normatīvu pārsniegumi netiek prognozēti 1.alternatīvai, savukārt 3.alternatīvas aprēķinu rezultāti uzrāda sliktākus izkliedes rezultātus nekā 2.alternatīva.
- 6.6.2.8. Ziņojumā ir izvērtēti iespējamie pasākumi  $\text{SO}_2$ , vanādijs un tā savienojumu ietekmes samazināšanai 2. un 3.alternatīvu gadījumos, kā kurināmo izmantojot mazutu:
- Izmantojot mazutu ar sēra saturu 1% patlaban izmantojamā ar sēra saturu 2,2% vietā,  $\text{SO}_2$  noteikto gaisa kvalitātes normatīvu ārpus uzņēmuma teritorijas nodrošināšana

tiek prognozēta 2.alternatīvai (A1, A9, A2), bet 3.alternatīvai (A9, A10, A2) ārpus uzņēmuma teritorijas tiek prognozēti normatīvu pārsniegumi. Tas nozīmē, ka 3.alternatīvas gadījumā nepieciešamas papildus dūmgāzu attīrīšanas iekārtas sēra dioksīda koncentrācijas samazināšanai. Tā kā mazuta sadedzināšana paredzēta tikai ārkārtas situācijā, desulfurizācijas iekārtu uzstādīšana dūmgāzēm ir ekonomiski nepamatota, kā arī problemātiska būtu to darbības nodrošināšana nepieciešamības gadījumā, tāpēc ziņojuma autori 3.alternatīvai ir izvērtējuši dīzeļdegvielas ar sēra saturu 0,1% izmantošanu. Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķini liecina, ka, ja izmanto kā rezerves kurināmo dīzeļdegvielu ar sēra saturu 0,1%, gaisa kvalitātes normatīvu pārsniegumi 3.alternatīvai netiek prognozēti. Ziņojumā norādīts, ka, izmantojot kā rezerves kurināmo dīzeļdegvielu, arī 1. un 2.alternatīvas gadījumā tiktu nodrošināta ievērojami labāka piesārņojošo vielu izkliede.

- Izmantojot attīrīšanas iekārtas ar attīrīšanas efektivitāti 90% cieto daļiņu attīrīšanai no dūmgāzēm, vanādijs un tā savienojumiem noteikto mērķlielumu pārsniegumi 2. un 3. alternatīvai netiek prognozēti.

6.6.2.9. Ziņojumā sniegta informācija par siltumnīcas efektu radošās gāzes CO<sub>2</sub> emisijas daudzumu, kas aprēķināts 2,37 milj. tonnu gadā pie maksimālā dabas gāzes patēriņa 1276 milj. m<sup>3</sup> (realizējot rekonstrukcijas 2.kārtu) un ietverot arī uzstādāmā ūdens sildāmā katla darbību.

6.6.2.10. Ņemot vērā statistikas datus par intensitāti uz autoceļa V35 Šķirotava – Saurieši, Ziņojumā pieņemts, ka situācija 2013.gadā atbilst 2007.gada satiksmes intensitātei, proti, 3587 vieglajām un 1133 kravas automašīnām diennaktī. Ziņojumā norādīts, ka objekta būvniecības laikā smagā transporta kustība Granīta ielā varētu palielināties par 1 kravas automašīnu un 50 vieglajām automašīnām dienā, kas neradīs būtiskas izmaiņas attiecībā pret esošo situāciju.

**Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 20.panta (10)daļu darbu veikšanai ir norādāmi nosacījumi, ar kādiem iespējama paredzētā darbība:**

- **Atbilstoši plānotajam, TEC – 2 vecā energobloka 3 tvaika katlu TGM-96B ekspluatācija jāpārtrauc pēc 2.energobloka (rekonstrukcijas 2.kārta) un jaunā ūdens sildāmā katla (piektā) nodošanas ekspluatācijā.**
- **Ņemot vērā ziņojumā iekļautos piesārņojošo vielu izkliedes rezultātus, bez papildus nosacījumiem ir pieļaujama ūdens sildāmo katlu darbība normālā un avārijas darba režīmos (arī izmantojot mazutu ar normatīvajos aktos noteikto pieļaujamo sēra saturu), ja dūmgāzes tiek novadītas esošajā 180 m augstajā dūmenī A1 (1.alternatīva).**
- **Izmantojot dabasgāzi, netiek prognozēti normatīvu pārsniegumi nevienā no trim izvērtētajiem dūmgāzu novadīšanas variantiem, taču tādi ir iespējami 2. un 3.alternatīvai rezerves kurināmā izmantošanas gadījumā, līdz ar to uzņēmumam jāizlemj, vai, realizējot projektu, tiek realizēta dūmgāzu novadīšanas 1.alternatīva, kas nodrošina labākus izkliedes apstākļus, taču pēc būtības pieļauj lielākus kopējos izmešus rezerves kurināmā gadījumā, vai tiek izvēlēts risinājums/risinājumi, kas paredz papildus nosacījumu ievērošanu rezerves kurināmā izmantošanas gadījumā.**
- **Ņemot vērā ziņojumā iekļautos piesārņojošo vielu izkliedes rezultātus, ja kā rezerves kurināmais ir mazuts, tad, lai dūmgāzes no jaunā ūdens sildāmā katla**

novadītu atbilstoši 2.alternatīvai, jāizmanto mazutu ar sēra saturu līdz 1% un cieto daļiņu attīrīšanai no dūmgāzēm jāizmanto attīrīšanas iekārtas ar attīrīšanas efektivitāti ne mazāku par 90%.

- Ņemot vērā ziņojumā iekļautos piesārņojošo vielu izkliedes rezultātus, lai dūmgāzes no ūdens sildāmajiem katliem novadītu atbilstoši 3.alternatīvai, kā rezerves kurināmo jāparedz un jāizmanto dīzeldegviela ar sēra saturu līdz 0,1% un cieto daļiņu attīrīšanai no dūmgāzēm jāizmanto attīrīšanas iekārtas ar attīrīšanas efektivitāti ne mazāku par 90%.

### **6.6.3. Trokšņa un smaku līmeņa iespējamo izmaiņu būtiskuma novērtējums. Prognozētās transporta plūsmas intensitātes izmaiņas ietekmes uz trokšņa līmeni būtiskuma novērtējums:**

6.6.3.1. Trokšņa izplatība TEC – 2 teritorijā un tās apkārtnē novērtēta atbilstoši Ministru kabineta 2004.gada 13.jūlija noteikumiem Nr.597 “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība”. Atbilstoši ziņojumā norādītajam, aprēķinu modelī tika ietverta informācija par trokšņa avotiem un to izvietojumu, zemes virsmas segumu, reljefu un ēkām.

6.6.3.2. Atbilstoši norādītajam, trokšņa līmeņu izmaiņu novērtējums tika veikts:

- situācijai 2013.gadā, izmantojot trokšņa izplatības aprēķinus, kurus 2008.gadā TEC – 2 rekonstrukcijas 2.kārtas ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumā veikusi SIA “Firma L4”, kad vienlaicīgi darbojas abi jaunie energobloki un divi ūdens sildāmie katli (904 h gadā),
- situācijai maksimāli nelabvēlīgos apstākļos, kad vienlaicīgi darbojas abi jaunie energobloki un visi pieci ūdens sildāmie katli (720 h gadā).

6.6.3.3. TEC – 2 rekonstrukcijas 2.kārtas ietekmes uz vidi novērtējuma noslēguma ziņojumā iekļautā informācija par trokšņa emisiju vidē liecināja, ka pēc rekonstrukcijas 2.kārtas naktī diskomforta zona var skart mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijas “Gaidas”, “Zerviņi”, “Rozes”, “Lielkalni”, “Druviņas” un “Jansoni” uz ziemeļiem no TEC – 2 un daudzstāvu apbūvi uz dienvidiem no TEC – 2 ražotnes robežas. Lai samazinātu trokšņa līmeni šajā zonā, tika paredzēta trokšņu avotu norobežošana ar pārsegumiem un prettrokšņa ekrānu izveide, gāzes turbīnas gaisa ievada aprīkošana ar trokšņa slāpētāju un citi trokšņu mazināšanas pasākumi.

6.6.3.4. Lai novērtētu trokšņa līmeņa izmaiņas pēc 5.ūdens sildāmā katla uzstādīšanas, ziņojumā iespēju robežās ir aktualizēta patlaban pieejamā informācija. Ziņojumā norādīts, ka šobrīd dzelzceļa posmā “Rīga Preču – Saurieši” notiek tikai vilcienu manevri, bet posmā Saurieši – Ērgļi vilcienu kustība ir pārtraukta, līdz ar to sliežu ceļu kustība nav ņemama vērā; ņemot vērā statistikas datus par intensitāti uz autoceļa V35 Šķīrotava – Saurieši, ziņojumā pieņemts, ka situācija 2013.gadā atbilst 2007.gada satiksmes intensitātei, proti, 3587 vieglajām un 1133 kravas automašīnām diennaktī; tā kā 5.ūdens sildāmo katlu paredzēts izvietot esošo ūdens sildāmo katlu ēkā, tad nozīmīgākais trokšņa avots būs ārpus telpas izvietotais dūmsūcējs; lai novērtētu dūmsūcēja radīto trokšņa līmeni, 2010.gada 27.decembrī TEC - 2 ir veikti vides trokšņa mērījumi aptuveni 10 m no trokšņa avota (darbojās viena sadedzināšanas iekārta un tās palīgiekārtas); izvērtēti 2010.gada 19.aprīļa TEC – 1 trokšņa līmeņu mērījumu rezultāti no ūdens sildāmo katlu ēkā esošajām iekārtām; lai

novērtētu katra dūmsūcēja radīto trokšņa līmeni, ir veikts iekārtu darbības ilguma aprēķins.

- 6.6.3.5. Ziņojumā norādīts, ka normālā darbības režīmā (darbojas abi energobloki un divi ūdens sildāmie katli) divu dūmsūcēju darbība palielinās trokšņa līmeni TEC – 2 teritorijā par aptuveni 10 dB(A), taču ārpus uzņēmuma teritorijas netiek prognozēti normatīvos noteikto trokšņu līmeņu pārsniegumi, jo trokšņa avoti ir ierobežoti ar teritorijā izvietotajām galvenā korpusa, remontdarbnīcu un ūdens sildāmo katlu ēkām.
- 6.6.3.6. Ziņojumā norādīts, ka maksimāli nelabvēlīgos apstākļos, kad vienlaicīgi darbojas abi energobloki un visi pieci ūdens sildāmie katli (pieci dūmsūcēji), netiek prognozēts būtisks trokšņa līmeņa pieaugums, jo TEC – 2 teritorijā tiek prognozēts trokšņa līmeņa pieaugums par 2 līdz 3 dB(A).
- 6.6.3.7. Ziņojumā ir sniegts smaku emisijas novērtējums no mazuta saimniecības, izmantojot informāciju par piesārņojošo vielu smakas uztveres sliekšņiem. Ziņojumā iekļautie smakas piesārņojuma izkliedes aprēķini, kas veikti atbilstoši Ministru kabineta 2004.gada 27.jūlija noteikumos Nr.626 “Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos” noteiktajam, un liecina, ka smakas mērķlielums netiek pārsniegts (169.augstākā koncentrācija sasniedz  $0,27 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ ).
- 6.6.3.8. Ņemot vērā prognozēto autotransporta intensitātes palielināšanos Granīta ielā (1 kravas automašīna un 50 vieglās automašīnas diennaktī), kas iespējams varētu nedaudz variēt būvniecības laikā, salīdzinot ar esošo trokšņa līmeni, pieaugums atbilstoši Ziņojumam kopumā jāvērtē kā nebūtisks.

**Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar likuma ”Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 20.panta (10)daļu attiecībā uz troksni īpaši nosacījumi nav norādāmi, jo ūdens sildāmo katlu paredzēts izvietot esošo ūdens sildāmo katlu ēkā un nozīmīgākais trokšņa avots (dūmsūcējs) ir ierobežots ar teritorijā izvietotajām galvenā korpusa, remontdarbnīcu un ūdens sildāmo katlu ēkām, taču, realizējot TEC – 2 rekonstrukcijas 2.kārtu, jānodrošina saistībā ar to plānotie trokšņa līmeni samazinošie pasākumi.**

#### **6.6.4. Nepieciešamās izmaiņas TEC-2 izsniegtajā atļaujā A kategorijas piesārņojošai darbībai un izsniegtajā atļaujā siltumnīcefekta gāzu emisijai:**

Atbilstoši Ziņojumam pēc 2.energobloka un jaunā ūdens sildāmā katla nodošanas ekspluatācijā TEC – 2 vecajā daļā tiks pārtraukta 3 tvaika katlu TGM-96B un 2 tvaika turbīnu T-100/110-130 ekspluatācija, tāpēc, izbūvējot 2.energobloku (rekonstrukcijas 2.kārta), būs nepieciešams veikt izmaiņas uzņēmuma A kategorijas piesārņojošās darbības atļaujā. Veikt grozījumus atļaujas nosacījumos būs nepieciešams arī uzsākot jaunā ūdens sildāmā katla ekspluatāciju. Arī esošajā Siltumnīcefekta gāzu emisijas atļaujā būs nepieciešams veikt grozījumus, nododot ekspluatācijā 2.energobloku un jauno ūdens sildāmo katlu.

#### **6.6.5. Paredzētās darbības iespējamo limitējošo faktoru analīze:**

- 6.6.5.1. Paredzēto darbību plānots veikt esošajā TEC – 2 teritorijā, kurai saskaņā ar Salaspils novada teritorijas plānojumu 2002. – 2012.gadam noteiktais

izmantošanas veids ir ražošanas teritorijas. Plānotā darbība atbilst teritorijas pašreizējai un noteiktajai (atļautajai) izmantošanai.

- 6.6.5.2. Jauno iekārtu paredzēts izvietot esošajā ūdens sildāmo katlu ēkā, tādēļ nav prognozējama ietekme uz ainavu. Ziņojumā norādīts, ka arī jauna dūmeņa izbūve nav vērtējama kā dominante esošajā rūpnieciskajā apbūvē.
- 6.6.5.2. Paredzētās darbības ietekme uz gaisa kvalitāti vērtējama kā limitējošais faktors, kas prasa papildus risinājumus atsevišķiem alternatīvajiem dūmgāzu novadīšanas variantiem (skat. 6.6.2.sadaļu).

#### **6.6.6. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi būtiskuma novērtējums; iespējamie vides riski:**

- 6.6.6.1. Atbilstoši programmas prasībām ziņojumā ir sniegts paredzētās darbības ietekmes uz vidi būtiskuma izvērtējums saskaņā ar ziņojuma Izstrādātāja izvēlētajiem aspektiem (ietekme uz gaisa kvalitāti, siltumnīcas efektu radošo gāzu emisija, trokšņa un smaku izplatība). Detāli iespējamās ietekmes ir izvērtētas Ziņojumā un šī atzinuma iepriekšējās sadaļās.
- 6.6.6.2. Normālā darbības režīmā, sadedzinot dabasgāzi, gaisa kvalitātes normatīvi netiek pārsniegti un dominējošā ietekme piesārņojuma izklieidē ir 1. un 2. energobloka emisijām. Avārijas gadījumā, pārtraucot dabasgāzes piegādi un izmantojot rezerves kurināmo, izklieides modelēšanas rezultāti rāda, ka gaisa kvalitātes normatīvi tiek nodrošināti jaunā ūdens sildāmā katla dūmgāzes novadot tikai esošajā 180 m augstajā dūmenī (A1), turpretī, lai nodrošinātu gaisa kvalitātes normatīvus dūmgāzu novadīšanas 2. un 3.alternatīvai, nepieciešams veikt papildus pasākumus, kas noteikti šī atzinuma 7.6.2.sadaļā. Tā kā netiek plānots mainīt TEC – 2 pamatkurināmā veidu un apjomu, netiek prognozētas siltumnīcas efektu radošo gāzu emisijas ietekmes un apjoma izmaiņas, salīdzinot ar situāciju pēc rekonstrukcijas 2.kārtas pabeigšanas.
- 6.6.6.3. Pēc būvdarbu pabeigšanas Ziņojumā netiek prognozēts trokšņa līmeņa ārpus uzņēmuma teritorijas palielinājums nevienam trokšņa rādītāju robežlielumam, kas noteikti Ministru kabineta 2004.gada 13.jūlija noteikumos Nr.597 “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība”.
- 6.6.6.4. Būvniecības laikā autotransporta un būvniecības radītais trokšņa līmeņa pieaugums dienas laikā Ziņojumā kopumā tiek vērtēts kā nebūtisks.
- 6.6.6.5. Nemainot rezerves kurināmā veidu (mazuts) un apjomu, netiek prognozēts smakas mērķlieluma pārsniegums. Biroja ieskatā tāds nav prognozējams arī par rezerves kurināmo izvēloties dīzeļdegvielu.
- 6.6.6.6. Ziņojumā ir iekļauta ūdens sildāmā katla darbības riska analīze, pamatojoties uz TEC – 2 līdz šim veiktajām riska analīzēm. Atbilstoši ziņojumam, nododot ekspluatācijā jauno ūdens sildāmo katlu, uz to tiks attiecinātas visas darba aizsardzības un drošības prasības, kas noteiktas attiecīgās jomas normatīvajos aktos un TEC – 2 esošajā darba aizsardzības un drošības sistēmā. Ziņojumā norādīts, ka TEC – 2 ir izstrādāti Civilās aizsardzības plāns, Rūpniecisko avāriju riska samazināšanas plāns, Rīcības plāns ugunsgrēka gadījumam, Rīgas TEC – 2 ugunsdrošības instrukcija, Instrukcija tehnoloģisko traucējumu novēršanai, TEC – 2 dispečera ziņošanas kārtība par avārijām, tehnoloģiskām atteicēm un notikumiem ražotnē, kas regulāri tiek pārskatīti, un nepieciešamības gadījumā aktualizēti un papildināti.

6.6.6.7. Citas būtiskas ietekmes, kas prasītu papildus risinājumus, novērtējuma gaitā netika konstatētas.

**Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 20.panta (10)daļu darbu veikšanai ir norādāms nosacījums, ka, ņemot vērā, ka jauno 5.ūdens sildāmo katlu paredzēts uzstādīt esošajā ūdens sildāmo katlu ēkā un pieslēgt esošajām komunikācijām, būvdarbiem jāparedz gan tehniski, gan organizatoriski pasākumi, lai nepieļautu nelabvēlīgu ietekmi uz esošo iekārtu darbību, kā arī papildus drošības nosacījumi iespējamo negadījumu situācijām.**

#### **6.6.7. Alternatīvu salīdzinājums un izvērtējums:**

Ziņojumā norādīts, ka ūdens sildāmā katla izvietojums pieļauj vairākus risinājumus dūmgāzu novadīšanai, tāpēc Ziņojumā detalizēti izvērtēti trīs iespējamie alternatīvie varianti:

- 1.alternatīva – visu piecu ūdens sildāmo katlu dūmgāzes tiek novadītas 180 m augstajā esošajā dūmenī (A1), kura kapitālais remonts pabeigts 2010.gadā. Slēdzot TEC – 2 veco daļu, dūmenim (A1) paliek pieslēgti tikai esošo četru ūdens sildāmo katlu dūmvadi;
- 2.alternatīva – jaunā ūdens sildāmā katla dūmgāzes tiek novadītas caur jaunizbūvējamo 50 m augstu dūmeni (A9) ar diametru 3,6 m, kas tiktu izbūvēts ūdens sildāmo katlu ēkas tuvumā, bet esošo četru ūdens sildāmo katlu dūmgāzes tiek novadītas caur esošo dūmeni (A1);
- 3.alternatīva - divu jaunu 50 m augstu dūmeņu ar diametru 3,6 m izbūve, pie viena no tiem (A10) pieslēdzot ūdens sildāmos katlus Nr.1, 2 un 3, bet pie otra (A9) pieslēdzot esošo ūdens sildāmo katlu Nr.4 un jauno Nr.5. Līdz ar to nebūtu nepieciešama 180 m augstā esošā dūmeņa (A1) izmantošana.

Visiem trim variantiem Ziņojumā ir veikts emisijas daudzumu aprēķins normālā darbības un avārijas režīmos, kā arī veikta piesārņojošo vielu izkliedes modelēšana. Veiktais izvērtējums parāda, ka 1.alternatīvas gadījumā nav nepieciešams veikt papildus pasākumus ietekmes mazināšanai; 2.alternatīvai kā rezerves kurināmais jāizmanto mazuts ar sēra saturu līdz 1% un dūmgāzu attīrīšanai no cietajām daļiņām jāizmanto iekārtas ar attīrīšanas efektivitāti ne mazāku par 90%; 3.alternatīvai kā rezerves kurināmais jāizmanto dīzeļdegviela ar sēra saturu 0,1% un dūmgāzu attīrīšanai no cietajām daļiņām jāizmanto iekārtas ar attīrīšanas efektivitāti ne mazāku par 90%.

Kopumā jāatzīmē, ka, nodrošinot iepriekš minēto nosacījumu izpildi, iespējams jebkuras izvērtētās alternatīvas pielietojums ūdens sildāmo katlu dūmgāzu novadīšanai.

#### **6.6.8. Vides kvalitātes novērtēšanas monitorings:**

- 6.6.8.1. Ja jaunais ūdens sildāmais katls tiks pieslēgts esošajam dūmenim (A1), tad jānodrošina turpmāka emisijas avotā A1 uzstādīto emisiju monitoringa iekārtu darbība.
- 6.6.8.2. Izbūvējot jaunu skursteni, tas jāaprīko ar nepārtrauktu emisijas monitoringa iekārtu SO<sub>2</sub>, cieto daļiņu, NO<sub>x</sub>, skābekļa un ūdens tvaiku koncentrāciju, temperatūru un spiediena mērījumiem, atbilstoši Ministru kabineta 2002.gada 20.augusta noteikumos Nr.379 "Kārtība, kādā novēršama, ierobežojama un

kontrolējama gaisu piesārņojošo vielu emisija no stacionāriem piesārņojuma avotiem” noteiktajam.

6.6.8.3. Tā kā netiek prognozēta trokšņa līmeņu būtiska izmaiņa tuvumā esošajās teritorijās, uzstādot jauno ūdens sildāmo katlu, tad Ziņojuma autori norāda, ka nav nepieciešams pilnveidot esošo trokšņa monitoringa sistēmu.

**Birojam Atzinumā attiecībā uz vides kvalitātes monitoringu nav nepieciešams papildus noteikt obligātos nosacījumus, jo tādi ir noteikti ārējos normatīvos aktos, kā arī prasības izvirzāmas, izsniedzot atļaujas, saskaņojumus, tehniskos noteikumus attiecīgām kompetentām iestādēm.**

Direktors

A. Lukšēvics

2011.gada 8.jūnijā.