

KESKKONNA JA VASTUTUSTUNDLIKU ÄRIJUHTIMISE ARUANNE

2024



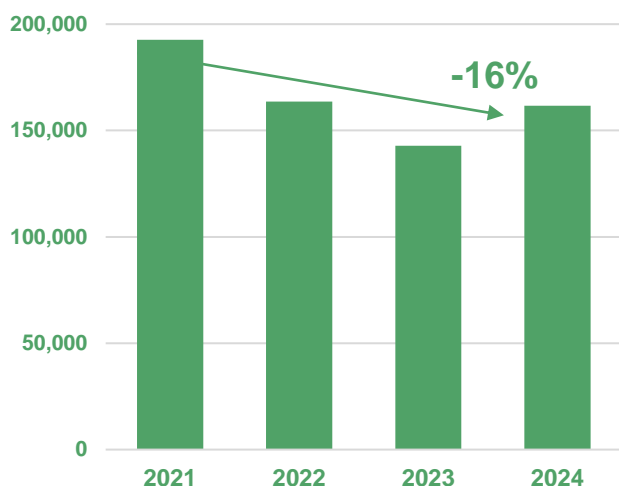


SISUKORD

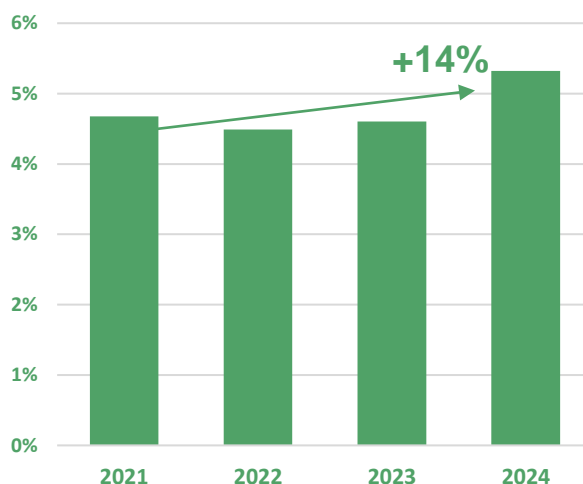
| | |
|---|-----------|
| KESTLIKKUSE VÕTMENÄITAJATE ÜLEVAADE | 3 |
| JUHATUSE PÖÖRDUMINE..... | 4 |
| 1 KESKKONNAARUANDE SISU JA ULATUS..... | 8 |
| ESTONIAN CELL AS TUTVUSTUS | 9 |
| TEHNOLOOGIA | 10 |
| STRUKTUUR | 12 |
| EESMÄRK, MISSIOON JA VISIOON | 14 |
| VÄÄRTUSED | 15 |
| ÄRIJUHTIMISE PÕHIMÕTTED | 17 |
| 2 KESKKONNAPOLIITIKA..... | 19 |
| 3 KESKKONNAJUHTIMISSÜSTEEMI LÜHIKIRJELDUS..... | 20 |
| 4 KESKKONNAASPEKTID JA KESKKONNAMÕJU | 21 |
| 5 KESKKONNATEGEVUSKAVA JA -EESMÄRGID | 23 |
| 6 KESKKONNATEGEVUSE TULEMUSLIKKUSE HINNANG | 25 |
| TULEMUSED, TURUD JA TARNEAHEL..... | 25 |
| ELEKTER..... | 26 |
| MAAGAAS..... | 27 |
| BIOGAASI TOOTMINE..... | 28 |
| HAAVAPUIT | 29 |
| KEMIKAALIDE KASUTUS..... | 32 |
| ABIMATERJALID JA POOLTOOTED..... | 33 |
| VEE KASUTUS | 33 |
| REOVESI JA HEITVESI | 37 |
| JÄÄTMEKÄITLUS | 43 |
| KOMPOSTIMINE..... | 44 |
| LÖHNAAINE JA MÜRA | 45 |
| HEITMED VÄLISÕHKU | 45 |
| KLIIMAMÕJU JA SÜSINIKU JALAJÄLG | 47 |
| BIOLOOGILINE MITMEKESISUS | 49 |
| ELURIKKUS JA ELUSLOODUS..... | 49 |
| 7 KESKKONNAALASED ÕIGUSNÕUDED | 50 |
| 8 MUUD KESKKONNATEGEVUSE TULEMUSLIKKUSEGA SEOTUD ASJAOLUD..... | 52 |
| TÖÖHÕIVE ÜLEVAADE..... | 52 |
| TÖÖTERVISHOID JA -OHUTUS..... | 52 |
| TÖÖTAJATE ARENG JA KASV | 53 |
| KOOSTÖÖ JA KOMMUNIKATSIOON HUVIRÜHMADEGA | 54 |
| SOTSIAALNE VASTUTUS | 55 |
| TÖÖTAJATE KAASAMINE..... | 55 |
| TUNNUSTUSED | 56 |
| 9 SERTIFITSEERIMINE..... | 57 |
| KESKKONNAARUANDE KINNITAMINE | 57 |

Kestlikkuse võtmenäitajate ülevaade 2024

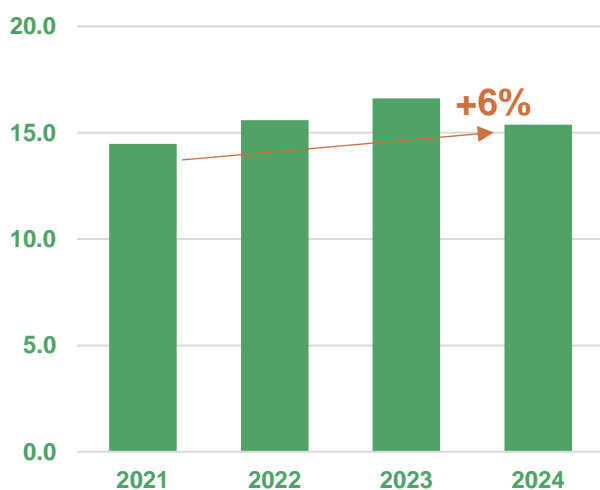
ESRS E1-6: Mõjuala 1 + 2 emissioonid
[t CO₂e]



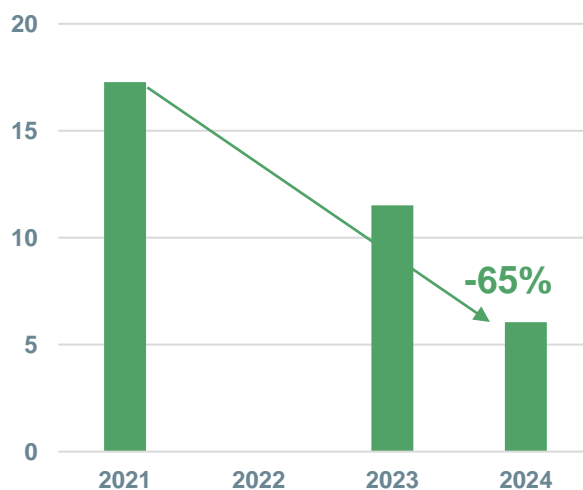
ESRS E1-5: Taastuvatest allikatest pärit energia osakaal [%]



ESRS E3-4: Vee kulu toodetud tonni kohta [m³/t]



ESRS S1-14: Töövõimetustraumade sagedus (LTIFR)



Kestlikud praktikad



Madalam süsiniku jalajälg



Suurenenud roheline energia osakaal



Suurenenud vee tarbimine



Vähenenud töövõimetustraumade sagedus

Juhatuse pöördumine

Ülevaade tootmistegevusest

2024. aastal toimus sellele eelnenud aastaga võrreldes keskmise tootmiskulu märgatav vähenemine. Seejuures oli esimene poolaasta teisest poolaastast märkimisväärselt madalama kulubaasiga. Samal ajal pöördus aasta esimeses pooles kuust kuusse tõusnud keskmine müügihind teisel poolaastal langusele. Kirjeldatud tootmiskulude ja müügihindade arengu kombinatsioonis ei olnud ettevõtte aasta kolmandas ja neljandas kvartalis suuteline kogu võimalikku toodangut müüma. Lisaks raskendas tarneid Aasia klientidele läbi aasta kestnud korraldus, kus konteinerilaevad liikusid Euroopa ja Aasia vahelistel liinidel ümber Aafrika, kuna otsetee läbi Punase mere ei olnud seal aset leidvate relvastatud rünnakute tõttu ohutu. 2024. aastal rakendati tehase tootmisvõimekust ~90% ulatuses ja ettevõtte tootis 166 995 tonni haavapuitmassi (2023: 136 296 tonni). Aruandeaastal turustati 155 444 tonni puitmassi (2023. aastal 147 145 tonni). Toodetud ja müüdud puitmassi koguse erinevuse tõttu kasvasid 2024. aastal puitmassi laovarud 11 551 tonni võrra.

■ Keskkond, vastutustundlikkus ja huvigruppide kaasamine

Aasta-aastalt on ettevõtte keskkonnajalajälg järjepidevalt vähenenud seoses eelnevatel aastatel tehtud mastaapsete ressursisäästu- ja keskkonnainvesteeringutega ja innovatiivse biogaasi tootmise tehnoloogia kasutuselevõtuga anaeroobses reoveekäitluses juba 2013. aastast.

Eelnenud aastatel olime nii ressursisäästu investeerides kui tööprotsesse optimeerides saavutanud märkimisväärse energiasäästu. Tehas kasutas aasta jooksul 199 GWh elektrit (2023: 172 GWh) ning 11,7 miljonit kuupmeetrit maagaasi (2023: 9,9 miljonit kuupmeetrit). Energiakasutus suurenes eelneva aastaga võrreldes absoluutmahus toodetud puitmassi mahu suurenemise tõttu. 2024. aasta keskmine elektritootmine ja maagaasi erikulu oli rekordiliselt madal.

2024. aastal teostati biogaasi reaktori põhjalik remont, millega kõrvaldati gaasitootmist pärssivad mehaanilised probleemid. Reaktoril on oluline roll nii veepuhastusprotsessi osana kui biogaasi tootmisel. Kui varasematel aastatel on 75% metaanisaldusega biogaasi toodang ulatunud üle 7 miljoni kuupmeetri aastas energeetilise väärtusega 50 GWh, siis 2024. aastal mõjutas biogaasi tootmist piiratud puitmassi tootmismahust tulenev väiksem energeetiline sisend reaktoris ja biogaasi tootmise seiskamine reaktori remondi ajaks. Ettevõtte tootis 2024. aastal 4,2 miljonit kuupmeetrit biogaasi (2023: 4,0 miljonit kuupmeetrit). Ettevõtte müüb toodetud biogaasi partneritele, kes puhastab selle maagaasiga võrreldavale tasemele ja tarnib biometaanina avalikku gaasivõrku.

Kokkuvõttes saame kinnitada, et ettevõtte täitis kõrgeimaid keskkonnakaitse normatiive jätkuvalt ka 2024. aastal. Tehases kasutatav parim võimalik tehnika (ingl. k. Best Available Technique) tagab tööstusharu standarditest kõrgema efektiivsuse nii puidu-, energia- kui veetarbimises. Samuti on väävl- ja kloorivaba tehnoloogia keskkonnasõbralik. Lisaks majanduslikele efektidele on eelkirjeldatud biogaasijaamal tähelepanuväärne positiivne keskkonnamõju, vähendades veelgi tehase ökoloogilist jalajälge. Ettevõtte keskkonnamärgiks on pidevalt parendada tootmisprotsessi kooskõlas säästva arengu põhimõtetega.

Ettevõtte on läbi aastate teinud järjepidevat tööd nii ohutuse, töötajate rahulolu, keskkonnahoiu kui kogukonda panustamise ja informeerimisega ettevõtte tegemistest.

Ettevõttes töötas aruandeaasta lõpus 85 täistöökohaga töötajat (2023: 86 töötajat). Kogu väärtusahelas alates metsavarumisest kuni kauba klientideni viimiseni saab tööd enam kui 500 inimest.

Meie eesmärk on, et iga töötaja lahuks tööpäeva lõpus töölt sama tervelt, kui ta oli tööle tulles. 2024. aastal juhtus ettevõttes 1 kaotatud tööpäevadega tööõnnetus, milliste edaspidi ärahoidmiseks rakendasime täiendavaid meetmeid (2023: 2 tööõnnetust). Samuti soovime tõsta töötajate motivatsiooni, töötajaid arendades ja arvestades töötajate tagasisidega ettevõttele. Ettevõtte viib lisaks iga-aastaselt läbi arenguvestlused kõikide töötajatega ja töötajate rahulolu-uuringu, et arvestada töötajate tagasisidet motiveeriva ja ohutu töökeskkonna tagamisel.

Sarnaselt varasemate aastatega jätkas Estonian Cell põllumeestele komposti tasuta jagamist. Estonian Cell valmistab komposti veepuhastusprotsesside tulemusel tekkivast biomudast, mida segatakse haavakoorega. Tekkinud kvaliteetne ja orgaaniline kompost on valmis kasutamiseks põllumajanduses, et seeläbi mullaviljakust parandada. Seda on kinnitanud koostöös Eesti Maaülikooli teadlastega läbi viidud erinevad kompostiga seotud uuringud, mille tulemuste alusel leevendati ka ettevõttele kehtivaid komposti stabiliseerimisnõuete piirnorme.

Estonian Cell väärtustab Kunda linna, Viru-Nigula valla ja Lääne-Virumaa kogukonna elu, olles olnud kohaliku kogukonna haridus-, kultuuri- ja spordiprojektide toetaja. Estonian Cell on läbi aastate toetanud erinevaid jooksuüritusi, terviseradade rajamist, noorte treeninguvõimalusi,

tehnikaharidust Kunda Ühisgümnaasiumi robootikaringis ja klaveriõpinguid Kunda Muusikakoolis. 2024. aastal keerulises majanduslikus olukorras toetas ettevõtte vaid üksikuid väiksemaid projekte.

Ettevõtte toetab jätkuvalt erinevate tasemete juhtide ja tippspetsialistide aktiivset osalust erinevates haridusprojektides, sh erinevaid ettevõtlusalaseid või erialaseid loenguid pidades ja kutsudes koolinoori töövarjupäevadele tehasesse. Ettevõtte peab oluliseks ka kaasaegset ja keskkonnasõbralikku tööstust populariseerivat selgitustööd, mistõttu korraldatakse regulaarselt huvilistele tehist ja tootmisprotsessi tutvustavaid ekskursioone. 2024. aastal toimus hulk ettevõtte tegemisi tutvustavat üritusi ja ekskursioone, sh „Laps tööle kaasa“ ja metsarahva päev.

Läbipaistvuse tagamiseks avaldab ettevõtte vabatahtlikult iga-aastaselt oma kodulehel www.estoniancell.ee keskkonna- ja vastutustundlikkuse aruande. Lisaks on ettevõtte sarnaselt kõigile teistele grupi ettevõtetele kaasatud Heinzeli Grupi vastutustundlikkuse aruande koostamisse ja ettevõtte näitajad on arvestatud ja avalikustatud iga-aastases vastutustundlikkuse aastaaruandes grupi kodulehel <https://www.heinz.com/en/downloads/>.

● Investeeringud ja arengusuunad järgneva majandusaastaks

2024. aastal toimunud müügi- ja sisendhindade stabiliseerumine ja 2025. prognoositav areng võimaldavad samm-sammult ettevõtte majandustulemust parandada. Selles on oluline osa ka fikseeritud elektrienergia ja maagaasi ostulepingutel, mis on 2025. aastal märgatavalt paremal hinnatasemel võrreldes lõppenud aastaga. Siiski on ettevõtte eksportöörina lühiajalises perspektiivis suures sõltuvuses logistikaahelate toimivusest ja globaalsest majandusarengust, aga ka Eestis toodetud puitmassi omahinna konkurentsivõimest Euroopa ja Aasia turgudel.

Arvestades meie turusektori sõltumatute analüütikute tulevikuennustusi eeldatakse aastani 2030 kõrge saagikusega lehtpaberipuust toodetava puitmassi nõudluse kasvu keskmiselt koguni 4% aastas. Seda ennekõike mõjutatuna kiirelt kasvava e-kaubanduse sektori suurenevast nõudlusest kergekaalulise pakendi järele, aga ka jätkuvalt kasvavast trendist asendada ühekordsed plastikpakendid keskkonnavõttes jätkusuutlikumate materjalidega. Samuti tõstab puitmassi ehk värske puidukiu nõudlust väheneva trükipaberi tootmismahu tõttu kahanev vanapaberi saadavus.

2025. aastal on fookus jätkuvalt sisemiste protsesside täiustamisel, hõlmates nii keerukaid tootmisprotsesse kui inimeste juhtimist ja kommunikatsiooni varasemast veelgi paremal tasemel, et tõsta 24/7 maksimumvõimsusel töötava tehase tootmismahu ja muuta ressursside kasutamine senisest veelgi efektiivsemaks, seeläbi ka keskkonnanõude panustades. Lisaks puitmassi kvaliteedi optimeerimine vastavalt klientide vajadustele lõpptoodangu parameetreid arvestades, on fookus tehase töö optimeerimisel, et minimeerida kõige kõrgemate elektrienergia tunnihindade mõju, vältides samal ajal tootmise täielikku seiskamist viidatud perioodidel.

Puitmassitööstus on tootmisprotsessi omapära tõttu energiantensiivne mistahes maailma riigis ja seda ka parimat võimalikku tehnikat kasutades, nagu Estonian Cell seda teeb. Seetõttu on energia ja energiast sõltuvate sisendite hinna mõju tootmishinna konkurentsivõimele kriitilise tähtsusega kõikidele puitmassitootjatele. Traditsiooniliselt on puitmassitööstused rajatud metsarikkadesse piirkondadesse. Ettevõtte konkurentsivõimele omavad seetõttu siseriiklikult suurt mõju lisaks energia turuhinnale ka energiale kehtestatud tasud ja maksud. Eesti on seni näiteks taastuvenergia tasu näol otsustanud kehtestada energiantensiivsele tööstusele teiste riikidega võrreldes oluliselt koormavama tasu ja seeläbi eirata Euroopa Liidu poolt ka roheline ülemineku pakettis taaskehtestatud soovitusi, et olulise äraolimisriskiga tööstus Euroopasse jääks. Seetõttu jätkab ettevõtte siseriiklikku selgitustööd tööstuse konkurentsivõime teemal, seda nii riiklikult reguleeritud tasude piiramisel kui sarnaselt teiste

Euroopa riikidega mahukate ja mõõdetava mõjuga tööstusinvesteeringute toetamisel teel süsinikuneutraalsuse poole.

Kui energiakriisile eelnenud turuolukorras oli meie eesmärgiks müügimahtu piiranud tootmismahtu maksimeerida, siis aeg-ajalt erakordselt kõrgele tõusva elektri hinna tingimustes oleme kohandanud oma strateegiat ja suutnud olla paindlikud teatud mahtude tootmisest ja müügist loobumisel, juhul kui ülikõrge energiakulu tõttu omahind ebamõistlikult kõrgeks peaks kujunema. Erinevate varasemalt kirjeldatud eelduste alusel plaanime 2025. aastal toota 188 000 tonni puitmassi ja jätkame tööd selle nimel, et jõuda lähiaastatel tasemeni 200 000 tonni aastas.

Ettevõtte jätkab tööd roheenergia tootmislahendustega ja CO₂ jalajälje vähendamise nimel, et saavutada emaettevõtte Heinzeli Grupi eesmärkidega kooskõlas võrreldes 2021. aastaga vähemalt 70% (mõjuala 1 ja mõjuala 2) süsiniku emissiooni vähenemine aastaks 2030. Kohapealne planeeritav energiatootmise projekt võimaldab lisaks vähendada fossiilsetest allikatest pärit energia saadavuse ja hinnastamisega seotud riske ning vähendab mõjuala 1 tasemel tehase otsest süsiniku emissiooni tervelt 80% võrra. Arvestades lahenduse keerukust plaanime projekteerimise lõpetada 2025. aastal, aga mahukate investeeringute elluviimine võtab otsuse järgselt vähemalt 2 aastat.

Täname meie töötajaid pühendumise eest ja kliente ning partnereid hea koostöö eest, mis on võimaldanud meil väga suurte väljakutsetega aastast tervena välja tulla, et jätkata paranemise kursil 2025. aastal, mille eesmärgiks on nii töötajate kui tehase hea tervise tagamine ning mõistagi ka head majandus- ja keskkonnavalused tulemused!

■ Vastutustundliku ettevõtluse tunnustused

Panustades vastutustundlikku ja jätkusuutlikku tegevusse, pälvis Estonian Cell 2023. aastal neljandat aastat järjest Eesti vastutustundliku ettevõtluse kuldtaseme märgise. Lisaks tunnustas 2024. aasta alguses maailma suurim ettevõtete jätkusuutlikkuse hindamise platvorm Ecovadis Estonian Celli püüdlusi jätkusuutlikkuse vallas taas kuldmedali väärilise hinnanguga.

Täname meie töötajaid pühendumise eest ja kliente ning partnereid hea koostöö eest, mis on võimaldanud meil väga suurte väljakutsetega aastast tervena välja tulla, et jätkata paranemise kursil 2025. aastal, mille eesmärgiks on nii töötajate kui tehase hea tervise tagamine ning mõistagi ka head majandus- ja keskkonnavalused tulemused!



Siiri Lahe
Juhatuse liige



Rain Pärn
Juhatuse liige

1 Keskkonnaaruande sisu ja ulatus

Ettevõtte: AS Estonian Cell

Tegevuskoht: Jaama tn 21, Kunda linn, Viru-Nigula vald, Lääne-Viru maakond

Juhtimissüsteemi käsitusala:

- Pleegitatud keemilis-termo-mehaanilise haavapuitmassi tootmine.
- Production of bleached-chemi-thermo-mechanical pulp.

Elutsükli hindamine: Elutsükli hindamine algab ümarpuidu saabumisega Estonian Cell territooriumile ja lõppeb valmistoodangu lahkumisega ettevõtte territooriumilt.

NACE tegevusala kood(id): 17.11 Paberimassi tootmine

Sisu: Keskkonnaaruanne on koostatud lähtuvalt EMAS määruse nõuetele, mille kohaselt on ülevaatus põhiteemadeks:

- organisatsiooni suhtes kohaldatavad õigusaktide nõuded;
- otseste ja kaudsete keskkonnaaspektide kindlakstegemine;
- keskkonnaaspektide olulisuse hindamise kriteeriumid;
- kõikide olemasolevate keskkonnajuhtimistavade ja -menetluste analüüsimine;
- varasemate vahejuhtumite uurimisest saadud tagasiside hindamine.

Raporteerimise periood: 01.01.2024 – 31.12.2024.

ESTONIAN CELL AS TUTVUSTUS

Haavapuitmassi tehas asub Lääne-Virumaal, Viru-Nigula vallas, Kunda linnas, Jaama tn 21 maaüksusel (katastrinumbriga 34501:008:0015). Jaama tn 21 maaüksuse pindala on 79,8 ha, kinnistu on 50% ulatuses tootmismaa ja 50% ulatuses maatulundusmaa.

AS Estonian Cell on pleegitatud kemitermomehaanilist haavapuitmassi (*BCTMP* – **Bleached ChemiThermoMechanical Pulp**) tootev tehas, mis alustas tootmist 2006. aasta aprillis.



B Bleached / pleegitatud
C Chemi / kemi
T Thermo / termo
M Mechanical / mehaaniline
P Pulp / puitmass

Estonian Cell toodab viit erinevat kvaliteeti pleegitatud kemitermomehaanilist haavapuitmassi (Aspen BCTMP), mis erinevad üksteisest peamiselt **jahvatusastme**, **heleduse**, **kohevuse** ja **tõmbetugevuse** poolest:

- ASPEN **350/84 B**
- ASPEN **350/84 BS**
- ASPEN **350/84 MB**
- ASPEN **350/85 HT**
- ASPEN **450/80 HB**

Haavapuitmass on üks paberitootmise toorainetest, mida meie kliendid lisavad 15-40% ulatuses sõltuvalt paberi lõppotstarbest. Haavapuitmass leiab kasutust kõrgekvaliteedilise trükipaberi, kartongi, papi ning pehmete paberite (tualett- või köögipaber) valmistamisel. Veel kasutavad haavapuitmassi spetsiaalpaperi tootjad, kes valmistavad muuhulgas parfüümpakendeid, kleebiste aluspabereid, paberkotte ja tapeete. Huvitava asjaoluna kasutatakse puitmassi ka *premium*-kingataldade tootmiseks. Puitmassi kasutamine spetsiaalpaperi ja kartongi tootmises on kasvavas trendis. Tootmise eripärast tingituna saame oma klientidele toota just neile sobivate näitajatega toote.

Tehas ehitati Kundasse, Liiva maaüksusele, millele eelnes põhjalik Keskkonnamõtjude hinnang (KMH). KMH viidi läbi sõltumatu Eesti keskkonnamõtju hindamise ettevõtte, Ecoman OÜ poolt, kes kaasas tööle Eesti vastava ala tunnustatud spetsialiste. Hindamisprotsessi käigus oli lisaks eksperthinnangutele analüüsitud planeerimiskavade, projektide, tehnoloogiliste protsesside ja erialakirjanduse andmeid. Oluliste keskkonnamõtjude hindamisel kasutati mudelarvutsi ning tehti laborikatseid ja analüüse.

Ettevõttele väljastati 2003. aastal Keskkonnakompleksluba (KKL) nr 1.

Ehitustöö viidi läbi 24 kuu jooksul ning tehas käivitus 2006 aasta kevadel. Eestis praegu tegutsevatest ettevõtetest on Estonian Celli tehase 153 miljoni eurose algmaksumusega välisinvesteering viimase kahe aastakümne suurim.

Puittooraineks on muuks otstarbeks väheväärtuslik haavapuit, minimaalse läbimõõduga 6 cm. Vastavalt keskkonnakompleksloale võime tarbida kuni 600 000 tm haavapuitu aastas. Puitmassi tootmine koosneb järgmistest tootmisetappidest: puidu tarnimine ja ladustamine, puidu koorimine, hakkimine (laastutamine), hake pesemine, immutamine, keetmine ja

jahvatamine, massi sorteerimine, pleegitamine, veetustamine, kuivatamine, pressimine, ladustamine ning valmistoodangu pakkimine.

Keemilise töötlemise protsess toimub kaheastmelisel immutamisel tõusva kontsentratsiooniga immutuslahuses, sellele järgneval jahvatusel ja kontsentreeritud massi järelvalmimisel pärast jahvatust. Nende protsesside tulemusena lagundatakse puidulaast kiududeks ja vesinikperoksiidi toimel antakse kiumassile ka esialgne valgedus, mis tõstetakse vajalikule tasemele viimases pleegitusastmes. Pleegitatud kiumassi pestakse, kuivatatakse helveskuivatis, pressitakse ja pakitakse. Haavapuitmassi pleegitamiseks kasutatakse aktiivse kemikaalina vaid vesinikperoksiidi, mistõttu ei teki tehase käitamisel tavapärase tselluloosi tootmisega kaasnevat toksilisi kloororgaanilisi ühendeid sisaldavat reovett.

TEHNOLOOGIA

Estonian Celli jaoks on minimaalne keskkonnamõju olnud üks olulisi tegevuspõhimõtteid tehase rajamisest saadik. Tehnoloogia vastab Euroopa Liidu direktiivi IPPC ja Helsingi Komisjoni poolt kehtestatud PVT (inglise keeles *BAT – Best Available Technology* ehk Parim Võimalik Tehnika) nõuetele, tänu millele suudab Estonian Cell täita kõrgeimaid keskkonnanõudeid.

Energiaintensiivse ettevõtte teadvustame endale, et keskkonnahoidlikkus ja ressursiefektiivsus peab peegelduma ka meie majandustulemustes. Oleme läbi oma tegutsemisaastate investeerinud energia- ja ressursiefektiivsusesse ning likvideerinud pudelikaelu, suurendades seeläbi keskkonnahoidu. Aastatel 2006-2018 oleme kokku investeerinud keskkonnahoidu 28 miljonit eurot ning 2019-2024 aastatel lisa 25 miljonit eurot.

Tabel 1 Väljavõte olulisematest 2010-2024. aasta investeeringutest

| Aasta | Investeering | Investeeringu maksumus | Efekt |
|-------|--|--|---|
| 2010 | LC-Refiner & HC-Refiner hakkesöödu ümberehitus | 2,5 MEUR | Elektritarbimine vähenes 10% |
| 2013 | Pakkepressi & pakkeliini ümberehitus | 4,8 MEUR | Tootmismahut tõusis 10% |
| 2014 | Puitmassi sõelsorteri vahetus | 0,9 MEUR* *0,3 MEUR KIKi Ühtekuuluvusfondist | Lõpptoodagu kvaliteet paranes (tikusus vähenes 66%) ja praaktoodangut tekkis 2,2% vähem |
| 2014 | Anaeroobse reoveetöötuse & biogaasi tootmise kompleksi ehitus; mehaanilise eelpuhastuse ehitus | 10,7 MEUR | Saavutati BAT nõuetele vastav reoveetöötus. Lisaväärtusena muudetakse reovees olev orgaanika biogaasiks |
| 2018 | Aeroobne reoveetöötusjaam | 5,2 MEUR* *0,5 MEUR KIKi Euroopa Regionaalarengu Fondist | Energiatarbimine vähenes 30% |
| 2019 | Auru ja massi eralduse tsentrifuug | 1 MEUR | Maagaasi kokkuhoid 6,5 Nm ³ /adt |
| 2019 | Hakkepesu veetustamiskruvi ja kaarsõeltega | 1,6 MEUR | Hakkepesu tootlikkuse tõus kuni 25%. Lisaks hakke kvaliteedi paranemine |
| 2019 | Uus pleegitusüsteem | 2,5 MEUR | Jääkperoksiidi koormuse vähenemine reoveejaamale, tootmiskemikaalide kokkuhoid kuni 15 kg/adt |
| 2019 | Kaksikrullpressid | 4,7 MEUR | Võrkude ja valtide vahetamise kadumine; tootlikkuse ja stabiilsuse tõus |
| 2019 | Täiendav pakkepress ja konveierliin | 3,5 MEUR | Tootmismahu kasv kuni 185 000 adt/a |
| 2020 | Kõiki tööprotsesse hõlmav majandustarkvara S4HANA | 0,8 MEUR | Kõigi ärivaldkondade integreerimine ühes tarkvaras |
| 2021 | Uus koorepurusti | 0,15 MEUR | Tootlikkuse tõus |

| Aasta | Investeering | Investeeringu maksumus | Efekt |
|-------|---|------------------------|--|
| 2021 | Uus platsitõstuk | 0,26 MEUR | Töökindluse tõus ja remondikulude vähenemine |
| 2022 | Sagedusmuundurite asendus | 0,19 MEUR | Elektrienergia sääst |
| 2022 | Uus platsitõstuk | 0,26 MEUR | Töökindluse tõus ja remondikulude vähenemine |
| 2022 | Gaasiboileri remont | 0,14 MEUR | Töökindluse tõus |
| 2022 | Kaks impregnaatori kruvi | 0,11 MEUR | Töökindluse tõus |
| 2022 | Uus olmereovee trass | 0,06 MEUR | Keskkonnanõuete tagamine |
| 2023 | Katlamaja projekti ettevalmistus | 0,48 MEUR | Maagaasi kasutamise vähendamine |
| 2023 | Uus valmistoodangu tõstuk | 0,25 MEUR | Töökindluse tõus ja remondikulude vähenemine |
| 2023 | Veski mootori hooldusremont | 0,10 MEUR | Kvaliteedi nõuete tagamine |
| 2023 | Sagedusmuundurite asendus | 0,13 MEUR | Elektrienergia sääst |
| 2024 | HC pleegitusmahuti põhja vahetus, segisti ja tühjendussüsteemi uuendamine | 0,52 MEUR | Töökindluse tõus ja remondikulude vähenemine |
| 2024 | Energia tootmise projektiga seotud kulutused, võtmeseadmete, integratsiooni ja hoonestamise projekteerimine | 0,90 MEUR | CO2 emissiooni vähendamine fossiilse maagaasi vähendamise arvelt |
| 2024 | Reaktori kapitaalremont | 0,17 MEUR | Keskkonnanõuete tagamine |
| 2024 | Kuivatuse ventilaatori varumootor 1MW | 0,15 MEUR | Töökindluse tõus ja remondikulude vähenemine |
| 2024 | Sagedusmuundurid | 0,16 MEUR | Elektrienergia sääst |
| 2024 | HV veski nr.1 rootori taastamine | 0,11 MEUR | Töökindluse tõus ja remondikulude vähenemine |
| 2024 | VPJ puhuri kapitaalremont | 0,11 MEUR | Keskkonnanõuete tagamine |

Põhilised protsessis kasutatavad seadmed pärinevad Austria firmalt *Andritz AG* ja Rootsi tarnijalt *Valmet AB*. Biogaasitootmise kompleksi tarne toimus Rootsi firmalt *Purac AB*. Kasutatav tehnoloogia on uus ja modernne. Peamisteks eelisteks teiste sarnaste tehnoloogiate ees on väiksem energia- ja toorveekulu tootetonna kohta.



Meie eelised võrreldes traditsiooniliste keemiliste tselluloositehastega on:

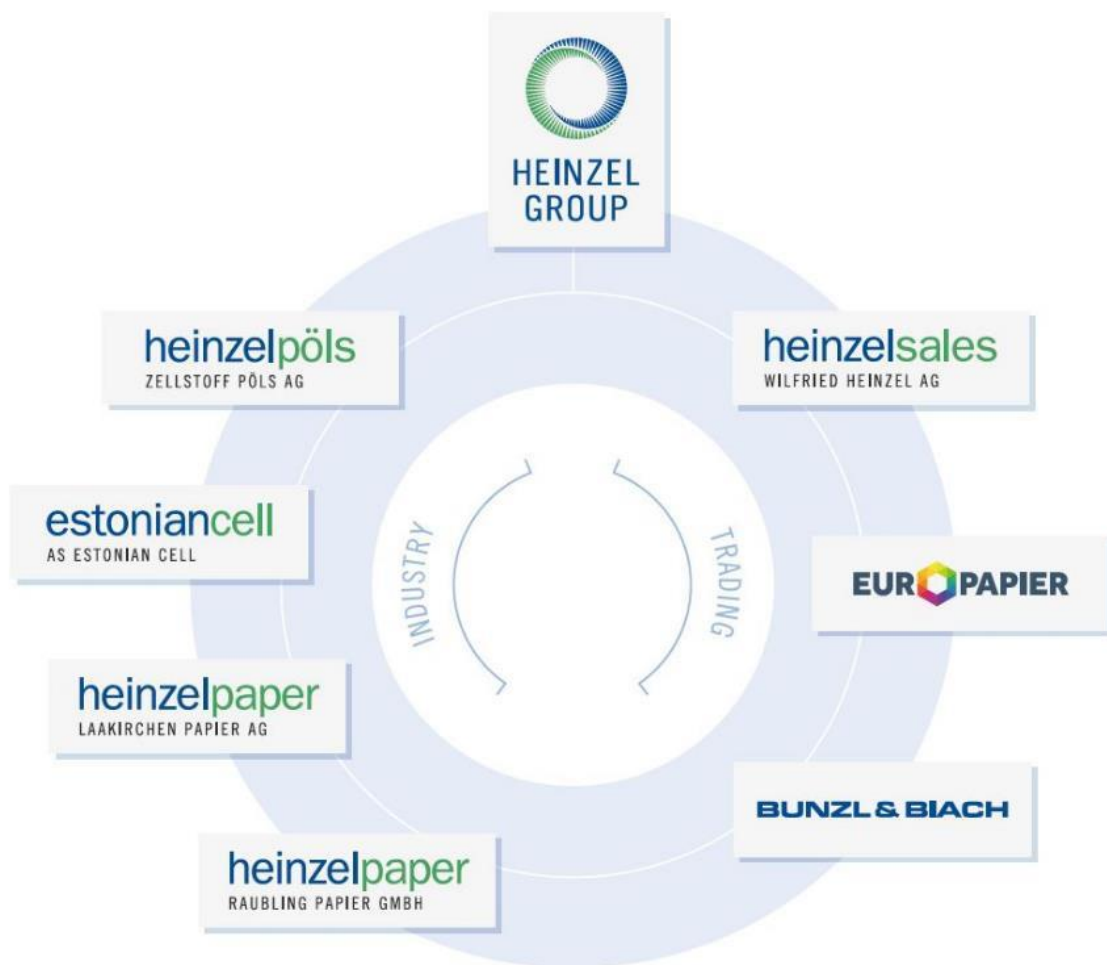
- ei kasutata toksilisi klooriühendeid;
- puudub väävliühenditest tulenev lõhn;
- põhitoorainena kasutatakse muuks otstarbeks väheväärtuslikku haaba;
- kõrge puidu saagikus (90%).



STRUKTUUR

Tehase omanikuks on Kesk- ja Ida- Euroopa üks suurimaid ajakirjapaberi ja tselluloositootjaid **Heinz Holding GmbH**. Austria kontsernile kuulub kaks tehast Austrias (**Laakirchen Papier AG** ja **Zellstoff Pöls AG**), üks Saksamaal (**Raubling Papier GmbH**) ning üks Eestis (**AS Estonian Cell**).

Grupi müügiorganisatsiooni kuuluvad globaalselt aktiivne tselluloosi, paberi ja papi müügiga tegelev ettevõtte **Wilfried Heinz AG** ning Ida- ja Lääne-Euroopas juhtival kohal olev paberi hulgimüügiga tegelev ettevõtte **Europapier International AG**. Lisaks on grupis vanapaberi kogumise ja edasimüügiga tegelev ettevõtte **Bunzl & Biach GmbH**.



Ettevõtte tegevust juhib juhatus, mis koosneb 2 liikmest – finantsdirektor ja tehasejuht. Juhtkonda kuulub lisaks juhatuse liikmetele veel 9 erineva valdkonna juhti.

31. detsember 2024 seisuga töötab Estonian Cellis 85 inimest, kellest enamus töötab vahetult tootmisprotsesside juhtimisel. Ettevõtte töötab järgmiste osakondadena:

- TOOTMISOSAKOND.** Hõlmab tegevusi paberipuu ladustamisest laoplatsil kuni puitmassi pakkimiseni pakkeliinil. Tootmisosakonda juhib **tootmisjuht**, kellele allub viis puitmassiliini operaatorit, neli kuivatusliini operaatorit ja viis pakkeliini operaatorit. Tootmistegevus toimub neljas vahetuses. Igat vahetust juhib vahetuse juht, kelle ülesandeks on tootmisprotsessi ja vahetuse meeskonna juhtimine.

- PUIDUETTEVALMISTUSOSAKOND.** Tegeleb pabripuu ladustamise ja hakkimisega hakkeliinil. Puiduettevalmistusosakonda juhib **tootmisjuht**, kellele allub vanemoperaator, neli hakkeliini operaatorit, neli hakkeliini tõstukijuhti, neli palgiplatsi tõstukijuhti ja frontaallaaduri juht. Tootmistegevus toimub neljas vahetuses. Igat vahetust juhib vahetuse juht, kelle ülesandeks on tehnoloogiliste protsesside ja vahetuse personali juhtimine.

- LABOR.** Siin toimub puitmassi kvaliteedile vastavuse kontrollimine ja vee parameetrite määramine. Labori tegevust juhib **keskkonna- ja kvaliteedijuht**, kellele allub 4 puitmassilaboranti ning 1 veelaborant.

- VEEPUHASTUSJAAM.** Jaama tegevust juhib samuti **keskkonna- ja kvaliteedijuht**, kellele allub veepuhastusjaama- ja tehnoloogiajuht ning viis veepuhastusjaama operaatorit. Veepuhastusjaama operaatorite vastutusalas on torveveepuhastusjaama, reoveepuhastusjaama ning mudatöötuse opereerimine.

- VALMISTOODANGU LADU.** Selle tegevust juhib logistikajuht, kellele allub kaubaväljastaja-tõstukijuht ja kaks tõstukijuhti.

- HOOLDUSOSAKOND.** Osakonna ülesandeks on ennetava hoolduse ja remontide planeerimine ning teostamine. Hooldusosakonna tööd juhib **hooldusjuht**, kes lisaks vastutab ka ohutusega seotud teemade eest ettevõttes. Hooldusjuhi alluvuses töötab mehaanika- ja automaatikainsener, instrumenditehnik, mehaanika ja automaatika nooremainsener, tehnikadiagnostik ja elektrikäidujuht. Vahetustes töötab kaheksa mehaanikut ja viis elektrikut.

- ADMINISTRATSIOON.** Koosneb **finantsjuhist** (kes vastutab ka personaliküsimuste eest), **pearaamatupidajast**, finantsanalüütikust, tootmis- ja finantsanalüütikust, **müügi juhist**, müügiassistendist, **logistikajuhist**, **ostujuhist**, ostu- ja tehnikaspetsialistist, **puiduostujuhist**, piirkondlikust puiduostujuhist, puiduostuassistendist ja varuosade laohoidjast.



Alates 1.01.2025 on tehase finantsdirektor senine finantsjuht Meelis Kuzma ning alates 17.03 liitus ettevõttega personali- ja ohutusjuht Eve Leis.

EESMÄRK, MISSIOON JA VISIOON

Estonian Cell tegutseb oma äritegevuses täielikus harmoonias Heinzl Grupis kehtestatud parimate ärijuhtimise põhimõtetega. Järgime Heinzl Grupi äritegevuse eesmärki (ingl *purpose*) ja vastutustundlikkuse põhimõtteid ning nendega kooskõlas oleme kokku leppinud oma ettevõtte missiooni ja visiooni ning lisaks oleme sõnastanud Heinzl Grupi põhiväärtused arusaadavalt kohaliku konteksti. 2022. aasta algul lisandus Heinzl Grupi eeskujul missiooni kestlikkuse ja jätkusuutlikkuse mõiste.

HEINZEL GRUPI EESMÄRK

Väärtuse taasloomine meie partneritele, inimestele ja planeedile

HEINZEL GRUPIS me uuendame. Me taasloome igavese tsükliga vanale uut väärtust. Loomme vanadest materjalidest uusi tooteid ja teenuseid meie kauaaegsetele äripartneritele. Me taaskasutame, taastame, müüme edasi, leiutame ja investeerime. Uuendame oma ettevõtteid neisse investeerides ja tuleviku jaoks ümber kujundades. Me puhume vanadele ettevõtetele sisse uue elu. Me tunneme rõõmu ja rahulolu käivitatud uuenemis- ja ringlusprotsessist.

Meie näidete loetelu on pikk. Väheväärtuslikust puidust toodame tselluloosi ja kõrge väärtusega paberit. Vanapaberist toodame uue paberi. Vanadest joogipakenditest loome taaskasutatud kiud. Tehaste kõrvalsaadustest toodame orgaanilisi kemikaale, soojust ja elektrit. Areneme koos oma äripartnerite vajadustega, pakkudes alati uusi tooteid ja teenuseid.

Meie arusaam väärtusest on lai. Loomme oma partneritele majanduslikku väärtust. Kasutades säästvaid materjale, vältides keskkonna kahjustamist ja aidates kaasa looduse taaselustamisele loome väärtust meie planeedile. Pakkudes sisukaid ja tasuvaid tööväimalusi kohalikes kogukondades loome ühiskondlikku väärtust. Usume, et äri toob kasu meie partneritele, inimestele ja planeedile.

HEINZEL GRUPI MISSIOON

Paneme puidukiud jätkusuutlikult ringlusse. Varustame oma partnereid kogu maailmas nende jaoks vajalike jätkusuutlike toodetega.

HEINZEL GRUPP toob jätkusuutlikud tooted ülemaailmsesse ringlusse. Oleme metsanduse väärtusahela liikmed ja ringmajanduse osa. Meie tooted on valmistatud taastuvatest ressurssidest ja taaskasutus on meie äri lahutamatu osa.

Meie missiooniks on teenindada oma rahvusvahelisi kliente puidukiu põhiste toodetega. Meie fookuses on alati meie äripartnerite vajadused ning neile jätkusuutlike, taastuvate, taaskasutatavate ja uuenduslike lahenduste leidmine, mis aitavad neil keskkonda positiivselt mõjutada. Vaatame järjekindlalt pikaajalist perspektiivi nii majandusliku, keskkonna- kui sotsiaalse jätkusuutlikkuse valdkonnas, sest meie eesmärk on luua püsivaid muutusi meie partnerite, meie inimeste ja meie planeedi jaoks.

HEINZEL GRUPI VISIOON

Suuname oma ärisektorit ühiskonda ja loodust positiivselt mõjutama.

Aastaks 2030 tunnustatakse meid kui jätkusuutlikkuse liidrit tselluloosi- ja paberitööstuses. Me juhime muutusi ja avaldame mõõdetavat positiivset mõju ettevõtlusele, ühiskonnale ja loodusele. Oleme osa lahendusest, mitte probleemist, sest anname ennetavalt panuse ülemaailmsesse võitlusesse kliimamuutuste ja keskkonnaseisundi halvenemise vastu.

Näitame, mida on võimalik saavutada jätkusuutlike tooteid tootes, müües ja reklaamides ning mitesäästlike alternatiive asendades.

Meie eesmärk on oma äri ülemaailmselt kasvatades maksimeerida oma positiivset mõju. Lahendame kõik vastuolud äritegevuse ja looduse kaitsmise, kasvu ja jätkusuutlikkuse vahel. Selleks minimeerime ja tasakaalustame positiivselt igasuguseid kahjustusi metsadele, jõgedele, merele ja õhule ning kasutades oma mõjuvõimu koos äripartneritega suuname oma tööstust sama tegema.

Uuenduslike tehnoloogiate ja toodete abil saavutame endale seatud ambitsioonikad keskkonnaeesmärgid ja saavutame süsinikuneutraalsuse varem kui meie tööstusharu teised ettevõtted. Haaramme kinni uutest äri võimalustest, mida tuleviku ring- ja taastuvmajandus loob – meie partnerite, meie inimeste ja meie planeedi hüvanguks.

VÄÄRTUSED

■ VASTUTUSTUNDLIKKUS

Võtame oma tegude eest täieliku vastutuse. Vastutame oma õnnestumiste, kohustuste ja vigade eest.

PARTNERID: VASTUTUS ÄRIPARTNERITE EES

Tegutseme alati professionaalselt ja võtame oma tegude eest täieliku vastutuse. Täidame oma kohustusi ja peame oma lubadusi. Võtame vastutuse oma äripartnerite pikaajalise edu eest.

INIMESED: VASTUTUS KOLLEEGIDE EES

Meie igapäevane eesmärk on töötada ausalt ja professionaalselt, leides pigem lahendusi kui probleeme. Tunnistame oma vigu ja hoiame oma meeskonda. Samuti hoolitseme enda eest, järgides tervise- ja ohutusjuhiseid.

PLANEET: VASTUTUS ÜHISKONNA JA LOODUSE EES

Rõhutame kõigis oma tegevustes keskkonnasäästlikkust. Teame, et parema homse nimel tuleb täna vältida keskkonnakahjusid. Ettevõtte ja üksikisikutena tegutseme vastutustundlike ühiskonnaliikmetena. Globaalse kaubanduse edendajate ja kasusaajatena suurendame rahvusvahelist mõistmist.

■ AUSTUS

Me kuulame ja austame üksteist. Oleme avatud konstruktiivse tagasiside andmisele ja vastuvõtmisele. Austame kõiki, kellega koos töötame.

PARTNERID: AUSTUS ÄRIPARTNERITE VASTU

Suhtleme tihedalt oma klientide ja tarnijatega, järgides seejuures kõrget ärieetikat. Austame oma partnerite soove ja muresid ning oleme alati viisakad. Oskus toime tulla kultuuriliste erinevuste ja mitmekesisusega on meie ettevõtte üks peamisi tugevusi.

INIMESED: AUSTUS KOLLEEGIDE VASTU

Hindame ausat ja avatud käitumist ning edendame vastastikust usaldust ja lugupidamist. Austame isikliku kasvu vajadust ja soovi ning toetame talentide arengut. Oleme ühtsed oma mitmekesisuses, mis teeb meist tugevad ja toetavad meeskonnamängijad.

PLANEET: AUSTUS ÜHISKONNA JA LOODUSE VASTU

Austame keskkonda ning rahvusvahelisi ja kohalikke seadusi ja määrusi. Austame oma naabrite, kogukondade ja kõigi teiste sidusrühmade muresid.

■ TÄIUSLIKKUS

Püüame ületada ootusi kvaliteedi, teeninduse ja tõhususe osas.

PARTNERID: TÄIUSLIKKUS ÄRIPARTNERITE SUUNAS

Peame kinni kõrgetest kutsestandarditest ja pakkudes kõrgeima kvaliteediga tooteid ja teenuseid ületame oma äripartnerite ootusi. Püüdleme oma tegevuse, turuteadmiste ja tootealase oskusteabe pideva täiustamise poole, et olla oma klientidele parim partner.

INIMESED: TÄIUSLIKKUS KOLLEEGIDE SUUNAS

Meie eesmärk on luua rahuldust pakkuv töökeskkond, mis motiveerib meid pingutama ja võimaldab kõigil silma paista. Me inspireerime oma kolleege olema parimad, mis nad olla saavad. Teame, et meeskonnana töötades suudame saavutada silmapaistvamaid tulemusi, kui keegi meist üksi saavutaks. Usume enda ja oma ettevõtte pidevasse õppimisse, koolitamisesse ja täiustamisesse. Julgustame üksteist uusi äriideid mõtlema ja oma teadmisi üksteisega jagama.

PLANEET: TÄIUSLIKKUS ÜHISKONNA JA LOODUSE SUUNAS

Mida iganes me ka ei teeks, me ei rahuldu sellega, et oleme keskmised. Oma tegevuses keskkonna ja ühiskonna heaks püüame alati seada kõrgeid standardeid ja ületada ootusi, olles teistele eeskujuks. Meie eesmärk on olla tuntud oma tipptaseme poolest nii enda ärivaldkonnas kui väljaspool seda.



ÄRIJUHTIMISE PÕHIMÕTTED

● Käitumisreeglid

Vastutustunne – Täiuslikkus – Austus

Aus, seadusekuulekas ja õiglane käitumine on iseenesest mõistetavad Heinzeli Grupis ja Estonian Cellis. Iga meie töötaja käitub vastutustundlikult nii partnerite, omaniku kui meie grupi hüvanguks. Olemaks täiuslikud, toetame pidevat õppimist ja arengut. Meie ettevõtte kultuur tagab vastastikku austava koostöö, kus selline väärkäitumine nagu diskrimineerimine, ahistamine või muu sarnane on kohatu ja lubamatu.

Nõuetele vastavus

Vastavushalduse süsteem on kogu Heinzeli kontsernis sügavalt juurdunud ning see sisaldab suuniseid ja meetmeid, mis tagavad kõigi ettevõtete äriprotsesside vastavuse vastavatele riigipõhistele õigusaktidele, õigusraamistikele ja määrustele ning ka sisemistele direktiividele. Kõiki töötajaid koolitatakse regulaarselt tundmaks ära mittevastavusega seotud riske.

Meie äripartnerid

Toetame ausat konkurentsi ning meie eesmärk on järgida kõiki õigusnorme. Konkurentsi- ja kartelliseaduse rikkumine on rangelt keelatud. Meie töötajad ei tohi meie äritegevusega seoses otseselt ega kaudselt nõuda keelatud kingitusi, eraldisi, teenuseid ega muid isiklike hüvesid. Heinzeli kontsern toetab annetuste ja sponsorlusega teatud mittetulundusühinguid ja projekte. Annetusteks on lubatud hariduse, teaduse, tervise, kultuuri, kunsti ja tervishoiu ning lisaks spordi toetamine. Kõik asjakohased tegevused peavad vastama kohalikele seadustele ja siseeeskirjadele.

Tervise ja keskkonna kaitse

Pühendume oma töötajate turvalisuse ja tervise toetamisele mitmesuguste erimeetmete abil, suurendades seeläbi efektiivsust ja tööga rahulolu. Meie eesmärk on parandada puidu kui tooraine säästvat töötlemist, et tagada keskkonnale sobivad tootmisprotsessid.

Huvide konflikt

Rõhutame era- ja ärihuvide ranget eraldamist. Huvide konflikti juhtumid tuleb kohe avalikustada. Kõik töötajad on kohustatud kogu oma töövõime pühendama tööandjale. Põhiprintsiibina on igasugune seda kohustust mõjutav kõrvaltegevus keelatud. Kui pole eraldi kokku lepitud, võivad meie töötajad kasutada ettevõtte vara ainult ärilistel eesmärkidel.

Informatsioon

Sise- ja välisaruaanded ning dokumentatsioon on koostatud tõepäraselt ja täielikult. Peame kinni andmekaitse ja infoturbe eeskirjadest. Kõik Heinzeli kontserni töötajad on kohustatud hoidma rangeimat usaldust kõigi ärisaladuste ning kõigi nende käsutusse sattunud isikuandmete suhtes, mis neile ametialaste ülesannete täitmisel on avaldatud.

Rahvusvahelised konventsioonid

Meie ärikäitumise suhtes kohaldatakse asjakohast õigusraamistikku ja rahvusvaheliselt kehtivaid konventsioone. Kõige olulisemad, kuid mitte ainult, kohalduvad konventsioonid on inimõiguste ülddeklaratsioon (ÜRO, 1948), Euroopa inimõiguste konventsioon (1950), mitmed Rahvusvahelise Tööorganisatsiooni deklaratsioonid, mis on peamiselt seotud inimõiguste keelustamisega, lapsed ja sunniviisiline töö, mittediskrimineerimise reeglid jms ning OECD suunised rahvusvahelistele ettevõtetele (2000 ja 2011).

Keskkonna, sotsiaalsed ja juhtimise riskid

On kehtestatud riskide hindamise ja juhtimise põhimõtted, et toime tulla nii keskkonna, sotsiaalsete kui ärijuhtimisega seotud riskidega. Riske hinnatakse vähemalt kord aastas tippjuhtkonna poolt ja riske maandavad tegevuskavad koostatakse kõigi riskide osas, mis on potentsiaalselt olulise mõjuga.

■ **Vastutustundlikkus ei ole meie töö, see on meie eluviis**

Me hoolime keskkonnast ja koostöö selles küsimuses on meie jaoks oluline. Sellepärast püüdlime oma igapäevaelus keskkonnasõbraliku väärtusahela poole. Samuti püüame tagada jätkusuutliku koostöö oma töötajate, klientide ja ühiskonna vahel. Jätkusuutlik koostöö on meie filosoofia. Kasutame oma ressursse teadlikult ja püüame vältida keskkonnamõjusid. Tootmisprotsesside püsiva optimeerimisega vähendame pidevalt tooraine ja energia tarbimist. Tihedas koostöös metsatööstusega oleme pühendunud säästvale metsamajandamisele. Meie eesmärk on toorainete töhusa kasutamise abil veelgi suurendada oma ökotõhusust. Kasutame maksimaalselt ära puidu töötlemisel tekkivad jäätmed, suunates need pea 100%-liselt tagasi ringlusse.

- Iga päev kujundame ja arendame asju meeskonnana, pidades alati silmas jätkusuutlikkuse tähtsust sidusrühmade suhetes. Põhiväärtustele tuginedes otsime ettevõtte ja meeskonnana lahendusi kiiresti muutuva turu väljakutsetele ning kasvame sel viisil pidevalt.
- Oma töös keskendume jätkusuutlikkusele ja orienteerume tulevikule. Vaatleme jätkusuutlikkust nii ökoloogilisest kui ka majanduslikust aspektist. Panustame aktiivselt tselluloosi- ja paberitööstuses ringmajanduse tagamisele, muutes jäätmete ringlussevõtu oma äri lahutamatuks osaks.
- Loomisrõõm on see, mis meid ajendab ja motiveerib. Naudime lisaväärtuse loomist oma klientidele ja äripartneritele. Oleme uhked oma töö üle ja hindame väljakutset ideede väljatöötamisel ja arendamisel.
- Soovime pidevalt kasvada, oma edule toetuda ning uusi ideid ja perspektiive avastada. Oleme suunatud tulevikule ja mõtleme globaalselt, olles alati avatud uutele võimalustele. Me esitame endale pidevalt väljakutseid ega peatu kunagi.
- Toetame tugevalt pikaajalisi suhteid oma töötajate ja äripartneritega. Me hoolime oma kolleegidest, meeskonnast, partneritest, klientidest ja sidusrühmadest. Me teame, et sõltume neist ja usume, et inimsuhetes luuakse väärtus.

Estonian Cell lähtub oma äritegevuses täielikult kontserni Heinz Group kehtestatud parimate ärijuhtimise põhimõtetest ning kooskõlas nendega oleme kokku leppinud käitumisreeglid oma ettevõtte töötajatele ja äripartneritele, sh tarnijatele ning avaldanud need oma kodulehel: https://files.heinz.com/Tarnijate_kaitumiseeskiri_EE.pdf



2 Keskkonnapoliitika



Ettevõtte keskkonnapoliitika eesmärgiks on säästva arengu põhimõtteid järgides tagada ettevõtte stabiilne areng.

Ettevõtte lähtub oma tegevuses järgnevast keskkonnapoliitikast ja põhimõtetest:

- rakendame sobivaid töömeetodeid ja tehnoloogiaid ning parendame neid pidevalt, et hoida kontrolli all ja minimeerida oma tegevuste negatiivseid keskkonnamõjusid;
- järgime meie tegevusele kohaldatavaid õiguslikke ja muid nõudeid, mis seonduvad meie tegevuste keskkonnaaspektidega;
- väldime või püüame vähendada keskkonna saastamist ning kasutame ratsionaalselt loodusressursse ja säästame energiat;
- tootmisprotsessis kasutame keskkonnasõbralikke materjale ja keskkonna-säästlikke meetodeid;
- eelistame keskkonnasõbralikke tarnijaid;
- vähendame jäätmete koguseid ja tõhustame nende sorteerimist ning soosime jäätmete taaskasutamist;
- ennetame ja käsitleme võimalikke keskkonnaprobleeme avalikult koostöös ametivõimude ja omanikega, tagades üldsuse teavitamise ja oma keskkonnategevuse läbipaistvuse.
- arendame järjepidevalt keskkonnajuhtimissüsteemi, et suurendada seeläbi keskkonnategevuse tulemuslikkust.

Keskkonnapoliitika on aluseks ettevõtte keskkonnaeesmärkide ja -ülesannete püstitamisele. Seda on tutvustatud ettevõttesiseselt ja ettevõtte partnerfirmadele ning tehtud kättesaadavaks ettevõtte huvipooltele (vt kodulehekül www.estoniancell.ee).



3 Keskkonnajuhtimissüsteemi lühikirjeldus



Ettevõtte on rakendanud täismahus kvaliteedi-, tööohutuse, keskkonna- ja energiajuhtimissüsteemid, mis on sertifitseeritud ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 ja ISO 50001.

Keskkonnajuhtimissüsteemid on osa tehase üldisest juhtimissüsteemist, mis tähendab meie tootmistevõime põhjustatud keskkonnamõjude (keskkonnariskide) väljaselgitamist, kontrollimist ja negatiivsete keskkonnamõjude vähendamist ning tehase konkurentsivõime suurendamist keskkonnasõbraliku ettevõtte ehk rohelise ettevõtte maine abil.

2024. aasta alguses toimus energiajuhtimissüsteemi ISO 50001, kvaliteedi- ja keskkonnajuhtimissüsteemide ISO 9001, 14001 ja töötervishoiu ja tööohutuse juhtimissüsteemi 45 001 vaheauditid. Samuti viidi läbi EMAS-i (Eco - Management and Audit Scheme) vaheaudit.

Keskkonnajuhtimissüsteem (edaspidi KJS) on juurutatud Euroopa Parlamendi ja Nõukogu poolt heakskiidetud keskkonnajuhtimis- ja auditeerimissüsteemi määruse nõuete kohaselt. EMAS-i määruse nõuetele vastava KJS-i juurutamist alustati Estonian Cellis 2020. aastal. Keskkonnanaruanne on dokument, kus Estonian Cell kirjeldab oma keskkonnategevust ja -mõju. Keskkonnamõju iseloomustamiseks ja keskkonnategevuse tulemuslikkuse hindamiseks esitatakse aruandes ettevõtte ressursivajaduse andmed.

Keskkonnajuhtimissüsteemi toimimine lähtub ettevõtte struktuurist. Põhivastutus keskkonnajuhtimissüsteemi toimimise ja parendamise eest lasub juhtkonnal ja struktuuriüksuste juhtidel. Keskkonnategevuste näitajaid mõõdame, seirame ja hindame vähemalt kord kvartalis ning nende tulemuste põhjal koostame igal aastal avalikkusele kättesaadava keskkonnanaruande.



4 Keskkonnaaspektid ja keskkonnamõju

Oleme kindlaks määranud oma tegevusega seonduvad keskkonnaaspektid ning nendest aspektidest tuleneva keskkonnamõju. Käesolevas aruandes käsitleme keskkonnaaspekte, mis omavad olulist keskkonnamõju (nii positiivset kui negatiivset) ning mida ettevõtte saab oma tegevusega mõjutada.

Kaudsed keskkonnaaspektid tulenevad AS-i Estonian Cell suhtlemisel kolmandate isikutega ning on eelkõige seotud alltöövõtjate ja klientide tegevuste ja nende tulemuslikkusega. Oleme sisse viinud suuremate tarnijate hindamise ning kaardistame ettevõtete tegevuse vastavust kvaliteedijuhtimisstandarditele. Suhtleme aktiivselt klientidega ning tagame haava paberipuu ringlussevõtu – meie puitmass läheb pika tarbimisajaga toodete valmistamiseks (tapeet, raha, trükipaber, kartong jne), mis leiab suures osas ka hiljem taaskasutuse vanapaberina.

Oma panuse rohepöördesse saame anda ka pideva ressursitõhususe suurendamisega. Meie tehas suudab tõsta puidu väärtust 5 korda võrreldes toorpaldi ekspordiga. Samuti toimub meil jäätmevaba puitmassi pakendamine, st pakkepaber leiab kliendi juures täies ulatuses taaskasutuse.

Keskkonnaaspektide kindlaksmääramise ja nende mõju olulisuse hindamisega tegeleb juhtkond. Hindamist viiakse läbi üks kord aastas või tootmise, tehnoloogia, seadmete muutmisel või huvipoolte nõudmisel. Iga leitud aspektiga seotud tegelikud ja potentsiaalsed negatiivsed või positiivsed keskkonnamõjud dokumenteeritakse tabelis. Keskkonnaaspektide hindamiseks kasutatakse järgmisi kriteeriume: mõju ulatus (A); mõju esinemise sagedus (B); vastavus õiguslikele nõuetele (C) ning mõju suhetele huvipooltega (D).

Tabel 2 Olulised keskkonnaaspektid.

| Tegevuse või teenuse element | Keskkonnaaspekt | Keskkonnamõju |
|---|--|--|
| Puidu kasutamine puitmassi tootmises | Haava- ja kasepuidu kasutus | Taastuva loodusvara kasutamine, Metsaraie mõju metsa ökosüsteemile |
| Reoveepuhastusjaamas reovee puhastamine | Reoveepuhasti ja torujuhtme trassi avariid (<i>Otsene</i>) | Põhjavee-, pinnase- ja merereostus, elukeskkonna halvenemine |
| Kemikaalide kasutamine tootmisteggevuses (Immutamine ja pleegitamine) | Mg(OH) ₂ , EDTA, Na ₂ SiO ₃ , NaOH, H ₂ O ₂ kasutus (<i>Otsene</i>) | Taastumatute loodusressursside kasutus, Kemikaalide tootmise mõjud |
| Diiselkütuse ladustamine | Diiselkütuse mahuti plahvatus või kütuse leke (<i>Otsene</i>) | Pinnase-ja vee reostus |
| Heitvee tekkimine reovee puhastamise käigus | Heitvee teke (<i>Otsene</i>) | Põhjavee-, pinnase- ja merereostus, Ökosüsteemi muutused rannikualal |
| Toorvee võtmine Kunda jõest | Jõevee kasutamine (<i>Otsene</i>) | Taastuvate loodusressursside kasutamine, Muutused jõevee tasemes. |
| Kemikaalide kasutamine tootmisteggevuses (Immutamine ja pleegitamine) | Kemikaalide leke (<i>Otsene</i>) | Kemikaalide sattumine keskkonda (vette, pinnasesse, õhku). Reostus |
| Puukoorte kuhi, Biomuda ja puukoore segamine komposteerimis-väljakul ning ladustamine | Lõhna heide (<i>Otsene</i>) | Ebameeldiva lõhna levik, Ümberkaudsetele elanikele ebameeldiva lõhna häiring |
| Taseme mõõtmine mahutis | Ioniseeriv kiirgus (<i>Otsene</i>) | Ioniseeriva kiirguse mõju inimese tervisele ja ümbritsevale keskkonnale |
| Valmistoodangu ladustamine | Tulekahju (<i>Otsene</i>) | Heitmed õhku, Valmistoodangu hävimine |
| Tootmisprotsessist ja kompostimisväljakult tekkiv reovesi | Reovee teke (<i>Otsene</i>) | Veepuhasti reostuskoormuse suurenemine, Keskkonnareostuse ohu vähendamine |
| Aunades kompostimine | Vesiniksulfiidi, ammoniaagi, NMVOC teke (<i>Otsene</i>) | Õhu saastamine, heitmed välisõhku |



| Tegevuse või teenuse element | Keskkonnaaspekt | Keskkonnamõju |
|---|-----------------------------------|--|
| Heitvee tekkimine reovee puhastamise käigus ja juhtimine süvamere laskmekaudu Soome lahte | Meretoru lekked (<i>Otsene</i>) | Rannikuala reostus, Mere ökosüsteemi muutused. |

Tabel 3 Positiivsed keskkonnaaspektid.

| Tegevuse või teenuse element | Keskkonnaaspekt | Keskkonnamõju |
|---|--|---|
| Keskkonnanõuete täitmine | Keskkonnajuhtimissüsteemi rakendamine | Keskkonnategevuse süstemaatiline haldamine, õigusaktide ja muude nõuete täitmise tagamine, keskkonnanäesmärkide täitmise tagamine |
| Keskkonnanõuete täitmine | Keskkonnavalase seire ja mõõtmiste korraldamine | Kompleksloa nõuete ja keskkonnanäesmärkide täitmine; keskkonnareostuse ohu vähendamine |
| Keskkonnamõju vähendamine | Komposttist istutuspotite valmistamine, panustamine metsauuendusse | Ökoloogilise jalajälje vähendamine |
| Ümarpuidu koorimine ja hakkimisel tekkinud jäätmete kasutamine | Puukoore ja puidujäätmete kasutamine | Jäätmete taaskasutamine, Prügila reostuskoormuse vähendamine |
| Reoveepuhastusjaamas gaasi tootmine | Biogaasi väärimine | Fossiilsete kütuste asendamine taastuvate biokütustega |
| Lubatud heitkoguste ühikutega kauplemine | CO ₂ heitkoguste seire vastavalt kavale | Kava nõuete täitmine, Keskkonnanäesmärkide täitmise tagamine |
| Puidu kasutamine puitmassi tootmises | Haava- ja kasepuidu kasutus | Võimalus varuda puitu vanematest haavapuistutest, Haavametsade majandamise soodustamine |
| Saepuru ja puukoore müük partneritele | Jäätmete ringlussevõtt | Jäätmetekke vähendamine, Jäätmete ringlusse võtmine |
| Spetsialiseeritud jäätmekäitlusettevõtete teenuste kasutamine sorteeritud jäätmete vastuvõtmiseks | Jäätmete sorteerimine ja üleandmine | Keskkonna saastatuse vähenemine, Prügilate reostuskoormuse vähendamine |
| Kemikaalide kasutamine tootmistegvuses (Immutamine ja pleegitamine) | Efektiususinvesteering pleegitusprotsessi | Pleegituskemikaalide kulu vähendamine, Kemikaalide tootmise mõjude vähendamine |
| Puitmassi kuivatamine | Biogaasi kasutamine | Enda toodetud biogaasi taaskasutamine, Fossiilsete kütuste kasutamise vähendamine |
| Jääksoojuse regenereerimise süsteem - auru kasutamine aurukateldes. | Jääksoojuse kasutamine | Soojuse taaskasutamine, Soojuse tootmise mõjude vähenemine |
| Puukoore komposteerimine koos biomudaga | Komposti tootmine | Jäätmete taaskasutamine, Mullaviljakuse tõstmine |
| Reoveepuhastist tekkinud setted | Setete kasutus | Jäätmete taaskasutamine, Prügila reostuskoormuse vähendamine |
| Reoveepuhastusjaamas reovee puhastamine | Biogaasi teke | Taastuenergiaallika teke |

5 Keskkonnategevuskava ja -eesmärgid

Töötame järjepidevalt sellega, et vähendada mõju keskkonnale ja kogukonnale. Meie jaoks tähendab see järgmist:

- täita seadusandluse rangeimaid nõudeid nii õhu- kui veekeskkonna kaitsega seoses;
- hoida ära ebameeldivaid lõhna- ja helihäiringuid;
- tagada jäätmete taaskasutus ja vähendada jäätmeid, mida ei saa taaskasutada.

Keskkonnaeesmärgid ja -ülesanded on püstitatud keskkonnapoliitikast lähtudes ning nende täitmist kavandatakse keskkonnakava alusel. Keskkonnaeesmärkide ja -ülesannete püstitamisel on võetud arvesse ettevõtte olulisi keskkonnaaspekte, kohaldatavate õigusaktide nõudeid ja muid ettevõtte poolt aktsepteeritud nõudeid (ka kliendinõudeid), aga ka ettevõtte enda ärinõudeid ja tehnoloogilisi võimalusi.

Keskkonnaeesmärgid ja -ülesanded on järgmised:

- tagada haavapuidu säästlik kasutamine tootmisprotsessis;
- tarbida säästlikult elektrienergiat;
- tagada loodusliku gaasi efektiivne kasutamine;
- kasutada säästlikult pinnaveevarusid ja tagada vee korduvkasutus;
- suurendada sertifitseeritud puidu osakaalu;
- tagada reoveesette nõuetekohane töötlus;
- puhastada reovesi nii puhtalt, et see ei mõjutaks merekeskkonna taimestikku ega loomastikku;
- tõsta huvipoolte keskkonnavaladest teadlikkust ning informeeritust ettevõtte ja tema toodete kohta;
- tagada olulist keskkonnamõju omavate tegevuste tõhus seire ja mõõtmine;
- informeerida keskkonnategevuse tulemustest erinevaid huvigruppe;
- tööjõu valikul eelistada võimalusel Lääne-Virumaa elanikke;
- tagada stabiilne tootmisprotsess.

Tabel 4 2024. aastal kavandatud ja elluviidud parendustegevused.

| Nr | Parendustegevus | Tulemuse HINNANG (seisuga 31.12.2024) |
|----|--|---|
| 1 | Parendada koostööd OÜ-ga GreenGas Energy biogaasi kasutamiseks; | Biogaasi kogus müügiks 3,023 Milj. Nm ³ /aastas. Tulemus jäi saavutamata. Seda peamiselt planeeritust väiksema tootmismahu tõttu |
| 2 | Uute energiaefektiivsete lahenduste juurutamine | 1,19 MWh/adt ja gaas 70 Nm ³ /adt. Gaasi eesmärk täideti, el.energia kulu eesmärki ei saavutatud. Seda peamiselt planeeritust väiksema tootmismahu tõttu |
| 3 | Tehase stabiilsuse tagamine, toorvee ringkasutus | 15,3 m ³ /adt Tulemust ei saavutatud seoses vähendatud tootmiskiirusele. |
| 4 | Keskendusime tootmisprotsessi stabiilsusele ja sujuvale kvaliteedivahetusele | OFF osakaal 3,89 %. Eesmärki ei saavutatud. |
| 5 | Paigaldasime vastavalt plaanile sagedusmuundureid mootoritele, mis ei pea töötama 100% võimsusega; | Pidev protsess. Aastaks planeeritud tööd lõpetatud |
| 6 | Biomassil katlamaja projekteerimise ettevalmistused | Projekteerimisega alustatud. |



| Nr | Parendustegevus | Tulemuse HINNANG (seisuga 31.12.2024) |
|----|--|--|
| 7 | Mudamajas veesüsteemi parendatud kulude vähendamiseks. | Veekulu vähenemine ca 700 m ³ /kuus. Projekt lõpetatud. |

Tabel 5 Keskkonnanäidajad, nende indikaatorid ning hinnang saavutatud tulemusele 2024.a.

| Eesmärk | Tegevused | Indikaator | Hinnang |
|---|---|--|--|
| Puitmassi kvaliteedi näitajate vastavus spetsifikatsioonile | Tehase stabiilsuse tagamine, sujuv kvaliteedivahetus | OFF osakaal alla 1,5 % | Aasta OFF sisaldus 3,89 %. Eesmärki ei täidetud seoses ebastabiilse tootmisega. |
| Vähendada elektrienergia kulu tooteühiku kohta | Uute energiaefektiivsete lahenduste juurutamine (sagedusmuundurid, efektiivsed elektrimootorid, LED valgustid). | <1,18 MWh/adt | 1,19 MWh/adt. Eesmärki ei täidetud seoses ebastabiilse tootmisega. |
| Vähendada toorvee kulu tooteühiku kohta | Tehase stabiilsuse tagamine, toorvee ringkasutus | 15 m ³ /adt | Veetaruve keskm 15,3 m ³ /adt |
| Vähendada kemikaalide kulu tootmisprotsessis | Investeeringu peenhäälestus, kemikaalide kulu minimeerimine | H ₂ O ₂ 54,27 kg/adt ja NaOH kulu 40,34 kg/adt | Tegelik oli H ₂ O ₂ 58,4 kg/adt ja NaOH kulu 43,2 kg/adt. Eesmärki ei täidetud seoses ebastabiilse tootmisega. |
| Kompleksloa nõuete täitmine ja heitvee piirväärtuste mitteületamine | Aeroobse puhastusetaapi optimeerimine. Regulaarsed heitvee proovide võtmised. | Keskkonnaametilt ei ole märkusi või kaebusi. Heitveeproovid ei ületa piirväärtusi. | OK |
| Biogaasi väärindamine | Koostöö parendamine GreenGas OÜ-ga, kadude vähendamine, stabiilse töö tagamine | Biogaasi kogus müügiks 4,136 Nm ³ /aastas | Müüdi 3,023 milj. Nm ³ . Eesmärki ei saavutatud |
| Reoveesete kvaliteedi nõuete tagamine vastavalt määrusele 29 | Katsete läbiviimine koostöös Maaülikooliga, eksperthinnangu esitamine Keskkonnaministeeriumile, määruse muutmise taotluse esitamine. | Reoveesete vastab määruuses esitatud nõuetele. | Määruse muudatused jõustunud 9.06.2023 |
| Kiirkuivati tsükloni efektiivsuse määramine 1 kord iga kahe aasta tagant | Otseste mõõtmiste mõõteprotokollid | PM Emissioonid vastavalt loale | Tehtud 02.05.2024 |
| Ettevõtte teostab kord poolaastas neljast seirepuurkaevust põhjavee kvaliteedi näitajate määramist. | Ettevõtte teostab kord poolaastas neljast seirepuurkaevust põhjavee kvaliteedi näitajate määramist. | Seireprotokollid KK1, KK, KK3 ja KK4 | Tehtud |
| Meretoru lekete vältimine | Meretoru lekete kontroll, tuukriülevaatus 1x aastas | Tuukriülevaatus läbi viidud | Tehtud |
| KHG emissioonide hindamine | Ettevõtte sisene KHG vähendamise strateegia ja tegevused. Esitada eelneva kalendriaasta kohta heitkoguse aruande koos tõendaja koostatud tõendamise aruandega | Tähtajalised aruanded | Esitatud |
| Arvestuse pidamine kasutatud materjalide, energia, diiselkütuse, tooraine, jäätmete tekke jm üle | Andmete kokkukogumine ja analüüs | Kogutud aastaandmete register/aruanne | Tehtud |

6 Keskkonnategevuse tulemuslikkuse hinnang

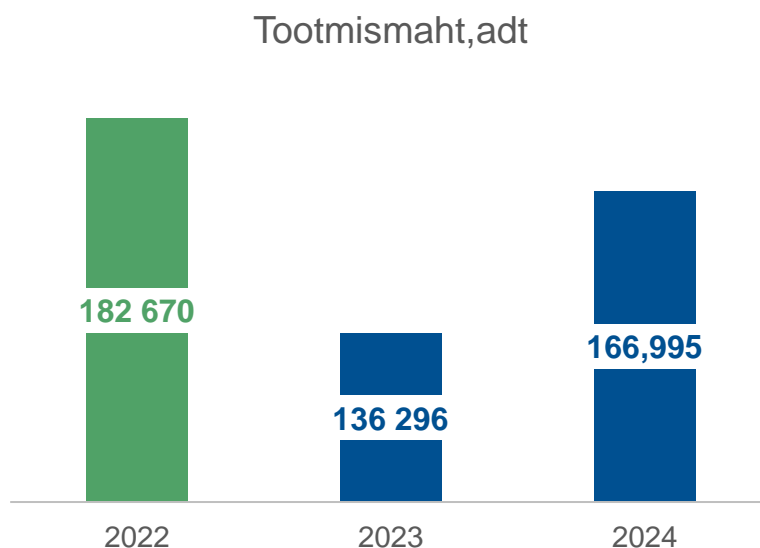
Eesmärkide ja ülesannete täitmist hinnatakse ja uuendatakse kord aastas juhtkonna ülevaatusel. 2024. aasta eesmärkide püstitamisel võeti aluseks 2023. aasta näitajad. 2024. aasta eesmärgid kinnitati 25.01.2024 a. juhtkonna koosolekul.

2024. aastaks püstitatud eesmärgid täideti osaliselt, kuna tehas töötas vähendatud kiirusega seoses sisendhindade tõusuga ning puitmassi turuhindade langusega. Saavutamata jäid eesmärgid kemikaalide kasutuse, kvaliteedi ja elektrienergia kulu osas.

Ettevõtte peab arvestust kasutatud vee, abimaterjalide üle, samuti tekkinud jäätmete, heitvee, kasutatud energia jm üle. Keskkonnatulemuslikkuse põhinäitajatest esitatakse ainult need näitajaid, mis jäävad EMAS käsituslasse. Põhinäitajatest esitatakse sisend/väljund ja selle suhtarv tootetoni kohta.

TULEMUSED, TURUD JA TARNEAHEL

2024. aastal rakendati tehase tootmisvõimekust ~90% ulatuses ja ettevõtte tootis 166 995 adt (*air dry ton ehk* õhkuiva tonni) haavapuitmassi.

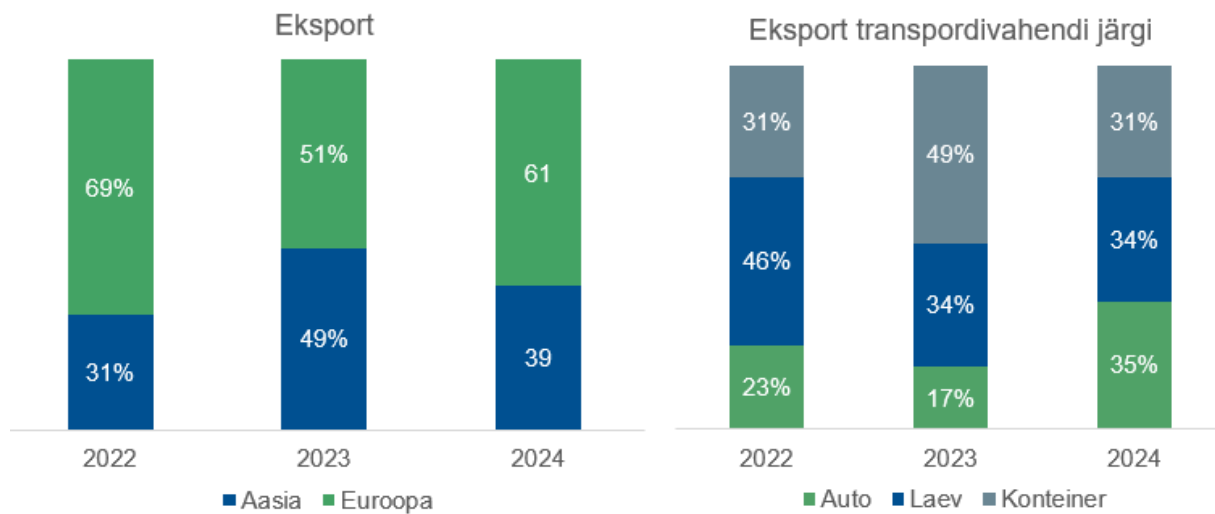


Aruandeaastal oli AS-i Estonian Cell müügitulu 93 miljonit eurot (86 miljonit eurot 2023. aastal). Puitmassi müügikäive oli sellest 95% (2023: 95%) ja puitmassi ekspordi osakaal oli jätkuvalt 100%.

2024. aastal müüs Estonian Cell 155 444 õhkuiva tonni puitmassi, mis oli 5,3 % võrra rohkem kui eelnenud aastal.

Ettevõtte toodang eksporditakse 100%-liselt, peamiselt Lääne-Euroopasse ja Aiasse. 2024. aastal müüdi kogumahust Euroopasse 61% ja Aiasse 39%. Suuremad Euroopa kliendid asuvad Itaalias, Prantsusmaal ja Saksamaal, Aasia kliendid Indias. Meie eesmärk on pakkuda kõrge kvaliteediga puitmassi ja teenust meie klientidele ning mitte kaotada ühtegi klienti toodangu või teenuse kvaliteedi mittevastavuse tõttu.

2024. aastal kasutasime puitmassi transportimiseks 35 % ulatuses maismaa- ja 65% ulatuses meretransporti (laevadega 34% ja konteineritega 31%).

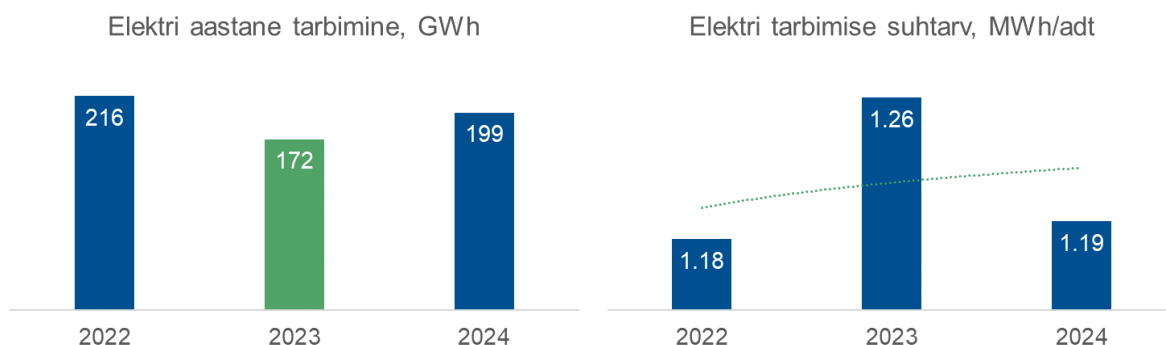


Meie eesmärk on alati leida optimaalsed transpordilahendused, et tagada meie ettevõtte efektiivsuse kooskõla keskkonnakaitse nõudmistega. Hindame oma äripartnereid regulaarselt, et tagada kõrgete jätkusuutlikkuse standardite järgimine kogu tarneahelas.

ELEKTER

Ettevõtte kasutab tootmisprotsessis energiaallikatena elektrienergiat ja maagaasi. Eesti suurima elektrienergia tarbijana kasutame ligikaudu 2,5% kogu Eestis tarbitavast elektrienergiast.

2024. aastal kasutasime energiat absoluutarvuna 199 GWh (+27 GWh võrreldes 2023. aastaga), aga seda kõrgema tootmismahu tõttu. Aasta jooksul rakendatud energiasäästumeetmed toote tonni kohta suutsid vähendada kulu tooteühiku kohta.

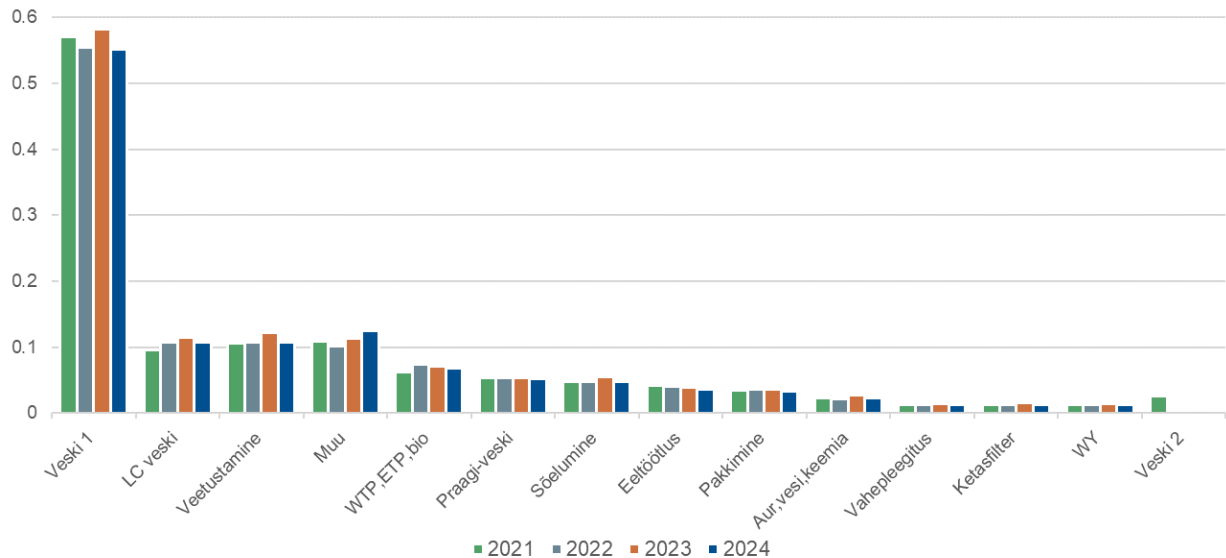


2024. aastal on elektri kogukulu tonni toote kohta vähenes 5,88 %. Järgmise aasta eesmärk on saavutada kulu 1,17 MWh/adt.

Tabel 6 Energia tarbimine, MWh või suhtarv MWh toote tonni kohta

| | 2022 | 2023 | 2024 | 2022 suhtarv | 2023 suhtarv | 2024 suhtarv |
|----------------------------------|---------|---------|---------|--------------|--------------|--------------|
| Käitise elektrienergia tarbimine | 216 011 | 171 671 | 198 816 | 1,18 | 1,26 | 1,19 |

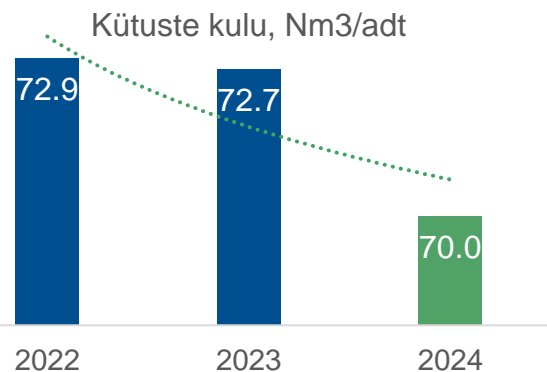
Tehas kasutab kogu elektrienergia puitmassi tootmiseks ja tootmisprotsessi toetavateks tegevusteks. Tehases on 15 mõõtepunkti. Mõõtmisandmed salvestatakse *Mill Information System*'i (MIS) infobaasi. Andmed on kättesaadavad sekundilise täpsusega.



MAAGAAS

Tehases kasutatakse kuivatusliini põletites, aurukateldes auru tootmiseks ning abikateldes soojust tootmiseks maagaasi.

Tootmisprotsessides kasutati 2024. aastal 11,7 miljonit Nm³ maagaasi. Aastane gaasi kogutarbimine vähenes turuolukorrast tingitud seisakute ja tootmiskoguse vähenemise tõttu.



Kütuste kulu tootetonna kohta on 2024. aastal langenud 3,7 %. Järgmiseks aastaks on eesmärk hoida kulu tasemel 68,9 Nm³/adt.

Tabel 7 Maagaasi ja asenduste kulu ja sellega ekvivalentne soojusenergia

| | 2022 | 2023 | 2024 | 2022 suhtarv | 2023 suhtarv | 2024 suhtarv |
|----------------------------------|---------|---------|---------|--------------|--------------|--------------|
| Maagaas, th. m³/a | 12 870 | 9 390 | 11 695 | 0,0705 | 0,0689 | 0,0700 |
| LNG, MWh/a | 823 | 740 | 0 | 0,0045 | 0,0054 | 0 |
| Põlevkivi õli, MWh/a | 3 969 | 4 690 | 0 | 0,0217 | 0,0344 | 0 |
| Kütuste kulu kokku, MWh/a | 127 555 | 104 500 | 110 518 | 0,6983 | 0,7667 | 0,662 |
| Ekvivalentne soojusenergia, TJ/a | 459 | 376 | 410 | 0,0025 | 0,0027 | 0,0025 |

BIOGAASI TOOTMINE



innovaatilisele lahendusele püstitati Euroopa suurim ühe-mahuline biogaasireaktor.

Aastas toodame 75%-lise metaanisaldusega biogaasi kuni 8 miljonit m³. Toodetud biogaasi kogust, CH₄ ja H₂S sisaldust mõõdetakse online analüsaatoriga pidevalt ja CO₂ sisaldust portatiivse seadmega 1 kord nädalas. Tekkiv biogaas on võimalik puitmassi tootmisprotsessis ise ära kasutada või tarnida see partnerile, kes väärindab biogaasi oma tehases maagaasi ekvivalendiks ehk biometaaniks.

Alates 2018. aasta II kvartalist müüme toodetud biogaasi OÜ-le Greengas, kelle tehases töstetakse metaanisaldus maagaasiga samale tasemele ning seejärel suunatakse biometaan maagaasivõrku. Kohaliku kütuse ehk transpordikütuseks kasutatava biometaani tootmise käivitumine on Eesti energiamajandusele märgilise tähendusega. Samuti aitab Estonian Celli ja OÜ Greengas vaheline koostööprojekt kaasa Eesti ees seisvate taastuvenergia eesmärkide täitmisele ja fossiilsete energiaallikate kasutamise vähendamisele Eestis. OÜ Greengas poolt toodetud Eestimaine biometaan jõudis esmakordselt müügile 2018. aasta aprillis ning seda saab tankida Eesti Gaasi tanklates Tallinnas, Tartus, Narvas ja Pärnus. Summaarne keskkonnajalajalg koostööprojekti tulemusel ei muutu. Kui biogaasi ainult ise tarbides vähendas Estonian Cell oma süsinikujalajälge tervelt 1/3 võrra, siis biogaasi partnerile tarnides kandub efekt Eesti riigi tasemele edasi.

2024. aastal jätkasime lahenduste otsimisega juba varem alanud tagasilöökidele biogaasi reaktori koormamisel. Reaktoril on oluline roll nii veepuhastusprotsessi osana kui biogaasi tootmisel. 2024. aastal mõjutas biogaasi tootmist lisaks ka puitmassi kvaliteedist tulenev väiksem energeetiline sisend reaktoris ja ettevõtte tootis sarnaselt eelmise aastaga 4,0 miljonit kuupmeetrit biogaasi. Ettevõtte müüb toodetud biogaasi partnerile, kes puhastab selle maagaasiga võrreldavale tasemele ja tarnib biometaanina avalikku gaasivõrku.

Foto: Reti Kokk

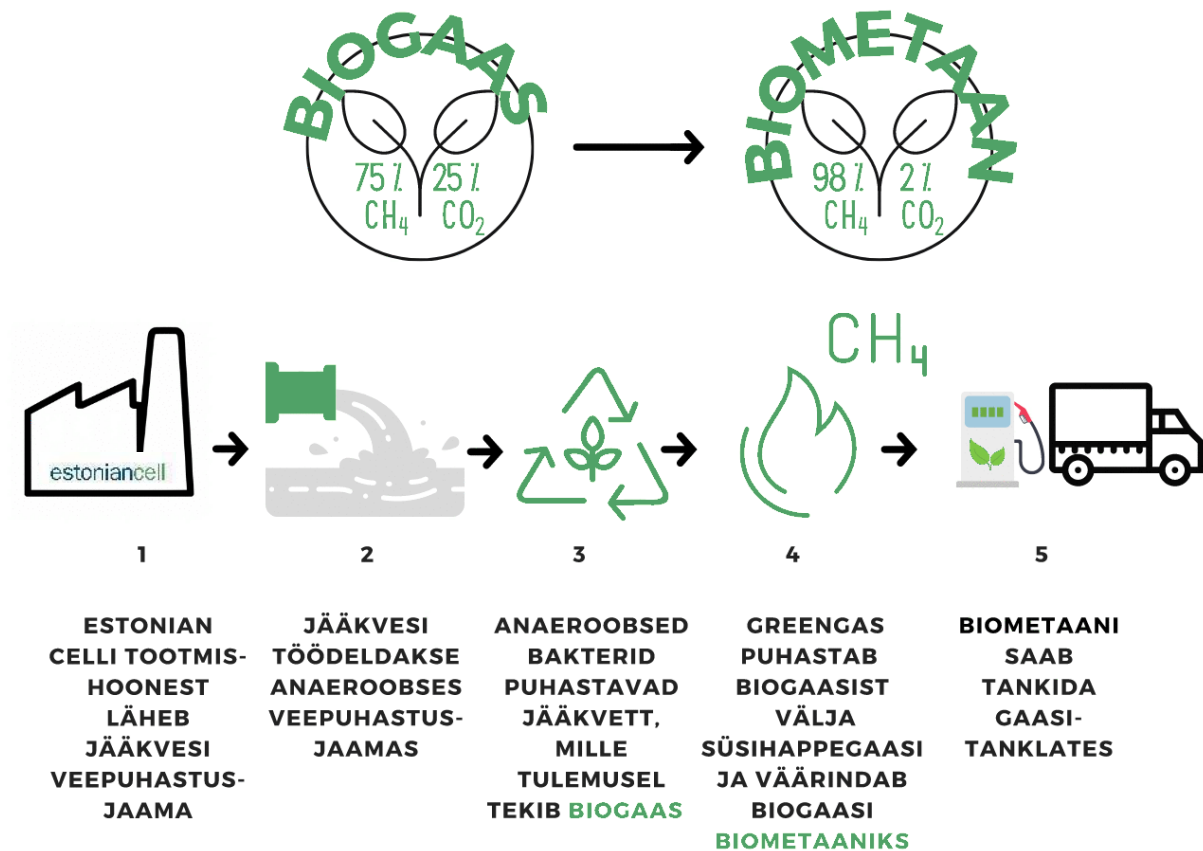




HEINZEL
GROUP

estoniancell

Kahjuks oli ka 2024. aastal probleeme biograanulite settivusega ja reaktori koormamisega ning maksimaalne loodetud biogaasi tootmistase jäi saavutamata.



HAAVAPUIT



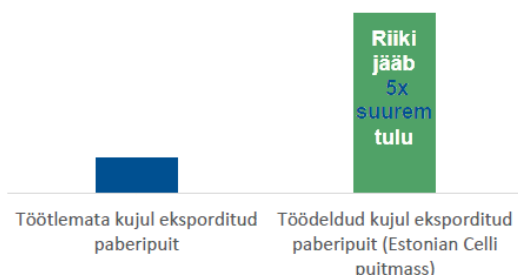
Puitmassi toorainena kasutame 100% kiirekasvulist haavapuud (*Populus tremula*). Tehase rajamise eelselt ei olnud Eestis haavapuule leitud väärtust lisavat tööstuslikku otstarvet ja puit jäi metsa mädanema või veeti paberipuuna riigist välja.

Igal aastal eksporditakse töötlemata kujul Eestist välja 6-7 korda suurem kogus paberipuitu. Ka sellest saab paber, kuid meie riiki jääv tulu piirdub palgi väärtusega, mis on puitmassiga võrreldes üle 5 korra väiksem.



Foto: Reti Kokk

Paberipuidu eksport



Puitu mehaaniliselt töödeldes kasutame ressursi säästlikult: võrreldes tselluloositehastega tarbib puitmassitehas aastas 2x vähem puitu, sest 90% kasutatud puidust jääb meie lõpptootesse. Tselluloositehastes on see protsent 40-50.

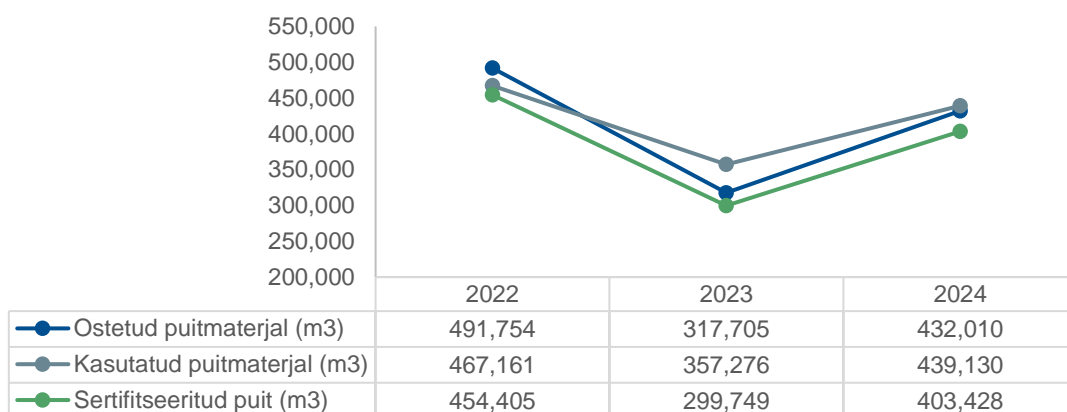
Lisaks võimaldab ettevõttes kasutatav tehnoloogia kasutada ka madala kvaliteediga puitu, mille südamemädanik hõlmab kuni 60% ümarmaterjali diameetrist. Tehases kasutatakse puitu diameetriga 6-60 cm. Taolised kvaliteedinõuded võimaldavad kasutusele võtta varasematel aastatel seismajäänud haavametsi (kaasa arvatud

vanemates segapuistutes üleseisnud südamemädanikust nakatunud jämedamõõdulisi puid).

Alates tehase loomisest kuni 2020. aasta lõpuni ostime puitu erametsast valitud partneri vahendusel. Soovides olla efektiivsemad ja otsekontaktis metsaomanikuga alustas alates 1. jaanuarist 2021 AS Estonian Cell haavapaberipuu otsevarumist Eestist ja lähiriikidest. Selle jaoks loodi eraldi puiduostu osakond, mille loomine on end igati õigustanud.

Oluliseks keskkonnaaspektiks meile ja meie klientidele on paberipuu tarnetes sertifitseeritud puidu osakaal. Meie eesmärk on sertifitseeritud puidu osakaalu suurendada. Kuna Eesti erametsa puit ei ole valdavalt sertifitseeritud (kuid vastab FSC kontrollitud päritolu nõuetele), siis oleme vajaliku sertifitseeritud puidu koguse hankimiseks ostnud osa puitu Läti Riigimetsast või varem Venemaalt (tärned Venemaalt peatati kohe pärast Ukraina sõja algust).

Puidukasutuse ülevaade



Alates 2011. aasta juunist on ettevõtte FSC sertifikaat NC-COC-009128. FSC standardi juurutamise eesmärgiks on edendada jätkusuutlikku metsade majandamist läbi turueeliste loomise. Alates 2012. aasta märtsist lisandus PEFC sertifikaat (NC-PEFC/COC-000002). 2024. aastal oli 94% ostetud puidust FSC ja PEFC väitega materjal. 47% puidust omas 100% FSC või PEFC sertifikaati.



100% meie ostetud puidust on kontrollitud päritoluga, mis tähendab, et välistatud on puit, mis on raiutud aladelt, kus:

- kasvatatakse geneetiliselt muundatud puid;
- looduslikud metsad on asendatud istandikega;
- rikutakse inim- või tavaõigusi;
- metsavarumine on seotud õigusrikkumistega;
- kõrge kaitseväärtusega metsade kaitseväärtused on ohustatud või ei ole täielikult kaitstud kehtiva seadusandluse poolt.



Keskmiselt tarbib Estonian Cell aastas kuni 450 000 m³ puitu aastas, keskmine puidukulu tootetoni kohta on 2,6-2,7 tihumeetrit.

Ettevõtte puitmaterjali kasutus tõusis võrreldes eelneva aastaga tootmismahu suurenemise tõttu. Puitmaterjali kulu tootetoni kohta on natuke suurenenud seoses toodetud kvaliteetide vahekorraga. Keskkonnakompleksloas lubatud koguseid ei ole ületatud. 2024. aasta suurimaks väljakutseks oli puidu kättesaadavus, üldsuse surve raiemahtude osas ja turutingimuste muutus ning sellest tingituna kõrgeks tõusnud puidu hind.

Tabel 8 Ettevõtte puitmaterjali kulu.

| | 2022 | 2023 | 2024 | KKL |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Puitmaterjali kasutus, m ³ /a | 467 161 | 357 276 | 439 130 | 600 000 |
| Puitmaterjali kulu tootetoni kohta, m ³ /adt | 2,557 | 2,600 | 2,63 | |

KEMIKAALIDE KASUTUS

Ettevõttes kasutatakse tootmisprotsessis järgmisi kemikaale:

- vesinikperoksiid;
- naatriumhüdroksiid;
- EDTA (etüleendiamiintetraädikhape dinaatriumsool);
- naatriumsilikaat;
- väävelhape;
- magneesiumhüdroksiid.

Ettevõtte on käideldava vesinikperoksiidi koguste ja kemikaali omaduste tõttu klassifitseeritud A- kategooria ohtlikuks ettevõtteks.

Veepuhastusjaamas kasutatavad kemikaalid:

- polüalumiiniumkloriid;
- soolhape;
- karbamiid;
- fosforhape;
- naatriumhüpoklorit;
- polümeerid.

Kõikide kemikaalide kulu jälgitakse päevase täpsusega juhtimissüsteemis MIS. Kompleksloaga lubatud puitmassi tootmiseks kasutatavaid kemikaalide koguseid ega veepuhastuses kasutatavaid kemikaalide koguseid ei ole ületatud.

2024. aastal kasutati kokku 19 801 tonni põhikemikaale ning 2 350 tonni abikemikaale veepuhastuses.

| Kemikaalid | 2022 | 2023 | 2024 | KKL | Kulu tootetonna kohta, kg/adt | | |
|----------------|--------|--------|--------|--------|-------------------------------|--------|--------|
| | | | | | 2022 | 2023 | 2024 |
| Põhikemikaalid | 23 523 | 15 756 | 19 801 | 74 340 | 128,77 | 115,60 | 118,57 |
| Abikemikaalid | 2 364 | 1 958 | 2 350 | 8 714 | 12,94 | 14,37 | 14,07 |

Ettevõttel on territooriumil oma kaasaegne topeltpõhjaga kütusemahuti ja tankla, mis asub asfalteeritud pinnal ega oma ohtu keskkonnale. Lisaks on tankla kõrval olemas ka absorbendi konteiner. Juhul kui kütus satub ületankimise korral kõvakattega pinnale, on võimalik see absorbendiga segada ning seejärel kokku korjata. Kütust kasutatakse transportsõidukite ja – tõstukite tankimiseks.

Toormed ja abimaterjalid ladustatakse vastavalt materjali omadustele selleks ettenähtud laohoones või mahutites, mis on varustatud turvabasseinidega. Mahutite ümber on



Foto: Reti Kokk

turvabasseinid, mis mahutavad kogu mahutis oleva kemikaali. Turvabasseinist on kemikaal võimalik juhtida veepuhastusjaama avariibasseini. Hoiukohtade aluspind on valatud betoonist, mis välistab lekke või mahuti purunemise tõttu toormete, abimaterjalide või ohtlike aine te sattumise pinnasesse ja pinna-ning põhjavette. Toormete ja abimaterjalide hoiukohad ei asu veekogude, puurkaevude ega ka äravoolutorustike läheduses.

Kogu tootmisprotsessi vältel (nii puitmassi tootmisel kui veepuhastamisel) on välistatud inimeste otsene kokkupuude kemikaalidega. Inimeste kokkupuude kemikaalidega on võimalik ainult hooldus- ja remonditööde läbiviimise käigus. Kemikaalid tarnitakse tehasesse autotsisternidega ning mahalaadimise viib läbi kemikaalitarnija autojuht. Kemikaalide mahalaadimiseks on välja töötatud juhendid ning kõikides juhtimiskeskustes asuvad kemikaalide ohutuskaardid.

ABIMATERJALID JA POOLTOOTED

Abimaterjale ja pooltooteid kasutatakse toodangu pakkimisel või seadmete hooldamisel. Toormete ja abimaterjalide, sh kemikaalide ja määrdeõlide hoiustamine ja transport toimub ainult kõvakattelistel (betoneeritud või asfalteeritud) pindadel.

Tabel 9 Abimaterjalide ja pooltoodete kasutus, kg/a.

| Toore, abimaterjal või pooltoode | | | | | Kulu tootetoni kohta, kg/adt | | |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|-------|-------|
| | 2022 | 2023 | 2024 | KKL | 2022 | 2023 | 2024 |
| Pakkepaber | 723 979 | 540 353 | 667 948 | 790 000 | 3,963 | 3,965 | 3,999 |
| Traat | 429 337 | 315 718 | 375 902 | 672 000 | 2,350 | 2,316 | 2,251 |
| Määrdeained | 19 053 | 25 938 | 19 575 | 60 000 | 0,104 | 0,190 | 0,117 |
| Vedelgaas, lämmastik | 600 | 600 | 2 400 | 1 800 | 0,003 | 0,003 | 0,014 |
| Diiselmootor | 174 887 | 153 926 | 178 219 | 450 000 | 0,960 | 1,129 | 1,067 |

Keskkonnakompleksloas lubatud koguseid ei ole ületatud. 2024. aastal vajasime rohkem lämmastikku seoses tehniliste probleemidega. Pakkepaberi ja traadi kulu tootetoni kohta on stabiilne. Määrdeainete ja diiselmootori kasutamine tootetoni kohta on vähenenud.

VEE KASUTUS



Estonian Cell vajab tootmiseks ca 7 000 m³ toorvett ööpäevas, keskkonnakompleksloaga on meil luba ööpäevas kasutada kuni 10 000 m³ toorvett.

Käitis ammutab tehnoloogilise vee Kunda jõest 2011. aastal rajatud pais-tehiskärestiku juurest (ca 45 m pikkune tehiskärestik keskmise langusega ca 3 %, Kunda II pais). Veehaarde nimi: Kunda haavapuitmassi tehas, veehaarde kood: PIH0000067. Kunda jõgi kuulub Natura 2000 kaitsealade

hulka. Jõevee keskmisest vooluhulgast tarbib Estonian Cell 1,4%, mis ei mõjuta kalade elutingimusi.

Toorvesi Kunda jõest pumbatakse toorveepuhastusjaama (AS Estonian Cell VPJ). Veepuhastusjaama projekteeritud jõudlus on 10 000 m³/päevas. Tehase pumpa on varustatud automaatseadmetega (ööpäevane automaatseade), mille abil saab vaadata täpseid vooluhulkasid ning hinnata veetaseme kõikumist Kunda jões. Veevõtu üle peetakse arvestust taadeldud veemõõtja näidu alusel.

Jõeveet töödeldakse järgmiselt:

- vorepuhastus;

- keemiline töötlemine;
- flokulatsioon ja gravitatsiooniline selitamine;
- filtreerimine;
- pehmendamine.



Toorveepuhastusjaamas töödeldakse vett kemikaalidega (naatriumhüpoklorit, polüalumiiniumkloriid ja anioonse polümeer) ning selitatakse flokulaatorselitis. Peenem fraktsioon püütakse kinni liivafiltrites ning seejärel toimub vee pehmendamine kationiitfiltrites. Puhastatud ja pehmendatud vesi pumbatakse tehasesse vastavalt vajadusele.

Toorvee töötlemisel tekkinud reovesi (helvestamisel (flokulatsioonil) ja selitamisel tekkinud setted, liivafiltri tagasipesu vesi, ionivahetusvaigu taastamisvoo vesi) suunatakse reoveepuhastusjaama. Puhastisse suunatav vesi moodustab ca 5% töödeldavast veest. Osa tehases kasutatavast veest aurustub tootmisprotsessis, peamiselt helveskuivatis.

Veekasutus 2024. aastal oli 2,562 miljonit m³. Keskkonnakompleksloaga on Estonian Cellil lubatud aastas kasutada 3,36 miljonit m³ toorvett.

Tabel 10 Toorvee kasutus tehase tarbeks

| | 2022 | 2023 | 2024 | KKL |
|--|-------|-------|-------|------|
| Pinnaveekasutus Kunda jõest, milij m ³ /a | 2,84 | 2,25 | 2,56 | 3,36 |
| Veekulu tootetoni kohta, m ³ /adt | 15,55 | 16,54 | 15,34 | 16,6 |

2024. a toorvee kulu tootetoni kohta vähenes, kuna tootmiskiirus tehases oli eelmise aastaga parem. Jälgime pidevalt vee kulu toodetud tonni kohta ning grupiüleselt oleme seadnud eesmärgiks vähendada aastaks 2030 värse vee kulu tonni kohta -25% (võrreldes 2021. aastaga).

Põhjavett kätise territooriumilt ei ammutata. Olmevesi võetakse Kunda Vesi AS-i veetrassist. Olmevee kulu üle peetakse arvestust taadeldud veemõõtja näidu alusel.

Tabel 11 Olmevee kasutus

| | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|-------|-------|-------|
| Olmevesi, m ³ /a | 7 968 | 5 999 | 7 075 |
| Olmevee kulu tootetoni kohta, m ³ /adt | 0,044 | 0,044 | 0,042 |

Aastal 2024 on olmevee kasutus tavatarbeks jäänud samale tasemele.

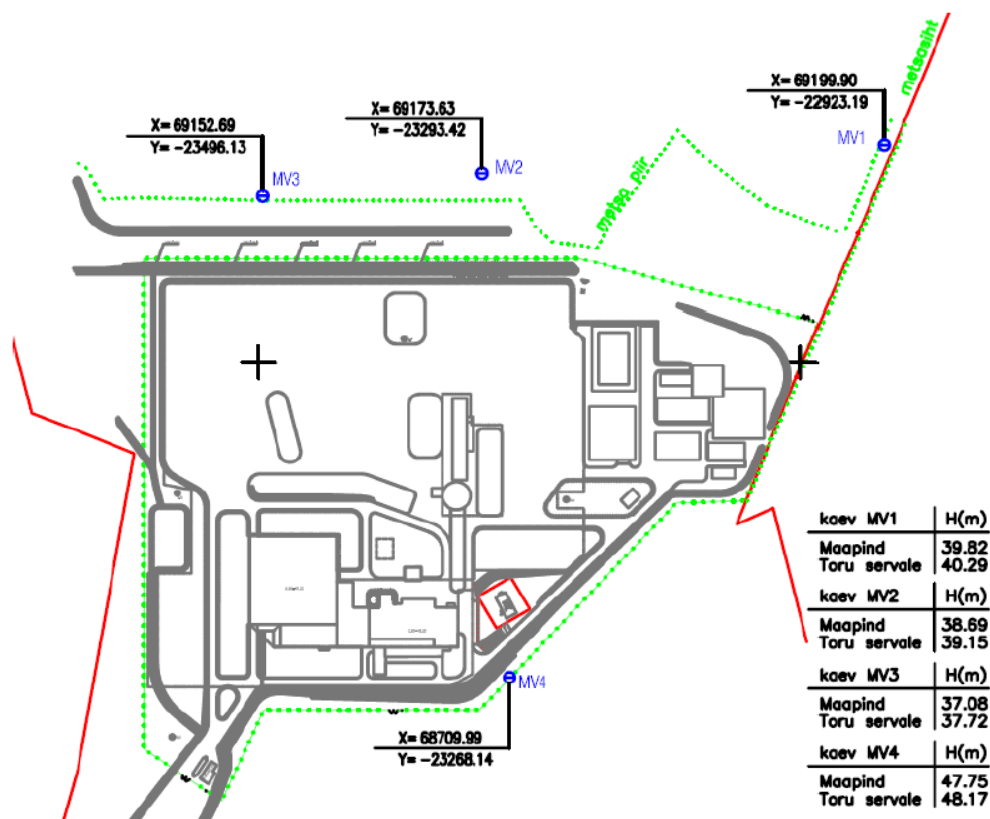
Ettevõtte territooriumil on 4 kontrollkaevu (KK 1; KK 2; KK 3 ja KK 4), kust atesteeritud proovivõtjad Keskkonnauuringute Keskusest käivad regulaarselt võtmas veeproove.

Ettevõtte on teostanud kord poolaastas neljast seirepuurkaevust põhjavee kvaliteedi näitajate määramist vastavalt kompleksloas sätestatud korrale.

Tabel 12 Seirekaevude seire nõuded

| Omaseire liik | Mõõtepunkti asukoht | Analüüsi- ja proovivõtu nõuded | Nimetus | Seire sagedus |
|----------------|--------------------------|--|--|---------------------|
| Põhjavee seire | MV1 MV2 MV3 MV4 | Põhjavee saastatuse seire tehase territooriumil paiknevas seirekaevus. | Ammoonium (NH ₄ ⁺), Hägusus, PHT (Permanganaatne oksüdeeritavus), Kloriid, Kuivjääk, Värvus, Üldkaredus, Fe-üld, Sulfaat SO ₄ , Elektrijuhtivus, pH, Veetemperatuur, Lahustunud hapnik, Fenoolid | Üks kord poolaastas |

Joonis 1 Kontrollkaevude asukoht ettevõtte territooriumil (sinisega MV1,MV2,MV3,MV4).



Tabel 13 Seirekaevude põhjavee kvaliteedi näitajad

| Proovivõtu koht | Kuupäev | NH ₄ (mg/l) | Hägusus(F TU) | PHT (mg/l) | Cl (mg/l) | Kuivjääk (mg/l) | Värvus (mg/l) | Üldkar (mgekv/l) | Üld Fe (mg/l) | SO ₄ (mg/l) | Elek juh (µS/cm) | pH |
|-----------------|------------|------------------------|---------------|------------|-----------|-----------------|---------------|------------------|---------------|------------------------|------------------|-----|
| KK1 | 27.04.2022 | 0,27 | 140 | 19 | 8,1 | 760 | 40 | 12 | 7,3 | 250 | 1048 | 7,1 |
| KK1 | 11.10.2022 | 0,34 | 55 | 20 | 11 | 700 | 50 | 10 | 4,6 | 220 | 967 | 7,2 |
| KK1 | 18.05.2023 | 0,29 | 140 | 17 | 12 | 840 | 40 | 12 | 7,1 | 180 | 1099 | 6,9 |
| KK1 | 23.10.2023 | 0,22 | 67 | 17 | 9,4 | 780 | 60 | 11 | 4,1 | 300 | 1059 | 7,1 |
| KK1 | 08.05.2024 | 0,36 | 72 | 20 | 8,6 | 710 | 60 | 11 | 7,4 | 200 | 969 | 7,1 |
| KK1 | 29.10.2024 | 0,26 | 120 | 20 | 12 | 730 | 91 | 9,6 | 11,0 | 190 | 960 | 7,1 |
| KK2 | 27.04.2022 | 0,02 | 49 | 37 | 3,9 | 370 | 120 | 4,7 | 6,9 | 120 | 548 | 7,3 |
| KK2 | 11.10.2022 | 0,09 | 31 | 36 | 8,1 | 510 | 100 | 6,9 | 5,5 | 170 | 789 | 7,1 |
| KK2 | 18.05.2023 | 0,06 | 57 | 26 | 9,2 | 530 | 100 | 6,9 | 5,6 | 170 | 680 | 6,8 |
| KK2 | 23.10.2023 | 0,09 | 14 | 30 | 6,8 | 410 | 140 | 5,4 | 1,8 | 88 | 601 | 8,8 |
| KK2 | 08.05.2024 | 0,037 | 20 | 26 | 4,4 | 380 | 80 | 5,1 | 3,5 | 110 | 569 | 6,9 |
| KK2 | 29.10.2024 | 0,087 | 39 | 28 | 8,3 | 640 | 139 | 7,9 | 8,0 | 210 | 820 | 7,0 |
| KK3 | 27.04.2022 | 0,05 | 79 | 25 | 21 | 1300 | 40 | 15 | 4,0 | 600 | 1615 | 7,2 |
| KK3 | 11.10.2022 | 0,01 | 90 | 45 | 28 | 1400 | 50 | 18 | 2,0 | 430 | 1865 | 7,4 |
| KK3 | 18.05.2023 | 0,26 | 31 | 13 | 48 | 1700 | 20 | 20 | 3,9 | 900 | 2010 | 6,8 |
| KK3 | 23.10.2023 | 0,16 | 21 | 23 | 37 | 1600 | 60 | 18 | 2,4 | 760 | 1860 | 7,9 |
| KK3 | 08.05.2024 | 0,066 | 58 | 26 | 13 | 1200 | 40 | 16 | 6,8 | 510 | 1562 | 7,2 |
| KK3 | 29.10.2024 | 0,038 | 100 | 39 | 27 | 1500 | 83 | 11 | 1,8 | 520 | 1900 | 7,2 |
| KK4 | 27.04.2022 | 0,23 | 460 | 6,5 | 5,1 | 1600 | 10 | 21 | 42 | 910 | 1845 | 6,7 |
| KK4 | 11.10.2022 | 0,59 | 500 | 9,4 | 11 | 1300 | 18 | 18 | 54 | 610 | 1647 | 7,2 |
| KK4 | 18.05.2023 | 1,2 | 520 | 12 | 19 | 1200 | 10 | 16 | 65 | 590 | 1458 | 6,9 |
| KK4 | 23.10.2023 | 0,53 | 81 | 6,6 | 5,3 | 1500 | 20 | 19 | 11 | 820 | 1706 | 7,2 |
| KK4 | 08.05.2024 | 0,93 | 34 | 3,0 | 3,1 | 1100 | 20 | 16 | 6,3 | 580 | 1371 | 6,7 |
| KK4 | 29.10.2024 | 0,43 | 260 | 9,0 | 9,9 | 1300 | 10 | 8,7 | 23 | 500 | 1600 | 7,3 |

REOVESI JA HEITVESI



Aasta-aastalt oleme suutnud tagada, et merre juhitakse veelgi puhtam reovesi, mille keskkonnajalajalg ja energiakulu on järjest väiksem. Selle tagamiseks oleme varasematel aastatel teinud olulisi investeeringuid ning jätkame oma protsesside viimistlemist, et saavutada ja isegi ületada kehtestatud keskkonnastandardeid kasutades parimat võimalikku tehnoloogiat. Paralleelselt viime läbi regulaarseid mereuuringuid, et tagada merekeskkonda juhitava puhastatud heitvee ohutus.

Käitise reovesi puhastatakse tootmise juurde kuulvas anaeroobses puhastusjaamas, mis koosneb anaeroobsest reaktorist ja eelpuhastusest (kombineeritud anaeroobne/aeroobne reoveetötlus). Kõik reoveed puitmassi tootmisprotsessist, kooreplatsilt ja torveepuhastusjaamast kogutakse kokku ning juhitakse tehase puhastusseadmetele.

Ettevõtte on investeerinud sademevee ümberehitusprojekti, mille tulemusena pumbatakse kõik nõrg- ja saastunud sademeveed tehase avariibasseini kaudu reoveepuhastisse.

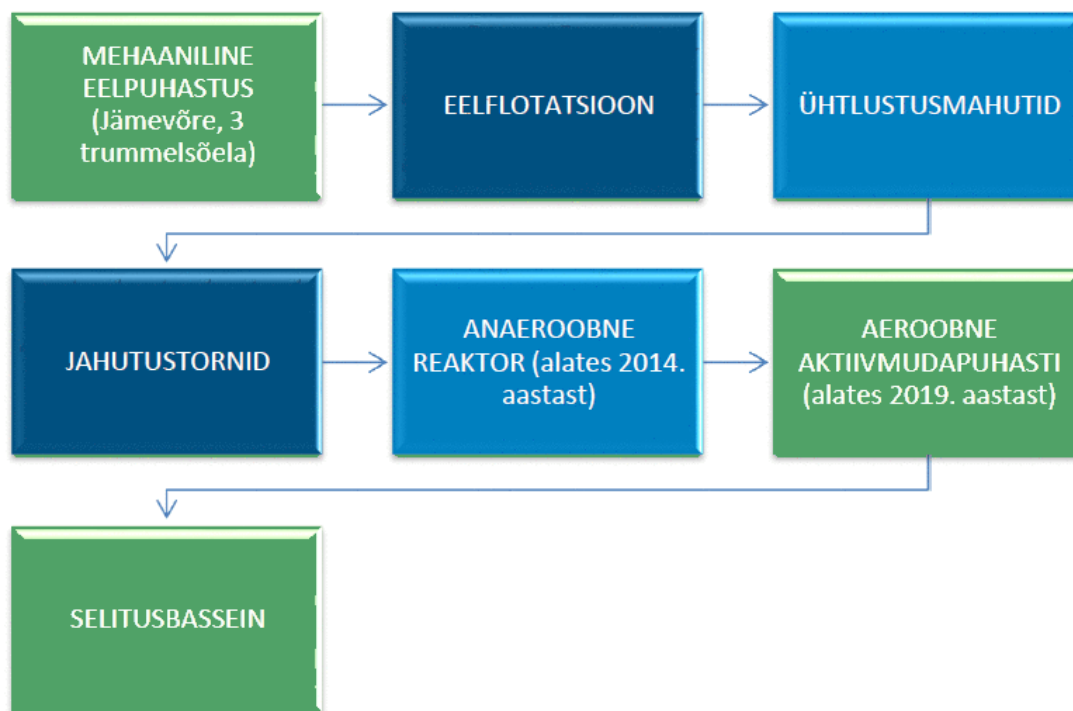
2019. aastal viidi lõpuni uus investeering tehase reoveepuhasti aeroobse protsessi laiendamiseks ja parendamiseks. Uus puhasti aitab likvideerida reoveepuhastuse pudelikaelu, suurendas energiaefektiivsust ja parendas veelgi puhastatud heitvee kvaliteeti.

2018. ehitatud ja 2019. aastal kasutusele võetud aeratsioonibassein koosneb kolmest eraldiseisvast selektorist ja kolmest aeratsioonimahutist. Mahutite põhjas on uut tüüpi ja töökindlamad aeraatorid, mis suudavad tagada pidevalt vajaliku lahustunud hapniku kontsentratsiooni mahutites.

Reoveepuhastus toimub mitmeastmeliselt:

- Suurem osa mehaanilisest ebapuhtusest (saepuru, puidukiud) eraldatakse võreseadme ja kolme trummelsõela abil;
- Primaarflotatsioonil eraldatakse peenem fraktsioon puidukiudu ja kõrgmolekulaarsed lahustunud orgaanilise aine osised;
- Tekkiv flotovaht juhitakse mudatöötluste süsteemi;
- Reovesi suunatakse edasi jahutustornidesse, kus temperatuur viiakse alla 38 °C, et tagada bioloogilise protsessi toimimiseks vajalik keskkond
- Anaeroobses reaktoris muundatakse biolagunev reostus hapnikuvabas keskkonnas metaaniks (CH₄), süsinikdioksiidiks (CO₂) ja vähesel määral ka uueks biomassiks
- Aeroobses etapis lagundatakse mikroorganismide abil orgaaniline aine. Osa tekkivast aktiivmudast, mis eraldatakse järelselitis, juhitakse aeratsioonibasseini tagasi, ülejääk aga suunatakse mudatöötlemisüsteemi.
- Tekkiv biomuda ja flotatsioonimudasegu tihendatakse lintfilterpresside ja tsentrifuugidega ning kõrvaldatakse protsessist

Tehase reoveepuhastusjaam koosneb järgnevatest etappidest:



Reovee puhasti puhastusefektiivsuse hindamine toimub kahe automaatse proovivõtjaga: üks peale trummelsõelasid ja teine volukambris. Mõlemast proovivõtukohest tuleb seirata 1 x aastas: BHT, heljum, KHT, pH, SO₄, Püld, Nüld. Reoveepuhastusastme väljaselgitamiseks tuleb võtta proovid ühel ajal nii reoveepuhastisse sisenevast reoveest kui ka sealt väljuvast heitveest.

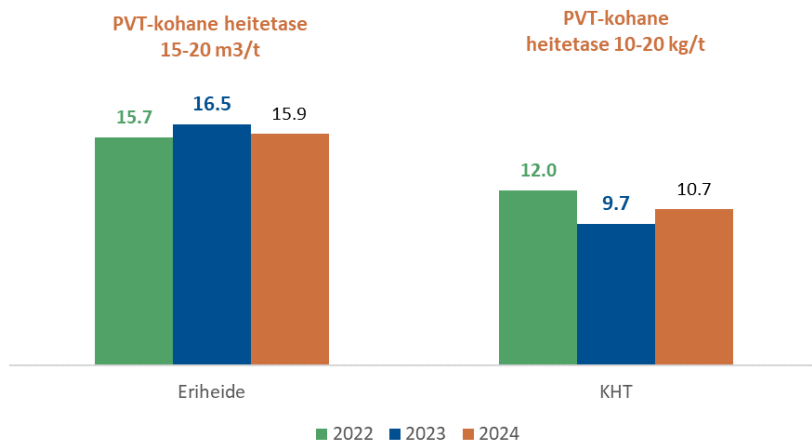
Puhastusastet tuleb hinnata üks kord aastas ühe siseneva vee ja ühe väljuva vee keskmistatud proovi alusel. Puhastusastme määramine tuleb teostada samal ajal kui teostatakse reostuskoormuse määramine.

Tabel 14 Puhasti tõhusus, %

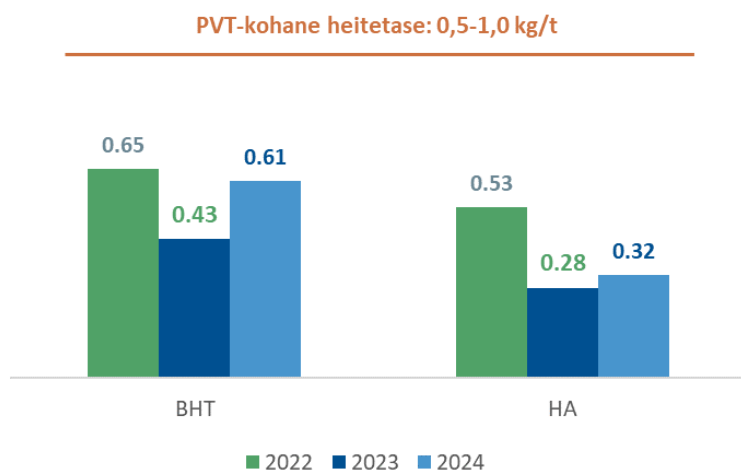
| Seirata näitaja | 2023 | 2024 |
|-----------------|--------|-------|
| BHT7 | 99,4 % | 99,50 |
| KHT | 95,1 % | 95,80 |
| HELJUM | 98,8 % | 98,90 |
| Nüld* | 78,7 % | 73,5 |
| Püld* | 91,1 % | 86,6 |
| SO ₄ | 84,4 % | 80,9 |

* Lämmastiku ja fosfori puhul pole korrektne arvutada reduktsioone, kuna toitaineid lisatakse kunstlikult karbamiidi ja fosforhappe näol.

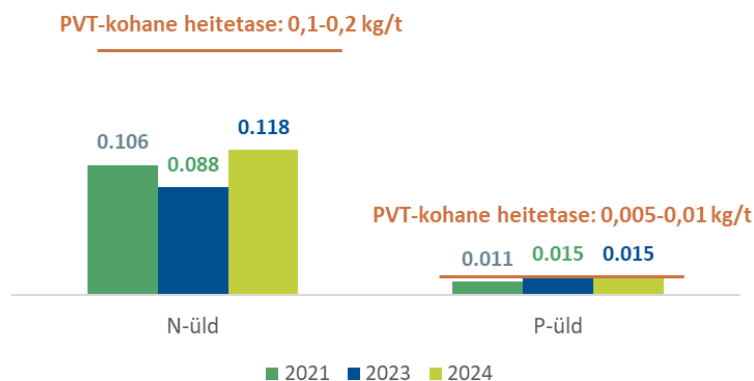
Ettevõtte reoveepuhastusprotsess vastab parima võimaliku tehnoloogia (PVT) nõuetele ning viimaste aastate keskmised heitetasemed on alljärgnevad:



2024. aastal oli heitvee eriheide tootetoni kohta 15,9 m³ ning keemiline hapnikutarve (KHT) 10,7 kg/t.



2024. aastal oli bioloogiline hapnikutarve (BHT₇) 0,61 ja heljum (HA) 0,32 kg tootetoni kohta.



2024. aastal oli summaarne lämmastiku (N-üld) heide 0,118 ja summaarne fosfori (P-üld) heide 0,015 kg tootetoni kohta.

Puhastatud heitvesi suunatakse olemasoleva torustiku kaudu Soome lahte (Veekogu nimetus: Sitturikivi karid (suubla kood VEE3109000); Veekogumi nimetus: Narva-Kunda lahe

rannikuvesi (EE_1). Heitvesi juhitakse merre süvamerelaskme kaudu. Väljalaskme nimi: Estonian Cell süvamerelask, väljalaskme kood: LV135.

Süvamerelaskme suubla asub 2,4 km kaugusel rannast 11 m sügavusel mere põhjas. Käitaja plaanib teha tuukriuuringuid igal aastal kogu meretoru ulatuses, mis aitab võimalikke riskikohti kiiremini tuvastada ja lekkeid ennetada.

Tehase eeliseks on veepuhastusjaam, kus tagatakse vähemalt 90% KHT (keemilise hapnikutarbe) ja 96% BHT₇ (bioloogilise hapnikutarbe) puhastusaste.

Merre juhitava heitvee kvaliteet on määratletud õigusaktidega ja kompleksloaga. Puhastusprotsessi tõhususe ja heitvee kvaliteedi hindamiseks analüüsitakse tehase veelaboris regulaarselt nii puhastile siseneva kui ka väljuva vee kvaliteedinäitajaid. Samuti analüüsitakse põhiparameetreid iga tehnoloogilise etapi järgselt, et tagada maksimaalne tõhusus ning toitainete optimaalne doseering.

Estonian Celli tehase heitvee süvalasu merekeskkonna seiret teostab Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituut. Seiret on tehtud 2005. a. alates ning tulemused kinnitavad, et merevesi väljalasu piirkonnas on puhas. 2019. aastal teostati seire, mille eesmärgiks oli merevee kvaliteet, põhjavee taimestik ja –loomastik. Samuti uuritakse ka iga-aastaselt raskemetallide sisaldust heitvee väljalasu piirkonnas.

Tabel 15 Merre suunatud heitvee kogus.

| | 2022 | 2023 | 2024 | KKL |
|---|--------|--------|--------|-----|
| Heitvee kogus, milj. m ³ /a | 2,84 | 2,31 | 2,65 | 3,0 |
| Heitvee kogus tootetonna kohta, m ³ /adt | 15,650 | 16,934 | 15,897 | |

Keskkonnakompleksloas lubatud heitvee vooluhulka ei ole ületatud. Heitvee kogus tootetonna kohta 2024.a vähenes võrreldes 2023. aastaga seoses tehase suurema stabiilsusega ja tootmiskiirusega.

2024 aastal viidi läbi Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituudi teadurite merekeskkonna raskete metallide seire ning raskemetallide kontsentratsiooni piirnorme pole ületatud.

Tabel 16 Süvamerre väljalaskme seire nõuded.

| Väljalaskme nimetus | Väljalaskme kood | Seirata näitaja | Proovi võtmise sagedus |
|----------------------------|------------------|---|------------------------|
| Estonia Celli süvamerelask | LV135 | Biokeemiline hapnikutarve (BHT ₇) | Kaks korda kuus |
| | | Keemiline hapnikutarve (KHT) | Kaks korda kuus |
| | | Heljum | Kaks korda kuus |
| | | Üldlämmastik (Nüld) | Kaks korda kuus |
| | | Üldfosfor (Püld) | Kaks korda kuus |
| | | Sulfaat (SO ₄) | Kaks korda kuus |
| | | Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) | Kaks korda kuus |
| | | Kaadmium (Cd) | Üks kord kvartalis |
| | | Kroom (Cr) | Üks kord kvartalis |
| | | Nikkel (Ni) | Üks kord kvartalis |
| | | Plii (Pb) | Üks kord kvartalis |
| | | Tsink (Zn) | Üks kord kvartalis |
| | | Vask (Cu) | Üks kord kvartalis |

Estonian Celli süvamerelask heitvesi vastab kompleksloas esitatud nõuetele ja seire on läbi viidud vastavalt nõuetele.

Väljalaskme nimetus Estonian Celli süvamerelask

Tabel 17 Tekkiva heitvee reostusnäitajad.

| Aasta | Kuupäev | Komponent, analüüs tulemus mg/l | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|---------------------------------|-------|------------------|-------------------|-------|------|-----------------|---------|--------|--------|--------|---------|-------|
| | | pH | HA | BHT ₇ | KHT _{Cr} | Üld P | Nüld | SO ₄ | Cd | Cr | Cu | Ni | Pb | Zn |
| Merre juhitud heitvesi (Ühik mg/l) | | | | | | | | | | | | | | |
| 2022 | I kvartal | 8,23 | 23,80 | 51,33 | 845 | 0,57 | 5,57 | 94 | 0,00066 | 0,0045 | 0,0069 | 0,016 | 0,0096 | 0,13 |
| 2022 | II kvartal | 8,23 | 34,83 | 31,50 | 716 | 0,91 | 5,57 | 92 | 0,0011 | 0,0037 | 0,013 | 0,011 | 0,0079 | 0,16 |
| 2022 | III kvartal | 8,27 | 36,17 | 55,67 | 821 | 0,50 | 7,47 | 79 | 0,0019 | 0,0052 | 0,0064 | 0,01 | 0,0055 | 0,13 |
| 2022 | IV kvartal | 8,23 | 40,17 | 28,33 | 681 | 0,80 | 8,37 | 96 | 0,0017 | 0,0043 | 0,0048 | 0,0065 | 0,0012 | 0,16 |
| 2023 | I kvartal | 8,15 | 24,57 | 34,17 | 631 | 0,68 | 5,92 | 91 | 0,00077 | 0,006 | 0,021 | 0,013 | 0,0068 | 0,14 |
| 2023 | II kvartal | 8,22 | 18,02 | 26,50 | 625 | 0,99 | 4,70 | 82 | 0,0016 | 0,0019 | 0,0038 | 0,0079 | 0,00091 | 0,11 |
| 2023 | III kvartal | 8,17 | 14,78 | 25,32 | 442 | 1,28 | 4,88 | 73 | 0,0033 | 0,005 | 0,0027 | 0,012 | 0,0025 | 0,19 |
| 2023 | IV kvartal | 8,17 | 10,85 | 18,00 | 588 | 0,61 | 5,28 | 72 | 0,0031 | 0,0034 | 0,0062 | 0,0092 | 0,0019 | 0,15 |
| 2024 | I kvartal | 8,17 | 21,32 | 22,92 | 700 | 0,67 | 6,6 | 54 | 0,0014 | 0,0054 | 0,0079 | 0,0076 | 0,00093 | 0,088 |
| 2024 | II kvartal | 8,0 | 19,67 | 17,83 | 627 | 0,79 | 6,60 | 47 | 0,0013 | 0,0034 | 0,0083 | 0,0048 | 0,0008 | 0,20 |
| 2024 | III kvartal | 8,18 | 23,00 | 69,83 | 732 | 1,44 | 9,60 | 111 | 0,001 | 0,0052 | 0,013 | 0,018 | 0,005 | 0,084 |
| 2024 | IV kvartal | 8,07 | 17,63 | 42,10 | 633 | 1,06 | 7,93 | 102 | 0,0015 | 0,005 | 0,01 | 0,011 | 0,005 | 0,12 |
| Lubatud mg/l | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 6-9 | 50 | 125 | 1250 | 2 | 15 | | | | | | | |



Käitise läänepoolsel küljel asub tiik, kuhu dreenib põhiliselt põhjavett, mis ülevoolu kaudu voolab mööda kraavi põhja-loodesuunas. Tiigi eesmärk on immutada ja setitada sademeveett. Tiigist toimub väljavool loodusesse läbi kahe plasttoru. Suurem osa sademeveest voolab Lontova mäest alla Kunda jõkke (suubla asub Lontova silla kõrval). Vooluhulk arvutatakse mahu- või kaalumetodil. Loodusesse juhitud sademeveele teostatakse visuaalset seiret ning võetakse proove, mida analüüsitakse akrediteeritud laboris. Väljalaskme nimetus: Estonian Cell läänepoolse tiigi väljalask, väljalaskme kood: LV004.

Tabel 18 Heitvee kogus tiigist.

| | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|--------|-------|-------|
| Heitvee kogus, m ³ /a | 12 407 | 8 424 | 7 344 |
| Heitvee teke tootetoni kohta, m ³ /adt | 0,068 | 0,062 | 0,044 |

Tabel 19 Seire nõuded.

| Väljalaskme nimetus | Väljalaskme kood | Seirataav näitaja | Proovi võtmise sagedus |
|--|------------------|---|------------------------|
| Estonian Celli läänepoolse tiigi väljalask | LV004 | Biokeemiline hapnikutarve (BHT ₇) | Üks kord poolaastas |
| | | Keemiline hapnikutarve (KHT) | Üks kord poolaastas |
| | | Heljum | Üks kord poolaastas |
| | | Üldlämmastik (Nüld) | Üks kord poolaastas |
| | | Üldfosfor (Püld) | Üks kord poolaastas |
| | | Sulfaat (SO ₄) | Üks kord poolaastas |
| | | Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) | Üks kord poolaastas |
| | | Naftasaadused | Üks kord poolaastas |

Tabel 20 Tiigi reostuskoormuse näitajad.

| Aasta | Kuupäev | Komponent, raskmetallid analüüs tulemus mg/l | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|--|----|------------------|-------------------|-------|-------|------|
| | | pH | HA | BHT ₇ | KHT _{Cr} | Nafta | Üld P | Nüld |
| Jõkke juhitud heitvesi (Ühik mg/l) | | | | | | | | |
| 2022 | I kvartal | 8,1 | 3 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | <1 |
| 2022 | II kvartal | 8,1 | 3 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | <1 |
| 2022 | III kvartal | 8,1 | 8 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | <1 |
| 2022 | IV kvartal | 8,1 | 8 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | <1 |
| 2023 | I kvartal | 8,1 | 2 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | <1 |
| 2023 | II kvartal | 8,1 | 2 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | <1 |
| 2023 | III kvartal | 8,2 | 2 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | <1 |
| 2023 | IV kvartal | 8,2 | 2 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | <1 |
| 2024 | I kvartal | 8,0 | 8 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | 1,1 |
| 2024 | II kvartal | 8,0 | 8 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | 1,1 |
| 2024 | III kvartal | 8,1 | 2 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | <1 |
| 2024 | IV kvartal | 8,1 | 2 | <3 | <14 | <0,02 | <0,02 | <1 |
| Lubatud mg/l | | | | | | | | |
| | | 6-9 | 40 | 15 | 125 | 5 | 1 | 45 |

Estonian Celli läänepoolse tiigi väljalask heitvesi vastab 2024. a kompleksloas esitatud nõuetele ja seire on läbi viidud vastavalt nõuetele.



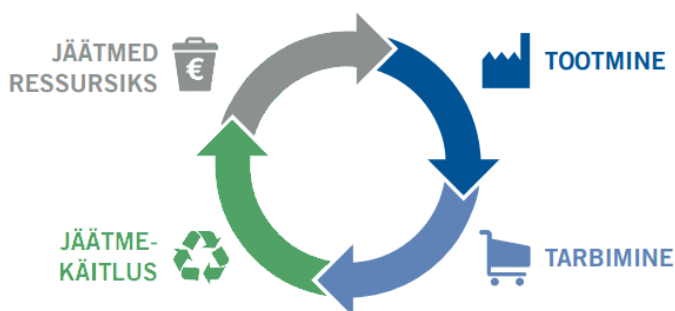
HEINZEL
GROUP

estoniancell

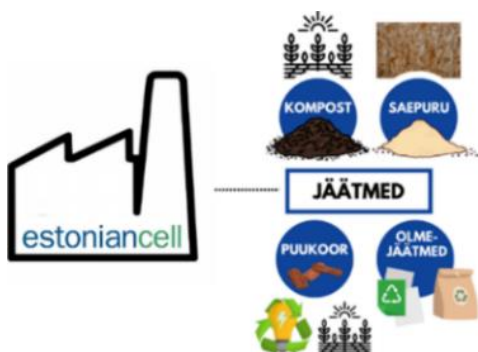
JÄÄTMEKÄITLUS

Tehases tekib põhiliselt viit tüüpi jäätmeid:

- biopuhasti jääkmuda
- puidujäätmed (puukoor, saepuru)
- sõelmed
- olmejäätmed
- ohtlikud jäätmed



Enamiku aastasest biojäätmemahust moodustab biopuhasti jääkmuda. Teise suure osa moodustab puukoor, millest osa kasutatakse komposteerimisel, osa müüakse biokütusena katlamajadesse. Lisaks müüakse biokütuseks ka sõelmed. Saepuru müüakse puitlaastplaadi tootjatele.



Ettevõtte tegevuse tulemusena tekkivaid jäätmeid sorteeritakse võimalikult suures ulatuses, et suurendada taaskasutatavate jäätmete koguseid ja vähendada prügilasse ladestatavate jäätmete koguseid. Jäätmekäitlusettevõtete poolt ettevõtte territooriumile paigutatud taaskasutatavate (plast, paber, papp, klaas) ja ohtlike jäätmete kogumiskonteinerite asukohad kooskõlastab paigutaja eelnevalt ettevõttega. Nimetatud jäätmete kogumisvahendid varustatakse vastuvõetavate jäätmete liiki iseloomustava kleebise või kirjaga.

Ettevõtte korraldab jäätmete nõuetekohase kogumise: väldib jäätmete segunemist nende tekkekohas ning kogub jäätmed liigiti. Taaskasutatavad ja ohtlikud jäätmed paigutatakse erimahutitesse ja antakse üle jäätmekäitlejale. Puidu- ja puukoorejäätmete ladustamine toimub asfalteeritud ja drenitud ladustamisplatsil. Osa tootmises tekkivast puukoorest ja saepurust müüakse edasi kindlatele parteritele biokütusena ja seda ei käsitleta jäätmetena. 2022. aastal vahetus meie tehases jäätmekäitleja ning võtame eesmärgiks veelgi paremini korraldada oma jäätmemajandust. Kui varem koguti kõik õlised ja määrduvad pakendid ühte ja samasse konteinerisse, siis nüüd sorteerime kõik ohtlikud jäätmed liigiti. Paberi, papi ja kartongi kogume kokku, need pressitakse papipressiga kuubikuteks ning taaskasutatakse hiljem.

2024. aastal tekkis jäätmeid kokku 66 608 tonni (2023. aastal 58 462). Suurem kogus on tingitud sellest, et veepuhastuses tekkis rohkem reoveeset.

Tabel 21 Tekkinud jäätmete kogused, t/a

| Jäätmete liik | 2022 | 2023 | 2024 | KKL | Kogus tootetooni kohta, kg/adt | | |
|--|---------------|---------------|---------------|----------|--------------------------------|--------------|--------------|
| | 2022 | 2023 | 2024 | | 2022 | 2023 | 2024 |
| Puukoore- ja puidujäätmed 03 03 01 | 23 663 | 14 975 | 8 837 | 86 100 | 129,54 | 109,9 | 52,9 |
| Reovee kohtpuhastusseted 03 03 11 | 33 188 | 20 252 | 26 238 | 61 300 | 181,68 | 148,6 | 157,1 |
| Sekundaarne teke | 32 048 | 38 102 | 40 300 | - | 175,44 | 279,6 | 241,3 |
| Paber- ja kartongpakend 15 01 01 | 0 | 4,906 | 0 | - | 0 | 0,036 | 0 |
| Plastpakendid 15 01 02 | 0,17 | 0 | 0 | - | 0,0009 | 0 | 0 |
| Ehitus- ja lammutuspraht 17 09 04 | 17,50 | 15,78 | 11,74 | - | 0,0958 | 0,116 | 0,070 |
| Paber ja kartong 20 01 01 | 12,336 | 4,906 | 0 | - | 0,067 | 0,036 | 0 |
| Olmeprügi 20 03 01 | 35,493 | 40,799 | 37,626 | - | 0,194 | 0,299 | 0,225 |
| Raud ja teras 17 04 05 | 43,18 | 0 | 0 | - | 0,236 | 0 | 0 |
| Kasutuselt kõrvaldatud Metallseadmed 16 02 14 01 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | 0 |
| Mootori- ja määrdeõlid 13 02 08* | 0,99 | 35,086 | 15,90 | - | 0,0054 | 0,257 | 0,095 |
| Ohtlikke ained sisaldavad pakendid 15 01 10* | 0,613 | 2,895 | 1,784 | - | 0,0033 | 0,021 | 0,011 |



| Jäätmete liik | 2022 | 2023 | 2024 | KKL | Kogus tootetoni kohta, kg/adt | | |
|--|--------|-------|-------|-----|-------------------------------|--------|--------|
| | 2022 | 2023 | 2024 | | 2022 | 2023 | 2024 |
| Ohtlike ainetega saastunud puhastuskaltsud jne 15 02 02* | 4,235 | 3,282 | 2,677 | - | 0,0232 | 0,0241 | 0,016 |
| Laborikemikaalid 16 05 06* | 0,149 | 0,097 | 0,169 | - | 0,0008 | 0,0007 | 0,001 |
| Hg sisaldavad jäätmed 20 01 21* | 0 | 0,089 | 0,046 | - | 0 | 0,0006 | 0,0003 |
| Patareid ja akud 20 01 33* | 0 | 0,043 | 0,03 | - | 0 | 0,0003 | 0,0002 |
| Ohtlikke ained sisaldavad väikesed seadmed 20 01 35 04* | 0,289 | | 0 | - | 0,0016 | | 0 |
| Ohtlikke ained sisaldavad suured seadmed 20 01 35 14* | 0 | 0,405 | 0,363 | - | 0 | 0,0029 | 0,0022 |
| Õli sisaldavad jäätmed 16 07 08* | 16,891 | 0 | 0 | - | 0,0925 | 0 | 0 |

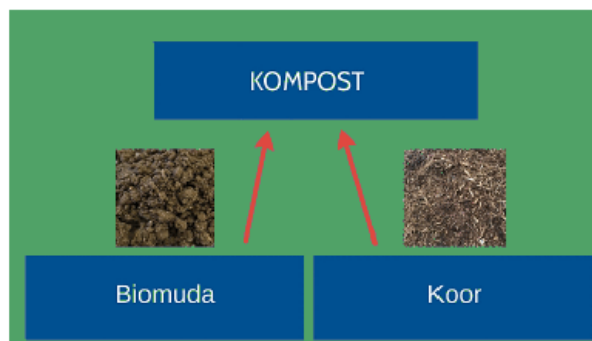
* Ohtlikud jäätmed

Tabelis on näidatud tekkinud jäätmete kogused, sekundaarse tekke alla on võetud ettevõtte poolt puukoore- ja puidujäätmete ning reovee kohtpuhastussetete kompostimisel saadud kompost.

Kompleksloaga lubatud jäätmete koguseid ei ole ületatud, puukoore- ja puidujäätmete, reovee kohtpuhastussetete ning ohtlike ainete kogus tootetoni kohta on vähenenud. Olmeprügi, ehitus ja lammutusprahi ning sekundaarne materjali kogus tootetoni kohta on kasvanud. Ülejäänud jäätmete kogus on jäänud eelneva aasta tasemele.

KOMPOSTIMINE

Komposteerimise eesmärk on biolagunevate jäätmete muutmise kasutuskõlblikuks läbi aeroobse või anaeroobse kääritamise. Ettevõtte territooriumil toimub komposteerimine aeroobsel meetodil lahtistes vaaludes. Käitises tekib aastas kuni 86 000 tonni puukoort ja saepuru. Puukoorest ca 20 000 tonni läheb segamisele reoveesetega ning sellest segust valmistatakse komposti. Seejärel segu stabiliseeritakse, tehakse vajalikud analüüsid ning antakse taaskasutamiseks lepingupartneritele registreerimistõendi alusel põllumajakuse tõstmiseks Viru-Nigula valla põldudel.



Komposteerimisega leiame rakenduse kahele meie tootmises tekkivale jääkproduktile ning tulemuseks on kvaliteetne kompost põllumajanduses ja haljastuses kasutamiseks. Reoveesette stabiliseerimisel (kompostimisel) peetakse kompostimispäevikut, milles fikseeritakse kompostimisaunades saavutatud temperatuurid.

Biomuda puhtana tootmisterritooriumil ei ladustata. Tööpäeviti toimub pidev biomuda segamine puukoorega, ladustamine aunadesse ning kompostimine. Valmis komposti (töödeldud reoveesette ehk biomuda ja koore segu) hoitakse asfalteeritud ja drenitud platsil (1,5 ha). Peamiselt toimub komposti ladustamine tehase territooriumil külmal perioodil, kui komposti väljavedu on keelatud.

Jäätmekäitlusväljaku lõhnaheidet aitab vähendada komposti regulaarne segamine, et vältida anaeroobsete tingimuste teket. Komposti ei ladustata käitise territooriumil üle 6 kuu varu. Vedude teostamisel arvestatakse tuule suunda.

Enne sette ja komposti põllumajanduses, haljastuses või rekultiveerimisel kasutamiseks andmist tuleb vähemalt 4 korda aastas määrata sette pH, raskmetallide (kaadmium, vask, nikkel, plii, tsink, elavhõbe ja kroom), kuivaine-, orgaanilise aine, lämmastiku- ja fosforisisaldus ning stabiliseerituse näitaja.

2024. aastal anti koostööpartneritele üle 40 400 tonni komposti. Eesmärgiga täita ennekõike munitsipaalreovee parameetritest lähtudes kehtestatud regulatiivseid nõudeid on ettevõtte olnud tihedas dialoogis Keskkonnaameti ja Keskkonnaministeeriumiga.



Tabel 22 Komposti näitajad.

| Näitajad | Ühik | Kontsentratsioon, 2022 | Kontsentratsioon, 2023 | Kontsentratsioon, 2024 |
|------------------|----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Orgaaniline aine | % | 82,87 | 86,00 | 77,2 |
| Kuivaine | % | 45,87 | 41,4 | 31,75 |
| Kaadmium | mg/kg KA | 2,92 | 2,00 | 1,5 |
| Kroom | mg/kg KA | 2,41 | 1,23 | 10,65 |
| Vask | mg/kg KA | 19,07 | 12,50 | 12,0 |
| Elavhõbe | mg/kg KA | 0,015 | 0,015 | 0,019 |
| Nikkel | mg/kg KA | 7,08 | 1,85 | 6,0 |
| Plii | mg/kg KA | 2,35 | 1,55 | 3,8 |
| Tsink | mg/kg KA | 256 | 195 | 165 |
| Üldlämmastik | g/kg | 1,97 | 1,5 | 1,25 |
| Üldfosfor | g/kg | 0,25 | 0,21 | 0,13 |

LÕHNAINE JA MÜRA

AS Estonian Cell puhul on lõhna allikateks aeratsioonibassein ja kompostimisaunad. Lõhnaaine hetkeline heitkogus on leitud arvutuslikul teel, kasutades määruses nr 81 haavapuitmassi tootmisele esitatud lõhnaühikuid. Vastavalt määrusele nr 81 on lõhnaaine esinemise häiringutase vastuvõtja juures 15% aasta lõhnatundidest. Üheks lõhnatunniks loetakse tunnikeskmise lõhnaaine kontsentratsiooni 0,25 OU/m³ ületamist. See tähendab, et lõhnaaine kontsentratsioon võib vastuvõtja juures olla üle 0,25 OU/m³ mitte rohkem kui 15% aasta lõhnatundidest. Vastuvõtjate ehk lähimate elamute juures lõhnaaine esinemine häiringutaset ei ületata.

Käitise tegevusega kaasneb müra teke tehase tööst (kiirkuivati, puidu laadimine, purustamine) ning tehast teenindavast transpordist.

2024. aastal saime ühe mürakaebuse Malla küla elanikelt. Välisfirmalt telliti müramõõtmised ning soovitusel müra vähendamiseks. Müra allikaks oli õhutussüsteem veepuhastuses. Paigaldati müra summutavad paneelid torustiku esimesele lõigule. Ettevõtte on teostanud omaseire korras müramõõtmised. Käitise territooriumi piiril on müratase alla piiratud.

HEITMED VÄLISÕHKU

Ettevõtte välisõhu saasteainete heide on seotud põletusseadmete (aurukatlad 2 x 8,5 MWth), haavapuidumassi kuivati (kiirkuivati kütteseadmed 13 MWth ja 10 MWth), auruventilaatori, avariipõleti (12 MWth), aeratsioonibasseini ja kompostimisaunadega. Välisõhu osas on arvestatud kahe erineva stsenaariumiga:

- I stsenaarium - Põletusseadmetes kasutatakse kütusena maagaasi ja biogaasi. Avariipõleti on kasutusel.
- II stsenaarium - Põletusseadmetes kasutatakse kütusena ainult maagaasi, avariipõletit ei kasutata.

Avariipõletit kasutatakse vaid juhtudel, mil tehnilised probleemid ei võimalda biometaanit tehases AS Estonian Cell toodetavat biogaasi vastu võtta, mistõttu see põletatakse ära avariipõletis (ehk rakendub I stsenaarium). Tuginedes hajumisarvutuse tulemustele ei ületa ühegi saasteaine hajumisel tekkiv arvutuslik maksimaalne saastetase kehtestatud piirväärtust kummagi stsenaariumi korral samuti ka koosmõjul teiste ettevõtete (AS Estonian Cell, AS Adven Eesti käitiste ja AS Kunda Nordic Tsement) heiteallikatega ei territooriumide piiril ega piirist väljaspool, sh ka lähimate elamute juures.

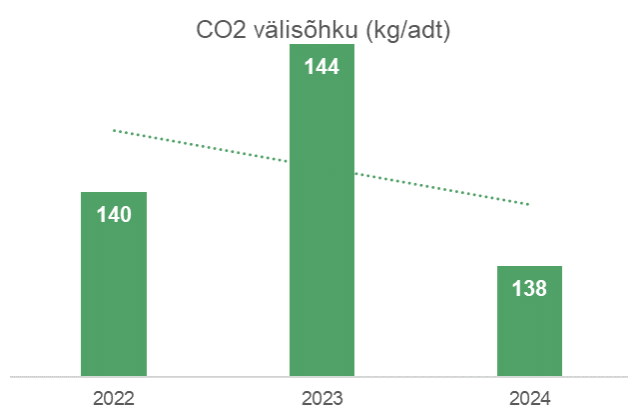


Ettevõttes jälgitakse hoolega, et korstnatest väljuvad gaasid ei ületaks keskkonnakompleksloaga kehtestatud saastenorme. Välisõhku väljastatav gaaside segu sisaldab tavalisi gaasikütuse põlemisprodukte, millele lisandub kuivatusprotsessis veeauru ja puitmassi osakeste tolmu. Põhiosa tolmu eraldatakse kuivatusseadmete koosseisu kuuluvas püüdesüklonis. Õhusaaste allikaks on ka protsessi käivitamiseks vajaminevat tehnoloogilist auru tootev katlamaja.

Lisaks eraldavad tootmisprotsessist saastet välisõhku puidulaastude immutamise ja jahvatamise, mis toimuvad kõrgendatud temperatuuril ja kemikaalide lisamisega. Seadmetest väljuv auru-gaasi segu pestakse ja kondenseeritakse *skruberis*, mis püüab põhiosa lisanditest. Kuna tehases töödeldakse vaid haaba ja immutuskemikaalid ei sisalda väävliühendeid, siis puuduvad lenduvate ainete hulgast halvastiõhnavad väävliühendid ja okaspuidu töötlemisel tekkivad terpeenid. Reoveepuhasti aeratsioonibasseinist eraldub välisõhku ammoniaaki (NH_3) ja lenduvaid orgaanilisi ühendeid (NM-VOC), kompostimisauadest eraldub välisõhku divesiniksulfiidi (H_2S), ammoniaaki (NH_3) ja lenduvaid orgaanilisi ühendeid (NM-VOC).

Tabel 23 Heitmed õhku, t/a (kõikidest saatealikest kokku).

| SAASTEAINE | 2022 | 2023 | 2024 | KKL/ UUS 2022 | Kogus tootetoni kohta, kg/adt | | |
|---|---------|---------|---------|------------------|-------------------------------|--------|--------|
| | | | | | 2022 | 2023 | 2024 |
| Lämmastikdioksiid | 36,273 | 28,824 | 33,205 | 54,99/50,735 | 0,198 | 0,211 | 0,199 |
| Süsinikoksiid | 16,668 | 15,728 | 18,447 | 28,99/28,107 | 0,091 | 0,115 | 0,110 |
| Süsinikdioksiid | 25 586 | 19 628 | 23 159 | 34 905/34 308 | 140 | 144 | 139 |
| Tahked osakesed summaarsed | 17,591 | 9,71 | 15,731 | 35,65/20,626 | 0,096 | 0,071 | 0,094 |
| Ammoniaak | 1,705 | 1,251 | 1,525 | 0,569/1,708 | 0,0093 | 0,0092 | 0,0091 |
| Divesiniksulfiid | 2,659 | 2,146 | 2,226 | 0,016/2,659 | 0,0145 | 0,0157 | 0,0133 |
| Süsinikdioksiid biomassist | 209,406 | 191,078 | 161,501 | | 1,146 | 1,402 | 0,967 |
| Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid (NMVOC) | 45,384 | 36,946 | 40,860 | 61,761/54,364 | 0,248 | 0,271 | 0,245 |



Kõikide saasteainete puhul mahuvad ettevõtte näitajad piirnormidesse, mis kõneleb vastutustundlikust tegutsemisest. Saasteainete hajumisarvutused maapinna lähedases õhukihis tekkiva saastatuse taseme hindamiseks näitavad, et saasteaineid esinebki vaid tehase vahetus läheduses ning need ei levi välja ettevõtte territooriumilt. Seega võivad isegi Estonian Celli läheduses elavad inimesed olla muretud, kui ettevõtte korstnatest auru tõuseb. Tegemist on tootmisprotsessis eralduva veeauruga, mis tekib puitmassi kuivatamisel.



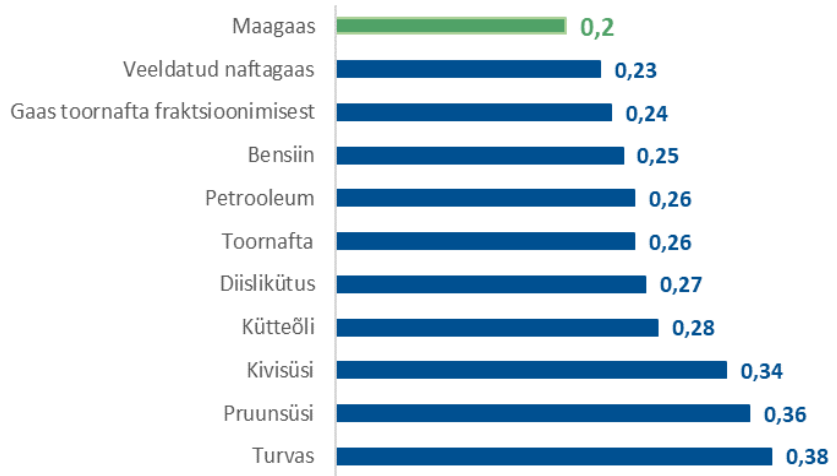
HEINZEL
GROUP

Tootmisest eraldub välisõhku kõige enam – s.o 90% – veeauru (kokku 350 tonni/ööpäevas), ülejäänud 10% moodustavad tahked osakesed ning maagaasi põlemisproduktid.

Teatavasti ei saa üht kütuseliiki teisega võrdsustada – eriti selgelt tuleb see välja süsiniku eriheite kontekstis. Estonian Cell kasutab peamise kütusena maagaasi, mis on süsiniku eriheite poolest teistest kütuseliikidest loodussõbralikum. (Allikas: Fachbuch Regenerative Energiesystem, 2019).

estoniancell

Süsiniku eriheited erinevate kütuseliikide puhul, $kgCO_2/kWh$



KLIIMAMÕJU JA SÜSINIKU JALAJÄLG



Euroopa roheline kokkulepe on 2019. aastal heaks kiidetud Euroopa Komisjoni katusstrateegia, mille abil püütakse saavutada ressursitõhusa ja konkurentsivõimelise majandusega Euroopa. Eesmärk on muuta Euroopa 2050. aastaks kliimaneutraalseks ja kaitsta keskkonda ning teha seda viisil, mis ei sea ohtu ühenduse majandust ega kahjusta kõige haavatavamaid ühiskonnagruppe. Kliimaneutraalsuseks nimetatakse olukorda, kus inimtegevuse tagajärjel õhku paisatud kasvuhoonegaasid tagasi kinni püütakse või seotakse ehk inimtekkeliste kasvuhoonegaaside mõju kliimale on neutraalne.

Euroopa rohelises kokkuleppes esitatakse tegevuskava, et:

- edendada ressursside tõhusat kasutamist liikumisel puhta ringmajanduse suunas;
- taastada bioloogiline mitmekesisus ja vähendada saastet.

Selle eesmärgi saavutamiseks tuleb meetmeid võtta kõigis majandussektorites, sealhulgas:

- investeeri keskkonnasõbralikesse tehnoloogiatesse;
- toetada tööstuse innovatsiooni;
- võtta kasutusele puhtamad, odavamad ja tervislikumad era- ja ühistranspordi vormid;
- vähendada energiasektori süsinikuheidet;
- tagada hoonete energiatõhusamaks muutmine;
- teha koostööd rahvusvaheliste partneritega ülemaailmsete keskkonnastandardite parandamiseks.

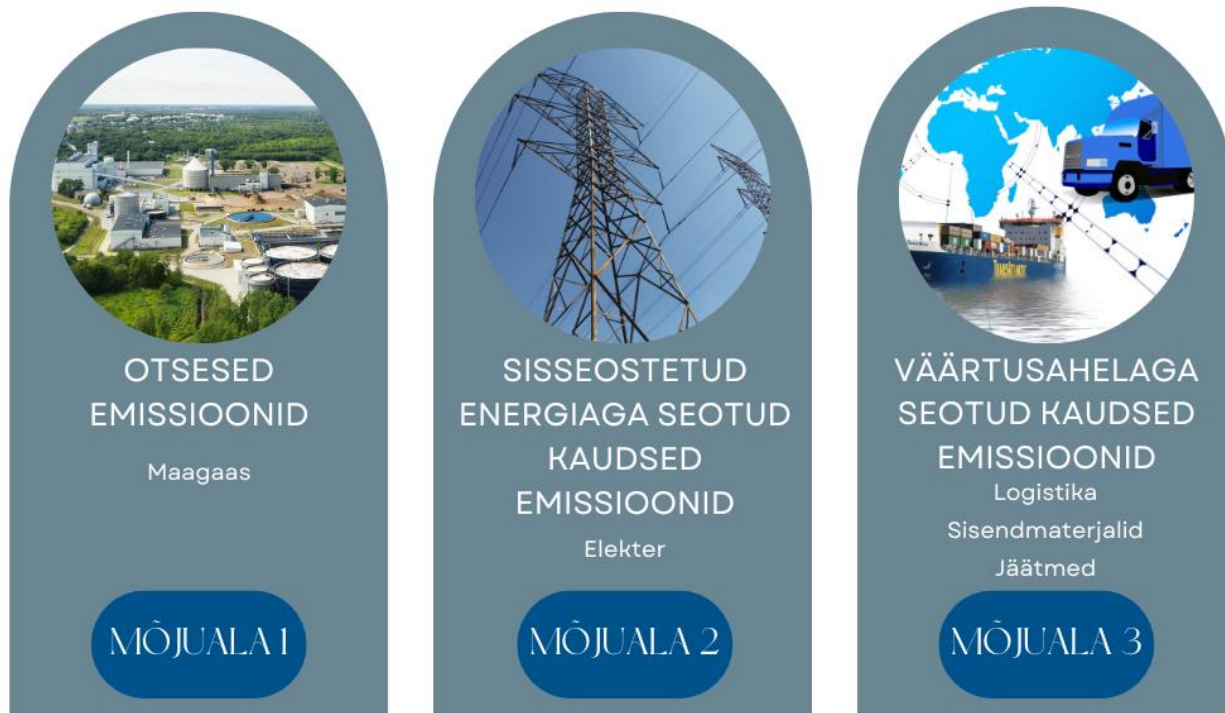
Heinz Group ja Estonian Cellis on mõistetud teema tõsidust ja alustatud protsesside kaardistamisega, hindamisega ja tulevikuplaanide koostamisega, mistõttu hindame järjepidevalt enda kasvuhoonegaaside (KHG) emissioone. Oma süsiniku jalajälje mõõtmisel kasutame Greenhouse Gas (GHG) Protocol metoodikat ning selleks, et hõlmata nii otseseid kui kaudseid emissioone, jagame süsiniku jalajälje kolme rühma: mõjuala 1, 2 ja 3. Estonian Celli emaettevõtte Heinz Group on liitunud SBTi initsiatiiviga ning selle kohaselt on grupiülene skoop 1+2 eesmärk saavutada aastaks 2030 42%-



HEINZEL
GROUP

estoniancell

line CO₂ emissioonide vähenemine ning skoop 3 puhul -25% (võrreldes 2021. aastaga) ning aastaks 2050 kliimaneutraalsus.



Oleme paika pannud ettevõttesisese KHG vähendamise strateegia ning vastavad tegevused. Tänu energiaefektiivsuse kasvule oleme suutnud aasta-aastalt vähendada toodetud tonni kohta tekkivaid emissioone. 2024. aastal absoluutväärtuses tootmismahu tõusu tõttu emissioonid kasvasid.

Tabel 24 CO₂ emissioonid, tCO₂e.

| | 2022 | 2023 | 2024 | Kulu tootetonna kohta, t/adt | | |
|--------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------|-------------|-------------|
| | | | | 2022 | 2023 | 2024 |
| Skoop 1 | 26 086 | 20 052 | 23 491 | 0,14 | 0,15 | 0,14 |
| Skoop 2 | 137 508 | 122 755 | 138 086 | 0,75 | 0,90 | 0,83 |
| Skoop 3* | 255 254 | 203 136 | 205 672 | 1,40 | 1,49 | 1,23 |
| Kokku | 418 848 | 345 943 | 367 249 | 2,29 | 2,54 | 2,20 |

*metoodika muutus 2023. aastal (sisaldab GHG protokollis kategooriaid 1-15)

Meie lähiaastate prioriteedid on seotud kahe strateegilise projektiga:

- Keskkonnajalajälje vähendamise peamise projektina on fookuses võimalik biokatlamaja, kus plaanime kasutada tehases tekkivaid biojäätmek, et vähendada sõltuvust sisseostetavast maagaasist. Oleme projektiga faasis kus oleme kokku kogunud vajaliku baasinfo, teinud võimalike lahenduste osas eelvaliku, projekteerime tehnilist lahendust ja tegeleme lepingutingimuste ettevalmistamisega.
- Lisaks tegeleme paralleelselt ka väiksemate projektidega, et tehase energiaefektiivsust tõsta ja kasvuhoonetega vähendada.



BIOLOOGILINE MITMEKESISUS

Bioloogilist mitmekesisust väljendatakse ettevõttes maakasutuse kaudu. Haavapuitmassi tehas asub Lääne-Virumaal Viru-Nigula vallas Kunda linnas Jaama tn 21 maaüksusel (katastrinumbriga 34501:008:0015). Jaama tn 21 maaüksuse pindala on 79,8 ha, sellest kõvakattega 14,5 ha.

Tabel 25 Käitise maakasutus, ha.

| | 2022 | 2023 | 2024 | 2022 suhtarv | 2023 suhtarv | 2024 suhtarv |
|----------------------------|------|------|------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Käitise maakasutus | 79,8 | 79,8 | 79,8 | 0,00044 | 0,00058 | 0,00048 |
| Kõvakattega kaetud maa osa | 14,5 | 14,5 | 14,5 | 0,00008 | 0,00011 | 0,00009 |

ELURIKKUS JA ELUSLOODUS

Ettevõttes järgitakse igapäevaselt ringmajanduse põhimõtteid. Töötame järjepidevalt energiatõhususega, ressursside vähendamisega, puidu väärtustamisega, jäätmete taaskasutamisega ning keskkonnamõjude vähendamisega meie käitises.

Puitmassi tootes loome alternatiivi varem sõna otseses mõttes metsa mädanema jäetud puidule, mille muudeks alternatiivideks oleks oluliselt väiksema lisandväärtusega puidu eksport või küttepuuna kasutus. Puitmassi tootes suurendame puidu väärtust majandusele enam kui viis korda võrreldes paralleelselt toimuva puidu ekspordiga.

Ettevõttel on tänaseks põhimõtteliselt jäätmevaba tootmine, kuna puitmassi tootmisest tekkivad jäätmed saadetakse ringlusse: saepuru puitkiudplaatide ja haavakoor energia tootmiseks, reovees olevast orgaanilisest ainest toodetakse väärtuslikku biogaasi ning biomuda läheb põldudele mullaviljakuse tõstmiseks.

Koos Eesti maaülikooliga oleme viimasel aastal läbi viinud mitmeid rakendusüraeringuid kompostimise parendamiseks, tootestamise võimalikkuse hindamiseks ning väetisväärtuse uurimiseks.



Foto: Estonian Cell

7 Keskkonnaalased õigusnõuded



Meie keskkonnaalast tegevust reguleerivad nii Euroopa kui ka Eesti riiklikest ja kohalike omavalitsuste õigusaktidest tulenevad nõuded.

Tööstusheite seaduse (THS) kohaselt on kompleksluba nõutav tselluloosi- ja paberitööstusele. Ettevõttele väljastati Lääne-Virumaa Keskkonnateenistuse poolt 3. jaanuaril 2003 keskkonnakompleksluba. Keskkonnaamet algatas kompleksloa muutmise menetluse seoses vajadusega viia kompleksloal olevad andmed vastavusse tegeliku olukorraga. Muudetud ja täiendatud keskkonnakompleksluba hakkas kehtima 15.07.2024.

Keskkonnakompleksluba antakse üheaegselt saasteainete välisõhku, veekogusse, pinnasesse või põhjaveekihti viimisel ning jäätmete käitlemisel. Keskkonnakompleksluba on dokument, mis annab õiguse kasutada käitist viisil, mis tagab tegevuse võimalikult vähese kahjuliku mõju keskkonnale. Keskkonnakompleksloaga sätestatavad nõuded peavad tagama vee-, õhu- ja pinnasekaitse ning käitises tekkinud jäätmete käitlemise viisil, mis hoiab ära saastuse kandumise ühest keskkonnaelemendist (vesi, õhk, pinnas) teise.

Ettevõttele väljastatud keskkonnaluba on avalik ning kättesaadav keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS. Vastavalt keskkonnaloas fikseeritud nõuetele, esitab ettevõtte Keskkonnaametile kogutud/käideldud jäätmete info (jäätmearuanne), emissioonid õhku (välisõhu aruanne) ning veeseire andmed (veearuanne). Vastavuskohustuste täitmist hinnatakse regulaarsete auditite ja sisekontrollide ning erinevate ametite kontrollide käigus ning tulemusena. Siseauditid toimuvad vastavat ettevõtte siseauditite aastaplaanile.

Keskkonnaloa taotlus sisaldab muuhulgas ettevõtte integreeritud juhtimissüsteemi kirjeldust, tehnoloogia protsesside, tehnilise varustatuse, parima võimaliku tehnika kirjeldust (PVT) ning võrdlust parima võimaliku tehnika osas. Vastavus parimale võimalikule tehnikale on kirjeldatud Kompleksluba nr 1 tabelis nr 5.

Ettevõtte järgib oma tegevuses järgmiseid PVT dokumente:

- Komisjoni rakendusotsus 2014/687/EL, 26. september 2014, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2010/75/EL alusel parima võimaliku tehnika (PVT) alased järeldused puitmassi, paberi ja papi tootmiseks.
- Euroopa Komisjoni 10.08.2018 rakendusotsus (EL) 2018/1147, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2010/75/EL alusel jäätmekäitluse parima võimaliku tehnika alased järeldused (WT PVT-järeldused)

Õiguslike ja muude nõuetega pidevaks kursis olekuks ning oma vastavuskohustuste täitmiseks on ettevõttes loodud õigusaktide jms nõuete elektrooniline andmebaas, mille ajakohastamise eest on vastutavad valdkonna juhid ja spetsialistid. Õiguasktide andmebaas on keskkonna- ja kvaliteedijuhi järelevalve all ning seda uuendatakse vastavalt vajadusele. Ajakohaste muudatustega kursis olemiseks kasutab ettevõtte Riigi Teataja keskkonda.

Oma igapäevases keskkonnalas tegevuses lähtub ettevõtte asjakohastest Euroopa Liidu, Eesti Vabariigi ja kohalike omavalitsuste õigusaktidest tulenevatest nõuetest. Kohalikul tasandil järgib ettevõtte erinevate omavalitsuste jäätmehoolduseeskirju ning käitluskoha olemasolu korral muid asjakohaseid eeskirju ja nõudeid.

Peamised riikliku tasandi õigusaktid, mida ettevõtte oma tegevustes peab järgima on:

- Jäätmeseadus
- Pakendiseadus
- Keskkonnatasude seadus
- Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus
- Keskkonnaseire seadus
- Kemikaaliseadus
- Tuleohutuse seadus
- Tööstusheite seadus
- Haljastuses, rekultiveerimisel ja põllumajanduses kasutatava reoveesette kvaliteedi piirväärtused ning kasutamise nõuded
- Veeseadus
- Naftasaaduste kasutamise nõuded ja kuja täpsustatud ulatus
- Atmosfääriõhu kaitse seadus
- nendel seadustel põhinevad alamaktid.

Koos emaettevõttega HEINZEL GROUP on Estonian Cell pühendunud ÜRO säästva arengu tegevuskava 2030 eesmärkidele (SDG). Need eesmärgid hõlmavad olulisi ülemaailmseid väljakutseid, nagu vaesuse vastu võitlemine, haridus, sooline võrdõiguslikkus ja kliimameetmed. Grupiüleselt oleme tuvastanud, et kaheksa nendest eesmärkidest on eriti asjakohased ja sidusime need kahese olulisuse hindamise käigus oma äritegevusega 2022. aastal.

HEINZEL GROUP koostab igaastaselt kestlikkuse aruande, mis põhineb ESRSi (Euroopa jätkusuutlikkuse aruandlusstandardi) lõplikul versioonil. Hetkel ei ole kõiki andmepunkte veel piisavalt kogutud ja kirjeldatud, kuid aruandlust täiendatakse iga-aastaselt, et tähtaegselt vastata kõigile nõuetele. Aruandes esitatud andmed on koondatud grupi tasemel, mis eeldab konsolideerimise ulatuse määratlemist samal viisil nagu ettevõtte finantsaruandes.

Oma suuruse tõttu peake Estonian Cellil olema ESRS kestlikkusaruandluse koostamise kohustus, kuid kuna emaettevõtte koostab konsolideeritud aruannet, siis ei pea tütarettevõtte seda eraldi koostama. Heinzeli Grupi vastutustundlikkuse aruanded on kättesaadavad lingilt: <https://www.heinz.com/en/downloads/>

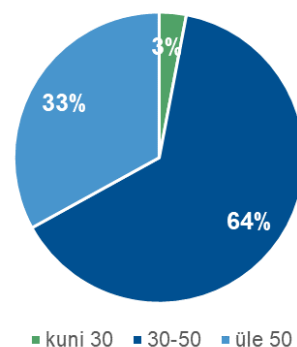
8 Muud keskkonnategevuse tulemuslikkusega seotud asjaolud

TÖÖHÕIVE ÜLEVAADE

Kogu väärtusahelas alates metsavarumisest kuni kauba klientideni viimiseni saab tööd enam kui 500 inimest. Estonian Cellis töötab 85 täistöökohaga töötajat. Kuni 30-aastaseid töötajad on ettevõttes 2,4%, 30-50 aastaseid 64,3% ja üle 50- aastaseid 33,3 %. Ettevõttes töötab 15 naist ja 70 meest.

Töötajate värbamisel ja juhtimisel anname kõigile võrdsed võimalused, tagame õiglase ja võrdse kohtlemise, pakkudes kõikidele samu võimalusi, kui see on konkreetsetes olukorras mõistlik ja teostatav. Meie jaoks on oluline tagada, et kedagi ei diskrimineerita tema ea, soo, rassi, rahvuse, keele, usu, päritolu või muude asjaolude tõttu.

Kõikide vabade töökohtade täitmiseks teavitame tööpakkumistest esmalt töötajaid ettevõttesiseselt, sest soosime igati meie töötajate arengut ja liikumist oma meeskondade vahel, pakkudes karjäärivõimalusi. Kui ettevõttesiseselt ei õnnestu vajaliku kompetentsiga inimest leida, kaasame tunnustatud värbamisportaalide ja ajakirjanduse abi.



TÖÖTERVISHOID JA -OHUTUS

Ettevõtte viib iga-aastaselt läbi töötajate rahulolu uuringut, et arvestada töötajate tagasisidet motiveeriva ja ohutu töökeskkonna tagamisel. Ettevõttes on määratud töökeskkonnaspetsialist ning igasse osakonda on valitud töökeskkonnavolinikud. Regulaarselt viib tehase juht koostöös töökeskkonna volinikega läbi töökeskkonna sisekontrolli, milles on välja toodud avastatud puudused, vajalikud meetmed ning puuduste kõrvaldamise tähtsajad. Sisekontrolli aruanne on kättesaadav kõikidele osakonna- ja valdkonnajuhtidele ning vahetuse juhtidele. Igapäevaseid kontrolle teostavad tehase territooriumil vahetuse juhid, kes vajadusel korraldavad puuduste kõrvaldamise.

Estonian Cellis on koostatud ohutusjuhendid tehtavate tööde ja kasutatavate seadmete kohta, mis asuvad nii serveril kui juhtimiskeskustes. Juhendeid tutvustatakse töötajatele allkirja vastu. Tarnijate ja koostööpartneritega on sõlmitud „Kokkulepe töötervishoiu- ja tööohutusalase ühistegevuse kohta“ ning neile on üle antud „Üldised käitumis- ja ohutusreeglid AS Estonian Cell territooriumil“, milles kirjeldatakse kõiki ettevõttes esinevaid ohutegureid ning ohtude vähendamiseks kasutusele võetud meetmeid.

Estonian Cell peab tööohutust väga oluliseks ning oma tegevuse lahutamatuks osaks.

Meie töötervishoiu- ja ohutusealased tegevused 2024. aastal olid:

- Ohutu töökeskkonna tagamine kõikidele ettevõtte territooriumil viibivatele inimestele;
- Tööliste kaasamine töökeskkonna - ja ohutusega seotud teemadel;
- Ennetada nakatumist viirushaigustesse ja tagada kõigi töötajate tervis ning tööprotsesside tõrgeteta toimimine;
- Järjepidev ohutusalane riskihindamine ja olemasolevate tegevuste piisavuse hindamine;
- Hoida ära või minimeerida võimalike hädaolukordade mõju ettevõttes viibivatele inimestele;
- Korraldada regulaarselt ohutusalaseid koolitusi kõikidele töötajatele;



HEINZEL
GROUP

estoniancell

- Võimalike vigastusohutude regulaarne tuvastamine ja ennetus;
- Tagada mõistlikul määral ressursid töötajate TTO pidevaks arendamiseks ja parendamiseks;
- Töötajate rahulolu suurendamine;
- Null tööõnnetust.

Töötaja turvalisus tööülesannete täitmisel on kesksel kohal. 2024. aastal toimus 1 tööõnnetus, mille kohta on viidud läbi põhjalik analüüs.

TÖÖTAJATE ARENG JA KASV



Igal aastal toimuvad ettevõttes ohutuspäevad, millest võtavad osa kõik ettevõtte töötajad.

2024. aastal viidi ohutuspäevad läbi koostöös välislektoritega, et harjutada

koostööd võimalike hädaolukordade puhul ja käsitletud teemaks oli käitumine tulekahju korral.

2024. aastal viidi taaskord läbi arenguveestlused kõigi töötajatega, suurendamaks töötajate rahulolu ja motivatsiooni, andmaks töötajatele juhi seisukohast vaadatuna adekvaatset tagasisidet nende tööülesannete täitmise kohta ning võimalust töötajatele anda oma otsesele juhile tagasisidet töökorralduse, juhtimiskultuuri ja töökeskkonna parendamise osas.

Samuti on mitmed töötajad osalenud täiendõppe kursustel/koolitustel. 2024. aastal läbitud koolitused:

- Metsasektori koolitusprogramm 56 h
- Tõstukijuhi koolitus 16 h
- Elektriõhusteadlikkus 64 h
- Tehnosüsteemide isolatsiooni koolitus, 48 h
- Katlakäitaja koolitus 160 h
- Ventilatsioonitööd, 26 h
- Tuumaenergia konverents 8h
- Tuleohutuskoolitus, 8 h

Kõigile töötajatele viime läbi ka e-õppe koolitusi.

Ettevõttele on oluline tunnustada pikaajalist kogemust ja panustamist ettevõtte arengusse, mistõttu kehtivad töötamisajast sõltuvad täiendavad staažipuhkuse päevad ja lisaks tunnustab ettevõtte pikaageid töötajaid tööjuubelite täitumisel. 2024. aastal täitus 15-aastane tööjuubel kokku 2 töötajal ja 20-aastane tööjuubel 1 töötajal.

Aasta lõpus valitakse ja tunnustatakse parimaid töötajaid. 2024. aastal valiti parimad töötajad kõikidest osakondadest. Lisaks ettevõttesisestele auhindadele valisime esile toodud töötajate seast ka kaks Heinzeli Grupi parima töötaja kandidaati.

Foto: Estonian Cell



Foto: Estonian Cell





HEINZEL
GROUP

estoniancell

KOOSTÖÖ JA KOMMUNIKATSIOON HUVIRÜHMADEGA



Meile on oluline tõendada meie sotsiaalset ja keskkonna vastutustundlikkust olles avatud igakülgselt kommunikatsioonile. Oleme valmis andma pädevat teavet nii kogu tehase, selle strateegia ja eesmärkide kohta kui ka kõnelema väiksema tähtsusega igapäeva probleemidest. Lisaks viime igal kuul kooli- ja töögruppidele läbi mitmeid ekskursioone ja ringkäike tehases. Usume, et ainult aus ja avatud dialoog ning koostöö kõigi huvigruppidega saab tagada pikaajalise eduka toimimise.

Ettevõtte on läbi aastate teinud järjepidevat tööd nii ohutuse, töötajate rahulolu, keskkonnahoiu kui kogukonda panustamise ja informeerimisega ettevõtte tegemistest. Estonian Cell annab iga-aastaselt välja Keskkonnalehte, kus lisaks olulisematele keskkonnaaspektidele antakse ülevaade ettevõtte üldistest arengutest, koostööprojektidest kogukonnaga ja töökeskkonnast. Keskkonnalehte jaotatakse tasuta kõigile piirkonna elanikele, lisaks saadetakse see valikulisele nimekirjale keskkonna- ja valitsusasutustele.



Foto: Estonian Cell

2024. aastal osales AS Estonian Cell populaarsel üle-eestilisel metsarahvapäeval, mille raames tutvustasid oma metsasid metsaomanikud ja oma ukseid avasid ka metsa- ja puidutööstusettevõtted. AS Estonian Cell avas oma ukseid soovijatele ning oli meeldiv võimalus tutvustada meie automatiseeritud ja keskkonnasõbralikku tootmisprotsessi ning selgitada, kuidas meie tehas väärib haavapuitu ja kuidas see mõjutab Eesti majandust.

Estonian Cell osales ka Eesti kaubandus- ja Tööstuskoja poolt ellu viidud algatuses „Tööle kaasa!“ ning pakkusime noortele võimalust töömaailmaga tutvuda. Kõigi töötajate lapsed said võimaluse külastada oma vanema töökohta.

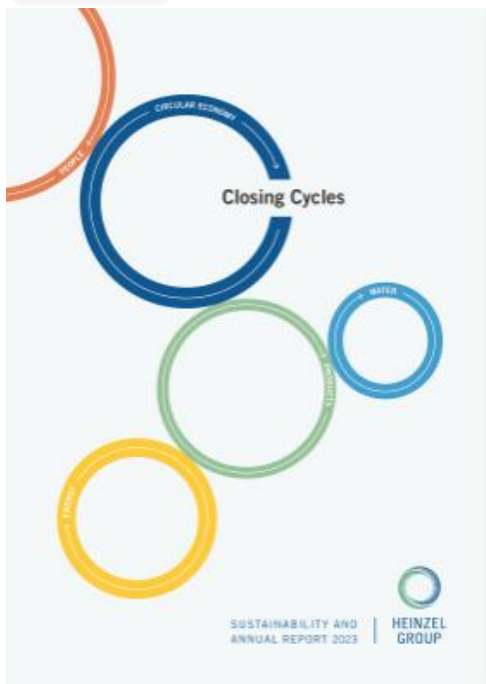


Foto: Estonian Cell



HEINZEL
GROUP

estoniancell



Heinzel Grupi tegevuse eesmärgid, visioon, missioon ja väärtused läbisid 2023. aasta alguses uuenduskuuri, tuues sisse uue tegevuse eesmärgi taastada väärtust meie parteritele, meie inimestele ja meie planeedile.

Ettevõtte tähtsündmused leiavad kajastust Heinzel Grupi aastaraamatutes, mis on kõigile huvilistele kättesaadavad interneti vahendusel. Olulisemate sündmuste kohta jagab ettevõtte omal initsiatiivil teavet ajakirjandusele, olles samal ajal valmis vastama ausalt ja avatult ettevõtte tegevust puudutavatele küsimustele. Heinzel Grupi vastutustundlikkuse aruanded on kättesaadavad lingilt: <https://www.heinzel.com/en/downloads/>

SOTSIAALNE VASTUTUS

Ettevõtte toetab jätkuvalt erinevate tasemete juhtide ja tippspetsialistide aktiivset osalust erinevates haridusprojektides, sh erinevaid ettevõtlusalaseid või erialaseid loenguid pidades ja kutsudes koolinoori töövarjupäevadele tehasesse. Ettevõtte peab oluliseks ka kaasaegset ja keskkonnasõbralikku tööstust populariseerivat selgitustööd, mistõttu korraldatakse regulaarselt huvilistele tehist ja tootmisprotsessi tutvustavaid ekskursioone.

Estonian Cell väärtustab Kunda linna, Viru-Nigula valla ja Lääne-Virumaa kogukonna elu, olles olnud kohaliku kogukonna haridus-, kultuuri- ja spordiprojektide toetaja. Estonian Cell on läbi aastate toetanud erinevaid jooksuüritusi, terviseradade rajamist, noorte treeninguvõimalusi, tehnikaharidust Kunda Ühisgümnaasiumi robotikaringis ja klaveriõpinguid Kunda Muusikakoolis. 2024. aastal keerulises majanduslikus olukorras toetas ettevõtte vaid üksikuid väiksemaid projekte.

TÖÖTAJATE KAASAMINE

AS- i Estonian Cell tegevuseesmärgid on saavutatavad ainult ühiseid põhiväärtusi kandvate töötajate kaudu. Töötaja põhiväärtused on ettevõtlikkus, vastutustunne, austus, täiuslikkus. Meie töötajad tunnevad AS-i Estonian Cell keskkonnapoliitikat, oma tööga seotud keskkonnaaspekte. Ettevõttes viiakse läbi regulaarselt ringkäike, mille käigus hinnatakse tööohutusalaseid ja keskkonnavalaseid aspekte ning tuuakse välja parendamist vajavad teemad. Kõik parendustegevused fikseeritakse kirjalikult ja märgitakse tegevustele vastutavad inimesed ja tähtaeg.

Keskkonnanäesmärke ja teisi ettevõtte olulisi keskkonnateemasid kajastatakse ettevõtte sisevõrgus-Heinzel Net ning iga-aastaselt infopäevadel, mis toimuvad igal sügisel. Heinzel Net sisevõrgule on ligipääs kõigil töötajatel, lisaks keskkonnateemadele jagatakse seal ettevõttega seotud uudiseid ja üldinfot.



HEINZEL
GROUP

estoniancell

Samuti on ettevõttes olemas parendusettepanekute esitamise võimalus, mida soositakse ka rahalise premeerimise abil. Kõik töötajad võivad teha ettepanekuid nii keskkonnaalaste kui ka tehniliste protsesside parendamise vallas.

Meie eesmärk on, et iga töötaja lahkuku tööpäeva lõpus töölt sama tervelt, kui ta oli tööle tulles. 2024. aastal juhtus ettevõttes 1 kaotatud tööpäevadega tööõnnetus, milliste edaspidi ärahoidmiseks rakendasime täiendavaid meetmeid (2023: 2 tööõnnetust). Samuti soovime tõsta töötajate motivatsiooni, töötajaid arendades ja arvestades töötajate tagasisidega ettevõttele. Ettevõtte viib lisaks iga-aastaselt läbi arenguveestlused kõikide töötajatega.



TUNNUSTUSED

Estonian Cell panustab jätkuvalt vastutustundliku ja jätkusuutliku ettevõtluse suunas, mille tõestuseks on Vastutustundliku Ettevõtluse Sertifikaadi ja Kuldtaseme kvaliteedimärgise saavutamine nii 2020, 2021, 2022 kui 2023. aastal. Kvaliteedimärgis omistatakse Eesti Vastutustundliku Ettevõtluse Indeks osalenud ettevõtetele, kes peavad oluliseks ettevõtte jätkusuutlikku arengut ja panustavad strateegiliselt sotsiaalse- ja looduskeskkonna arengusse.

2024. aasta kevadel pälvis Estonian Cell suure tunnustuse jätkusuutlikkuse vallas, kui Ecovadis platvorm tunnustas Estonian Celli püüdlusi kestlikkuse osas kuldmedali väärilise hinnanguga. Ecovadis on maailma suurim ja usaldusväärseim ettevõtete jätkusuutlikkuse hindamise platvorm, mida kasutavad ka paljud puitmassi- ja paberitootmise valdkonna suurimad tootjad üle kogu maailma. Platvormi eesmärk on anda liitunud ettevõtete jätkusuutlikkuse programmidele erapooletu hinnang ning võimaldada seda hinnangut jagada ka enda klientide ja koostööpartneritega.



**VASTUTUSTUNDLIKU
ETTEVÕTLUSE INDEKS**
KULDTASE 2023



9 Sertifitseerimine

Ettevõtte on rakendanud täismahus kvaliteedi-, tööohutuse-, keskkonna- ja energijuhtimise süsteemid, mis on sertifitseeritud ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 ja ISO 50001:2018 alusel.

CERTIFIED

ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001



2017. aasta detsembris auditeeriti ettevõtte energijuhtimise protseduurid, mille tulemusel väljastati AS-le Estonian Cell kuuenda ettevõtteks Eestis ISO 50001 sertifikaat.

2024. aasta alguses toimus energijuhtimissüsteemi ISO 50001, kvaliteedi- ja keskkonnujuhtimissüsteemide ISO 9001, 14001 ja töötervishoiu ja tööohutuse juhtimissüsteemi 45001 vaheauditid. Samuti viidi läbi EMAS-i (Eco - Management and Audit Scheme) vaheauditid.

KESKKONNAARUANDE KINNITAMINE

Bureau Veritas Estonia OÜ, kes on akrediteeritud tõendaja EE-V-0002 Eestis. Bureau Veritas Estonia OÜ poolt väljastatud tõendaja deklaratsioon on tunnistus selle kohta, et organisatsioonis on rakendatud ja toimib EMAS määruse nõuetele vastav keskkonnujuhtimissüsteem. Bureau Veritas Estonia OÜ poolt hinnatakse ettevõtte keskkonnujuhtimissüsteemi ja keskkonnuaruande vastavust Euroopa ühenduse määrusele nr 1221/2009/EÜ (EMAS määrus), muudetud Euroopa Komisjoni määrustega (EL) nr 2017/1505 ja (EL) 2018/2026.

Käesolevas keskkonnuaruandes on rakendatud:

- Euroopa Komisjoni määrust (EL) 2017/1505, 28. augustist 2017
- Euroopa Komisjoni määrust (EL) 2018/2026, 19. detsembrist 2018, millega muudeti Euroopa Parlamendi Nõukogu määruse (EÜ) nr 1221/2009 lisad I, II, III ja IV.

Keskkonnuaruanne on kinnitatud 13.märts 2025.

Andres Martma
EMAS tõendaja
Bureau Veritas Estonia OÜ
www.bureauveritas.ee



EMAS

TÕENDATUD
KESKKONNUJUHTIMINE
EE-000024



HEINZEL
GROUP

estoniancell



AS ESTONIAN CELL

Jaama 21 · 44106 Kunda · ESTONIA
Phone +372 687 0000 · Fax +372 687 0099 · info@estoniancell.ee · www.estoniancell.ee
Commercial Reg. no. 10679323 · VAT no. EE100641453
Swedbank · IBAN EE95 2200 2210 2591 0145 · BIC / SWIFT HABAE2X