



WERROWOOL OÜ  
KESKKONNAARUANNE  
2014

WERRO  WOOL

## Sisukord

---

- 3 WERROWOOL tutvustus
- 4 Tegevuspõhimõtted
- 5 Tooted
- 8 Werro Wool tselluvilla tootmine ja paigaldamine
- 9 Keskkonnajuhtimissüsteem
- 9 Keskkonnaaspektid ja keskkonnamõju
- 11 Keskkonnaeesmärgid ja -ülesanded
- 12 Keskkonnategevuse tulemuslikkus
- 14 Ühiskondlik vastutus
- 15 Ettevõtte kontaktandmed

## WERROWOOL tutvustus

---

WERROWOOL OÜ on aastast 2007 keskkonnahoidliku soojustusmaterjali tootmise ja müügiga tegelev ettevõte. Ajalehtedest vanapaberi töötlemisel valmistatakse tselluvilla, mille kaubamärginimeks on Werro Wool. WERROWOOL OÜ on ainus soojustusvilla tootja Eestis. Ettevõte on rajanud kõige ulatuslikuma ja kogemusterikkama paigaldajate võrgustiku, kes klientidele sooja ja kulusäästu koju toovad.

### Tähtsamad faktid:

**2007** - ettevõtte asutatakse Inku Kapitali OÜ nime all, kuuludes 100% Eesti kapitalile;

**2008 - 2009** - panustatakse tarbijate teadlikkuse tõstmisse tervise- ja keskkonnahoidlike soojustusmaterjalide kasutusvõimalustest ja alustatakse üle-eestilise tselluvillapaigaldajate võrgustiku rajamist,

**2010** - alustatakse oma tootmistehase rajamist;

**2011** - tehas alustab tööd Antslas, Võrumaal;

**2012** - ettevõttele väljastatakse Bureau Veritas poolt ISO 9001 kvaliteedijuhtimissertifikaat;

**2012** - toodangule omistatakse tootja-, soojusjuhtivus- ja tuleohutussertifikaadid ning alustatakse toodangu turustamisega;

**2013** - toodangut turustatakse kaubamärgi **Werro Wool** nime all nii Eestis, teistes Balti riikides kui Skandinaavias;

**2013** - ettevõttes rakendatakse standardi ISO 14001 ja EL EMAS määruse põhine keskkonnajuhtimissüsteem;

**2013** - ettevõtte saavutab Keskkonnaministeeriumi poolt korraldatud keskkonnategija konkursil Aasta Keskkonnasõbraliku Ettevõtte üldvõitja tiitli, mille toovad võidud keskkonnasõbraliku toote või teenuse ning keskkonnajuhtimise kategoorias. Hindamiskomisjon esitab ettevõtte Euroopa Konkursile keskkonnajuhtimise ja keskkonnasõbraliku toote või teenuse kategoorias;

**2014** - ettevõtte valitakse Euroopa Konkursi finalistide hulka keskkonnajuhtimise kategoorias ning finaalüritusel Prantsusmaal Lyonis saavutatakse *runner-up* tulemus;

**2014** - Keskkonnainvesteeringute Keskuse poolt 2013 a. Keskkonnasõbraliku Ettevõtte tiitliga kaasnenud preemiaraha abil täiendatakse tootmisliini seadmega, mis muudab pressitud vanapaberipakkide avamise ja seeläbi kogu tootmisprotsessi efektiivsemaks ning energiasäästlikumaks.



## 2014 peamised andmed aasta lõpu seisuga:

Käive:	424 000 eurot
Tooted:	soojustuslik ehitusmaterjal tselluvill Werro Wool
Toodangu maht:	840 tonni
Töötajate arv:	6
Tegevuskohad:	Tartu kontor - Väike-Turu 8, Tartu – müügi-, ostu-, juhtimis- ja tugitegevused Tartu vaheladu - Vitamiini 8, Tartu – valmistoodangu vaheladustamine Antsla tehas - Tsooru mnt. 31, Antsla – tselluvilla tootmine, pakkimine, ladustamine, tootmise tugitegevused



## WERROWOOL tegevuspõhimõtted

WERROWOOL OÜ tegutseb alal, kus keskkonnahoidu ei saa alahinnata. Meie kliendid hindavad kõrgelt kvaliteeti- ja keskkonnasäästlikkust, valides taaskasutatud materjalidest valmistatud soojustusmaterjali. Seetõttu tugineb kogu meie tegevus nendele väärtustel ja põhimõtetel.

### **WERROWOOL missioon**

Vähendada kodude ja asutuste energiakulu ning luua neis parem elukeskkond. Selleks toodame ja müüme inim- ja keskkonnasõbralikku hoolikalt valmistatud soojustusmaterjali.

### **WERROWOOL visioon**

WERROWOOL on kõige keskkonnasäästlikum ja eelistatuim soojustusmaterjali tootja Baltikumis ja Skandinaavias. WERROWOOL'i usaldusväärsus ja kliendilojaalsus tuginevad kvaliteedile, kaasaegsetele väärtustele ja keskkonnahoiule.

### **WERROWOOL kvaliteedi- ja keskkonnapoliitika**

Vastutustundliku ettevõtte lahtume oma tegevustes järgmistest põhimõtetest:

- » Pakume klientidele kvaliteetsset ja keskkonnasäästliku soojustusmaterjali;
- » Püüame oma tööd teha veatult, väldime keskkonna saastamist ning võimalikke tervisekahjustusi ja tööõnnetusi;
- » Juhindume oma tegevustes maksimaalse taaskasutuse ja puhtama tootmise põhimõtetest;
- » Arendame ja tunnustame töötajate tulemuslikku, kliendikeskset ja jätkusuutlikku tegutsemist;
- » Teeme koostööd vaid positiivse tagasiside saanud alltöövõtjate ning tarnijatega, eelistades keskkonnahoiust lugupidavaid partnereid;
- » Aitame oma tegevuse ja toodetega kaasa parema elukeskkonna loomisele;
- » Täidame oma tegevusi, tooteid ja teenuseid reguleerivate õigusaktide nõudeid ja muid ettevõtte poolt tunnustatud norme;
- » Parendame jätkusuutlikult ja innovaatseliselt oma tooteid ja tegevusi, saavutamaks paremaid tulemusi.

## **WERROWOOL tooted**

---

WERROWOOL OÜ põhitoodanguks on soojustus- ja isolatsioonimaterjal tselluvill Werro Wool, mida kasutatakse järgmistes kasutusviisides:

- » horisontaalse pinna kuivpaigaldus (laepealsed, põrandad, vahelaed);
- » kuivpaigaldus kaldpinnale (nt. kaldlaed);
- » vertikaalse pinna kuivpaigaldus (nt. sein);
- » vertikaalse pinna märgpaigaldus (nt. sein).

Tselluvilla Werro Wool väljatöötamise kandev idee on kvaliteetse, tervisliku ja keskkonnasäästlikku tootetsükli ehk toote olelusringi loomine alates jäätmetest toormaterjali (vanapaberi) varumisest kuni toote käitlemiseni tema olelusringi lõpus. Tootearendusse oleme kaasanud eksperte erinevatest uurimisasutustest ja ülikoolidest, kelle teaduslikku potentsiaali on kasutatud toote arendamisel ja testimisel.

## Keskkonnahoidlik

Tselluvill on **keskkonnahoidlik soojustusmaterjal**. Werro Wool on valmistatud ligikaudu 85% ulatuses vanapaberist energiasäästliku tootmistehnoloogiaga. Vanapaber ehk ümbertöödeldud puidukiud on taastuv tooraine, mis tselluvilla koostises aitab oluliselt vähendada ehitiste CO<sub>2</sub> jalajälge. Tselluvilla tootmiseks kulub ca 30 korda vähem sisendenergiat võrreldes kivi- ja klaasvilla tootmisega. WerroWool tselluvilla näol on tegemist taaskasutatava materjaliga, mille käitlemine on lihtne ja keskkonnamõju minimaalne. Tselluvillaga soojustatud hoonete lammutamisel on isolatsioonijäätmed lihtsalt taaskasutatavad ning ei kahjusta täiendavalt keskkonda ning mõju bioloogilisele mitmekesisusele on minimaalne.

## Soojapidav

Tselluvilla soojustusomadused on konkureerivate soojustusmaterjalidega võrreldes paremad. Tselluvilla Werro Wool **soojusjuhtivustegur** (  $\lambda$  ) 0,0409 W/mK on võrreldes konkureerivate toodetega parem, näiteks klaasvillapuistel on see 0,042 W/mK ning kivivillapuistel 0,045 W/mK.

**Läbipuhuvusnäitaja** ehk tuuleõhu takistustegur on tselluvillal samuti paljude konkureerivate puistevilladega võrreldes parem, mis vähendab soojakadu hoone tarindites:

- » laepeasel, vahelael ja põrandal materjalitihedusega 30 kg kuupmeetris on vastav näitaja 5 kPa s/m<sup>2</sup>;
- » kaldlael materjalitihedusega 45 kg kuupmeetris on vastav näitaja 9 kPa s/m<sup>2</sup>;
- » kuivpaigaldatud seinas materjalitihedusega 60 kg kuupmeetris on vastav näitaja 35 kPa s/m<sup>2</sup>.

## Niiskust reguleeriv ja hingav

Tselluvilla heaks omaduseks on **võime imada endasse niiskust ning seda taas aja jooksul loovutada**. Mineraalsetel soojustusmaterjalidel selline omadus puudub. Tselluvilla hingavus tähendab, et soojustamisel pole tarvis kasutada aurutõkkeid. Aurutõkete puudumine annab hoonele parema hingavuse, parandab sisekliimat ning elimineerib kondentsvee kahjustused. Samuti hoiab tselluvill niisketel aastaegadel hoone konstruktsioonid kuivad, mis vähendab külmasildade tekkimist ning pikendab konstruktsioonide eluiga.

## Allergiavaba

Kuivõrd tselluvill on toodetud looduslikust materjalist vanapaberist, mille algtõore on puit, sobib see kasutamiseks ka selliste hoonete puhul, kus viibivad tihti erinevate allergiatega inimesed. Tselluvilla kasutamine on eriti **sobiv avalike hoonete** nagu lasteaiad, koolid, hooldekodud jne **soojustamiseks**. Tselluvilla Werro Wool toodetakse uudse retsepti järgi, milles booriühendid on suuremas osas asendatud alumiiniumiühenditega. Samas säilitab selline veel väiksema keskkonnamõjuga lisainete retsept materjali olulised omadused: tule- ja kahjurite kindluse.

## Tulepüsiv

Werro Wool tselluvill omab TÜV Eesti OÜ poolt teostatud põlemistestide alusel antud tulemuseks D-s2, d0 Euroclass skaalal, mis tähendab, et materjalil on pikemaajaline väikese leegi (kõrgus 20 mm) kindlus ning termilise mõjutuse korral on tegemist



aeglaselt ja piiratult soojust edasikandva materjaliga. Werro Wooli tootmisel teostatakse pidevalt tulepüsivuse katsetusi. Paljud konkureerivad klaasvillapuisted kasutavad mittepõleva A-kategooria markeeringut. Samas, mitmed neist sulavad kuumuse mõjul ning see kiirendab tule edasikandumist konstruktsioonides. Sellises olukorras annab Werro Wooli tselluvill ca. 50% rohkem aega evakueerimiseks ning vara päästmiseks.

### **Kahjurivaba**

Tselluvillas sisalduvad ühendid hoiavad soojustuskihist eemal närilised. Samuti toimivad lisäühendid hästi hallituse ja erinevate seente vastu. See on eriti oluline juhul, kui hoones toimub veeavarii. Hingava materjalina kuivab tselluvill aja jooksul ning säilitab oma soojustusomadused.

### **Müra summutav**

Tselluvill Werro Wool on suurepärase mürasummutusvõimega, mis tuleneb materjali helbelisest struktuurist. Nii välis- kui siseseinte mürapidavuse suurendamisel on tulemus väga hea.

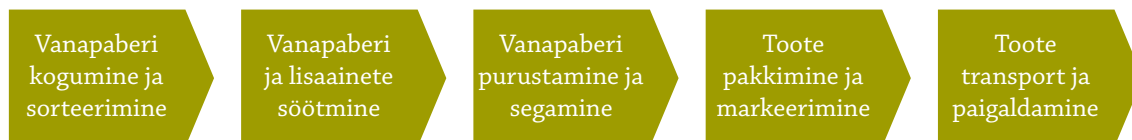
### **Soodne**

Tselluvill Werro Wool on soodne alternatiiv hoone soojustamiseks, selle teevad soodsaks erinevad asjaolud. Tselluvillapuiste paigaldamine on kiirem, õhutihedam ja odavam kui tavaliste rull- või plaatvillade kasutamine. Tselluvillapuiste paigaldamisel puudub vajadus aurutõkke järelle, kui juba projekteerimisfaasis sellega arvestada, väheneb materjali- ja ajakulu. Tselluvilla soojustusvõime võrreldes klaas- ja kivivillapuistega on parem, mis annab lisäsäästu pikemas perspektiivis. Werro Wool on toodetud Eestis, seega tekib siinsete elanike jaoks oluline sääst ka materjali väiksemast transpordikulust.

Toodete kohta leiab täiendavat informatsiooni meie kodulehelt: [www.tselluvill.ee](http://www.tselluvill.ee)

## Werro Wool tselluvilla tootmine ja paigaldamine

Tselluvilla tootmine toimub vanapaberi mehaanilise töötlemise teel.



2014. aastal kogusime ning töötlesime soojustusmaterjaliks ümber 733 tonni vanapaberit. Enne töötlemist toimub sissetuleva vanapaberi täiendav sorteerimine, tootmiseks sobimatu vanapaber müüakse edasi teistele käitlejatele. 2014. aastal oli tootmise jaoks mittekvaliteetsed vanapaberit 21 tonni.

Mehhaanilise töötlemise käigus vanapaber purustatakse ning paberile lisatakse **lisaained** toote tulepüsivuse tagamiseks, hallituse vältimiseks ja kahjurite tõrjumiseks. Lisaainete valimisel lähtub ettevõtte sektori parimatest teadmistest ja kogemustest, et toote omadused oleksid tagatud, kuid mõju inimestele ja keskkonnale oleks neutraalne.

Tselluvilla tootmiseks kasutame **energiatõhusat tehnoloogiat**. Tselluvilla tootmiseks kulub ligikaudu 30 korda vähem sisendenergiat võrreldes kivi- ja klaasvilla tootmisega. Lisaks kasutame tootmisruumide kütmiseks tootmisseadmetest eralduvat **jääksoojust**, mille tulemusena tootmishoones lisakütet pole vaja. Tootmisprotsessis kasutatakse 200 kW elektrimootoreid, mille arvestuslik soojusenergia eraldus on 30%. Täiendav kütmine tootmisruumides pole talveperioodil vajalik. Lisaks on kõik suuremad elektrimootorid varustatud reostaatidega, mis võimaldab tagada mootorite optimaalseimat energiakasutust.

Tselluvill **pakitakse** 15 kg paberkottidesse. Oluline osa kasutatud paberkottidest kogutakse kokku ja töödeldakse ümber tselluvillaks. Seega võib öelda, et praktiliselt kogu meie poolt toodetud tselluvilla elutsükkel on jäätmevaba. Lisaks tootmise sisendina annab selline paberpakendite kogumissüsteem olulise ressursisäästu, väiksema keskkonnamõju ja märgatava majandusliku kasu.

Ligi 80% toodetud tselluvillast müüme läbi **paigalduspartnerite võrgustiku**. Tselluvill paigaldatakse objektile paigalduspartneri sõidukil asuva puhurmasina abil. Tselluvill ja puhur asuvad sõidukis, kus meistri abi asetab pakendi sisu puhurisse. Sealt liigub materjal õhuvoo abil läbi vooliku kohta, kus meister selle paigaldab.

**Kaupade transpordil** tootmisest Antslas Tartu vahelattu kasutatakse nõ. tühja transpordi võimalust. Kuna Tartu lao operatiivne varustamine ei ole kriitilise tähtsusega, on leitud võimalus ladudevaheliseks kaubaveoks ebaregulaarse transpordiga, mis muidu sõidaks tühjalt.

Ettevõtte müügikontor Tartus töötab **päikeseenergia baasil toodetud elektril**. Kontorihoone katusele ja välisseintele on paigaldatud 15 kWh päikesepaneelid. 2014. aastal oli päikesepaneelide kogutootlus ligikaudu 3200 kWh elektrienergiat, millest omakulu oli ligikaudu 659 kWh.



## WERROWOOL keskkonnajuhtimissüsteem

---

WERROWOOL on rakendanud integreeritud kvaliteedi- ja keskkonnajuhtimissüsteemi, mis järgib kvaliteedijuhtimissüsteemi standardi ISO 9001 ning keskkonnajuhtimissüsteemi standardi ISO 14001 ja Euroopa Liidu keskkonnajuhtimise ja -auditeerimise skeemi EMAS (*Eco Management and Audit Scheme*) määruse 1221/2009 nõudeid.

Seega on keskkonnajuhtimissüsteem osa ettevõtte üldisest juhtimisest. Keskkonnajuhtimissüsteem aitab jälgida seatud eesmärkide täitmist, tagada õigusaktide nõuetele vastavust ning planeerida ja ohjata igapäevaseid tegevusi ja toiminguid. Ettevõtte kvaliteedi- ja keskkonnajuhtimissüsteemi toimimist ja parendamist koordineerib juhataja, juhtimissüsteemi pideva arendusega tegelevad nii juhtkond kui nõukogu liikmed. Juhtimissüsteemi kui terviku vaatab WERROWOOL juhtkond üle vähemalt kord aastas plaaniliste juhtimissüsteemi ülevaatuste käigus.

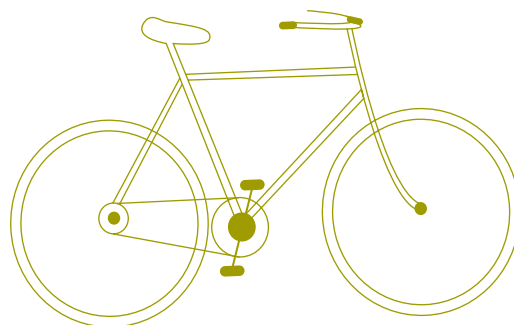
Keskkonnajuhtimissüsteemi ülesehituse ja toimimise täpsem kirjeldus on esitatud ettevõtte juhtimissüsteemi käsiraamatus.

## WERROWOOL keskkonnaaspektid ja keskkonnamõju

---

Tselluvill Werro Wool omab mitmeid otseseid ja kaudseid positiivseid mõjusid inimese tervisele ja keskkonnale. Näiteks asjaolu, et tselluvill on valmistatud ligikaudu 85% ulatuses vanapaberist, omab peale otsese positiivse keskkonnamõju, milleks on taastuva toorme kasutamine, ka olulist positiivset panust Eestis tekkivate paberjäätmete taaskasutuses. Tselluvilla koostises olev vanapaber ehk ümbertöödeldud puidukiud on taastuv tooraine, mille kasutamine aitab oluliselt vähendada ehitiste CO<sub>2</sub> jalajälge. Tselluvilla kaudne positiivne mõju avaldub ka tema omaduste kaudu, mis aitab kaasa hoonetes energiasäästliku ja tervisliku elukeskkonna loomisel. Tselluvilla olelusringi lõpul, näiteks hoonete renoveerimisel või lammutamisel, on biolaguneva ja kahjutu tselluvillajäägi mõju keskkonnale ja sealhulgas bioloogilisele mitmekesisusele minimaalne.

Siiski oleme teadvustanud, et ettevõtte tegevus omab ka otsesest ja kaudset negatiivset mõju keskkonnale. Keskkonnategevuse korraldamiseks määratleme ettevõttes süstemaatiliselt oma toodetest ja tegevustest tulenevad nii positiivsed ja negatiivsed kui otsesed ja kaudsed keskkonnaaspektid ning hindame nende mõju olulisust. Välja selgitatud olulised keskkonnaaspektid on aluseks meie poolt püstitatud keskkonnaeesmärkidele ja -ülesannetele, mis omakorda loovad aluse meie keskkonnategevuse toimimiseks ja pidevaks parendamiseks.



## WERROWOOL OÜ toodete ja tegevuste olulised otsesed ja kaudsed keskkonnaaspektid ning nende mõju keskkonnale

Toode, tegevus, teenus	Oluline keskkonnaaspekt	Võimalik keskkonnamõju
<b>Olulised positiivsed aspektid</b>		
Tselluvilla tootmine, toode Werro Wool	Põhitoormena taaskasutatud jäätmed, vanapaber, pakendid (otsene aspekt)	Materjali taaskasutus, loodusressursside kokkuhoid, keskkonna saastamise vähendamine sh positiivne mõju bioloogilisele mitmekesisusele
Tselluvilla tootmine	Protsessis kasutatud jääksoojus (otsene aspekt)	Ressursikasutuse vähendamine
Tselluvilla kasutamine hoonetes	Tselluvillast tekkivad jäätmed (kaudne aspekt)	Tselluvill on põhimõtteliselt taaskasutatav ja keskkonnaohutult käideldav
Kontoritegevused	Tarbitud taastuvelekter (otsene aspekt)	Ressursikasutuse vähendamine, keskkonna saastamise vältimine
<b>Olulised negatiivsed aspektid</b>		
Tselluvilla tootmine, pakkimine, ladustamine	Tuleõnnetus (otsene aspekt)	Töötajate tervise, ettevõtte vara ja keskkonna kahjustamine ja saastamine
Tselluvilla tootmine, pakkimine, ladustamine	Tarbitud elektrienergia (otsene ja kaudne aspekt)	Elektrienergia tootmisest tuleneva keskkonnamõju soodustamine, sh panus kliimamuutustesse ja atmosfääri saastamine
Tselluvilla tootmine, pakkimine, ladustamine	Tekkinud pakendijäätmed (otsene aspekt)	Keskkonna saastamine jäätmetega, ressursside raiskamine
Toorme ja valmistoote transport	Heitgaasid (kaudne aspekt)	Välisõhu saastamine

Toorme ja valmistoote transport	Tarbitud kütus (kaudne aspekt)	Ressursside ammendumine
Kontoritegevused	Tekkinud tavajäätmed (otsene aspekt)	Keskkonna saastamine jäätmetega, ressursside raiskamine

## WERROWOOL keskkonnaeesmärgid ja -ülesanded

2014. aastal kehtestasime järgmised oluliste keskkonnaaspektidega seotud keskkonnaeesmärgid ja -ülesanded, mis said suures osas täidetud. Põhinäitajate osas on toodud ülevaade ka keskkonnategevuse tulemuslikkuse peatükis.

2014. aasta keskkonnaeesmärgid ja -ülesanded	Tulemused 2014. aasta lõpuks
<p><b>Jäätmetekke vältimine ja vähendamine</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Oma tootepakendi tagastusmäär jätkuv tõstmine</li> <li>» Kaubaaluste ning pakkekile tagastamise organiseeritud korraldamine</li> <li>» Kasvava tootmismahu juures laiema sortimendi vanapaberi kasutuselevõtt</li> </ul>	<p>Ostjate informeeritus paranes, tootepakendi kogumine toimus soovitud ulatuses (Eestis realiseeritud pakendi tagastamise määr üle 70%), kaubaaluste ringlus tagatud taaskasutusväärtusega (määr üle 90%), pakkekile kasutuse oluline piiramine plastknöörade kasutuselevõtu abil (32% vähem pakkekile toodangu ühiku kohta), vanapaberi sortimendi laiema kasutuselevõtt sama toote tootmiseks ei osutunud võimalikuks</p>
<p><b>Energiatõhususe suurendamine</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Kasvava müüginahuga energiasäästliku ehitusmaterjali tootjana hoonete energiasäästu panustamine</li> <li>» Jäähooajate tootmisruumis hoidmise parendamine</li> <li>» Päikeseenergia jätkuv kasutamine kontoritöö tarbeks</li> </ul>	<p>Suurem müüginah saavutatud, jääsoojuse efektiivsem kasutus saavutatud, Tartu kontori energiakasutuses päikeseenergia osakaalu kasvatatud</p>
<p><b>Keskkonnateadlikkuse tõstmine</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» EMAS ja ISO 14001 keskkonnajuhtimissüsteemi sertifitseerimine</li> <li>» Ekskursioonide läbiviimine</li> <li>» Kõige keskkonnasõbralikumate ettevõtete 2013 sõnumi levitamine meedias, seminaridel, messidel</li> </ul>	<p>EMAS ja ISO 14001 juurutamine sertifitseeritud, 11 ekskursiooni võõrustamine, osalemine messidel: Eesti Ehitab 2014, Maamess 2014, Hauka Laat 2014. Ülesastumised meedias, seminaridel</p>

2015. aastal on kavas järgmised keskkonnaeesmärgid ja –ülesanded, mille täitmisest antakse ülevaade 2015. aasta keskkonnaaruandes:

<b>2015. aasta keskkonnaeesmärgid ja –ülesanded</b>
<b>Jäätmetekke vältimine ja vähendamine</b> <ul style="list-style-type: none"><li>» Mittekvaliteetse vanapaberi jätkuv vähendamine</li><li>» Oma tootepakendi tagatismäära säilitamine</li><li>» Kaubaaluste tagastusmäära säilitamine ja pakkekile kasutamise osakaalu jätkuv vähendamine</li></ul>
<b>Energiatõhususe suurendamine</b> <ul style="list-style-type: none"><li>» Kasvava müüginahuga energiasäästliku ehitusmaterjali tootjana hoonete energiasäästu panustamine</li><li>» Jääksoojuse tootmisruumis hoidmise osakaalu suurendamine</li><li>» Päikeseenergia jätkuv kasutamine kontoritöö tarbeks</li></ul>
<b>Keskkonnahoidlik tootearendus</b> <ul style="list-style-type: none"><li>» Koostöös partnerite ja klientidega teedeehituses kasutatava emulsiooni kandva toodangu tootmine ja realiseerimine</li></ul>
<b>Keskkonnateadlikkuse tõstmine</b> <ul style="list-style-type: none"><li>» Keskkonnasõbraliku toote kuvandi ja energiasäästliku mõtteviisi levitamine meedias, seminaridel, aruteludel</li><li>» Jätkuv avatus ekskursioonide vastuvõtuks</li><li>» Meediaürituste ja kampaaniate läbiviimisel partnerite kaasamine</li></ul>

## **WERROWOOL keskkonnategevuse tulemuslikkus**

Ettevõtte keskkonnategevuse tulemuslikkust illustreerivad nii põhilised tootmise näitajad kui ettevõtte tegevus keskkonnateadlikkuse tõstmisel, samuti õigusaktide nõuetele vastavuse olulisus.



## Keskkonnategevuse põhinäitajad

Põhinäitajad valdkonniti	Tarbitud kogus				Kogus toodangu tonni kohta			Hinnang
	Ühik	2012	2013	2014	2012	2013	2014	
Toodangu maht	tonn	320,7	633,3	839,7				☺
Energiatõhusus								
Tarbitud elekter kokku	kWh	52212,8	84548,3	105720,5				☹
sh tarbitud elekter tootmises (Antsla)	kWh	52212,8	83523,3	103857,8	162,8	131,9	123,7	☺
sh tarbitud elekter kontorisis (Tartu)	kWh	0*	760,5	1203,6	0**	1,2	1,4	☹
sh päikeseenergiast elekter (Tartu)	kWh	0*	264,5	659,1		0,4	0,8	☺
Tarbitud soojusenergia (Tartu)	kWh	0*	1980,00	4918	0**	3,13**	5,86	☹
Materjalitõhusus								
Vanapaber (tooraine)	tonn	289	544	733	0,9	0,86	0,87	☺
Lisakemikaalid	tonn	45	77	111	0,14	0,12	0,13	☹
Diislikütus (sisetransport tootmises)	tonn	0,102	0,279	0,513	0,0003	0,0004	0,0006	☹
Paberkotid mahutavusega 15 kg	tonn	5,60	12,30	16,3	0,02	0,02	0,02	☹
Vesi								
Vesi kokku	m <sup>3</sup>	1,70	5,50	34,72				☹
sh tarbitud vesi (Antsla)	m <sup>3</sup>	1,7	3	28,96				☹
sh tarbitud vesi (Tartu)	m <sup>3</sup>	0*	2,50	5,76				☹
Heitvesi kokku	m <sup>3</sup>	1,70	5,50	34,72				☹
sh heitvesi (Antsla)	m <sup>3</sup>	1,70	3,00	28,96				☹
sh heitvesi (Tartu)	m <sup>3</sup>	0*	2,50	5,76				☹
Jäätmed								
Mittekvaliteetne tooraine (vanapaber)	tonn	3,20	38,00	21,02	0,01	0,06	0,03	☺
Jäätmed kokku	tonn	3,60	6,40	8,21				☹
sh pakendijäätmed	tonn	2,80	5,50	7,31	0,01	0,01	0,01	☹
sh segaolmejäätmed	tonn	0,9	0,9	0,9				☹
Jäätmete ringlussevõtmise osakaal	%	100	100	100				☺
Bioloogiline mitmekesisus (maakasutus)								
Kasutatav tegevuspind (Antsla)	m <sup>2</sup>	1528	1528	1528	4,8	2,4	1,82	☺
Kasutatav tegevuspind (Tartu)	m <sup>2</sup>	60	90	90				☹
Juhtimine, keskkonnateadlikkus								
Kampaaniaüritused	tk	1	1	1				☹
Ettevõtte ekskursioonid	tk	5	10	11				☺
Õigusaktide nõuetele mittevastavused	tk	0	0	0				☺
Hädaolukorrad	tk	0	1	0				☺

\*tegevust ei olnud

\*\* arvestus Tartu kontori pinna 30 m<sup>2</sup> kohta

## Õigusaktide ja muudele nõuetele vastavus

---

Keskkonnajuhtimissüsteemi rakendamisel arvestatakse kõigi ettevõtte tegevust puudutavate Euroopa Liidu, riiklike ja kohaliku omavalitsuse keskkonnaõigusaktide nõuetega. WERROWOOL tegevust reguleerivad olulisemad õigusaktid on jäätmeseadus, pakendiseadus, kemikaaliseadus, tuleohutuse seadus ja nende alamaktid.

Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regiooni poolt on ettevõttele jäätmete taaskasutustoiminguteks väljastatud jäätmeluba L.JÄ/320869, kehtivusega kuni 17.07.2016.

Ettevõttes toimunud õigusaktide vastavushindamise tulemuste alusel täitis WERROWOOL 2014. aastal kõiki keskkonnaõigusaktide ja keskkonnanõudeid, loa andja ja teiste ametiasutuste poolseid ettekirjutusi ei olnud.

Tootmisprotsessist tulenevalt tekib ohtlikke jäätmeid alla 5 kg aastas, mistõttu ei peeta seda kogust oluliseks ning ei arvestata ka keskkonnategevuse põhinäitajate hulka.

## WERROWOOL ühiskondlik vastutus

---

WERROWOOL OÜ tahab anda omapoolse panuse jätkusuutlikusse arengusse ja ühiskondlikesse tegevustesse ka väljaspool tootmistegevust. Lisaks jätkusuutliku arengu ja keskkonnanõu propageerimisele peame oluliseks **hariduse, kultuuri ning spordi** toetamist. Just nendest valdkondadest leiab inspiratsiooni ka ettevõtte meeskond. Peale selle püüame olla **avatud partneriks** nii kohalikele kogukonnale kui kõigile teistele progressiivselt mõtlevatele isikutele ja organisatsioonidele, kelle maailmavaates on säästlikul ehk jätkusuutlikul arengul oluline koht.

Meie tehas asub Võrumaal, andes omapoolse panuse **ettevõtluse arengule väljaspool suuri keskusi**. Tootmise rajamiseks ääremaale tehti teadlik valik, et suurendada tööhõivet maapiirkonnas.

Pidev dialoog ja kaasamine aitab arvestada nii otseste tarbijate, oma töötajate kui ka laiemalt kogukonna ootuste ja vajadustega. **Dialoog tarbijate ja kogukonnaga** toimub nii ettevõttekülastuste kui pideva koostöö näol partnerite võrgustikuga.

Oleme teadvustanud endale, et nii heade majandustulemuste kui ka keskkonnahoidliku tegevuse aluseks on  **motiveeritud ja teadlikud töötajad**. Head töötingimused ja kaasaegne tehnoloogia loob ka hea töökeskkonna. Ettevõtte väärtused ja põhimõtted kanduvad kogu meeskonnale üle igapäevase ja avatud suhtlemisega ning eesmärkide ja põhiväärtuste selgesõnalisusega. Nii saadakse ka tagasisidet töökeskkonna ja keskkonnanäaspektide ohjamise parendusvõimaluste kohta. Lisaks motiveerime töötajaid tervislikult elama, näiteks premeerime töötajaid suitsetamisel hoidumisel tööajal.

**Hariduse valdkonnas** keskendume peamiselt keskkonnateadlikkuse tõstmisele noorte seas. Võõrustame regulaarselt Võru ja Valga maakonna kutsehariduskeskuste ning põhikoolide klasse ja lasteaegade rühmasid erinevatel teabepäevadel ja ekskursioonidel. 2014. aastal võõrustati koolide ja organisatsioonide ekskursioone 11. korral. Lisaks ekskursioonide võõrustamisele oleme mitmes asutuses teinud teavitustööd ning mõnes

neist sisse seadnud korjesüsteemi, mille kaudu jõuab vanapaber meieni. Näiteks oleme aidanud luua vanapaberi kogumissüsteemi Tallinna Swedbanki peakontoris, Ülemiste tehnoloogiapargi Tehnopoly ja Keskkonnaministeeriumi hoonetes.

WERROWOOL OÜ on praktikabaasiks ülikoolide teadlastele: koostöö toimub nii Tallinna Tehnikaülikooli Teedehituse Instituudiga kui Eesti Maaülikooli Maaehituse osakonnaga.

Panustame aktiivselt ka asjakohaste alaliitude ja ühingute tegevusse, seda nii riiklikul kui ka rahvusvahelisel tasandil. WERROWOOL OÜ kuulub rahvusvahelisse liitu ECIA - European Cellulose Insulation Association ning Eesti Ehitusmaterjalide Tootjate Liitu EETL ning teeb koostööd Eesti Passiivmajaliiduga.

## **Ettevõtte kontaktandmed**

---

WERROWOOL OÜ kontakt:

Ivar Heinola

Tel: +372 50 87 777

e-post: [info@tselluvill.ee](mailto:info@tselluvill.ee)

Tsooru mnt 31 Antsla,  
66404 Antsla vald, Võrumaa

[www.tselluvill.ee](http://www.tselluvill.ee)

Keskkonnanaruanne on juhtkonna poolt heakskiidetud 10.06.2015.

Järgmine keskkonnanaruanne avaldatakse hiljemalt juunis 2016.