

An aerial photograph of a park with winding paths, green lawns, and numerous trees. The image is overlaid with a semi-transparent teal gradient on the left side.

**BETOLAR**

Vuosikertomus  
**2024**



Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

# Betolar lyhyesti

Betolar on kiertotalouden mahdollistaja ja materiaaliteknologian asiantuntija. Tavoitteena on vähentää hiilidioksidipäästöjä ja neitseellisten luonnonvarojen käyttöä erityisesti kaivostoiminnassa ja rakentamisessa. Betolarin kiertotalousinnovaatiot vähentävät huomattavasti sementin käytöstä aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä ja neitseellisten raaka-aineiden käyttöä hyödyntämällä teollisuuden sivuvirtoja.

Betolar kehittää jatkuvasti vähähiilistä Geoprime-ratkaisuaan kaivos- ja metalliteollisuuden sekä rakentamisen tarpeisiin. Lisäksi Betolarin tekoälypohjainen data-alusta luo arvoa teollisuuden sivuvirroille ja nopeuttaa ratkaisukehitystä. Data-alustaa hyödyntävä SidePrime-analyysipalvelu kartoittaa teollisuuden sivuvirtojen ja jätteen hyödyntämismahdollisuuksia.



## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa  
sijoittajasiivullemme  
[www.betolar.com/  
sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin  
raportteihin ja  
sijoittajaesityksiin  
[https://www.betolar.com/fi/  
raportit-ja-esitykset](https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset)

# Toimitusjohtaja Tuija Kalpala tilikaudesta 2024

Vuoden 2024 merkittävimmät onnistumiset liittyvät erityisesti asiakasprojekteihin. Näitä ovat muun muassa Outokummulle tehdyn CEM III-ruiskubetonikehitystyön valmistuminen, Betoniyhdistyksen hyväksynnän saaminen ja CE-merkintävalmiuden saavuttaminen Betolarin Consolis Parmalle kehittämille maailman vähähiilisimmille ontelolaatoille. Lisäksi uudet Betolarin innovaatiot, kuten erilaisten sivuvirtojen hyödyntäminen ja metallin erottelua koskevat keksinnöt, olivat merkittäviä saavutuksia tuotekehitysläpimurtojen lisäksi, näistä esimerkkinä betonituotteiden haastavan kaksipuoleisen suola-pakkasrasitustestien läpäiseminen.

Kaivosrakentamisen puolella kaivostoimijat osoittivat suurta kiinnostusta Betolarin vähähiili-

siä ja jätteettömiä ratkaisuja kohtaan. Aloitimme kaupalliset keskustelut useiden eri kaivostoimijoiden kanssa vuoden toisella puoliskolla, ja allekirjoitimme useita aiesopimuksia muun muassa Norge Mineralien ja Latitude 66:n kanssa. Tämä osoittaa, että kaivosalalla on merkittävää kysyntää Betolarin uusille innovatiivisille ja vähähiilisille ratkaisuille.

Markkinatilanne rakentamisen alalla oli edelleen haastava. Vaikka useita onnistuneita asiakaspilottihankkeita saatiin päätökseen, monet alan toimijat ottivat aikalisän vähähiilisten tuotteiden markkinoille tuomisessa. Kiinnostus vähähiilisiä betonituotteita kohtaan pysyi kuitenkin korkeana.

Vuosi oli Betolarille myös merkittävien muutosten aikaa. Yhtiön strategista painopistettä koh-

dennettiin keskittymään kaivos-, metalli- ja sivuvirtapuolelle. Tämä johti merkittävään organisaatiomuutokseen sekä Suomen henkilöstöä koskevien muutosneuvotteluiden aloittamiseen henkilöstömuutoksia ja johtoryhmän kokoa pienennettiin seitsemästä henkilöstä kolmeen. Muutokset ovat aina haasteellisia ja edellyttävät koko organisaation venymistä ja sitoutumista. Vuoden loppua kohden nämä muutokset alkoivat kuitenkin tuottaa toivottuja tuloksia.

Haluan kiittää koko Betolarin henkilöstöä erinomaisesta työstä uusien innovaatioiden ja vähähiilisen tulevaisuuden eteen. Lisäksi kiitän kaikkia asiakkaita, partnereita ja sidosryhmiä luottamuksesta ja hyvästä yhteistyöstä.



Betolarin menestys  
perustuu innovaatioihin  
ja vahvaan yhteistyöhön  
asiakkaidemme  
kanssa.”

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

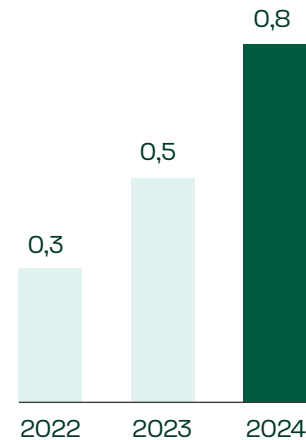
Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

# Avainluvut

Vuonna 2024 liikevaihtomme kasvoi 48 % ja käyttökate parani 5 miljoonalla eurolla. Saatujen tilausten arvo oli 1,0 miljoonaa euroa, joka oli 65% parannus edellisvuodesta. Keskimääräinen henkilöstömäärä oli 46, joka oli 23 % vähemmän kuin edellisvuonna. Vuoden 2024 osalta Geoprime-ratkaisun hiilikädenjälki kasvoi merkittävästi ja oli 2 816 tonnia CO<sub>2</sub> ekvivalenttia (tCO<sub>2</sub>e). Vuonna 2023 vastaava määrä oli 685 tCO<sub>2</sub>e. Betolarin liiketoiminnan hiilidioksidipäästöt vuonna 2024 olivat 1 039 tCO<sub>2</sub>e (2023: 2 672).

Liikevaihto (milj. euroa)



Käyttökate (milj. euroa)



Liikevaihto kasvoi

48 %

Käyttökate parani

5 milj. eurolla

Hiilikädenjälki 2024:

2 816  
tCO<sub>2</sub>e

Hiilidioksidipäästöt 2024:

1 039  
tCO<sub>2</sub>e

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

# Strategia

## Strategia

Betolarin strategia keskittyy vähähiilisten ratkaisujen kehittämiseen ja kaupallistamiseen erityisesti kaivos- ja rakennusteollisuudessa. Yhtiön tavoitteena on vähentää hiilidioksidipäästöjä ja neitseellisten luonnonvarojen käyttöä hyödyntämällä teollisuuden sivuvirtoja. Lisäksi yhtiö kehittää jatkuvasti tekoälypohjaista data-alustaan-  
sa, joka nopeuttaa ratkaisukehitystä ja luo arvoa teollisuuden sivuvirroista.

## Markkinat

Betolarin kohdemarkkina koostuu vähähiilisistä ja sementtiä korvaavista ratkaisuista kaivosteollisuudessa ja rakentamisessa. Näiden markkinoiden odotetaan moninkertaistuvan tulevina vuosina, kun seossementtien, geopolymerien ja vaihtoehtoisten sideaineiden kysyntä kasvaa voimakkaasti. Erityisesti kaivos- ja rakennusteollisuuden tiukentuva regulaatio sekä kaivosten tarve sivuvirtojen ympäristöystävällisempään hyödyntämiseen ja käsittelyyn vauhdittavat Portland-sementtiä korvaavien ratkaisujen kysyntää.

## Taloudelliset tavoitteet

Betolarin taloudelliset tavoitteet ovat

- Positiivinen liiketoiminnan rahavirta vuoden 2026 loppuun mennessä.
- 1 miljardin euron liikevaihto ja 30 prosentin käyttökatemarginaali vuoden 2033 loppuun mennessä.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

# Liiketoiminta lyhyesti

## Teollisuuden sivuvirrat

Betolar keskittyy teollisuuden sivuvirtojen hyödyntämiseen ja kaupallistamiseen. Yhtiö tunnistaa, kehittää ja tuotteistaa teollisessa tuotannossa syntyviä sivuvirtoja, kuten masuunikuonaa ja lentotuhkaa. Betolarin tavoitteena on vähentää hiilidioksidipäästöjä ja neitseellisten luonnonvarojen käyttöä erityisesti kaivos- ja rakennusteollisuudessa.

Betolarin SidePrime-analyysipalvelu hyödyntää tekoälyä teollisuuden sivuvirtojen analysointiin ja niiden potentiaalın kartoittamiseen. Tämä palvelu mahdollistaa nopeamman ja laajemman analyysin verrattuna perinteisiin menetelmiin, ja sen avulla voidaan tehokkaasti vertailla eri prosesseista syntyvien materiaalien ominaisuuksia ja hyödyntämismahdollisuuksia. Betolarin jatkuvasti kehittyvä materiaalitekнологia ja laaja tietokanta tukevat tätä prosessia ja mahdollistavat sivuvirtojen hyödyntämisen esimerkiksi sementtiä korvaavana si-deaineena.

## Kaivos- ja metalliteollisuus

Betolar tarjoaa kaivos- ja metalliteollisuudelle useita innovatiivisia ja vähähiilisiä ratkaisuja, jotka auttavat vähentämään hiilidioksidipäästöjä ja hyödyntämään teollisuuden sivuvirtoja. Vähähiiliset ratkaisut kattavat seuraavat osa-alueet:

- ruiskubetonointi
- kovettuva pastatäyttö
- louhostäyttö
- stabiloitu kuivaläjitys
- metallien erottelu ja siihen liittyvä sivuvirtojen hyödyntämistasteen parantaminen
- tutkimuspalveluprojektit.

## Rakentaminen

Rakentamisen ratkaisut sisältävät tutkimuspalveluprojektien lisäksi Geoprime-tuotteiden valmistuksessa tarvittavien materiaalien toimitukset. Vähähiiliset sovellukset kattavat seuraavat osa-alueet:

- rakenteelliset betonituotteet, kuten ontelolaatat
- ei-rakenteelliset betonituotteet, kuten pihakivet ja alustat
- infrastruktuuriratkaisut, kuten viemäriputket, lyöntipaalut, ruiskubetonointi ja muut tunnelointiratkaisut.

Vuoden 2024 aikana Betolarin innovatiiviset ratkaisut ovat myös saaneet merkittävää tunnustusta niin Suomessa kuin kansainvälisestikin. Betolarin ratkaisut ovat voittaneet useita palkintoja.

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
<b>Hallituksen toimintakertomus</b>	<b>7</b>
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

# Hallituksen toimintakertomus 2024

## Betolar lyhyesti ja konsernirakenne

Betolar on kiertotalouden mahdollistaja ja materiaaliteknologian asiantuntija. Tavoitteena on vähentää hiilidioksidipäästöjä ja neitseellisten luonnonvarojen käyttöä erityisesti kaivostoiminnassa ja rakentamisessa.

Betolarin kiertotalousinnovaatiot vähentävät huomattavasti sementin käytöstä aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä ja neitseellisten raaka-aineiden käyttöä hyödyntämällä teollisuuden sivuvirtoja. Betolar kehittää jatkuvasti vähähiilistä Geoprime-ratkaisuun kaivos- ja metalliteollisuuden sekä rakentamisen tarpeisiin. Lisäksi Betolarin tekoälypohjainen data-alusta luo arvoa teollisuuden sivuvirroille ja nopeuttaa ratkaisukehitystä. Data-alustaa hyödyntävä SidePrime-analyysipalvelu kartoittaa teollisuuden sivuvirtojen ja jätteiden hyödyntämismahdollisuuksia.

Betolar-konserni muodostuu emoyhtiöstä Betolar Oyj:stä ja täysin omistetuista tytäryhtiöistä Betolar Chemicals Oy:stä ja Betolar India Private Limitedistä

## Keskeiset tapahtumat tilikaudella

- Betolarin uusi vähähiilinen ruiskubetoniratkaisu tuotantokäyttöön vuoden 2025 alussa Outokummun Kemian kaivoksessa (12/2024).
- Betolar ja Balsam Laboratory tutkivat ja kehittävät menetelmää tunneliporauksen hienomurskeen hyödyntämistä tunnelirakentamisessa (12/2024).
- Saudi Readymix ja Betolar tekivät yhteistyötä vähähiilisten betoniratkaisujen kehittämiseksi Saudi-Arabiassa (11/2024).
- Betolar ja Latitude 66 Limited tekivät aiesopimuksen kestävien kaivosratkaisujen kehittämisestä (9/2024).
- Betolar ja Norge Mineraler AS tekivät aiesopimuksen kestävien kaivosratkaisujen kehittämisestä (7/2024).
- Betolar osti MetalCircin patentin koskien jätteenpolton tuhkien käsittelyä (8/2024).

- Betolarille myönnettiin patentti, joka mahdollistaa sivuvirtojen laajamittaisen hyödyntämisen tie-, maa- ja pohjarakentamisessa (7/2024).
- Betolarille myönnettiin patentti Suomessa CEM III/B kiihdytinratkaisulle (8/2024).
- Betolar toteutti onnistuneesti suunnatun osakeannin keräten 2,35 miljoonaa euroa (8/2024).
- Betolar päivitti keskipitkän ja pitkän aikavälin liiketoiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet (2/2024).
- Betolar toteutti muutosneuvottelut osana painopistealueen keskittymistä sivuvirta-, kaivos- ja metalliteollisuuden ratkaisuihin. Muutosneuvotteluiden seurauksena muutettiin organisaatiorakennetta sekä uudistettiin ja tehostettiin toimintaa. Yhteensä 13 työtehtävää päättyi (6/2024).
- Johtoryhmämuutokset: yhtiön toimitusjohtaja Riku Kytömäki, talousjohtaja Riikka Ylikoski, henkilöstöjohtaja Antti Uski ja teknologiajohtaja Jarno Poskela jäivät pois yhtiön palveluksesta, Ville Voipio siirtyi pois johtoryhmästä uutena vastuualueenaan rakentamisen liiketoiminta ja markkinointi. Tuija Kalpala nimitettiin Betolarin uudeksi toimitusjohtajaksi 22.4.2024, Soila Söderström kutsuttiin johtoryhmän jäseneksi 29.5.2024 ja Mikko Wirkkala aloitti uutena talousjohtajana 3.9.2024 (4/2024–6/2024).

## Avainluvut

### KONSERNIN KESKEISET TUNNUSLUVUT

(tuhatta euroa, jollei toisin ilmoitettu)	2024	2023
<b>Taloudelliset tunnusluvut</b>		
Liikevaihto	762	515
Myyntikate <sup>1</sup>	564	340
Käyttökate <sup>1,2</sup>	-5 816	-11 181
Liikevoitto (-tappio)	-7 964	-13 260
Voitto (-tappio) ennen veroja	-7 798	-13 177
Tilikauden tulos	-7 732	-13 153
Osakekohtainen tulos, laimentamaton ja laimennettu, euroa <sup>1,2,3</sup>	-0,36	-0,67
Rahavarat ja lyhytaikaiset rahastosijoitukset <sup>1,2</sup> (kauden lopussa)	8 987	
<b>Operatiiviset tunnusluvut</b>		
Saadut tilaukset (tuhatta euroa) <sup>1,2</sup>	1 003	607
Uusien tutkimuspalveluprojektien lukumäärä <sup>1,2</sup>	11	9
Uusien pilottiasiakkaiden lukumäärä <sup>1,2</sup>	5	24
Henkilöstö (keskimääräinen lukumäärä kauden aikana)	46	60



## VIISIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

## OSAKEKOHTAISET TUNNUSLUVUT

(euroa, jollei toisin mainittu)	2024	2023	2022	2021
Osakkeiden lukumäärä tilikauden lopussa 31.12., kpl	21 567 570	19 606 882	19 531 757	19 444 024
Osakekohtainen tulos, laimentamaton ja laimennettu <sup>1,2,3</sup>	-0,36	-0,67	-0,61	-0,53
Osakekohtainen oma pääoma	0,38	0,70	1,36	1,98
Alin kaupankäyntikurssi, BETOLAR	0,69	0,90	2,52	5,95
Ylin kaupankäyntikurssi, BETOLAR	1,44	3,44	6,30	6,88
Päätöskurssi tilikauden lopussa 31.12.	0,77	1,30	3,05	6,30
Osakkeiden keskimääräinen päivävaihto, kpl	17 418	12 600	10 068	53 287
Osakkeiden markkina-arvo tilikauden lopussa 31.12., milj. euroa	16,6	25,4	59,6	122,5

- 1) Betolar käyttää puolivuositain operatiivisen kannattavuuden ja liiketoiminnan kehittymisen mittareina eräitä vaihtoehtoisia tunnuslukuja (myyntikate, käyttökate, osakekohtainen tulos, rahavarat ja lyhytaikaiset rahastosijoitukset, saadut tilaukset, uusien tutkimuspalveluprojektien lukumäärä, sekä pilottiasiakkaiden lukumäärä). Näiden tunnuslukujen määritelmät ja laskentakaavat löytyvät katsauksen liitteestä.
- 2) Betolar käyttää neljännesvuositain operatiivisen kannattavuuden ja liiketoiminnan kehittymisen mittareina eräitä vaihtoehtoisia tunnuslukuja (käyttökate, rahavarat ja lyhytaikaiset rahastosijoitukset, saadut tilaukset, uusien tutkimuspalveluprojektien lukumäärä ja pilottiasiakkaiden lukumäärä). Näiden tunnuslukujen määritelmät ja laskentakaavat löytyvät katsauksen liitteestä.
- 3) Osakekohtaisen tuloksen laskennassa käytettyjen osakkeiden lukumäärä kauden lopussa sekä keskimääräinen osakemäärä kauden aikana vertailutietoineen: 31.12.2024: 21 567 570 kpl, 1–12/2024: 20 587 226 kpl, 31.12.2023: 19 606 882 kpl, 1–12/2023: 19 569 320 kpl, 7–12/2023: 19 579 236 kpl.

### Liiketoimintakatsaus

Vuoden 2024 aikana Betolar keskittyi kolmeen liiketoiminta-alueeseen: teollisuuden sivuvirtoihin, kaivos- ja metalliteollisuuteen sekä rakentamisen betoniratkaisuihin. Saadut tilaukset painoutuivat erityisesti teollisuuden sivuvirtoihin ja kaivos- ja metalliteollisuuteen.

### Teollisuuden sivuvirrat

#### Teollisuuden sivuvirtojen hankinta ja myynti

Betolar jatkoi teollisuuden sivuvirtaliiketoimintansa kehittämistä ja keskittyi kansainvälisen hankinta- ja logistiikkaosaamisensa rakentamiseen. Lisäksi yhtiö toteutti teollisuuden sivuvirtojen hankintaketjuun liittyviä kaupallisia konsultointiprojekteja keskieurooppalaiselle asiakkaalle. Yhtiö kartoitti myös aktiivisesti mahdollisuuksia jatkojalostaa, prosessoida ja kaupallistaa teollisuuden sivuvirtoja pyrkimyksenä vahvistaa asemaa teollisuuden sivuvirtojen arvoketjussa – mahdollista näiden arvokkaamman hyötykäytön muun muassa sementtiä korvaavana sideaineena. Kauden aikana Betolar teki pienimuotoista, riskitasoltaan pientä ja hallittua masuunikuonien myyntiä yksittäisille asiakkaille.

### Teollisuuden sivuvirtojen tutkimus ja analysointi

Betolarin sivuvirtaliiketoiminnan toinen osa-alue keskittyi luomaan kaupallisia jalostus- ja hyödyntämismahdollisuuksia aiemmin käytettömille teollisille sivuvirroille ja muille materiaaleille erityisesti kaivosalalla sekä rakentamisessa. Tähän liittyen asiakkaille myytiin useita sivuvirtatutkimusprojekteja.

Betolar toi tekoälypohjaisen sivuvirta-analyysipalvelun (Siderime™) markkinoille vuoden aikana ja asiakasmäärät kasvoivat vuoden loppua kohden. Sivuvirta-analyysipalvelun avulla teolliset yritykset voivat tilata kartoituksen toiminnassaan syntyvän sivuvirta-materiaalin hyödyntämismahdollisuuksista. Sivuvirta-analyysipalvelu mahdollistaa yhä tehostetummin usean sivuvirran esikartoituksen ja siten valittujen sivuvirtojen laajemman reseptiikan ja testauksen esimerkiksi kaivoskohteeseen. Tekoälypohjainen ratkaisu perustuu Betolarilla aiemmin testatuista ja tutkituista materiaaleista kerättyyn dataan ja niiden pohjalta kehitettyihin tekoälymalleihin sekä jatkuvasti kasvavaan materiaalipankkiin.

### Kaivos- ja metalliteollisuus

Betolar tarjoaa kaivos- ja metalliteollisuudelle ratkaisuja ruiskubetonointiin, kovettuvaan pastatäyttöön ja louhostäyttöön, stabiloituun kiviläjäytykseen, sekä metallien erotusteknologiaan ja siihen liittyvään sivuvirtojen hyödyntämistestien parantamiseen.

Kaivos- ja metalliteollisuuden liiketoiminta kasvoi tutkimuspalveluprojektien ja kehityshankkeiden ansiosta. Betolar käynnisti asiakkansa toimeksiannosta uuden tutkimuspalveluprojektin tunneliporauksen hienoaineksen hyödyntämiseksi. Lisäksi Betolarin innovaatio- ja kehitysprojekti metallien erotusteknologiassa ja sideainetuotantoprosessin kehitystyö eteni suunnitelman mukaisesti vuoden 2024 aikana.

Merkittävin asiakkuus oli Outokumpu, jonka vähähiilisen ruiskubetonin kehityshankkeen ensimmäinen vaihe saatiin päätökseen onnistuneesti. CEM III-standardin mukainen vähähiilinen ruiskubeton on valmis otettavaksi tuotantokäyttöön Outokummun Kemian kaivoksella vuoden 2025 alkupuolella. Projektissa siirryttiin toiseen vaiheeseen, jonka aikana Outokummulle kehitetään sementitön ruiskubetonin.

Betolarin kaivos- ja metalliteollisuuden liiketoiminta eteni katsauskaudella aiesopimuksiin Norge Mineralerin ja Latitude 66 Limitedin kanssa. Norge Mineralerille kehitetään erilaisia kestäviä kaivosratkaisuja Norjassa. Vastaavasti alkava yhteistyö Latitude 66 Limitedin kanssa koskee kestävien kaivosratkaisujen tutkimista ja kehittämistä Kuusamon kobolttikaivoshankkeeseen Pohjois-Suomessa.

Kaivos- ja metalliteollisuudessa hankkeet ovat mittavia ja niiden kestot tyypillisesti pitkiä. Ympäristöystävällisempien ja kestävämpien ratkaisujen merkittävästä tarpeesta ja kysynnästä huolimatta uusien teknologioiden käyttöönotot ovat pitkäjänteisiä prosesseja.

### Rakentamisen betoniratkaisut

Betolarin Consolis Parman asiakasprojektissa kehittämät vähähiiliset ontelolaatat saivat keväällä EN-standardin mukaisen hyväksynnän käsittäen myös Suomen betoniyhdistyksen hyväksynnän aktivaattori-kemikaalien käyttämiseksi betonin lisäaineena. Nämä yhdessä mahdollistavat Suomessa CE-merkinnän uudelleenlaaditulle vähähiilisille ontelolaatoille, joita voidaan käyttää perinteisten ontelolaattojen tapaan.

Piharakentamisen vähähiilisissä betoniratkaisuissa Betolar jatkoi Geoprime-tuotteiden valmistuksessa käytettyjen materiaalien toimituksia Euroopan ja Intian asiakkaille. Lisäksi Keski-Euroopassa toteutettiin kaupalliset projektit asiakkaan kahdessa tehtaassa. Geoprime-pohjaiset pihakivituotteet läpäisivät eri valmistajilla tehdyt haastavat, äärimmäisiä olosuhteita simuloivat kaksipuoliset suolapak-



## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Betolar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

kasrasitustestit, jotka ovat kriittisiä betonin pitkäaikaisen kestävyyyden ja suorituskyvyn osoittamiseksi. Tämä osoittaa Geoprime-ratkaisuun perustuvien tuotteiden korkean laadun ja luotettavuuden.

Rakenteellisissa ratkaisuissa Betolar sai uuden vähähiilistä Geopriime-ontelolaattaa koskevan pilottiasiakkuuden Australiasta.

Vuoden 2024 aikana Betolarin innovatiiviset ratkaisut ovat myös saaneet merkittävää tunnustusta niin Suomessa kuin kansainvälisestikin. Betolarin ratkaisut ovat voittaneet useita palkintoja.

### Toimintaympäristö- ja markkinakatsaus

#### Yleinen katsaus Betolarin kohdemarkkinaan

Betolarin kohdemarkkinaan koostuu vähähiilistä ja sementtiä korvaavista ratkaisuista kaivosteollisuudessa ja rakentamisessa. Perinteisen betonirakentamisen markkinaa hallitsevat portlandsementtiin perustuvat betonisovellukset. Portlandsementtiä suositaan laajasti, koska sitä on hyvin saatavilla ja se täyttää paikalliset sekä kansainvälisten sementtistandardien vaatimukset. Betolarin ratkaisu perustuu portlandsementtiä korvaaviin geopolymeereihin ja muihin vaihtoehtoisin sideaineisiin, jotka vievät markkinaosuutta sementiltä. Vihreän siirtymän etenemä ja vähähiilisten ratkaisujen kysyntä vaikuttavat kohdemarkkinaan, kuten myös regulaation, eli esimerkiksi rakentamisen standardien ja jätelainsäädännön kehitys. Jo olemassa olevat sekä uudet kaivoshankkeet tarvitsevat louhintaan ympäristöystävällisempiä ratkaisuja etenkin välttääkseen sivuvirtojen syntymisen. Yhtiön arvion mukaan vihreän betonin markkinan odotetaan seossementtien, geopolymeerien ja vaihtoehtoisten sideaineiden osalta moninkertaistuvan pitkällä aikavälillä. Tämä kasvattaa Betolarin kohdemarkkinoiden kokoa. Betolarin kohdemarkkinaan vaikuttaa lisäksi teollisten ja strategisten metallien talteenoton tehostaminen sekä rakentamisen kysyntä.

#### Kilpailuympäristö

Betolarin sementtiä korvaavan materiaalitekniikan ja tuotteistettujen vähähiilisten sovellusten kilpailukenttä koostuu kolmesta pääkategoriarista ja niiden toimijoista: perinteinen portlandsementti ja teknologiat sen tuotannon päästöjen vähentämiseksi, vähähiilisemmät seossementit sekä vaihtoehtoiset sideaineet, kuten alkaliaktivoitunut geopolymeerit.

Portlandsementin tuotanto on erittäin energia- ja päästöintensiivistä, ja se kuluttaa runsaasti neitseellisiä raaka-aineita, etenkin kalkkikiveä. Perinteiset sementin tuottajat tutkivat myös hiilidioksidin talteenottoa sementin tuotantoprosessissa hiilidioksidipäästöjen

vähentämiseksi, mutta ratkaisut ovat toistaiseksi vielä kalliita. Yksi jo olemassa oleva ja vaihtoehtoinen tapa pienentää päästöjä on sitoa teollisuuden päästöistä talteen otettua hiilidioksidia pysyvästi betoniin. Tämä on teknologinen suunta, jota myös Betolar tutkii sovelluksissaan.

Toisen kategorian muodostaa vähähiilisten sementtiseosten tuottajat. Vähähiilissä sementtiseoksissa osa sementistä on korvattu pääasiassa joko terästeollisuuden sivuvirtana syntyvällä jauhetulla rakeistetulla masuunikuonalla tai lentotuhkalla. Sementtiseosten haasteena on kuitenkin se, että sementti voidaan korvata masuunikuonalla vain tiettyyn pisteeseen asti, mikä rajoittaa myös päästövähenemää.

Kolmannen kategorian muodostavat vaihtoehtoiset sideaineet, joilla voidaan vähentää merkittävästi, jopa 80 % tai enemmän, hiilidioksidipäästöjä ja vähentää neitseellisten luonnonvarojen käyttöä, kun sementti korvataan kokonaan teollisuuden sivuvirroilla.

Betolar erottuu kilpailijoista liiketoimintamallillaan ja joustavalla teknologiallaan, missä voidaan hyödyntää eri teollisuuden sivuvirtoja paikallisesti. Kaivosteollisuudelle kehitetyt vähähiiliset ruisku-betonoinnin ja pastatäytön tuotteet ovat edelläkävijöitä markkinalla. Betolarilla on myös vahva IPR-strategia, ja se jatkaa tekoälyalustansa kehittämistä edetäkseen kestävien materiaalien edelläkävijänä.

### Taloudellinen katsaus

#### Liikevaihto

##### Tammi-joulukuu 2024

Konsernin liikevaihto tammi-joulukuussa 2024 kasvoi vertailukaudesta ja oli 762 tuhatta euroa (2023: 515 tuhatta).

Tilikauden liikevaihdosta noin 29 % koostui Geoprime-konseptin mukaisesta lisenssi- ja materiaalituloista ja 71 % asiakaspilotointiin ja tutkimuspalveluprojekteihin liittyvistä tuloista. Liiketoiminnan muut tuotot olivat 947 tuhatta euroa (201 tuhatta), jotka muodostuivat valtaosin saaduista avustuksista.

Maantieteellisesti liikevaihto jakautui seuraavasti: EMEA (Eurooppa, Lähi-Itä ja Afrikka) 76 % (64 %), APAC (Aasia ja Tyyni valtameri) 24 % (19 %) ja AMER (Pohjois- ja Etelä-Amerikka) 0 % (17 %).

#### Tulos

##### Tammi-joulukuu 2024

Myyntikate oli 564 tuhatta euroa (340 tuhatta) ja käyttökate parani 5365 tuhatta euroa ja oli -5 816 tuhatta euroa (-11 181 tuhatta).

Henkilöstökulut laskivat vertailukaudesta ja olivat 4 717 tuhatta euroa (6 836 tuhatta) ja liiketoiminnan muut kulut 2 610 tuhatta euroa (4 885 tuhatta). Kulutaso laski vertailukaudesta kustannusrakenteeseen tehtyjen sopeuttamistoimien ansiosta. Tammi-joulukuussa syntyi muutosneuvotteluihin sekä johdossa tapahtuneisiin muutoksiin liittyviä kertaluonteisia kuluja yhteensä 549 tuhatta euroa.

Poistot ja arvonalentumiset olivat 2 148 tuhatta euroa (2 079 tuhatta).

Konsernin liiketulos tammi-joulukuussa 2024 oli -7 964 tuhatta euroa (-13 260 tuhatta).

Rahoitustuotot ja -kulut olivat yhteensä 166 tuhatta euroa (83 tuhatta). Rahoitustuotot koostuivat pääosin lyhyen koron rahastojen tuotoista.

Tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja oli -7 798 tuhatta euroa (-13 177 tuhatta). Tilikauden tulos oli 7 732 tuhatta euroa (-13 153 tuhatta).

#### Taloudellinen asema ja rahavirrat

Betolarin taseen loppusumma tilikauden lopussa oli 15 067 tuhatta euroa (31.12.2023: 21 236 tuhatta). Oman pääoman määrä oli 8 149 tuhatta euroa (13 786 tuhatta). Omavaraisuusaste tilikauden lopussa oli 54 (65) prosenttia.

Tilikauden lopussa konsernin nettovelkaantuneisuus oli -3 430 tuhatta euroa (-9 128 tuhatta) ja nettovelkaantumisaste -42 (-66) prosenttia.

Liiketoiminnan rahavirta tammi-joulukuussa 2024 oli -6 442 tuhatta euroa (1–12/2023: -11 676 tuhatta). Liiketoiminnan nettorahavirtaan vaikutti henkilöstökustannuksien ja muiden liiketoiminnan kulujen väheneminen.

Investointien rahavirta oli 5 656 tuhatta euroa (9 228 tuhatta). Investointien rahavirtaan sisältyy nostot lyhytaikaisista rahastosijoituksista sekä investoinnit yhtiön aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin.

Rahoituksen rahavirta oli 1 931 tuhatta euroa (2 224 tuhatta). Rahoituksen rahavirtaan sisältyvät suunnattu osakeanti 2 353 tuhatta euroa, osakeannin transaktiokulut -166 tuhatta euroa, lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut -3 tuhatta euroa ja vuokrasopimusvelkojen takaisinmaksut -252 tuhatta euroa.

Betolarin lyhytaikaiset rahastosijoitukset kauden lopussa olivat 6 889 tuhatta euroa (13 372 tuhatta). Rahavarat olivat kauden lopussa 2 088 tuhatta euroa (943 tuhatta) ja rahavarojen muutos oli 1 145 tuhatta euroa (-224 tuhatta). Rahavarat ja lyhytaikaiset rahastosijoitukset yhteensä olivat 8 987 tuhatta euroa (14 315 tuhatta).

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Betolar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

Yhtiö on ryhtynyt aktiivisiin toimiin varmistaakseen rahoitukselliset edellytykset 2023 päivitetyn strategiansa toteuttamiseen. Betolar ryhtyi vuonna 2023 kustannusrakenteen sopeuttamistoiimiin, joiden tavoitteena oli 5 000 tuhannen euron vuotuiset kustannussäästöt. Betolar on jatkanut säästötoimenpiteitä, aloittanut huhtikuussa 2024 muutosneuvottelut ja pienentänyt johtoryhmän kokoa. Muutosneuvottelut johtivat 13 tehtävän vähentämiseen, mikä ei kuitenkaan vaaranna Betolarin kykyä täyttää sopimukselliset sitoumuksensa, varmistaa asiakastytyväisyyttään tai kehittää liiketoimintaansa strategiansa mukaisesti. Säästötavoitteen saavuttamiseen vaadittavat toimenpiteet saatiin päätökseen kauden aikana.

Betolar on saanut julkista tukea tutkimus- ja kehitystoimintaan. Business Finland myönsi Betolarille tilikauden 2023 aikana tukea 2 700 tuhatta euroa vaihtoehtoisten sivuvirtojen tutkimus- ja kehityshankkeeseen. Avustuksesta on vielä nostamatta 2 200 tuhatta euroa. Loput tuesta tullaan nostamaan tutkimusprojektin edetessä vuosien 2025 ja 2026 aikana. Yhtiö nosti tammikuussa 2025 viimeisen 2 500 tuhannen euron maksuerän Ilmastorahaston 7 000 tuhannen euron lainasta. Lisäksi Finnpartnership myönsi kauden aikana yhtiölle 370 tuhannen euron avustuksen vähähiilisten ontelolaattojen tehdasvalmistukseen.

Raportointikaudella Betolar toteutti onnistuneesti suunnatun osakeannin, jossa laskettiin liikkeelle 1 960 688 uutta osaketta, keräten 2 353 tuhatta euroa. Merkintähinta on kirjattu kokonaisuudessaan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.

### Investoinnit

Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin olivat yhteensä 1 396 (3 205) tuhatta euroa. Investoinnit koostuivat pääosin kehittämismenojen aktivoinneista. Investointien suhteellinen osuus liiketoiminnan kokonaiskuluista oli 18 (26) prosenttia.

### Tutkimus- ja kehitystoiminta

Betolar keskittyi tutkimus- ja tuotekehitystoiminnassaan kehittämään uutta teknologiaa sivuvirta-, kaivos- ja metalliteollisuuden asiakkaille. Lisäksi Betolarin data-alustaa ja ekosysteemiä kehitettiin siirtäen painopistettä auttamaan asiakkaita tunnistamaan sivuvirtojen arvontuomahdollisuuksia mm. sen soveltuvuudesta erilaisten kaivos- ja metalliteollisuuden sovellusten sekä rakentamisen betoniratkaisujen raaka-aineeksi.

Betolarin oma laboratoriotuotanto tuottaa tarvittavia analyysejä tutkimusta ja tuotekehitystä varten. Laboratoriotuotantoa tehostettiin keskittämällä kaikki laboratoriotuotannot Kannonkoskelle.

### Teollisuuden sivuvirrat ja kaivosteollisuuden tuotesovellukset

Sivuvirtojen tutkimusohjelmassa keskityttiin asiakasprojekteihin. Uusia sivuvirtatutkimuksia käynnistettiin etenkin kaivosteollisuuden rikastushiekkoihin liittyen. Asiakasprojektien tavoitteena on löytää uusia vaihtoehtoja terästeollisuuden masuunikuonan (GGBFS) ja erilaisten tuhkien rinnalle.

Betolar kehitti vähähiilistä ruiskubetonointiratkaisua ja pastatäyttöön liittyvää teknologiaa. CEM III-standardin mukainen vähähiilinen ruiskubetonointiratkaisu saatiin tuotantovalmiiksi. Projektissa siirryttiin toiseen vaiheeseen, jossa kehitetään täysin sementitön ruiskubetoni. Vähähiilisen pastatäyttö ratkaisun kehittämisessä saavutettiin vaadittu lujuus- ja pitkäaikaiskestävyysominaisuudet.

Kovettuvan louhostäytön sideaineiden kehitystä jatkettiin. Ratkaisulla on onnistuttu täyttämään laboratoriomittakaavassa lujuus- ja liukoisuusvaatimukset. Louhostäyttöön soveltuvat sideaineet ovat hyödynnettävissä myös stabiloidussa kuivaläjitetyksessä. Erilaisten kustannustehokkaiden ja suurivolyymisten sivuvirtojen tunnistaminen mahdollistaa Betolarin kehittämien ratkaisuiden pitkäaikaisen hyödyntämisen uusissa käyttökohteissa kaivos- ja metalliteollisuudessa.

### Data-alusta ja ekosysteemi

Tekoälypohjaisen data-alustan kehitystyö jatkui. Vuoden aikana keskityttiin tunnistamaan asiakkaiden sivuvirtojen soveltuvuutta raaka-aineksi kaivos- ja metalliteollisuuteen tai rakentamisen betoniratkaisuihin. Keräämällä jatkuvasti dataa materiaalitutkimustyöstä sekä laboratoriotesteistä ja -kokeista, Betolar pystyy automatisoimaan työvaiheita sekä kehittämään tekoälyratkaisuja tehostamaan tutkimustyötä. Datan kertyessä kyky luoda parempaa ymmärrystä ja tuotteita kasvaa jatkuvasti. Tekoälytyökaluilla pystytään muun muassa simuloimaan erilaisia testejä, ennustamaan materiaalien käyttäytymistä, sekä optimoimaan kehitettyjä kemiallisia reseptejä.

### Innovaatiotoiminta

Betolarin tavoitteena on tuottaa myös täysin uusia ratkaisuja, joilla on pitkän tähtäimen liiketoimintapotentiaalia. Betolar on kuluneen vuoden aikana vahvistanut sivuvirta-, kaivos- ja metalliteollisuuden teknologiaportfoliotaan muun muassa kehittämällä uutta teknologiaa arvojakeiden talteenottoprosesseihin. Teknologia mahdollistaa myös jäännöskuonan puhdistamisen haitta-aineista, jolloin sitä voidaan hyödyntää esimerkiksi korkealaatuisena sementtiä tai masuunikuonaa vastaavana sideaineena. Kehitetty teknologia ei vaadi merkittävää lisäenergiaa, mikä tekee ratkaisusta kustannustehokkaan ja vähäpäästöisen. Menetelmässä sulaa kuonaa lisäaineistetaan

sopivilla teollisuuden sivuvirroilla, jolloin metallit saadaan eroteltua ja saavutetaan oikeanlainen sideainekoostumus. Samassa prosessissa pelkistetään lisäksi oksidiset metallit tietyin menetelmin. Betolar on onnistunut laboratoriomittakaavassa erottamaan sivuvirroista korkealla saannolla muun muassa seuraavia arvojakeita: kromi, rauta, nikkeli, vanadiini, mangaani, joista osa on kriittisiä ja/tai strategisia alkuaineita sekä tuottamaan edellä kuvattuja sideaineita samalla vähentäen jätteeksi päätyvän kuonan määrää. Kehitystyön seuraava tavoite on toteuttaa suuremman mittakaavan koevaiheet ennen siirtymistä teolliseen mittakaavaan. Vuoden aikana jatkettiin myös hiilidioksidin pysyvään loppusijoitukseen liittyvän teknologian kehittämistä.

### Patenttiportfolio

Betolarin patenttiportfolio kasvoi vuoden aikana. Maaliskuussa myönnettiin Eurooppapatentti tien tai maapohjan kantavan kerroksen käsittelemiseksi aktivaattorilla liikkuvassa työkonessa. Kesäkuussa Betolarille myönnettiin nestekemikaaliannostelulaitetta koskeva patentti Suomessa. Heinäkuussa Betolarille myönnettiin Suomessa patentti, joka mahdollistaa sivuvirtojen laajamittaisen hyödyntämisen tie-, maa- ja pohjarakentamisessa. Lisäksi yhtiölle myönnettiin patentti CEM III/B seossementille tarkoitettulle kiihdytinratkaisulle, joka nopeuttaa vähähiilisen betonin alkuvaiheen lujuudenkehitystä, mikä mahdollistaa perinteisen muottikierron nopeuden saavuttamisen. Betolar hankki elokuussa MetalCirc Oy:ltä patentin, joka koskee menetelmää jätteenpolton tuhkien neutraloimiseen ja tuhkien sisältämien arvokkaiden materiaalien kierrätykseen. Patentti täydentää Betolarin kehittämää teknologiaa ja vahvistaa hakemusvaiheessa olevien patenttinsa suojapiiriä sekä vahvistaa vaarallisten aineiden erottelukyvyyttä. Betolarilla on 18 aktiivista patenttiperhettä, joka koostuu 47 myönnetystä patentista, minkä lisäksi yhtiöllä on merkittävä määrä keksintöjä prosessissa patentin hyväksymiseksi tukemaan kaivos- ja metallitoimialan tarpeita.

### Vastuullisuus

Betolar edistää YK:n kestävän kehityksen tavoitteita ja vaikuttaa erityisesti kestävän kehityksen tavoitteisiin 9, 11, 12 ja 13 edistäen myönteistä muutosta infrastruktuurissa, kaupungeissa, kulutustottumuksissa ja ilmastotoimissa.

Betolar on tunnistanut ja validoinut sidosryhmädialogissa kolme keskeistä vastuullisuusteemaa. Teemat ovat vaikuttavia sidosryhmille ja samalla niillä on taloudellista merkittävyyttä yhtiölle. Nämä teemat ohjaavat Betolarin vastuullisuuden jalkauttamista koko organisaatioon.



## VIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Betolar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### 1. CO<sub>2</sub>-päästövähennysten kiihdyttäminen:

- Hiilikädenjäljellä viitataan tuotteen tai palvelun käytön tuottamaan päästövähennykseen tavanomaiseen tuotteeseen verrattuna. Konkreettinen, mitattu tieto päästövähennyksestä on merkittävässä asemassa Betolarin asiakkaille, kumppaneille ja sijoittajille, jotka toteuttavat omia ilmastotavoitteitaan. Laskenta perustuu kolmannen osapuolen tekemään screening-tason laskentaan, jossa vertaillaan raaka-aineen hankinnan ja kuljetuksen elinkaarivaiheiden (A1 ja A2) CO<sub>2</sub>-päästövähennystä verrokkituotteeseen Betolarin avainmarkkinoilla sekä -tuotteissa. Tuotanto-, käyttö- ja käyttöiän loppuvaiheet (A3-A5) jätettiin arvioinnin ulkopuolelle, koska niiden oletetaan olevan identtisiä Geoprime- ja tavanomaisen betonin välillä.
- Vuoden 2024 osalta Geoprime-ratkaisun hiilikädenjälki kasvoi merkittävästi ja oli 2 816 tonnia CO<sub>2</sub> ekvivalenttia (tCO<sub>2</sub>e). Vuonna 2023 vastaava määrä oli 685 tCO<sub>2</sub>e. Syy tähän on Geoprime-ratkaisuiden ja sivuvirtojen myynnin kasvu.
- Betolarin liiketoiminnan hiilidioksidipäästöt vuonna 2024 olivat 1 039 tCO<sub>2</sub>e (2023: 2 672 tCO<sub>2</sub>e). Yhtiö onnistui vähentämään sekä kokonaispäästöjä että työntekijäkohtaista hiili-intensiteettiä vuonna 2024 verrattuna vuoteen 2023. Vähennys johtui suurelta osin ostettujen tavaroiden ja palvelumenojen vähenemisestä sekä toimittaja-kohtaisten tietojen lisääntymisestä.
- Betolarin oman toiminnan hiilidioksidipäästöt (scope 1, 2 ja 3-luokat) laskettiin ensimmäistä kertaa vuoden 2022 osalta. Raportointikaudella keskityttiin laskelmien laadun ja kattavuuden parantamiseen sekä laskentaoletusten avoimuuden lisäämiseen. Arvoketjujen päästölaskelmien valmistelua jatkettiin ja tiedonkeruuprosesseja tehostettiin. Vaikka Betolar ei tällä hetkellä kuulu EU:n kestävyysraportointidirektiivin (CSRD) piiriin, lähtötason laskenta toimii tavoitteiden asettamiselle ja tukee yhtiön valmiuksia lähitulevaisuuden EU-raportointivelvollisuuksissa.

### 2. Sivuvirtojen ja aktivaattorikemikaalien vastuullisuuden varmistaminen:

- Betolarin toiminnassa on olennaista varmistaa, että sivuvirtoja sekä aktivaattorikemikaaleja on turvallista käyttää. Kaikista tutkimusmateriaaleista (kemikaalit, sivuvirrat, jätteet), joita laboratorioissa sekä tehdasteisteissä käytetään, tehdään riskiarviointi ennen käyttöönottoa. Riskiarvioinnin suorittaa viisihenkinen ryhmä, joka kokoontuu viikoittain. Riskiarvioinnissa määritetään turvalliset tavat käsitellä tutkimusmateriaalia, kuten tarvittavat lisälaitteistot, henkilökohtaiset suojarusteet sekä tutkimusmateriaalin varastointi.

- Aktivaattorikemikaalien osalta on olemassa toimittajille suunnattu eettisten periaatteiden ohjeisto (Supplier Code), joka määrittelee toimittajalle asetetut odotukset ja vaatimukset liittyen eettiseen sekä vastuulliseen toimintaan.

### 3. Sosiaalisen vastuun varmistaminen rakentamisen arvoketjussa:

- Betolarilla sosiaalisen vastuun varmistaminen tarkoittaa työntekijöiden ja muiden arvoketjussa toimivien hyvinvoinnin ja turvallisuuden varmistamista. Vuonna 2023 julkistettiin eettiset toimintaperiaatteet (Code of Conduct). Näiden tarkoituksena on ohjata jokaista Betolarin työntekijää sekä sidosryhmiä toimimaan vastuullisesti ja eettisesti oikein.
- Organisaatiossa vahvistettiin kykyä toimia monimuotoisena kouluttamalla henkilöstö monimuotoisuuden ja yhdenvertaisuuden saralla. Toiminnan ohjaamiseksi Betolarilla on käytössä laatujärjestelmä, jolla on ISO 14001 -ympäristöstandardin, ISO 45001 -työterveys- ja työturvallisuusstandardin ja ISO 9001 kansainvälinen johtamisjärjestelmästandardin mukainen sertifiointi, jotka uudistettiin vuoden 2024 aikana. Betolar pyrkii varmistamaan toiminnan mahdollisimman korkean laatu- ja turvallisuustason sekä omassa että toimittajien ja asiakkaiden toiminnassa.

### Henkilöstö ja toimipaikat

Konsernin palveluksessa oli tilikaudella keskimäärin 46 (1–12/2023: 60) henkilöä. Kauden lopussa konsernin palveluksessa oli 36 (31.12.2023: 53) henkilöä, josta Suomessa työskenteli 35 (49) ja muissa maissa 1 (4) henkilöä. Suomessa yhtiöllä on toimipisteet Espoossa ja tutkimus- ja tuotekehitystilat Kannonkoskella. Intian maayhtiön lisäksi yhtiöllä on toimintaa Singaporessa ja Indonesiassa.

Betolarin huhtikuussa käynnistyneet muutosneuvottelut saatiin päätökseen kesäkuun alussa. Betolar siirtyi vuoden aikana panostamaan uusien toimintamallien- ja tapojen käyttöönottoon vastatakseen nopeasti muuttuneeseen kysyntään sivuvirta-, kaivos- ja metallitoimialan vihreän siirtymän tarpeissa. Vuoden 2024 loppua kohden henkilöstömäärä supistui mm. muutosneuvottelujen vaikutuksesta johtuen ja rekrytoinnit olivat lähinnä korvausrekrytointeja.

### Hallinnointi

Betolarin päätöksenteossa ja hallinnossa noudatetaan osakeyhtiölakia, arvopaperimarkkinalainsäädäntöä, Nasdaq First North Growth Market -markkinapaikan sääntöjä, yhtiön yhtiöjärjestystä sekä muita yhtiöön soveltuvia säännöksiä.

Yhtiö ei noudata First North Growth Market -markkinapaikan yhtiöille vapaaehtoisia Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n julkaisemaa hallinnointikoodia, koska yhtiön arvion mukaan se ei ole yhtiön kokoon ja liiketoiminnan laajuuteen nähden perusteltua.

### Varsinaisen yhtiökokouksen päätökset

Betolarin 27.3.2024 pidetty yhtiökokous hyväksyi tilikauden 2023 tilinpäätöksen ja myönsi vastuuvapauden hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle.

### Päätös taseen osoittaman tappion käyttämisestä

Varsinainen yhtiökokous päätti siirtää tilikauden tappion edellisten tilikausien voitto (tappio) tilille ja päätti olla jakamatta osinkoa hallituksen ehdotuksen mukaisesti.

### Hallituksen jäsenet ja palkitseminen

Varsinainen yhtiökokous vahvisti osakkeenomistajien nimitystoimikunnan ehdotuksen mukaisesti, että hallitus koostuu seitsemästä (7) jäsenestä ja valitsi hallituksen jäseniksi uudelleen Ilkka Salosen, Tero Ojanperän, Kalle Härkin, Soile Kankaanpään, Juha Leppäsen ja Inka Meron sekä uutena jäsenenä Anders Dahlblomin.

Varsinainen yhtiökokous päätti, että hallituksen puheenjohtajalle maksetaan 3 500 euroa kuukaudessa, varapuheenjohtajalle 2 700 euroa kuukaudessa ja muille hallituksen jäsenille kullekin 1 900 euroa kuukaudessa. Lisäksi yhtiökokous päätti, että valiokunnan puheenjohtajalle maksetaan 600 euroa hallituksen perustamien valiokuntien kokoukselta ja muille valiokuntien jäsenille 300 euroa kokoukselta. Matkakustannukset korvataan Verohallinnon vahvistaman kulloisenkin matkakorvausperusteen enimmäismäärän mukaisina.

### Hallituksen valtuutuksista päättäminen

Yhtiökokous päätti hallituksen ehdotuksen mukaisesti valtuuttaa hallituksen päättämään osakeannista sekä optio-oikeuksien ja muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta. Edelleen yhtiökokous päätti valtuuttaa hallituksen päättämään omien osakkeiden hankkimisesta.

Molemmat valtuutukset ovat voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2025 saakka ja ne kumoavat varsinaisen yhtiökokouksen 31.3.2023 antamat vastaavat valtuutukset.

Valtuutukset on kuvattu jäljempänä luvussa Hallituksen valtuutukset.

## UUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### Hallitus

Betolarin hallituksen jäsenet 31.12.2024 olivat Ilkka Salonen (puheenjohtaja), Tero Ojanperä (varapuheenjohtaja), Anders Dahlblom (jäsen), Kalle Härkki (jäsen), Soile Kankaanpää (jäsen), Juha Leppänen (jäsen) ja Inka Mero (jäsen).

Betolar Oyj:n hallitus piti järjestäytymiskokouksensa varsinaisen yhtiökokouksen jälkeen. Hallitus valitsi keskuudestaan hallituksen puheenjohtajan sekä varapuheenjohtajan sekä tarkastusvaliokunnan ja henkilöstö- ja palkitsemisvaliokunnan jäsenet.

### Valiokuntien tehtävät

Tarkastusvaliokunnan tehtävänä on avustaa hallitusta huolehtimaan yhtiön kirjanpidon ja varainhoidonvalvonnan asianmukaisesta järjestämisestä sekä varmistumaan siitä, että yhtiöllä on koko sen toiminnan kattava ja riittävä sisäinen valvontajärjestelmä. Valiokunnan tehtävänä on myös seurata, että yhtiön toiminta ja sisäinen valvonta on järjestetty lakien, määräysten sekä hyvän johtamis- ja hallintojärjestelmän edellyttämällä tavalla.

Henkilöstö- ja palkitsemisvaliokunnan tehtävänä on avustaa hallitusta yhtiön toimitusjohtajan ja johtoryhmän toimintaan ja palkitsemiseen liittyvien henkilöstöasioiden sekä yhtiön palkitsemis- ja kannustinjärjestelmien valmistelussa. Valiokunnan tehtävänä on myös seurata palkitsemista yhtiössä ja yhtiön kannalta oleellisilla teollisuuden aloilla.

### Valiokuntien kokoonpanot

Hallitus valitsi keskuudestaan valiokuntien puheenjohtajat sekä jäsenet järjestäytymiskokouksessaan.

Tarkastusvaliokunta: Anders Dahlblom, puheenjohtaja, sekä jäsenet Kalle Härkki, Soile Kankaanpää ja Ilkka Salonen. Tarkastusvaliokunnan jäsenet ovat riippumattomia yhtiöstä ja yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista lukuun ottamatta Anders Dahlblomia, joka on riippuvainen yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista.

Henkilöstö- ja palkitsemisvaliokunta: Tero Ojanperä, puheenjohtaja sekä jäsenet Kalle Härkki, Inka Mero ja Ilkka Salonen. Henkilöstö- ja palkitsemisvaliokunnan jäsenet ovat riippumattomia yhtiöstä ja yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista.

### Osakkeenomistajien nimitystoimikunta

Betolarin osakkeenomistajien nimitystoimikunnan kokoonpano määräytyi 1.8.2024 osaksluetteloon merkittyjen omistusten perusteella ja sen kokoonpano tiedotettiin 20.8.2024. Yhtiö tiedotti muutoksesta

osakkeenomistajien nimitystoimikunnan kokoonpanoon 4.9.2024. Ahlström Invest B.V. myi kaikki omistamansa Betolar Oyj:n osakkeet, jonka seurauksena osakkeenomistajan nimittämä jäsen Andreas Ahlström on eronnut Betolarin osakkeenomistajien nimitystoimikunnasta. Osakkeenomistajien nimitystoimikunta päätti pyytää uuden jäsenen nimittämistä ennenaikaisesti vapautuneelle paikalle ja tarjonnut paikkaa ääniosuuden suuruusjärjestyksessä seuraavalle osakkeenomistajalle, joka oli Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen. Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen nimitti nimitystoimikuntaan Annika Ekmanin.

Nimitystoimikunta koostuu neljästä jäsenestä, joista yhtiön neljä suurinta osakkeenomistajaa ovat kukin oikeutettuja nimeämään yhden jäsenen. Nimitystoimikuntaan kuuluu lisäksi asiantuntijajäsenenä hallituksen puheenjohtaja.

Osakkeenomistajien nimitystoimikunnassa toimi Alexander Ehrnrooth, osakkeenomistajien nimitystoimikunnan puheenjohtaja, edustaen osakkeenomistajaa Nidoco AB, Juha Leppänen, osakkeenomistaja Olli-Pekka Kallasvuo, edustaen osakkeenomistajaa Ajanta Innovations Oy sekä Annika Ekman, edustaen osakkeenomistajaa Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen. Nimitystoimikuntaan kuuluu lisäksi asiantuntijajäsenenä Betolarin hallituksen puheenjohtaja Ilkka Salonen.

Toimikunnan tehtävänä on vuosittain valmistella ja esitellä varsinaiselle yhtiökokoukselle ja tarvittaessa ylimääräiselle yhtiökokoukselle ehdotukset hallituskokoonpanosta sekä palkitsemisesta. Lisäksi nimitystoimikunnan tehtävänä on etsiä hallituksen jäsenten seuraajehdokkaita ja valmistella hallituksen monimuotoisuutta koskevat periaatteet.

### Johtoryhmä

Betolarin johtoryhmän jäsenet 31.12.2024 olivat Tuija Kalpala (toimitusjohtaja), Mikko Wirkkala (talousjohtaja) ja Soila Söderström (lakiasiainjohtaja).

Hallitus nimitti operatiivisen johtajan Tuija Kalpalan Betolarin uudeksi toimitusjohtajaksi vauhdittamaan yhtiön kaupallista kehitystä. Hän aloitti tehtävässään 22.4.2024. Myynti- ja operaatiotoimintojen yhdistyessä kaupallinen johtaja Ville Voipio siirtyi pois johtoryhmästä uutena vastuualueenaan rakentamisen liiketoiminta ja markkinointi. Henkilöstöjohtaja Antti Uskin ja teknologiajohtaja Jarno Poskela kanssa sovittiin yhteisesti, että he jättävät tehtävänsä yhtiössä jatkaen johtoryhmässä 13.6.2024 asti ja työsuhteessa heinäkuun loppuun asti. Uudeksi talousjohtajaksi nimitettiin Mikko Wirkkala, joka aloitti tehtävässään 3.9.2024. Yhtiön talousjohtaja Riikka Ylikoski jatkoi teh-

tävässään heinäkuun puoleen väliin saakka, minkä jälkeen hän siirtyi toisen työnantajan palvelukseen. Lakiasiainjohtaja Soila Söderström kutsuttiin johtoryhmän jäseneksi 29.5.2024 lähtien. Hän vastaa yhtiön lakiasioista, henkilöstöhallinnosta, viestinnästä ja vastuullisuudesta.

### Tilintarkastaja

Yhtiön tilintarkastajana toimii tilintarkastusyhteisö PricewaterhouseCoopers Oy:n, päävastuullisena tilintarkastajanaan KHT Janne Raja-lahti.

### Osakepohjaiset kannustin- ja sitouttamisohjelmat

#### Optio-ohjelmat

Betolarilla on kuusi osakeoptioihin perustuvaa kannustin- ja sitouttamisohjelmaa, joiden tarkoitus on kannustaa johtoa sekä valikoituja avainhenkilöitä ja työntekijöitä työskentelemään pitkäjänteisesti osakemistusten arvon kasvattamiseksi.

Betolarin voimassa olevat osakeoptio-ohjelmat sekä niihin kuuluvat ulkona olevat osakeoptiot on kuvattu alla olevassa taulukossa.

Optioiden 2019, 2020 ja 2021 merkintäaika alkoi listautumisen yhteydessä.

Ohjelmat	Merkintähinta	Optioilla annettavien osakkeiden lukumäärä	Merkintäaika
<b>Optiot 2019</b>			
2019-2A-D	0,64 euroa	31 252	31.12.2030
<b>Optiot 2020</b>			
2020	1,31 euroa	168 280	31.12.2030
<b>Optiot 2021</b>			
2021-1	1,31 euroa	552 920	8.9.2021 - 31.12.2030
2021-2	1,31 euroa	60 701	1.12.2021 - 31.12.2030
<b>Optiot 2022</b>			
2022	5,96 euroa	366 191	1.4.2025 - 28.2.2027
<b>Optiot 2023</b>			
2023	2,59 euroa	666 333	1.4.2026 - 28.2.2028
<b>Yhteensä</b>		<b>1 845 677</b>	



## UUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

Yhtiön hallituksen jäsenet omistivat 31.12.2024 yhteensä 46 773 optio-oikeutta, jotka oikeuttavat merkitsemään yhteensä 477 573 yhtiön osaketta. Yhtiön johtoryhmän jäsenet omistivat 31.12.2024 yhteensä 345 833 yhtiön optio-oikeutta, jotka oikeuttavat merkitsemään yhteensä 345 833 yhtiön osaketta. Muulla henkilöstöllä oli 31.12.2024 yhteensä 330 852 optio-oikeutta, jotka oikeuttavat merkitsemään yhteensä 384 252 yhtiön osaketta. Annettujen merkitsemätömiä optioiden määrä vastasi yhtiön osakkeiden kokonaismäärästä 31.12.2024 yhteensä 5,6 prosenttia.

Betolarin osakepohjaista kannustin- ja sitouttamisohjelmaa on kuvattu tilinpäätöksen liitetiedoissa kohdassa 19.

### Osakepalkkiojärjestelmä 2022–2026

Sitouttavan osakepalkkiojärjestelmän 2022–2026 palkkio perustuu voimassa olevaan työ- tai johtajasopimukseen ja työ- tai toimitusuhteen jatkumiseen erikseen määritellyllä vähintään 12 kuukauden mittaisella sitouttamisjaksolla, joka voi päättyä 31.8. vuosina 2023, 2024, 2025, 2026 tai 2027. Palkkio jaetaan maksutta kulloinkin määritellyn sitouttamisjakson päättymisen jälkeen. Järjestelmä on tarkoitettu vain erikseen nimetyille avainhenkilöille.

Palkkiot maksetaan osittain Betolar Oyj:n osakkeina ja osittain rahana. Palkkioiden rahaosuudet on tarkoitettu kattamaan osallistujille maksetuista palkkioista aiheutuvia veroja ja lakisääteisiä sosiaalivakuutusmaksuja. Sitouttavan osakepalkkiojärjestelmän perusteella allokoitavat palkkiot vastaavat yhteensä enintään 100 000 Betolar Oyj:n osakkeen arvoa, mukaan lukien myös rahana maksettavan osuuden.

Järjestelmän puitteissa oli 31.12.2024 mennessä myönnetty 97 500 osaketta, joiden ansaintajaksot ovat vielä käynnissä.

### Osakkeet ja osakkeenomistajat

Tilikauden lopussa 31.12.2024 Betolarin osakepääoma oli 80 000 euroa ja yhtiö oli laskenut liikkeeseen 21 567 570 täysin maksettua osaketta. Yhtiöllä on yksi osakelaji, jonka ISIN-tunnus on FI4000512587.

Betolarilla oli tilikauden päättyessä yhteensä 4 834 (4 993) osakkeenomistajaa. Alla oleva taulukko esittää Betolarin kymmenen suurinta osakkeenomistajaa osakkaiden määrän perusteella 31.12.2024. (Datalähde: Euroland.com)

### KYMMENEN SUURINTA OSAKKEENOMISTAJAA 31.12.2024

Sija	osakkeenomistajat	Osakemäärä	% osakkeista
1	Nidoco AB	5 998 561	27,81
2	Leppänen Juha Markus	1 603 468	7,43
3	Ajanta Innovations Oy	1 600 463	7,42
4	Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	1 080 139	5,01
5	Voima Ventures Fund II Ky	828 186	3,84
6	Skandinaviska Enskilda Banken (publ) Helsingin Sivukonttori	826 735	3,83
7	Entrada Oy	591 150	2,74
8	Danske Invest Suomi Osake	504 076	2,34
9	Ylitalo Kari Tapani	465 919	2,16
10	Sr Säästöpankki Pienyhtiöt	450 000	2,09
	10 suurinta yhteensä	13 948 697	64,67
	Muut osakkeenomistajat	7 618 873	35,33
	Kaikki osakkeet yhteensä	21 567 570	100,00

Hallituksen ja johtoryhmän jäsenten omistus Betolarissa oli tilikauden lopussa yhteensä 2 584 884 osaketta, mikä vastaa noin 12 prosenttia kaikista osakkeista ja äänistä.

### SUURIMMAT OSAKKEENOMISTAJAT SEKTOREITTAIN 31.12.2024

Sija	Osakkeenomistajat sektorin mukaan	Osakemäärä	% osakkeista
1	Ulkomaat yhteensä	6 160 311	28,56
2	Kotitaloudet	5 974 596	27,70
3	Yritykset	5 939 469	27,54
4	Julkisyhteisöt	1 341 463	6,22
5	Rahoitus- ja vakuutuslaitokset yhteensä	838 021	3,89
6	Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt yhteensä	4 634	0,02
	Yhteensä	20 258 494	93,93
	Hallintarekisteröidyt	1 309 076	6,07
	Kaikki osakkeet yhteensä	21 567 570	100,00

Osakkeista 6,07 prosenttia oli hallintarekisteröityjen omistajien hallussa.

### OSAKEKANNAN JAKAUMA 31.12.2024

Sija	Osakemäärä	Omistajien määrä	% osakkeenomistajista	Osakemäärä	% osakkeista
1	1–100	2 448	50,64	133 105	0,62
2	101–500	1 437	29,73	373 620	1,73
3	501–1 000	432	8,94	339 919	1,58
4	1 001–5 000	388	8,03	857 518	3,98
5	5 001–10 000	48	0,99	343 032	1,59
6	10 001–50 000	44	0,91	973 947	4,52
7	50 001–100 000	8	0,17	588 083	2,73
8	100 001–500 000	21	0,43	4 925 568	22,84
9	500 001–	8	0,17	13 032 778	60,43
	Yhteensä	4 834	100,00	21 567 570	100,00
	Hallintarekisteröidyt	7	0,14	1 309 076	6,07
	Liikkeeseenlaskettu määrä			21 567 570	100

100 suurinta osakkeenomistajaa on esitetty Betolarin verkkosivuilla [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille).

## UUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

## Liputusilmoitukset

Tilikauden aikana Betolar vastaanotti seuraavat arvopaperimarkkina-lain mukaiset liputusilmoitukset

Kaupankäyntipäivä	Osakkeenomistaja	Liputuksen syy	% osakkeista ja äänistä suoraan	% osakkeista ja äänistä rahoitusvälineiden kautta	omistus ja äänet yhteensä, %
16.5.2024	Nidoco AB	Ylittää 10 %	13,26 %	0 %	13,26 %
21.5.2024	Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	Ylittää 5 %	5,51 %	0 %	5,51 %
23.5.2024	Ahlström Invest B.V.	Ylittää 5 %	6,4 %	0 %	6,4 %
28.5.2024	Ajanta Innovations Oy	Ylittää 5 %	8,16 %	0 %	8,16 %
15.6.2024	Juha Markus Leppänen	Ylittää 15 %	8,18 % osakkeista 16,60 % äänistä <sup>1</sup>	0 %	16,6 %
29.8.2024	Nidoco AB	Ylittää 20 %	21,98 %	0 %	21,98 %
30.8.2024	Ahlström Invest B.V.	Alittaa 5 %	0 %	0 %	0 %
30.8.2024	Nidoco AB	Ylittää 25 %	27,81%	0 %	27,81 %
3.12.2024	Juha Markus Leppänen	Alittaa 15 %	7,43 % osakkeista 14,69 % äänistä <sup>2</sup>		14,69 %

<sup>1</sup> Juha Markus Leppäsen valtakirjoihin perustuva oikeus käyttää 8,42 % (1 650 387 kpl) ääniä on voimassa toistaiseksi

<sup>2</sup> Juha Markus Leppäsen valtakirjoihin perustuva oikeus käyttää 7,26 % (1 565 387 kpl) ääniä on voimassa toistaiseksi.

## Kurssikehitys ja kaupankäynti

Osakkeen korkein noteerattu hinta tilikaudella oli 1,44 euroa ja matalin 0,69 euroa. Kaupankäyntivolyymin painotettu keskihinta oli 1,05 euroa. Tilikauden päätöskurssi oli 0,77 euroa, jolloin Betolarin markkina-arvo oli 16 607 028,90 euroa. Osakkeen kokonaisvaihto oli tilikaudella 4 583 121 euroa ja kaupankäynnin volyymi 4 371 916 osaketta. Keskimääräinen päivittäinen vaihto tilikaudella oli 17 418 osaketta.

## Hallituksen valtuutukset

Betolarin hallituksella on seuraavat varsinaisen yhtiökokouksen 27.3.2024 myöntämät valtuutukset.

### Osakeantia, optio-oikeuksia ja muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamista koskeva valtuutus

Varsinainen yhtiökokous päätti hallituksen ehdotuksen mukaisesti valtuuttaa hallituksen päättämään enintään 1 960 688 osakkeen (mukaan lukien erityisten oikeuksien perusteella annettavat osakkeet) antamisesta yhdessä tai useammassa erässä, mikä vastaa noin

kymmentä (10) prosenttia yhtiön kaikkien osakkeiden lukumäärästä. Hallitus päättää kaikista osakeannin sekä optio-oikeuksien ja muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisen ehdoista valtuutuksen puitteissa. Osakeanti ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antaminen, sisältäen optiot, voi tapahtua myös suunnattusti osakkeenomistajan etuoikeudesta poiketen (suunnattu osakeanti). Yhtiön kannustin- ja sitouttamisjärjestelmien toteuttamiseen annettavien osakkeiden uusien optioiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 800 000 yhtiön uutta ja/tai hallussa olevaa osaketta, mikä vastaa noin neljää (4) prosenttia yhtiön kaikkien osakkeista varsinaisen yhtiökokouksen kutsuhetkellä. Kyseinen kannustinjärjestelmien toteuttamiseen annettavien osakkeiden määrä sisältyy edellä mainittuun osakeantivaltuutuksen kokonaismäärään.

Valtuutus on voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2025 saakka ja se kumoaa varsinaisen yhtiökokouksen 31.3.2023 antaman valtuutuksen.

### Omien osakkeiden hankkimista koskeva valtuutus

Varsinainen yhtiökokous päätti hallituksen ehdotuksen mukaisesti valtuuttaa hallituksen päättämään enintään 1 960 688 yhtiön oman osakkeen hankinnasta mikä vastaa noin kymmentä (10) prosenttia yhtiön kaikkien osakkeiden lukumäärästä. Omia osakkeita voidaan hankkia vain vapaalla omalla pääomalla ja hankintapäivänä monenkeskisessä kaupankäynnissä muodostuvaan hintaan tai muuten markkinoilla muodostuvaan hintaan. Osakkeita voidaan hankkia myös julkisen kaupankäynnin ulkopuolella hintaan, joka enimmillään vastaa hankintahetken markkinahintaa julkisessa kaupankäynnissä.

Hallitus päättää, miten osakkeita hankitaan. Omia osakkeita voidaan hankkia muuten kuin osakkeenomistajien omistamien osakkeiden suhteessa (suunnattu hankinta), jos siihen on yhtiön kannalta painava taloudellinen syy. Valtuutus on voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2025 saakka ja se kumoaa varsinaisen yhtiökokouksen 31.3.2023 antaman valtuutuksen.

## Strategia

Betolarin strategiana on mahdollistaa eri toimialojen, erityisesti, kaivos- ja metalliteollisuuden vihreää siirtymää.

Betolarin liiketoimintamallissa korostuvat seuraavat painopisteet:

- Lisensioitavat Geoprime-materiaalitekologian ratkaisut tarjotaan jatkuvilla volyympipohjaisilla lisenssi- ja materiaalimaksuilla, jotka voivat myös olla sidottuna saataviin päästövähennyksiin ja hyödynjakoon
- Tutkimuspalveluprojektit (NRE, non-recurring engineering fee) erityisesti kaivosteollisuudelle ja sivuvirtojen omistajille
- Teollisuuden sivu- ja jätevirtojen kaupallistaminen ja SidePrime-analyyysipalvelu

Betolarin hallitus on 4.2.2025 vahvistanut yhtiön taloudelliset tavoitteet, jotka ovat:

- Positiivisen liiketoiminnan rahavirran saavuttaminen vuoden 2026 loppuun mennessä
- Pitkän aikavälin taloudellinen tavoite saavuttaa miljardin euron liikevaihto ja 30 prosentin käyttökatemarginaali vuoden 2033 loppuun mennessä säilyä ennallaan.

Pitkällä aikavälillä sementtiä korvaavien vähähiilisten ratkaisujen odotetaan kasvavan etenkin kaivos- ja metalliteollisuudessa sekä rakentamisessa ja Betolar tavoittelee tästä merkittävää markkinaosuutta.



## UUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Betolar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

Betolar arvioi olevansa muita alan toimijoita paremmassa asemassa vastaamaan vaihtoehtoisten sideaineiden tutkimisen ja kaupallistamisen tarpeisiin. Yhtiöllä on globaalisti skaalautuva liiketoimintamalli, erittäin vahva sivuvirtaosaaminen ja kilpailuetuna dataan perustuva liiketoimintaekosysteemia. Yhtiö on keskittynyt systemaattiseen datan hyödyntämiseen tuotekehitysprosesseissaan. Strategian onnistumisessa korostuvat nopea vaihtoehtoisten sivuvirtojen kehitys ja tuotteistaminen. Yhtiö arvioi jatkuvasti mahdollisuuksia, joilla parantaa asemaa arvoketjussa ja skaalautuvissa asiakassegmenteissä nopeasti kehittyvillä markkinoilla.

### Merkittävimmät riskit ja liiketoiminnan epävarmuustekijät

#### Riskit ja riskienhallinta

Betolarin liiketoiminnan ja toimintaympäristön nopea kehittyminen edellyttää vahvaa riskiympäristön ja sisäisten riskien ennakoitua sekä hallinnoitua. Betolarin riskienhallinta tukee yhtiön strategian toteuttamista, toiminnan jatkuvuutta ja tavoitteiden saavuttamista hallituksen vahvistaman riskienhallintapolitiikan mukaisesti.

Riskienhallintapolitiikassa on kuvattu Betolarin riskienhallinnan perusta, riskiympäristö, ohjausmalli sekä riskienhallinnan keskeiset prosessit. Betolarin hallitus ja johto määrittävät sen riskin määrän, jonka yhtiö on valmis ottamaan ja kykenee hyväksymään. Hallitus ohjaa ja valvoo riskienhallinnan suunnittelua ja toteutusta.

Betolarin toimitusjohtaja vastaa riskienhallinnasta kokonaisuutena, talousjohtajan vastatessa riskienhallintaprosessista, sen kehittämisestä ja ohjeistamisesta sekä käytännön toteutuksen seurannasta ja koordinoinnista. Liiketoimintajohto on vastuussa asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta ja niitä uhkaavien riskien hallinnasta ja mitigoinnista. Operatiivinen johto vastaa myös riskienhallintatyöstä sekä riskienhallintaprosessin suorittamisen ja riittävien resurssien saatuuden varmistamisesta.

### RISKIENHALLINTAPROSESSI

Vaihe	Sisältö / kategoriat	Keskeiset päätökset ja arviot
Strategiaprosessi	Strategiaan ja sen tavoitteisiin sekä toteutukseen liittyvä riskiympäristö.	<ul style="list-style-type: none"><li>Riskinottohalukkuus ja -toleranssi</li></ul>
Liiketoimintasuunnittelu	Vuosittainen toistuva riskienarviointi	<ul style="list-style-type: none"><li>Riskien huomiointi liiketoimintasuunnitelmassa</li></ul>
Riskien tunnistaminen, luokittelu ja arviointi	<ul style="list-style-type: none"><li>Strategiset riskit</li><li>Operatiiviset riskit</li><li>Taloudelliset riskit</li><li>Vaativuudenmuutoksen liittyvät riskit</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Riskin kehityssuunta</li><li>Todennäköisyys</li><li>Kriittisyys</li></ul>
Riskien lieventäminen	<ul style="list-style-type: none"><li>Suunnittele aktiivinen hallinta</li><li>Vältä riskiä</li><li>Hyväksy riski</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Lieventämistapa</li><li>Vastuu</li></ul>
Riskien raportointi	<ul style="list-style-type: none"><li>Sisäinen raportointi</li><li>Ulkoisen raportointi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Riskienhallintaprosessin tehokkuus</li><li>Riskienhallinnan tulosten arvionti</li></ul>

Jatkuva, aktiivinen viestintä läpi organisaation vahvistaa riskiympäristöä ja -kulttuuria.

#### Riskiympäristö

Betolarin riskienhallintapolitiikassa riskit jaetaan strategisiin, operatiivisiin, taloudellisiin ja vaatimustenmukaisuusriskeihin. Lisäksi riskienhallintaprosessissa käytettävässä riskikartassa riskejä tarkastellaan hienojakoisemmin liiketoiminnan eri osa-alueiden ja prosessien näkökulmasta. Näin mahdollistetaan riskien operatiivinen vastuuttaminen, seuranta ja raportointi.

**Strategiset riskit:** Strategiset riskit ovat epävarmuustekijöitä, jotka liittyvät pääasiassa toimintaympäristöön ja Betolarin kykyyn hyödyntää toimintaympäristön muutoksia tai valmistautua niihin. Näitä voivat olla yleinen taloudellinen tilanne, strategisten projektien tuloksellisuus, immateriaalioikeudet, liiketoimintamalli, kilpailijoiden toimet, lainsäädäntö tai teknologinen kehitys. Strategiset riskit voivat liittyä sekä taloudellisiin että muihin tavoitteisiin.

**Operatiiviset riskit:** Operatiiviset riskit ovat olosuhteita tai tapahtumia, jotka voivat estää tai hankaloittaa tavoitteiden saavuttamista tai vahingoittaa ihmisiä, omaisuutta, liiketoimintaa, tietoja tai muuta yrityksen toimintaa. Betolarin toimintaan liittyvät operatiiviset riskit liittyvät erityisesti hankinta- ja toimitusketjujen toimivuuteen ja kapasiteettiin, parhaan työvoiman pitämiseen ja houkuttelemiseen, henkilöstön ja toimitusketjuissa työskentelevien hyvinvointiin ja turvallisuuteen. Digitaaliseen toimintaympäristöön liittyvät tietoturva- ja kyberriskit ovat Betolarin liiketoimintamallissa merkittävä, viime aikoina merkitystään kasvattanut riskikategoria.

**Taloudelliset riskit:** Taloudelliset riskit ovat riskejä, jotka liittyvät Betolarin taloudelliseen asemaan. Näitä ovat esimerkiksi maksuvalmius, rahoituksen saatavuuteen ja hintaan liittyvät riskit, valuuttakurssien muutokset ja investoinnit.

**Vaativuudenmukaisuusriskit:** Vaativuudenmukaisuusriskit ovat riskejä, jotka liittyvät altistumiseen oikeudellisille seuraamuksille, taloudellisille menetyksille ja aineellisille menetyksille, joita Betolar kohtaa, jos se ei toimi toimialan lakien ja asetusten tai sisäisten käytäntöjen mukaisesti. Merkittävimpiä riskejä toiminnan voimakkaasti kansainvälistyessä ovat kohdemarkkinoiden regulaatioympäristön vaatimusten hallinta ja niiden mukainen toiminta.

#### Liiketoiminnan merkittävimmät riskit

Seuraavassa osiossa kuvataan keskeiset Betolarin merkittävänä pitämät riskit, joilla voi olla haitallinen vaikutus sen liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan, liiketoiminnan tulokseen sekä yhtiön markkina-arvoon.

#### Strategiset riskit

**Liiketoimintaympäristöön liittyvät riskit:** Taloudelliset syklit ja epävarmuus vaikuttavat Betolarin tuotteiden ja palveluiden kysyntään. Inflaatio ja korkotaso ovat heikentäneet maailmantalouden näkymiä, muodostaen riskin Betolarin kasvustrategian toteutukselle. Geopoliittiset riskit ja epävakaa maailmantilanne voi vaikuttaa Betolarin markkinoihin ja altistaa yhtiön liiketoimintaan liittyville riskeille. Betolar pyrkii ennakoimaan ja lieventämään strategisia riskejä hyödyntämällä nousevia trendejä ja mahdollisuuksia. Merkittävä strateginen valinta on myös liiketoiminnan kohdemarkkinoiden maailmanlaajuinen maantieteellinen hajauttaminen.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

**Liiketoiminnan kaupallistamiseen liittyvät riskit:** Betolar on alkuvaiheen teknologiayhtiö, jonka tarjoamat ratkaisut keskittyvät teollisen tuotannon sivuvirtoihin ja kaivosliiketoiminnan tarpeisiin. Asiakkaan tarpeesta lähtevä ratkaisukehitys käynnistyy konsultoinnilla ja ratkaisun pilotoineilla. Jatkuvaan kaupalliseen tuotantoon etenevät hankkeet saattavat vaatia merkittäviä investointeja eivätkä välttämättä toteudu. Betolar pitää huolen, että asiakas on hankkeeseen lähtiesään tietoinen ratkaisun mahdollisesta investointitarpeesta tuotantolaitoksiin. Siirtyä onnistuneesta pilotoinnista jatkuvaan kaupalliseen tuotantoon voi epäonnistua asiakkaan haluttomuudesta viedä ratkaisu tuotantoon taloudellisin, teknisin tai strategisin perustein. Betolar hallitsee kehittämänsä teknologian ja toimintamallin kaupallistamiseen liittyvää riskiä etsimällä jatkuvasti edullisempia, vaihtoehtoisia materiaaleja sekä täydentämällä tarjontaansa ulkopuolisten kumppaninsa osaamisella.

**Sääntely-ympäristön muutokset:** Betolarin strategiseen markkina- ja toimintaympäristöön vaikuttavat ympäristölliseen kestävyteen liittyvät sääntelyaloitteet sekä ylikansallisella että kansallisella tasolla. Betolarin kohdemarkkinoilla Euroopassa ja Aasiassa on valmisteilla ja toimeenpantuna merkittäviä sääntelykokonaisuuksia, jotka pyrkivät vauhdittamaan vihreiden ja muiden kestävien investointien ja rahoitusmallien yleistymistä, vähentämään eri sektoreiden ympäristö- ja ilmastovaikutuksia, suojaamaan luonnon monimuotoisuutta sekä lisäämään päästöoikeus- ja -hyvitysmarkkinan aktiivisuutta.

Betolarin arvion mukaan Geoprime-ratkaisu erityisesti hyötyy edellä mainittujen kokonaisuuksien uusien ja valmistelussa olevien sääntelyhankkeiden asettamista vaatimuksista. On kuitenkin mahdollista, että sääntely-ympäristön kehitys on Geoprime-ratkaisun näkökulmasta neutraali tai että sääntely-ympäristö voi kehittyä Geoprime-ratkaisun ja siihen liittyvän arvoketjun kannalta epäedulliseen suuntaan.

### Operatiiviset riskit

**Onnistuminen vahvan ja skaalautuvan ratkaisun tuottamisessa ja myymisessä:** Betolar tavoittelee mittavia sementtiä korvaavia rakennusmateriaalimarkkinoita sekä luo uusia markkinoita ja kaupallisia sovelluksia ei-hyödykkeistetyille teollisuuden sivuvirroille. Toiminnan voimakas kaupallistaminen ja kasvattaminen sekä skaalautumisedellytysten rakentaminen kansainvälisillä markkinoilla vaativat merkittäviä kasvupanostuksia, kyvykkyyksien kehittämistä ja hankkimista sekä edellisiin liittyvien strategisten valintojen tekemistä. Nopeasti

avautuvassa globaalissa markkinassa Betolar on päättänyt hyväksyä korkeamman riskitason strategisissa valinnoissaan, jotka liittyvät uuden markkinan määrittelemiseen ja luomiseen sekä innovaationsa kaupallistamiseen.

Betolar hallitsee ratkaisuunsa perustuvien materiaalien kuten teollisuuden tuotannosta syntyvien sivuvirtojen, rakennustuotteiden ja -materiaalien vaatimustenmukaisuuteen liittyvää riskiä johtamalla tuotekehitysprosessia aktiivisesti ja ennakoivasti. Jokaisen pilotointi- tai käyttöönottoprojektin aluksi kartoitetaan paikallinen, tavoiteltua Geoprime-lopputuotetta ja sen valmistusta koskeva sääntely, standardit, sekä muut paikalliset vaatimukset, ohjeet ja käytännöt. Vaatimustenmukaisuuden määrittely, tuottaminen, ja raportointi varmistetaan vaiheittain tuotekehitysprosessin edetessä. Tästä erillisenä Betolar toteuttaa tarvittavat testausohjelmat pitkäaikaiskestävyyden varmistamiseksi mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Betolarin Geoprime-ratkaisun yleistyminen ja kannattavuuden varmistaminen edellyttävät kaupallista, taloudellista ja teknistä onnistumista projekteissa. Käyttöönoton selkeä vaiheistaminen ja jatkuva asiakkaan tukeminen pienentävät oleellisesti epäonnistumisriskiä käyttöönottoprojekteissa. Betolarin sisäinen ohjausmalli tukee ja vahvistaa projektijohtamista, riskienhallintaa sekä seurantaa.

**Ratkaisun hintakilpailukyky:** Geoprime-ratkaisun hintakilpailukyky perustuu merkittäviltä osin siinä käytettävien teollisten sivuvirtojen, aktivaattorikomponenttien sekä sidosaineiden hintaan ja saatavuuteen. Betolarin reseptikassa korostuu tällä hetkellä markkinahinnottelu raaka-aine masuunikuona, johon kohdistuu yhä kasvavaa kysyntää ja hintapainetta myös geopolymeeriratkaisujen kanssa kilpailevien seosementtien suunnasta. Betolar pyrkii asteittain tarjoamaan vaihtoehtoisia, ei-kaupallistettuja sivuvirtoja ja niiden hyödyntämisteknologioita käytettäväksi masuunikuonan rinnalla tai sijaan.

Betolar pyrkii vahvistamaan hintakilpailukykyään myös kasvatamalla asemaansa sekä rakentamisen että sivuvirtoja tuottavien, erityisesti kaivosteollisuuden arvoketjuissa. Toimitusketjun ja jatkojalostuksen luominen teollisuuden sivuvirroille lisää riskiä toimitusketjun häiriöille toiminnan alkuvaiheessa. Erittäin korkeaan tutkimusosaimiseensa ja -kokemukseensa perustuen Betolarilla pystyy tarjoamaan teknologia-, tutkimus- ja kehityspalveluita ei-hyödykkeistettyjen sivuvirtojen jatkojalostamisen, kaupallistamisen ja -hyödyntämisen kaltaisille uusille markkinoille.

Betolar pyrkii kohdistamaan tarjontaansa markkinoille ja asiakassegmentteihin, joissa hankinnoissa painotetaan hinnan ohella myös

ympäristö- ja kestävyystekijöitä tai joissa Betolarin ratkaisu tuottaa ylivoimaista kilpailuetua teknisten tai tuotanto-ominaisuuksiensa ansiosta.

**Epäonnistuminen suurissa projekteissa:** Betolarin ratkaisuiden yleistyminen ja kannattavuuden varmistaminen edellyttävät kaupallista, taloudellista ja teknistä onnistumista erityisesti potentiaalisilta volyymeiltään suurimmissa projekteissa.

Betolar keskittyy projektien johtamiseen ja riskienhallintaan. Käyttöönoton tuotteistaminen, selkeä vaiheistaminen ja ohjausmallin hyödyntäminen pienentävät oleellisesti epäonnistumisriskiä erityisesti laajemmissa ja suuremman mittakaavan käyttöönottoprojekteissa. Ohjausmalli tukee ja vahvistaa projektijohtamista, riskienhallintaa sekä seurantaa.

**Reseptiikan jatkuvan hallinnan epäonnistuminen:** Geoprime-ratkaisussa sovellettavan geopolymeerireseptiikan erityinen vahvuus on mahdollisuus hyödyntää useita erilaisia ja erilaatuisia teollisia sivuvirtoja. Betolarin tavoitellessa parasta mahdollista reseptiikan jatkuvaa hallintaa on riittävä vaihtelevien sivuvirtojen analysointikapasiteetin varmistus tärkeää. Oman analysointikapasiteetin ennakoiva säätely ja ulkoisen laboratorioverkosto hyödyntäminen ovat keskeiset keinot riskin hallintaan. Lisäksi Betolar hyödyntää kehittämäänsä tekoälypohjaista alustaa uusien sivuvirtojen analysoinnissa.

**Immateriaalioikeuksien ja liikesalaisuuksien suojaaminen:** Olenainen osa Betolarin strategisesta kilpailuedusta perustuu sen innovaatioihin, immateriaalioikeuksiin sekä teknologioihin, prosesseihin ja liiketoimintaan liittyviin luottamuksellisiin tietoihin. Betolarilla on vahva immateriaalioikeuksien strategia ja immateriaalioikeuksien portfolio sekä sen hallinnoinnin prosessi, jolla se suojaaa oikeuksiaan teknisin, oikeudellisin, operatiivisin sekä kaupallisin keinoin.

On kuitenkin olemassa riski, että tahot, joilla on pääsy yhtiön immateriaalioikeuksiin ja muihin luottamuksellisiin tietoihin, kuten yhteistyökumppanit, työntekijät ja konsultit, levittävät tai muutoin käyttävät näitä tietoja tavalla, joka voi vahingoittaa yhtiön kilpailuetua. Betolar huomioi immateriaalioikeuksien suojan kattavasti kaikissa sopimuksissaan, sekä henkilöstön perehdytyksessä ja jatkuvassa koulutuksessa.

**Avainhenkilöriski:** Betolarin menestys perustuu sen avainhenkilöihin ja heidän muodostamaansa inhimilliseen pääomaan. Jos yksi tai useampi avainhenkilö päättää jättää yhtiön, voi tällä olla merkittävää

## VIISIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Betolar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

vaikutusta Betolarin toimintaan vähintään lyhyellä aikavälillä. Betolar panostaa merkittävästi kykyynsä tunnistaa, houkutelaa ja pitää palveluksessaan alojensa parhaita osaajia. Betolar pyrkii tarjoamaan houkuttelevan sitouttamis- ja palkitsemismallin, hyvinvointia edistäviä työsuhte-edut sekä monipuoliset työskentely-ympäristöt. Vahva, merkityksellinen missio, huippuosaajat ja -teknologian yhdistävä työyhteisö sekä vahvat arvot ja niihin perustuva johtaminen ovat vahvuuksia, joita vaalitaan ja kehitetään yhtiön kasvaessa ja kansainvälistyessä.

**Digitaalisen infrastruktuurin ja toimintaympäristön riskit:** Betolarin liiketoiminta on riippuvainen toimivasta digitaalisesta infrastruktuurista, vahvasta tietoturvasta sekä keskeytymättömästä pääsystä digitaalisiin työkaluihin ja järjestelmiin. Viime vuosien aikana erilaiset kyberhyökkäykset julkisen ja yksityisen sektorin tietojärjestelmiin ja digitaalisiin palveluihin ovat yleistyneet muun muassa Euroopan muuttuneen turvallisuustilanteen ja kyberrikollisuuden kasvun seurauksena. Häiriötilanteet voivat johtua myös joko Betolarin tai sen palveluntarjoajien järjestelmiin ja dataan vaikuttavista inhimillisistä erehdyksistä, laiminlyönneistä, onnettomuuksista, rikkoutumisista tai tietomurroista. Betolar hallinnoi digitaalisen infrastruktuurinsa ja datansa suojaamista ja käytettävyyttä ylläpitämällä sekä korkeaa tietoturva- ja tietosuojainfrastruktuuria ja toimintamalleja, että jatkuvaa valmiutta vastata mahdollisiin häiriöihin ja hyökkäyksiin. Tiedonhallinnan käytännöllä pyritään varmistamaan tiedon mahdollisimman korkea luotettavuus, eheys, ajantasaisuus sekä turvallisuus. Tapahtumia tietojärjestelmissämme valvotaan ympärivuorokautisesti ja poikkeavat tapahtumat nousevat hälytyksenä esille välittömästi.

### Vaativuuden mukaisuusriskit

Betolar pyrkii tarjoamaan myös vaihtoehtoisia, ei-kaupallistettuja teollisuuden sivuvirtoja ja niiden hyödyntämisteknologioita käytettäväksi masuunikuonan rinnalla tai sijaan. Teollisuuden sivuvirtoihin ja muihin vaihtoehtoisiin materiaaleihin kohdistuva suurin riski on se, ettei niitä ole määritelty olemassa oleviin rakentamisen standardeihin ja näin ollen niitä pitää jatkojalostaa, tai niille pitää löytää muu käyttökohte kuin rakentaminen. Betolar pyrkii vaikuttamaan rakentamisen standardeihin sekä etsimään aktiivisesti muita käyttökohteita ei-standardoiduille materiaaleille. On kuitenkin mahdollista, että sääntely-ympäristön kehitys on Betolarin näkökulmasta neutraali tai että sääntely-ympäristö kehittyä Betolarin ratkaisujen ja siihen liittyvän arvoketjun kannalta epäedulliseen suuntaan.

Betolar hallitsee ratkaisuunsa perustuvien materiaalien kuten teollisuuden tuotannosta syntyvien sivuvirtojen, rakennustuotteiden

ja -materiaalien vaatimustenmukaisuuteen liittyvää riskiä johtamalla tuotekehitysprosessia aktiivisesti ja ennakoivasti. Jokaisen pilotointi- tai käyttöönottoprojektin aluksi kartoitetaan paikallinen, tavoiteltua Geoprime-lopputuotetta ja sen valmistusta koskeva sääntely, standardit, sekä muut paikalliset vaatimukset, ohjeet ja käytännöt. Vaativuuden mukaisuuden määrittely, tuottaminen, ja raportointi varmistetaan vaiheittain tuotekehitysprosessin edetessä. Tästä erillisenä Betolar toteuttaa tarvittavat testausohjelmat pitkäaikaiskestävyyden varmistamiseksi mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

### Rahoitusriskit

**Maksuvalmiusriski:** Betolarin riskienhallinnan tavoitteena on maksuvalmiusriskin osalta turvata riittävät likvidit varat toiminnan rahoittamiseksi ja erääntyvien lainojen takaisinmaksuun. Yhtiössä pyritään jatkuvasti arvioimaan ja seuraamaan liiketoiminnan vaatimaa rahoitusten määrää, jotta edellä mainittu tavoite toteutuisi. Liiketoiminnan rahavirrat ja likvidit varat (rahoitusarvopaperit sekä rahavarat) yhdessä mahdollisen vieraan tai oman pääoman ehtoisen uuden rahoituksen kanssa ovat tärkein rahoituslähde tulevia maksuja varten.

Yhtiö on ryhtynyt aktiivisiin toimiin varmistamiseksi rahoitukselliset edellytykset 2023 päivitetyn strategiansa toteuttamiseen. Betolar ryhtyi vuonna 2023 kustannusrakenteen sopeuttamistoimiin, joiden tavoitteena oli 5 000 tuhannen euron vuotuiset kustannussäästöt. Betolar on jatkanut säästötoimenpiteitä, aloittanut huhtikuussa 2024 muutosneuvottelut ja pienentänyt johtoryhmän kokoa. Muutosneuvottelut johtivat 13 tehtävän vähentämiseen, mikä ei kuitenkaan vaaranna Betolarin kykyä täyttää sopimukselliset sitoumuksensa, varmistaa asiakastytyväisyyttä tai kehittää liiketoimintaansa strategiansa mukaisesti. Säästötavoitteen saavuttamiseen vaadittavat toimenpiteet saatiin päätökseen kauden aikana.

Betolarilla on myös sekä laina- että avustusrahoitusta, joita ei ole vielä realisoitu ja jotka voidaan nostaa, kun tietyt tavoitteet on saavutettu.

Yhtiö hallitsee rahoituksen saatavuuteen liittyvää riskiä kartoittamalla aktiivisesti oman ja vieraan pääoman ehtoisia rahoituslähteitä ja erityisesti vihreän rahoitusta rakentamalla tavoittelukyvykkyytään.

### Vastapuoli- ja luottoriskit

Vastapuoli- ja luottoriskit liittyvät kaikkiin liiketoimintasuhteisiin, joissa Betolar altistuu riskille siitä, että vastapuolen suoritus ei vastaa Betolarin vaatimuksia ja sopimuksellisia velvoitteita. Riski syntyy erityisesti myynti- ja hankintatapahtumista sekä rahavarojen sijoittamisesta.

Riskin suuruus määräytyy liiketoimen koon ja vastapuolen luottokelpoisuuden perusteella. Vastapuoli- ja luottoriskien hallinnan tavoitteena on ennaltaehkäistä ja minimoida tappioita, jotka syntyisivät vastapuolenvelvoitteiden täyttämättä jättämisestä. Konserni hallitsee luottoriskiä jo sopimusvaiheessa arvioimalla vastapuolen luottokelpoisuutta. Lisäksi yhtiön taloushallinto seuraa asiakkaiden maksukäyttäytymistä jatkuvasti.

### Arvio todennäköisestä tulevasta kehityksestä

Maailmantalouden näkymien ja geopoliittisen tilanteen epävarmuuden sekä rakennusmarkkinoiden alavireisyyden odotetaan jatkuvan. Kaivos- ja metalliteollisuuden kiinnostuksen vähähiilille sementtiä korvaaville ratkaisuille odotetaan jatkuvan. Betolarilla on tuotantoon vientivalmius useassa ratkaisussa ja Betolar tulee keskittymään ratkaisuiden kaupalliseen edistämiseen vuoden 2025 aikana. Vuoden 2025 liikevaihdon odotetaan kasvavan edellisvuodesta. Yhtiö ei odota jakavansa osinkoa lyhyellä tai keskipitkällä aikavälillä.

### Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

Emoyhtiön jakokelpoinen vapaa oma pääoma 31.12.2024 oli 4 927 009,21 euroa. Emoyhtiön tilikauden tulos oli -7 641 856,55 euroa.

Yhtiö ei odota jakavansa osinkoa lyhyellä tai keskipitkällä aikavälillä. Lisäksi Betolarin rahoitussopimusten ehtoihin sisältyy tiettyjä rajoituksia Betolarin kyvylle maksaa osinkoja tai jakaa muutoin pääomaa.

Lisätietoja rajoituksista löytyy Betolarin listautumisesitteen kohdasta "Betolarin liiketoiminnan rahoitus".

Hallitus esittää varsinaiselle yhtiökokoukselle, ettei osinkoa jaeta tilikaudelta 1.1.2024–31.12.2024 ja että tilikauden tappio siirretään edellisten tilikausien voitto (tappio) tilille.

### Katsauskauden jälkeiset merkittävät tapahtumat

- Betolarin ja Consolis Parman kehittämät maailman vähäpäästöisimmät ontelolaatat tuotantoon (1/2025).
- Betolar tutki Alva-yhtiöiden energiantuotannosta syntyvien tuhkien kiertotalouskäyttöä SidePrime-analyytipalvelulla (2/2025).
- Betolar päivittää taloudelliset tavoitteensa (2/2025).

### Varsinainen yhtiökokous

Betolar Oyj:n varsinainen yhtiökokous on suunniteltu pidettäväksi 27.3.2025. Kutsu yhtiökokoukseen julkaistaan myöhemmin.



**VUOSIKERTOMUS  
JA TILINPÄÄTÖS**

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
<b>Konsernin tilinpäätös</b>	<b>18</b>
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

# Tilinpäätös

## KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA

EUR	LIITETIETO	1.1. - 31.12.2024	1.1. - 31.12.2023
Liikevaihto	3	761 684	515 274
Liiketoiminnan muut tuotot	4	946 542	201 006
Materiaalit ja palvelut	5	-197 633	-175 495
Henkilöstökulut	6	-4 716 744	-6 836 171
Poistot ja arvonalentumiset	7	-2 147 783	-2 079 020
Liiketoiminnan muut kulut	8	-2 609 829	-4 885 347
<b>Liikevoitto (-tappio)</b>		<b>-7 963 763</b>	<b>-13 259 753</b>
Rahoitustuotot	9	550 854	294 028
Rahoituskulut	9	-384 677	-211 436
<b>Voitto (- tappio) ennen veroja</b>		<b>-7 797 586</b>	<b>-13 177 161</b>
Tuloverot	10	-5 406	-5 333
Laskennallisten verojen muutos	10	71 195	29 417
<b>Tilikauden tulos</b>		<b>-7 731 797</b>	<b>-13 153 077</b>

EUR	LIITETIETO	1.1. - 31.12.2024	1.1. - 31.12.2023
<b>Muut laajan tuloksen erät</b>			
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi			
Muuntoerot		599	1 838
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>		<b>-7 731 199</b>	<b>-13 151 239</b>
<b>Tilikauden tuloksen jakautuminen</b>			
Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tilikauden tulos		-7 731 797	-13 153 077
Määräysvallattomien omistajien osuus		0	0
		-7 731 797	-13 153 077
<b>Tilikauden laajan tuloksen jakautuminen</b>			
Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tilikauden tulos		-7 731 199	-13 151 239
Määräysvallattomien omistajien osuus		0	0
		-7 731 199	-13 151 239
<b>Osakekohtainen tulos</b>			
Laimentamaton ja laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos, EUR	11	-0,36	-0,67

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
<b>Konsernin tilinpäätös</b>	<b>18</b>
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasisivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### KONSERNIN TASE

EUR	LIITETIETO	31.12.2024	31.12.2023
<b>VARAT</b>			
<b>Pitkäaikaiset varat</b>			
Kehittämismenot	12	3 835 744	4 309 011
Muut aineettomat hyödykkeet	12	0	0
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	13	1 010 060	1 050 259
Käyttöoikeusomaisuuserät	14	189 104	413 845
Muut pitkäaikaiset saamiset	16	194 451	209 270
Laskennalliset verosaamiset	10	130 873	59 772
<b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>		<b>5 360 233</b>	<b>6 042 157</b>
<b>Lyhytaikaiset varat</b>			
Myyntisaamiset	15	133 827	228 964
Muut saamiset	16	106 270	148 049
Siirtosaamiset	16	479 843	502 074
Rahastosijoitukset	21	6 899 153	13 371 638
Rahavarat	17	2 087 786	942 937
<b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>		<b>9 706 878</b>	<b>15 193 661</b>
<b>Varat yhteensä</b>		<b>15 067 111</b>	<b>21 235 818</b>

EUR	LIITETIETO	31.12.2024	31.12.2023
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT</b>			
<b>Oma pääoma</b>			
Osakepääoma	18	80 000	80 000
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	18	47 359 358	45 172 417
Muuntoerot		6 872	6 274
Kertyneet voittovarot		-31 565 439	-18 319 480
Tilikauden tulos		-7 731 797	-13 153 077
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>8 148 994</b>	<b>13 786 134</b>
<b>Pitkäaikaiset velat</b>			
Pääomalainat	22	5 149 582	4 801 712
Lainat rahoituslaitoksilta	22	3 526	6 976
Julkiselta vallalta saatu laina	22	287 961	374 610
Vuokrasopimusvelat	14, 22	70 545	221 562
Laskennalliset verovelat		97	187
<b>Pitkäaikaiset velat yhteensä</b>		<b>5 511 712</b>	<b>5 405 047</b>
<b>Lyhytaikaiset velat</b>			
Lainat rahoituslaitoksilta	22	3 662	3 484
Julkiselta vallalta saatu laina	22	111 934	0
Vuokrasopimusvelat	14, 22	135 703	197 538
Ostovelat	22	173 961	417 531
Muut velat	23	83 032	145 845
Siirtovelat	23	898 112	1 280 238
<b>Lyhytaikaiset velat</b>		<b>1 406 404</b>	<b>2 044 637</b>
<b>Velat yhteensä</b>		<b>6 918 117</b>	<b>7 449 684</b>
<b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>		<b>15 067 111</b>	<b>21 235 818</b>

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
<b>Konsernin tilinpäätös</b>	<b>18</b>
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA

EUR	LIITETIETO	1.1. - 31.12.2024	1.1. - 31.12.2023
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>			
Tilikauden tulos		-7 731 797	-13 153 077
Oikaisut:			
Poistot ja arvonalentumiset	7	2 147 783	2 079 020
Rahoitustuotot ja -kulut, netto	9	-165 756	-82 592
Osakeperusteiset maksut	19	-92 883	269 288
Muut oikaisut		39 753	17 492
Tuloverot	10	-71 190	-29 426
Rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta		-5 874 091	-10 899 295
Käyttöpääoman muutos:			
Ostovelkojen ja muiden velkojen muutos	23	-688 509	-257 719
Myyntisaamisten ja muiden saamisten muutos	15	101 305	-512 021
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja		-6 461 295	-11 669 034
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	9	19 261	-6 610
<b>Liiketoiminnan nettorahavirta (A)</b>		<b>-6 442 034</b>	<b>-11 675 645</b>
<b>Investointien rahavirta</b>			
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	12,13	-1 365 889	-3 179 379
Investoinnit muihin sijoituksiin	21	7 013 586	12 403 671
Lainasaamisten muutokset		8 075	3 333
<b>Investointien nettorahavirta (B)</b>		<b>5 655 773</b>	<b>9 227 624</b>

EUR	LIITETIETO	1.1. - 31.12.2024	1.1. - 31.12.2023
<b>Rahoituksen rahavirta</b>			
Osakeannit	18	2 352 826	0
Osakeannin transaktiokulut	18	-165 885	0
Pitkäaikaisten lainojen nostot	22	0	2 500 000
Lyhytaikaisten lainojen nostot	22	0	0
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	22	-3 484	-3 315
Vuokrasopimusvelkojen takaisinmaksut	22	-252 345	-272 806
<b>Rahoituksen nettorahavirta (C)</b>		<b>1 931 111</b>	<b>2 223 879</b>
<b>Rahavarojen muutos (A + B + C) lisäys (+) / vähennys (-)</b>		<b>1 144 850</b>	<b>-224 141</b>
<b>Rahavarat kauden alussa</b>		<b>942 937</b>	<b>1 167 078</b>
Muutos		1 144 850	-224 141
Rahavarat kauden lopussa		2 087 786	942 937



## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
<b>Konsernin tilinpäätös</b>	<b>18</b>
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

### LASKELMA OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSISTA

EUR	LIITETIETO	Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma						
		Osakepääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Osakeanti	Omat osakkeet	Muuntoerot	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
<b>Oma pääoma 1.1.2024</b>		80 000	45 172 417	0	0	6 274	-31 472 557	13 786 134
<b>Laaja tulos</b>								
Tilikauden voitto (tappio)		0	0	0	0	0	-7 731 797	-7 731 797
Muut laajan tuloksen erät								
Muuntoerot		0	0	0	0	599	0	599
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>599</b>	<b>-7 731 797</b>	<b>-7 731 199</b>
<b>Liiketoimet omistajien kanssa</b>								
Osakeannit transaktiomenoilla vähennettynä	18	0	0	0	0	0	0	0
Osakkeiden rekisteröinti	18	0	2 186 941	0	0	0	0	2 186 941
Omien osakkeiden mitätöinti	18	0	0	0	0	0	0	0
Osakeperusteiset maksut	19	0	0	0	0	0	-92 882	-92 882
Muut oikaisut		0	0	0	0	0	0	0
<b>Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä</b>		<b>0</b>	<b>2 186 941</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-92 882</b>	<b>2 094 059</b>
<b>Oma pääoma 31.12.2024</b>		<b>80 000</b>	<b>47 359 358</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6 872</b>	<b>-39 297 236</b>	<b>8 148 994</b>

Tervetuloa  
sijoittajasivuillemme  
[www.betolar.com/  
sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin  
raportteihin ja  
sijoittajaesityksiin  
[https://www.betolar.com/fi/  
raportit-ja-esitykset](https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset)

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
<b>Konsernin tilinpäätös</b>	<b>18</b>
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

### LASKELMA OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSISTA

EUR	LIITETIETO	Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma						
		Osakepääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Osakeanti	Omat osakkeet	Muuntoerot	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
<b>Oma pääoma 1.1.2023</b>		80 000	45 086 315	0	0	4 435	-18 588 767	26 581 983
<b>Laaja tulos</b>								
Tilikauden voitto (tappio)		0	0	0	0	0	-13 153 077	-13 153 077
Muut laajan tuloksen erät								
Muuntoerot		0	0	0	0	1 838	0	1 838
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 838</b>	<b>-13 153 077</b>	<b>-13 151 239</b>
<b>Liiketoimet omistajien kanssa</b>								
Osakeannit transaktiomenoilla vähennettynä	18	0	0	0	0	0	0	0
Osakkeiden rekisteröinti	18	0	0	0	0	0	0	0
Omien osakkeiden mitätöinti	18	0	0	0	0	0	0	0
Osakeperusteiset maksut	19	0	86 102	0	0	0	269 288	355 390
Muut oikaisut		0	0	0	0	0	0	0
<b>Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä</b>		<b>0</b>	<b>86 102</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>269 288</b>	<b>355 390</b>
<b>Oma pääoma 31.12.2023</b>		<b>80 000</b>	<b>45 172 417</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6 274</b>	<b>-31 472 557</b>	<b>13 786 134</b>

Tervetuloa sijoittajasivuillemme  
[www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin  
<https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

## UUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

## KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

### 1 KONSERNIN PERUSTIEDOT

Konsernin emoyhtiö on Betolar Oyj. Betolar Oyj (jäljempänä "yhtiö" tai "Betolar") on suomalainen julkinen osakeyhtiö, jonka kotipaikka on Kannonkoski, Suomi. Yhtiön rekisteröity osoite on Mannilantie 9 43300 Kannonkoski.

Betolar on kiertotalouden mahdollistaja ja materiaalityknologian asiantuntija. Tavoitteena on vähentää hiilidioksidipäästöjä ja neitseellisten luonnonvarojen käyttöä erityisesti kaivostoiminnassa ja rakentamisessa.

Betolarin kiertotalousinnovaatiot vähentävät huomattavasti sementin käytöstä aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä ja neitseellisten raaka-aineiden käyttöä hyödyntämällä teollisuuden sivuvirtoja. Betolar kehittää jatkuvasti vähähiilistä Geoprime-ratkaisuaan kaivos- ja metalliteollisuuden sekä rakentamisen tarpeisiin. Lisäksi Betolarin tekoälypohjainen data-alusta luo arvoa teollisuuden sivuvirroille ja nopeuttaa ratkaisukehitystä. Data-alustaa hyödyntävä SidePrime-analyyisipalvelu kartoittaa teollisuuden sivuvirtojen ja jätteiden hyödyntämismahdollisuuksia.

### 2. LAADINTAPERIAATTEET

#### 2.1. LAATIMISPERUSTA

Konsernitilinpäätös on laadittu noudattaen International Accounting Standards Boardin (IASB) antamia ja EU:ssa sovellettaviksi hyväksytyjä kansainvälisiä tilinpäätösstandardeja (IFRS, IAS) sekä tulkintoja (IFRIC). Konsernitilinpäätös 31.12.2024 päättyneeltä tilikaudelta on laadittu noudattaen 31.12.2024 voimassa olleita kansainvälisiä tilinpäätösstandardeja (IFRS) ja tulkintoja (IFRIC). Konsernitilinpäätöksen liitetiedot on laadittu myös Suomen kirjanpitolain ja osakeyhtiölain vaatimusten mukaisesti.

Konsernin tilinpäätös esitetään euroissa, joka on yhtiön toiminta- ja esittämisvaluutta. Tässä tilinpäätöksessä esitetyt luvut on pyöristetty tarkoista luvuista ja sen vuoksi yhteenlasketut luvut yksittäisistä luvuista saattavat poiketa taulukoissa esitettyjen summatietojen kanssa. Ulkomaanrahan määräiset liiketoimet muunnetaan toimintavaluutan määräisiksi tapahtumapäivän kurssiin.

Betolar ei ole vielä soveltanut niitä IASB:n julkaisemia muutettuja standardeja, joiden soveltaminen on pakollista 1.1.2025 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla.

Betolar konsernin tilinpäätöksen laatimisperiaatteet kuvataan kunkin liitetiedon yhteydessä, jotta nämä olisivat helpommin ymmärrettävissä. Seuraavassa taulukossa on yhteenvedo siitä, missä liitetiedossa kukin laatimisperiaate esitetään.

Laatimisperiaate	Liitetieto	IFRS-standardi
Myyntien tuloutusperiaatteet	3	IFRS 15
Tutkimus- ja tuotekehitykset	12	IAS 38
Henkilöstökulut	6	IAS 19
Tuloverot	10	IAS 12
Osakekohtainen tulos	11	IAS 33
Aineettomat hyödykkeet	12	IAS 38
Aineelliset hyödykkeet	13	IAS 16
Vuokrasopimukset	14	IFRS 16
Julkiset avustukset	22	IAS 20
Myyntisaamiset	15	IFRS 9
Osakeperusteiset maksut	19	IFRS 2
Rahoitusvarat ja velat	21,22	IFRS 9

#### 2.2. JOHDON HARKINTAA EDELLYTTÄVÄT LAADINTAPERIAATTEET JA ARVIOIHIN LIITTYVÄT KESKEISET EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Tilinpäätöksen laatiminen IFRS:n mukaan edellyttää johdolta harkintaan perustuvia ratkaisuja, jotka liittyvät laatimisperiaatteiden valintaan ja soveltamiseen. Lisäksi johto on joutunut tekemään tulevaisuuteen kohdistuvia kirjanpidollisia arvioita ja oletuksia, jotka voivat vaikuttaa raportointikaudella kirjattavien varojen, velkojen, tuottojen ja kulujen määriin, joiden lopputulemat voivat poiketa näistä arvioista. Arviot ja oletukset perustuvat historialliseen kokemukseen ja muihin perusteltavissa oleviin oletuksiin, joiden katsotaan olevan järkeviä tilinpäätöksen laatimishetkellä. On mahdollista, että toteumat poikkeavat tilinpäätöksessä käytetyistä arvioista.

Harkintaan perustuvat ratkaisut, joita Betolarin johto on tehnyt tilinpäätöksen laatimisperiaatteita soveltaessaan, ja joilla on eniten

vaikutusta tilinpäätöksessä esitettäviin lukuihin, koskevat seuraavia osa-alueita:

- Liikevaihdon tulouttaminen: suoritevelvoitteiden ja erillismyyntien määritys sekä ajan kuluessa tuloutustapa (liitetieto 3)
- Vuokrasopimusten käsittely: vuokra-aika arviot ja lisäluoton korko (liitetieto 14)
- Laskennalliset verosaamiset tappioista (liitetieto 10)

### 2.3. KONSOLIDOINTIPERIAATTEET

#### Tytärtyhtiöt

Konsernitilinpäätös sisältää emoyhtiön Betolar Oyj:n ja sen kaikki tytäryhtiöt, joissa emoyhtiöllä on määräysvalta. Määräysvalta syntyy, kun konserni olemalla osallisena yhteisössä altistuu yhteisön muuttuvalle tuotolle tai on oikeutettu sen muuttuvaan tuottoon ja se pystyy vaikuttamaan tähän tuottoon käyttämällä yhteisöä koskevaa valtaansa.

Konsernin keskinäinen osakkeenomistus on eliminoitu hankintamenomenetelmällä. Hankitut tytäryhtiöt yhdistellään konsernitilinpäätökseen siitä hetkestä lähtien, kun konserni on saanut määräysvallan ja luovutetut tytäryhtiöt siihen saakka, jolloin määräysvalta lakkaa. Kaikki konsernin sisäiset liiketapahtumat, saamiset, velat ja realisoitumattomat voitot sekä sisäinen voitonjako eliminoidaan konsernitilinpäätöstä laadittaessa. Tytäryhtyisten tilinpäätösten laadintaperiaatteet on konserniyhdistelyssä tarvittaessa muutettu vastamaan konsernitilinpäätöksen laadintaperiaatteita.

#### Ulkomaanrahan määräiset erät

Konsernin yksiköiden tulosta ja taloudellista asemaa koskevat luvut määritetään siinä valuutassa, joka on kunkin yksikön pääasiallisen toimintaympäristön valuutta ("toimintavaluutta"). Konsernitilinpäätös on esitetty euroina, joka on konsernin emoyhtyksen toiminta- ja esittämisvaluutta.

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat on kirjattu toimintavaluutan määräisinä käyttäen tapahtumapäivänä vallitsevaa kurssia. Ulkomaanrahan määräiset monetaariset erät on muutettu toimintavaluutan määräisiksi raportointikauden päättymispäivän kurssiin.



## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

käyttäen. Ulkomaanrahan määräisistä liiketapahtumista ja mone-taaristen erien muuttamisesta syntyneet voitot ja tappiot on käsitelty tulosvaikutteisesti.

Ulkomaisten konserniyritysten tuloslaskelmien tuotto- ja kuluerät on muunnettu euromääräisiksi tilikauden keskipörssin mukaisesti ja taseet tilikauden päättymispäivän kurssseja käyttäen. Tilikauden tulok-sen ja laajan tuloksen muuntaminen eri kurssseilla laajassa tuloslas-kelmassa ja taseessa aiheuttaa taseessa omaan pääomaan kirjatta- van muuntoeron, jonka muutos kirjataan muihin laajan tuloksen eriin.

### 2.4. TULEVILLA TILIKAUSSILLA SOVELLETTAVAKSI TULEVAT UUDET JA MUUTETUT STANDARDIT SEKÄ TULKINNAT

Sinä päivänä, jona tämä tilinpäätös on hyväksytty julkaistavaksi, konserni ei ole ottanut käyttöön seuraavia uusia ja uudistettuja IFRS-standardia, jotka on julkaistu, mutta jotka eivät vielä ole tulleet voimaan. Johto ei odota näillä olevan olennaista vaikutusta konser-nitilinpäätökseen tulevilla raportointikausilla. Nämä otetaan käyttöön niiden voimaantulopäivästä lähtien.

### Amendments to IAS 21 - Muutokset IAS 21:een - Vaihto-kelpoisuuden puuttuminen

(Sovellettava 1.1.2025 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla)  
Muutokset koskevat yhteisöä silloin, kun sillä on liiketoimi tai toiminto ulkomaan valuutassa, jota ei voida vaihtaa toiseen valuuttaan arvos-tuspäivänä tiettyä tarkoitusta varten.

### 3. MYYNTITUOTOT ASIAKASSOPIMUKSISTA

Betolar-konsernin ansaintamalli perustuu Geoprime-konseptin lisen-sointiin sekä Geoprime-tekniikan osana käytettävien kemikaalien hankintaan ja jälleenmyyntiin. Betolarin liikevaihto koostuu asiakas-pilotoinnista ja tutkimuspalveluprojekteista, lisenssimaksuista sekä kemikaalien jälleenmyynnistä asiakkaille osana Geoprime-konseptia.

#### MYYNTITUOTTOJEN JAKAUTUMINEN

EUR	Tuloutus	2024	2023
	Ajan kuluessa	761 684	515 274
	<b>Myyntituotot yhteensä</b>	<b>761 684</b>	<b>515 274</b>

#### MYYNTITUOTTOJEN JAKAUMA MARKKINA-ALUEITTAIN

Alla olevassa taulukossa on esitetty konsernin myyntituottojen jakautuminen asiakkaiden kotipaikan mukaan.

EUR	2024	2023
Suomi	280 584	119 658
Eurooppa	298 486	154 456
Muut maat	182 614	241 160
<b>Yhteensä</b>	<b>761 684</b>	<b>515 274</b>

#### MYNTISOPIMUKSIIN PERUSTUVAT OMAISUUSERÄT JA VELAT

Konsernin tase sisältää seuraavat asiakassopimukseen perustuvat omaisuuserät ja velat:

EUR	2024	2023
Asiakassopimukseen perustuvat varat (saamiset)	0	0
Asiakassopimukseen perustuvat velat (saadut ennakot)	0	0

#### SOPIMUKSEEN PERUSTUVIEN OMAISUUSERIEN JA VELKOJEN MERKITTÄVÄT MUUTOKSET

Konsernin asiakassopimukseen perustuvat varat muodostuvat myyntisaamisista, muita sopivusvaroja ei ole tunnistettu. Muutos myyntisaamisissa perustuu liiketoiminnan volyymin kasvuun.

#### SOPIMUKSEEN PERUSTUVIIN VELKOIHIN LIITTYEN KIRJATUT MYYNTITUOTOT

Alla olevassa taulukossa on esitetty kuinka suuri osuus raportointi-kaudella kirjatusta myyntituotoista liittyy sopimukseen perustuviin velkoihin, jotka ovat siirtyneet edelliseltä tilikaudelta.

EUR	2024	2023
Kirjatut myyntituotot, jotka sisältyivät sopimukseen perustuviin velkoihin kauden alussa	0	0

#### SOPIMUKSEN TÄYTTÄMISESTÄ AIHEUTUVISTA MENOISTA KIRJATUT OMAISUUSERÄT

Konserni ei ole tunnistanut kausilla 2024 ja 2023 sopimuksen täyt-tämisestä aiheutuvia menoja, joista tulisi kirjata omaisuuserä.

	2024	2023
Sopimuksen täyttämistä aiheutuneista menoista kirjattu omaisuuserä	0	0

#### Laadintaperiaate

Betolar konserni soveltaa IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksis-ta -standardia. Myyntituotto kirjataan siihen määrään saakka, joka odotetaan saatavan asiakkailta tuotteen tai palvelun luovuttamisen vastikkeena. Myyntituotto kirjataan, kun joko määräysvalta tuottee-seen on siirtynyt tai palvelu on luovutettu asiakkaalle. Tuotoksi kirjaa-minen tapahtuu joko kerralla yhtenä ajankohtana tai ajan kuluessa. Näitä periaatteita sovelletaan noudattamalla viisivaiheista ohjeistusta:

- 1) Sopimuksen yksilöiminen,
- 2) Suoriteveloitteiden yksilöiminen,
- 3) Transaktioiden määrittäminen,
- 4) Transaktioiden kohdistaminen suoriteveloitteille ja
- 5) Myyntituoton kirjaaminen

Betolar-konsernin ansaintamalli perustuu Geoprime-konseptin lisen-sointiin sekä Geoprime-tekniikan osana käytettävien kemikaalien hankintaan ja jälleenmyyntiin. Betolarin liikevaihto koostuu asiakas-pilotoinnista ja tutkimuspalveluprojekteista, lisenssimaksuista sekä kemikaalien jälleenmyynnistä asiakkaille osana Geoprime-konseptia

## UUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

Geoprime-asiakassopimukset muodostuvat seuraavista komponenteista:

- Asiakaspilotointi ja tutkimuspalveluprojekteista saatavat tulot. Asiakaspilotoinnit ja tutkimuspalveluprojektit sisältävät projektimuotoista asiakkaalle tehtävää pilotointi tai tutkimuspalvelua.
- Licence maintenance fee: kiinteä lisenssimaksu. Antaa asiakkaalle pääsyn Betolarin Geoprime-reseptiikkaan. Reseptiikka pitää sisällään myös palvelun, jossa asiakasta autetaan optimoimaan tuotantoaan sekä oikeuden päästä käyttämään muutettua reseptiikkaa, jatkuvan kehitystyön tuloksena. Lisenssi on IFRS 15.B56a mukaisesti oikeus päästä yhteisön henkiseen omaisuuteen sellaisena kuin se on koko lisenssin kattamana ajanjaksona. Kaikki muutokset reseptiikkaan on asiakkaan saatavilla koko sopimusjakson.
- Royalty fee: Asiakkaan tuotantomääriin perustuva rojaltilmaksu. Geoprime-konseptia koskeva lisenssisopimus, jossa liikevaihto muodostuu rojaltilista/kuutiometri Geoprime-materiaalia, jonka avulla asiakas valmistaa tuotteita. Kaikki muutokset reseptiikkaan ja tuotemerkin sisältämään kokonaisratkaisuun on asiakkaan saatavilla koko sopimusjakson.
- Kemikaalien myynti: Betolar tarjoaa ratkaisussaan käytettävät kemikaalit asiakkaalleen osana Geoprime-konseptia. Kemikaalien myynti on Betolarille jälleenmyytävä tuote. Betolarilla on oikeus muuttaa reseptiikan mukaisesti asiakkaille tarjottavia kemikaaleja. Maksu kemikaalimyynteistä perustuu toimitettaviin kemikaalimääriin.

Betolar on tunnistanut myytävän kokonaisratkaisun sisältävän kaksi suoriteveloitetta, jotka tuloutetaan ajan kuluessa. Hinnoittelu suoriteveloitteille pohjautuu sopimuksissa sovittuihin kiinteisiin erillismyynnihintoihin.

Betolar ei ole tunnistanut sopimuksien saamisesta aiheutuvia lisämenoja tai sopimuksen täyttämistä aiheutuvia menoja.

### Merkittävät johdon harkintaan perustuvat ratkaisut

Liikevaihdon tulouttamiseen liittyy johdon harkintaa. Merkittävää harkintaa sisältävät suoriteveloitteiden ja erillismyynnihintojen määrittäminen sekä ajan kuluessa tuloutustavan tulkinta.

Betolar on tulkinnut Geoprime-ratkaisun sisältävän kaksi suoriteveloitetta, lisenssimyynnin sekä kemikaalimyyntin.

Erillismyynnihinnat sovitaan sopimusvaiheessa asiakkaiden kanssa ja tämä perustuu johdon harkinnan taustalla olevaan hinnoittelupolitiikkaan.

Kokonaisratkaisu yhtenä suoriteveloitteena tuloutetaan ajan kuluessa. Kokonaisratkaisun lisenssimaksut on tunnistettu olevan muotoa oikeus päästä, jolloin yhteisön on käsiteltävä lisenssin myöntämistä koskeva lupaus ajan kuluessa täytettävänä suoriteveloitteena, koska asiakas samanaikaisesti saa ja kuluttaa hyödyn yhteisön tuottamasta suoritteesta, joka on pääsyn antamista sen immateriaaliseen omaisuuteen, sitä mukaa kuin suoritetta tuotetaan. Betolarin suoritteesta voidaan nähdä myös syntyvän asiakkaalle omaisuuserä, johon asiakkaalle on määräysvalta tämän ollen Geoprime-teknologialla tuotettavaa Geoprime-materiaalia, jolloin myös tuloutus tapahtuu ajan kuluessa.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa  
sijoittajasivuillemme  
[www.betolar.com/  
sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin  
raportteihin ja  
sijoittajaesityksiin  
[https://www.betolar.com/fi/  
raportit-ja-esitykset](https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset)

### 4. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT

EUR	2024	2023
Saadut avustukset	943 338	184 994
Muut tuotot	3 204	16 012
<b>Yhteensä</b>	<b>946 542</b>	<b>201 006</b>

#### Laadintaperiaate

Saadut avustukset sisältävät sellaisia avustuksia, jotka ovat kohdistuneet kuluksi kirjattaviin projekteihin. Saadut avustukset muodostuvat pääosin Business Finlandin projektiaavustuksesta.

### 5. MATERIAALIT JA PALVELUT

EUR	2024	2023
Materiaalit, tavarat ja tarvikkeet		
Ostot tilikauden aikana	-197 633	-155 841
Varastojen muutos	0	0
Ulkopuoliset palvelut	0	-19 654
<b>Yhteensä</b>	<b>-197 633</b>	<b>-175 495</b>

#### Laadintaperiaate

Konsernin materiaalit ja palvelut muodostuvat ostoista sekä ulkopuolisista palveluista. Kulut kirjataan sen tilikauden kuluksi suoriteperiaatteen mukaisesti niiden toteutumishetkellä ja kun niihin liittyvä myynti on kirjattu.

### 6. HENKILÖSTÖKULUT

EUR	2024	2023
Palkat ja palkkiot	-4 055 851	-5 449 800
Eläkekulut - maksupohjaiset järjestelyt	-633 718	-899 043
Muut sosiaalikulut	-120 057	-218 040
Osakeperusteiset maksut	92 882	-269 288
<b>Yhteensä</b>	<b>-4 716 744</b>	<b>-6 836 171</b>

	2024	2023
Konsernin henkilöstö keskimäärin tilikauden aikana	46	60

#### Laadintaperiaate

Konsernin henkilöstökulut muodostuvat lyhytaikaisista työsuhde-etuuksista, työsuhteen päättymisen jälkeisistä etuuksista (lakisääteiset maksupohjaiset eläkejärjestelyt) sekä osakeperusteisesta palkitsemisesta. Kauden työsuorituksen perustuva meno kirjataan tulosvaikutteisesti ja esitetään henkilöstökuluissa sillä tilikaudella, jona kuluihin liittyvät palvelut suoritetaan. Velka kirjataan silloin, kun konsernille on syntynyt työsuhteeseen liittyvä, lakisääteinen tai tosiasiallinen velvoite saadun työsuorituksen perusteella ja kun veloitteen määrä on luotettavasti arvioitavissa. Johdon palkitsemista koskevat tiedot esitetään lähipiiri liiketoimista koskevassa liitetiedossa 25 ja osakeperusteisia maksuja koskevat tiedot liitetiedossa 19.

#### Eläkevelvoitteet

Konsernilla on tällä hetkellä käytössään ainoastaan maksupohjaisia eläkejärjestelyjä. Näistä suoritettavat maksut kirjataan kuluksi sen tilikauden tuloslaskelmaan, johon ne kohdistuvat. Konsernilla ei ole oikeudellista tai tosiasiallista velvoitetta lisämaksujen suorittamiseen, mikäli maksujen saaja taho ei pysty suoriutumaan kyseisten eläke-etuuksien maksamisesta.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### 7. POISTOT JA ARVONALENTUMISET

EUR	2024	2023
Poistot kehittämismenoista	-1 779 241	-1 649 625
Poistot aineettomista hyödykkeistä	-2 030	-30 403
Poistot aineellisista hyödykkeistä	-127 887	-150 658
Poistot käyttöoikeusomaisuuseristä	-238 625	-248 333
<b>Yhteensä</b>	<b>-2 147 783</b>	<b>-2 079 020</b>

### 8. LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT

EUR	2024	2023
Henkilöstöön liittyvät kustannukset	-103 747	-244 106
Toimitilakulut	-73 447	-96 963
Ajoneuvokulut	-4 436	-12 507
IT-kulut	-333 644	-431 612
Muut kone- ja kalustokulut	-111 774	-311 188
Markkinointi- ja viestintäkulut	-171 479	-278 799
Matkustus- ja edustuskulut	-225 905	-475 006
Tutkimus- ja tuotekehitysmenot	-277 342	-831 526
Hallintopalvelut	-982 526	-1 874 939
Muut kulut	-325 529	-328 699
<b>Yhteensä</b>	<b>-2 609 829</b>	<b>-4 885 345</b>

#### Laadintaperiaate

Konsernin liiketoiminnan muut kulut muodostuvat vapaaehtoisista henkilöstökuluista, IT-kuluista, tutkimus- ja kehittämismenoista, joita ei aktivoida osana taseen kehittämismenoja sekä hallintopalveluista.

### Tilintarkastajien palkkiot

EUR	2024	2023
PricewaterhouseCoopers Oy		
Tilintarkastuspalkkio	77 291	71 727
Veroneuvonta	0	14 000
Muut palkkiot	15 008	38 456
<b>Yhteensä</b>	<b>92 299</b>	<b>124 183</b>

Tilintarkastajan palkkioissa 2024 esitetyt muut palvelut koostuvat konsultoinnista ja erillisestä projektitilintarkastuksesta. Tilintarkastajien palkkioissa 2023 esitetyt muut palvelut koostuvat pääosin IFRS konver-sion konsultoinnista ja konsernin sisäisiin sopimuksiin liittyvistä konsultoinneista.

### 9. RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT

Rahoitustuotot EUR	2024	2023
Korkotuotot ja muut rahoitustuotot	550 854	288 568
Kurssivoitot	838	5 460
Muut rahoitustuotot	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>551 692</b>	<b>294 028</b>

#### Rahoituskulut EUR

Korkokulut	-348 291	-149 848
Kurssitappiot	-2 123	-18 286
Vuokrasopimusvelkojen korkokulut	-27 602	-18 801
Muut rahoituskulut	-7 499	-24 502
<b>Yhteensä</b>	<b>-385 515</b>	<b>-211 437</b>

#### Laadintaperiaate

Korkokulut muodostuvat pääosin rahoitusvelkojen korkokuluista. Lisäksi rahoituskulujen muut olennai-simmat erät muodostuvat IFRS 16 käsittelyn mukaisista korkokuluista sekä rahoitusvarojen käyvän arvon muutoksesta.



## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajaisi-  
villamme  
[www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin  
raportteihin ja  
sijoittajaesityksiin  
<https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### 10. VEROT

#### 10.1. Tuloverot

EUR	2024	2023
Tulosvaikuttisesti kirjatut verot	-5 406	-5 333
Laskennallisten verojen muutos	71 195	29 417
<b>Yhteensä</b>	<b>65 789</b>	<b>24 084</b>

Tuloslaskelman verokulun ja yhtiön kotimaan verokannalla laskettujen verojen välinen täsmäytyslaskelma:

EUR	2024	2023
Tulos ennen veroja	-7 797 586	-13 177 161
Tulovero laskettuna Suomen verokannalla, 20%	1 559 517	2 635 432
Vähennyskeltovottomat menot ja verovapaat tuotot	-331 535	-269 309
Osakeperusteiset maksut	18 576	-53 858
Ulkomaisten verokantojen ja suomen verokannan ero	1 395	-9 566
Verotappiot ja väliaikaiset erot, joista ei ole huomioitu laskennallista verosaamista	-1 182 178	-2 277 429
Muut erät	13	-1 187
<b>Tuloverot tuloslaskelmassa</b>	<b>65 789</b>	<b>24 084</b>

#### Laadintaperiaate

Verokulu muodostuu kauden verotettavaan tuloon perustuvasta verosta ja laskennallisesta verosta. Verot kirjataan tulosvaikuttisesti, paitsi silloin kun ne liittyvät suoraan omaan pääomaan kirjattuihin eriin tai muihin laajan tuloksen eriin. Tällöin myös vero kirjataan kyseisiin eriin. Konserni ei ole kirjannut tuloveroja muihin laajan tuloksen eriin.

Kauden verotettavaan tuloon perustuva vero lasketaan verotettavasta tulosta kunkin maan voimassaolevan verokannan tai tilinpäätöspäivään mennessä käytännössä hyväksytyyn verokannan perusteella. Konserni vähentää kauden verotettavaan tuloon perustuvat verosaamiset ja -velat toisistaan siinä ja vain siinä tapauksessa, että konsernilla on laillisesti toimeenpantavissa oleva oikeus kuitata kirjatut erät toisistaan ja konserni aikoo joko toteuttaa suorituksen nettoperusteisena tai realisoida omaisuuserän ja suorittaa velan samanaikaisesti.

Laskennalliset verot lasketaan väliaikaisista eroista kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon välillä. Laskennallista verovelkaa ei kuitenkaan kirjata liikearvon alkuperäisestä kirjaamisesta tai jos se johtuu omaisuuserän tai velan alkuperäisestä kirjaamisesta, kun kyseessä ei ole liiketoimintojen yhdistäminen eikä liiketapahtuma toteutumisaikanaan vaikuta kirjanpidon tulokseen eikä verotettavaan tuloon.

#### 10.2. Laskennalliset verot

EUR	1.1.2024	Kirjattu tulosvaikuttisesti	Kirjattu omaan pääomaan	31.12.2024
Laskennallisten verosaamisten muutokset				
IFRS 16 kirjaukset	1 051	2 378	0	3 429
Muut erät	58 721	68 723	0	127 444
<b>Yhteensä</b>	<b>59 772</b>	<b>71 100</b>	<b>0</b>	<b>130 873</b>

EUR	1.1.2023	Kirjattu tulosvaikuttisesti	Kirjattu omaan pääomaan	31.12.2023
Laskennallisten verosaamisten muutokset				
IFRS 16 kirjaukset	2 185	-1 134	0	1 051
Muut erät	27 974	30 747	0	58 721
<b>Yhteensä</b>	<b>30 160</b>	<b>29 613</b>	<b>0</b>	<b>59 772</b>

EUR	1.1.2024	Kirjattu tulosvaikuttisesti	Muuntoerot	Muuntoerot	31.12.2024
Laskennallisten verovelkojen muutokset					
Muut erät	187	-94	4	4	97
<b>Yhteensä</b>	<b>187</b>	<b>-94</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>97</b>

EUR	1.1.2023	Kirjattu tulosvaikutteisesti	Muuntoerot	Muuntoerot	31.12.2023
Laskennallisten verovelkojen muutokset					
Muut erät	0	195	-9	-9	187
<b>Yhteensä</b>	<b>0</b>	<b>195</b>	<b>-9</b>	<b>-9</b>	<b>187</b>

Verotukselliset tappiot ja muut väliaikaiset erot, joista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista	31.12.2024	31.12.2023
Vahvistetut tappiot	-38 576 081	-32 688 443
<b>Yhteensä</b>	<b>-38 576 081</b>	<b>-32 688 443</b>

Verotukselliset tappiot, joista ei ole kirjattu laskennallista veroa, ovat syntyneet konsernin vahvasta panostuksesta teknologiakehitykseen, kaupallistamisen aloituksesta sekä tarvittavien kompetenssien hankkimisesta.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### Merkittävät johdon harkintaan perustuvat ratkaisut

Verosaamiset ja -velat perustuvat arvioon kauden verotettavan tulon perusteella maksettavasta tai hyvitetävistä verosta. Pitkäaikaisia verosaamisia ei diskontata.

Yhtiöllä on laskennallisia verosaamisia ja -velkoja, joiden arvioidaan realisoituvan kirjattaviksi tuloslaskelmaan tiettyinä ajanjaksoina tulevaisuudessa. Yhtiön johto on tehnyt oletuksia ja käyttänyt tiettyjä arvioita liittyen tulevien vuosien veroseuraamuksiin, jotka johtuvat varojen ja velkojen tilinpäätökseen kirjattujen kirjanpitoarvojen sekä niiden verotuksellisten arvojen eroista.

Keskeiset oletukset liittyvät esimerkiksi siihen, että arvioitujen vähennyskelpoisten vahvistettujen verotappioiden hyödyntämisaika pysyy muuttumattomana, ja että voimassa olevat verolait ja verokannat pysyvät muuttumattomina lähitulevaisuudessa.

Jokaisena tilinpäätöspäivänä arvioidaan laskennallisten verosaamisten hyödynnettävyys, ja mikäli olosuhteet viittaavat siihen, että tulevaisuudessa ei synny verotettavaa tuloa, jota vastaan väliaikainen ero voidaan hyödyntää, laskennallinen verosaaminen puretaan käytettävissä olevaan määrään.

### 10.3. Vahvistetut tappiot

Vahvistetut tappiot vanhenevat 10 vuodessa. Verotappiot vanhenevat seuraavasti:

EUR	2024	2023
Eräänny viidessä vuodessa	926 667	319 249
Eräänny myöhemmin kuin 5 vuodessa	37 649 414	32 369 194
<b>Yhteensä</b>	<b>38 576 081</b>	<b>32 688 443</b>

### II. OSAKEKOHTAINEN TULOS

Laimentamaton ja laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tappio on laskettu jakamalla tilikauden tappio kantaosakkeiden painotetulla keskiarvolla.

EUR	2024	2023
Tilikauden tulos	-7 731 797	-13 153 077
Liikkeeseenlaskettujen kantaosakkeiden painotettu keskimääräinen lukumäärä	21 567 570	19 606 882
Laimentamaton ja laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tappio	-0,36	-0,67

### Laadintaperiaate

Osakekohtainen tulos lasketaan jakamalla tilikauden tulos vuoden aikana liikkeessä olevien kantaosakkeiden liikkeeseenlaskuajoilla painotetulla keskiarvolla. Konsernin potentiaaliset laimentavat instrumentit

muodostuvat vuosina 2019, 2020, 2021, 2022 ja 2023 annetuista osakeoptioista sekä 2021 myönnetystä ja konvertoidusta vaihtovelkakirjalainasta. Koska konserni on tehnyt tappiota, osakeoptioilla sekä vaihtovelkakirjalainalla ei olisi laimentavaa vaikutusta ja siksi niitä ei ole otettu huomioon laimennettua osakekohtaista tappiota laskettaessa. Tämän vuoksi laimentamattomalla ja laimennusvaikutuksella oikaistua osakekohtaista tuloksella ei ole eroa. Tulevaisuudessa näillä optioilla voi mahdollisesti olla dilutiivinen vaikutus osakekohtaiseen tulokseen.

### 12. AINEETTOMAT KÄYTTÖOMAISUUSHYÖDYKKEET

EUR	Kehittämismenot	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
<b>Aineettomat oikeudet</b>			
Hankintameno 1.1.2024	8 258 020	42 016	8 300 036
Lisäykset	1 308 004	0	1 308 004
Vähennykset	0	0	0
<b>Hankintameno 31.12.2024</b>	<b>9 566 025</b>	<b>42 016</b>	<b>9 608 041</b>
<b>Kertyneet poistot</b>			
Kertyneet poistot 1.1.2024	-3 949 009	-42 016	-3 991 025
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0	0	0
Tilikauden poisto	-1 781 271	0	-1 781 271
Arvonlennukset	0	0	0
<b>Kertyneet poistot 31.12.2024</b>	<b>-5 730 280</b>	<b>-42 016</b>	<b>-5 772 296</b>
<b>Kirjanpitoarvo</b>			
Kirjanpitoarvo 1.1.2024	4 309 011	0	4 309 011
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2024</b>	<b>3 835 744</b>	<b>0</b>	<b>3 835 744</b>

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

EUR		Muut aineettomat hyödykkeet	
Aineettomat oikeudet	Kehittämismenot		Yhteensä
Hankintameno 1.1.2023	5 955 839	42 016	5 997 855
Lisäykset	2 302 181	0	2 302 181
Vähennykset	0	0	0
<b>Hankintameno 31.12.2023</b>	<b>8 258 020</b>	<b>42 016</b>	<b>8 300 036</b>
Kertyneet poistot 1.1.2023	-2 299 384	-11 613	-2 310 996
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0	0	0
Tilikauden poisto	-1 649 625	-30 403	-1 680 028
Arvonlennukset	0	0	0
<b>Kertyneet poistot 31.12.2023</b>	<b>-3 949 009</b>	<b>-42 016</b>	<b>-3 991 024</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.2023	3 656 456	30 403	3 686 859
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2023</b>	<b>4 309 011</b>	<b>0</b>	<b>4 309 011</b>

### Laadintaperiaate

Yhtiön aineettomat hyödykkeet koostuvat kehittämismenoista sekä muista aineettomista hyödykkeistä, jotka muodostuvat pääosin tietojärjestelmistä.

Kehittämismenot ja muut aineettomat hyödykkeet merkitään taseeseen alun perin hankintamenoon siinä tapauksessa, että hankintameno on määritettävissä luotettavasti ja on todennäköistä, että omaisuuserästä johtuva odotettavissa oleva vastainen taloudellinen hyöty koituu konsernin hyväksi. Omaisuuserän jäännösarvo, taloudellinen vaikutusaika ja poistomenetelmä tarkistetaan vähintään jokaisen tilikauden lopussa ja tarvittaessa oikaistaan kuvastamaan taloudellisen hyödyn odotuksissa tapahtuneita muutoksia.

### Tutkimus- ja kehittämismenot

Betolar kirjaa tutkimusmenot, kuten uuden tiedon hankinnan ja tuote- ja prosessivaihtoehtojen etsimisen, kuluiksi suoriteperusteisesti eli kulujen syntymisajankohtana.

Betolar aktivoi kehittämismenot taseeseen aineettomiin hyödykkeisiin, jos niiden odotetaan tuottavan tuloa useampana tilikautena. Yhtiön luokitellessa aineettoman hyödykkeen kehittämismenoksi hyödykkeen valmiiksi saattaminen on teknisesti toteuttavissa siten, että hyödyke on käytettävissä tai myytävissä, yhtiöllä on kyky, aikomus ja voimavarat saattaa hyödyke valmiiksi ja käyttää sitä tai myydä se. Yhtiön arvion mukaan hyödykkeellä on todennäköinen vastainen taloudellinen hyöty, joka voidaan osoittaa, ja

yhtiö kykenee määrittämään luotettavasti menot, jotka johtuvat aineettomasta hyödykkeestä sen kehittämisen vaiheen aikana.

Yhtiö arvioi jokaisen raportointikauden päättyessä, onko viitteitä siitä, että aktivoitujen kehittämismenojen arvo olisi alentunut. Taseeseen aktivoituihin kehittämismenoihin liittyviin arvioihin liittyy epävarmuustekijöitä ja on mahdollista, että olosuhteiden muuttuessa kehittämissuunnitelmista odotettavissa oleva tuotto muuttuu. Taseeseen aktivoitujen kehittämismenojen arvo saattaa alentua, jos odotettavissa oleva taloudellinen hyöty muuttuu. Mikäli taseeseen kirjattujen hyödykkeiden odotettavissa oleva tuotto alittaa taseeseen kirjattujen kehittämismenojen summan, aktivoitujen kehittämismenojen arvo oikaistaan arvonalentumiskirjauksella vastaamaan odotettavissa oleva tuottoa.

Taseeseen aktivoitujen kehittämismenojen poistetaan tasapoistoin arvioituna vaikutusaikanaan 5 vuodessa.

### Vieraan pääoman menot

Kehittämismenoihin liittyviä vieraan pääoman menoja on tilikaudella aktivoitu 30 tuhatta euroa (2023: 25 tuhatta euroa). Korkoprosenttina on käytetty lainojen efektiivistä korkoa.

### Muut aineettomat hyödykkeet

Muut aineettomat hyödykkeet sisältävät muodostuvat pääosin muista pitkävaikutteisista menoista. Muiden aineettomien hyödykkeiden, joilla on rajallinen taloudellinen vaikutusaika, poistoajat ovat 5 vuotta.

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
<b>Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot</b>	<b>23</b>
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### 13. AINEELLISET KÄYTTÖMAISUUSHYÖDYKKEET

EUR Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	Koneet ja kalusto	Rakennukset ja rakennelmat	Maa- ja vesialueet	Muut aineelliset hyödykkeet	Käyttöoikeusomaisuuserät	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2024	611 831	706 199	52 845	42 750	932 114	2 345 739
Lisäykset	0	87 639	0	0	19 528	107 167
Vähennykset	0	0	0	0	-5 644	-5 644
Kurssierot	50	0	0	0	0	50
<b>Hankintameno 31.12.2024</b>	<b>611 881</b>	<b>793 838</b>	<b>52 845</b>	<b>42 750</b>	<b>945 998</b>	<b>2 447 311</b>
Kertyneet poistot ja arvonalennukset 1.1.2024	-311 651	-51 715	0	0	-518 269	-881 635
Tilikauden poisto	-75 938	-51 949	0	0	-238 625	-366 512
Arvonalennukset	0	0	0	0	0	0
<b>Kertyneet poistot ja arvonalennukset 31.12.2024</b>	<b>-387 590</b>	<b>-103 663</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-756 894</b>	<b>-1 248 147</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.2024	300 180	654 484	52 845	42 750	413 845	1 464 104
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2024</b>	<b>224 291</b>	<b>690 174</b>	<b>52 845</b>	<b>42 750</b>	<b>189 104</b>	<b>1 199 164</b>

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	Koneet ja kalusto	Rakennukset ja rakennelmat	Maa- ja vesialueet	Muut aineelliset hyödykkeet	Käyttöoikeusomaisuuserät	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2023	460 949	8 017	0	42 750	749 023	1 260 739
Lisäykset	151 344	698 182	52 845	0	286 570	1 188 941
Vähennykset	0	0	0	0	-103 479	-103 479
Kurssierot	-462	0	0	0	0	-462
<b>Hankintameno 31.12.2023</b>	<b>611 831</b>	<b>706 199</b>	<b>52 845</b>	<b>42 750</b>	<b>932 114</b>	<b>2 345 739</b>
Kertyneet poistot ja arvonalennukset 1.1.2023	-210 255	-2 453	0	0	-269 936	-482 644
Tilikauden poisto	-101 396	-49 262	0	0	-248 333	-398 991
Arvonalennukset	0	0	0	0	0	0
<b>Kertyneet poistot ja arvonalennukset 31.12.2023</b>	<b>-311 651</b>	<b>-51 715</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-518 269</b>	<b>-881 635</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.2023	250 694	5 564	0	42 750	479 087	778 095
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2023</b>	<b>300 180</b>	<b>654 484</b>	<b>52 845</b>	<b>42 750</b>	<b>413 845</b>	<b>1 464 104</b>

### Laadintaperiaate

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet koostuvat pääosin koneista ja kalustosta, rakennuksista ja rakennelmista sekä IFRS 16 mukaisen vuokrasopimuskäsitellyn käyttöoikeusomaisuuseristä, jotka tilikausilla 2024 ja 2023 ovat koskeneet yhtiön toimitilavuokria sekä kone- ja kalustoleasingeja. Nämä on esitetty tarkemmin liitetiedossa 14.

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet on arvostettu hankintamenoon vähennettynä kertyneillä poistoilla ja arvonalentumistappioilla. Hankintamenoon sisällytetään menot, jotka välittömästi aiheutuvat aineellisen käyttöomaisuuserän hankinnasta. Hyödykkeet poistetaan verotuksen maksimipoistojen suuruusina menojäännöspoistoina.

Arvioidut taloudelliset vaikutusajat ovat seuraavat:

- Koneet ja kalusto 5 vuotta
- Rakennukset ja rakennelmat 10-20 vuotta
- Muut aineelliset hyödykkeet 5 vuotta

Omaisuserän jäännösarvo, taloudellinen vaikutusaika ja poistomenetelmä tarkistetaan vähintään jokaisen tilikauden lopussa ja tarvittaessa oikaistaan kuvastamaan taloudellisen hyödyn odotuksissa tapahtuneita muutoksia.

### 14. VUOKRASOPIMUKSET

Betolar -konserni toimii vuokralle ottajana ja on vuokrannut käyttöönsä toimistotiloja sekä leasing-sopimuksilla koneita ja kalustoa. Sopimuksen katsotaan olevan vuokrasopimus tai sisältävän vuokrasopimuksen, jos sopimus antaa oikeuden yksilöidyn omaisuuserän käyttöä koskevaan määräysvaltaan määrääjäksi vastiketta vastaan.

Vuokrasopimukset kirjataan käyttöoikeusomaisuutena ja vuokrasopimusvelkana. Käyttöoikeusomaisuuserä kirjataan taseeseen määrään, mikä vastaa vuokrasopimusvelkaa, maksettuja ennakkoja sekä vuokrasopimuksen suorita kuluja. Myöhemmin käyttöoikeusomaisuuserät arvostetaan kertyneillä poistoilla ja arvonalentumistappioilla vähennettyyn hankintamenoon. Sitä oikaistaan tietyillä vuokrasopimusvelan uudelleen määrittämisestä johtuvilla erillä. Vuokrasopimusvelka vastaa vuokramaksujen nykyarvoa tilinpäätöspäivänä. Tuloslaskelmaan kirjataan poistot, jotka liittyvät vuokrasopimusten omaisuuseriin, sekä korkokulut, jotka liittyvät vuokrasopimusvelkaan.



## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

Vuokrasopimuksien perusteella aktivoidut käyttöoikeusomaisuuserät ja vastaava vuokrasopimusvelka arvostetaan sopimuksen alkamisajankohtana niiden vähimmäisvuokrien nykyarvoon, joita ei kyseisenä päivänä ole maksettu. Vuokramaksujen diskonttaus korkona konserni käyttää lisäluoton korkoa.

Toistaiseksi voimassa olevien sopimuksien osalta, jotka sisältävät jatkamis- tai päättämisoption, konserni arvioi tullaanko optioita käyttämään vuokra-aikaa määritettäessä. Yhtiön toimintaympäristöstä johtuen, yhtiö on päätenyt käyttämään toistaiseksi voimassa olevien sopimusten osalta todennäköistä kahden vuoden jatko-optiota.

Betolar on hyödyntänyt IFRS 16 sallimat helpotukset, jonka mukaisesti taseeseen ei kirjata niitä käyttöoikeusomaisuuseriä eikä vuokrasopimusvelkoja, jotka liittyvät:

- lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin (vuokra-aika enintään 12 kuukautta).
- vähäarvoisten omaisuuserien vuokrasopimuksiin (kunkin hyödykkeen arvo uutena enintään noin 5 000 euroa).

### Merkittävät johdon harkintaan perustuvat ratkaisut

Konsernin vuokrasopimukset koostuvat pääosin toimitiloista, joiden vuokrasopimukset ovat voimassa toistaiseksi. Johto joutuu arvioimaan tällaisen jatko-option toteuttamisen todennäköisyyttä, millä vastavasti on vaikutus vuokrakauden arvioituun keston sekä käyttöoikeusomaisuuden, vuokrasopimusvelan, poistojen sekä korkokulujen määrään. Arvioinnissa on huomioitu jatko-optioiden käyttämisen vaikutukset konsernin saamaan taloudelliseen hyötyyn. Jatko-optiot on sisällytetty vuokra-aikaan siihen asti, kun niiden käyttö on kohtuullisen varmaa.

Vuokrasopimusvelat on esitetty taseen rivillä Vuokrasopimusvelat jaettuna pitkä- ja lyhytaikaisiin osuuksiin erääntymisajankohtansa mukaan.

Käyttöoikeusomaisuuserät taseessa	31.12.2024	31.12.2023
Toimitilat	171 617	372 095
Koneet ja kalusto	17 487	41 750
<b>Yhteensä</b>	<b>189 104</b>	<b>413 845</b>
<b>Vuokrasopimusvelat taseessa</b>	<b>31.12.2024</b>	<b>31.12.2023</b>
Pitkäaikainen	70 545	221 562
Lyhytaikainen	135 703	197 538
<b>Yhteensä</b>	<b>206 248</b>	<b>419 100</b>

KKäyttöoikeusomaisuuserien lisäykset tilikaudella 2024 olivat 19 528 euroa (2023: 295 077 euroa).

Tuloslaskelmaan kirjatut erät	2024	2023
Korkokulut vuokrasopimusveloista (sisältyy rahoituskuluihin)	-27 602	-18 801
	<b>-27 602</b>	<b>-18 801</b>

Käyttöoikeusomaisuuserien poistot	2024	2023
Toimitilat	-228 501	-218 333
Koneet ja kalusto	-10 124	-30 000
<b>Yhteensä</b>	<b>-238 625</b>	<b>-248 333</b>
Käyttöoikeusomaisuuserien kulut	2024	2023
Kulut tuloslaskelmassa, jotka liittyvät arvotaa vähäisiin vuokrasopimuksiin	-710	-11 876
Kulut tuloslaskelmassa, jotka liittyvät lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin (alle 12 kk)	-9 996	-18 579
<b>Yhteensä</b>	<b>-10 706</b>	<b>-30 454</b>

Vuokrasopimuksista aiheutuva lähtevä rahavirta vuonna 2024 oli yhteensä 252 345 euroa (2023: 272 806 euroa).

## 15. MYYNTISAAMISET

### Myyntisaamisten ikäjakauma

EUR		31.12.2024	Varaus	31.12.2023	Varaus
Erääntymättömät	0 %	65 768	0	126 333	0
1-30 päivää erääntyneet	0 %	57 498	0	80 963	0
31-60 päivää erääntyneet	5 %	5 345	267	1 759	88
61-90 päivää erääntyneet	10 %	0	0	5 144	514
91-180 päivää erääntyneet	25 %	1 828	457	20 488	5 122
181-360 päivää erääntyneet	50 %	8 225	4 113	0	0
Yli 360 päivää erääntyneet	100 %	58 891	58 891	162	162
<b>Yhteensä</b>		<b>197 555</b>	<b>63 728</b>	<b>234 849</b>	<b>5 886</b>

Myyntisaamisten luottotappiovarauksen täsmäytys

	31.12.2024	31.12.2023
<b>Luottotappiovaraus 1.1.</b>	<b>5 886</b>	<b>415</b>
Luottotappiovarauksen kauden nettomuutos	57 842	5 470
Tilikauden aikana luottotappioiksi kirjatut	0	0
<b>Luottotappiovaraus 31.12.</b>	<b>63 728</b>	<b>5 886</b>

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### Laadintaperiaate

Myyntisaamiset merkitään taseeseen alkuperäiseen laskutusarvoon mahdollisilla arvonalentumisilla vähennettyinä. Arvonalentumistappio kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti. Konserni soveltaa odotettavissa olevien luottotappioiden kirjaamiseen IFRS 9:ssä määrättyä yksinkertaistettua menettelyä, jonka mukaan myyntisaamisista kirjataan koko voimassaoloajalta odotettavissa olevat luottotappiot. Odotettu luottotappio määritetään arvioimalla yksilöllisesti merkittävien asiakkaiden saamisten arvonalentumiset niiden maksukyvyttömyyden todennäköisyyden perusteella. Yhtiö on kirjannut tilikaudella 2024 luottotappiovarausta 63 728 euroa (2023: 5 886 euroa).

Myyntisaaminen kirjataan pois taseesta lopullisena luottotappiona, kun siitä ei kohtuudella arvioida saatavan suoritusta. Tällainen tilanne on asiakkaan konkurssi, velkasaneeraus tai muu maksukyvyttömyydestä indikoiva asiantila.

Myyntisaamisista ei ole kirjattu realisoituneita arvonalentumistappioita tilikausilla 2024 ja 2023.

### 16. MUUT SAAMISET JA SIIRTOSAAMISET

Pitkäaikaiset muut saamiset EUR	31.12.2024	31.12.2023
Maksetut vuokravakuudet	150 000	48 115
Maksetut luottokorttivakuudet	40 035	149 995
Rahoitusleasingsaamiset	4 416	11 159
<b>Yhteensä</b>	<b>194 451</b>	<b>209 269</b>

Lyhytaikaiset muut saamiset EUR	31.12.2024	31.12.2023
Alv-saamiset	106 269	148 049
Muut saamiset	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>106 269</b>	<b>148 049</b>

### Lyhytaikaiset siirtosaamiset

EUR	31.12.2024	31.12.2023
Avustusjaksotukset	366 024	336 709
Muut	113 818	165 365
<b>Yhteensä</b>	<b>479 843</b>	<b>502 074</b>

### Laadintaperiaate

Muut saamiset ja siirtosaamiset muodostuvat veroihin ja muihin kuluihin liittyvistä jaksotuksista sekä maksetuista vakuuksista.

### 17. RAHAVARAT

EUR	31.12.2024	31.12.2023
Käteinen raha ja pankkitilit	2 087 786	942 937
<b>Yhteensä</b>	<b>2 087 786</b>	<b>942 937</b>

### Laadintaperiaate

Rahavarat koostuvat pankkitilien saldoista sekä likvideistä rahoitusarvopapereista. Rahavaroihin luokitelluilla erillä on enintään kolmen kuukauden maturiteetti hankinta-ajankohdasta lukien.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### 18. OSAKEPÄÄOMA JA OMAN PÄÄOMAN RAHASTOT

	Ulkona olevien osakkeiden määrä (kpl)	Omat osakkeet (kpl)	Osakkeiden lukumäärä (kpl)	Osakepääoma (euroa)	Osakeanti (euroa)	Omat osakkeet (euroa)	Sijoitetun vapaan pääoman rahasto (euroa)	Muuntoerot (euroa)
<b>1.1.2023</b>	<b>19 531 757</b>	<b>0</b>	<b>19 531 757</b>	<b>80 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>45 086 315</b>	<b>4 435</b>
Omien osakkeiden hankinta	0	0	0	0	0	0	0	0
Osakkeiden rekisteröinti	75 125	0	75 125	0	0	0	86 102	0
Osakeanti, vähennettynä transaktiokuluilla	0	0	0	0	0	0	0	0
Muuntoerojen muutos	0	0	0	0	0	0	0	1 838
<b>31.12.2023</b>	<b>19 606 882</b>	<b>0</b>	<b>19 606 882</b>	<b>80 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>45 172 417</b>	<b>6 274</b>
Omien osakkeiden mitätöinti	0	0	0	0	0	0	0	0
Osakkeiden rekisteröinti	0	0	0	0	0	0	0	0
Osakeanti, vähennettynä transaktiokuluilla	1 960 688	0	1 960 688	0	2 186 941	0	2 186 941	0
Muuntoerojen muutos	0	0	0	0	0	0	0	599
<b>31.12.2024</b>	<b>21 567 570</b>	<b>0</b>	<b>21 567 570</b>	<b>80 000</b>	<b>2 186 941</b>	<b>0</b>	<b>47 359 358</b>	<b>6 872</b>

#### Yhtiön osakkeet

Yhtiön osakkeiden lukumäärä tilinpäätöshetkellä 31.12.2024 on 21 567 570 kpl.

Yhtiön osakkeet kuuluvat Euroclear Finland Oy:n ylläpitämään arvo-osuusjärjestelmään. Yhtiön osakepääoma on 80 000 euroa.”

#### Osakepääoma

Osakepääomaan merkitään osakeantien yhteydessä saatu osakkeiden merkintähinta siltä osin kuin merkintähintaa ei osakeantipäätöksessä ole päätetty kirjattavaksi sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.

#### Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto

Sijoitetun vapaan oman pääoman (SVOP) rahasto sisältää muut oman pääoman luonteiset sijoitukset ja osakkeiden merkintähinnan siltä osin kun sitä ei nimenomaisen päätöksen mukaan merkitä osakepääomaan.

#### Muuntoerot

Muuntoerot sisältää ulkomaisten yksikköjen tilinpäätösten muuntamisesta syntyneet muuntoerot. Konserniin kertyneet muuntoerot 31.12.2024 olivat yhteensä 599 euroa (31.12.2023: 1 838 euroa).

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### 19. OSAKEPERUSTEISET MAKSUT

Belotarilla on osakeoptioihin perustuvia kannustin- ja sitouttamisohjelmia, joiden tarkoitus on kannustaa johtoa sekä valikoituja avainhenkilöitä ja työntekijöitä työskentelemään pitkäjänteisesti osakeomistusten arvon kasvattamiseksi. Eri optio-ohjelmat ja niiden ehdot on esitetty alla olevissa taulukoissa.

Osake- ja optiopalkkiot arvostetaan käypään arvoon niiden myöntämispäivänä ja kirjataan kuluksi henkilöstökuluihin sekä kertyneisiin voittovaroihin/tappioihin tasaisesti oikeuden syntymisajanjakson kuluessa. Vuoden 2024 aikana uudelleenjärjestelytoimien seurauksena yhtiölle palautui optio-oikeuksia ja osakkeita palkkio-ohjelmista. Yhtiö ei myöntänyt uutta kannustinohjelmia tilikauden aikana, vaan

hallitus allokoii avainhenkilöille palautuneita optio-oikeuksia ja palkkio-osakkeita vuoden 2023 ohjelmasta. Vuonna 2024 palautuksista on kirjattu 93 tuhatta euroa kuluja pienentämään. Vuoden 2023 kuluksi kirjattu summa on 252 tuhatta euroa.

Myöntämispäivän käyvän arvon määrittäminen tapahtuu käyttäen Black-Scholes -mallia, missä huomioidaan toteutushinta, option voimassaoloaika, laimennuksen vaikutus (jos se on olennainen), myöntämispäivän osakehinta ja hinnan odotettu volatiliiteetti, odotettu osinkotuotto sekä riskiton korko option voimassaoloajalta. Volatiliiteetin määrittämisessä on käytetty yhtiön omaa kurssidataa siltä osin, kun yhtiön on ollut julkisen kaupankäynnin kohteena, ja muilta osin on käytetty verrokkiyhtiöiden kurssidataa.

#### Ulkona olevien osakeperusteisten palkkio-ohjelmien perustiedot, 2024

Ohjelma	2019 Optio-ohjelma	2020 Optio-ohjelma	2021 Optio-ohjelma	2021 Optio-ohjelma	2022 Optio-ohjelma	2022 Osakepalkkio-ohjelma	2023 Optio-ohjelma	2023 Osakepalkkio-ohjelma	2023 Osakepalkkio-ohjelma
Tyyppi	OPTIO	OPTIO	OPTIO	OPTIO	OPTIO	OSAKE	OPTIO	OSAKE	OSAKE
Instrumentti	2019-2A - 2019-2D	2020A - 2020G	2021-1A - 2021-1C	2021-2A - 2021-2B	Optiot 2022	Rajoitettu osakepalkkio-ohjelma 2022-2024	Optiot 2023	Rajoitettu osakepalkkio-ohjelma 2023-2026	Rajoitettu osakepalkkio-ohjelma 2022
Myöntämispäivä	5.6.2019	16.9.2020	05.06.2019, 16.09.2020, 23.02.2021, 27.07.2021	16.09.2020, 23.02.2021	23.3.2022	23.3.2022	21.06.2023, 09.10.2024	21.6.2023	9.10.2024
Myönnettävissä olevien palkkioiden enimmäismäärä	207	280	1 004	202	500 000	20 000	710 000	20 000	97 500
Merkintäsuhde, kpl	601	601	601	601	1	n/a	1	n/a	n/a
Alkuperäinen toteutushinta, €	382	790	790	790	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Osinko-oikaisu	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Alkuperäinen toteutushinta osake-splitin jälkeen, €	0,635607	1,314476	1,314476	1,314476	5,96	n/a	2,59	n/a	n/a
Alkuperäinen allokaatiopäivä	30.8.2019	22.11.2020	22.1.2021	26.9.2021	8.7.2022	1.11.2022	21.6.2023	21.6.2023	9.10.2024
Vapautuspäivä	1.1.2020, 1.1.2021, 9.12.2021	22.11.2020, 1.1.2021, 1.4.2021, 1.7.2021, 1.10.2021, 9.12.2021	9.12.2021	1.12.2021, 9.12.2021	1.4.2025	31.8.2024	1.4.2026	21.6.2026	1.9.2026
Vapautuskriteeri	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite
Erääntymispäivä	31.12.2030	31.12.2030	31.12.2030	31.12.2030	28.2.2027	31.8.2024	28.2.2028	21.6.2026	21.6.2026
Enimmäisvoimassaoloaika, vuotta	11,3	8,5	9,9	9,3	4,6	1,8	4,7	3,0	3,0
Juoksuaikaa jäljellä, vuotta	6,0	6,0	6,0	6,0	2,2	n/a	3,2	1,5	2,5
Henkilöitä tilikauden päättyessä	1	1	6	0	5	0	11	0	11
Toteutustapa	Osakkeina	Osakkeina	Osakkeina	Osakkeina	Osakkeina	Rahana ja osakkeina	Osakkeina	Rahana ja osakkeina	Rahana ja osakkeina



## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Ohjelma	2019-2A - 2019-2D	2020A - 2020G	2021-1A - 2021-1C	2021-2A - 2021-2B	Optiot 2022	Rajoitettu osa- kepalkkio- ohjelma 2022-2024	Optiot 2023	Rajoitettu osakepalkkio- ohjelma 2023-2025	Rajoitettu osakepalkkio- ohjelma 2022
<b>1.1.2024</b>									
Kauden alussa ulkona olevat	52	280	920	101	366 191	20 000	666 333	20 000	0
<b>Kauden muutokset</b>									
Myönnetyt	0	0	0	0	0	0	390 000	0	97 500
Menetetyt	0	0	37	101	268 623	20 000	510 000	20 000	0
Käytetyt	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rauenneet	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Painotettu keskiarvo toteutushinnoista, €	0,635607		1,314476	1,314476					
				2,834, 2,465, 2,572, 2,82, 2,734					
Keskimääräinen osakkeen arvo, €	3,118, 2,331		2,959						
<b>31.12.2024</b>									
Kauden lopussa käytetyt	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kauden lopussa ulkona olevat	52	280	883	0	97 568	0	546 333	0	97 500
Kauden lopussa toteutettavissa olevat	52	280	883	0	0	0	0	0	0

Tervetuloa  
sijoittajasivuillemme  
[www.betolar.com/  
sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin  
raportteihin ja  
sijoittajaesityksiin  
[https://www.betolar.com/fi/  
raportit-ja-esitykset](https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset)

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### Ulkona olevien osakeperusteisten palkkio-ohjelmien perustiedot, 2023

Ohjelma	2019 Optio-ohjelma	2020 Optio-ohjelma	2021 Optio-ohjelma	2021 Optio-ohjelma	2022 Optio-ohjelma	2022 Osakepalkkio-ohjelma	2023 Optio-ohjelma	2023 Osakepalkkio-ohjelma
Tyyppi	OPTIO	OPTIO	OPTIO	OPTIO	OPTIO	OSAKE	OPTIO	OSAKE
Instrumentti	2019-2A - 2019-2D	2020A - 2020G	2021-1A - 2021-1C	2021-2A - 2021-2B	Optiot 2022	Rajoitettu osakepalkkio-ohjelma 2022-2024	Optiot 2023	Rajoitettu osakepalkkio-ohjelma 2023-2025
Myöntämispäivä	5.6.2019	16.9.2020	05.06.2019, 16.09.2020, 23.02.2021, 27.07.2021	16.09.2020, 23.02.2021	23.3.2022	23.3.2022	21.6.2023	21.6.2023
Myönnettävissä olevien palkkioiden enimmäismäärä	207	280	1 004	202	500 000	20 000	710 000	20 000
Merkintäsuhde, kpl	601	601	601	601	1	n/a	1	n/a
Alkuperäinen toteutushinta, €	382	790	790	790	n/a	n/a	n/a	n/a
Osinko-oikaisu	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Alkuperäinen toteutushinta osake-splitin jälkeen, €	0,635607	1,314476	1,314476	1,314476	5,96	n/a	2,59	n/a
Alkuperäinen allokaatiopäivä	30.8.2019	22.11.2020	22.1.2021	26.9.2021	8.7.2022	1.11.2022	21.6.2023	21.6.2023
Vapautumispäivä	1.1.2020, 1.1.2021, 9.12.2021	22.11.2020, 1.1.2021, 1.4.2021, 1.7.2021, 1.10.2021, 9.12.2021	9.12.2021	1.12.2021, 9.12.2021	1.4.2025	31.8.2024	1.4.2026	21.6.2026
Vapautumiskriteeri	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite	Työssäolovelvoite
Eräntymispäivä	31.12.2030	31.12.2030	31.12.2030	31.12.2030	28.2.2027	31.8.2024	28.2.2028	21.6.2026
Enimmäisvoimassaoloaika, vuotta	11,3	8,5	9,9	9,3	4,6	1,8	4,7	3,0
Juoksuaikaa jäljellä, vuotta	7,0	7,0	7,0	7,0	3,2	0,7	4,2	2,5
Henkilöitä tilikauden päättyessä	1	1	8	1	10	1	16	1
Toteutustapa	Osakkeina	Osakkeina	Osakkeina	Osakkeina	Osakkeina	Rahana ja osakkeina	Osakkeina	Rahana ja osakkeina

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Ohjelma	2019-2A - 2019-2D	2020A - 2020G	2021-1A - 2021-1C	2021-2A - 2021-2B	Optiot 2022	Rajoitettu osake- palkkio-ohjelma 2022-2024	Optiot 2023	Rajoitettu osake- palkkio-ohjelma 2023-2025
<b>1.1.2023</b>								
Kauden alussa ulkona olevat	83	280	970	202	486 788	20 000	0	0
<b>Kauden muutokset</b>								
Myönnetyt	0	0	0	0	10 000	0	723 333	20 000
Menetettyt	0	0	37	20	130 597	0	57 000	0
Käytetyt	31	0	13	81	0	0	0	0
Rauenneet	0	0	0	0	0	0	0	0
Painotettu keskiarvo toteutushinnoista, €	0,635607		1,314476	1,314476				
Keskimääräinen osakkeen arvo, €	3.118, 2.331		2,959	2.834, 2.465, 2.572, 2.82, 2.734				
<b>31.12.2023</b>								
Kauden lopussa käytetyt	155	0	37	81	0	0	0	0
Kauden lopussa ulkona olevat	52	280	957	101	366 191	20 000	666 333	20 000
Kauden lopussa toteutettavissa olevat	52	280	957	101	0	0	0	0

Tervetuloa  
sijoittajasivuillemme  
[www.betolar.com/  
sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin  
raportteihin ja  
sijoittajaesityksiin  
[https://www.betolar.com/fi/  
raportit-ja-esitykset](https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset)

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### Optioiden arvostuksessa käytetyt syöttötiedot

Alla olevissa taulukoissa on kuvattu kunkin optio-ohjelman käyvän arvon laskennassa käytetyt syöttötiedot ja käyvät arvot.

	2023
Osakkeen arvo myöntämishetkellä, €	2,56
Osakkeen arvo raportointihetkellä, €	1,29
Merkintähinta, €	2,59
Odotettu volatiliiteetti	36,04 %
Maturiteetti, vuosia	4,7
Riskitön korko	3,27 %
Oletetut osingot, €	0
Arvostusmalli	Black-Scholes
Myönnettyjen optioiden painotettu käypäarvo	0,86

Betolarilla on osakeoptioihin perustuvia kannustin- ja sitouttamisohjelmia, joiden tarkoitus on kannustaa johtoa sekä valikoituja avainhenkilöitä ja työntekijöitä työskentelemään pitkäjänteisesti osakeomistusten arvon kasvattamiseksi. Ohjelmat on hyväksytty hallituksen kokouksissa. Ohjelmaan osallistuville henkilöille myönnetään optioita, joiden saamiseen ei ole liittynyt erityisiä ehtoja. Hallitus päättää, ketä ohjelmaan osallistuu, eikä kenelläkään ole sopimukseen perustuvaa oikeutta osallistua siihen eikä saada mitään taattuja etuja.

Ennen vuotta 2022 myönnetty optiot erääntyivät listautumisen yhteydessä ja niiden merkintäaika päättyi vuoden 2030 lopussa. Uusien, vuonna 2023 päätettyjen optioiden merkintäaika on 1.4.2026 - 28.2.2028 ja niiden ansaintajakso päättyi 28.2.2028.

Optiot myönnetään vastikkeetta, eikä niihin liity osinko- tai äänioikeuksia.

Osakkeen odotettu tuoton volatiliiteetti perustuu yhtiön omaan toteutuneeseen volatiliiteettiin (optioiden jäljellä olevan voimassaolon pohjalta), sekä tarvittavin osin verrokkiryhmän osakkeiden tuottojen historiallisiin volatiliiteetteihin.

Suomen verolakien mukaan Betolar Oyj pidättää optioiden antamiseen liittyvää työntekijän verovelvoitetta vastaava määrän ja tilittää sen veroviranomaisille työntekijän puolesta.

Tilikaudella 2024 myönnettyihin optioihin liittyen pidätetty ja veroviranomaisille tilitetty määrä oli 0 euroa.

### 20. RAHOITUSRISKIEN HALLINTA

Konserni altistuu normaalissa liiketoiminnassaan useille rahoitusriskeille. Pääasialliset rahoitusriskit ovat luotto-, maksuvalmius-, valuutta- ja korkoriski.

Konsernin rahoitusriskien hallinta keskittyy edellä mainittuihin riskeihin ja pyrkii pienentämään epävarmuutta, jota rahoitusmarkkinoilla tapahtuvat muutokset mahdollisesti aiheuttavat yhtiön tulokseen ja

kassavirtoihin. Tavoitteena on turvata jatkuva toiminta erilaisissa markkinaolosuhteissa ja tukea konsernin pitkän aikavälin strategista kehitystä.

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä sekä valvonnasta. Riskienhallinnan toteutuksesta vastaa toimitusjohtaja yhdessä taloushallinnon kanssa.

#### 20.1 Vastapuoli- ja luottoriski

Vastapuoli- ja luottoriskit liittyvät kaikkiin liiketoimintasuhteisiin, joissa Betolar altistuu riskille siitä, että vastapuolen suoritus ei vastaa Betolarin vaatimuksia ja sopimuksellisia velvoitteita. Riski syntyy erityisesti myynti- ja hankintatapahtumista sekä rahavarojen sijoittamisesta. Riskin suuruus määräytyy liiketoimien koon ja vastapuolen luottokelpoisuuden perusteella. Vastapuoli- ja luottoriskien hallinnan tavoitteena on ennaltaehkäistä ja minimoida tappioita, jotka syntyisivät vastapuolenvelvoitteiden täyttämättä jättämisestä. Konserni hallitsee luottoriskiä jo sopimusvaiheessa arvioimalla vastapuolen luottokelpoisuutta. Lisäksi yhtiön taloushallinto seuraa asiakkaiden maksukäyttäytymistä jatkuvasti. Myyntisaamisten ikäjakauka ja luottotappiovarauksen kirjaaminen on esitetty liitetiedossa 15.

Konsernin rahastosijoitukset ovat rahastossa, joka noteerataan julkisilla markkinoilla.

#### 20.2 Maksuvalmiusriski

Konsernin riskienhallinnan tavoitteena on maksuvalmiusriskin osalta turvata riittävät likvidit varat toiminnan rahoittamiseksi ja erääntyvien lainojen takaisinmaksuun. Yhtiössä pyritään jatkuvasti arvioimaan ja seuraamaan liiketoiminnan vaatimaa rahoituksen määrää, jotta edellä mainittu tavoite toteutuisi.

Liiketoiminnan rahavirrat ja likvidit varat (rahoitusarvopaperit sekä rahavarat) yhdessä mahdollisen vieraan tai oman pääoman ehtoisen uuden rahoituksen kanssa ovat tärkein rahoituslähde tulevia maksuja varten.

Yhtiö on ryhtynyt aktiivisiin toimiin varmistaakseen rahoitukselliset edellytykset 2023 päivitetyn strategiansa toteuttamiseen. Betolar ryhtyi vuonna 2023 kustannusrakenteen sopeuttamistoimiin, joiden tavoitteena oli 5 000 tuhannen euron vuotuiset kustannussäästöt. Betolar on jatkanut säästötoimenpiteitä, aloittanut huhtikuussa 2024 muutosneuvottelut ja pienentänyt johtoryhmän kokoa. Muutosneuvottelut johtivat 13 tehtävän vähentämiseen, mikä ei kuitenkaan vaaranna Betolarin kykyä täyttää sopimukselliset sitoumuksensa, varmistaa asiakastytyväisyytään tai kehittää liiketoimintaansa strategiansa mukaisesti. Säästötavoitteen saavuttamiseen vaadittavat toimenpiteet saatiin päätökseen kauden aikana. Betolar on saanut julkista tukea tutkimus- ja kehitystoimintaan. Business Finland myönsi Betolarille tilikauden 2023 aikana tukea 2 700 tuhatta euroa vaihtoehtoisten sivuvirtojen tutkimus- ja kehityshankkeeseen. Avustuksesta on vielä nostamatta 2 200 tuhatta euroa. Loput tuesta tullaan nostamaan tutkimusprojektin edetessä vuosien 2025 ja 2026 aikana. Lisäksi yhtiöllä on nostamatta 2 500 tuhatta euroa Ilmatorahaston myöntämästä 7 000 tuhannen euron lainasta. Lainan nosto on sidottu kehitystavoitteisiin. Lainan tullaan nostamaan vuoden 2025 aikana. Lisäksi Finnpartnership myönsi kauden aikana yhtiölle 370 tuhannen euron avustuksen vähähiilisten ontelolaattojen tehdasvalmistuksen. Raportointikaudella Betolar toteutti onnistuneesti suunnatun osakeannin, jossa laskettiin liikkeelle 1 960 688 uutta osaketta, keräten 2 353 tuhatta euroa. Merkintähinta on kirjattu kokonaisuudessaan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.



## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### Sopimukseen perustuvien rahoitusvelkojen erääntymisajankohdat vuoden 2024 lopussa.

EUR	2025	2026	2027	2028 - tämän jälkeen	Yhteensä	Kirjanpitoarvo 31.12.2024
Lainat rahoituslaitoksilta	3 681	2 939	0	0	6 620	7 189
Pääomalainat	0	0	0	4 500 000	4 500 000	5 149 582
<i>Pääomalainan korot *</i>	336 429	336 944	336 944	356 219	1 366 536	649 582
Julkiselta vallalta saatu laina	115 629	114 515	113 401	112 287	455 833	399 895
Ostovelat	173 961	0	0	0	173 961	173 961
Vuokrasopimusvelat	141 458	72 074	0	0	213 532	206 248
<b>Yhteensä</b>	<b>771 158</b>	<b>526 472</b>	<b>450 345</b>	<b>4 968 506</b>	<b>6 716 482</b>	<b>6 586 457</b>

### Sopimukseen perustuvien rahoitusvelkojen erääntymisajankohdat vuoden 2023 lopussa.

EUR	2024	2025	2026	2027 - tämän jälkeen	Yhteensä	Kirjanpitoarvo 31.12.2023
Lainat rahoituslaitoksilta	3 851	3 681	2 939	0	10 471	10 461
Pääomalainat	0	0	0	4 500 000	4 500 000	4 801 712
<i>Pääomalainan korot *</i>	337 869	336 429	336 944	693 162	1 704 404	301 712
Julkiselta vallalta saatu laina	4 469	115 629	114 515	225 688	460 302	374 610
Ostovelat	417 531	0	0	0	417 531	417 531
Vuokrasopimusvelat	225 191	215 663	0	0	440 854	419 100
<b>Yhteensä</b>	<b>988 911</b>	<b>671 402</b>	<b>454 398</b>	<b>5 418 850</b>	<b>7 533 561</b>	<b>6 325 126</b>

\* Pääomalainan korkojen maksu on sidottu pääomalainan ehtojen mukaisesti OYL 12 luvun pääomalainan takaisinmaksuehtoihin. Lainan pääoma sekä korot tulee maksettavaksi tilanteessa, jossa yhtiön vapaan oman pääoman ja kaikkien pääomalainojen määrä maksuhetkellä ylittää yhtiön viimeksi päättyneeltä tilikaudelta vahvistettavan tai sitä uudempaan tilinpäätökseen sisältyvän taseen mukaisen tappion määrän, jos yhtiön vapaa pääoma on riittävä. Taulukossa on esitetty korot, jotka tulisi vuosittain maksettavaksi, jos mainitut ehdot täyttyisivät.

## UUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivillemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### 20.3 Valuuttariski

Valuuttariski aiheutuu liiketoimista, jotka tehdään muissa valuutoissa kuin konsernin yhtiöiden toiminta-valuutoissa. Konserniin kuuluvien yhtiöiden toimintavaluutat ovat euro ja Intian rupia. Suurin osa konserniyhtiöiden myynti- ja ostotransaktioista tapahtuu euroissa. Konserni pyrkii välttämään valuuttariskiä neuvottelemalla mahdollisuuksiensa mukaan sopimukset euromääräisinä. Betolar India Private Ltd:n toimintaan kuuluu pilotointi ja Geoprinen-ratkaisun myynti ja siihen liittyvät ostot. Kaikki Intian myynti- ja materiaalien hankintasopimukset ovat Intian rupioissa. Pienistä transaktiomääristä johtuen INR/EUR valuuttariski nähdään vähäisenä eikä konsernille olellaisena riskinä.

Valuuttariskin hallinnan yleisenä tavoitteena on rajoittaa valuuttojen muutosten lyhyen aikavälin negatiivisia vaikutuksia tulokseen ja kassavirtaan ja lisätä näin tuloksen ennustettavuutta. Konserni hallitsee valuuttariskin vaikutuksia seuraamalla säännöllisesti riskipositioita ja tarvittaessa suojaamalla merkityksellisiä rahavirtoja. Konsernilla ei ole ollut valuuttasuojauksia raportointi- tai vertailukaudella.

Alla olevassa taulukossa on esitetty konsernin myyntisaamisten, rahoitusarvopapereiden, rahavarojen ja ostovelkojen jakautuminen valuutoittain. Ulkomaisen valuutan määräiset varat ja velat on muutettuina euroiksi raportointikauden päättymispäivän kurssilla.

31.12.2024	EUR	INR	Yhteensä
Myyntisaamiset	179 992	17 563	197 555
Rahoitusarvopaperit	6 899 153	0	6 899 153
Rahavarat	2 077 583	10 203	2 087 786
Ostovelat	150 392	23 569	173 961
<b>Nettopositio</b>	<b>9 307 120</b>	<b>51 335</b>	<b>9 358 455</b>

31.12.2023	EUR	INR	Yhteensä
Myyntisaamiset	222 345	12 504	234 849
Rahoitusarvopaperit	13 371 638	0	13 371 638
Rahavarat	897 210	45 726	942 936
Ostovelat	399 074	18 457	417 531
<b>Nettopositio</b>	<b>14 890 267</b>	<b>76 687</b>	<b>14 966 954</b>

### 20.4 Korkoriski

Korkoriski on riski siitä, että käyvät arvot tai rahoitusinstrumentin tulevaisuuden realisoituvat kassavirrat vaihtelevat johtuen markkinakorkojen muutoksista. Konsernin tulot sekä operatiiviset rahavirrat ovat pääosin riippumattomia markkinakorkojen vaihteluista. Markkinakorkojen muutoksen seurauksena mahdollisella korkotason nousulla voi olla suora vaikutus saatavilla olevan rahoituksen kustannuksiin ja yhtiön

olemassa oleviin rahoituskustannuksiin. Yhtiöllä ei ole ollut johdannaisia suojaamassa korkoriskiä tilinpäätöspäivänä eikä vertailukausilla.

Konsernilla oli rahoitusvelkoja yhteensä 5 557 tuhatta euroa (2023: 5 187 tuhatta euroa), jotka koostuvat pankkilainoista, pääomalainoista sekä Business Finland lainasta. Konsernin kaikki rahoitusvelat ovat kiinteäkorkoisia. Keskimääräinen rahoitusvelkojen korko on vuonna 2024 ollut 8,02 prosenttia (2023: 7,18 prosenttia).

Konsernin rahastosijoitukset koostuvat lyhyen koron rahastosta. Rahasto altistuu korkoriskille käyvän arvon vaihtelun kautta.

### 20.5 Pääomanhallinta

Konsernin pääoman hallinnan tarkoituksena on turvata jatkuva toiminta erilaisissa markkinaolosuhteissa ja tukea yhtiön pitkän aikavälin strategista kehitystä kaikissa olosuhteissa. Yhtiö arvioi pääomarakenteensa ja omavaraisuusasteensa kehitystä ja riittävyttä säännöllisesti. Omavaraisuusasteelle ei ole asetettu erillisiä tavoitteita. Omavaraisuusaste oli 54 prosenttia (2023: 65 prosenttia).

## 21. RAHOITUSVARAT

Betolar luokittelee rahoitusvaransa IFRS 9:n mukaisesti jaksotettuun hankintamenoarvostettavaan rahoitusvaroihin ja käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavaan rahoitusvaroihin. Rahoitusvarojen luokittelu tehdään alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä niihin kohdistuvan liiketoimintamallin sekä rahavirtaominaisuuksien perusteella.

Kaikki rahoitusvarojen ostot ja myynnit kirjataan taseeseen kaupantekopäivänä. Myyntisaamiset kirjataan transaktiomenoarvostettavaan. Muut rahoitusvarat kirjataan taseeseen alkuperäiseen hankintamenoarvostettavaan, joka vastaa niiden käypää arvoa hankintahetkellä. Mikäli kyseessä on erä, jota ei arvosteta käypään arvoon tulosvaikutteisesti, transaktiomenot sisällytetään rahoitusvarojen alkuperäiseen kirjanpitoarvoon. Alkuperäisen kirjaamisen jälkeen nämä erät arvostetaan jaksotettuun hankintamenoarvostettavien menetelmällä.

Rahoitusvaroihin kuuluva erä kirjataan pois taseesta silloin, kun konsernilla ei enää ole sopimusperusteista oikeutta rahavirtoihin tai se on siirtänyt rahoitusvaroihin kuuluvaan erään liittyvät olellaiset riskit ja edut konsernin ulkopuolelle. Rahoitusvarat sisältyvät pitkäaikaisiin tase-eriin silloin, kun niiden maturiteetti on yli 12 kuukautta.

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavaan rahoitusvaroihin luokitellaan rahoitusarvopaperit, jotka muodostuvat lyhyen koron rahastosta. Kyseiset rahoitusinstrumentit arvostetaan käypään arvoon ja kaikki arvomuutokset kirjataan tuloslaskelmaan kaudella, jonka aikana ne syntyvät.

Jaksotettuun hankintamenoarvostettavaan rahoitusvaroihin kuuluvat myyntisaamiset sekä rahavarat. Myyntisaamiset arvostetaan jaksotettuun hankintamenoarvostettavien vähennettynä mahdollisilla arvonalentumistappioilla. Rahavarihin luokitelluilla erillä on enintään kolmen kuukauden maturiteetti hankinta-ajankohdasta lukien. Rahavarat sisältävät käteisvarat ja rahat pankkitileillä sekä rahoitusarvopaperit.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

EUR	Käyvän arvon hierarkia	Kirjanpitoarvo 31.12.2024	Käypä arvo 31.12.2024	Kirjanpitoarvo 31.12.2023	Käypä arvo 31.12.2023	
<b>Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat rahoitusvarat</b>						
	Rahoitusarvopaperit	1	6 899 153	6 899 153	13 371 638	13 371 638
<b>Jaksotettuun hankintamenoön kirjattavat rahoitusvarat</b>						
	Myyntisaamiset	N/A	133 827	N/A	228 964	N/A
	Annetut vakuudet	N/A	194 451	N/A	209 270	N/A
	Rahavarat	N/A	2 087 786	N/A	942 937	N/A
<b>Rahoitusvarat yhteensä</b>			<b>9 315 218</b>		<b>14 752 809</b>	

Myyntisaamisten, vakuuksien ja rahavarojen kirjanpitoarvot vastaavat olennaisesti niiden käypiä arvoja.

### Laadintaperiaate

Käyvän arvon erät määritellään hierarkialuokkien 1–3 mukaan seuraavasti:

Taso 1: Rahoitusinstrumenttien käyvät arvot perustuvat täysin samanlaisille varoille tai veloille noteeratuihin hintoihin toimivilla markkinoilla.

Taso 2: Rahoitusinstrumenttien käypä arvo lasketaan perustuen syöttötietoihin, jotka ovat muita kuin tasolle 1 kuuluvia noteerattuja hintoja ja jotka ovat havainnoitavissa omaisuuserälle tai velalle joko suoraan tai epäsuorasti

Taso 3: Rahoitusinstrumenttien käypä arvo lasketaan perustuen syöttötietoihin, jotka eivät ole havainnoitavissa omaisuuserälle tai velalle

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme  
[www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin  
<https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### 22. RAHOITUSVELAT

Belotar luokittelee rahoitusvelkansa jaksotettuun hankintamenoan arvostettaviin rahoitusvelkoihin. Rahoitusvelkojen luokittelu tehdään alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä omaisuuserän käyttötarkoituksen perusteella.

Jaksotettuun hankintamenoan kirjattavat rahoitusvelat merkitään alun perin kirjanpitoon alkuperäiseen arvoon, joka vastaa saadun vastikkeen määrää. Transaktiomenot sisällytetään rahoitusvelan alkuperäiseen kirjanpitoarvoon. Myöhemmin rahoitusvelat arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenoan. Rahoitusvelkoja sisältyy pitkä- ja lyhytaikaisiin velkoihin. Vieraan pääoman menot kirjataan korkokuluksi sillä tilikaudella, jolla ne ovat syntyneet. Vieraan pääoman menoja aktivoidaan

taseelle siltä osin, kun ne liittyvät lainaksi otettuihin varoihin, joilla on hankittu taseelle aktivoitava omaisuuserä.

Rahoitusvelka tai sen osa kirjataan pois taseesta silloin, kun sopimuksessa yksilöity velvoite on täytetty tai kumottu tai sen voimassaolo on lakannut. Rahoitusvelka luokitellaan lyhytaikaiseksi, ellei konsernilla ole ehdotonta oikeutta siirtää velan suorittamista vähintään 12 kuukauden päähän raportointikauden päättymispäivästä.

Jaksotettuun hankintamenoan arvostettaviin rahoitusvelkoihin kuuluvat konsernin ulkoiset rahoituslainat, vuokrasopimusvelat, ostovelat sekä muut korolliset velat.

EUR	Käyvän arvon hierarkia	Kirjanpitoarvo 31.12.2024	Käypä arvo 31.12.2024	Kirjanpitoarvo 31.12.2023	Käypä arvo 31.12.2023
<b>Jaksotettuun hankintamenoan kirjattavat rahoitusvelat</b>					
Lainat rahoituslaitoksilta	2	7 189	7 189	10 461	10 461
Pääomalainat	2	5 149 582	5 149 582	4 801 712	4 801 712
Julkiselta vallalta saatu laina	2	399 895	399 895	374 610	374 610
Ostovelat	N/A	173 961	N/A	417 531	N/A
Vuokrasopimusvelat	N/A	206 248	N/A	419 100	N/A
<b>Rahoitusvelat yhteensä</b>		<b>5 936 875</b>		<b>6 023 414</b>	

Ostovelkojen kirjanpitoarvot vastaavat olennaisesti niiden käypiä arvoja.

#### Laadintaperiaate

Käyvän arvon erät määritellään hierarkialuokkien 1–3 mukaan seuraavasti:

Taso 1: Rahoitusinstrumenttien käyvät arvot perustuvat täysin samanlaisille varoille tai veloille noteeratuihin hintoihin toimivilla markkinoilla

Taso 2: Rahoitusinstrumenttien käypä arvo lasketaan perustuen syöttötietoihin, jotka ovat muita kuin tasolle 1 kuuluvia noteerattuja hintoja ja jotka ovat havainnoitavissa omaisuuserälle tai velalle joko suoraan tai epäsuorasti

Taso 3: Rahoitusinstrumenttien käypä arvo lasketaan perustuen syöttötietoihin, jotka eivät ole havainnoitavissa omaisuuserälle tai velalle



## UUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### Rahoituslaitoslainat

Konsernin rahoituslaitoslainat sisältävät yhden osamaksurahoituksen. Rahoituksen korko on 4,99% ja laina-aika 5 vuotta. Laina on nostettu tilikaudella 2021.

### Julkiselta valalta saatu laina

Konsernilla on yksi Valtiokonttorin myöntämä tuotekehityslaina. Myönnetystä kokonaislainasta on nostettu kaksi erää tilikauden 2021 aikana. Lainan korko oli 1.1 - 30.6.2024 1,25 % ja 1.7.-31.12.2024 korko oli 1%. Ennen katsauskautta korko oli 1 %. Laina-aika 7 vuotta, josta neljä ensimmäistä vuotta ovat lyhenysvapaita. Laina on IFRS-standardien tulkinnan mukainen julkiselta valalta saatu laina, koska sen korko alittaa markkinakoron. Hyötyä, joka saadaan julkisen vallan markkinakorkoa alemmalla korolla myöntämästä lainasta, käsitellään IAS 20 mukaisesti julkisena avustuksena. Varsinainen laina puolestaan kirjataan IFRS 9 mukaan alun perin lainan nykyarvoon ja arvostetaan myöhemmin lainan jaksotettuun hankintamenuon. Markkinakorkoa alemmalla korolla myönnetystä lainasta saatava hyöty eli julkinen avustus

määritetään lainan alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä IFRS 9 mukaisesti lasketun lainan nykyarvon ja lainanantajalta rahana saatavan maksun erotuksena.

### Pääomalaina

Ilmatorahasto on myöntänyt konsernille yhteensä 7 miljoonan euro pääomalainan, josta ensimmäinen erä, 2 miljoonaa euroa nostettiin helmikuussa 2022, ja toinen erä, 2,5 miljoonaa euroa nostettiin marraskuussa 2023. Viimeinen erä, 2,5 miljoonaa euroa, on vielä nostamatta. Laina on nostettavissa kolmen vuoden ajan ensimmäisestä nostosta lukien. Pääomalainan eräpäivä on tammikuussa 2029. Ensimmäiseen tarkasteluajankohtaan, 30.6.2023, saakka lainan vuosikorko oli 9,6 %. 1.7.2023 alkaen korko on ollut 7,75 %. Pääomalaina mukailee ehtoiltaan OYL 12 luvun mukaisia pääomalainan ehtoja. Betolarilla on oikeus maksaa laina osittain tai kokonaan takaisin edellyttäen, että OYL:n mukaiset edellytykset vapaasta omasta pääomasta täyttyvät. Pääomalaina on jaksotettu hankintamenuonsa. Lainan kertyneet korot, 650 tuhatta euroa, on jaksotettu korkokuluiksi sekä korkovelaksi.

### Rahoitustoiminnasta johtuvien velkojen muutokset

Seuraavassa taulukossa esitetään rahoituksesta johtuvien velkojen alku- ja päätössaldojen välinen täsmäytyslaskelma.

EUR	Lainat rahoituslaitoksilta	Pääomalainat	Julkiselta valalta saatu laina	Vuokrasopimusvelat	Yhteensä
<b>Saldo 1.1.2023</b>	<b>13 579</b>	<b>2 152 774</b>	<b>353 894</b>	<b>490 014</b>	<b>3 010 260</b>
Kassavirta	-4 073	2 500 000	0	-272 806	2 223 121
Konvertointi omaan pääomaan	0	0	0	0	0
Muut ei-rahamääräiset muutokset	956	148 938	20 716	201 892	372 502
<b>Saldo 31.12.2023</b>	<b>10 461</b>	<b>4 801 712</b>	<b>374 609</b>	<b>419 100</b>	<b>5 605 882</b>
Kassavirta	-4 073	0	0	-252 345	-256 418
Konvertointi omaan pääomaan	0	0	0	0	0
Muut ei-rahamääräiset muutokset	801	347 870	25 285	39 493	413 449
<b>Saldo 31.12.2024</b>	<b>7 189</b>	<b>5 149 582</b>	<b>399 895</b>	<b>206 248</b>	<b>5 762 913</b>

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa  
sijoittajasiivullemme  
[www.betolar.com/  
sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin  
raportteihin ja  
sijoittajaesityksiin  
[https://www.betolar.com/fi/  
raportit-ja-esitykset](https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset)

### 23. MUUT VELAT JA SIIRTOVELAT

#### Muut velat

EUR	31.12.2024	31.12.2023
Verovelat	0	0
Ennakonpidätysvelka	81 932	133 203
Muut velat	1 100	12 643
<b>Yhteensä</b>	<b>83 032</b>	<b>145 846</b>

#### Siirtovelat

EUR	31.12.2024	31.12.2023
Palkkavelat	266 612	508 466
Lomapalkkavelat	425 014	610 435
Muut velat	206 487	161 337
<b>Yhteensä</b>	<b>898 112</b>	<b>1 280 238</b>

#### Laadintaperiaate

Muut velat ja siirtovelat sisältävät palkkoihin, veroihin sekä muihin kuluihin liittyviä jaksotuksia.

### 24. VAKUUDET JA VASTUUSITOUMUKSET

#### Velat, joiden vakuudeksi annettu vakuuksia

EUR	31.12.2024	31.12.2023
Lainat rahoituslaitoksilta	10 461	10 461
Yrityskiinnitykset	150 000	150 000

Yhtiöllä ei ole muita raportoitavia vakuuksia tai vastuusitoumuksia.

#### Riidat ja oikeudenkäynnit

Yhtiön johdolla ei ole tiedossa avoimia riitoja tai oikeudenkäyntejä, joilla voisi olla merkittävää vaikutusta yhtiön taloudelliseen asemaan.

### 25. LÄHIPIIRITAPAHTUMAT

Betolarin lähipiiriin kuuluvat emoyhtiö Betolar Oyj:n tytäryhtiöt. Lähipiiriin luetaan myös Betolarin johtoon kuuluvat avainhenkilöt sekä heidän läheiset perheenjäsenet ja heidän määräysvallassaan olevat yhteisöt. Johtoon kuuluvia avainhenkilöitä ovat Betolarin hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja sekä muut johtoryhmän jäsenet. Liiketoimet lähipiiriin kanssa on tehty tavallisin kaupallisin ehdoin. Liiketoimet sisältävät hallituksen jäseneltä ja johtoryhmän jäseneltä ostettuja liiketoiminnan kehitykseen liittyviä konsultointipalveluja. Lisäksi tilikauden aikana lähipiiritransaktioina on tunnistettu lähipiiriin tekemät osakemerkinnät.

Konsernin lähipiiriin kuuluville henkilöille ei ole myönnetty lainoja eikä heidän puolestaan ole annettu takauksia tai muita vakuuksia.

#### Johtoon kuuluvien avainhenkilöiden saama kompensaatio

EUR	2024	2023
Puheenjohtaja	44 400	38 500
Jäsenet	119 200	98 300
<b>Hallituspalkkiot yhteensä</b>	<b>163 600</b>	<b>136 800</b>

Toimitusjohtaja	2024	2023
Palkat ja muut lyhytaikaiset etuudet	348 874	488 212
Työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet	0	0
Osakeperusteinen palkitseminen	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>348 874</b>	<b>488 212</b>

Muu johto	2024	2023
Palkat ja muut lyhytaikaiset etuudet	639 571	1 305 379
Työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet	0	0
Osakeperusteinen palkitseminen	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>639 571</b>	<b>1 305 379</b>

Yhtiön johdon avainhenkilöstöön kuuluvat hallituksen jäsenet ja johtoryhmä. Tilikaudella 2024 johtoryhmä 3 jäsentä (2023: 6 jäsentä) ja hallitus 7 jäsentä (2023: 6 jäsentä).

Betolar Oyj:n hallitukseen tilikaudella 2024 kuuluivat Ilkka Salonen (pj), Anders Dahlblom, Kalle Härkki, Soile Kankaanpää, Juha Leppänen, Inka Mero ja Tero Ojanperä.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

Johdon osakeomistus	31.12.2024	31.12.2023
Osakkeiden määrä (kpl)	0	48 567
Osakeomistus, prosenttiosuus	0,0 %	0,2 %
<b>Hallituksen osakeomistus</b>	<b>31.12.2024</b>	<b>31.12.2023</b>
Osakkeiden määrä (kpl)	2 584 884	2 486 551
Osakeomistus, prosenttiosuus	12,0 %	12,7 %
Liikkeessä olevien osakkeiden kokonaismäärä (kpl)	21 567 570	19 606 882

### Lähipiiritapahtumat ja avoimet saldot

Lähipiiriin kuuluvien osapuolten kanssa on toteutunut seuraavat liiketoimet

Ostot johtoon kuuluvien avainhenkilöiden määräysvallassa olevilta yrityksiltä

EUR	2024	2023
Myynnin johtamiseen liittyvät palvelut	0	0
Konsultointipalvelut	127 999	133 477
	<b>127 999</b>	<b>133 477</b>

EUR	2024	2023
Ostovelat, konsultointipalvelut	10 730	0
	<b>10 730</b>	<b>0</b>

## 26. KONSERNIRAKENNE

Tiedot konserniyhtiöistä Yhtiön nimi	Kotipaikka	2024 Omistusosuus (%)	2023 Omistusosuus (%)
Emoyritys Betolar Oyj	Suomi		
Betolar Chemicals Oy	Suomi	100 %	100 %
Betolar India Private Limited	Intia	100 %	100 %

## 27. LÄHIAJAN RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Betolarin merkittävimmät riskit ja liiketoiminnan epävarmuustekijät on kuvattu yksityiskohtaisemmin vuositilinpäätöksen hallituksen toimintakertomuksessa. Erityisesti lähiajalle kohdistuvat riskit ja epävarmuustekijät on kuvattu alla.

Taloudelliset syklit ja vallitseva epävarmuus vaikuttavat Betolarin tuotteiden ja palveluiden kysyntään muodostaen riskin Betolarin kasvustrategian toteutukselle. Geopoliittiset riskit ja epävakaa maailmantiilanne voi vaikuttaa Betolarin markkinoihin ja altistaa yhtiön liiketoimintaan liittyville riskeille.

Betolarin ratkaisuiden yleistyminen ja kannattavuuden varmistaminen edellyttävät kaupallista, taloudellista ja teknistä onnistumista projekteissa. Käyttöönoton selkeä vaiheistaminen ja jatkuva asiakkaan tukeminen pienentävät oleellisesti epäonnistumisriskiä käyttöönottoprojekteissa.

Betolar pyrkii tarjoamaan myös vaihtoehtoisia, ei-kaupallistettuja teollisuuden sivuvirtoja ja niiden hyödyntämisteknologioita käytettäväksi masuunikuonan rinnalla tai sijaan. Teollisuuden sivuvirtoihin ja muihin vaihtoehtoisiin materiaaleihin kohdistuva suurin riski on se, ettei niitä ole määritelty olemassa oleviin rakentamisen standardeihin ja näin ollen niitä pitää jatkojalostaa, tai niille pitää löytää muu käyttökohde kuin rakentaminen.

Maksuvalmiusriskin osalta tavoite on turvata riittävät likvidit varat toiminnan rahoittamiseksi ja eräntyvien lainojen takaisinmaksuun. Yhtiössä pyritään jatkuvasti arvioimaan ja seuraamaan liiketoiminnan vaatimaa rahoituksen määrää, jotta edellä mainittu tavoite toteutuisi.

## 28. RAPORTOINTIKAUDEN PÄÄTTYMISEN JÄLKEISET TAPAHTUMAT

Konsernilla ei ole tiedossa merkittäviä tilikauden jälkeisiä tapahtumia.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
<b>Emoyhtiön tilinpäätös</b>	<b>47</b>
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### EMOYHTIÖN TULOSLASKELMA

EUR	LIITETIETO	1.1. - 31.12.2024	1.1. - 31.12.2023
LIIKEVAIHTO	5.	697 665,11	500 385,53
Valmistus omaan käyttöön (+)		0,00	0,00
Liiketoiminnan muut tuotot	6.	946 558,39	200 973,08
Materiaalit ja palvelut			
Aineet, tarvikkeet ja tavarat			
Ostot tilikauden aikana		-141 847,31	-120 303,36
Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+)		0,00	0,00
Ulkopuoliset palvelut		0,00	-19 654,05
<b>Materiaalit ja palvelut yhteensä</b>		<b>-141 847,31</b>	<b>-139 957,41</b>
Henkilöstökulut			
Palkat ja palkkiot		-3 967 449,48	-5 202 298,99
Henkilösivukulut		-661 531,62	-1 032 706,49
Eläkekulut		-633 717,81	-899 043,28
Muut henkilösivukulut		-27 813,81	-133 663,21
<b>Henkilöstökulut yhteensä</b>	7.	<b>-4 628 981,10</b>	<b>-6 235 005,48</b>

EUR	LIITETIETO	1.1. - 31.12.2024	1.1. - 31.12.2023
Poistot ja arvonalentumiset			
Suunnitelman mukaiset poistot		-1 907 595,94	-1 828 459,25
<b>Poistot ja arvonalentumiset yhteensä</b>	8.	<b>-1 907 595,94</b>	<b>-1 828 459,25</b>
Liiketoiminnan muut kulut	9.	-3 144 863,48	-5 699 567,19
Liikevoitto (-tappio)		-8 179 064,33	-13 201 630,72
Rahoitustuotot ja -kulut			
Muut korko- ja rahoitustuotot			
Muilta		548 727,19	287 678,11
Korkokulut ja muut rahoituskulut			
Muille		-11 519,41	-26 395,88
<b>Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä</b>	11.	<b>537 207,78</b>	<b>261 282,23</b>
<b>TULOS ENNEN TILINPÄÄTÖS-SIIRTOJA JA VEROJA</b>		<b>-7 641 856,55</b>	<b>-12 940 348,49</b>
<b>TILIKAUDEN TULOS</b>		<b>-7 641 856,55</b>	<b>-12 940 348,49</b>



## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
<b>Emoyhtiön tilinpäätös</b>	<b>47</b>
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### EMOYHTIÖN TASE – VASTAAVAA

EUR	LIITETIETO	31.12.2024	31.12.2023
PYSYVÄT VASTAAVAT			
Aineettomat hyödykkeet			
	Kehittämisenot	12. 3 756 332,15	4 330 469,69
	Muut pitkävaikutteiset menot	104 356,49	33 240,29
		12. <b>3 860 688,64</b>	<b>4 363 709,98</b>
Aineelliset hyödykkeet			
	Maa- ja vesialueet	52 845,16	52 845,16
	Rakennukset ja rakennelmat	690 174,08	654 483,86
	Koneet ja kalusto	223 128,64	297 504,87
	Muut aineelliset hyödykkeet	42 750,00	42 750,00
		12. <b>1 008 897,88</b>	<b>1 047 583,89</b>
Sijoitukset			
	Osuudet saman konsernin yrityksissä	0,11	0,00
		13. <b>0,11</b>	<b>0,00</b>
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>		<b>4 869 586,63</b>	<b>5 411 293,87</b>

EUR	LIITETIETO	31.12.2024	31.12.2023
VAIHTUVAT VASTAAVAT			
Vaihto-omaisuus			
	Aineet ja tarvikkeet	0,00	0,00
	Keskeneräiset tuotteet	0,00	0,00
	Valmiit tuotteet / tavarat	0,00	0,00
		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Pitkäaikaiset saamiset			
	Saamiset saman konsernin yrityksiltä	116 964,60	116 964,60
	Muut saamiset	190 035,19	198 110,61
		<b>306 999,79</b>	<b>315 075,21</b>
Lyhytaikaiset saamiset			
	Myyntisaamiset	179 992,23	222 345,47
	Saamiset saman konsernin yrityksiltä	1 331,85	25 109,72
	Lainasaamiset	0,00	0,00
	Muut saamiset	75 047,23	127 044,97
	Siirtosaamiset	478 891,35	496 480,41
		14. <b>735 262,66</b>	<b>870 980,57</b>
Rahoitusarvopaperit			
	Muut osakkeet ja osuudet	6 899 152,65	13 371 638,31
		<b>6 899 152,65</b>	<b>13 371 638,31</b>
Rahat ja pankkisaamiset			
		2 038 155,09	844 697,73
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>		<b>9 979 570,19</b>	<b>15 402 391,82</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>		<b>14 849 156,82</b>	<b>20 813 685,69</b>

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
<b>Emoyhtiön tilinpäätös</b>	<b>47</b>
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### EMOYHTIÖN TASE – VASTATTAVAA

EUR	LIITETIETO	31.12.2024	31.12.2023
<b>OMA PÄÄOMA</b>			
Osakepääoma		80 000,00	80 000,00
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		50 466 579,93	48 113 754,33
Osakeanti		0,00	0,00
Edellisten tilikausien voitto (tappio)		-34 141 382,02	-21 201 033,53
Tilikauden tulos		-7 641 856,55	-12 940 348,49
<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	15.	<b>8 763 341,36</b>	<b>14 052 372,31</b>

EUR	LIITETIETO	31.12.2024	31.12.2023
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>			
Pitkäaikainen			
Lainat rahoituslaitoksilta		338 668,88	454 264,77
Pääomalainat		4 500 000,00	4 500 000,00
	16.	<b>4 838 668,88</b>	<b>4 954 264,77</b>
Lyhytaikainen			
Lainat rahoituslaitoksilta		115 595,89	3 484,49
Ostovelat		149 634,92	398 731,22
Velat saman konsernin yrityksille		0,00	0,00
Muut velat		83 803,54	143 555,24
Siirtovelat		898 112,23	1 261 277,66
	17.	<b>1 247 146,58</b>	<b>1 807 048,61</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>		<b>6 085 815,46</b>	<b>6 761 313,38</b>
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>		<b>14 849 156,82</b>	<b>20 813 685,69</b>

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
<b>Emoyhtiön tilinpäätös</b>	<b>47</b>
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

### EMOYHTIÖN RAHOITUSLASKELMA

EUR	1.1. - 31.12.2024	1.1. - 31.12.2023
Liiketoiminnan rahavirta:		
Tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	-7 641 856,55	-12 940 348,49
Oikaisut:		
Poistot ja arvonalentumiset	1 907 595,94	1 828 459,25
Rahoitustuotot ja -kulut	-532 609,18	-261 282,23
Muut oikaisut	-4,58	353 581,98
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	-6 266 874,37	-11 019 589,49
Käyttöpääoman muutokset:		
Myyntisaamisten ja muiden saamisten muutos	135 717,91	91 231,54
Vaihto-omaisuuden lisäys(-) / vähennys(+)	0,00	0,00
Ostovelkojen ja muiden velkojen muutos	-672 462,57	-536 092,53
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	-6 803 619,03	-11 464 450,48
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	533 058,32	-6 197,75
<b>LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA (A)</b>	<b>-6 270 560,71</b>	<b>-11 470 648,23</b>

EUR	1.1. - 31.12.2024	1.1. - 31.12.2023
Investointien rahavirta:		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-1 365 888,59	-3 179 379,35
Myönnettyt lainat	8 080,00	-146 662,30
Lainasaamisten takaisinmaksut	-0,11	0,00
<b>INVESTOINTIEN RAHAVIRTA (B)</b>	<b>-1 357 808,70</b>	<b>-3 326 041,65</b>
Rahoituksen rahavirta:		
Maksullinen oman pääoman lisäys	2 352 825,60	0,00
Lyhytaikaisten lainojen nostot	0,00	0,00
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	-3 484,49	-3 315,24
Pitkäaikaisten lainojen nostot	0,00	2 500 000,00
<b>RAHOITUKSEN RAHAVIRTA (C)</b>	<b>2 349 341,11</b>	<b>2 496 684,76</b>
<b>RAHAVAROJEN MUUTOS (A+B+C)</b>	<b>-5 279 028,30</b>	<b>-12 300 005,12</b>
<b>Rahavarat tilikauden alussa</b>	<b>14 216 336,04</b>	<b>26 516 341,16</b>
<b>Rahavarat tilikauden lopussa (*)</b>	<b>8 937 307,74</b>	<b>14 216 336,04</b>

(\* Rahavaroissa on esitetty rahoitusarvopaperit

Tervetuloa  
sijoittajasivuillemme  
[www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin  
raportteihin ja  
sijoittajaesityksiin  
<https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

## UUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

## TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

### 1 YHTEISÖN PERUSTIEDOT

Betolar Oyj on konsernin emoyhtiö. Se on suomalainen julkinen osakeyhtiö, jonka kotipaikka on Kannonkoski, Suomi. Yhtiön rekisteröity osoite on Mannilantie 9, 43300 Kannonkoski. Betolar Oyj:llä on kaksi tytäryhtiötä; Betolar Chemicals Oy, jonka Betolar Oyj omistaa 100%:sti. Betolar Oyj omistaa myös 1 % Betolar India Private Ltd:sta.

### 2 TILINPÄÄTÖKSEN LAATIMISPERIAATTEET

Tilinpäätös on laadittu suoriteperustetta, toiminnan jatkuvuusperiaatetta ja tilikauden tuloksesta riippumatonta varovaisuusperiaatetta noudattaen. Tilinpäätös on laadittu suomalaisen kirjanpitolainsäädännön mukaisesti.

### 3 ARVOSTUS JA JAKSOTUSPERIAATTEET

#### Kehittämismenot

Betolar Oyj kirjaa tutkimusmenot, kuten uuden tiedon hankinnan ja tuote- ja prosessivaihtoehtojen etsimisen, kuluiksi suoriteperusteisesti eli kulujen syntymisajankohtana. Yhtiö kirjaa aktivoitavat kehittämismenot tuloslaskelmassa jokaisen tiliryhmän Aktivointi -tilin kautta.

Betolar aktivoi kehittämismenot taseeseen aineettomiin hyödykkeisiin, jos niiden odotetaan tuottavan tuloa useampana tilikautena. Yhtiön luokitellessa aineettoman hyödykkeen kehittämismenoksi hyödykkeen valmiiksi saattaminen on teknisesti toteuttavissa siten, että hyödyke on käytettävissä tai myytävissä, yhtiöllä on kyky, aikomus ja voimavarat saattaa hyödyke valmiiksi ja käyttää sitä tai myydä se. Yhtiön arvion mukaan hyödykkeellä on todennäköinen vastainen taloudellinen hyöty, joka voidaan osoittaa, ja yhtiö kykenee määrittämään luotettavasti menot, jotka johtuvat aineettomasta hyödykkeestä sen kehittämisen aikana.

Yhtiö arvioi jokaisen raportointikauden päättyessä, onko viitteitä siitä, että aktivoitujen kehittämismenojen arvo olisi alentunut. Taseeseen aktivoituihin kehittämismenoihin liittyviin arvioihin liittyy epävarmuustekijöitä ja on mahdollista, että olosuhteiden muuttuessa kehittämissuunnitelmista odotettavissa oleva tuotto muuttuu. Taseeseen aktivoitujen kehittämismenojen arvo saattaa alentua, jos odotettavissa oleva taloudellinen hyöty muuttuu. Mikäli taseeseen kirjattujen hyödykkeiden odotettavissa oleva tuotto alittaa taseeseen kirjattujen kehittämismenojen summan, aktivoitujen kehittämismenon arvo oikaistaan arvonalentumiskirjauksella vastaamaan odotettavissa oleva tuottoa.

Taseeseen aktivoitujen kehittämismenot poistetaan tasapoistoin arvioituna vaikutusaikanaan 5 vuodessa.

Jakokelpoisia varoja esitettäessä taseeseen aktivoitujen kehittämismenojen menojäännös vähennetään vapaasta omasta pääomasta.

#### Kehittämismenojen aktivoinnit

Kehittämismenoihin on aktivoitu henkilöstökuluja sekä liiketoiminnan muita kuluja seuraavasti:

EUR	2024	2023
Henkilöstökulut	-555 928,39	-212 747,83
Liiketoiminnan muut kulut	-636 821,39	-2 064 260,59
<b>Valmistus omaan käyttöön yhteensä</b>	<b>-1 192 749,78</b>	<b>-2 277 008,42</b>

#### Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet - suunnitelman mukaiset poistot

Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet kirjataan arvioituna vaikutusaikanaan kuluksi suunnitelman mukaisina poistoina. Suunnitelman mukaiset poistoajat ovat:

Kehittämismenot	5 vuotta
Muut pitkävaikutteiset menot / aineettomat oikeudet	5 vuotta
Rakennukset ja rakennelmat	10 - 20 vuotta
Koneet ja kalusto	5 - 10 vuotta

#### Saatujen avustusten tuloutusperiaatteet

Myönnettyjä avustuksia tuloutetaan liiketoiminnan muihin tuottoihin siltä osin, kun avustetusta projektista syntyy avustuspäätöksen ja -ehtojen mukaan hyväksyttävää kuluja. Avustusten tulouttamisessa huomioidaan myös avustuksiin mahdollisesti liittyvä omarahoitusosuus.

### 4 TILIKAUDEN PÄÄTTYMISEN JÄLKEISET OLENNAISET TAPAHTUMAT

Ei ole ollut merkittäviä tilikauden jälkeisiä tapahtumia.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### 5 LIIKEVAIHTO

	2024	2023
Myynti kotimaa	280 584,10	119 658,33
Myynti Eurooppa	298 485,73	154 456,15
Myynti muut maanosat	118 595,28	226 271,05
	<b>697 665,11</b>	<b>500 385,53</b>

### 6 LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT

	2024	2023
Saadut avustukset	943 337,53	184 994,38
Muut liiketoiminnan muut tuotot	3 220,86	15 978,70
	<b>946 558,39</b>	<b>200 973,08</b>

Saadut avustukset sisältävät sellaisia avustuksia, jotka ovat kohdistuneet kuluksi kirjattaviin projekteihin.

Saadut avustukset muodostuvat pääosin Business Finlandin projektiavustuksesta.

### 7 HENKILÖSTÖÄ KOSKEVAT LIITETIEDOT

Henkilöstökulut	2024	2023
Palkat	-3 967 449,48	-5 202 298,99
Eläkekulut	-633 717,81	-899 043,28
Muut henkilösivukulut	-27 813,81	-133 663,21
<b>Henkilöstökulut yhteensä</b>	<b>-4 628 981,10</b>	<b>-6 235 005,48</b>

Henkilöstön lukumäärä	2024	2023
Tilikauden aikana palveluksessa olleiden henkilöiden keskimääräinen lukumäärä	43	55

### 8 POISTOT JA ARVONALENTUMISET

	2024	2023
Kehittämismenot	-1 766 887,32	-1 642 366,56
Muut aineettomat oikeudet	-14 383,80	-37 662,19
Rakennukset ja rakennelmat	-51 948,59	-49 262,22
Koneet ja kalusto	-74 376,23	-99 168,28
<b>Suunnitelman mukaiset poistot yhteensä</b>	<b>-1 907 595,94</b>	<b>-1 828 459,25</b>

### 9 LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT

	2024	2023
Vapaaehtoiset henkilöstökulut	-186 848,12	-316 780,86
Toimitilakulut	-302 601,68	-337 399,35
Ajoneuvokulut	-22 119,23	-31 104,71
IT-kulut	-333 643,57	-431 611,92
Muut kone- ja kalustokulut	-119 320,10	-322 219,98
Markkinointi- ja viestintäkulut	-344 952,86	-909 328,96
Matkustus- ja edustuskulut	-220 193,32	-386 107,31
Tutkimus- ja tuotekehitysmenot	-276 729,12	-828 744,10
Hallintokulut	-1 071 490,72	-1 818 781,41
Muut kulut	-266 964,76	-317 488,59
<b>Liiketoiminnan muut kulut yhteensä</b>	<b>-3 144 863,48</b>	<b>-5 699 567,19</b>



## VIISIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajaisivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### TULOSLASKELMAN LIITETIEDOT

#### 10 TILINTARKASTAJAN PALKKIOT

	2024	2023
Tilintarkastuslain 1.1.2 §:ssä tarkoitetut toimeksiannot	70 000,00	63 133,52
Veroneuvonta	0,00	14 000,00
Muut palvelut	15 008,02	38 456,00
<b>Tilintarkastajan palkkiot yhteensä</b>	<b>85 008,02</b>	<b>115 589,52</b>

Tilintarkastajan palkkioissa 2024 esitetyt muut palvelut koostuvat konsultoinnista ja erillisestä projektitilintarkastuksesta. Tilintarkastajien palkkioissa 2023 esitetyt muut palvelut koostuvat pääosin IFRS konversion konsultoinnista ja konsernin sisäisiin sopimuksiin liittyvistä konsultoinnista.

#### 11 RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT

	2024	2023
Muut korko- ja rahoitustuotot	548 727,19	287 678,11
<b>Muut korko- ja rahoitustuotot yhteensä</b>	<b>548 727,19</b>	<b>287 678,11</b>
Tilikauden rahoitustuotot koostuvat pääosin rahastosijoitukseen liittyvistä luovutusvoitoista ja arvonalentumisten palautuksista.		
Rahoituksen hankintaan liittyvät kulut		
Muut korko- ja rahoituskulut	-11 519,41	-26 395,88
<b>Korkokulut ja muut rahoituskulut yhteensä</b>	<b>-11 519,41</b>	<b>-26 395,88</b>
<b>Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä</b>	<b>537 207,78</b>	<b>261 282,23</b>

Tilikauden rahoituskulut koostuvat pääosin lainan koroista ja rahastosijoitukseen liittyvistä hoitokuluista.

### TASEEN VASTATTAVAA KOSKEVAT LIITETIEDOT

#### 12 AINEETTOMAT HYÖDYKKEET JA AINEELLISET HYÖDYKKEET

	2024	2023
Kehittämismenot 1.1.	8 236 221,35	5 959 212,91
Lisäykset	1 192 749,78	2 277 008,44
Vähennykset	0,00	0,00
Hankintameno 31.12.	9 428 971,13	8 236 221,35
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-3 905 751,66	-2 263 385,10
Tilikauden poisto	-1 766 887,32	-1 642 366,56
<b>Kehittämismenot - Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>3 756 332,15</b>	<b>4 330 469,69</b>
Aineettomat oikeudet 1.1.	86 261,07	114 563,65
Lisäykset	85 500,00	0,00
Vähennykset	0,00	-28 302,58
Hankintameno 31.12.	171 761,07	86 261,07
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-53 020,78	-43 661,17
Tilikauden poisto	-14 383,80	-9 359,61
<b>Aineettomat oikeudet - Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>104 356,49</b>	<b>33 240,29</b>
Maa- ja vesialueet 1.1.	52 845,15	0,00
Lisäykset	0,00	52 845,15
Vähennykset	0,00	0,00
Hankintameno 31.12.	52 845,15	52 845,15

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

	2024	2023
Rakennukset ja rakennelmat 1.1.	706 198,73	8 016,99
Lisäykset	87 638,81	698 181,74
Vähennykset	0,00	0,00
Hankintameno 31.12.	793 837,54	706 198,73
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-51 714,87	-2 452,65
Tilikauden poisto	-51 948,59	-49 262,22
<b>Rakennukset ja rakennelmat - Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>690 174,08</b>	<b>654 483,86</b>

	2024	2023
Koneet ja kalusto 1.1.	606 513,03	455 169,02
Lisäykset	0,00	151 344,01
Vähennykset	0,00	0,00
Hankintameno 31.12.	606 513,03	606 513,03
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-309 008,16	-209 839,88
Tilikauden poisto	-74 376,23	-99 168,28
<b>Koneet ja kalusto - Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>223 128,64</b>	<b>297 504,87</b>

Muut aineelliset hyödykkeet 1.1.	42 750,00	42 750,00
Lisäykset	0,00	0,00
Vähennykset	0,00	0,00
Hankintameno 31.12.	42 750,00	42 750,00
<b>Muut aineelliset hyödykkeet - Kirjanpitoarvo 31.12</b>	<b>42 750,00</b>	<b>42 750,00</b>

### 13 SIIJOITUKSET

	2024	2023
Osuudet saman konsernin yrityksissä 1.1.	0,00	0,00
Lisäykset	0,11	0,00
Vähennykset	0,00	0,00
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>0,11</b>	<b>0,00</b>

### 14 LYHYTAIKAISET SAAMISET

	2024	2023
Myyntisaamiset	179 992,23	222 345,47
Lainasaamiset	1 331,85	25 109,72
Muut saamiset	75 047,23	127 044,97
Siirtosaamiset	478 891,35	496 480,41
<b>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>735 262,66</b>	<b>870 980,57</b>

	2024	2023
<b>Siirtosaamisten erät</b>		
Avustusjaksotukset	366 024,47	336 709,02
Ostojen jaksotukset	112 866,88	159 771,39
<b>Yhteensä</b>	<b>478 891,35</b>	<b>496 480,41</b>

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajaisivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### 15 OMA PÄÄOMA

	2024	2023
Osakepääoma 1.1.	80 000,00	80 000,00
Lisäykset	0,00	0,00
<b>Osakepääoma 31.12.</b>	<b>80 000,00</b>	<b>80 000,00</b>
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	48 113 754,33	48 027 652,33
Lisäykset	2 352 825,60	86 102,00
Omien osakkeiden hankinta	0,00	0,00
<b>Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.</b>	<b>50 466 579,93</b>	<b>48 113 754,33</b>
Edellisten tilikausien voitto/tappio 01.01.	-21 201 033,53	-9 102 551,74
Siirrot tilikauden voitto/tappio	-12 940 348,49	-12 098 481,79
Edellisen tilikauden virheen oikaisu	0,00	0,00
<b>Edellisten tilikausien voitto (tappio) 31.12.</b>	<b>-34 141 382,02</b>	<b>-21 201 033,53</b>
Tilikauden tulos	-7 641 856,55	-12 940 348,49
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>8 763 341,36</b>	<b>14 052 372,31</b>

### Laskelma emoyhtiön jakokelpoisesta vapaasta omasta pääomasta

	2024	2023
Sijoitetun vapaan pääoman rahasto	50 466 579,93	48 113 754,33
Edellisten tilikausien voitto/tappio	-34 141 382,02	-21 201 033,53
Tilikauden voitto	-7 641 856,55	-12 940 348,49
Vapaa oma pääoma yhteensä	8 683 341,36	13 972 372,31
- Aktivoidut kehittämismenot	-3 756 332,15	-4 330 469,69
<b>Jakokelpoinen oma pääoma yhteensä</b>	<b>4 927 009,21</b>	<b>9 641 902,62</b>

### Hallituksen ehdotus jakokelpoisen vapaan oman pääoman käytöstä

Hallitus esittää, että tilikauden tappio 7 641 856,55 euroa siirretään edellisten tilikausien voittovarojen vähennykseksi ja osinkoa ei jaeta.

### Yhtiön osakkeiden määrä osakelajittain ja kutakin osakelajia koskevat yhtiöjärjestyksen pääasialliset määräykset

Yhtiön osakkeiden lukumäärä tilinpäätöshetkellä 31.12.2024 on 21 567 570 kpl.

Kaikki alla mainitut yhtiökokouksen päätökset, hallituksen valtuutukset ja hallituksen päätökset on rekisteröity kaupparekisteriin tilikauden aikana.

### Osakkeet ja osakepääoma:

Yhtiön osakkeet kuuluvat Euroclear Finland Oy:n ylläpitämään arvo-osuusjärjestelmään. Yhtiön osakepääoma on 80 000 euroa.

### Hallituksen voimassa olevat valtuutukset:

Betolarin hallituksella on seuraavat varsinaisen yhtiökokouksen 27.3.2024 myöntämät valtuutukset.

### Osakeantia, optio-oikeuksia ja muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamista koskeva valtuutus

Hallitus on valtuutettu päättämään enintään 1 960 688 osakkeen (mukaan lukien erityisten oikeuksien perusteella annettavat osakkeet) antamisesta yhdessä tai useammassa erässä, mikä vastaa noin 10 prosenttia yhtiön kaikkien osakkeiden lukumäärästä. Hallitus päättää kaikista osakeannin sekä optio-oikeuksien ja muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisen ehdoista valtuutuksen puitteissa. Osakeanti ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien, sisältäen optiot, voi tapahtua myös sunna-

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajaisivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

tusti osakkeenomistajan etuoikeudesta poiketen (suunnattu osakeanti). Yhtiön kannustin- ja sitouttamisjärjestelmien toteuttamiseen annettavien osakkeiden uusien optioiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 800 000 yhtiön uutta ja/tai hallussa olevaa osaketta, mikä vastaa noin neljää (4) prosenttia yhtiön kaikista osakkeista varsinaisen yhtiökokouksen kutsuhetkellä. Kyseinen kannustinjärjestelmien toteuttamiseen annettavien osakkeiden määrä sisältyy edellä mainittuun osakeantivaltuutuksen kokonaismäärään.

Valtuutus on voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2025 saakka ja se kumoaa varsinaisen yhtiökokouksen 31.3.2023 antaman valtuutuksen.

### Omien osakkeiden hankkimista koskeva valtuutus

Varsinainen yhtiökokous päätti hallituksen ehdotuksen mukaisesti valtuuttaa hallituksen päättämään enintään 1 960 688 yhtiön oman osakkeen hankinnasta mikä vastaa noin kymmentä (10) prosenttia yhtiön kaikkien osakkeiden lukumäärästä. Omia osakkeita voidaan hankkia vain vapaalla omalla pääomalla ja hankintapäivänä monenkeskisessä kaupankäynnissä muodostuvaan hintaan tai muuten markkinoilla muodostuvaan hintaan. Osakkeita voidaan hankkia myös julkisen kaupankäynnin ulkopuolella hintaan, joka enimmillään vastaa hankintahetken markkinahintaa julkisessa kaupankäynnissä.

Hallitus päättää, miten osakkeita hankitaan. Omia osakkeita voidaan hankkia muuten kuin osakkeenomistajien omistamien osakkeiden suhteessa (suunnattu hankinta), jos siihen on yhtiön kannalta painava taloudellinen syy. Valtuutus on voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2025 saakka ja se kumoaa varsinaisen yhtiökokouksen 31.3.2023 antaman valtuutuksen.

### Optio-päätökset:

Vuonna 2024 on uudelleen allokoitu vuoden 2023 palautuneita optio-oikeuksia.

## 16 PITKÄAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA

	2024	2023
Lainat rahoituslaitoksilta	338 668,88	454 264,77
Pääomalainat	4 500 000,00	4 500 000,00
<b>Yhteensä</b>	<b>4 838 668,88</b>	<b>4 954 264,77</b>
<b>Yli viiden vuoden päästä erääntyvät lainat</b>	<b>0,00</b>	<b>4 500 000,00</b>

### Pääomalaina

Ilmastorahasto on myöntänyt Betolar Oyj:lle yhteensä 7 milj. euron pääomalainan, josta ensimmäinen erä, 2 milj. euroa on nostettu 8.2.2022, ja toinen erä, 2,5 milj. euroa on nostettu 29.11.2023. Viimeinen erä, 2,5 milj. euroa on vielä nostamatta. Laina erääntyy maksettavaksi 1.1.2029. Lainan korko riippuu Betolar Oyj:n luottoluokituksesta, tarkasteluajankohta on vuosittain 30.6. Lainan korko on ollut koko tilikauden 7,75 %. Kertynyt, kuluksi kirjaamaton korko 31.12.2024, on 756 848,92 euroa. Korko maksetaan vasta lainan takaisinmaksun yhteydessä. Laina on etuoikeutettu muihin yhtiölle myönnettäviin pääomalainoihin verrattuna.

## 17 LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA

	2024	2023
Lainat rahoituslaitoksilta	115 595,89	3 484,49
Ostovelat	149 634,92	398 731,22
Muut lyhytaikaiset velat	83 803,54	143 555,24
Siirtovelat	898 112,23	1 261 277,66
<b>Yhteensä</b>	<b>1 247 146,58</b>	<b>1 807 048,61</b>

Siirtovelkojen olennaiset erät	2024	2023
Palkkamenot, bonuspalkat	195 530,21	369 407,34
Lomapalkkamenot	425 013,87	610 434,94
Muut siirtovelat	277 568,15	281 435,38
<b>Yhteensä</b>	<b>898 112,23</b>	<b>1 261 277,66</b>

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivuillemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

### 18 ANNETUT VAKUUDET, VASTUUSITOUMUKSET JA MUUT VASTUUT

	2024	2023
Vuokravastuut (sis. Alv 25,5%, vertailukauden osalta alv 24%)	51 072,70	71 325,25
Yrityskiinnitykset	185 186,92	208 335,29
<b>Muut vastuut yhteensä</b>	<b>236 259,62</b>	<b>279 660,54</b>

### 19 LÄHIPIIRILIIKETOIMET

Betolar Oyj:n lähipiiriin kuuluu Betolar Oyj:n tytäryhtiöt Betolar Chemicals Oy ja Betolar India Private Ltd. Lähipiiriin luetaan myös Betolar Oyj:n johtoon kuuluvat avainhenkilöt sekä heidän läheiset perheenjäsenet ja heidän määräysvallassaan olevat yhteisöt. Johtoon kuuluvia avainhenkilöitä ovat hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja sekä muut johtoryhmän jäsenet. Liiketoimet lähipiirin kanssa on tehty tavallisin kaupallisin ehdoin. Liiketoimet sisältävät hallituksen jäseneltä ja johtoryhmän jäseneltä ostettuja liiketoiminnan kehitykseen liittyviä konsultointipalveluja. Lisäksi tilikauden aikana lähipiiritransaktioina on tunnistettu lähipiiriin tekemät osakemerkinnät.

Konsernin lähipiiriin kuuluville henkilöille ei ole myönnetty lainoja eikä heidän puolestaan ole annettu takauksia tai muita vakuuksia.

#### Lähipiiriin kuuluvien kanssa toteutettiin seuraavat liiketoimet

	2024	2023
Tuloslaskelma		
Ostetut palvelut	127 999,34	133 477,03
Tase		
Pääomalaina Betolar Chemicals Oy:lle	116 964,60	116 964,00
Ostovelat	10 730,25	0,00

Johdon palkat ja palkkiot	2024	2023
Hallituksen jäsenten palkkiot	163 600,00	136 800,00
Toimitusjohtaja		
Palkat ja palkkiot	288 683,47	404 048,32
Eläkekulut	51 876,42	73 334,77
Henkilösivukulut	8 314,08	10 828,49
<b>Yhteensä</b>	<b>348 873,97</b>	<b>488 211,58</b>
Muu johtoryhmä		
Palkat ja palkkiot	529 227,25	1 080 343,62
Eläkekulut	95 102,14	196 082,37
Henkilösivukulut	15 241,74	28 953,21
<b>Yhteensä</b>	<b>639 571,13</b>	<b>1 305 379,20</b>

#### Johdolle on myönnetty tilikausien 2024 ja 2023 aikana optioita (kpl) seuraavasti

	2024	2023
Hallituksen jäsenet	0	0
Toimitusjohtaja	120 000	280 000
Muut johtoryhmän jäsenet	110 000	278 333
<b>Yhteensä</b>	<b>230 000</b>	<b>558 333</b>



Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
<b>Tunnuslukujen laskentakaavat</b>	<b>58</b>
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

# Eräiden vaihtoehtoisten tunnuslukujen ja muiden tunnuslukujen laskentakaavat

Tunnusluku	Määritelmä	Käyttötarkoitus
<b>Myyntikate</b>	Liikevaihto – materiaalit ja palvelut	Myyntikate on Konsernin kannattavuutta osoittava mittari. Myyntikate mittaa kannattavuutta materiaalien ja palvelujen kulujen vähentämisen jälkeen.
<b>Käyttökate</b>	Liikevoitto (-tappio) ennen poistoja ja arvonalentumisia	Käyttökate on Konsernin tuloksellisuutta osoittava mittari.
<b>Osakekohtainen tulos, laimentamaton, EUR</b>	Tilikauden tulos / ulkona olevien osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo kauden aikana	Tunnusluku kuvaa Konsernin tuloksen jakautumista yksittäiselle osakkeelle.
<b>Osakekohtainen tulos, laimennusvaikutuksella oikaistu, EUR</b>	Tilikauden tulos / ulkona olevien osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo kauden aikana + laimentavat potentiaaliset osakkeet	Tunnusluku kuvaa Konsernin tuloksen jakautumista yksittäiselle osakkeelle laimennusvaikutuksella huomioituna.
<b>Rahavarat ja lyhytaikaiset rahastosijoitukset</b>	Rahavarat ja tilapäisesti sijoitetut likvidit varat	Rahavarat ja lyhytaikaiset rahastosijoitukset kuvaavat yhtiön likvidejä varoja.
<b>Saadut tilaukset</b>	Kyseisenä raportointikautena saatujen materiaali- ja palvelutilausten arvo	Tunnusluku kuvaa Konsernin myynnin odotettavaa tulevaa kehitystä.
<b>Uusien tutkimusprojektien lukumäärä</b>	Kyseisenä raportointikautena saatujen tutkimuspalveluprojektitilausten lukumäärä.	Tunnusluku kuvaa Konsernin tutkimuspalveluliiketoiminnan sopimuskannan kehittymistä.
<b>Uusien pilottiasiakkaiden lukumäärä</b>	Tehdaspilottivaiheessa olevien uusien asiakkaiden lukumäärä.	Tunnusluku kuvaa Konsernin myyntiprosessin tehdaspilottivaiheessa olevia uusia asiakkaita.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
<b>Tilinpäätöksen allekirjoitukset</b>	<b>59</b>
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

# Tilinpäätöksen allekirjoitukset

Paikka: Kannonkoski  
Aika: 4. helmikuuta 2025

Tuija Kalpala  
Toimitusjohtaja

Ilkka Salonen  
Hallituksen puheenjohtaja

Anders Dahlblom  
Hallituksen jäsen

Kalle Härkki  
Hallituksen jäsen

Soile Kankaanpää  
Hallituksen jäsen

Juha Leppänen  
Hallituksen jäsen

Inka Mero  
Hallituksen jäsen

Tero Ojanperä  
Hallituksen jäsen

## Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Paikka: Helsinki  
Aika: 7. helmikuuta 2025

PricewaterhouseCoopers Oy  
Tilintarkastusyhteisö

Janne Rajalahti  
KHT

Tervetuloa  
sijoittajasivuillemme  
[www.betolar.com/  
sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin  
raportteihin ja  
sijoittajaesityksiin  
[https://www.betolar.com/fi/  
raportit-ja-esitykset](https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset)

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
<b>Tilintarkastuskertomus</b>	<b>60</b>
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](http://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

# Tilintarkastuskertomus

## Betolar Oyj:n yhtiökokoukselle

### Lausunto

Lausuntonamme esitämme, että

- konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan konsernin taloudellisesta asemasta sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS-tilinpäätösstandardit) mukaisesti
- tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

### Tilintarkastuksen kohde

Olemme tilintarkastaneet Betolar Oyj:n (y-tunnus 2800638-3) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2024. Tilinpäätös sisältää:

- konsernin taseen, laajan tuloslaskelman, laskelman oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot, jotka sisältävät olennaisen tilinpäätöksen laatimisperiaatteita koskevan informaation ja muuta selittävää informaatiota
- emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

### Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

### Riippumattomuus

Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

### Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS-tilinpäätösstandardit) mukaisesti ja siten, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuvissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

### Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntomme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan

hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisuuden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.
- Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.

## VUOSIKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	47
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	58
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasiivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

- Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntonme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.
- Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.
- Hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoidimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

## Muut raportointivelvoitteet

### Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio, jonka olemme saaneet käyttöömmme ennen tämän tilintarkastuskertomuksen antamispäivää, on toimintakertomus.

Tilinpäätöstä koskeva lausuntonme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Toimintakertomuksen osalta velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme ennen tilintarkastuskertomuksen antamispäivää käyttöömmme saamaamme muuhun informaatioon kohdistamamme työn perusteella johtopäätöksen, että kyseisessä muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

Helsingissä 7.2.2025

**PricewaterhouseCoopers Oy**

Tilintarkastusyhteisö

Janne Rajalahti  
KHT

Belotar lyhyesti	2
Toimitusjohtajan katsaus	3
Avainluvut	4
Strategia	5
Liiketoiminta lyhyesti	6
Hallituksen toimintakertomus	7
Konsernin tilinpäätös	18
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot	23
Emoyhtiön tilinpäätös	48
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	51
Tunnuslukujen laskentakaavat	59
Tilinpäätöksen allekirjoitukset	59
Tilintarkastuskertomus	60
Tietoja osakkeenomistajille	62

Tervetuloa sijoittajasivullemme [www.betolar.com/sijoittajille](https://www.betolar.com/sijoittajille)

Tutustu tuoreimpiin raportteihin ja sijoittajaesityksiin <https://www.betolar.com/fi/raportit-ja-esitykset>

# Tietoja osakkeenomistajille

## Betolarin sijoittajasuhteet

Betolarin sijoittajasuhteista vastaavat toimitusjohtaja ja talousjohtaja. Sähköpostiosoitteemme ovat muotoa etunimi.sukunimi@betolar.com.

### Tuija Kalpala

Toimitusjohtaja

### Mikko Wirkkala

Talousjohtaja

## Sijoittajaviestinnän tavoitteet ja periaatteet

Betolarin sijoittajaviestinnän tavoitteena on tarjota luotettavaa, oikea-aikaista ja täsmällistä informaatiota yhtiön osakkeiden oikean arvotuksen tueksi yhtiön hallituksen hyväksymän tiedonantopolitiikan mukaisesti.

Sijoittajasuhteissa ja niihin liittyvissä viestintätilanteissa Betolarin periaatteena on varmistaa sidosryhmien tasavertainen palvelu, yhtiön edustajien hyvä saatavuus ja nopea reagointi, korkea etiikka sekä listayhtiöitä koskevien ohjeiden ja määräysten noudattaminen.

Betolarin hallituksen hyväksymä tiedonantopolitiikka on luettavissa kokonaisuudessaan osoitteessa [www.betolar.com/tiedonantopolitiikka](https://www.betolar.com/tiedonantopolitiikka).

## Varsinainen yhtiökokous

Varsinainen yhtiökokous pidetään torstaina 27.3.2025. Yhtiökokouskutsu sisältäen osakkeenomistajien nimitystoimikunnan sekä hallituksen ehdotukset varsinaiselle yhtiökokoukselle julkaistaan yhtiötiedotteena ja lisäksi Betolarin verkkosivuilla.

Lisätietoja: <https://www.betolar.com/yhtiokokous>

## Hallituksen osinkoesitys

Tulevina vuosina Betolar keskittyy rahoittamaan kasvuaan ja kehittämään liiketoimintaansa strategiansa mukaisesti. Yhtiö ei odota jakavansa osinkoa lyhyellä tai keskipitkällä aikavälillä.

Hallitus esittää varsinaiselle yhtiökokoukselle, ettei osinkoa jaeta tilikaudelta 1.1.2024–31.12.2024 ja että tilikauden tappio siirretään edellisten tilikausien voitto (tappio) tilille.

## Taloudellisten katsausten julkaisuajankohdat vuonna 2025

Betolar julkaisee vuonna 2025 seuraavat taloudelliset raportit

- Liiketoimintakatsaus 1–3/2025 julkaistaan 25.4.2025
- Puolivuosikatsaus 2025 julkaistaan 18.7.2025
- Liiketoimintakatsaus 1–9/2025 julkaistaan 28.10.2025

## Betolarin osake

Betolar Oyj:n osake on listattu Nasdaq Helsinki Oy:n ylläpitämällä Nasdaq First North Growth Market Finland -markkinapöydällä. Osakkeen kaupankäyntitunnus on BETOLAR ja ISIN-tunnus FI4000512587.

Yhtiöllä on yksi osakelaji ja jokaisella osakkeella on yksi ääni. Tilikauden lopussa 31.12.2022 Betolarin osakemäärä 21 567 570 osaketta ja rekisteröity osakepääoma 80 000 euroa.

Osakkeen avaintiedot 31.12.2024

- Vuoden ylin: 1,44 euroa
- Vuoden alin: 0,69 euroa
- Vuoden painotettu keskimääräinen: 1,05 euroa
- Vaihto vuoden aikana: 4 371 916 osaketta
- Päätöskurssi: 0,77 euroa
- Markkina-arvo: 16,6 miljoonaa euroa

Osakkeet on liitetty Euroclear Finland Oy:n ylläpitämään arvo-osuusjärjestelmään. Yhtiön osakasrekisteriä ylläpidetään, ja omistajaluetelo on nähtävissä Euroclear Finland Oy:ssä osoitteessa Urho Kekkosen katu 5 C, 8. krs, Helsinki.

## Hiljainen jakso ja suljettu ikkuna

Betolar noudattaa sijoittaja- ja mediasuhteissaan 30 päivän hiljaisjaksoa ennen liiketoimintakatsausten, puolivuosisikatsauksen tai tilinpäätöstiedotteen julkistamista. Hiljaisen jakson aikana yhtiö ei kommentoi medialle tai muille tahoille yhtiön taloudellista tilannetta, markkinoita tai tulevaisuudennäkymiä. Hiljaisen jakson aikana yhtiö ei myöskään tapaa pääomamarkkinoiden edustajia.

Betolar noudattaa 30 päivän suljettua ikkunaa, jonka aikana Betolarin johtotehtävissä toimivat henkilöt eivät saa käydä kauppaa omaan lukuunsa tai kolmannen osapuolen lukuun yhtiön osakkeilla tai vieraan pääoman ehtoisilla välineillä tai niihin liittyvillä johdannaisilla tai muilla rahoitusvälineillä tai toteuttaa muita liiketoimia. Betolar soveltaa suljettua ikkunaa myös henkilöihin, jotka osallistuvat tai joilla on tehtäviensä puolesta pääsy tulosjulkistustietoon sen valmisteluvaiheessa.

## Hyväksytty neuvonantaja

Yhtiön First North Rulebook -sääntöjen mukaisena hyväksyttynä neuvonantajana toimii Aktia Alexander Corporate Finance.



# BETOLAR

Betolar Oyj

43300 Kannonkoski, Finland

[contact@betolar.com](mailto:contact@betolar.com)

---