

# Case Tracegrow Oy

Repo Median yritysanalyysi

# Tracegrow – Lannoitetta vanhoista paristoista



## Lannoitetta vanhoista kierrätysparistoista

Tracegrow on kehittänyt menetelmän, jolla voidaan ottaa talteen lannoitteeksi kelpaavia hivenaineita kierrätetyistä alkaliparistoista. Teknologian avulla alkaliparistoista otetaan talteen sinkki, mangaani ja kalium, joita voidaan käyttää pelloille levitettävän lannoitteen valmistukseen.

## Kilpailuetuna kemiallinen prosessi

Yhtiön kilpailuetu perustuu uuteen teknologiaan, jolla paristoista otetaan talteen lannoitteena käytettäviä hivenaineita. Teknologialle ei ole voimassa olevaa patenttia, mikä ei takaa pysyvää kilpailuetua yhtiölle.

## Arvostus

Osakeannin arvostus on 19,97 miljoonaa euroa. Arvostus perustuu kokonaan yhtiön kasvuodotuksiin sekä odotuksiin kasvavasta kassavirrasta.

## Yrityksen tiedot

Toimiala: Lannoitteiden ja tuotantolaitosten valmistus  
Rahoitushaarukka: 2 496 728 – 4 993 455 €  
Jaettava omistusosuus: 11,1 – 20,0 %  
Osakkeen hinta: 7,19 EUR  
Osakkeiden nykyinen lukumäärä: 2 777 800  
Osakkeiden lukumäärä täyden diluution jälkeen: 3 472 300  
Osakesarja: vain yksi sarja  
Optiot: Ei  
Osakeannin arvostus: 19 972 382 €  
Rahojen käyttötarkoitus: Kansainvälinen kasvu  
Lunastuslauseke: Ei  
Henkilöstön lkm. 9

## Arvostus (ennen rahoitusta)

Osakeannin arvostus	19,97 M €
Merkintähinta / osake	7,19 €

## Repo Media pisteet (1-10)

Yrityksen kokonaisarvosana = 7

TIIMI



OMISTAJAT



KASVUODOTUS



SKAALATTAVUUS



KILPAILUETU



# Tuotantolaitos avattu kesäkuussa 2018



## Ekologisesti valmistettua lannoitetta

Tracegrow on kehittänyt menetelmän, jolla saadaan otettua talteen kierrätetyistä paristoista sinkkiä, mangaania ja kaliumia. Sinkkiä, mangaania ja kaliumia voidaan käyttää lannoitteena maatalouden käyttöön.

Tracegrow on avannut tuotantolaitoksen Kärsämäelle kesäkuussa 2018. Yhtiön tuotantolaitos sekä mikroravinnetuotteet ovat saaneet lannoitevalmistajalta vaadittavat Suomen ja Euroopan Unionin viranomaisten hyväksynät sekä luomu-hyväksynnän.

## Kaksi liiketoiminta-aluetta

Tracegrow'n liiketoiminta jakautuu kahteen liiketoiminta-alueeseen:

- 1) Yhtiö myy valmistamiaan mikroravinnetuotteita lannoitteiden jälleenmyyjille ja lannoitevalmistajille.
- 2) Tracegrow toimittaa teknologiaansa pohjautuvia tuotantolaitoksia globaalisti muun muassa kierrätysyrityksille, lannoitevalmistajille sekä -jakelijoille.

## Megatrendinä kestävän kehityksen maatalous

Yhtiön liiketoimintaa tukee kestävän kehityksen megatrendi. Yhtiö pyrkii erityisesti vastaamaan jätteen kierrätyksen sekä ekologisen ruoan tuottamisen haasteisiin. Suomen valtio on nimennyt puhtaan teknologian ja kiertotalouden keihäänkärkihankkeikseen.

## Paristoista saatu jäte uusiokäyttöön

Tracegrown toiminnan lähtökohtana ja perustana on alkaliparistojen kierrätyksen tuloksena syntynyt jäte eli niin kutsuttu ”musta massa”. Mustasta massasta saadaan sinkkiä, mangaania ja kaliumia. Musta massa on haitallista jätettä sellaisenaan ja siksi sen vastaanottajalle maksetaan pieni palkkio eikä vastaanottajan tarvitse maksaa mustan massan toimituksesta.

Musta massa kuljetetaan Kärsämäen tuotantolaitokselle, josta Tracegrow saa raaka-aineen lannoitteelleen. Tracegrow saa raaka-aineen vastaanottamisesta pienen palkkion eikä yrityksen tarvitse maksaa mustan massan kuljetus ja logistiikkakuluja Suomessa lainkaan. Ulkomailla ei tietääksemme yleensä makseta palkkiota massan vastaanottajalle.

## Johto/avainhenkilöt

Tatu Leppänen	Toimitusjohtaja, CEO
Mikko Joensuu	Operatiivinen johtaja, COO
Risto Uusitalo	Projektipäällikkö
Joni Rahunen	Tehdaspäällikkö

## Hallitus

Petri Huhtala	hallituksen puheenjohtaja
Kimmo Hyvärinen	varsinainen jäsen
Christoffer Wiklund	varsinainen jäsen
Janne Huhtala	varsinainen jäsen
Tatu Leppänen	varsinainen jäsen

## Omistajat

Huhtala Yhtiöt Oy	75.7%
Privanet Group Oyj	10.0%
Tatu-Jan Leppänen	4.1%
Mikko Joensuu	3.1%
Joni Rahunen	2.0%
Christoffer Wiklund	2.0%
Kimmo Hyvärinen	2.0%
Jarmo Pudas	1.1%

# Ydintiimi

---



## Tracegrown johto

### **Tatu Leppänen, CEO**

DI, Tatu Leppänen (s. 1970) on toiminut Tracegrown toimitusjohtajana 1 vuoden ajan. Hänellä on aikaisempaa johtajakokemusta lähes 20 vuoden ajalta ja toimitusjohtajakokemusta 2 vuotta. Erikoisosaamisalueena on prosessien ja projektien johtaminen, tuotannon johtaminen ja uudelleenjärjestelyt. Kansainvälistä kokemusta myös Aasiasta ja USA:sta.

### **Mikko Joensuu, COO**

DI, Mikko Joensuu (s. 1982) on toiminut Tracegrown operatiivisena johtajana sekä neuvonantajana 1 vuoden ajan. Aikaisempaa kokemusta Mikolla on kaivosteollisuudesta rikastamon käyttöpäällikön sekä projektinjohtotehtävistä. Lisäksi kokemusta kemianteollisuuden T&K tehtävistä.

### **Joni Rahunen, Tehdaspäällikkö**

Jonilla on kaivosteollisuuden taustaa sekä kokemusta kemianteollisuudesta. Hän on ollut mukana kehittämässä innovaatiota, jolla hivenaineet otetaan talteen kierrätysparistojaätteestä.

### **Lasse Rautio, Kemisti**

Tohtoriopiskelija Oulun yliopistossa. Toimii tuotannon ja tuotekehityksen parissa Tracegrowlla.

### **Risto Uusitalo, Projektipäällikkö**

Kärsämäen tuotantolaitoksen rakentamisen projektipäällikkö. Vastaa globaalisti uusien tuotantolaitosten rakentamisesta.

### **Marja-Leena Mulari, hankinnat ja logistiikka**

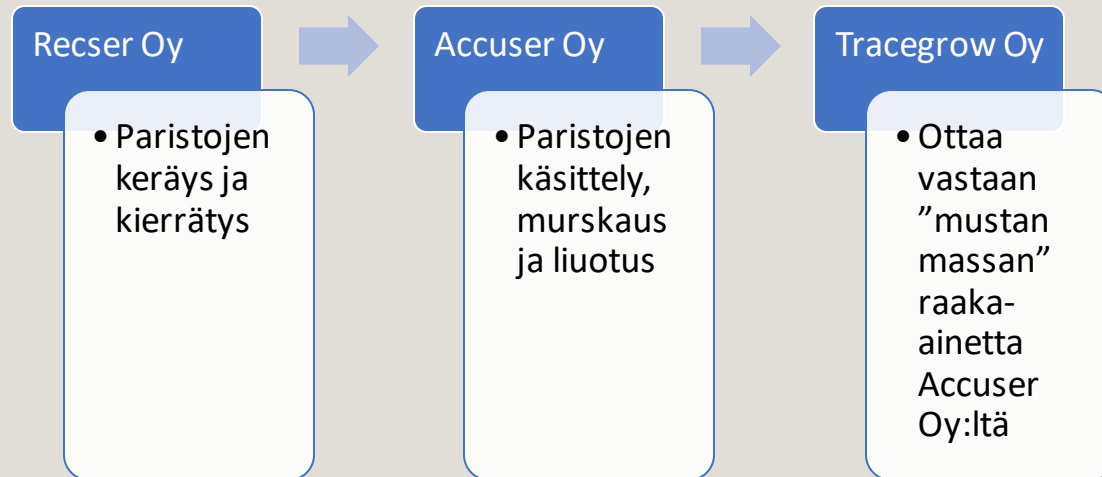
Tracegrown hankinnoista ja logistiikasta vastaava.

# Tracegrown liiketoimintamalli



## Liiketoimintamalli

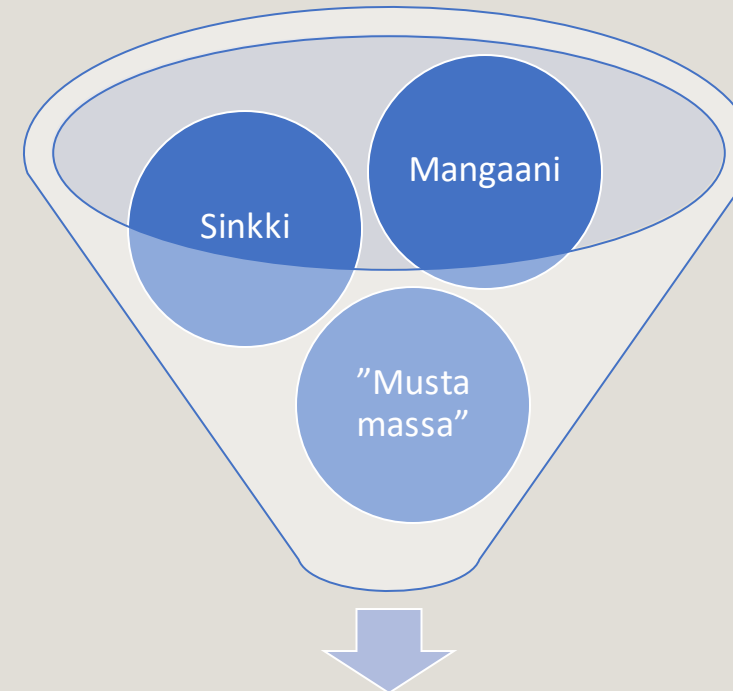
Tracegrow saa tuotantolaitokselle tuotuna valmiiksi käsitellyn kierrätetyn raaka-aineen sinkkisulatolta, jossa mustasta massasta erotellaan haitalliset metallit ja muut vaaralliset ainesosat. Tracegrow valmistaa "mustan massan" hivenaineista sinkistä ja mangaanista maanviljelyyn soveltuvaa nestemäistä lannoitetta, joka sisältää myös kaliumia ja rikkiä. Jäljelle jäävä massa toimitetaan Fortumille, Ekokemille tai muille jätteenkäsittely-yrityksille.



## Tuotantolaitosten myynti ja toimitus

Tracegrown toisena liiketoimintamallina on myydä ja toimittaa valmiita tuotantolaitoksia mm. kierrätysyrityksille ja lannoitevalmistajille. Tuotantolaitoksella voidaan samaan tapaan valmistaa lannoitetta mustasta massasta, jolloin logistiikka helpottuu, kun tuotantolaitos voidaan tuoda lähelle paristojen käsittelijöitä ja kierrätysyrityksiä.

Mustasta massasta suodatetaan sinkki, mangaani ja kalium



Nestemäistä lannoitetta maanviljelyyn

# Tuote ja liiketoimintastrategia



## **Sinkki-mangaani lannoite päätuotteena**

Tracegrown päätuote on ZM Grow lannoite viljoille ja nurmille, joka sisältää sinkkiä, mangaania, kaliumia ja rikkiä. Sinkki ja mangaani ovat hivenravinteita, jotka täydentävät pääravinteita ja sivuravinteita. Kasvit tarvitsevat 16 eri ravinnetta, joista pääravinteet muodostavat suurimman osan (kiloja hehtaaria kohden), sivuravinteet toiseksi suurimman osan (kiloja hehtaaria kohden) ja hivenravinteet (satoja grammoja hehtaaria kohden).

Tracegrown tuotteessa on lisäksi rikkiä ja kaliumia, joista kalium kuuluu pääravinteisiin ja rikki sivuravinteisiin. Sinkki ja mangaani kuuluvat hivenravinteisiin ja täydentävät siten pää- ja sivuravinteita. Rikkiä muodostuu lannoitteesen sen valmistus- ja liuotusprosessissa, jossa käytetään rikkihappoa.

Tuotetta käytetään nestemäisessä muodossa ja sen voi levittää pelloille yhdessä rikkakasvien torjunnan kanssa. Tracegrow on tehnyt jakelijasopimuksen monialayhtiö Bernerin kanssa, jonka verkkokaupasta tuotetta voi ostaa. Jakelija ostaa tuote-erän ja myy tuotetta sen jälkeen loppuasiakkaalle.

Nestemäisen lannoitteen viitteellinen jälleenmyyntihinta loppuasiakkaalle on 4,90 per litra. Yhtiö myy tuotteen jakelijalle noin 2 euron hintaan. Tracegrow arvioi tuotteen valmistuskustannuksen olevan tällä hetkellä 1-1,5 euroa litralta. Tuotteen jälleenmyyntihinta on keskimääräisellä tasolla verrattuna muihin samankaltaisiin tuotteisiin.

## **Lannoitteen tuotantolaitosten toimitus toisena liiketoiminta-alueena**

Tracegrow on tehnyt yhteistyösopimuksen projekti ja sopimuskumppanin Pöyryn kanssa, jonka avulla lannoitteiden tuotantolaitosten teknologiatoimituksia voidaan tehdä globaalisti ympäri maailmaa. Yhtiö on arvioinut, että teknologiatoimitukset tulevat muodostamaan 60% liikevaihdosta vuoteen 2020 mennessä. Tuotantolaitoksen valmistus on kokonaan ulkoistettu eri valmistavan teollisuuden kumppaneille ja tarvittavat osat tehdään vain asiakkaan tilattua tuotantolaitoksen. Laitoksen keskimääräiseksi kokonaishinnaksi on arvioitu noin 12 miljoonaa euroa. Tuotantokustannus on tästä noin puolet eli 6 miljoonaa. Tästä Pöyrylle maksettavan palkkion osuus on noin 1 miljoona. Tuotantolaitoksia on tarkoitus myydä osittain osamistuksen periaatteella, jolloin Tracegrown osuus voi vaihdella 0-20% välillä. Tilaushetkellä asiakas maksaa 20% ennakkomaksun, jolla katetaan tuotteen välittömiä myyntikuluja ja aloitetaan osien valmistus.

## **Strategiana kansainvälistyminen ja kasvu**

Tracegrow tähtää kansainvälisille markkinoille ja tavoitteena sillä on saavuttaa 100 miljoonan euron liikevaihto muutaman seuraavan vuoden aikana. Mikäli 50% liiketoiminnan tuloista tulisi lannoitteiden myynnistä, tarkoittaisi se 50 miljoonan vuosimyynnillä yli 1 000 000 myytyä lannoite-yksikköä (yksikköhinta 49 euroa) sekä 4 kappaletta 12 miljoonan euron tuotantolaitosta vuodessa. Tavoite on kova ja sen saavuttaminen vaatisi kymmeniä jakelusopimuksia kymmenissä eri maissa sekä loppuasiakkaiden kiinnostuksen ja valinnan osumisen juuri Tracegrown lannoitteesen.

# Tracegrow liiketoimintaympäristö



## **Lannoitemarkkina 152 miljardia euroa**

Globaalin lannoitemarkkinan koko on 152 miljardia euroa. Suomen osuus markkinasta on noin miljardi euroa vuodessa. Suomessa käytetään vuosittain noin 600 000 tonnia lannoitetta, josta suurin osa on kemiallisesti valmistettua raelannoitetta. Lannoitemarkkinoita hallitsee Yara Suomi noin 80% markkinaosuudellaan. Muita toimijoita ovat Belor Agro ja Cemagro, joiden markkinaosuus yhteensä oli 10-15% luokkaa vuonna 2014 tehdyn markkinatutkimuksen mukaan.

## **Markkinoilla olevissa lannoitteissa usein sama koostumus**

Markkinoilla olevat lannoitteet eroavat toisistaan pääasiassa niiden sisältämien hivenaineiden osalta. Pääravinteet Typpi, Fosfori ja Kalium löytyvät yleensä kaikilta. Samoin sivuravinteet kalsium, magnesium ja rikki ovat myös monissa tuontilannoitteissa. Yaran lannoitteissa on pääasiassa booria ja seleeniä. Osassa on lisäksi mangaania ja sinkkiä.

## **Tracegrown lannoite eroaa markkinoilla olevista**

Tracegrown lannoitteessa on vain yhtä pääravinnetta eli kaliumia ja yhtä sivuravinnetta eli rikkiä. Lisäksi tuotteessa on siis kierrätysparistoista saatavia mangaania ja sinkkiä. Tracegrown tuote eroaa muista lannoitteista sen koostumuksen osalta. Koostumus on kapeampi kuin muilla ja ravinto- ja hivenaineiden määrä vähäisempi. Hinta on samaa luokkaa, kuin muilla lannoitevalmistajilla.

## **Ei sovellu yksinään päälannoitteeksi**

Näkemyksemme mukaan tuote soveltuu paremmin täydennyslannoitukseen ja täsmälannoitukseen tietyille viljelysalalle eikä sitä voida käyttää yksinään päälannoitteena mikä rajaa hieman ostopotentiaalia. Täydennyslannoite on lisälannoite normaalin lannoitteen päälle ja siten lisäinvestointi myös maanviljelijälle. Ekologinen tuotantotapa ja kiertotalous voi kuitenkin olla viljelijälle syy maksaa normaalia enemmän lannoitteista, varsinkin jos se tuo lisäsatoa ja viljelijä saa paremman hinnan lopputuotteestaan.

## **Sinkkiä ja mangaania usein riittävästi maaperässä**

Hivenravinteita kasvi tarvitsee vain joitakin kymmeniä grammoja tai enintään muutaman kilon hehtaarilta. Kriittisimpiä Suomen maaperässä ovat mangaani, boori ja kupari. Mangaania on yleensä maaperässä tarpeeksi, mutta se ei ole liukoisessa muodossa. Mangaaninpuutetta voi torjua kasvustoruiskeutuksilla. Sinkkiä on viljelysmaissamme usein riittävästi, mutta sillä on kasveissa useita tärkeitä tehtäviä, joten sinkin riittävästä saannista tulee huolehtia.

# Markkinapotentiaali



## Lannoitemarkkina erittäin kilpailtu

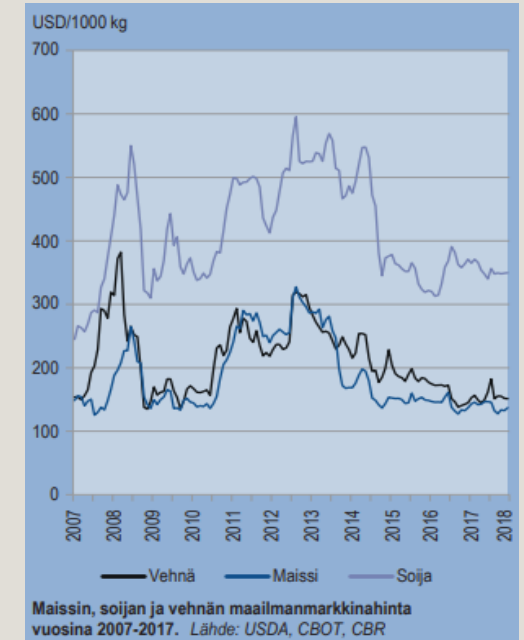
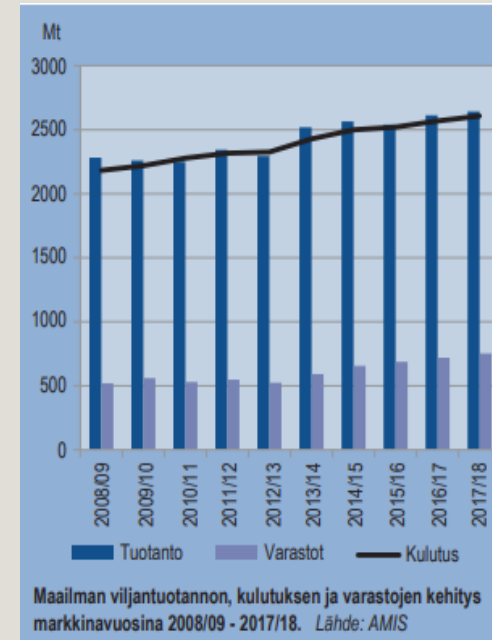
Globaalin lannoitemarkkinan koko on 152 miljardia euroa. Näkemyksemme mukaan lannoitteiden valmistus ja myynti on erittäin kilpailtu markkina ja sitä hallitsevat muutamat suuret ja globaalit lannoitevalmistajat, kuten Nutrien ja Yara International.

Maanviljelyn heikko kannattavuus on noussut esille ja monet viljelystilat ovat joutuneet lopettamaan toiminnan sen kannattavuuden heikennyttyä. Tutkimusten mukaan hinnan merkitys on kasvanut valittaessa lannoitetuottajaa. Hintapaine on näkynyt viljan markkinahinnan laskun seurauksena ja pakottanut viljelijät tinkimään lannoitteiden hinnoista.

Näkemyksemme mukaan erittäin kilpailluille lannoitemarkkinoille tuleminen sisältää paljon riskejä emmekä näe suurta markkinapotentiaalia lannoitteiden myynnissä.

## Näemme suurimman potentiaalın tuotantolaitosten toimituksissa

Sen sijaan suurimman markkinapotentiaalın näemme Tracegrown osalta tuotantolaitosten ja teknologiatoimitusten osalta kansainvälisessä viennissä. Suomalainen teknologian osaaminen on maailmalla hyvin tunnettu vientivaltti ja ekologisuus ja kiertotalouden trendit tukevat teknologian myyntiä. Tuotantolaitosten myynti tarvitsee ammattiosaamista ja Pöyry tarjoaa tähän työkalut ammattimaisena sopimuskumppanina. Tuotantolaitosten myynti liiketoimintana ei kuitenkaan tarjoa suurta skaalautuvuutta vaan on usein hidasta ja aikaa ja resursseja vievää kaupankäyntiä. Näkemyksemme mukaan teknologian ostopäätökseen vaikuttaa suurelta osin vallitsevat trendit kiertotalous ja ekologisuus. Investoinnin tuotantolaitokseen täytyy olla kuitenkin kannattava. Lopputuotteen eli lannoitteen valmistus ja myynti on kilpailtua koko maailmassa, mikä osaltaan rajoittaa myös teknologiamyynnin markkinapotentiaalia.



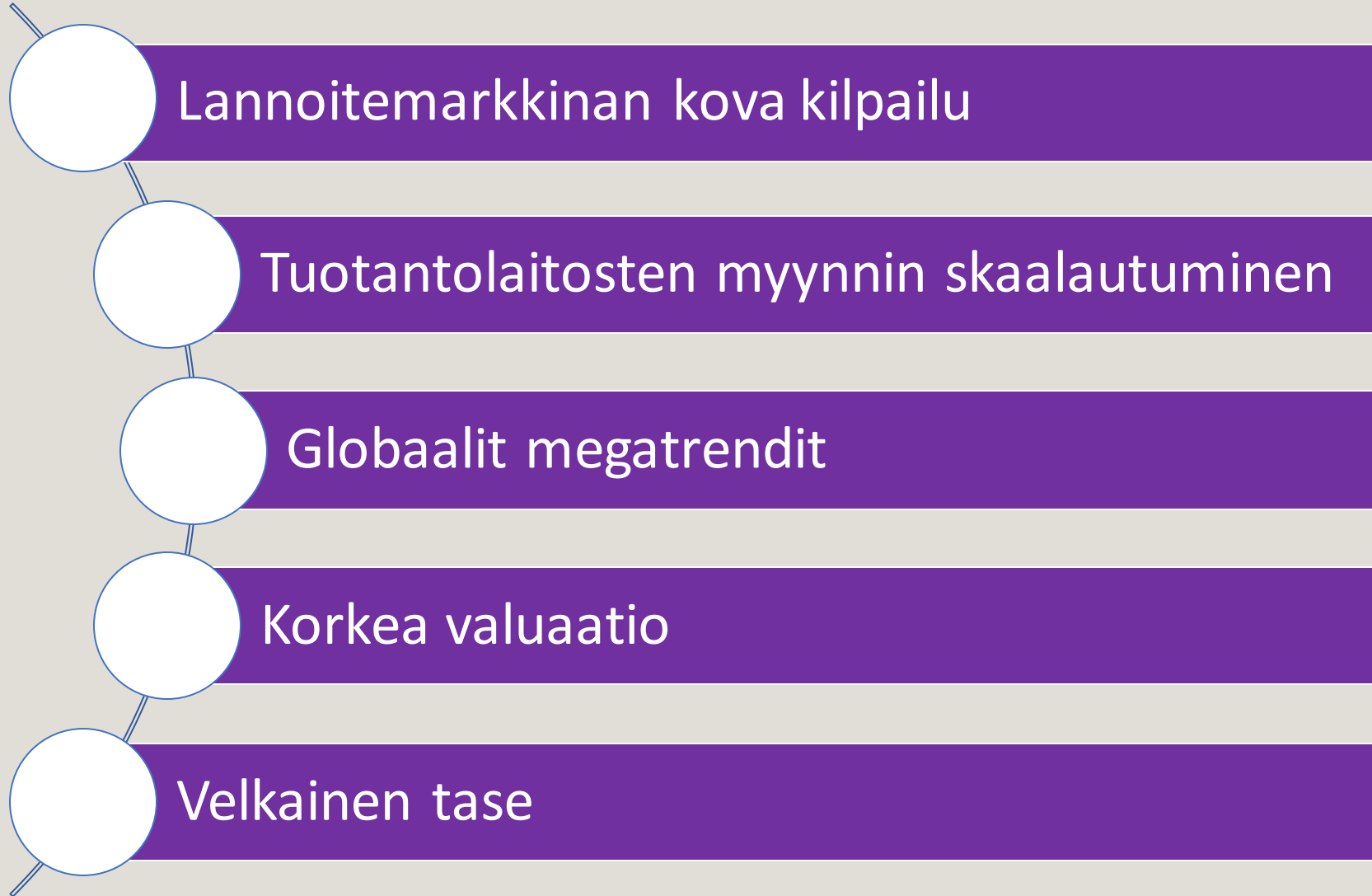
Kuva 1. vasemmallalla: Maailman viljatuotannon, kulutuksen ja varastojen kehitys vuodesta 2008 vuoteen 2017.

Kuva 2. oikealla: Maissan, soijan ja vehnän maailman markkinahinnan kehitys vuosina 2007 – 2017.



# Tärkeät asiat sijoittajalle

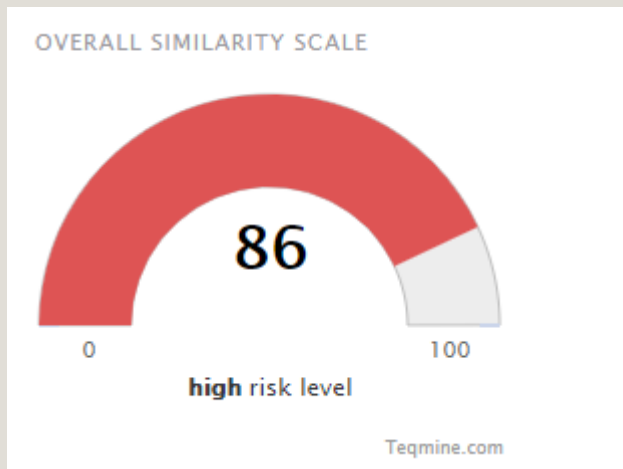
---



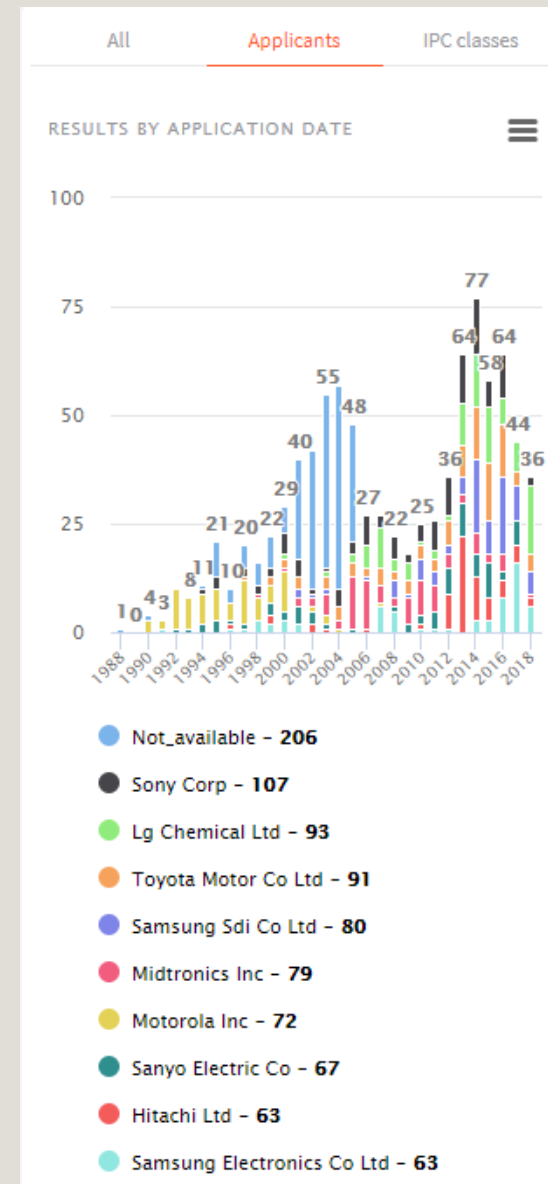
# Patenttiansalyysi

Tracegrow on hakenut patenttia vuonna 2012 yrityksen vanhalla nimellä, Rec Alkaline Oy, keksinnölleen erotella metallit paristoista liuotetusta mustasta massasta. Patenttia ei ole myönnetty. Tracegrow on hakenut kahta erilaista patenttia myös kemikaalipuhdistusprosessille vuosien 2017 -2018 aikana. Tracegrowlla ei ole tällä hetkellä omaa voimassaolevaa patenttia eikä suojaa käyttämälleen innovaatiolle. Toiseen hakemukseen on saatu alustava hyväksyvä välipäätös.

Metallien erottelu mustasta massasta ja niiden jatkoprosesointi ja talteen ottaminen on yleisesti ottaen laajalle levinnyt innovaatio. Samankaltaisia innovaatioita ja patenttihakemuksia on tuhansia. Olemme tehneet patenttiansalyysin ja selvittäneet haettujen patenttien samankaltaisuutta ja muita vastaavia patenteja. Patenttietokannoista löytyi kaiken kaikkiaan lähes 4 000 samankaltaista patenttia tai patenttihakemusta, joista osa on elektroniikka-alan tai kemian alan kansainvälisten suur yritysten hallussa. Tekemämme analyysin mukaan IPR-suojauksen taso on tällä hetkellä heikko ja samankaltaiseen innovaatioon liittyviä patenteja tai patenttihakemuksia on paljon. Vielä ei ole varmuutta siitä myönnetäänkö Tracegrowlle patenttia tiettyihin teknisiin yksityiskohtiin.



Lähteet: Teqmine



# Tracegrow sijoituscase – ajurina kiertotalous



## **Sijoituscase rakentuu kiertotalouden megatrendin varaan**

Tracegrow on alkuvaiheen yritys, jolla ei ole liikevaihtoa edelliseltä tilikaudelta. Yritys tavoittelee huomattavan nopeaa kasvua ja sijoitustuotot rakentuvat pelkästään tulevaisuuden kasvun varaan. Tulevaa kasvua on diskontattu yrityksen osakeannin arvostustasoon nähden valtava määrä. Kasvun ajurina toimii kiertotalouden megatrendi ja yrityksen kasvutarina rakentuu sen ympärille. Lannoiteala on erittäin kilpailtu eikä lannoitteiden myynti ole kasvanut juurikaan maailman keskimääräistä talouskasvua nopeammin. Näemme yrityksen kasvuennusteiden olevan yli-optimistisia ja sisältävän paljon riskejä. Otamme kasvuun huomattavasti varovaisemman näkemyksen ja ennustamme merkittävästi pienempää liikevaihdon kasvua.

## **Vahvuutena kierrätyksen megatrendi**

Vahvuutena yrityksellä on kiertotalouden megatrendi ja ilmastonmuutos, jotka toimivat kasvun ajureina.

## **Heikkoutena IPR ja alan kova kilpailu**

Heikkoutena näemme alan kovan kilpailun sekä kilpailuedun heikon suojan ja tilapäisyyden. Liiketoimintamalli on kopioitavissa ja paristoista kierrätettyä mustaa massaa on tarjolla kaikille halukkaille. Yrityksellä ei ole suojattua kilpailuetua ja paristojen kemialliseen käsittelyyn liittyviä samankaltaisia patenteja on haettu markkinoilla yli 4000 kappaletta. Heikkoutena on lisäksi lannoitteen soveltumattomuus päälannoitteeksi.

## **Mahdollisuutena kasvaa megatrendin tukemana**

Mahdollisuutena yhtiöllä on kasvattaa liikevaihtoaan megatrendin tukemana ja viedä Suomesta kierrätysteknologiaa kansainvälisille markkinoille. Näemme mahdollisuuden kasvulle erityisesti teknologian viennissä emme niinkään lannoitemyynnissä kotimaassa. Neuvottelut ovat käynnissä yhden tuotantolaitoksen osalta Meksikossa. Lannoitetukkurit ovat lisäksi ilmaisseet kiinnostuksensa uudesta ekologisesta tuotteesta.

## **Uhkana lannoitteen toimimattomuus pidemmällä aikavälillä**

Uhkana näemme lannoitteen toimivuuden pidemmällä aikavälillä. Lannoitetta on testattu vasta rajallisesti ja uhkana on sen soveltumattomuus erilaisille viljelymaaperille ympäri maailmaa.

## **Arvonmuodostus**

Tulevaisuuden arvonmuodostus on riippuvainen yrityksen kasvusta. Liikevaihdon tulisi kasvaa ensi vuonna 5 000 000 euroon, jotta nykyinen arvostustaso olisi perusteltu. Pidämme osakeannin arvostustasoa huomattavan korkeana yrityksen laskennalliseen arvoon nähden.

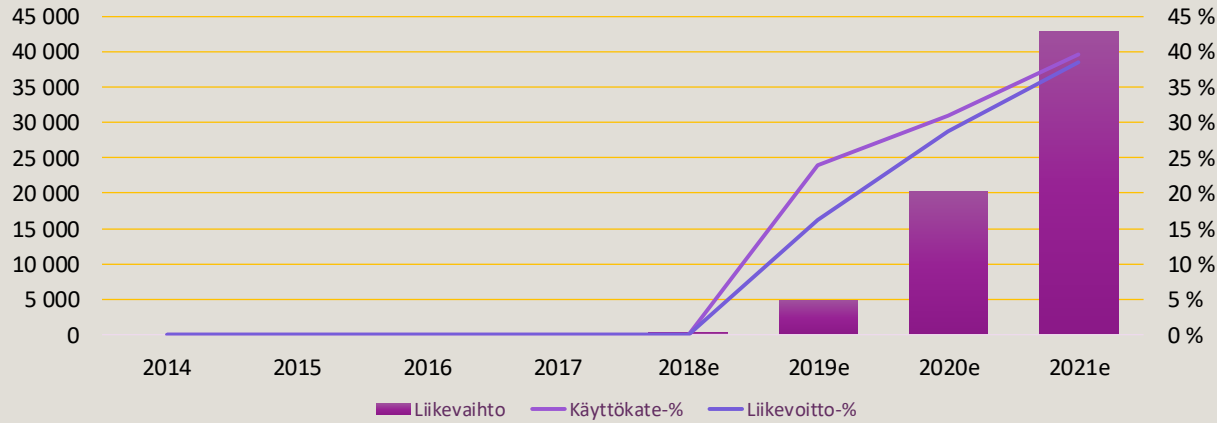
## **Sijoituksen myynti (exit)**

Yritys tavoittelee pörssilistautumista 3-5 vuoden sisällä 100 miljoonan euron valuaatiotasolla.

# Tracegrow Avainluvut

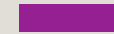


Liikevaihto (tEUR), käyttökate-% ja liikevoitto-%



## Arvoa kasvattavat tekijät

Yhtiön arvonmuodostus riippuu tulevasta liikevaihdon kasvusta ja kannattavasta liiketoiminnasta. Osakeannin arvostustasoon on jo huomioitu massiivinen liikevaihdon kasvu. Osakeannin onnistumisella on merkittävä vaikutus yhtiön tulevaisuuden arvoon. Arvoa voi jatkossa kasvattaa kiertotalouden megatrendi ja sitä kautta viljelijöiden ostotottumusten muuttuminen ja kierrätysyritysten halu ostaa Tracegrown teknologiaa. Maatalouden tuottavuuden parantaminen ajaa etsimään vaihtoehtoisia tuotannon lisäämisen välineitä.



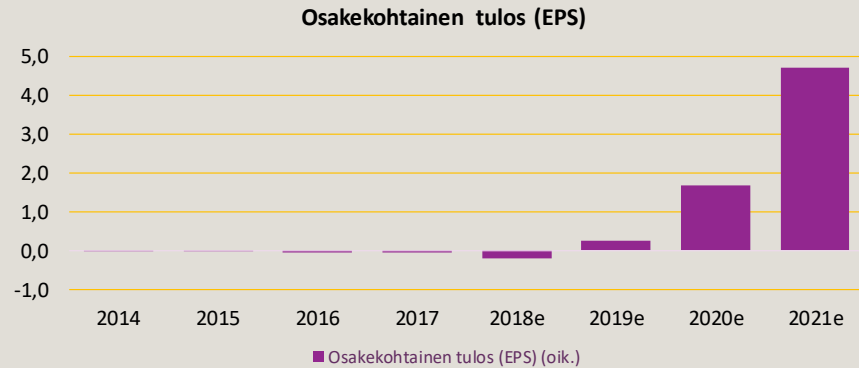
## Riskit

Riskeinä näemme lannoitealan kovan kilpailun, lannoitteen sisältämien pääravinteiden niukkuuden (viljelijä saattaa ostaa mieluummin lannoitteen, jossa saa kaikki tarvittavat ravinteet samassa paketissa), viljelijöiden tottumukset käyttää raelannoitetta nestemäisen lannoitteen sijaan, teknologian kopioitavuuden ja kilpailuedun suojaamattomuuden, markkinointiresurssien riittämättömyyden.

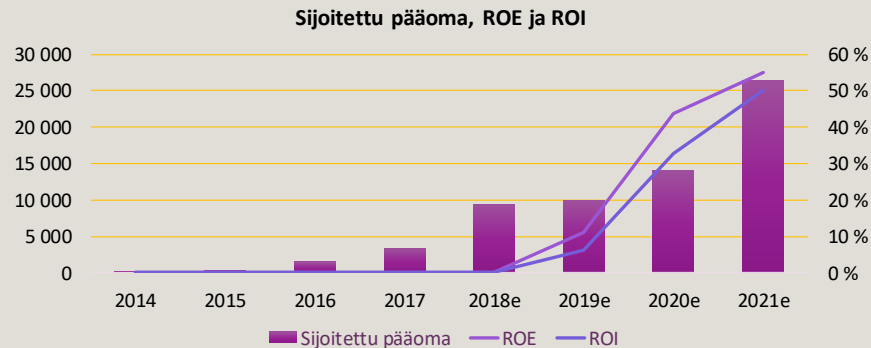
	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e	2021e
<b>Liikevaihto</b>	0	0	0	0	90	4 793	20 073	42 761
<i>Liikevaihdon kasvu-%</i>	0%	0%	0%	0%	0%	5226%	319%	113%
<b>Käyttökate (oik.)</b>	-1	-25	-115	-70	-499	1 145	6 210	16 947
<i>Käyttökate-%</i>	0%	0%	0%	0%	0%	24%	31%	40%
<b>Liikevoitto (oik.)</b>	-1	-25	-115	-76	-503	775	5 750	16 437
<i>Liikevoitto-%</i>	0%	0%	0%	0%	0%	16%	29%	38%

Lähde: Tracegrow Oy

# Tracegrow Tunnusluvut (1/2)



	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e	2021e
ROE	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	11 %	44 %	55 %
ROI	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	6 %	33 %	50 %
ROA	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	4 %	21 %	38 %
P/E	0,0	0,0	0,0	0,0	-	30,2	4,3	1,5
P/B	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	3,3	1,9	0,8
P/S	0,0	0,0	0,0	0,0	221,9	4,2	1,0	0,5
EV/Liikevaihto	0,0	0,0	0,0	0,0	202,9	3,8	0,7	0,1
EV/Käyttökate	0,0	0,0	0,0	0,0	-	15,8	2,3	0,2
EV/Liikevoitto	0,0	0,0	0,0	0,0	-	23,4	2,5	0,2
Osakekohtainen tulos (EPS) (oik.)	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,2	1,7	4,7

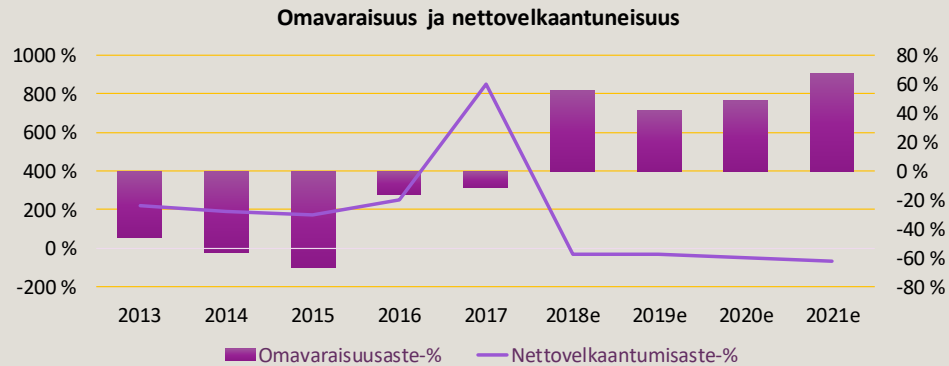


## Taloudellinen tilanne

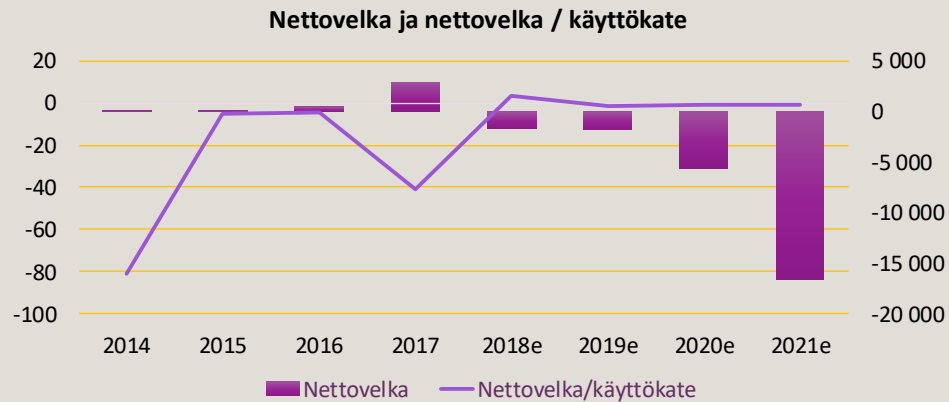
Yhtiöllä ei ole liikevaihtoa edelliseltä tilikaudelta, joten liiketoiminnan arviointia toteutuneisiin lukuihin perustuen ei voida tehdä. Yhtiön ennusteet perustuvat voimakkaaseen kasvuskenaarioon ja liiketoiminnan erinomaiseen kannattavuuteen tulevaisuudessa. Kannattavuutta saattaa heikentää kasvuvaiheen investoinnit sekä määrälennukset suurten lannoite-erien myynnissä. Sijoittajan tulee suhtautua ennusteisiin varovaisesti ja kriittisesti ja ymmärtää etteivät ennusteet välttämättä toteudu esitetynlaisena.

Lähde: Tracegrow Oy

# Tracegrow Tunnusluvut (2/2)



	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e	2021e
Omavaraisuusaste-%	-57 %	-67 %	-16 %	-11 %	56 %	42 %	48 %	68 %
Velkaantumisaste-%	193 %	199 %	611 %	892 %	77 %	63 %	31 %	11 %
Nettovelkaantumisaste-%	193 %	172 %	253 %	851 %	-32 %	-31 %	-52 %	-70 %
Nettovelka/käyttökate	-81,0	-4,9	-4,5	-40,7	3,4	-1,6	-0,9	-1,0
Taseen loppusumma	74	106	1 241	2 998	9 608	14 328	22 108	34 985
Oma pääoma yhteensä	-42	-71	-203	-335	5 357	6 019	10 665	23 702
Korolliset velat	81	141	1 241	2 989	4 129	3 814	3 349	2 581
Likvidit rahavarat	0	19	728	138	5 842	5 688	8 943	19 193
Korottomat velat	37	39	204	344	122	4 495	8 094	8 702
Sijoitettu pääoma	123	212	1 444	3 324	9 486	9 833	14 014	26 283
Nettovelka	81	122	513	2 851	-1 713	-1 874	-5 594	-16 612



## Taseen tunnusluvut

Yhtiön omavaraisuusaste on negatiivinen tappiollisten tilikausien ja korollisten velkojen lisääntymisen vuoksi. Velkaa on ennen osakeantia lähes 3 miljoonaa euroa. Onnistunut ja täysimääräisesti merkitty osakeanti tasoittaisi velkojen ja oman pääoman suhdetta lähelle terveellistä 50/50 tasoa. Yritys on aktivoinut kehittämismenoja noin 1 miljoonan euron arvosta taseeseen, mikä tulee rasittamaan tulosta tulevaisuudessa kasvaneiden poistojen kautta.

Lähde: Tracegrow Oy

# Tracegrow Riskiprofiili



**Kokonaisriski = 5**

(1 = matala riski, 2 = melko matala riski, 3 = neutraali riski, 4 = melko korkea riski, 5 = korkea riski)

## Liikevaihto

Markkinan syklisyys = 5  
Liikevaihdon vaihtelu = 5  
Tulovirran hajautuminen = 5

Riskiluku = 5

### Kommentti liikevaihtoriskistä

Tracegrown liiketoiminta on vasta alkamassa ja siksi riskiarvio markkinan ja liikevaihdon osalta nousee korkeaksi. Liikevaihdon vaihtelu voi olla todella suurta nopeaa kasvua hakevalla yhtiöllä. Tulovirta koostuu lannoitemyynnistä mikä vaikuttaa myös kokonaisen lannoitetehtäsoikeuden myyntiin ja investoinnin kannattavuuteen. Tulovirta on näin ollen keskittynyt. Liikevaihdon kokonaisriski on korkea.

## Kulurakenne

Kulurakenteen kiinteys = 5  
Investoinnit suhteessa  
kannattavuuteen = 5

Riskiluku = 5

### Kommentti kulurakenteesta

Yhtiön kulurakennetta hallitsee tuotantoon, kasvuun ja investointeihin liittyvät kustannukset. Tuotantoon liittyvä kulurakenne kasvaa myynnin kasvaessa ja investointi uuteen tuotantolaitokseen on suuri. Tehdyt investoinnit tuotantolaitokseen ovat suuret suhteessa yrityksen kokoon ja näköpiirissä on lisäksi noin 4 M investoinnit sekä lisäpanostukset kasvuun. Kulurakenteen kokonaisriski on korkea.

## Pääoman sitoutuminen

Operatiivisen kassavirran  
vaihtelu = 5  
Pääoman tarve ja rahoitus = 5

Riskiluku = 5

### Kommentti pääomasta

Kassavirran osalta ei ole saatavilla historiallista kehitystä. Yhtiö tarvitsee lisää pääomaa kasvuun ja käyttöpääoman rahoittamiseen suuremmille tuotantolaitostilauksille. Yhtiö ennustaa 4 M euron lisäinvestointeja tuleville neljälle vuodelle. Pääomantarve on suuri ja kassavirran vaihtelu tulee olemaan myös suurta. Pääoman kokonaisriski on korkea.

# Tracegrow, vahva skenaario



## Yrityksen arvo, vahva-skenaario

	tEUR
Valuaatioarvio (Repo Media)	27 257
Osakkeen arvioitu hinta	9,81

Osakeannin arvostus	19 972
Osakkeen antihinta	7,19

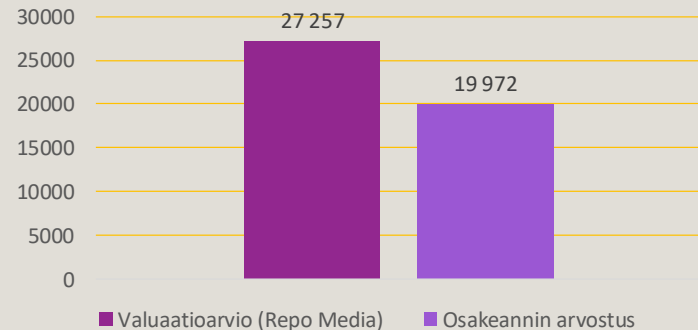
## Pääoman kustannus (WACC)

Vero%	20 %
Tavoite velkaantumisaste (D/D+E)	30 %
Vieraan pääoman kustannus	1 %
Beta	3,61
Markkinoiden riski-preemio	5 %
Riskitön korko	3 %
Oman pääoman kustannus	21 %
<b>Kokonaispääoman kustannus (WACC)</b>	<b>15 %</b>

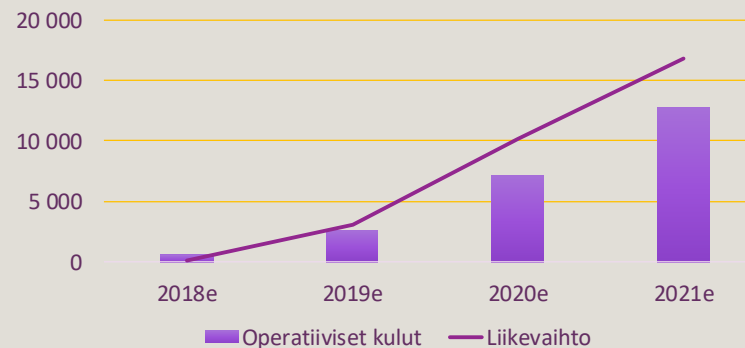
## Kommentti vahva skenaario

Ennustetuista kassavirroista diskontattu nykyarvo on vahvassa skenaariossa 27 miljoonaa euroa. Vahva skenaario perustuu yrityksen antamiin ennusteisiin sekä analyytikon tulkintaan yrityksen kasvupotentiaalista seuraavalle neljälle vuodelle, mutta analyysin mukaan nämä ovat varsin optimistisia. Yhtiön omat ennustetut kassavirrat on diskontattu nykyarvoon käyttämällä yrityskohtaista kokonaispääoman tuottovaatimusta. Terminaalikasvulukuna on käytetty 4% kasvua. Vahvassa skenaariossa liikevaihto kasvaa keskimäärin +1196% (CAGR-%) vuodessa. Vahvassa skenaariossa myös kannattavuus paranee olennaisesti.

Yrityksen arvo, vahva skenaario



Vahva skenaario





# Tracegrow, maltillinen skenaario



## Yrityksen arvo, maltillinen-skenaario

	tEUR
Valuaatioarvio (Repo Media)	10 952
Osakkeen arvioitu hinta	3,9

Osakeannin arvostus	19 972
Osakkeen antihinta	7,19

## Pääoman kustannus (WACC)

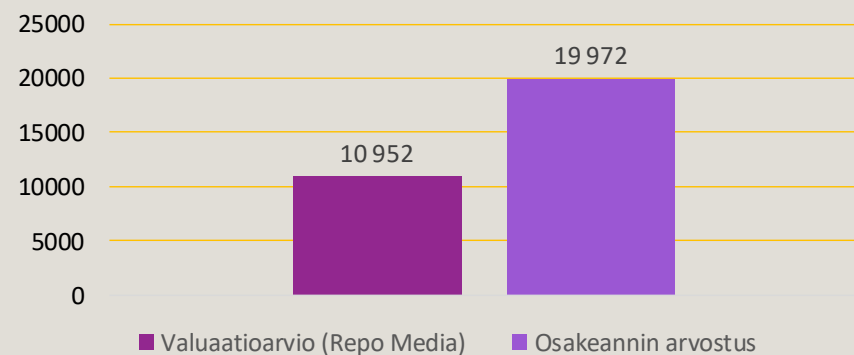
Vero%	20 %
Tavoite velkaantumisaste (D/D+E)	30 %
Vieraan pääoman kustannus	1 %
Beta	3,61
Markkinoiden riski-preemio	5 %
Riskitön korko	3 %
Oman pääoman kustannus	21 %
<b>Kokonaispääoman kustannus (WACC)</b>	<b>15 %</b>

## Kommentti maltillinen skenaario

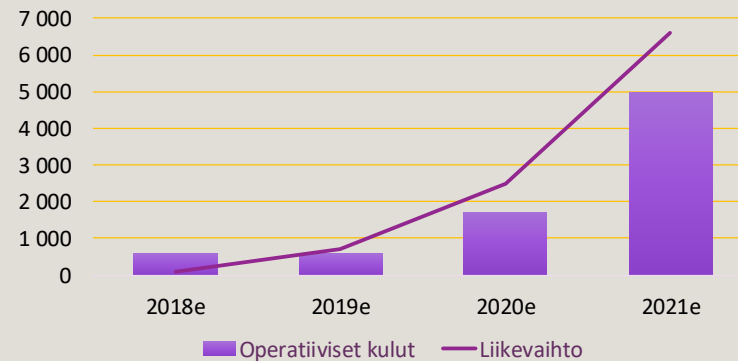
Yrityksen ennustetuista kassavirroista diskontattu nykyarvo on 11 miljoonaa euroa maltillisessa skenaariossa. Maltillisessa skenaariossa liikevaihto kasvaa hitaammin kuin vahvassa skenaariossa.

Liikevaihdon ja operatiivisten kulujen kasvu perustuu yrityksen antamiin tietoihin, joista eri skenaariot on johdettu. Maltillisen kasvun skenaarion todennäköisyys on 50%.

Yrityksen arvo, maltillinen skenaario



Maltillinen skenaario



# Tracegrow, heikko skenaario



## Yrityksen arvo, heikko-skenaario

	tEUR
Valuaatioarvio (Repo Media)	1 488
Osakkeen arvioitu hinta	0,5

Osakeannin arvostus	19 972
Osakkeen antihinta	7,19

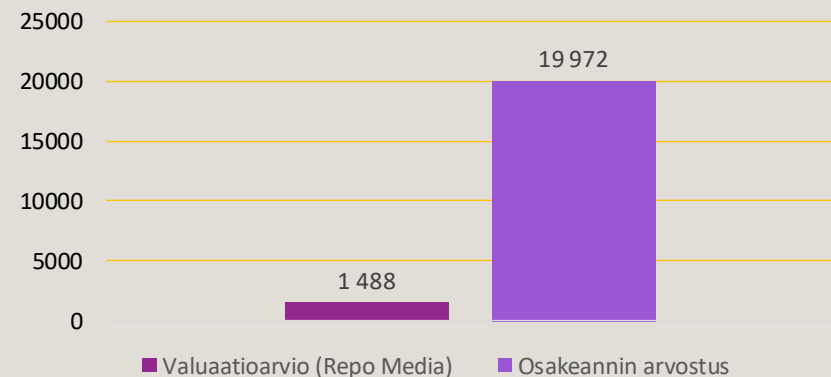
## Pääoman kustannus (WACC)

Vero%	20 %
Tavoite velkaantumisaste (D/D+E)	30 %
Vieraan pääoman kustannus	1 %
Beta	3,61
Markkinoiden riski-preemio	5 %
Riskitön korko	3 %
Oman pääoman kustannus	21 %
<b>Kokonaispääoman kustannus (WACC)</b>	<b>15 %</b>

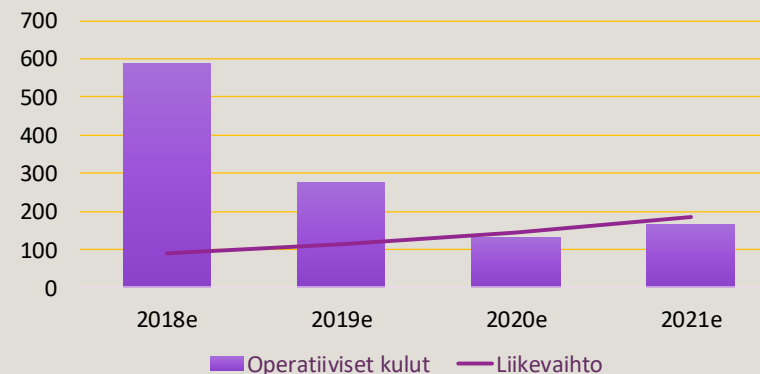
## Kommentti heikko skenaario

Yrityksen ennustetuista kassavirroista diskontattu nykyarvo on 1,5 miljoonaa euroa. Heikossa skenaariossa liikevaihto kasvaa mutta kustannukset ovat liikevaihtoa pienemmät vasta vuonna 2020. Tässä skenaariossa yhtiö ei ole voitollinen vuonna 2021.

Yrityksen arvo, heikko skenaario



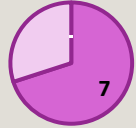
Heikko skenaario



# Repo Median pisteet = 7 (asteikko 1-10)



## TIIMI



### Kommentti Tiimistä

Olemme arvioineet, että yrityksen johdolla ja ydintimillä on hyvät edellytykset liiketoiminnan kasvattamiseen ja pitkäaikaiseen arvонуontiin. Toimitusjohtajalla on laajaa kokemusta kansainvälisen teollisuuden myynti- ja johtotehtävistä. Tiimillä on monipuolista osaamista ja kokemusta sekä kemiallisista prosesseista että teollisuuden tuotantotilojen myynti- ja käyttöönottoprojekteista. Kansainvälisen markkinoinnin osaamista voisi mielestämme olla enemmän. Yrityksellä ei ole kannustinjärjestelmää eikä optio-ohjelmia. Tiimin kokonaisarvosana on 7.

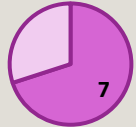
## OMISTAJAT



### Kommentti Omistajat

Yrityksen suurin yksittäinen omistaja on Huhtala Yhtiöt Oy 76% osuudellaan. Pääomistaja on näkemyksemme mukaan pitkäjänteinen omistaja, joka on aikaisemmin toiminut kemianteollisuudessa ja taustahenkilöt maanviljelijöinä. Toisena suurena omistajana on Privanet Group Oyj 10% osuudellaan. Määräysvaltaa käyttää suurin omistaja yhdessä muun henkilökunnan kanssa, mikä antaa hyvät lähtökohdat dynaamiselle päätöksenteolle. Omistajien kokonaispistemäärä on 8.

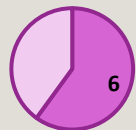
## KASVUODOTUS



### Kommentti Kasvuodotus

Kasvuodotus perustuu arviolle lannoitemarkkinan kilpailutilanteesta ja uuden teknologian menestymismahdollisuuksista. Markkina on erittäin kilpailtu mutta yhtiö on hyvin positioitunut markkinoille ja hyötyy kiertotalouden megatrendistä toisin kuin perinteiset lannoitevalmistajat. Kasvuodotusta pienentää maanviljelijöiden ostotottumusten hitaampi muutos sekä alan kilpailutilanne, mutta nostaa kierrätyksen megatrendiä sekä kuluttajien ostokäyttäytymisen muutos ja vaatimukset ekologisesti tuotetusta ravinnosta. Kasvuodotuksen kokonaispistemäärä on 7.

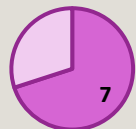
## SKAALATTAVUUS



### Kommentti Skaalattavuus

Skaalautuvuuteen vaikuttaa lannoiteteuotannon raaka-aineen saatavuus, tuotantokapasiteetti, valmistuksen kannattavuus, lannoitemyynti sekä teknologian ja tuotantolaitosten myynti. Olemme arvioineet, että tuotantokapasiteetti ei muodostu pullonkaulaksi mutta uuden lannoitteen käytön omaksuminen ja myyntikanavissa esille nouseminen saattavat hidastaa kasvua. Markkinointi- ja myyntiresursseja tulee lisätä olemassa olevaan kasvuunitelmaan nähden. Kustannukset kasvavat pääsääntöisesti myynnin kasvun mukana, joten liiketoiminta ei kulurakenteen osalta ole hyvin skaalautuvaa. Skaalautuvuuden kokonaispistemäärä on 6.

## KILPAILUETU



### Kommentti Kilpailuetu

Kilpailuetuna yhtiöllä on kemiallinen prosessi hivenaineiden talteenottamiseen paristoista kierrätetystä mustasta massasta. Prosessille tai teknologialle ei ole vielä myönnetty patenttia. Samankaltaisia patenteja löytyy lähes 4000 kappaletta, joten innovaatioon perustuva kilpailuetu, ilman myönnettyä patenttia, ei ole luonteeltaan vahva eikä pysyvä. Yhtiön tietotaito ja ydinosaaminen ovat kuitenkin hyvät. Alalietulokynnys on melko korkea eikä kilpailua vastaavalla tavalla valmistetuissa lannoitteissa ole vielä markkinoilla. Kilpailuedun kokonaispistemäärä on 7.

# Repo Median pisteet määritelmä



## Repo Median pisteet

Repo Median pisteiden tarkoitus on antaa strukturoitu kuva yhtiön laadusta (toimintariskeistä) sekä sen mahdollisuuksista saavuttaa pitkäaikaista kasvua ja tuottoa. Repo Median pisteet jakaantuvat viiteen kategoriaan. Kategoriat ovat: Tiimi, Omistajuus, Kasvuodotus, Skaalattavuus ja Kilpailuetu. Kategoriat pisteytetään yhdestä kymmeneen. Kategoriat arvioidaan eri kvalitatiivisilla ja kvantitatiivisilla muuttujilla, jotka saavat painotetun arvon niiden tärkeyden mukaan. Jokaisen kategorian keskiarvopisteet ovat perustana kokonaispisteytykselle.

### Tiimi

Arvio tiimin toimivuudesta käsittelee johdon, avainhenkilöiden sekä yhtiön hallituksen kykyä johtaa yhtiötä haluttuun tulokseen. Hyvä johto voi saada keskivertoisen liikeidean tuottavaksi toiminnaksi, kun taas huono johto voi viedä yhtiön hyvälläkin liikeidealla kriisiin. Tiimin arvioinnissa käsitellään mm. seuraavia muuttujia: avainhenkilöiden alakohtaista kokemusta, toimitusjohtajan alakohtaista ja johtamiskokemusta, kommunikaatiokykyä sekä aikaisempaa kokemusta vastaavista tehtävistä.

### Omistajuus

Arvio omistajuudesta käsittelee omistajien pitkäjänteistä arvion luontia. Omistajasitoutuneisuus ja osaaminen ovat keskiössä yhtiön pysyvyyden ja yhtiön hallituksen toimintaedellytyksille. Yhtiöt, joilla on hajaantunut omistajarakenne, ovat menestyneet huonommin, kuin yhtiöt, joilla on selkeä omistajatahto. Omistajuudessa arvioidaan muuttujia, kuten rakenne, sitoutuneisuus, institutionaaliset omistajat, vallan väärinkäyttö, maine ja taloudellinen kestävyys.

### Kasvuodotus

Arvio kasvuodotuksista käsittelee markkinan kypsyyttä sekä yhtiön asemaa verrattuna kilpailijaan. Vähäinen kilpailutilanne voi antaa yhtiölle huomattavia etuja. Liiketoimintamalli yhtiön jatkuvuuden näkökulmasta arvioidaan myös tässä. Kasvuodotuksessa arvioidaan seuraavia muuttujia: markkinan kehittyneisyys, kilpailutilanne markkinassa, tulokynnys markkinoille, markkinapositionointi ja liiketoimintamalli.

### Skaalattavuus

Arvio skaalattavuudesta käsittelee tuotteiden ja palveluiden mahdollisuuksia kasvaa markkinoilla sekä luoda jatkuvia asiakassuhteita. Skaalattavuudessa arvioidaan seuraavia muuttujia: tuotteistus, hinnoittelu, tuotantoedellytykset, myyntikanavat, markkinointivalmiudet ja osaaminen sekä kulurakenne suhteessa myyntiin.

### Kilpailuetu

Arviossa kilpailuedusta käsitellään yhtiön patentteja, aineettomia oikeuksia sekä aineetonta pääomaa. Pyritään arvioimaan markkinoiden lainalaisuuksia jotka voivat vaikuttaa kilpailuetuun.

# Tärkeää tietoa ja vastuuvapauslauseke



Repo Media Oy (Repo Media) on erikoistunut yhtiöanalyysiin ja etenkin listaamattomiin suomalaisyhtiöihin. Repo Media tuottaa analyysien lisäksi tapahtumia ja kerää tietokantaa varten informaatiota analysoitavasta yhtiöstä. Pyrimme tuottamaan tietoa sijoittajille selkeästi ja helposti ymmärrettävästi. Repo Media on riippumaton.

Tämä analyysi on luotu informaatiotarkoituksessa ja tiedot tähän on hankittu useista eri julkisista lähteistä, joita Repo Media pitää luotettavana. Repo Media ei takaa esitettyjen tietojen virheettömyyttä. Kannanotot, arviot ja ennusteet ovat Repo Median subjektiivisia näkemyksiä, jotka sisältävät epävarmuustekijöitä. Repo Media ei voi taata, että esitetyt ennusteet täyttyvät. Repo Media kannustaa sijoittajia käyttämään myös muita lähteitä omille sijoitus päätöksille.

Tieto analyyseissä ja dokumenteissa on päivätty. Tieto vanhentuu tai saattaa muuttua nopeasti. Repo Media ei sitoudu päivittämään raportteja, analyysejä tai dokumentteja eikä sitoudu lähettämään käyttäjille päivitettyä tietoa.

Repo Median tuottamia analyysejä ja dokumentteja ei saa kopioida, muokata, käyttää osina tai jakaa kolmannelle osapuolelle ilman Repo Median kirjallista suostumusta. Repo Median analyysejä ja dokumentteja ei saa jakaa henkilöille tai juridisille tahoille, jotka ovat kansalaisia sellaisessa valtiossa missä tämän tiedon jakaminen on laitonta tai missä löytyy määräyksiä jotka estävät tiedon levittämisen.

Repo Median tuottamat analyysit ovat case-pohjaisia eivätkä ne toistu tasaisesti ajallisesti. Analyysit eroavat toisistaan tiedon saatavuuden takia. Repo Media eikä sen työntekijät vastaa tehtyjen sijoituspäätösten taloudellisesta tuloksesta tai muista vahingoista (välittömät ja välilliset vahingot), joita tietojen käytöstä voi aiheutua. Asiakas ja tiedon käyttäjä vastaavat sijoituspäätöksensä tekemisestä ja niiden taloudellisesta tuloksesta.

Repo Median arvioima yrityksen arvo perustuu eri skenaarioiden todennäköisyyksiin. Yrityksen arvonmääritys perustuu First Chicago -menetelmään, jota pääomasijoittajat käyttävät yrityksen arvonmääritykseen. Kolmessa eri skenaariossa (vahva, maltillinen ja heikko) lasketaan tulevaisuuden vapaat operatiiviset kassavirrat ja diskontataan ennustetut kassavirrat nykyhetkeen yrityskohtaisella pääoman tuottovaatimuksella. Kolmen eri skenaarion antamien diskontattujen kassavirtojen nykyarvot (yritysarvot) painotetaan eri skenaarioiden todennäköisyyksillä. Lopullinen arvo on kaikkien skenaarioiden todennäköisyyksillä painotettu keskiarvo. Skenaarioiden todennäköisyydet perustuvat yrityksen käyttökate-% keskihajontaan, Repo Median pisteytykseen sekä yrityskohtaiseen riskilukuun.

# Muistiinpanot

---



Repo  
media

Repo Media Oy  
[www.repomedia.fi](http://www.repomedia.fi)

Tekijät: Joni Nousiainen & Eljas Repo

