



SUSTAINABILITY ASSESSMENT TOOL FOR STARTUPS  
by LUT University

OHJEET JA SANASTO

# SISÄLLYSLUETTELO

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OHJEET</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Kysymyksiä koskevat tarkennukset</b>	<b>6</b>
<b>3.1</b>	<b>Tarve</b>	<b>6</b>
<b>3.2</b>	<b>Liiketoimintamallin kestävyys</b>	<b>7</b>
<b>3.3</b>	<b>Vaikutukset ja päästöt</b>	<b>9</b>
<b>3.4</b>	<b>Materiaalit ja energia</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Sanasto</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Lisätietoja</b>	<b>14</b>

## Liite

- I) **LUT 4SUS** – Lappeenrannan teknillisen yliopiston kestävyysarviointityökalu startup-yrityksille
- II) **LUT 4SUS** Tyhjä mallipohja

# 1. JOHDANTO

**LUT 4SUS** on erityisesti startup-yrityksille suunnattu yksinkertaistettu itsearviointityökalu liikeidean kestävyysarviointiin.

Työkalu on jaettu neljään luokkaan:

- 🌱 tarve,
- 🌱 liiketoimintamallin kestävyys,
- 🌱 vaikutukset ja päästöt ja
- 🌱 materiaalit ja energia

Nimi **LUT 4SUS** viittaa näihin neljään kestävyysluokkaan sekä kestävään kehitykseen tähtäävään ajattelutapaan.

**KESTÄVYYDELLE**



# LUT 4SUS ON:

1

## **Työkalu liikeideoiden kestävyden arviointiin**

- 🌱 Ympäristön kestävyys ja sosiaalinen kestävyys
- 🌱 Tarkkaa numeerista tietoa ei tarvita

2

## **Työkalu kestävästä kehitystä tukevien sekä kestäväälle kehitykselle haitallisten osa-alueiden tunnistamiseen**

- 🌱 Kestävyden kannalta haitalliset tekijät voidaan merkitä myöhempää tarkastelua varten
- 🌱 Kestävyden kannalta hyödyllisiä tekijöitä voidaan hyödyntää mahdollisuuksina mm. liiketoiminnan suunnittelussa

3

## **Työkalu sijoittajien pitching-prosessiin**

- 🌱 Tällä työkalulla voidaan luoda yksi kestävyttä käsittelevä dia liikeidean pitchausta varten
- 🌱 Tuo esiin kestävyysnäkökohtia ja tukee kestävästä sijoittamista

## 2. OHJEET

**LUT 4SUS** -työkalun tarkoituksena on ohjata startup-tiimin ajatusprosessia kestävään suuntaan kysymysten ja itsearvioinnin avulla ja siten lisätä tiimin tietoisuutta liiketoiminnan kestävydestä.

Jokaisessa **neljässä luokassa** on kysymyksiä. Näiden kysymysten tarkennukset löytyvät tästä ohjeesta.

Startup-tiimin on vastattava kysymyksiin arvioinnin suorittamista varten. Laajemmat vastaukset voidaan kirjoittaa post-it-muistiinpanoihin, valkotauluille tai mihin tahansa, mikä sopii tiimille parhaiten. Avainkohdat voidaan sitten kirjoittaa tyhjään **LUT 4SUS** -mallipohjaan.

Kysymyksiin vastattuaan tiimi voi itse arvioida tietoisuuttaan kestävydestä asteikolla 1–4, jossa 1 tarkoittaa, ettei ole tarpeeksi tietoa kestävydestä, ja 4 tarkoittaa kattavaa tietoa. Tietoisuuden taso voidaan ympyröidä mallipohjassa.

Tämän työkalun käytön tavoitteena on kasvanut tietoisuus kestävydestä sekä yksi diatiivistelmä liikeidean tärkeimmistä kestävyden näkökohdista.

# 3. KYSYMYKSIÄ KOSKEVAT TARKENNUKSET

## 3.1 Tarve

**Onko yrityksellä selkeä ja tunnistettu tarve? Mikä se on?**

- 🌱 Mikä on tärkein syy liiketoiminnan harjoittamiseen?
- 🌱 Miksi yritystä tarvitaan?

**Onko tarve pitkällä aikavälillä tarpeellinen?**

- 🌱 Onko yrityksellä ja sen tuotteilla/palveluilla merkitystä myös tulevaisuudessa?

**Mitkä ovat yrityksen suurimmat kestävyysaasteet tai -mahdollisuudet?**

- 🌱 Onko kestävyteen liittyviä haasteita tai mahdollisuuksia tunnistettu selvästi?

**Luoko yritys arvoa paikalliselle yhteisölle?**

- 🌱 Miten yritys luo arvoa?

- 🌱 Onko yrityksellä merkitystä paikalliselle yhteisölle tai laajemmalle yhteisölle?
- 🌱 Vahingoittaako yritys yhteisöä millään tavalla suoraan tai välillisesti?
- 🌱 Vaikuttaako yrityksen liiketoiminta useisiin yhteisöihin, esimerkiksi paikallisesti materiaalin hankintapaikassa ja sitten tuotteen tai palvelun käyttöpaikassa?

**Pyrkiikö yritys ratkaisemaan kestävyysaasteita? Muuttaako se kuluttajien käyttäytymistä kestävämpään suuntaan?**

- 🌱 Auttaako yritys ratkaisemaan kestävyysaasteita, kuten ilmastonmuutosta tai sosiaalisia haasteita?
- 🌱 Kannustaako yritys asiakkaitaan muuttamaan tottumuksiaan kestävimiksi?
- 🌱 Onko kestävyys yksi yrityksen päämotivaatioista?



## 3.2 Liiketoimintamallin kestävyys

### Otetaanko kestävyys huomioon liiketoiminnan suunnittelussa?

- 🌱 Kuinka vakava asia kestävyys on liiketoiminnan suunnittelussa?
- 🌱 Onko kestävyys osa yrityksen strategiaa?

### Onko kestävyteen liittyviä tavoitteita?

- 🌱 Onko liiketoiminnalle asetettu kestävyteen liittyviä tavoitteita? Miten tavoitteet aiotaan saavuttaa?
- 🌱 Onko päätavoitteena liiketoiminnan kasvu? Miten kestävyys otetaan huomioon liiketoiminnan kasvussa?

### Mitkä ovat keskeisiä sidosryhmiä?

- 🌱 Onko sidosryhmät tunnistettu?
- 🌱 Mitkä ovat tärkeimmät sidosryhmät?
- 🌱 Mikä on heidän roolinsa?
- 🌱 Ovatko ne yhteydessä toisiinsa? Miten?

### Onko kumppaneita? Onko koko toimitusketjua tarkasteltu kestävyden näkökulmasta?

- 🌱 Keiden kumppaneiden kanssa liiketoimintaa harjoitetaan?
- 🌱 Onko liikekumppanien kestävyys huomioitu?
- 🌱 Seurataanko toimitusketjua selkeästi?
- 🌱 Ovatko kaikki toimittajat ja alihankkijat tunnettuja?
- 🌱 Onko toimitusketjussa kestävyysongelmia?

### Mitataan kestävyysvaikutuksia? Miten?

- 🌱 Pyritäänkö kestävyysvaikutuksia mittaamaan nyt tai tulevaisuudessa?
- 🌱 Mitä arviointi- tai mittausmenetelmiä aiotaan käyttää?
- 🌱 Ovatko menetelmät standardoituja?
- 🌱 Voidaanko kestävyteen liittyviä standardeja käyttää? Mitä niistä käytetään?

### **Miten yritys eroaa kilpailijoistaan kestävyysasioissa?**

- 🌱 Millaisia kestävyysaasteita tai -mahdollisuuksia yrityksen kilpailijoilla on edessään?
- 🌱 Kuinka suuri osa yrityksen pääomamenoista liittyy kestävyYTEEN?

### **3.3 Vaikutukset ja päästöt**

#### **Onko yrityksellä selvästi myönteisiä/kielteisiä ympäristö- tai sosiaalisia vaikutuksia?**

- 🌱 Keskittyykö yritys kestävyysaasteiden ratkaisemiseen?
- 🌱 Luoko yritys työpaikkoja?
- 🌱 Rasittaaako yritys ympäristöä?

#### **Onko suunnitelluilla asiakastoimilla ympäristö- tai sosiaalisia vaikutuksia?**

- 🌱 Onko asiakkaan pakko käyttää makeaa vettä tai sähköä yrityksen tuotteen/palvelun käytössä?
- 🌱 Tuottaako asiakas käytöstä päästöjä tai jätettä?

#### **Tuottaako yritys päästöjä maaperään, veteen ta ilmaan?**

- 🌱 Onko olemassa tuotantoa tai muita toimintoja, jotka aiheuttavat päästöjä?

#### **Vaaditaanko makean veden käyttöä missään liiketoimintaan liittyvissä prosesseissa? Otetaanko alueen mahdollinen vesiniukkuus huomioon?**

- 🌱 Onko vesiniukkuusalueilla yrityksen liiketoimintaan liittyviä toimintoja?
- 🌱 Huomioidaanko veden niukkuus paikallisella tasolla?

#### **Tarvitaanko maa-alaa liiketoimintaan liittyvissä prosesseissa? Otetaanko huomioon alueen mahdolliset biodiversiteettimuutokset?**

- 🌱 Vaikuttavatko yrityksen toimet maan tai maan käytön muutoksiin tai metsien hävittämiseen?
- 🌱 Huomioidaanko luonnon monimuotoisuus paikallisesta näkökulmasta?



## 3.4 Materiaalit ja energia

### Onko käytetty energia uusiutuvaa vai uusiutumaton?

- 🌿 Käytetäänkö energiana mm. tuuli-, vesi-, ydinvoima- tai fossiilipohjaisia vai käytetäänkö jotain sekaverkkoa?
- 🌿 Onko energialla kestävyystodistus, esim. uusiutuvan energian todistus?

### Mistä raaka-aineet tulevat?

- 🌿 Käytetäänkö useita eri materiaaleja? Millaisia?
- 🌿 Mikä on käytettyjen raaka-aineiden maantieteellinen alkuperä?
- 🌿 Jos materiaali haetaan toimittajalta, hankkiiko toimittaja raaka-aineita muilta toimittajilta?
- 🌿 Onko kierrätettyä alkuperää olevia materiaaleja? Vai voisiko kierrätysmateriaali olla vaihtoehto?

### Onko materiaalihankinnalla ympäristö- tai sosiaalisia vaikutuksia?

- 🌿 Onko materiaalihankinta taakka ympäristölle esimerkiksi päästöjen muodossa?
- 🌿 Edellyttääkö materiaalin hankinta fyysistä työtä? Miten se vaikuttaa työntekijöihin tai paikalliseen yhteisöön?

### Otetaanko käytöstäpoistovaihe huomioon?

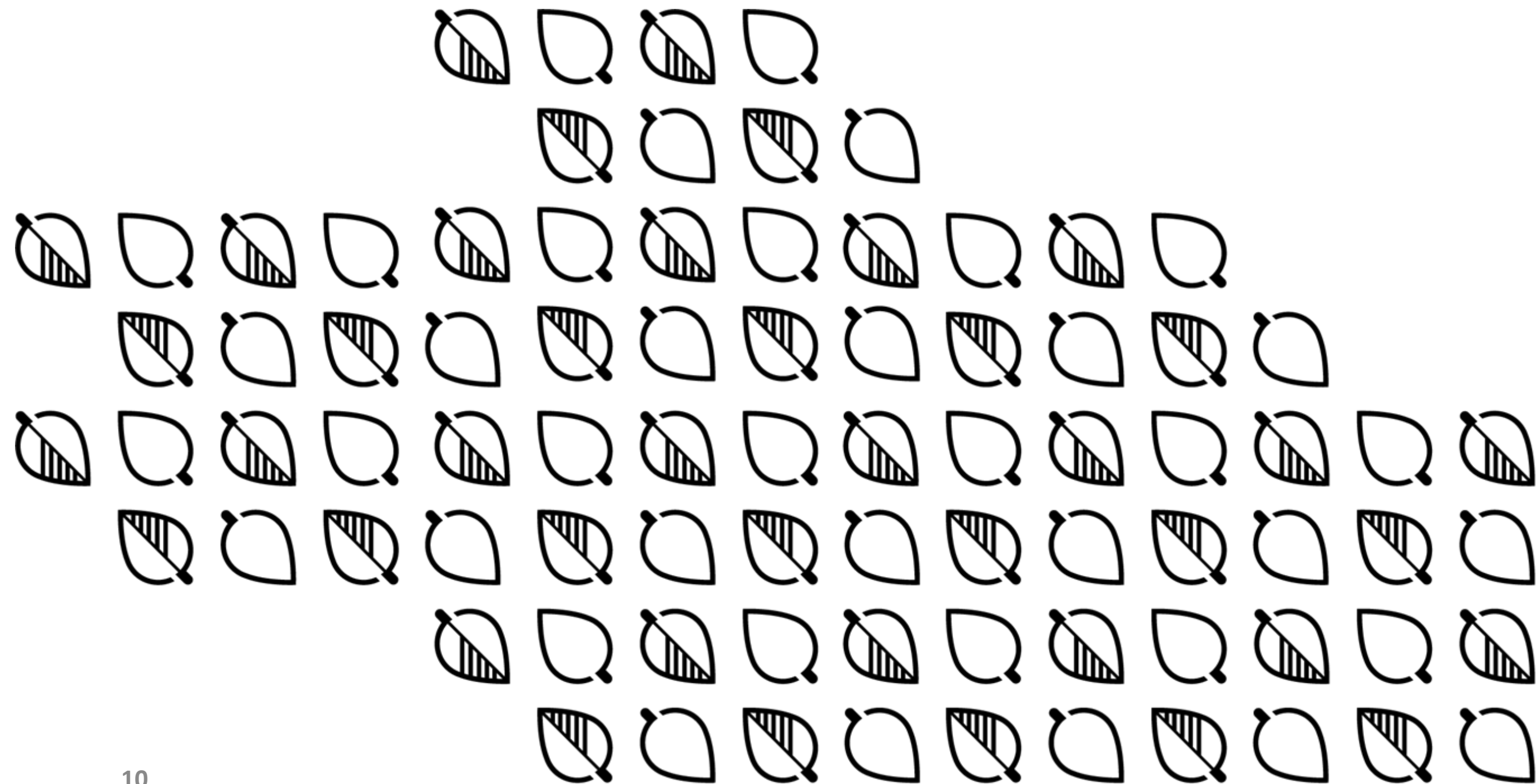
- 🌿 Tuotetaanko jätettä?
- 🌿 Ovatko käytetyt materiaalit kierrätettäviä?
- 🌿 Miten tuote aiotaan käsitellä alkuperäisen käytön jälkeen?
- 🌿 Tuottaako asiakaskäyttö jotain, joka on eliniän loppuvaiheessa välttämätöntä joko kierrättää tai käsitellä muuten kierrätettäväksi tai muutoin käsiteltäväksi käyttöiän loppuvaiheessa?

### Millaisia kuljetustapoja käytetään ja onko kuljetusmatkojen määrä tiedossa?

- 🌿 Tarvitaanko kuljetusta tai matkustamista?
- 🌿 Kuljetetaanko tuotteet tai tarvittavat komponentit?
- 🌿 Mikä on käytetty kuljetus- tai matkustustapa?

## Onko käytetty liikennepolttoaine uusiutuvaa vai uusiutumaton?

- 🌿 Käytetäänkö polttoaineena uusiutuvaa tai fossiilista dieseliä tai bensiiniä? Jos käytetään uusiutuvaa, mikä on polttoaineen lähde?
- 🌿 Etsitäänkö kestäviä vaihtoehtoja?



## 4. SANASTO

**Biologinen monimuotoisuus:** kasvien ja eläinten monimuotoisuus maailmassa tai tietyssä elinympäristössä

**Yhteisö:** maantieteellisesti paikallinen yhteisö tai muu ihmisryhmä, jolla on yhteinen ominaisuus

**Ydintoiminta:** Työtehtävät, jotka työntekijöiden on suoritettava, jotta yritys tai organisaatio voi toimia menestyksekkäästi

**Käyttöiän päättymisvaihe:** tuotteen käytön vaihe tai tuotteen käytön jälkeinen vaihe, jossa se ei ole enää käyttökelpoinen alkuperäisessä ja suunnitellussa käyttötarkoituksessaan

**Ympäristökestävyys:** keskittyy vastuuseen luonnonvarojen säilyttämisestä ja globaaleista ekosysteemeistä terveyden ja hyvinvoinnin tukemiseksi nyt ja tulevaisuudessa.

**Tarve:** liiketoiminnan harjoittamisen syy

**Suunnitellut asiakastoimenpiteet:** toimenpiteet, jotka asiakkaan odotetaan tekevän yrityksen tarjoaman tuotteen tai palvelun käytön aikana

**Sosiaalinen kestävyys:** keskittyy erilaisten toimintojen, järjestelmien, prosessien ja organisaatioiden vaikutuksiin ihmisiin ja sosiaaliseen elämään

**Sidosryhmä:** henkilö tai ryhmä, joka on kiinnostunut mistä tahansa yrityksen päätöksestä tai toiminnasta tai on jollakin muulla tavalla yrityksen vaikutuspiirissä

**Kestävyysvaikutus:** keskittyy siihen, miten yritys vaikuttaa sosiaaliseen tai ympäristökestävyyteen joko myönteisesti tai kielteisesti

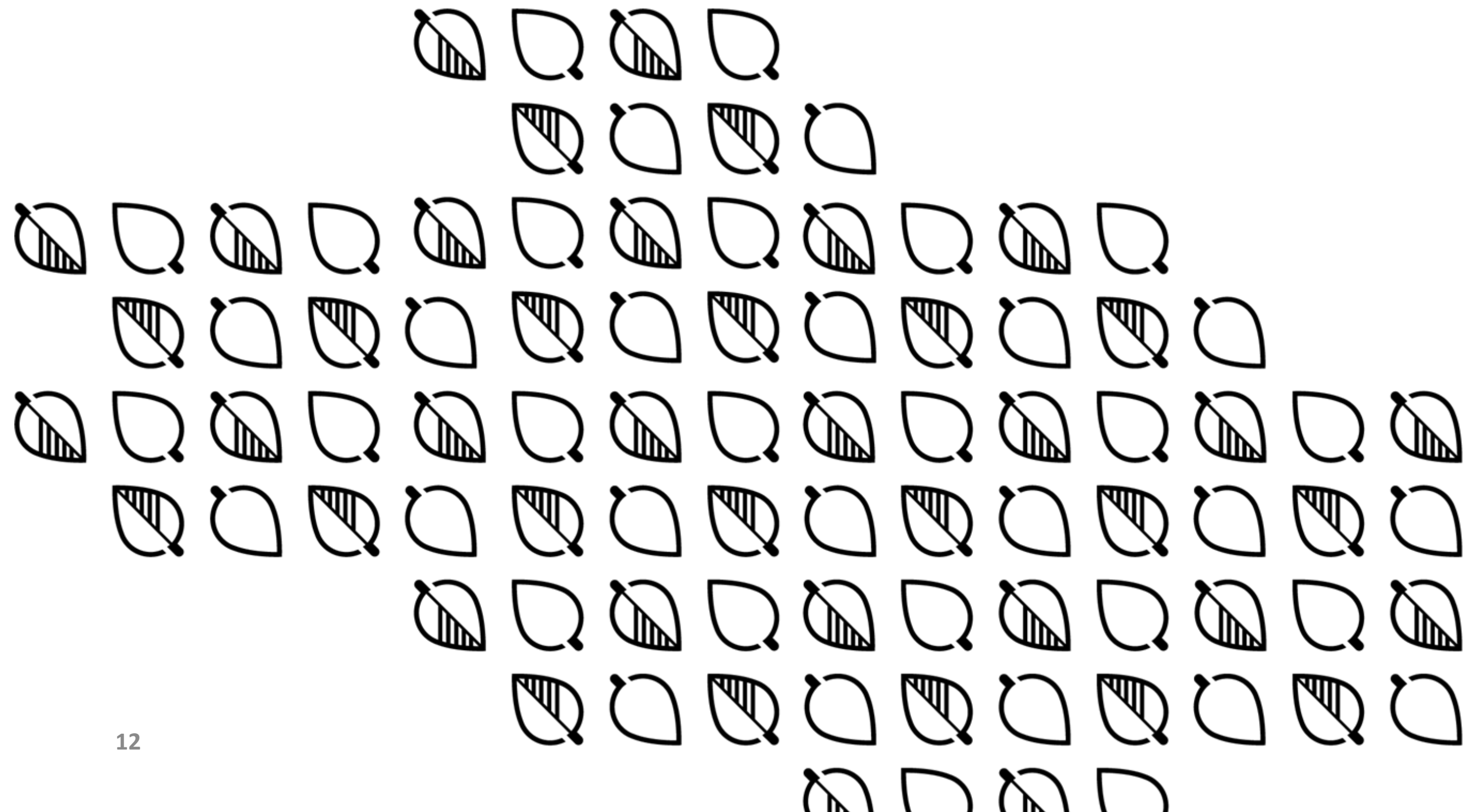
**Kestävyys:** ”toimintaa, joka tyydyttää nykypäivän tarpeet vaarantamatta tulevien sukupolvien mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa.” - 1987 Brundtlandin komission raportti YK:lle



## 5. LIITE JA LISÄTIEDOT

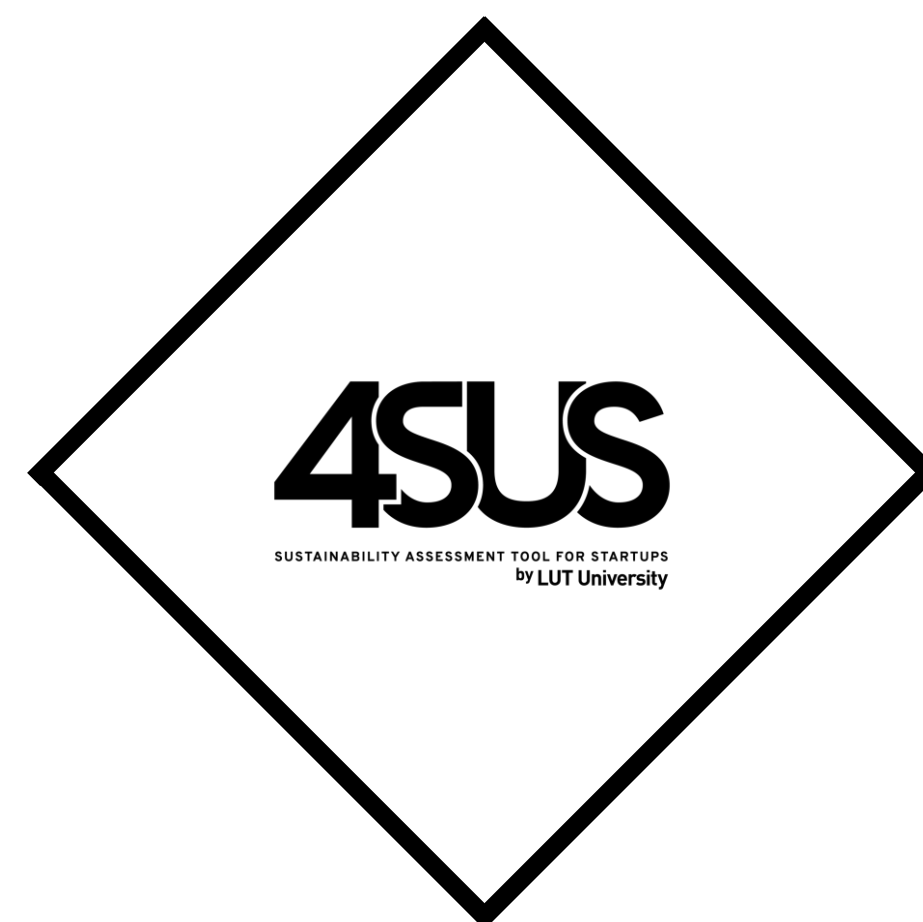
LUT 4SUS kestävyysarviointityökalu ja tyhjä mallipohja löytyvät seuraavista liitteistä.

Lisätietoja ja taustatietoja LUT 4SUS -kestävyysarviointityökalusta startup-yrityksille löytyy alla julkaistusta opinnäytetyöstä.



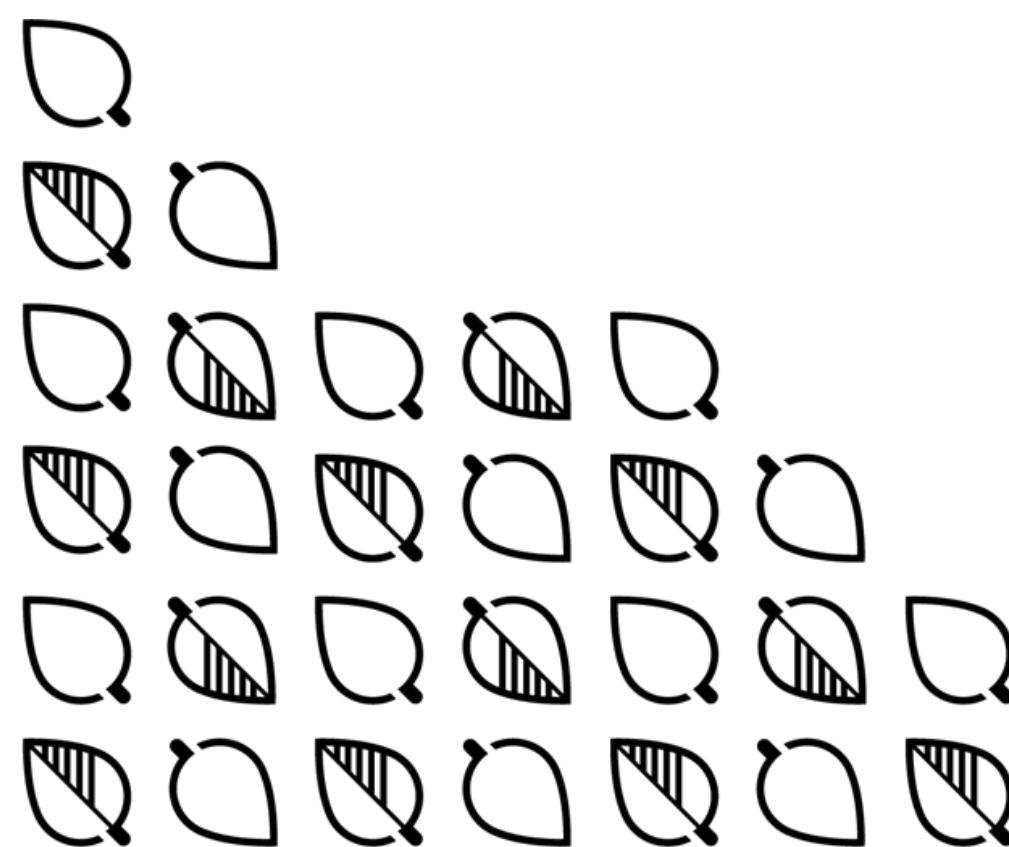
## TARVE

- 🍃 Onko yrityksellä selkeä ja tunnistettu tarve? Mikä se on?
- 🍃 Onko tarve pitkällä aikavälillä tarpeellinen?
- 🍃 Mitkä ovat yrityksen suurimmat kestävyysaasteet tai -mahdollisuudet?
- 🍃 Luoko yritys arvoa paikalliselle yhteisölle?
- 🍃 Pyrkiikö yritys ratkaisemaan kestävyysaasteita? Muuttaako se kuluttajien käyttäytymistä kestävämpään suuntaan?



## Kestävyys- tietoisuus

1. alle perustason
2. perustasoa
3. pätevä
4. edistynyt



## VAIKUTUKSET JA PÄÄSTÖT

- 🍃 Onko yrityksellä selvästi myönteisiä/kielteisiä ympäristö- tai sosiaalisia vaikutuksia?
- 🍃 Onko suunnitelluilla asiakastoimilla ympäristö- tai sosiaalisia vaikutuksia?
- 🍃 Tuottaako yritys päästöjä maaperään, veteen ta ilmaan?
- 🍃 Vaaditaanko makean veden käyttöä missään liiketoimintaan liittyvissä prosesseissa? Otetaanko alueen mahdollinen vesiniukkuus huomioon?
- 🍃 Tarvitaanko maa-alaa liiketoimintaan liittyvissä prosesseissa? Otetaanko huomioon alueen mahdolliset biodiversiteetti muutokset?

## LIIKETOIMINTAMALLIN KESTÄVYYS

- 🍃 Otetaanko kestävyys huomioon liiketoiminnan suunnittelussa?
- 🍃 Onko kestävyteen liittyviä tavoitteita?
- 🍃 Mitkä ovat keskeisiä sidosryhmiä?
- 🍃 Onko kumppaneita? Onko koko toimitusketjua tarkasteltu kestävyden näkökulmasta?
- 🍃 Mitataanko kestävyysvaikutuksia? Miten?
- 🍃 Miten yritys eroaa kilpailijoistaan kestävyysasioissa?

## MATERIAALIT JA ENERGIA

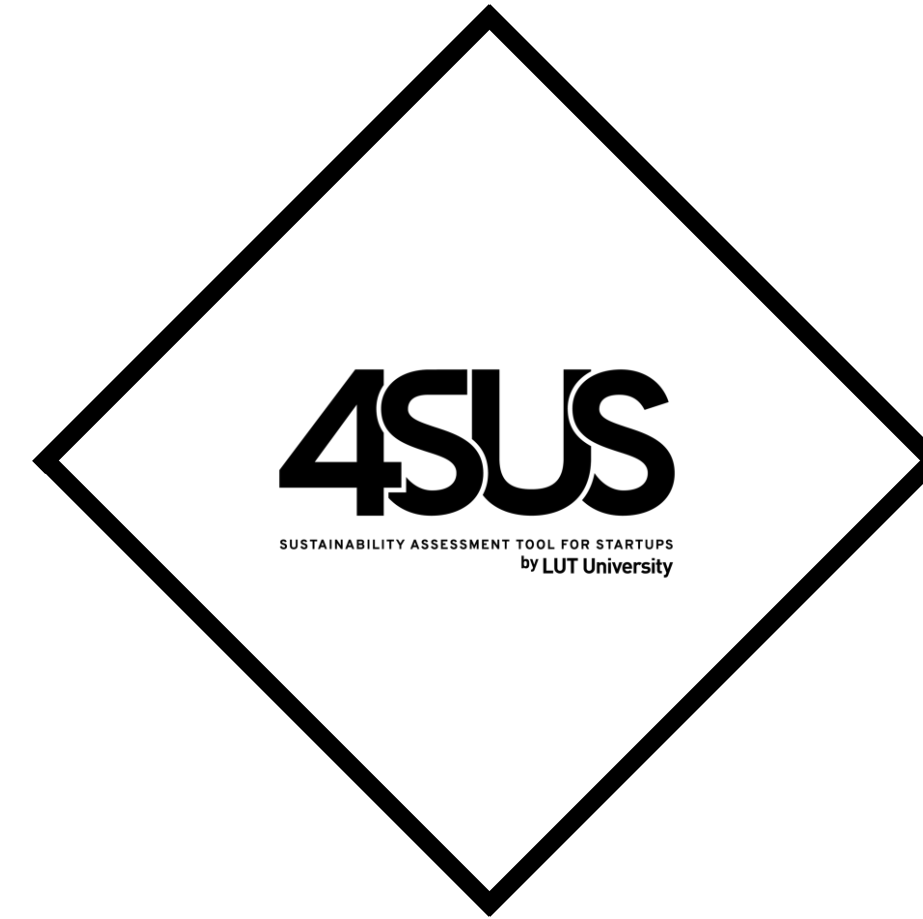
- 🍃 Onko käytetty energia uusiutuvaa vai uusiutumaton?
- 🍃 Mistä raaka-aineet tulevat?
- 🍃 Onko materiaalihankinnalla ympäristö- tai sosiaalisia vaikutuksia?
- 🍃 Otetaanko käytöstäpoistovaihe huomioon?
- 🍃 Millaisia kuljetustapoja käytetään ja onko kuljetusmatkojen määrä tiedossa?
- 🍃 Onko käytetty liikennepolttoaine uusiutuvaa vai uusiutumaton?

1 2 3 4

## TARVE

1 2 3 4

## LIIKETOIMINTAMALLIN KESTÄVYYS



1 2 3 4

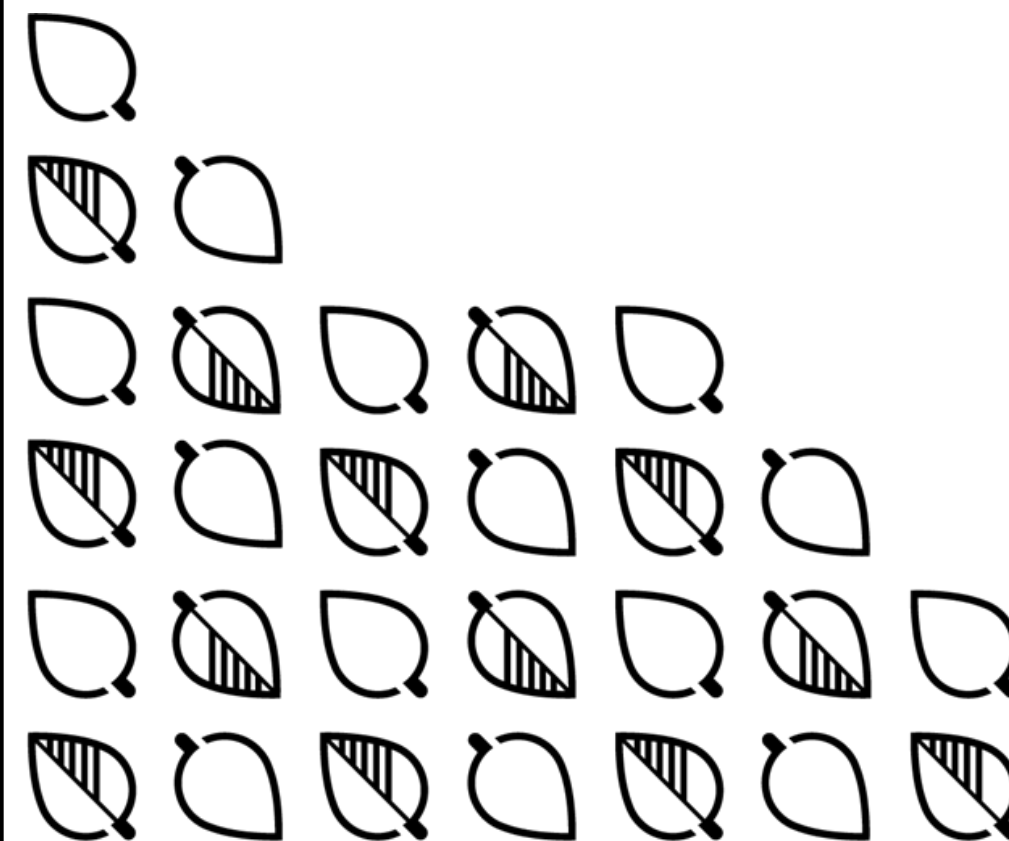
## VAIKUTUKSET JA PÄÄSTÖT

### Kestävyys- tietoisuus

1 2 3 4

## MATERIAALIT JA ENERGIA

1. alle perustason
2. perustasoa
3. pätevä
4. edistynyt





# 4SUS

SUSTAINABILITY ASSESSMENT TOOL FOR STARTUPS  
by LUT University

CARNES -hanketta (A77604) rahoitetaan osana Euroopan unionin covid-19-pandemian johdosta toteuttamia toimia.



REGIONAL  
COUNCIL  
OF SOUTH  
KARELIA



LUT  
University

Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020



Euroopan unioni  
Euroopan aluekehitysrahasto