

Anu Kela

**KESTÄVÄ KEHITYS  
PROJEKTIHALLINNASSA**  
Tavoitteena vastuullinen projekti

Opinnäytetyö  
Ympäristötekniologia


Maaliskuu 2016




**MAMK**

University of Applied Sciences

## KUVAILULEHTI

	<b>Opinnäytetyön päivämäärä</b> 20.3.2016
<b>Tekijä(t)</b> Anu Kela	<b>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</b> Ympäristötekniikan koulutusohjelma
<b>Nimeke</b> Kestävä kehitys projektinhallinnassa – tavoitteena vastuullinen projekti	
<b>Tiivistelmä</b> Olemassa olevat projektinhallintamallit ja -standardit sisältävät rajallisesti tietoa, miten kestävä kehitys vaikuttaa projektinhallintaprosesseihin. Opinnäytetyön tavoitteena oli määrittää projektinhallintamenetelmät, joiden avulla projektinhallintaan voidaan sisällyttää kestävä kehityksen vaatimuksia. Toisena tavoitteena oli luoda projektipäälliköiden käyttöön käytännönläheinen malli, jolla vastuullista projektia voidaan hallinnoida.  Opinnäytetyö toteutettiin projektinhallinnan palveluyrityksen tarpeisiin käyttämällä lähtökohtana ISO 21500 -projektinhallintastandardia, jonka päälle rakennettiin yrityksen toimintaympäristöön soveltuva kestävä kehityksen projektinhallintamalli eli vastuullinen projektinhallinta. Työn toteutus tapahtui käyttäen laadullisia menetelmiä tutkimalla ja soveltamalla teorioita sekä hyödyntäen olemassa olevaa tietämystä projektinhallinnasta.  Tuloksena kehitettiin yrityksen sisäiseen käyttöön soveltuva projektinhallinnan käsikirja, joka sisältää vastuullisen projektin projektinhallintaprosessien kuvaukset, tavoitteet, tehtävät, syötteet ja tuotokset. Tärkeimpien prosessien, joihin kestävä kehitys tuo muutoksia, projektiasiakirjoille ja projektinhallinta-asiakirjoille määriteltiin asiakirjamallit.  Asettaminen ja suunnitteleminen prosessiryhmiin kehitettiin omat prosessit ja mallit kestävä kehityksen tavoitteiden määrittämiseksi. Asettaminen-prosessiryhmän prosessin tarkoitus on tunnistaa ja määrittää projektin kestävä kehityksen tavoitteita. Suunnitteleminen-prosessiryhmän prosessin tarkoituksena on määrittää projektille kestävä kehityksen tavoitteet ja mitattavat indikaattorit. Projektipäällikön osaamisen kehittämiseksi määriteltiin kestävä kehityksen osaamispolku.  Työn kohdeyleisönä ovat yrityksen projektipäälliköt, joiden tehtävänä on hallita vastuullinen projekti.	
<b>Asiasanat (avainsanat)</b> Projektinhallinta, projekti, kestävä kehitys, projektipäälliköt, projektipäällikkö, vastuullisuus, vastuullinen projektinhallinta, vastuullinen projekti	
<b>Sivumäärä</b> 45 + liitteet (2)	<b>Kieli</b> suomi
<b>Huomautus (huomautukset liitteistä)</b>	
<b>Ohjaavan opettajan nimi</b> Anne-Marie Tuomala	<b>Opinnäytetyön toimeksiantaja</b> Pasaati Oy, Tampere

## DESCRIPTION

	<b>Date of the bachelor's thesis</b> 20.3.2016
<b>Author(s)</b> Anu Kela	<b>Degree programme and option</b> Environmental engineering
<b>Name of the bachelor's thesis</b> Sustainability in project management – targeting for sustainable project	
<b>Abstract</b> The existing project management models and standards contain only limited information for sustainable project management. The first target in this thesis was to define the sustainable project management model for the company working as service provider in project management area. The second target was to define the practical model for project managers to plan, manage and control the sustainable project.  The basis in the model was ISO 21500 standard for project management. On top of the standard it was defined the model containing sustainability aspects in the project management. The development was done using qualitative methods by researching and applying existing theories for sustainable project management and using the existing knowledge in project management.  The result was the sustainable project management handbook for internal usage in the company. The handbook contains descriptions of the project management processes and targets, tasks, inputs and outputs of each process. It was developed templates for the project documents in those processes that are mostly impacted when adding sustainability in the project management.  It was developed new processes in initiating and planning process groups to define the sustainability targets in the project. The purpose of the new process in initiating process group is to identify and define the target level for sustainability. The process in the planning process group defines the sustainability targets with the measurable indicators. It was also defined the knowledge path how project manager can start the first sustainable project.  Project managers working in assigned company and responsible for sustainable project management are the target audience to use the developed handbook.	
<b>Subject headings, (keywords)</b> Project management, sustainable project, sustainable project management, green project management, sustainability	
<b>Pages</b> 45 + appendices (2)	<b>Language</b> Finnish
<b>Remarks, notes on appendices</b>	
<b>Tutor</b> Anne-Marie Tuomala	<b>Bachelor's thesis assigned by</b> Pasaati Oy, Tampere

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	1
2	PROJEKTI, PROJEKTINHALLINTA JA KESTÄVÄ KEHITYS .....	2
2.1	Projektin ja projektinhallinnan määrittäminen.....	2
2.2	Kestävä kehitys .....	2
2.3	Projektinhallinnan kehittyminen .....	4
3	KESTÄVÄ KEHITYS PROJEKTISSA JA PROJEKTINHALLINNASSA.....	4
3.1	Projektinhallinnan standardit ja menetelmät .....	4
3.2	Kestävän kehityksen hyödyt projektissa ja projektinhallinnassa .....	5
3.3	Kestävän kehityksen vaikutukset projekteissa .....	6
3.3.1	Kestävän kehityksen periaatteet projektissa.....	7
3.3.2	Vastuullisen projektin määrittäminen .....	8
3.4	Kestävä kehitys projektin ja projektinhallinnan osa-alueissa.....	12
3.4.1	Projektin toimintaympäristö.....	12
3.4.2	Projektiresurssit ja hankinnat .....	12
3.4.3	Sidosryhmät ja riskit .....	13
3.4.4	Prosessiryhmät ja prosessit.....	13
3.5	Muut vaikutukset ja vaatimukset .....	15
3.5.1	Osaaminen.....	15
3.5.2	Raportointi.....	16
3.5.3	Indikaattorit ja mittarit.....	17
4	VASTUULLISEN PROJEKTINHALLINNAN LUOMINEN.....	18
4.1	Tavoitteet ja rajaukset .....	18
4.2	Yrityksen vaatimukset .....	19
4.3	Taustakartoitus .....	20
4.3.1	Toimintaympäristö.....	20
4.3.2	Projektipäälliköiden kokemukset kestävästä kehityksestä .....	21
4.4	Kestävän kehityksen periaatteet vastuullisessa projektissa .....	22
4.5	Kestävän kehityksen suunnittelumalli .....	24
4.5.1	Projektinhallintaprosessit ja käytännöt .....	24
4.5.2	Projektiryhmä.....	25
4.5.3	Tuote.....	25
5	VASTUULLINEN PROJEKTI – PROJEKTINHALLINNAN KÄSIKIRJA .....	26

5.1	Kestävä kehitys projektinhallintamallissa .....	26
5.2	Projektipäällikön osaaminen .....	27
5.3	Tarve .....	28
5.4	Asettaminen prosessiryhmä .....	29
5.4.1	Kestävän kehityksen tunnistaminen ja tavoitetilan määrittäminen...	29
5.4.2	Sidosryhmien tunnistaminen .....	30
5.4.3	Asettamisasiakirjan laatiminen .....	31
5.5	Suunnitteleminen prosessiryhmä .....	32
5.5.1	Kestävän kehityksen määrittäminen .....	33
5.5.2	Projektinhallintasuunnitelmien laatiminen.....	35
5.5.3	Laajuuden ja aikataulun hallinta .....	35
5.5.4	Riskien tunnistaminen ja arviointi .....	36
5.5.5	Viestinnän suunnittelu .....	36
5.5.6	Resurssien suunnittelu .....	37
5.5.7	Hankintojen suunnittelu.....	37
5.5.8	Kustannusten suunnittelu .....	38
5.6	Toteuttaminen ja ohjaaminen -prosessiryhmä.....	38
5.6.1	Kestävän kehityksen toteuttaminen ja ohjaaminen.....	38
5.6.2	Projektiryhmän ja projektin ohjaaminen .....	39
5.6.3	Muutostenhallinta .....	39
5.6.4	Toimittajien valinta ja hankintojen hallinnointi.....	40
5.7	Lopettaminen prosessiryhmä.....	40
5.7.1	Kestävän kehityksen arviointi .....	41
5.7.2	Projektin lopettaminen.....	42
5.8	Seuranta ja arviointi projektin päättymisen jälkeen.....	42
6	POHDINTA.....	42

## LIITTEET

1 Kestävän kehityksen indikaattoreita ja niiden vaikutusalueet

2 Esimerkki projektinhallintasuunnitelman sisällöstä

## 1 JOHDANTO

Kestävä kehitys ja vastuullinen yritysjohtaminen ovat käsitteinä jo hyvin yleisiä, ja useat yritykset toteuttavat näitä toiminnoissaan. Kestävä kehitys projekteissa, joiden avulla yritykset ja organisaatiot toteuttavat tavoitteitaan, on kuitenkin harvemmin käsitelty aihe. Aihetta on tutkittu viime vuosien aikana, mutta käytännön sovelluksia projektinhallintamenetelmiin ja -prosesseihin ei kuitenkaan ole laajemmin määritelty, eikä niitä ole myöskään laajalti käytössä Suomessa.

Tässä opinnäytetyössä määriteltiin vastuullisen projektinhallinnan käsikirja Pasaati Oy:n projektipäälliköiden käyttöön, jonka avulla he voivat toimia asiakasyritysten projektinhallintatehtävissä siten, että kestävä kehitys voidaan sisällyttää toimeksiantona tehtävään projektiin ja projektinhallintaan.

Työ on toteutettu laadullisin menetelmin käyttäen pohjana teorioita muodostettaessa käsikirjaan käytännönläheistä toimintamallia. Aineisto tutkimukseen pohjautuu kirjallisuudessa laajimmin viitatuista teorioista sekä kyselytutkimuksesta projektinhallinnan nykytilanteesta Pasaati Oy:n projektipäälliköiltä.

Käsikirjan laatimisen pohjaksi selvitettiin vastuullisen projektin määritelmiä ja miten vastuullinen projektinhallinta eroaa perinteisestä projektinhallinnasta. Teoreettinen tarkastelu rajoitettiin kestävän kehityksen määrittelyyn projektinhallinnassa käsitteenä ja kestävän kehityksen vaikutuksiin projektiorganisaatiossa, projektinhallinnan prosesseissa sekä projektin toteutukseen liittyvissä osa-alueissa. Tutkimusten ja teorioiden määrä havaittiin työn alussa olevan rajallinen ja useimmat kirjallisuudessa ja konferensseissa esitetyt artikkelit pohjautuvatkin samoihin tutkimustuloksiin.

Työssä on käytetty määritelmiä, joiden suomenkielinen vastine ei ole vakiintunut alalla tai joiden merkitys voi vaihdella kirjallisuudessa. Vastuullinen projektinhallinta (sustainable project management) on projektinhallintaa, joka sisältää perinteisen projektinhallinnan – kuten ISO 21500 -standardin mukaisen projektinhallinnan – lisäksi kestävän kehityksen vaatimusten mukaisen toiminnan. Vastuullinen projekti (sustainable project) on projekti, joka toimii kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti. Linjaorganisaatio (line organisation tai permanent organisation) tarkoittaa organisaati-

on osaa, joka vastaanottaa ja ylläpitää projektin tuotoksia. Linjaorganisaation toiminta on pysyvää ja se on vastakohta projektiorganisaatiolle.

## **2 PROJEKTI, PROJEKTIHALLINTA JA KESTÄVÄ KEHITYS**

Yleisimmin esitetty teoria on, että projektia ja kestävästä kehitystä ei pystytä yhdistämään, koska niiden tavoitteet ovat toisistaan poikkeavat. Erityisesti toiminnan aikaikuna on näissä tavoitteissa täysin päinvastainen projektin ja projektinhallinnan kohdistuessa lyhyelle aikajänteelle, kun kestävästä kehityksen vaikutukset puolestaan kohdistuvat pitkälle aikavälille.

### **2.1 Projektin ja projektinhallinnan määrittäminen**

Projekti toimii väliaikaisessa organisaatiossa ja sen tehtävänä on tuottaa ainutkertaisella tavalla jokin tuote, palvelu tai muu tuotos. Väliaikaisuus tarkoittaa, että projektille on määritetty alku ja loppu sekä niiden välillä toteutettavalle tavoitteelle laajuus ja käytössä olevat resurssit. Ainutkertaisuus tarkoittaa, että projekti pitää sisällään toimenpiteitä, joiden avulla asetettu tavoite saavutetaan, eikä se sisällä rutiinitoimenpiteitä. Tästä luonteesta johtuen projektilla on usein käytössä henkilöresurssit, jotka eivät normaalisti työskentele yhdessä. (Silvius ym. 2012, 23.)

Projektinhallinta tarkoittaa ISO 21500 -standardin mukaisesti ”menetelmien, työkalujen, tekniikoiden ja pätevyyksien soveltamista projektissa”. Projektinhallinta tapahtuu hyödyntämällä prosesseja, joiden avulla projektit toteutetaan tehokkaasti ja tuottaen tuloksia, jotka liittyvät organisaation päämäärien saavuttamiseen (Shirley & Maltzman 2013).

### **2.2 Kestävä kehitys**

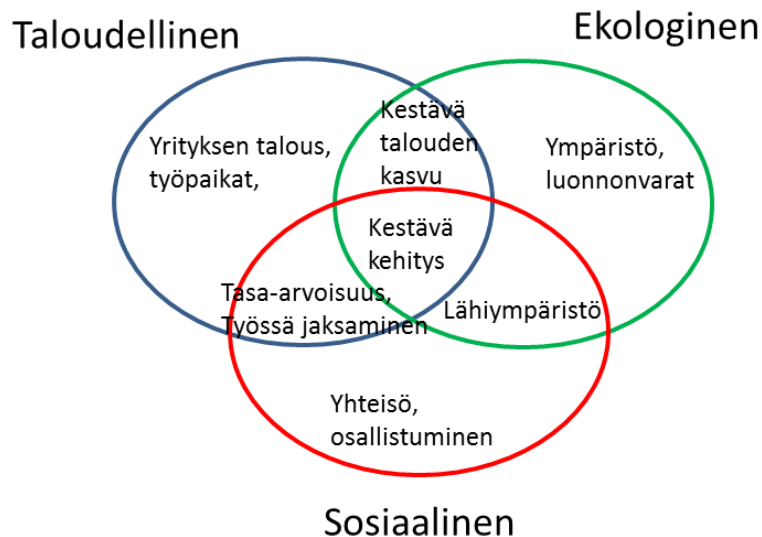
Kestävästä kehityksen yleinen määrittäminen on peräisin vuodelta 1987 ns. Brundtlandin raportista ”Yhteinen tulevaisuutemme” (Ympäristöministeriö 2015).

”Kestävästä kehityksen periaatteiden mukaisesti maapallon varantoja tulisi hallita ja käyttää siten, että se mahdollistaa nykyisten sukupolvien pe-

rustarpeiden tyydyttämisen vaarantamatta kuitenkaan tulevien sukupolvien mahdollisuuksia.”

Määrityksen mukaisesti kestävä kehitys tavoittelee toimintamallia, jonka tavoitteena on turvata elinympäristö myös pitkällä aikavälillä.

Yritystoimintaan muokattuna se voidaan määrittää tarkoittamaan sosiaalisen, ekologisen ja taloudellisen osa-alueen tasapainottamista kaikessa toiminnassa ja päätöksenteossa (kuva 1). Kirjallisuudessa viitataan usein myös termeihin People, Planet, Profit eli Ihmiset, Luonnonympäristö, Taloudellinen tulos tai harvemmin käytetty kolmoistilininpäätös eli Triple Bottom Line, joilla viitataan kestävä kehityksen kolmeen osa-alueeseen.



**KUVA 1. Kestävä kehitys**

Kestävä kehityksen toteuttamista tukevat myös standardit ISO 26000 ja ISO 14001, joilla määritellään yhteiskuntavastuuta sekä ympäristönäkökulmaa. ISO 26000 -standardissa määritellään yhteiskuntavastuun periaatteet sekä yhteiskuntavastuun sisällyttäminen koko organisaation toimintaan, jonka kautta ne vaikuttavat myös projektien toimintaan. ISO 14000 -sarjan tavoitteena on määrittää yrityksen ympäristöjärjestelmä, jonka avulla organisaatio saavuttaa oman ympäristöpolitiikan ja -päämäärän mukaisen ympäristönsuojelun ja -vaikutusten tason toiminnoissaan, tuotteissa sekä palveluissa. (ISO 26000:2010; ISO 14001:2004.)



### 2.3 Projektinhallinnan kehittyminen

Projektinhallinta ja projektipäällikön rooli ovat kehittymässä tulevaisuuden vaatimusten mukana. Perinteinen kustannus-aika-laajuus-laatu -ajattelu, joka on nykyisin edelleen vallitseva käytäntö projektinhallinnassa, ei nykypäivänä ja erityisesti tulevaisuudessa ole enää riittävä. Tänä päivänä projektinhallinnassa tulisi ottaa huomioon myös hyödyt ja riskit, jotta projektin mahdollisuudet onnistua paranisivat. Tulevaisuuden projektinhallinta vaatii kuitenkin näiden peruspilareiden lisäksi kestävä kehityksen kolmen osa-alueen huomioimista osana projektia. (Milson 2015.) Tämä uusi näkökulma tuo mukanaan haasteita itse projektin vastuisiin sekä projektipäällikön työkuvaan, koska kestävä kehityksen vaikutukset ilmenevät usein vasta projektin lopettamisen jälkeen. Erityisesti tämä ilmenee, jos vastuullinen projekti sisältää elinkaarimallin tai kiertotalousajattelumallin mukaisen suunnittelun, jolloin toteuttavan projektin tehtävänä on huomioida myös projektin lopettamisen jälkeen tapahtuvat vaikutukset.

Perinteiseen projektinhallintakäytäntöön on kehitetty useita eri menetelmäkuvaus- ja käytäntöjä kuten ISO 21500 tai PMI-organisaation PMBoK®, joissa on määritelty projektinhallinnan osa-alueet ja projektinhallintaan kuuluvat prosessiryhmät ja prosessit. Näissä määrittelyissä kestävä kehitys ei ole kuitenkaan vielä huomioitu itse prosessikuvausissa. Viittaukset kestävä kehitykseen ovat pääasiassa ulkoisten rajapintojen yhteydessä sekä eettisen projektinhallinnan ohjeissa. (PMI 2013,2,10,27; ISO 21500:2012.)

## 3 KESTÄVÄ KEHITYS PROJEKTISSA JA PROJEKTINHALLINNASSA

Kestävä kehitys projektissa ja projektinhallinnassa pyrkii määrittämään, miten kestävä kehitys vaikuttaa perinteiseen projektinhallintaan ja miten projektit voivat toteuttaa sekä lyhyt- että pitkäaikaiset tavoitteet.

### 3.1 Projektinhallinnan standardit ja menetelmät

Kuten kappaleessa 2.3 mainittiin, olemassa olevat standardit ja menetelmät eivät määrittele vastuullista projektinhallintaa. ISO 21500 -standardi ei ota kantaa kestävä kehitykseen muutoin kuin viittaamalla, että organisaation sisäpuoliset tekijät – kuten

projektisalkku tai ohjelma – voivat määrittää projektille syötteitä, jotka voivat sisältää kestäväen kehityksen vaatimuksia. ISO 21504, joka määrittää ohjeita projekti- ja ohjelmasalkunhallinnan periaatteisiin, mainitsee kestäväen kehityksen yhtenä salkunhallinnan rajoitteista, eli kestävä kehitys voi estää salkkua saavuttamasta suunniteltuja strategisia tavoitteita, mikä johtaa strategisten tavoitteiden muokkaamiseen tai uudelleenpriorisointiin. Huomionarvoista on, että standardeissa ei pidetä kestävää kehitystä mahdollisuutena tai vahvuutena.

PMBOK® ei suoraan ota kantaa kestäväen kehitykseen muutoin kuin maininnalla projektin ja organisaation välisen rajapinnan toiminnasta. Jos organisaatio on omaksunut kestäväen kehityksen mukaiset käytännöt, projektin tulee olla tietoinen näistä vaatimuksista, samoin kuin että kestävä kehitys tulee ottaa huomioon yhtenä syöteenä joko organisaation sisäisistä toimintatavoista tai ulkopuolisista tekijöistä kuten ympäristölainsäädännöstä. Lisäksi projektipäällikön oletetaan toimivan aina eettisten periaatteiden mukaisesti johtaessaan projektia (PMI 2013, 2).

Uutena projektinhallintamenetelmänä on kehitetty PRISM™-malli (Projects Integrating Sustainable Methods), jonka tavoitteena on kehittää projektinhallinnan sääntöjä ja parantaa projektien toimitusmahdollisuuksia kuitenkin vaarantamatta tulevaisuuden sukupolvien mahdollisuuksia. Malli on prosessilähtöinen, jossa kestäväen kehityksen alueet yhdistetään perinteisiin projektinhallintavaiheisiin, jotta voidaan saavuttaa tasapaino rajallisten resurssien, yhteiskuntavastuun ja ”vihreän” projektituotoksen välillä. (Carboni ym. 2013, 8.)

### **3.2 Kestäväen kehityksen hyödyt projektissa ja projektinhallinnassa**

Globaali ympäristö on muuttumassa ja erityisesti rajalliset raaka-aineresurssit tulevat vaikuttamaan yritysten toimintaan. On arvioitu, että käytetyistä maapallon raaka-aineista tuotteissa tuhlataan jätteeksi 90 % jo ensimmäisen vuoden aikana. Tämä vaatii joko toimintatapojen muuttamista, tai pitää muuttaa sitä, mitä valmistetaan. (Schipper & Silviu 2015.) Ihmisten tietoisuus ympäristöongelmista ja yhteiskuntavastuullisuudesta on kasvanut, jota kautta myös vaatimukset yrityksille ja erityisesti tuotteille sekä palveluille ovat kasvaneet. Sidosryhmät vaativat kestäväen kehityksen huomioimista yrityksen kaikissa toiminnoissa. Lisäksi kansainväliset sopimukset ja lainsäädäntö vaativat jatkuvasti enemmän ja enemmän kestäväen kehityksen huomioimista sekä eko-

logiselta että sosiaaliselta näkökulmalta eikä pelkästään taloudellisesti. (Silvius ym. 2012, 13–16; Maltzman & Shirley 2013.) Näiden vaatimusten mukaisesti organisaatiot ovat nostamassa kestäväen kehityksen tärkeyttä toiminnoissaan, vaikkakin 67 % yritysten johtajista myöntää, etteivät yritykset tee vielä riittävästi toimenpiteitä globaalien kestäväen kehityksen haasteiden ratkaisemiseksi (Carboni 2014, 7).

Kaikkien näiden vaatimusten ja muutosten toteuttamiseen liittyy projektit, koska projektit ovat se elementti, joka toteuttaa yritysten muutoksia. Yritysten muuttaessa toimintaansa tulee myös projektin muuttaa omia sisäisiä toimenpiteitään toteuttaakseen tätä muutosta. Yritysten tavoitteena on tuottaa hyötyä, joka yleensä mitataan taloudellisenä hyötynä. Ottamalla vastuullinen projektinhallinta käyttöön, yritys voi saada projektien tuotosten kautta lisähyötyjä. Tällaisia hyötyjä ovat imagon paraneminen, joka voi laajentaa asiakaskuntaa tai parantaa asiakastyytyväisyyttä, joka puolestaan parantaa taloudellista tulosta. Myös organisaation tehokkuus kasvaa, kun työntekijöiden työttyytyväisyys otetaan huomioon myös projekteja suunniteltaessa ja toteutettaessa. Kestäväen kehityksen huomioimista projektissa voidaan verrata laatutason ylläpitämiseen, joka johtaa asiakastyytyväisyyden paranemisen kautta edelleen taloudellisen tuloksen paranemiseen. (Maltzman & Shirley 2011, 41). Hyötyjen arvioinnissa tuleekin ottaa huomioon pitkä aikaväli ja välilliset vaikutukset, jotta voidaan arvioida vastuullisen projektin mahdollistamia hyötyjä.

Projekti itsenäisenä osana organisaation toimintaa ei pysty saavuttamaan näitä hyötyjä, vaan organisaation tulisi sitoutua kestäväen kehitykseen, jonka kautta projekti saa syötteenä organisaation strategiset tavoitteet. Projekti toteuttaa käytännössä näitä asetettuja tavoitteita.

### **3.3 Kestäväen kehityksen vaikutukset projekteissa**

Vastuullista projektinhallintaa on käsitelty kirjallisuudessa ja projektinhallinnan seminaareissa viime vuosina, koska sen on nähty olevan olennainen osa projektinhallinnan ja projektipäällikön työtä tulevaisuudessa. Kirjallisuuden pohjaksi on usein määritelty kestäväen kehityksen periaatteet, jotka vaikuttavat projekteihin ja sen hallintaan. Projektiin vaikuttavat kestäväen kehityksen periaatteet on määritelty eri tavoin, vaikka vaikutukset projektinhallintaan nähdäänkin samantyyppisinä.

### 3.3.1 Kestävän kehityksen periaatteet projektissa

Kestävän kehityksen periaatteet ovat ohjaavia määrittäviä, jotka tulee ottaa huomioon projektinhallinnan suunnittelussa ja toteuttamisessa.

Silvius ym. (2012, 49–51) mukaan kestävän kehityksen periaatteet ovat:

- Sosiaalisten, ekologisten ja taloudellisten intressien harmonisointi
- Sekä lyhyen että pitkän aikavälin tavoitteiden huomioiminen
- Paikallinen ja globaali vaikutus
- Tulojen eikä pääoman kuluttaminen
- Läpinäkyvyys ja vastuullisuus
- Henkilökohtaiset arvot ja eettisyys.

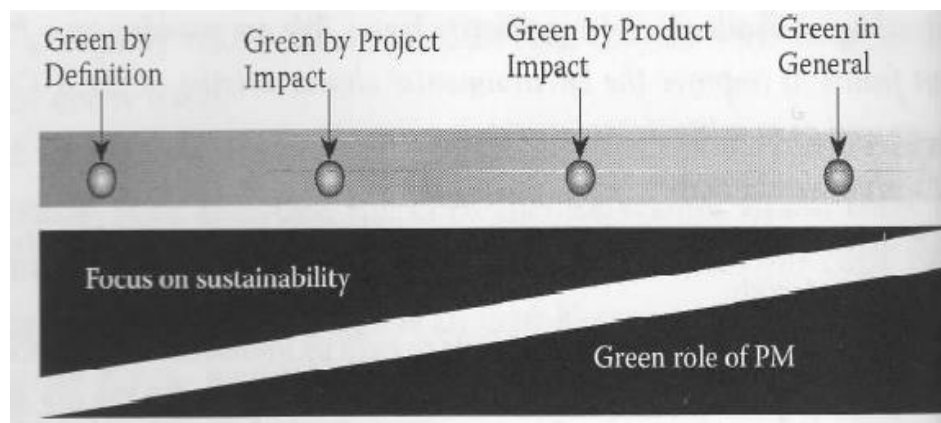
Gareis ym. (2011) näkemys on hieman erityyppinen ja periaatteet ovat:

- Kokonaisvaltainen lähestymistapa kattaen sekä sosiaaliset, ekologiset että taloudelliset asiat
- Pitkän aikavälin suuntautuminen
- Laaja maailmanlaajuinen että institutionaalinen asteikko
- Riskien pienentäminen
- Arvojen ja eettisyyden huomioonottaminen
- Osallistuminen ja kyvykkyyden rakentaminen.

Yhteistä molemmissa teorioissa on perusajatus siitä, että sosiaaliset, ekologiset ja taloudelliset vaikutukset tulee harmonisoida ja hallita projektissa yhtenä kokonaisuutena. Samoin arvojen ja eettisyyden huomioiminen on yhteinen periaate molemmissa teorioissa. Nämä yhteiset periaatteet ovat kaikissa projekteissa tärkeimpiä periaatteita, kun vastuullista projektia perustetaan. Sovellettaessa periaatteita yleisiksi koskettamaan kaikkia erityyppisiä projekteja, yllä mainituista periaatteista voidaan valita myös tavoitteiden asettaminen sekä lyhyelle että pitkälle aikavälille, koska projekti kohdistuu lyhyelle, ja kestävä kehitys pitkälle aikavälille. Neljäntenä yhteisenä periaatteena kaikille projekteille on läpinäkyvyys projektin toiminnoissa ja hallinnassa. Näiden neljän periaatteen mukaisesti voidaan perustaa vastuullinen projekti riippumatta sen sisällöstä tai kohteesta.

### 3.3.2 Vastuullisen projektin määrittäminen

Kaikissa teorioissa jaetaan sama ajatus, ettei ole olemassa vain yhtä tyyppiä olevaa vastuullista projektia, koska projektit ja niiden tuotokset voivat olla hyvinkin erilaisia (Silvius ym. 2012, 35–37; Gareis ym. 2011; Maltzman & Shirley 2011, 53–67). Vastuullinen projekti voi olla projekti, joka estää ei-toivottujen vaikutusten tapahtumista reagoimalla niiden tapahduttua, tai se voi olla projekti, joka osallistuu kestävämmän yhteiskunnan rakentamiseen tuottamiensa tuotteiden tai palveluiden avulla (Silvius ym. 2012, 13–14). Vastuullinen projekti voidaan määrittää myös projektin tai projektin tuotoksen vaikutusten perusteella, johon Maltzman & Shirley (2011, 53–67) on määrittellyt konseptin nimeltä ”Rainbow of Green”, joka kuvaa kestävä kehityksen sisältöä projektissa itsessään verrattuna projektipäällikön rooliin hallita projektia vastuullisesti (kuva 2).



**KUVA 2. Rainbow of Green (Maltzman & Shirley 2011, 66)**

Mallin mukaisesti projektissa näkyvä kestävä kehityksen toiminta vaihtelee projektin tavoitteiden ja vaikutusten mukaisesti. Toisena näkökulmana on projektipäällikön roolin osuus, joka ilmenee tuomalla projektiin kestävä kehityksen vaatimuksia. Jos projekti tai sen tuotokset itsessään eivät vaadi kestävä kehitystä, tällöin projektipäällikkö omalla toiminnallaan voi tuoda vaatimuksia mukaan projektiryhmälle. Perusajatus on, että jokainen projekti voi olla vastuullinen projekti, vain vastuullisuuden laajuus vaihtelee. Mallissa esitetyt projektityypit ovat:

- Projekti, jonka ensisijainen tarkoitus ja tavoite on tuottaa tuote tai palvelu, joka on kestävä kehityksen tavoitteiden mukainen. Tällöin tuotoksella on suora

positiivinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan. Aurinkopaneelien kehittäminen on esimerkki tämän tyyppisestä projektista.

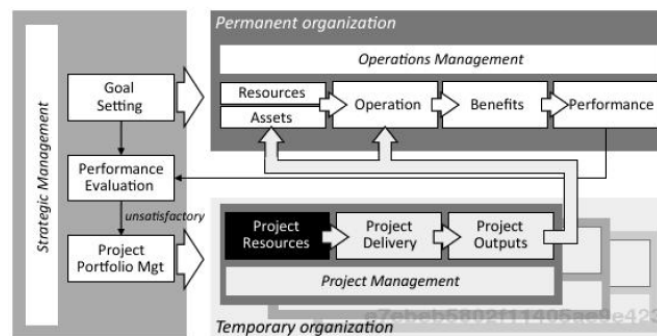
- Projekti, jonka toiminnot vaikuttavat jo projektin toiminnan aikana ympäristöön tai yhteiskuntaan. Projektipäällikön rooli kasvaa tämän vastuullisen projektin toteuttamisessa. Tässä projektin tuotoksen tarkoitus ei ole edistää kestävä kehitystä, mutta projekti toteutuessaan edistää sitä esimerkiksi luomalla uusia työpaikkoja, tai se edistää ihmisten terveyttä vähentämällä ilmansaasteita.
- Projekti, jonka tuotos ei projektin aikana ole välttämättä kestävän kehityksen periaatteiden mukainen, mutta se voi vaikuttaa siihen positiivisesti käytön aikana. Tässä yhteydessä vaikutukset eivät tule esille projektin aikana, joten projektipäällikön rooli edistää kestävä kehitystä on entistä suurempi. Projektin tuotos voi olla esimerkiksi laite, joka käyttää vähemmän vettä tai energiaa käytön aikana, ja sen elinikä on pidempi kuin vastaavilla laitteilla. Tällöin parannetaan sekä ympäristövaikutuksia että asiakkaiden tyytyväisyyttä.
- Projektit, joiden tulee itse arvioida, millä toimenpiteillä projekti voi edistää kestävä kehitystä. Toimenpiteet voivat kohdistua projektiryhmän itselleen asettamiin tavoitteisiin, projekti voi pyrkiä käyttämään resursseja, jotka ovat kestävän kehityksen mukaisia tai projekti voi laatia vastuulliset projektinhallintaprosessit käyttöönsä. Tällöin projektipäällikön rooli korostuu, koska hänen tulee olla projektissa henkilö, joka vie asiaa eteenpäin asettaessa tavoitteita.

Edellä esitetyn mallin mukaan kestävä kehitys voi ilmetä projektissa sen tuotoksissa tai projektin vaikutuksissa eli projektin päättymisen jälkeen. Tämä johtaa perinteisen projektinhallinnan määrittämisen rikkomiseen, etenkin, jos projektin tulee ennakoida myös vaikutukset lopputuotoksen elinkaaren aikana. Tällöin projektipäällikön tulee laajentaa ajattelumalliaan koskemaan myös projektin lopettamisen jälkeen tapahtuvat toiminnot, jotka perinteisesti eivät ole olleet projektiorganisaation vastuulla. Tätä näkökulmaa on avannut Silviu ym. (2012, 57–59) määrittelemällä mahdollisuuksia, millä eri tasoilla kestävä kehitys projekteissa voi ilmetä. Tasoilla määritellään kestävän kehityksen laajuutta projektissa kuten Maltzman & Shirley (2011, 66) esittämässä ”Rainbow of Green” -mallissa. Vaikutukset laajenevat projektissa sen mukaisesti mihiin projektiorganisaation osa-alueeseen muutokset kohdistuvat. Laajimmillaan vaikutukset kohdistuvat projektiorganisaation lisäksi myös linjaorganisaatioon ja salkunhallintaan, joka hämärtää perinteisen projektiorganisaation ja linjaorganisaation rajaa.

Projekti voi tämän teorian mukaan olla myös toteuttava organisaatio liittyen koko yritystä koskeviin muutoksiin kestävän kehityksen käyttöönotossa ja kehittämisessä.

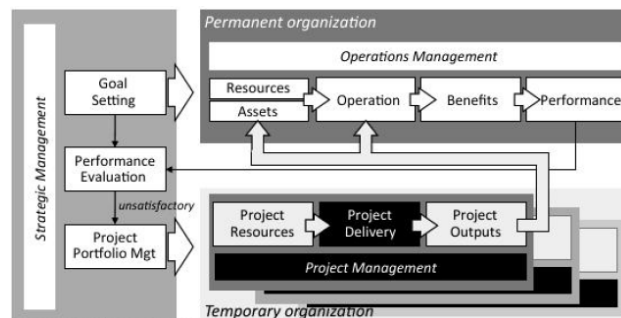
Silvius ym. (2012, 57–59) esittämässä mallissa määritellyt tasot ovat:

- Projektin resurssit (kuva 3)
  - o Periaatteena on valita projektin käyttöön resurssit, jotka täyttävät projektin asettamat vaatimukset, mutta täyttävät paremmin kestävän kehityksen vaatimuksia esimerkiksi säästämällä energiaa.



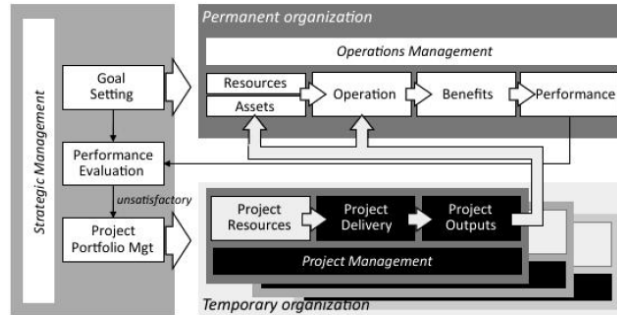
**KUVA 3. Projektin resurssit (Silvius ym. 2012, 58)**

- Projektinhallinta- sekä toimitusprosessit (kuva 4)
  - o Prosessien tavoitteena on ehkäistä ei-toivottuja vaikutuksia, jotka ovat kestävän kehityksen periaatteiden vastaisia, esimerkiksi määrittelemällä palvelumalli, jonka avulla voidaan vähentää matkustamista.



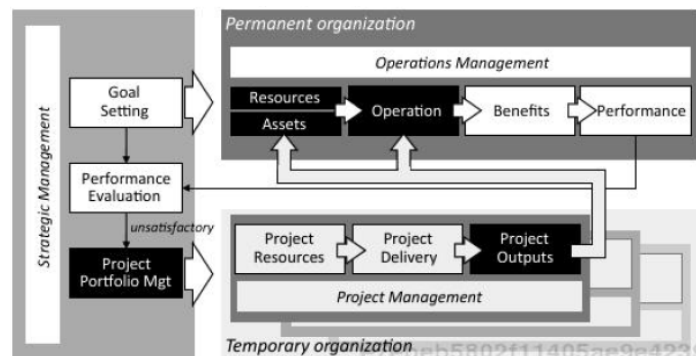
**KUVA 4. Projektinhallinta- sekä toimitusprosessit (Silvius ym. 2012, 58)**

- Projektin toimitus ja tuotokset (kuva 5)
  - o Prosesseja sekä projektin tuotosta kokonaisuutena mallinnetaan siten, että se täyttää kestävän kehityksen periaatteet.



**KUVA 5. Projektin toimitus ja tuotokset (Silvius ym. 2012, 58)**

- Projektin tuotokset sekä hyödyt (kuva 6).
  - o Vaikutukset laajenevat koskemaan salkunhallintaa sekä projektin tuotoksen vaikutuksia linjaorganisaation resursseissa sekä toiminnoissa, eli miten projektin tavoitteet ja tuotokset vaikuttavat kestävämpään toimintaan koko organisaatiossa ja asiakkailla.



**KUVA 6. Projektin tuotokset sekä hyödyt (Silvius ym. 2012, 59)**

Sikä Silvius ym. (2012, 57–59) että Maltzman & Shirley (2011, 53–67) -mallien mukaan näkökulma vastuulliseen projektiin on samantyyppinen. Vastuullisen projektin määritelmä vaihtelee sille asetetun tavoitetason ja vaikutusalueiden mukaisesti. Vaikutusalueita voidaan tarkastella joko projektin vaikutusten mukaisesti tai organisaatioon kohdistuvien vaikutusten mukaisesti.



### **3.4 Kestävä kehitys projektin ja projektinhallinnan osa-alueissa**

Kirjallisuudessa kestävän kehityksen periaatteet projekteissa vaihtelevat, mutta asiaa tarkasteltaessa projektiin kohdistuvien vaikutusten ja erityisesti projektinhallintaprosessien näkökulmasta, teorit sekä PRISM<sup>TM</sup> määrittelevät vaikutusalueet hyvin samalla tavoin.

#### **3.4.1 Projektin toimintaympäristö**

Projektin toimintaympäristö eli projektin suhde muuhun organisaatioon, sen toimintatavat ja käytössä olevat projektinhallintaprosessit ovat lähtökohta vastuulliselle projektilla. Projektin omistajan tulee olla sitoutunut projektin tavoitteisiin, ja projektin tulee kokonaisuutena ottaa käyttöön kestävän kehityksen periaatteet toiminnassaan. Projektin tavoitteiden ja laajuuden määrittäminen yhdessä projektin omistajan kanssa antavat perustan suunnitella kestävän kehityksen tavoitteet projektin sisältöön. (Gareis ym. 2011; Maltzman & Shirley 2011, 71–87; Silvius ym. 2012, 103–106.) Kestävän kehityksen tavoitteet ja tehtävät eivät saa olla erillisiä tai erillisen organisaation vastuulla, vaan ne pitää sisällyttää projektin muiden tavoitteiden ja tehtävien joukkoon muokkaamalla ositusrakennetta ja tehtävien kuvausta siten, että kestävä kehitys on niissä mukana (Maltzman & Shirley 2011, 95–96).

#### **3.4.2 Projektiresurssit ja hankinnat**

Resurssit ja hankinnat ovat ensimmäisiä osa-alueita, joissa projekti voi toteuttaa kestävän kehityksen periaatteita. Resurssien, sekä henkilö- että laiteresurssien, tulee edistää kestävän kehityksen tavoitteita (Silvius ym. 2012, 23). Hankintojen yhteydessä tulee huomioida resurssien lisäksi myös prosessit, jotka tukevat kestäväää toimintaa. Resurssit koskettavat myös projektiryhmää, jonka sitoutuneisuus ja osaaminen ovat yksi vastuullisen projektin kulmakivistä. Projektissa toimiviin henkilöihin kohdistuu erityisesti yhteiskuntavastuun ja eettisten arvojen huomioiminen. Jokaista ryhmän jäsentä tulee kohdella samoilla periaatteilla. Projektiryhmä vaikuttaa tavoitteiden saavuttamiseen, jolloin projektiryhmän kouluttaminen kestäväään kehitykseen on osa projektityötä. (Carboni ym. 2013, 95; Gareis ym. 2011; Maltzman & Shirley 2011, 96–97; Silvius ym. 2012, 53.)

### 3.4.3 Sidosryhmät ja riskit

Projektiryhmä on yksi projektin sidosryhmistä, jotka vaikuttavat projektin tavoitteiden asettamiseen. Kun projektilla on kestäväan kehitykseen sitoutuneet sidosryhmät, tavoitteet ovat yhteiset. Sidosryhmät voivat vaikuttaa myös asetettuihin vaatimuksiin; esimerkiksi asiakas vaatii käyttämään eettisesti valittuja raaka-aineita. Sidosryhmät määrittelevät myös viestinnän kohdeyleisön. Vastuullisella projektilla sidosryhmiin kuuluu yrityksen kestäväan kehityksen vastuullinen organisaatio, jonka odotukset tulee huomioida viestintää suunniteltaessa. (Maltzman & Shirley 2011, 51; Silvius ym. 2012, 51.) Vastuullinen projekti kehittää viestintää suuntaan, joka tukee ekologisia ja sosiaalisia tavoitteita esimerkiksi vähentämällä paperin käyttöä viestinnässä.

Vastuullinen projekti tuo mukanaan uusia uhkia ja mahdollisuuksia, jotka tulee huomioida riskienhallinnassa. Kestävä kehitys ei tuo mukanaan lisävaatimuksia itse riskienhallintaprosessiin, mutta sen sisältö tulee tarkastella projektissa kestäväan kehityksen tavoitteiden mukaisesti. On suositeltavaa, että riskien tunnistamisessa otetaan huomioon myös mahdollisuudet eli positiiviset riskit, jotta kestäväan kehitystä ei nähtäisi pelkästään uhkana eli negatiivisena riskinä.

### 3.4.4 Prosessiryhmät ja prosessit

Tarkasteltaessa kestäväan kehityksen vaikutuksia projektissa voidaan päätellä, että sisällytettäessä kestävä kehitys projektiin ja projektinhallintaan, se vaikuttaa kaikkiin prosessiryhmiin (kuva 7).

	Sustainability principles					
	Harmonizing social, environmental and economical interests	Both short term and long term	Local and global	Consuming income not capital	Transparency and accountability	Personal values and ethics
Project Initiating	High impact	High impact	High impact	Low impact	High impact	High impact
Project Planning	High impact	High impact	High impact	High impact	High impact	High impact
Project Executing	High impact	High impact	High impact	High impact	High impact	High impact
Project Monitoring and Controlling	Moderate impact	Low impact	Low impact	Low impact	High impact	High impact
Project Closing	Low impact	High impact	Low impact	Low impact	Moderate impact	Moderate impact

**KUVA 7. Periaatteiden vaikutus prosessiryhmiin (Silvius ym. 2012, 52)**

Kuvan 7 mukaisesti vaikutukset ovat suurimmat prosessiryhmissä asettaminen (Project Initiating), suunnitteleminen (Project Planning) ja toteuttaminen (Project Executing). Prosessiryhmiin ohjaaminen (Project Monitoring and Controlling) sekä lopettaminen (Project Closing) vaikutukset ovat pienemmät.

Yhdistettäessä prosessiryhmät ja kestävän kehityksen vaikutusalueet, sekä arvioitaessa, mihin projektinhallintaprosessiin vaikutus kohdistuu, voidaan muodostaa taulukon 1 mukainen määrittely prosesseista, joihin kestävän kehityksen sisällyttäminen projektinhallinnassa tuo mahdollisia muutoksia.

### TAULUKKO 1. Prosessiryhmät, prosessit ja vaikutusalueet

PROSESSIRYHMÄ	PROSESSI (ISO 21500)	VAIKUTUSALUE
Asettaminen	Projektin asettamisasiakirjan laatiminen	Tavoitteet Projektiympäristö Sisältö, Laajuus
	Sidosryhmien tunnistaminen	Sidosryhmät
Suunnitteleminen	Projektisuunnitelmien laatiminen	Projektiympäristö
	Laajuuden ja tehtävien määrittely	Sisältö, Laajuus
	Resurssien arviointi	Projektiryhmä, Resurssit, Hankinnat
	Projektiorganisaation arviointi	Projektiryhmä
Toteuttaminen	Riskien tunnistaminen ja arviointi	Riskienhallinta
	Hankintojen suunnittelu	Hankinnat
	Viestinnän suunnittelu	Viestintä
	Sidosryhmien ohjaus	Sidosryhmät
	Projektiryhmän kehittäminen	Projektiryhmä
	Riskien käsittely	Riskienhallinta
	Toimittajien valinta	Hankinnat
	Tiedon välittäminen	Viestintä
Ohjaaminen	Viestinnän ohjaus	Viestintä
	Hankintojen hallinnointi	Hankinnat
	Resurssien ja projektiryhmän ohjaus	Projektiryhmä
Lopettaminen	Opittujen asioiden kokoaminen	Oppiminen

Taulukossa 1 on esitetty yleisimmät prosessit, joihin muutokset kohdistuvat, mutta vastuullisen projektin tulee arvioida vaikutukset aina kokonaisvaltaisesti, jotta projektin sisältö ja tavoitteet sekä kestävä kehitys huomioidaan yksilöidysti jokaisessa projektissa. Tästä syystä periaate, jonka mukaan sosiaaliset, ekologiset ja taloudelliset vaikutukset tulee harmonisoida, ja hallita projektissa yhtenä kokonaisuutena on vastuullisen projektin tärkein periaate.

### **3.5 Muut vaikutukset ja vaatimukset**

Pelkästään määrittämällä projektin tavoitteet, tuotokset ja prosessit kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti ei välttämättä saavuteta tavoiteltavaa tulosta. Syy voi olla puuttuvassa osaamisessa tai puutteellisissa rajapintamäärityksissä projektiorganisaation ja linjaorganisaation välillä, jolloin projektin vaikutusta kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamiseen ei pystytä arvioimaan. Myös kestävän kehityksen tavoitteen mittaaminen ei onnistu perinteisillä projektin keskeisillä suorituskyvyn mittareilla.

#### **3.5.1 Osaaminen**

Projektin omistajan, projektipäällikön sekä projektiryhmän osaaminen on edellytys vastuullisen projektin luomiselle ja sen hallitsemiselle. Projektipäälliköllä on merkittävä rooli vastuullisen projektin hallinnassa, joten hänen tulee varmistaa oma osaamisensa. Vastuullinen projekti tuo mukanaan lisää monimutkaisuutta projektin hallintaan, uudentyypisiä vaatimuksia, uusia osa-alueita, jotka tulee ottaa huomioon sekä muutoksen ajattelumaailmaan ja asenteisiin. Ajattelumaailman muutos on tärkeää, koska pienetkin muutokset ovat askel eteenpäin kohti vastuullisempaa projektinhallintaa.

Projektipäällikön tulee hallita perinteisten teknisten, sisällöllisten ja tiimi- ja viestintätaitojen lisäksi uusia taitoja, joita kestävän kehityksen huomioiminen tuo mukanaan. Tällaisia tietoja ja taitoja ovat neuvottelukyky, kestävän kehityksen hallitseminen sekä monimutkaisuuden hallitseminen. (Silviu & Schipper 2014, 48–50.) Neuvottelukyky sinällään ei liity pelkästään kestävään kehitykseen, mutta sen merkitys korostuu vastuullisissa projektissa. Kestävä kehitys projektissa vaatii alkuvaiheessa kompromissiratkaisujen tekemistä, koska perinteisen taloudellisen näkökulman lisäksi projektin

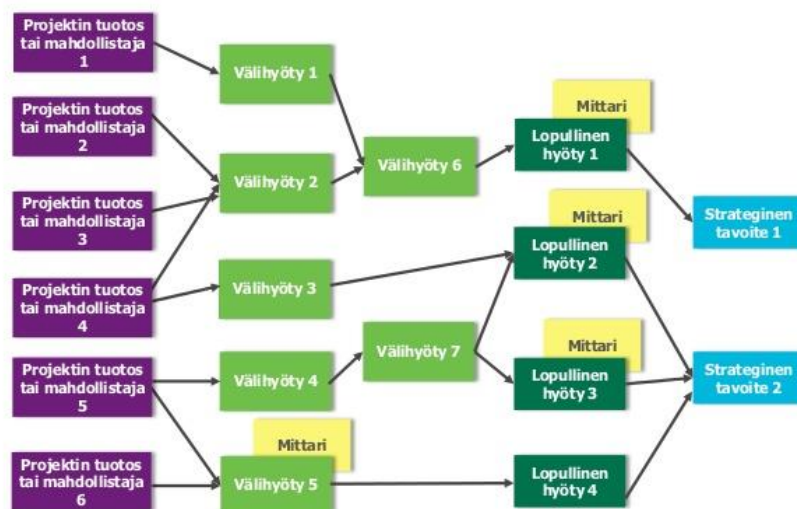
kriteereiksi lisätään myös sosiaalinen ja ekologinen näkökulma, jolloin monimutkaisuus sekä mahdolliset ristiriitatilanteet kasvavat.

Itse kestävän kehityksen hallitseminen, sen ymmärtäminen ja sen tuominen projektiin vaatii projektipäälliköltä uutta oppimista. Projektipäällikön tulee selvittää organisaation kestävän kehityksen strategia ja tavoitteet ja sitä kautta yhdessä projektin omistajan kanssa määritellä näistä tavoitteista projektille sopivat tavoitteet (Silvius ym. 2012, 103–106). Lisäksi hänen tulee olla viestinviejänä ja tukena koko projektiryhmälle, jotta myös projektiryhmä saa tarvittavat tiedot ja osaamisen kestävästä kehityksestä. Jokaisen projektiryhmän jäsenen tulee saada tieto, miten hän itse vaikuttaa tavoitteiden saavuttamiseen. (Maltzman & Shirley 2011, 96–97, 111–115.)

### 3.5.2 Raportointi

Projekti toimii organisaation sisällä, ja sen tavoitteet ja saavutetut hyödyt ovat osa organisaation kokonaistavoitteita. Projektilla on yleensä määritelty rajapinta linjaorganisaation raportointikäytäntöihin, jotta organisaatio voi kerätä yhteen tarvittavat mittarit ja seurata niiden edistymistä. Vastuullisen projektin tavoitteet tulee määritellä samoin yhteensopiviksi organisaation asettamien kestävän kehityksen tavoitteiden kanssa.

#### Esimerkki: ohjelman hyötykartta



KUVA 8. Hyötykartta (Projekti-instituutti 2013)

Tässä yhteydessä projekti voi käyttää hyötykarttaa, jonka avulla projektin tavoitteet voidaan linkittää organisaation tavoitteisiin (kuva 8).

### 3.5.3 Indikaattorit ja mittarit

Projektin onnistumista mitataan määrittelemällä sille mittarit. Onnistumista mitataan yleensä lopputuotoksen valmistumisen näkökulmasta mittaamalla projektin kustannuksia, laatua ja aikataulua verrattuna alkuperäiseen tavoitetilaan. Tämä perinteinen seuranta ei kuitenkaan ole riittävä vastuullisessa projektissa. Vastuullisen projektin tulee pystyä seuraamaan onnistumistaan asetettujen kestävän kehityksen tavoitteiden osalta. Projektin pitää valita kyseiseen projektiin sopivat indikaattorit, jotka kohdistuvat projektin sisältöön tai sen toimintaan.

Kirjallisuudessa on määritelty yleisiä indikaattorilistoja, jotka voivat toimia projektin työvälineinä määriteltäessä projektille kohdistuvia mittauksia (Silviu ym. 2012; 12; Carboni ym. 2013; 159; Oehlmann 2010; 47). Nämä ovat suuntaa-antavia ja onkin suositeltu, että jokaisen liiketoiminta-alueen tulisi kehittää omat yhteiset indikaattorit, jolloin kestävän kehityksen onnistumista voitaisiin verrata projektien tai jopa organisaatioiden ja yritysten välillä. Yritys voi määritellä kestävän kehityksen indikaattorit myös toteutusvaiheittain ottaen kuitenkin huomioon kestävän kehityksen kolme osaluuetta (Oehlmann 2010;47). Liitteessä 1 on esitelty yleisiä indikaattoreita, joiden pohjalta projektille valitaan sopivat indikaattorit, tai näiden perusteella määritellään tarkemmat indikaattorit. Projektin väliaikaisesta luonteesta johtuen indikaattorit tulee valita mittaamaan pääasiassa projektin elinaikana tapahtuvaa toimintaa. Kestävän kehityksen luonteesta johtuen tulee valita myös indikaattoreita, joilla voidaan seurata pitkän aikavälin kehitystä.

Indikaattorit pitää määrittää projektissa riittävän tarkalle tasolle, ja jos organisaatiolla on määritellyt kestävän kehityksen mittarit, niitä voidaan hyödyntää myös projektissa. Indikaattoreiden valinnassa voidaan käyttää myös GRI-raportointiin tarkoitettuja indikaattoreita (Oehlmann 2010, 71–78; GRI 2016).

Aloitettaessa vastuullisen projektin luomista organisaatiossa, haasteena indikaattoreiden seurannassa on perustiedon puuttuminen. Vertailuarvoja ei välttämättä ole ole-

massa, ja käytännöt, miten projektille jyvitetään esimerkiksi energian käyttö, voivat olla haasteellisia. Projekti voi tässä yhteydessä olla tiennäyttävä, ja se voi määritellä tavoitteekseen vertailutiedon keräämisen ja siitä oppimisen, jonka perusteella seuraavat projektit voivat hyödyntää oppeja sekä käyttää kerättyjä tietoja pohja-arvoina.

#### **4 VASTUULLISEN PROJEKTINHALLINNAN LUOMINEN**

Vastuullisen projektinhallinnan käsikirjan luomisen pohjana käytettiin Pasaati Oy:n olemassa olevia projektinhallintamalleja, työkaluja sekä käytänteitä. Näiden päälle rakennettiin ISO 21500 -standardiin pohjautuva projektinhallintakuvaus sekä siihen liittyvät ohjeet ja mallipohjat, jotka toteuttavat vastuullista projektinhallintaa.

Yrityksen projektipäälliköiden toimenkuva kartoitettiin haastatteluilla, joiden perusteella selvitettiin projektipäälliköiden olemassa olevaa osaamista kestävästä kehityksestä. Lisäksi haastatteluilla kartoitettiin tilannetta, miten asiakasyritykset huomioivat erityisesti ympäristövaatimuksia projekteissaan. Projektinhallintaan liittyvät käytännön esimerkit pohjautuvat osittain kirjoittajan omaan henkilökohtaiseen projektinhallinnan kokemukseen 15 vuoden ajalta.

##### **4.1 Tavoitteet ja rajaukset**

Pasaati Oy on vuonna 2006 perustettu palvelualan yritys, jonka palvelutarjontaan kuuluu projektitoiminnan kehittämisen lisäksi kokonaisvaltainen toiminnan kehittäminen, henkilöstön kouluttaminen ja tietojärjestelmähankintojen kokonaisuuksien tarjoaminen. Palvelualueita ovat tietojärjestelmäpalvelut, toiminnan kehittäminen sekä projektijohtaminen. Asiakkaita ovat sekä julkishallinnon organisaatiot että yksityiset yritykset. Asiakkaiden vaihtelevien tarpeiden johdosta käsikirjan tuli olla joustava siten, että siitä voidaan poimia jokaiseen projektiin soveltuva osio. Kehitetyn mallin avulla vastuullinen projekti voidaan perustaa yhteneväisten periaatteiden ja prosessien avulla riippumatta projektin sisällöstä.

Työn ulkopuolelle rajattiin tuotteen tai palvelun asettamat kestävä kehityksen vaatimukset. Käsikirja kohdistuu pääasiassa projektinhallinnan prosessiryhmiin ja prosesseihin sekä yleisiin kaikissa projekteissa käytössä oleviin projektiasiakirjoihin, jotka

ovat Pasaati Oy:n projektipäälliköiden toimintaympäristöön kuuluvia osa-alueita. Käsikirja ei täten sisällä yksityiskohtaisia ohjeita tai menetelmiä yksittäisen tuotteen, raportoinnin tai mittarin näkökulmasta.

## 4.2 Yrityksen vaatimukset

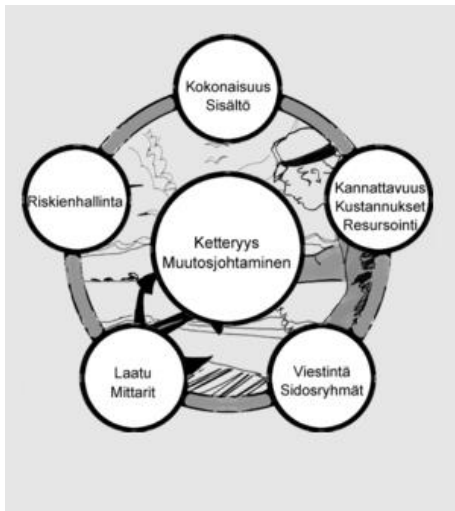
Yritys on palveluyritys ja projektien määrittäminen tapahtuu asiakasyrityksessä. Tästä syystä käsikirjaa laadittaessa ei tehty tarkkoja määrittäyksiä tai oletuksia, koska projektien luonne vaihtelee huomattavasti. Samoin otettiin huomioon, että projektin tavoite ei ole välttämättä konkreettinen tuote, vaan se voi olla palvelu tai ohjelmisto.

Projektinhallinnan toiminnot pohjautuvat yrityksessä projektipäälliköiden pitkään kokemukseen alalta. Tämä olemassa oleva tieto otettiin mukaan käsikirjaan taustatiedoiksi haastattelujen avulla. Lisäksi vaatimuksena käsikirjalle oli, että se on projektinhallinnan ISO 21500 -standardiin yhteensopiva. Standardi itsessään ei sisällä suoria viitteitä kestävään kehitykseen, mutta sen ollessa yleinen määrittely projektinhallinnalle, myös kestävä kehitys tuomien muutosten tulee sopia samaan malliin.

Käsikirjan tuli palvella Pasaati Oy:n vuonna 2015 toteuttamaa palveluntarjontakonseptia, joka koostuu seuraavista tekijöistä (Pasaati Oy 2016):

- 1) Seuraamalla Pasaatin kartoittamia projektitoiminnan kuutta väylää saavutetaan parhaat tulokset.
- 2) Määrittämällä Pasaatin avulla nykyisijaintisi suhteessa kuuteen väylään tiedät, miten navigoida venekuntaasi eteenpäin ketterästi ja kestävästi.
- 3) Huippuunsa viritetty projektiliiketoiminta synnyttää tuottavuutta, laadukkaita tuloksia sekä lisää miehistösi keskittymistä ja työhyvinvointia.





**KUVA 9. Pasaati Oy:n palveluportfolion väylät**

Projektinhallintaan liittyvä muutos kohdistui palveluportfolion määrittämiseen (kuva 9), jonka lisäksi käsikirjassa otettiin huomioon yrityksen toimintaympäristö, olemassa olevat projektinhallinnan toiminnot ja ISO 21500 -yhteensopivuus

### 4.3 Taustakartoitus

Käsikirjan tekemisen tueksi haastateltiin Pasaati Oy:n projektipäälliköitä sekä markkinoivastaavaa, jotta saataisiin parempi kuva yrityksen toimeksiannoista, mihin projektinhallinnan osa-alueisiin tulisi kiinnittää erityisesti huomiota yhdistettäessä kestävä kehitys projektinhallintaan, sekä nykyisestä projektipäälliköiden osaamisesta liittyen kestäväan kehitykseen.

#### 4.3.1 Toimintaympäristö

Toteutettavat projektit ovat erityyppisiä, ja projektipäällikkö voidaan allokoida projektiin joko sen asettamisvaiheessa tai projektin ollessa jo toteutusvaiheessa. Projektipäällikkö voi toimia projektissa myös tilaajaorganisaation edustajana, jolloin kyse on ns. vastaanottoprojektista.

Projektinhallinnan prosesseista vaatimusten ja muutosten hallinta, riskienhallinta ja viestintä mukaan lukien sidosryhmien hallinta ovat tärkeimmät prosessialueet, joihin projektipäällikkö käyttää aikaa. Projektin asettamisasiakirja nähtiin tärkeänä asiakirja-

na, jossa määritellään tarpeet ja tavoitteet. Sitä ei kuitenkaan määritellä aina prosessin mukaisesti. Tehtävälistan seuraaminen ja ylläpitäminen samoin kuin laajuuden hallinta ovat olennaisia tekijöitä, jotta projekti voidaan päättää viiveittä. Hankintojen hallinta projekteissa, jossa se on osana projektipäällikön vastuuta, on tärkeä elementti. Projektin suunnittelu- sekä lopettamisvaihe ovat vaativimmat vaiheet projektipäällikön näkökulmasta.

Haasteena projektipäälliköllä on toimintaympäristössään hallita sisältöä käytössä olevilla resursseilla, kun oletukset ovat suurempia kuin kyvykkyys. Asiakasorganisaation sisäisten toimintamallien oppiminen sekä projektin tuotoksen ymmärtäminen riittävällä tasolla vaativat aikaa projektin aloitusvaiheessa, koska projektipäällikkö toimii vieraassa organisaatiossa. Projektin ohjausryhmän toiminta, jos ohjausryhmä on yli- tai alimitoitettu, voi vaikeuttaa projektin päätöksentekoa.

#### **4.3.2 Projektipäälliköiden kokemukset kestävästä kehityksestä**

Haastattelujen perusteella kestävän kehityksen tieto on rajallista. Usein se mielletään puhtaasti ympäristöasioiden huomioimiseksi, eikä siihen liitetä mukaan sosiaalisia ja taloudellisia näkökulmia. Tämä tuli esille kartoitettaessa projekteja, joissa olisi ollut vaikutteita kestävästä kehityksestä. Kaikissa esimerkkitapauksissa motivoivana tekijänä oli kustannussäästö.

- Projektin lopputavoitteessa oli pakkausmateriaalin vähentäminen
- Tiedotuksessa käytettiin digitaalista viestintää, ja vain lakisääteiset sopimukset tulostettiin paperille
- Määriteltiin laitteiden käyttölämpötilat, joiden perusteella konesalien jäähdytystä voitiin säätää
- Oli määritelty, että laitteet kierrätetään testauskäyttöön, mutta sitä ei ohjeistettu eikä valvottu
- Määriteltiin tulostuksenhallintapalvelu, jonka avulla pyrittiin vähentämään tulostusta.

Kestävä kehitys, erityisesti energiansäästö ja kierrätys, on normaalia toimintaa yritysten toimistoympäristössä, vaikkakin yritysten vastuullisuus- tai ympäristöstrategiat eivät olleet tulleet esille projekteja suunniteltaessa. Myöskään hankintoihin liittyviä kestävän kehityksen vaatimuksia ei ollut projektien syötteissä tai asettamisasiakirjois-

sa. Näiden perusteella, vaikkakin perustuen hyvin pieneen otokseen, strategia ja operatiivinen toiminta projekteissa eivät ole samalla tasolla.

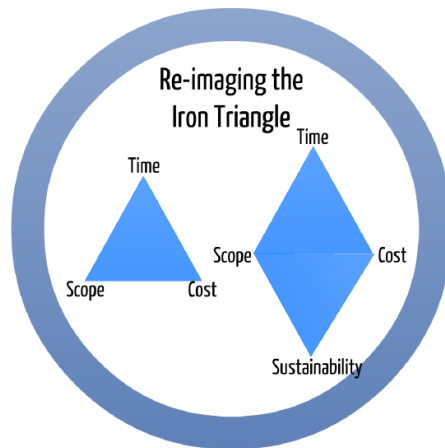
Haastatteluiden perusteella voitiin määrittää olennaisimmat osa-alueet, jotka huomioitiin, kun kestävä kehitys liitettiin projektinhallintaan. Projektin tilausvaiheessa tulee huomioida tarve ja yrityksen yleiset tavoitteet kestävästä kehityksestä tai ympäristövaatimuksista. Nämä tavoitteet ja yleiset vaatimukset tulee kirjata projektin asettamisasiakirjaan. Sidosryhmien hallinnassa ja viestinnässä tulee huomioida mahdolliset uudet sidosryhmät ja viestintävaatimukset, joita kestävä kehityksen mukainen toiminta voi tuoda mukanaan, esimerkiksi yrityksen GRI-raportointivaatimukset. Riskienhallinnan, muutosten hallinnan ja hankintojen hallinnan tulee ottaa huomioon myös kestävä kehityksen vaatimukset

#### **4.4 Kestävän kehityksen periaatteet vastuullisessa projektissa**

Aiheeseen liittyvä kirjallisuus käsittelee kestävä kehitystä projekteissa joko vaikutusten mukaan tai hallinnan mukaan valittujen kestävä kehityksen periaatteiden noudattamisen mukaisesti. Yrityksillä voi olla erilaiset määritellyt kestävä kehityksen periaatteet, mutta vastuullisille projekteille voidaan määrittää yhteiset periaatteet riippumatta toimintaympäristöstä mukaillen kirjallisuudessa esitettyjä periaatteita.

1) Projektinhallinnan kaikissa vaiheissa otetaan huomioon sekä sosiaaliset, ekologiset että taloudelliset näkökulmat

- Päätöksenteko ei saa pohjautua puhtaasti taloudellisiin seikkoihin kuten perinteisissä projekteissa
- Tarvitaan muutos perinteiseen projektikolmioon, joka sisältää projektin laajuuden, aikataulun ja kustannukset siten, että siihen liitetään kestävä kehitys (kuva 10)



**KUVA 10. Perinteisen projektikolmion muutos, kun kestävä kehitys otetaan huomioon (Hope 2012, 29)**

2) Tavoitteet asetetaan sekä lyhyelle että pitkälle aikavälille

- Projekti on perinteisesti keskittynyt lyhyen aikavälin tavoitteiden arviointiin ja saavuttamiseen, mutta kestävän kehityksen tavoitteet kohdistuvat yleensä pitemmälle aikavälille
- Projektin tuotoksen vaikutusta arvioidaan myös sen käytön aikana, sekä arvioidaan sen hävittämisen aiheuttamat vaikutukset
- Projektiorganisaation, joka on väliaikainen, ja linjaorganisaation välinen rajapinta, työnjako ja vastuiden siirto projektin päättyessä muodostaa uuden hallittavan osa-alueen

3) Projekti noudattaa toiminnassaan läpinäkyvyyttä ja vastuullisuutta

- Läpinäkyvyys ja avoimuus
  - o Projektin toiminta ja erityisesti viestintä on avointa kaikissa tilanteissa kaikille sidosryhmille
- Vastuullisuus
  - o Projekti ottaa vastuun tavoitteista ja toimii niiden mukaisesti

4) Projekti ottaa huomioon kaikessa toiminnossaan eettiset arvot

- Eettiset toimintatavat, kuten ihmisten yhtäläiset oikeudet ja lahjonnan kieltäminen, ovat projektin ja projektiryhmän perussääntöjä.

Kestävän kehityksen periaatteet vaikuttavat erityisesti projektin asettamisessa, suunnittelussa ja toteuttamisessa, joten käsikirjassa on painotettu näitä prosessiryhmiä, koska niiden perusteella projekti muodostuu joko vastuulliseksi tai perinteiseksi projektiksi.

#### **4.5 Kestävän kehityksen suunnittelumalli**

Prosessina kestävän kehityksen sisällyttäminen projektiin ja projektinhallintaan tapahtuu sekä kestävän kehityksen omien tehtävien suorittamisena että muokattuina prosessikuvauksina ja mallipohjina.

Käsikirja käsittelee kestävän kehityksen vaikutusta projektinhallintaan ensisijaisesti projektinhallintaprosessien ja projektiasiakirjojen kautta. Projektiryhmälle asetettavat sisäiset tavoitteet ovat niistä erikoistapaus, jonka vaikutusta käsitellään lyhyesti perustuen Maltzman & Shirley (2011, 66) esittämään projektimalliin, jonka mukaisesti jokainen projekti voi olla vastuullinen. Tuotteeseen kohdistuvia erityisvaatimuksia ei käsitellä käsikirjassa muutoin kuin yleisellä tasolla, koska tuotteeseen kohdistuvat kestävän kehityksen vaatimukset ylittävät yleensä perinteisen projektiorganisaation rajat, ja käsikirja rajattiin kohdistumaan puhtaasti projektiorganisaatioon.

##### **4.5.1 Projektinhallintaprosessit ja käytännöt**

Kestävän kehityksen muutokset projektinhallintaprosesseihin toteutettiin taulukon 1 mukaisesti, joka noudattaa ISO 21500 -standardia. Standardin mukaisesti prosessit ovat yleiskäyttöisiä, joten kestävän kehityksen vaikutukset näkyvät prosesseissa pääasiassa uusien syötteiden, tuotosten sekä mallipohjien kautta. Kestävän kehityksen tavoitteiden määrittämiseen kehitettiin oma prosessi suunnitteluvaiheeseen, koska jokaisen tulevan projektin kestävän kehityksen tavoitteet määritellään tapauskohtaisesti.

Käsikirjaan määriteltiin myös prosessiryhmien päättämislle kriteerit, joissa on huomioitu myös kestävän kehityksen vaatimat uudet kriteerit. Nämä kriteerit määriteltiin vapaaehtoisiksi, koska tilatulla projektilla tai yrityksellä ei välttämättä ole kestävän kehityksen tavoitteita.

Mittareiden määrittystä ei otettu käsikirjan sisältöön muutoin kuin indikaattoreiden vaikutusten arvioinnissa projektin sisältöön.

#### **4.5.2 Projektiryhmä**

Projektiryhmän toiminta on eräs keino edistää kestävästä kehitystä tai aloittaa kestävä kehityksen määrittäminen. Projektia ja sen omaa henkilöstöä voidaan käyttää kokeiluna ja oppina, miten tavoitteita asetetaan ja kuinka niitä voidaan seurata. Muutoin suunnitteluperiaatteet ovat samat kuin edellisessä kappaleessa. Käsikirjaan sisällytettiin indikaattoreiden avulla esimerkkejä, mihin tekijöihin itse projektiryhmä voi vaikuttaa itsenäisesti. Lisäksi luotiin projektipäällikölle lyhyt kestävä kehityksen esitelmämateriaali, jonka avulla projektipäällikkö voi opiskella perustietoja ja linkkien avulla saada tarpeen mukaan lisätietoa aiheesta. Indikaattorilistan, jossa on merkitty indikaattorit, joihin projektiryhmä voi sisäisesti vaikuttaa, avulla voidaan kehittää projektiryhmälle sisäiset tavoitteet (liite 1).

#### **4.5.3 Tuote**

Käsikirja ei ota kantaa tuotekohtaisiin vaatimuksiin, koska Pasaati Oy:n projektit eivät kohdistu yksittäisiin tuotteisiin. Projektin tavoitteita asetettaessa tulee kuitenkin huomioida tuotteelle asetetut kestävä kehityksen tavoitteet ja vaatimukset. Vaatimukset voivat olla suoraan asiakasvaatimuksia tai sidosryhmien vaatimuksia tuotteen ominaisuuksista. Projektipäällikön tehtävä on selvittää projektin omistajalta projektin asettamisvaiheessa tarvittavat tuote-kohtaiset tiedot. Projektipäällikön tulee myös ymmärtää tuotteen ekologiset ja sosiaaliset vaikutukset, jotta hän voi asettaa projektille oikeantyyppiset tavoitteet.

Tavoitteiden kohdistuessa tuotteeseen tai palveluun, lisätehtävänä on varmistaa, että kaikki projektinhallintaprosessit ja projektin käytännöt ovat yhteensopivia tuotesuunnittelun prosessien kanssa. Lisäksi projektin tulee arvioida yhdessä vastaanottavan organisaation kanssa tuotteen/palvelun vaikutukset tuotteen käytön sekä hävittämisen yhteydessä. Tässä yhteydessä ylitetään usein perinteisen projektiorganisaation rajat, joten tuotekohtaisia vaatimuksia tulee käsitellä aina tapauskohtaisesti.

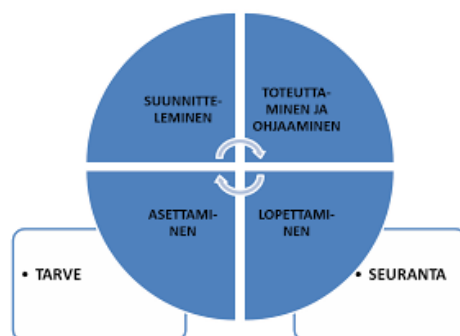
Tuotteeseen tai palveluun voi kohdistua myös lakisääteisiä velvoitteita tai erityisiä asiakasvaatimuksia, joten projektinhallinnan osalta myös ulkoisten sidosryhmien asettamat kestävän kehityksen vaatimukset pitää huomioida. Yrityksen yhteiskuntavastuusitoumukset tai muut kansainväliset tai kansalliset sopimukset voivat myös sisältää syötteitä tuotteen vaatimuksille.

## 5 VASTUULLINEN PROJEKTI – PROJEKTINHALLINNAN KÄSIKIRJA

Käsikirja sisältää projektinhallintamallin, jossa on kuvattu ISO 21500 -standardia mukaillen projektinhallintaan liittyvät osa-alueet jaettuna Pasaati Oy:n palveluportfolion mukaisiin alueisiin, jonka lisäksi projektinhallinnan osa-alueisiin on liitetty kestävän kehityksen vaatimuksien arviointiin kehitetyt uudet prosessit sekä mallipohjat. Käsikirja toteutettiin verkkosivuina Pasaati Oy:n intranetissä.

### 5.1 Kestävä kehitys projektinhallintamallissa

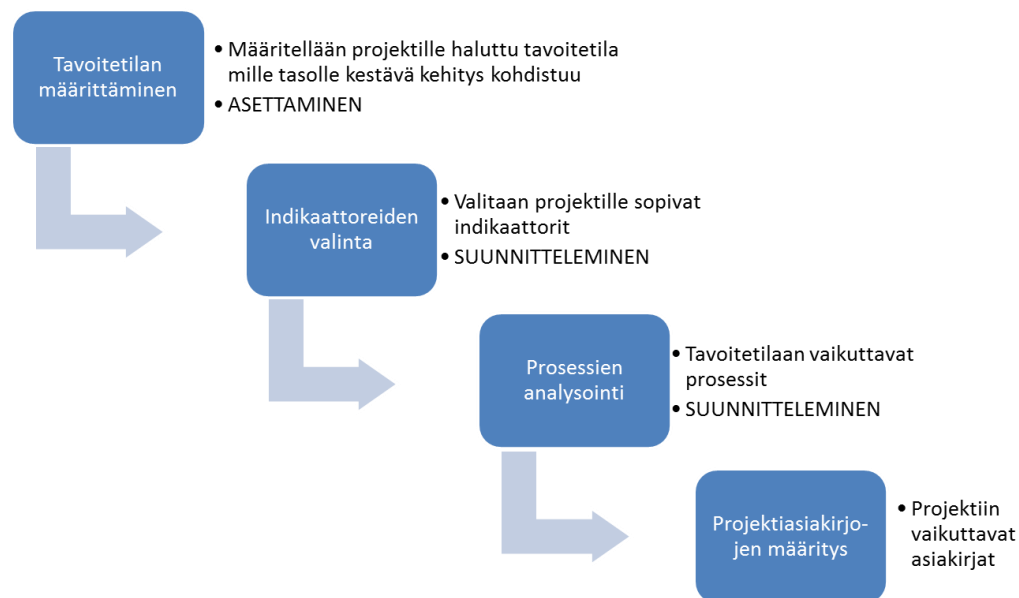
Käsikirjassa projektinhallinnan osa-alueet on jaettu prosessiryhmiin, joihin on valittu olennaiset käytössä olevat prosessit, joista on kuvattu prosessin tavoite, syötteet, tehtävät, tuotokset sekä työkalut ja mallipohjat. Yksinkertaistuksen vuoksi toteuttaminen ja ohjaaminen on niputettu samaan prosessiryhmään toteuttaminen -nimen alle (kuva 11).



**KUVA 11. Projektinhallintamalli**

Kestävä kehitys huomioidaan erillisenä osa-alueena valinnaisena vaihtoehtona, kuitenkin siten, että sen vaikutukset on sisällytetty samoihin projektinhallinta-

asiakirjoihin kuin projektissa, jossa ei ole kestävän kehityksen tavoitteita. Työn lähtökohta perustui oletukseen, jossa vastuullista projektia hallitaan samoilla projektiasiakirjoilla kuin perinteistä projektia. Havainnollisuuden vuoksi kestävään kehitykseen liittyvät toiminnot päätettiin erottaa omaksi väyläksi. Kestävän kehityksen sisällyttäminen projektiin tapahtuu nelivaiheisella mallilla asettaminen ja suunnittelemisen prosessiryhmissä. Neljäntenä vaiheena oleva projektiasiakirjojen määrittäminen pitää sisälleen myös asiakirjojen ylläpitämisen, joten vaihe kohdistuu suunnittelemisen lisäksi myös prosessiryhmiin toteuttaminen ja ohjaaminen sekä lopettaminen. (Kuva 12.)



**KUVA 12. Projektin kestävän kehityksen määrittämisen vaiheet**

Käsikirja käsittelee prosesseja yleisellä tasolla siten, että vastuullinen projekti voidaan perustaa mahdollisimman pienillä muutoksilla. Käsikirja sisältää kaikki projektinhallinnan osa-alueet ja prosessit. Tässä työssä on kuvattu osa-alueet ja prosessit, joihin kestävän kehityksen huomioiminen tuo mukanaan muutoksia tai lisäyksiä. Lisäksi prosessiryhmistä on kuvattu niiden yleinen tarkoitus ja määrittely.

## 5.2 Projektipäällikön osaaminen

Kestävä kehitys projektinhallinnassa on uusi osaamisalue projektipäällikölle, ja sen soveltaminen omaan työhön vaatii sekä tietotaidon kartuttamista että oman asenteen tarkastelua. Projektipäällikön tietotaidon kartuttamiseksi valmisteltiin itseopiskeluun



sopiva materiaali kestävästä kehityksestä, terminologiasta sekä mahdollisuuksista, miten kestävä kehitys voidaan ottaa huomioon projekteissa. Tavoitteena oli, että projektipäällikkö saa nopeasti lyhyen kuvauksen aiheesta, jotta käsikirjan käyttö projektityössä olisi helpompaa.

Se, miten projektipäällikkö aloittaa tai valmistautuu ensimmäisen vastuullisen projektin vetämiseen, on ensimmäinen selvitettävä asia vastuullisessa projektissa. Tähän tarkoitukseen määriteltiin Silvius ym. (2012, 103–106) mukailleen seuraavanlainen 7 kohdan projektipäällikön polku vastuullisen projektin hallintaan.

- 1) Selvitä mitä kestävä kehitys tarkoittaa yleensä ja yritysmaailmassa sekä erityisesti projekteissa.
- 2) Ota vastuu. Projektipäällikön pitää olla sitoutunut edistämään tavoitteita, muutoin vastuullinen projekti ei tuo lisäarvoa.
- 3) Selvitä yrityksen kestävä kehityksen tavoitteet ja mahdolliset sitoumukset.
- 4) Selvitä onko organisaatiolla kestävä kehityksen tavoitteisiin liittyviä yleisiä ohjeita. Hyödynnä muun organisaation tietoja ja oppeja.
- 5) Keskustele projektin omistajan kanssa kestävä kehityksen tarpeesta projektissa ja sovi periaatteet.
- 6) Määrittele tavoitela yhdessä projektin omistajan kanssa.
- 7) Tee projektille kehityssuunnitelma.

### 5.3 Tarve

Tarvemäärittelyllä arvioidaan projektin perustamisen tarve. Se vastaa kysymykseen miksi, ja siinä huomioidaan yrityksen tai organisaation pitkän ja lyhyen tähtäimen tavoitteet, yrityksen tai organisaation ongelma tai potentiaaliset mahdollisuudet, haluttu tuotos ja tavoiteltava hyöty. Tässä yhteydessä voidaan käyttää PESTEL-analyysii, joka kuvaa yritykseen vaikuttavia poliittisia, ekonomisia, sosiaalisia, teknologisia, ekologisia ja lainsäädännöllisiä tekijöitä (Marttonen & Parkko 2009,16).

Vaikuttavat tekijät ovat osittain samoja kuin kestävä kehityksen vaatimuksissa, kuten energian kulutus, arvot ja asenteet sekä työntekijälait (Marttonen & Parkko 2009, 28). Analyysii voidaan käyttää hyödyksi myös arvioitaessa kestävä kehityksen tavoitela ja valittaessa projektille sopivia indikaattoreita.

Tarvemäärittämisen lopputulos johtaa liiketoimintatarkasteluun, jossa otetaan huomioon markkinoiden, organisaation ja asiakkaan vaatimuksia, ja liiketoimintatarkastelu on pohjana projektin perustamiselle ja asettamiselle.

#### **5.4 Asettaminen prosessiryhmä**

Projektin asettamisella projekti aloitetaan virallisesti, ja määritellään projektin tavoitteet. Projektipäällikölle myönnetään valtuutus projektin hallintaan, sekä muodostetaan projektin ohjausryhmä. Asettamisvaiheessa projektipäällikön tulee selvittää projektin omistajalta, tuleeko projektin noudattaa kestävän kehityksen mukaisia tavoitteita. Tavoitteena asettamisella on määritellä projektille toimintaohjeet, velvoitteet, oletukset sekä rajoitteet.

Asettaminen-prosessiryhmään kuuluvat prosessit asettamisasiakirjan laatiminen ja sidosryhmien tunnistaminen. Poikkeuksena ISO 21500 -standardiin, mutta PMBoK<sup>®</sup>-määrittämisen mukaisesti, projektiryhmän perustaminen -prosessi siirrettiin prosessiryhmään suunnitteleminen. Vastuullinen projekti toteuttaa tässä ryhmässä kestävän kehityksen tunnistamisen, jonka tavoitteena on määrittää kannanotto, onko projektilla kestävän kehityksen tai ympäristövaatimusten mukaisia tavoitteita. Prosessiryhmän päättäminen edellyttää kestävän kehityksen tavoitteiden kirjaamista asettamisasiakirjaan sekä kestävän kehityksen odotusten kirjaamista sidosryhmäanalyysiin.

##### **5.4.1 Kestävän kehityksen tunnistaminen ja tavoitetilan määrittäminen**

Kestävän kehityksen tunnistamisella pyritään selvittämään, tuleeko projektille asettaa kestävän kehityksen mukaisia tavoitteita. Syöteenä selvitykselle on projektin tilaus. Lisäksi voidaan hyödyntää projektin tilaajayrityksen kestävän kehityksen strategiaa ja periaatteita sekä ympäristö- ja vastuullisuuspolitiikkaa. Määrittäminen tehdään yhdessä projektin omistajan kanssa tilaajapalaverissa.

Tunnistamisen lisäksi määritellään projektille tavoitetila, millä tasolla projektin tulee huomioida kestävä kehitys. Tavoitetilan arviointiin kehitettiin Silviu ym. (2012, 119–134) esittämän kypsyysmallin pohjalta kyselylomake, josta projektin omistaja ja pro-

jektipäällikkö valitsevat projektille sopivat kysymykset, ja vastausten perusteella projektin asettamisasiakirjaan voidaan kirjata projektin kestävän kehityksen tavoitteet.

Lisäksi kartoitetaan organisaation, jossa projekti toimii, kestävän kehityksen strategiaa ja raportointikäytäntöjä. Tietoa käytetään projektin taustakartoitukseen selvittämään olemassa olevia käytäntöjä ja ohjeita.

#### 5.4.2 Sidosryhmien tunnistaminen

Sidosryhmien tunnistamisella määritellään henkilöt, ryhmät ja organisaatiot, joihin projekti vaikuttaa, tai jotka vaikuttavat projektiin. Olettaessa kestävä kehitys mukaan projektin tavoitteisiin, tulee myös huomioida mahdolliset uudet sidosryhmät, jotka projektin tulee ottaa huomioon. Tällaisia sidosryhmiä voivat olla esimerkiksi yrityksen ympäristöpäällikkö tai kestävän kehityksen raportoinnista vastaava henkilö.

Sidosryhmäanalyysin avulla voidaan tunnistaa sidosryhmien odotukset, jotka voidaan jaotella kestävän kehityksen kolmen osa-alueen mukaisesti (kuva 13).

SIDOSRYHMÄANALYYSI										
		TALOUDELLINEN	EKOLOGINEN	SOSIAALINEN	SIDOSRYHMÄN ODOTUKSET			TALOUDELLINEN	EKOLOGINEN	SOSIAALINEN
SIDOSRYHMÄ										
Sidosryhmä 1	Odotus 1				Odotus 1					
					Odotus2					
Sidosryhmä 2	Odotus 1				Odotus 1					
	Odotus 2									
	Odotus 3									
<b>ESIMERKKEJÄ</b>										
Toimittaja	Noudatetaan työsuojeluohjeita			x	Maksusuoritukset ajallaan	x				
Asiakas	Asiakas järjestää toimitusten yhteydessä paikallisen yhteistyön	x		x	Käytetään ympäristöystävällisiä materiaaleja		x			

#### KUVA 13. Sidosryhmäanalyysi

Analyysi toimii myös pohjana jatkossa sidosryhmien suunnittelussa ja ohjaamisessa sekä viestinnän suunnittelussa. Analyysin tulokset tulee kirjata myös ylläpidettävään sidosryhmärekisteriin.

### 5.4.3 Asettamisasiakirjan laatiminen

Asettamisasiakirja on projektin omistajan hyväksymä asiakirja, jonka tarkoituksena on määrittää projektin sekä projektipäällikön toimintaympäristö, ja antaa valtuutus sekä projektin aloittamiseen että projektipäällikölle. Asettamisasiakirjassa tulee määritellä projektin tarkoitus ja laajuus, tavoitteet, ylemmän tason vaatimukset, alustava aikataulu, projektin budjetti, rajoitukset, oletukset, riskit ja riippuvuudet sekä sidosryhmät (kuva 14). Tässä yhteydessä tulee määritellä myös projektin kestävän kehityksen tavoitteet, jotta ne ovat alusta alkaen mukana projektin yhteisissä hallinta-asiakirjoissa.

Projektin asettamisasiakirja (P).....	1
Projektin tarkoitus ja laajuus (P).....	2
Tavoitteet (P).....	3
Vaatimukset (P).....	4
Aikataulu (P).....	5
Budjetti (P).....	6
Rajoitukset (V).....	7
Oletukset (V).....	8
Riskit ja riippuvuudet (P).....	9
Sidosryhmät (P).....	10

#### KUVA 14. Projektin asettamisasiakirjan sisällysluettelo

Vastuullinen projekti määrittää projektin asettamisasiakirjan samoilla periaatteilla kuin perinteinen projekti. Poikkeuksena on kestävän kehityksen tuomien asioiden huomioiminen asiakirjassa. Minimissään, jos tarkempaa tavoitetta ei ole määritelty, se on parin lauseen kannanotto, että projektin tulee suunnittelussaan ottaa huomioon kestävä kehitys. Jos yleiset tavoitteet pystytään määrittämään, ne, samoin kuin niihin liittyvät oletukset, rajoitteet, riskit ja mahdollinen budjetti, kirjataan asettamisasiakirjaan.

Kestävä kehitys voidaan huomioida projektin asettamisasiakirjassa useilla tavoilla, joista esimerkkeinä:

- Projektiryhmän tavoitteena on vähentää matkustamisen aiheuttamia päästöjä siten, että projektiin liittyvään matkustamiseen käytetään aina ensisijaisesti ympäristöä vähiten kuormittavaa liikennevälinettä.
- Projektin tulee hankinnoissaan priorisoida ympäristömerkinnän omaavat yritykset ja tuotteet.
- Projektiin liittyvän lain xyz käsittelyn viivästyminen voi estää projektin loppuun saattamisen alustavasti sovitussa aikataulussa.
- Projektin vaatimuksiin ei oleteta tulevan muutoksia ympäristölainsäädännön osalta vuosina yyyy–xxxx.
- Ympäristömerkinnällä varustettujen tuotteiden hankinta voi aiheuttaa projektille lisäkustannuksia johtuen pienestä tarjonnasta markkinoilla.

Jos projektin asettamisasiakirjaan ei kirjata mitään kestävän kehityksen tavoitteista, on suuri riski, että niitä ei tulla lisäämään missään vaiheessa projektiin, tai ne voivat jäädä alhaiselle prioriteetille verrattuna muihin kirjattuihin tavoitteisiin.

### **5.5 Suunnittelu prosessiryhmä**

Suunnitteluvaiheessa määritellään projektin laajuus ja tavoitteet sekä toimenpiteet, joiden avulla määritellyt tavoitteet saavutetaan. Tavoitteena on määrittää projektille pohjatiedot tai vertailuarvot, joiden perusteella projektin toteutusta voidaan hallita ja mitata sekä valvoa projektin etenemistä.

Projektit ovat aina erilaisia, mutta jokaiseen projektiin kuuluu aina olennaisena osana viestinnän hallinta, riskienhallinta, laajuuden hallinta, aikataulujen hallinta sekä laadunhallinta, joiden hallintaan tulee määrittellä projektiin soveltuvat projektinhallinnan menetelmät ja toimintatavat sekä näihin liittyvät projektiasiakirjat. Näiden lisäksi projektinhallintaan voi kuulua myös resurssien hallinta, hankintojen hallinta sekä kustannusten hallinta.

Suunnitteluun kuuluu suurin osa projektinhallinnan prosesseista, joten kestävä kehitys vaikuttaa myös useimpiin niistä. Prosessiryhmän päättämisen kriteereinä ovat hyväksytyt ja projektikansioon talletettu kestävän kehityksen analyysi ja suunnitelma, sekä analyysin tulosten vaikutusten kirjaaminen vaikuttaviin prosessinhallintasuunnitelmiin ja projektiasiakirjoihin.

### 5.5.1 Kestävän kehityksen määrittäminen

Suunnitteluvaiheessa määritellään asettamisasiakirjaan kirjattujen yleisten tavoitteiden perusteella kestävän kehityksen tarkemmat tavoitteet ja menetelmät. Määritykset kirjataan samoihin projektinhallintasuunnitelmiin ja projektin asiakirjoihin, jotka toteutetaan myös ilman kestävän kehityksen tavoitteita. Tavoitteena on luoda yksi yhteinen projektidokumentaatio, jonka perusteella toteutus ja ohjaaminen tapahtuvat. Syötteenä käytetään projektin asettamisasiakirjaa, kestävän kehityksen tavoitetilan määrittäystä sekä yrityksen tai organisaation kestävän kehityksen strategiaa tai ympäristöpolitiikkaa.

Määrittämisen yhteydessä tunnistetaan asettamisasiakirjaan kirjattuun tavoitetilaan sekä projektiin sopivat kestävän kehityksen indikaattorit, tavoitetilan saavuttamiseen liittyvät projektinhallintaprosessit sekä projektiin liittyvät projektiasiakirjat. Lisäksi määritellään, miten ja milloin kestävän kehityksen onnistumista mitataan projektissa. Mittaamisen vaihtoehtoina ovat mittaus projektin aikana, projektin päättymisen jälkeen tai tulokset mitataan osana yrityksen yhteisiä kestävän kehityksen tavoitteita. Projektin tavoitteeksi voidaan myös määrittää kestävän kehityksen mittareiden lähtöarvojen kerääminen tulevaisuuden projekteille.

Yleisimmät osa-alueet, projektinhallinta- ja projektiasiakirjat, joihin kestävä kehitys kohdistuu, ovat taulukossa 2.

#### TAULUKKO 2. Yleisimmät kestävän kehityksen vaikutusten kohteet

OSA-ALUE	PROJEKTINHALLINTA-ASIAKIRJA	PROJEKTIASIAKIRJA
Kokonaisuuden hallinta	Projektinhallintasuunnitelma Muutosten hallintasuunnitelma	Projektin asettamisasiakirja
Sidosryhmien hallinta	Sidosryhmien hallintasuunnitelma	Sidosryhmärekisteri
Resurssien hallinta	Resurssien hallintasuunnitelma	Koulutussuunnitelma Laiteresurssien hallinta

Hankintojen hallinta	Hankintojen hallintasuunnitelma	Hankintasuunnitelma Toimittajien valintaperusteet
Viestinnän hallinta	Viestinnän hallintasuunnitelma	Viestintäsuunnitelma
Riskienhallinta		Riskirekisteri
Kustannusten hallinta		Budjetti Kustannusten seuranta
Laajuuden hallinta		WBS, tehtävälista

Käytännössä suunnittelu alkaa tekemällä projektille kestävän kehityksen analyysi, jonka syöteenä on projektin asettamisasiakirja ja yrityksen kestävän kehityksen tavoitteet, jos ne on määritelty. Analyysi aloitetaan käyttäen lähtötietona tavoitetilan määrittämisen tulosta, jonka pohjalta valitaan kestävän kehityksen indikaattorit projektikohtaisesti. Näille valituille indikaattoreille määritellään mittausuunnitelma, jonka perusteella projekti voi seurata tavoitteiden saavuttamista.

Indikaattoreiden valinnan jälkeen projektinhallintaprosessit analysoidaan, ja tehdään tarvittavat muutokset ja päivitykset siten, että kestävän kehityksen tavoitteet on huomioitu niissä. Indikaattorilistassa on määritelty todennäköisimmät osa-alueet, joihin kyseinen indikaattori kohdistuu (liite 1).

Prosessien analysoinnin jälkeen määritetään projektiasiakirjat, joissa kestävän kehityksen tavoitteet tulee ottaa huomioon, tarpeet kirjataan, ja mallipohjat päivitetään. Projektiasiakirjat, joihin muutokset yleisimmin kohdistuvat ovat taulukossa 2.

Analysoinnin viimeisenä vaiheena on arvioida tarvitseeko projekti uusia kestävän kehityksen projektiasiakirjoja, kuten erillistä kestävän kehityksen hallintasuunnitelmaa tai kestävän kehityksen raporttia.

Analyysin lopputuloksena saadaan lista prosesseista ja asiakirjoista, joiden tulee tukea asetettuja tavoitteita. Tämän lisäksi asettamisasiakirjassa olevat tavoitteet tarkennetaan siten, että niitä voidaan mitata.

### 5.5.2 Projektinhallintasuunnitelmien laatiminen

Projektinhallintasuunnitelma määrittää, miksi projekti aloitetaan, mitä projekti toimittaa, kuinka projekti toimitetaan, miten paljon projekti tulee maksamaan, ja kuinka projektia toteutetaan, ohjataan ja lopetetaan. Se pitää sisällään menetelmäkuvaukset laajuuden, aikataulun, riskien, viestinnän, laadun, resurssien, kustannusten ja hankintojen johtamiseen, jotka isoissa projekteissa voidaan kirjata omiksi asiakirjoikseen.

Vastuullisen projektin tulee kirjata tähän suunnitelmaan kestävän kehityksen hallintasuunnitelma sekä tavoitteet, joiden toteutumista projekti seuraa samoin menetelmin kuin muita projektille asetettuja tavoitteita. Kuten aikaisemmin on todettu, kestävän kehityksen tavoitteiden muuttaminen seurattaviksi mittareiksi, sekä hyötyjen arviointi projektin aikana voi olla haastavaa. Projektin tuleekin määrittää suunnitteluvaiheessa tavoitetilä, miten ja missä vaiheessa kestävän kehityksen tavoitteita arvioidaan. Tavoitteita ja niiden hyötyjä voidaan mitata joko projektin aikana tai projektin lopettamisen jälkeen, jolloin projektilla pitää olla seurantasuunnitelma, jolle on määritelty vastuut. On myös mahdollista linkittää mitattavat tavoitteet organisaation tai yrityksen yleisiin kestävän kehityksen tavoitteisiin hyötykartan avulla. Tällöin projektin osuus vaikutuksista saadaan näkyviin organisaatiotasolla.

Mittareiden määrittämisessä tarvitaan yleensä vertailuarvo, jota vasten arvioidaan onnistuminen. Tällaisia vertailuarvoja ei välttämättä ole saatavilla, koska kestävä kehitys projekteissa on kuitenkin uutta. Tällöin projektin tavoitteeksi voidaan määrittää vertailuarvojen kehittäminen tulevaisuuden projektien tarpeisiin.

Tavoitteiden seurannan asettamisessa on tärkeintä, että tavoitteet samoin kuin käytännöt, miten sitä mitataan, on määritelty. Tässä yhteydessä tulee pystyä toteuttamaan itse mittari, jolla voidaan varmistaa mittauksen toimivuus.

### 5.5.3 Laajuuden ja aikataulun hallinta

Projektin laajuuden hallinta määrittää projektin tuotokset, vaatimukset sekä määrittää näihin liittyvät tehtävät. Aikataulun hallinnalla määritellään tehtävien suoritusjärjestys ja suorittamiseen käytettävä aika – sekä työmäärä että kalenteriaika – ja tehtävään tarvittavat resurssit.



Laajuuden hallinnassa tulee huomioida asetetut kestävän kehityksen tavoitteet huomioidamalla ne tarpeen mukaan projektin ositusrakenteen muodostamisessa. Tehtävälistaan lisätään mahdolliset kestävän kehityksen vaatimusten toteuttamiseen tarvittavat uudet tehtävät.

#### **5.5.4 Riskien tunnistaminen ja arviointi**

Riskien tunnistamisella määritellään projektiin kohdistuvat uhat ja mahdollisuudet sekä asetetaan ne tärkeysjärjestykseen jatkotoimenpiteitä varten.

Jos riskienhallintaprosessi ja käytännöt on määritelty kattavasti, vastuullinen projekti voi noudattaa samaa prosessia. On kuitenkin huomioitava, että kestävä kehitys tuo mukanaan uudentyyppisiä riskejä, jotka tulee ottaa huomioon riskien tunnistamisessa ja arvioinnissa. Riskirekisteriin lisätään tieto, mihin kestävän kehityksen osa-alueeseen riski kohdistuu. Tällöin saadaan selville, onko kaikki osa-alueet otettu huomioon, kun riskejä ja tavoitteita vertaillaan.

#### **5.5.5 Viestinnän suunnittelu**

Viestinnän suunnittelu määrittelee sidosryhmärekisterin mukaisesti informaatio- ja viestintätarpeet sekä tiedonvälitysmenetelmät.

Vastuullinen projekti huomioi viestinnän suunnittelussa kolme osa-aluetta. Ensimmäinen kohdistuu viestinnän kohderyhmiin sidosryhmien kautta, toinen kohdistuu itse viestinnän menetelmiin, ja kolmas mahdollisiin yritys vastuullisuusraportoinnin asettamiin vaatimuksiin. Vastuullisen projektin viestinnän pitää kattaa tarpeet uusille sidosryhmille, jotka ovat kiinnostuneita pääasiassa kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamisesta. Toisena näkökulmana on itse viestinnän menetelmät, eli miten projekti voi edistää kestävästä kehitystä esimerkiksi vähentämällä ympäristökuormitusta tai ihmisten kuormitusta viestinnällään. Digitaalinen viestintä, jolla pienennetään ympäristökuormitusta, on helppo toteuttaa. Mutta viestintä siten, että se kuormittaa sidosryhmiä vähiten, on haastavampaa, mutta joka voi vaikuttaa sidosryhmien tyytyväisyyden kautta esimerkiksi työtehokkuuteen ja sitä kautta projektin onnistumisen paraneamiseen. Tätä suunniteltaessa tulee arvioida tarpeet aktiiviselle ja passiiviselle viestinnä-

nälle, samoin kuin viestinnän rakenne ja aikataulutus (säännöllinen vrt. tapauskohtainen). Kolmantena arvioinnin kohteena on mahdolliset vaatimukset, miten projektin viestinnän tulee tukea mahdollista yrityksen vastuullisuusraportointia. Tämä on yrityskohtainen vaatimus, joten sitä ei käsitellä käsikirjassa.

### **5.5.6 Resurssien suunnittelu**

Resurssien suunnittelu kattaa projektin henkilöt, laitteet, tilat, materiaalit, työvälineet ja infrastruktuurin. Suunnittelussa huomioidaan tarvittavat resurssit tehtävälistan mukaisesti samoin kuin määritellään projektiorganisaatio.

Resurssien hallinta on yksi ensimmäisistä osa-alueista, joista vastuullinen projekti voi aloittaa työnsä. Projektin pitää asettaa käytettäville resursseille kestävän kehityksen vaatimukset, joiden perustella projekti valitsee tai hankkii käytettävät resurssit. Jos yritys on määritellyt yleiset vaatimukset, projektin pitää lisätä ne omaan resurssisuunnitelmaan. Resurssisuunnitelmaan kirjataan myös projektin vastuuhenkilöt, joiden osaaminen vaatimusten osalta pitää varmistaa. Projektin resurssisuunnitelman mukaiset vaatimukset pitää viedä myös hankintojen suunnitteluun.

Koko projektiryhmää ajatellen vastuullisen projektin koulutussuunnitelmaan lisätään vähintään yleisesittely kestävän kehityksen periaatteista, ja miten ne vaikuttavat kyseiseen projektiin. Tavoitteiden määrittäminen tehtävätasolla auttaa projektiryhmää sitoutumaan kestävän kehityksen toteuttamiseen samoin kuin tiedon lisääminen. Projektiryhmän sitoutuminen on edellytys etenkin, jos tavoite kohdistuu projektiryhmän sisäisiin toimintamalleihin.

### **5.5.7 Hankintojen suunnittelu**

Hankintojen suunnittelulla suunnitellaan hankintastrategia, sekä siihen liittyvä hankintaprosessi ennen hankintojen, jotka voivat olla merkittävin tekijä kestävän kehityksen toteutumisessa projektissa, aloittamista.

Hankintasuunnitelman ja resurssisuunnitelman vaatimukset hankittaville resursseille tulee olla yhteneväiset. Hankinnat voivat olla suuri kustannuserä projektille, joten se aiheuttaa riskin, että muut kuin taloudelliset vaatimukset jäävät alhaisemmalle priori-

teetille kuin oli suunniteltu. Projektipäällikön tehtävänä on varmistaa, että kestävän kehityksen vaatimuksia noudatetaan koko projektin ajan. Suunniteltaessa hankintoja kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti tulee huomioida vaatimusten täyttävien resurssien saatavuus, kustannusvaikutukset, vaadittu laatutaso ja lisäriskit, jotka tulee kirjata kyseisiin projektiasiakirjoihin kuten riskirekisteriin tai kustannusarvioon.

### **5.5.8 Kustannusten suunnittelu**

Suunnittelussa arvioidaan kustannukset, joita projektin suorittaminen tarvitsee kokonaisuudessaan ja määritellään budjetti työn osille.

Kustannusten suunnittelussa huomioidaan kestävä kehitys joko omana budjettinaan, tai arvioidaan kestävän kehityksen aiheuttamat mahdolliset kustannukset, jotka voivat liittyä resursseihin kuten koulutuksen järjestämiseen tai hankintoihin. Kestävän kehityksen huomioiminen ei kuitenkaan tarkoita automaattisesti kustannusten kasvattamista, vaan projektin tulee arvioida kestävän kehityksen investointien vaikutukset, kuten kustannussäästöt, myös pitkällä aikajänteellä.

## **5.6 Toteuttaminen ja ohjaaminen -prosessiryhmä**

Projektinhallinnan osalta toteuttaminen ja ohjaaminen on pääasiassa projektin etene-  
misen seuraamista, mittaamista ja raportointia. Lisäksi projektityötä ohjataan, käsitel-  
lään muutosehdotuksia ja riskejä sekä valitaan toimittajia.

Vastuullisen projektin tehtävänä on varmistaa, että kestävän kehityksen vaatimuksia ja  
tavoitteita noudatetaan projektin organisaatiossa, ja varmistetaan niiden toteutuminen  
lopputuotteen näkökulmasta. Prosessiryhmän päättymisen kriteerinä on kestävän kehi-  
tyksen indikaattoreiden seurantaraportin laatiminen

### **5.6.1 Kestävän kehityksen toteuttaminen ja ohjaaminen**

Tässä vaiheessa tavoitteena on varmistaa, että kestävän kehityksen periaatteita tai ym-  
päristövaatimuksia noudatetaan projektin organisaatiossa, ja varmistetaan niiden to-  
teutuminen lopputuotteen näkökulmasta. Kestävän kehityksen vaatimusten toteutta-  
minen tapahtuu kuitenkin samoin periaattein kuin muiden projektin vaatimusten. Vaa-

timusten toteuttamisen ohjaaminen vaatii jatkuvaa seurantaan vaikuttavien osa-alueiden osalta, jotta tavoitteita noudatetaan koko projektin ajan. Seurannassa syötteinä käytetään seurantaraportteja ja tavoitteiden pohjalta asetettuja mittareita, joita verrataan alkuperäiseen tavoiteasetantaan. Hallintasuunnitelmaan ja tavoitteisiin tehdään muutosehdotuksia projektin muutostenhallintaprosessin mukaisesti. Tuotoksena on osuus projektin raportoinnissa tai erillinen raportti riippuen yrityksen asettamista vaatimuksista. Jos tavoitteet kohdistuvat projektiryhmän käytäntöihin, toteuttamisen ja ohjaamisen aikana voidaan suorittaa kyselyitä tai haastatteluita, joilla selvitetään projektiryhmän mielipiteitä tavoitteiden toteuttamisesta.

Tässä, kuten muissakin vaiheissa, on tärkeää, että kestävän kehityksen vaatimuksia ei käsitellä erillisillä prosesseilla, vaan noudatetaan normaaleja projektinhallintamenetelmiä. Kuitenkin erityistä huomiota on kiinnitettävä toteuttamisen ja ohjaamisen aikana projektiryhmän ja projektin ohjaamiseen, muutostenhallintaan ja toimittajien valintaan sekä hankintojen hallintaan.

### **5.6.2 Projektiryhmän ja projektin ohjaaminen**

Kestävän kehityksen liittäminen osaksi projektia vaatii myös projektiryhmän sitoutumista ja projektiryhmän osaamisen kasvattamista. Toteuttamisen aikana projektipäällikön pitää seurata käytäntöjen toteuttamista ja varmistaa ryhmän osaaminen. Projektiryhmän mielipiteitä ja kehitysehdotuksia tulee kartoittaa koko projektin ajan.

Jos organisaatio on määritellyt kestävän kehityksen tavoitteille ja/tai indikaattoreille raportointiohjeet, ne tulee ottaa mukaan projektin raporttiin. Muussa tapauksessa projektin tulee kehittää raportointimalli, jossa kestävän kehityksen tavoitteet ovat osana projektin säännöllistä raportointia, koska yhtenä kestävän kehityksen periaatteista on läpinäkyvyys ja raportoinnin avulla tavoitteiden onnistuminen tuo näkyvyyttä projektin sidosryhmille.

### **5.6.3 Muutostenhallinta**

Muutostenhallinnan tavoitteena on käsitellä projektin hallintaan tai sen tavoitteisiin liittyvät muutosehdotukset systemaattisella tavalla. Muutosehdotusten vaikutukset ja

riskit arvioidaan ennen päätöksentekoa. Päätökset, sekä myönteiset että kielteiset, kirjataan muutosrekisteriin, jonka jälkeen projektiasiakirjat päivitetään.

Muutostenhallinnan yhteydessä vastuullisen projektin pitää arvioida vaikutukset kestävän kehityksen tavoitteisiin, samoin kuin riskeihin. Muutostenhallinta ei saa olla prosessi, jonka avulla projektin asettamisasiakirjassa määritellyt kestävän kehityksen tavoitteet voidaan jättää huomioimatta.

#### **5.6.4 Toimittajien valinta ja hankintojen hallinnointi**

Toimittajien valinnassa varmistetaan, että toimittajilta saadaan vaatimusten mukaista tietoa sekä tarkistetaan ja tutkitaan saatu tieto, jotta toimittaja voidaan valita. Valinnan jälkeen hankintoja hallinnoidaan, jotta voidaan varmistaa toimittajan kyvykkyys noudattaa projektin asettamia vaatimuksia.

Kun hankinnoille on asetettu kestävän kehityksen mukaiset vaatimukset, toimittajien valintaan tulee kiinnittää erityistä huomioita. Toimittajilta tulee saada riittävät ja luotettavat tiedot vaatimusten täyttymisestä. Lisäksi voi olla tarpeen vaatia toimittajilta erillistä raportointia, jossa vaatimusten täytyminen todennetaan. Toimittajien tulee noudattaa läpinäkyvyyden periaatetta, jotta projekti voi varmistaa tietojen oikeellisuuden.

#### **5.7 Lopettaminen prosessiryhmä**

Projektin lopettaminen merkitsee projektin päättymistä ja siihen määriteltyjen resursien vapauttamista. Jos projektilla on keskeneräisiä tehtäviä, ne siirretään vastaanottavalle organisaatiolle. Lisäksi projektin aikana opitut asiat käsitellään ja määritellään vastuuhenkilöt, joiden tehtävänä on päivittää tarvittavat projektinhallintaan liittyvät asiakirjat ja mallipohjat. Projekti voi päättyä, kun

- suunnitelmien mukaiset tehtävät on toteutettu
- projektiin varattu aika on käytetty
- projektin ohjausryhmä päättää lopettaa projektin
- tilaaja päättää projektin.

Vastuullisen projektin tehtävänä on varmistaa, että lopputuotos on asetettujen kestävä kehityksen tavoitteiden mukainen sekä määrittää ja sopia vastaava organisaatio kestävä kehityksen hyötyjen mittaamiseen projektin päättymisen jälkeen tai tuotteen elinkaaren aikana. Prosessiryhmän päättymisen kriteerinä on kestävä kehityksen toteutumisen analyysin laatiminen.

### **5.7.1 Kestävän kehityksen arviointi**

Projektin lopettamisvaiheen aikana kestävä kehityksen arviointi tehdään sekä kestävä kehityksen tavoitteiden osalta että käsittelemällä opitut asiat. Kestävästä kehityksestä tehdään yhteenveto, jonka tarkoituksena on arvioida projektin onnistuminen kestävä kehityksen tavoitteiden osalta ja varmistaa jatkotoimenpiteet projektin päättymisen jälkeen. Asetettuja tavoitteita ja toteutumia verrataan ja määritellään kestävä kehityksen onnistuminen, joka kirjataan projektin loppuraporttiin. Jos hyötyjä voidaan mitata vasta projektin tai tuotteen elinkaaren aikana projektin lopettamisen jälkeen, projekti siirtää seurantavastuun ja mittareiden ylläpidon vastuulliselle organisaatiolle.

Opittujen asioiden käsittelyllä autetaan tulevaisuuden projekteja ottamaan huomioon hyviksi havaittuja toimintatapoja tai prosesseja sekä kehitetään menetelmiä, jotka projektin aikana havaittiin toimimattomiksi. Vastuullisen projektin tärkeänä tehtävänä on kerätä tietoa, miten kestävä kehitys voidaan ottaa huomioon projekteissa. Kestävä kehityksen mittarit ja niiden toteuttaminen ovat osa projektin aikana kerätyistä tiedoista ja projektin tulee kiinnittää erityisesti huomiota tämän osa-alueen opittujen asioiden käsittelyyn ja jatkokehittämiseen. Nämä opit tulee siirtää seuraaville projekteille ja linjaorganisaatiolle.

Arvioinnin syötteenä toimii projektin edistymäraportit sekä tehtävälistat. Jos kestävä kehityksen vaatimukset kohdistuvat tuotteeseen tai palveluun, tulisi viimeistään tässä vaiheessa arvioida tarvitaanko tuotteelle elinkaariarvio. Elinkaariarvion tekeminen kohdistuu projektin lopettamisen jälkeiseen aikaan, joten sitä ei käsitellä tässä käsikirjassa.

### **5.7.2 Projektin lopettaminen**

Projektin lopettamisen aikana projektin tuotokset on toimitettu ja hyväksytty sekä projektin käytössä olevat resurssit on vapautettu. Jos projekti keskeytetään, projekti tulee lopettaa samoilla tehtävillä ja tuotoksilla kuin valmistuneessa projektissa.

Kestävän kehityksen yhteenveto on osa projektin loppuraporttia. Loppuraportin tarkoituksena on arvioida projektin onnistumista alkuperäiseen tavoitteeseen nähden. Raportissa tulee arvioida itse projektin tuotoksen lisäksi myös projektinhallintaan liittyvät tehtävät. Kestävän kehityksen aiheuttamat prosessimuutokset sekä projektiasiakirjojen muutokset ovat osa loppuraportin sisältöä. Arviointitulokset edesauttavat uusien vastuullisten projektien suunnittelussa ja hallinnassa.

### **5.8 Seuranta ja arviointi projektin päättymisen jälkeen**

Projektin toteuttamia hyötyjä voidaan mitata useammalta näkökulmalta. Kestävän kehityksen tavoitteiden ja hyötyjen mittaus on yksi näistä. Jos projektilla on suoria kestävän kehityksen vaatimuksia tuotteelle, niiden mittaaminen ja seuranta tuotteen elinkaaren aikana voidaan määritellä tuotekohtaisesti. Jos projektin tavoitteet liittyvät mitattaviin vertailukohtiin, kuten laiteresurssien energiankulutuksen väheneminen käyttötuntia kohden, niitä voidaan mitata ja seurata projektin aikana.

Kestävän kehityksen tavoitteet ovat usein yritys- tai organisaatiokohtaisia, joten näiden hyötyjen mittaus projektin aikana ei välttämättä ole mahdollista tai järkevää. Tällöin suunnitteluvaiheessa määritellyn hyötykartan avulla voidaan projektin mahdollistamien hyötyjen seuranta liittää organisaation tai yrityksen yleisiin mitattaviin kestävän kehityksen tavoitteisiin. Tämä mahdollistaa myös projektien liittämisen yhtenä syötteenä yrityksen vastuullisuusraportointiin.

## **6 POHDINTA**

Vastuullisen projektin ja vastuullisen projektinhallinnan luominen vaatii kaikkien projektinhallinnan osa-alueiden analysointia ja arviointia mahdollisista vaikutuksista. Kun tarkastellaan olemassa olevia standardeja ja menetelmiä, niiden päälle ei ole tar-

vetta rakentaa täysin uutta mallia, vaan näitä malleja voidaan hyödyntää. Tällöin voidaan pienin muutoksin päästä alkuun ensimmäisessä vastuullisessa projektissa.

Tärkeintä projektissa on määrittää asettamisvaiheessa kestävän kehityksen tavoitteet, joita käsitellään samoin kuin muitakin projektille asetettuja tavoitteita. Organisaation ja erityisesti projektin omistajan ja sidosryhmien sitoutuminen edistää kestävästä kehityksestä on edellytys vastuullisen projektin onnistumiselle.

Projektipäällikön roolille ja osaamiselle kestävän kehityksen ottaminen mukaan projektiin on haaste. Haasteita luo uusien vaatimusten ja osa-alueiden hallitseminen sekä perinteisen projektiorganisaation rajojen rikkoutuminen pohdittaessa hyötyjen arviointia ja tavoitetasoa, joka voi toteutua vasta kuukausien tai vuosien päästä projektin lopettamisesta.

Vastuullista projektinhallintaa tulisi ottaa käyttöön kaikissa projekteissa lähtien liikkeelle pienin askelin, joilla saadaan ensimmäinen muutos aikaan. Sidosryhmien asenne ja halu noudattaa kestävän kehityksen periaatteita sekä resurssien hallinnan muuttaminen noudattamaan kestävän kehityksen tavoitteita ovat ensimmäinen askel kohti vastuullista projektia ja projektinhallintaa.

Vastuullinen projektinhallinta on hyvin uutta ja luotu malli vaatii jatkuvaa kehitystyötä perustuen kerättyihin käytännön kokemuksiin. Käsikirjaa ja mallia voidaan kehittää määrittämällä esimerkkejä raportointiin, laajentamalla malliasiakirjojen sisältöä sekä tarkentaa indikaattoreita alakohtaisesti. Projektinhallinnan lisäksi voidaan kehittää vastaava kestävän kehityksen malli pohjautuen ISO 21504 -standardin mukaiseen salkuhallintaan.



## LÄHTEET

Carboni, Joel, González, Mónica & Hodgkinson, Jeff 2013. PRISM™ Projects integrating Sustainable Methods. The GPM® Reference Guide to Sustainability in Project Management. GPM Global.

Carboni, Joel 2014. Sustainability in Project Management Governance and Integration of the P5 Standard. PDF-dokumentti. [www.ipma-usa.org/articles/Sustainability.pdf](http://www.ipma-usa.org/articles/Sustainability.pdf). Päivitetty 2014. Luettu 15.1.2016.

Gareis, Roland, Huemann, Martina & Martinuzzi, Andre 2011. Relating Sustainable Development And Project Management. WU Vienna University of Economics and Business, Austria. WWW-dokumentti. <http://www.pmi.org/learning/relating-sustainable-development-project-management-6497?id=6497>. Ei päivitystietoja. Luettu 15.12.2015.

GRI 2016. G4 Sustainability reporting guidelines. WWW-dokumentti. <https://www.globalreporting.org/standards/g4/Pages/default.aspx>. Ei päivitystietoa. Luettu 25.1.2016.

Hope, Alex 2012. Project Management as if the world matters. School of the Built and Natural Environment. PDF-dokumentti. <http://nrl.northumbria.ac.uk/7224/>. Northumbria Research Conference, 16 - 17 May 2012, Northumbria University, Newcastle upon Tyne. Presentation.

ISO 14001 2004. Ympäristöjärjestelmät. Vaatimukset ja opastusta niiden soveltamisesta. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto SFS ry. Vahvistettu suomalaiseksi kansalliseksi standardiksi.

ISO 21500 2012. Ohjeita projektinhallinnasta. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto SFS ry. Vahvistettu suomalaiseksi kansalliseksi standardiksi.

ISO 21504 2015. Projektin-, ohjelman- ja salkunhallinta. Ohjeita salkunhallinnasta. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto SFS ry. Vahvistettu suomalaiseksi kansalliseksi standardiksi.

ISO 26000 2010. Yhteiskuntavastuuopas. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto SFS ry. Vahvistettu suomalaiseksi kansalliseksi standardiksi.

Oehlmann, Iris 2010. The Sustainable Footprint Methodology. Including sustainability in the project management of the Bergermeer Gas Storage project. Delft University of Technology. Faculty of Technology, Policy and Management. Master thesis. PDF-dokumentti. [http://repository.tudelft.nl/assets/uuid:f911e939-e6ad-48fc-af45-9f413f400616/The\\_Sustainable\\_Footprint\\_Methodology\\_Public\\_Version\\_Iris\\_Oehlmann.pdf](http://repository.tudelft.nl/assets/uuid:f911e939-e6ad-48fc-af45-9f413f400616/The_Sustainable_Footprint_Methodology_Public_Version_Iris_Oehlmann.pdf). Päivitetty 2010. Luettu 20.11.2015.

Maltzman, Rich 2015. Sustainability in Projects, programs and Portfolios: It's all about real success. Videossa A Day for Sustainability in Project Management. Webinaari 14.1.2015. <https://www.youtube.com/watch?v=nYnlaDIU3tU>. Esitys. Päivitetty 14.1.2015. Luettu 14.12.2015.

Maltzman, Richard & Shirley, David 2011. Green Project Management. Boca Raton: CRC Press.

Maltzman, Rich & Shirley, David 2013. Sustainability Learning Centre. Green/Sustainability Project Management Overview. Webinar 19.9.2013. <https://www.youtube.com/watch?v=pRXICroyPfw>. Esitys. Päivitetty 19.9.2013. Luettu 12.1.2016.

Marttonen, Salla & Parkko Julia 2009. Yrityksen ulkoisen toimintaympäristön arviointi. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Teknillistaloudellinen tiedekunta tuotantotalouden osasto. Kandidaatintyö. PDF-dokumentti. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe200905071426>. Päivitetty 2010. Luettu 20.11.2015.

Milson, Peter 2015. Time to transition from a projects focus a portfolios. Videossa Time to transition from a projects focus a portfolios. Webinaari 14.1.2015. <https://www.youtube.com/watch?v=nYnlaDIU3tU>. Esitys. Päivitetty 14.1.2015. Luettu 14.12.2015.

Pasaati Oy. Pasaati palvelee sinua kokonaisvaltaisesti kuuden väylän filosofiamme mukaisesti. WWW-dokumentti. <http://www.pasaati.com/palvelut>. Ei päivitystietoa. Luettu 12.1.2016.

Projekti-instituutti 2013. Ohjelmajohtaminen strategian toteuttajana. WWW-dokumentti. <http://www.slideshare.net/ProjektiInstituutti/ohjelmajohtaminen-strategian-toteuttajana>. Aamiaisseminaari 24.5.2013.

PMI Project Management Institute 2013. Project Management Body of Knowledge 5th Edition. PMBOK® Guide. Newton Square: Project Management Institute, Inc.

Schipper, Ron & Silvius, Gilbert 2015. The core of sustainable project management. Videossa A Day for Sustainability in Project Management. Webinaari 14.1.2015. <https://www.youtube.com/watch?v=nYnlaDIU3tU>. Esitys. Päivitetty 14.1.2015. Luettu 14.12.2015.

Silvius, Gilbert 2012. Sustainability in Project Management: Vision, Mission, Ambition. PDF-dokumentti. <http://www.studiekeuze.nl/~media/sharepoint/Lectoraat%20Business%20ICT%20en%20Innovatie/2012/fem%202012%20Silvius-2012-Sustainability-in-Project-Management-Vision-Mission-Ambition.pdf>. Ei päivitystietoa. Luettu 14.12.2015.

Silvius, Gilbert A. J. & Schipper, Ron P. J. 2014. Sustainability in Project Management Competencies: Analyzing the Competence Gap of Project Managers. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 2, 2014, 40-58.

Silvius, Gilbert, Schipper, Ron, Planko, Julia, van der Brink, Jasper & Köhler, Adri 2012. *Advances in Project Management: Sustainability in Project Management*. Farnham: Gower Publishing Limited.

Ympäristöministeriö 2015. Mitä on kestävä kehitys. WWW-dokumentti. [http://www.ymparisto.fi/FI/Ymparisto/Kestava\\_kehitys/Mita\\_on\\_kestava\\_kehitys](http://www.ymparisto.fi/FI/Ymparisto/Kestava_kehitys/Mita_on_kestava_kehitys). Päivitetty 16.6.2015. Luettu 30.10.2015.

## Kestävän kehityksen indikaattoreita ja niiden vaikutusalueet

KESTÄVÄN KEHITYKSEN INDIKAATTOREITA JA VAIKUTUSALUEET				
KESTÄVÄN KEHITYKSEN OSA-ALUE		INDIKAATTORI	OSA-ALUE, JOIDEN SISÄLTÖÖN VAIKUTTAVA	PROJEKTIRYHMÄ VOI VAIKUTTAA
TALOUDELLINEN	HYÖDYT	TALOUDELLINEN HYÖTY	KOKONAISUUDEN HALLINTA KUSTANNUSTEN HALLINTA LAAJUUDEN HALLINTA	
		STRATEGINEN ARVO	KOKONAISUUDEN HALLINTA LAAJUUDEN HALLINTA	
EKOLOGINEN	LIIKENNE JA VIESTINTÄ	PAIKALLINEN HANKINTA	HANKINTOJEN HALLINTA	
		DIGITAALINEN KOMMUNIKAATIO	VIESTINNÄN HALLINTA	X
		MATKUSTAMINEN	RESURSSIEN HALLINTA	X
		KULJETUS	HANKINTOJEN HALLINTA	
	ENERGIA, VESI JA JÄTE	KÄYTETTY ENERGIA JA SIITÄ AIHEUTUNEET PÄÄSTÖT	RESURSSIEN HALLINTA	X
		VEDEN KÄYTTÖ	RESURSSIEN HALLINTA	X
		JÄTTEEN KIERRÄTYS	RESURSSIEN HALLINTA	X
		JÄTTEIDEN HÄVITTÄMINEN	RESURSSIEN HALLINTA	
	MATERIAALIT	KIERRÄTYS	RESURSSIEN HALLINTA	X
		TOIMITTAJIEN VALINTA	HANKINTOJEN HALLINTA KUSTANNUSTEN HALLINTA RISKIEN HALLINTA LAAJUUDEN HALLINTA	
SOSIAALINEN	TYÖSKENTELYOLOSUHTEET	TYÖSUHDE JA TYÖTERVEYS	HANKINTOJEN HALLINTA SIDOSRYHMIEN HALLINTA RESURSSIEN HALLINTA	X
		TYÖTURVALLISUUS	HANKINTOJEN HALLINTA SIDOSRYHMIEN HALLINTA RESURSSIEN HALLINTA	X
		KOULUTUS	RESURSSIEN HALLINTA LAAJUUDEN HALLINTA	X
		OPPIMINEN	RESURSSIEN HALLINTA LAAJUUDEN HALLINTA	X
	IHMISOIKEUDET	EI SYRJINTÄÄ JA YHTÄLÄISET MAHDOLLISUUDET	HANKINTOJEN HALLINTA SIDOSRYHMIEN HALLINTA RESURSSIEN HALLINTA	X
		YHDISTYMISVAPAAUS	HANKINTOJEN HALLINTA SIDOSRYHMIEN HALLINTA RESURSSIEN HALLINTA	
		LAPSITYÖVOIMAN KÄYTTÖ	HANKINTOJEN HALLINTA SIDOSRYHMIEN HALLINTA RESURSSIEN HALLINTA	
	YHTEISKUNTA JA ASIAKKAAT	YHTEISÖN TUKEMINEN	VIESTINNÄN HALLINTA	
		ASIAKKAAN TERVEYS JA TURVALLISUUS	SIDOSRYHMIEN HALLINTA	
		MAINOSTAMINEN	VIESTINNÄN HALLINTA	
	EETTINEN KÄYTÖS	ASIAKKAAN YKSITYISYYS	SIDOSRYHMIEN HALLINTA	
		SUOJITTAMISEN JA HANKINTOJEN KÄYTÄNNÖT	HANKINTOJEN HALLINTA	
		LAHJONTA	HANKINTOJEN HALLINTA RESURSSIEN HALLINTA	X
		KILPAILUVASTAINEN KÄYTTÄYTYMINEN	RESURSSIEN HALLINTA	X

Taulukko perustuu Silvius ym. (2012) määrittämään tarkistuslistaan

## Esimerkki projektinhallintasuunnitelman sisällöstä

Projektinhallintasuunnitelma (P) .....	1
Projektin kuvaus (P) .....	2
Projektin tavoitteet (P) .....	3
Projektin tuotokset (P) .....	4
Projektin milestonet (merkkipaalu) (V).....	5
Roolit ja vastuut (V) .....	6
Sidosryhmien hallinta.....	7
Viestinnän hallinta (P) .....	8
Riskien hallinta (P) .....	9
Projektin laajuuden hallinta (P) .....	10
Aikataulujen hallinta (P).....	11
Laadunhallinta (P) .....	12
Kustannusten hallinta (V) .....	13
Resurssien hallinta (V).....	14
Hankintojen hallinta (V).....	15
Hyväksyntä (V).....	16