

20010638



Tielaitos

# Tiepiirin tulosityksikön liiketoiminnan ja talousohjauksen kehittäminen



Helsinki 1994

Hallinnon  
palvelukeskus

08 TEL/TIE



**TIEHALLINTO**

**Kirjasto**

**Tiepiirin tulosityksikön  
liiketoiminnan ja talousohjauksen  
kehittäminen**



**Tielaitos**  
Hallinnon palvelukeskus

Helsinki 1994

Painatuskeskus Oy  
Helsinki 1994

Julkaisua saatavana:  
Tielaitos, hallinnon palvelukeskus,  
henkilöstön kehittäminen ja kouluttaminen



OTW

Q1251

**Tielaitos**

Opastinsilta 12 A  
PL 33

00521 HELSINKI

Puh. vaihde (90) 148 721



## ESIPUHE

Kirjan tekemiseen antoi virikkeen tiepiirien liiketalousvalmentajien kurssituksen yhteydessä esitetty tarve käytännön työkalujen saamiseksi liiketalouden koulutuksen toteuttamiseen tiepiireissä. Todettiin, että koulutukseen liittyvä harjoittelu tiepiireissä tulee olla suoraan käytäntöön soveltamista, ei keksityillä esimerkeillä työskentelyä. Julkaisu on tehty liiketalouden sovellusprosessin askelettaiseksi toteuttamiseksi tiepiireissä.

Työkirja on toteutettu tielaitoksen hallinnon palvelukeskuksen, keskushallinnon ja Kaakkois-Suomen tiepiirin kanssa yhteistyössä siten, että allekirjoittanut on tehnyt tekstiluonnoksia, joita muut työhön osallistuneet ovat ansiokkaasti kommentoineet ja tehneet parannusehdotuksia. Kirjan soveltuvuus käytännön työskentelyssä on pyritty varmistamaan sillä, että se on kehitetty käytännön työskentelyn yhteydessä Kaakkois-Suomen tiepiirien tulosityksiköissä: Sulkavan, Lappeenrannan ja Haminan tiemestaripiireissä sekä Kaakkois-Suomen tiepiirien tienpitoalueilla.

Työssä ovat olleet mukana hallinnon palvelukeskuksesta Marja-Liisa Raivisto ja Pirkko Hirn, liikenteen palvelukeskuksesta Leena Haapajärvi sekä Kaakkois-Suomen tiepiiristä mm. Markku Gynther, Veijo Häkkinen, Timo Järvinen, Jyrki Karhula, Keijo Karjalainen, Merja Karjalainen, Martti Kerkelä, Martti Koponen, Kari Kääriäinen, Erkki Nykänen, Urpo J. Pynnönen, Antti Rinta-Porkkunen, Atte Suntio, Hannu Teittinen, Helge Toivikko, Juhani Valjakka, Rainer Vikman. Myös apul.joht. Antti Piirainen ja Jukka Meriläinen keskushallinnosta sekä Markku Tervo Oulun tiepiiristä ovat auttaneet lausunnoillaan.

Helsingissä 23.6.1994



Reijo Kasari

<b>SISÄLLYSLUETTELO</b>	<b>Sivu</b>
<b>Esipuhe</b>	<b>1</b>
<b>Sisällysluettelo</b>	<b>2</b>
<b>Työkirjan käyttö</b>	<b>3</b>
<b>Käytännön vinkkejä</b>	<b>3</b>
<b>1. Tulosityksikön toiminta-ajatus - liikeidea</b>	<b>4</b>
<b>2. Toimintaympäristön tila ja muutokset</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Asiakkaat</b>	<b>6</b>
<b>2.2. Kysyntä</b>	<b>6</b>
<b>3. Organisaatio ja resurssit</b>	<b>8</b>
<b>4. Päämäärät ja toimintatavat</b>	<b>10</b>
<b>4.1. Päämäärät</b>	<b>10</b>
<b>4.2. Toimintatavat</b>	<b>12</b>
<b>5. Tuotteistus ja tuotteiden hinnoittelu</b>	<b>14</b>
<b>5.1. Tuotteistus</b>	<b>14</b>
<b>5.2. Hinnoittelu</b>	<b>16</b>
<b>5.2.1 Myyntihinnan määrittäminen</b>	<b>16</b>
<b>5.2.2 Tuotteiden kustannusten laskenta</b>	<b>18</b>
<b>6. Kehittämissuunnitelmat</b>	<b>20</b>
<b>6.1. Tuotteiden kehittämissuunnitelmat</b>	<b>20</b>
<b>6.2. Laatu järjestelmän ja laadun kehittäminen</b>	<b>22</b>
<b>6.3. Toimitilojen, koneiden ja järjestelmien kehittäminen</b>	<b>24</b>
<b>6.3.1 Toimitilat</b>	<b>24</b>
<b>6.3.2 Koneet</b>	<b>24</b>
<b>6.3.3 Järjestelmät</b>	<b>24</b>
<b>6.4. Organisaation ja henkilöstön kehittäminen</b>	<b>26</b>
<b>7. Tulosityksikön tuloslaskelma ja tase, tunnusluvut</b>	<b>28</b>
<b>7.1. Tuloslaskelma</b>	<b>28</b>
<b>7.2. Tase</b>	<b>30</b>
<b>7.3. Tunnusluvut</b>	<b>32</b>
<b>8. Tulosityksikön lähiajan tavoitteet ja toimintasuunnitelma</b>	<b>34</b>
<b>9. Tulosbudjetointi</b>	<b>36</b>
<b>9.1. Tulosbudjetoinnista yleistä</b>	<b>36</b>
<b>9.2. Tulosbudjetin tietojen lähteet ja keruutapa</b>	<b>36</b>
<b>9.3. Tulosbudjetin laatiminen</b>	<b>38</b>
<b>9.4. Tulosbudjettianalyysi</b>	<b>38</b>
<b>10. Tilipuitteet ja budjettiseurannan raportit</b>	<b>39</b>
<b>10.1. Tilipuitteet</b>	<b>39</b>
<b>10.2. Budjettiseurannan raportit</b>	<b>39</b>
<b>10.3. Tulosanalyysi</b>	<b>39</b>
<b>11. Talousohjauksen jatkuva kehittäminen</b>	<b>41</b>

## Työkirjan käyttö

Työkirja on tehty helpottamaan tiepiirin tulosityksikön talousohjausmallien kehittämistä. Työkirja pyrkii ohjaamaan kehitystyötä käytännölläheisesti. Teoriaa sovelletaan välittömästi käytännön työhön. Tästä syystä teoria ja soveltamisjaksot vuorottelevat työkirjassa. Pääpaino on käytäntöön soveltamisessa. Tarkoitus ei ole tehdä keksittyjen tilanteiden mukaisia harjoituksia vaan käytännön soveltamistyötä omassa tulosityksikössä.

Tässä ei välttämättä kehitetä talousohjausmallia nykyisiin toimintatapoihin. Työkirjan kanssa työskennellessä tulisi pyrkiä tarkastelemaan tulosityksikköä ikäänkuin ulkoapäin ja siten löytämään uusia näkökulmia ja uusia toimintatapoja.

Tavoite ei ole pitkät seikkaperäiset selostukset vaan mahdollisimman pelkistetyt mutta kuitenkin selkeät ilmaisut toiminta-ajatuksista, toimintatavoista, päämääristä jne.

Oman toiminnan tarkastelu on erilaista ja siitä saa enemmän irti kun sitä lukee paperilta kuin että ajatukset olisivat vain päässä pyörimässä Paperilla olevilla ajatuksilla on myös täsmällisempi viestittää tietoa toisille: esimiehille, työtovereille jne.

Mikäli tila tehtäväsivuilla ei riitä, käytä apupaperia. Voit työskennellä myös laatimalla koko esityksen erillisille papereille ja käytät työkirjaa vain ohjelähteenä. Suositeltavaa onkin ensin työskennellä kirjan avulla ja sen jälkeen kirjoittaa asioista yhtenäinen tiivistetty esitys tämän kirjan otsikoin omasta tulosityksiköstä. Koska teoriaosa työkirjassa on hyvin suppea, voit käyttää tämän rinnalla "Tielaitoksen talousohjaus"-kansiota ja muuta alan kirjallisuutta. Kirjallisuuteen on viitteitä työkirjan lopussa.

## Käytännön vinkkejä

Kun aloitat työskentelyn keskustele liiketalousvalmentajan ja esimiehesi kanssa yleisesti tehtävän työn lähtökohdista ja tavoitteista. On hyvä muistaa, että olet nyt myöskin suunnittelemassa tulosityksikkösi tulevaisuutta muutaman vuoden aikavälillä. Tästä syystä ei kannata liian paljon katsoa menneisyyteen ja käyttää sitä suunnittelun lähtökohtana.

Käytä tulosityksikkösi henkilöstöä apuna työssäsi. Ihmiset sitoutuvat tavoitteisiin ja suunnitelmiin, joita ovat olleet itse tekemässä.

Kun käytät työkirjaa älä vastaa kysymyksiin ja tehtäviin koulumaisesti vaan luo itsellesi oma näkemys. Kirjoita ajatuksesi paperille, se auttaa



arvioimaan niitä uudella tavalla.

Aseta itsellesi tavoitteita: määrällisiä, laadullisia, aikaan sidottuja. Kohdat 1 - 5 työkirjassa ovat itse asiassa tulosityksikkösi sitä työtä, jota yritysmaailmassa kutsutaan **liiketoimintasuunnitelman laatimiseksi**.

**Kun olet saanut sopivan osakokonaisuuden tehtyä, keskustele tuloksista valmentajan ja esimiehesi kanssa.**

## **1 TULOSYKSIKÖN TOIMINTA-AJATUS - LIIKEIDEA**

**A.** Tulosityksikön **toiminta-ajatus vastaa kysymykseen mitä tehtävää varten tulosityksikkö on olemassa**. Tielaitoksen toiminta-ajatus on: "Tielaitos vastaa yleisistä teistä ja luo tienkäyttäjille edellytyksiä turvalliseen ja sujuvaan liikkumiseen". Tältä pohjalta tulosityksikkö voi miettiä mikä on sen toiminta-ajatus, mitä erilaista minun tulosityksikön toiminta-ajatuksessa on. Tarkoitus ei ole, että kaikki tulosityksiköt kopioisivat tielaitoksen toiminta-ajatuksen sellaisenaan vaan soveltaen omiin erikoisolosuhteisiin ja ympäristöön. Tulosityksikön toiminta-ajatus ei saa olla ristiriidassa tielaitoksen tai tiepiirin toiminta-ajatuksen kanssa.

**B.** Liiketoimintoina tässä selvityksessä tarkoitetaan niin tielaitoksen sisäistä kuin ulkoista liiketoimintaa. Tienpidon tuotantosopimus on sisäistä liiketoimintaa.

**Liikeideassa kerrotaan kenelle tuotteita, palveluja tarjotaan ja tuotetaan, mitä palvelut, tuotteet ovat ja miten tulosityksikkö toimii sekä millainen mielikuva palvelun saajien ja muiden asiakkaiden keskuudessa syntyy tulosityksikön toiminnasta.** Kuvauksen tulee olla konkreettinen, käytännön läheinen toiminnan harjoittamista varten kuvaus. Liikeidean osatekijöiden on oltava keskenään yhteensopivia siten, että kokonaisuudesta muodostuu ylivoimainen kilpailijoihin nähden.

Hyvin laadittu ja oikein ymmärretty liikeidea auttaa tulosityksikön henkilöstöä yhdensuuntaistamaan ponnistuksiaan ja kohdistamaan ne oikein tulosityksikön menestykseksi.

Liikeidea pyrkii olemaan muutaman vuoden aikajänteellä perustellaan pysyvä, mutta se ei ole kuitenkaan ikuinen. Siihen tulee suhtautua jo tämän kehitysprosessin aikana joustavasti ja muuttaa sitä tarpeen mukaan, jos syntyy uusia ideoita. Kun suunnitelman ensimmäinen versio on saatu valmiiksi on hyvä palata tarkistamaan, että liikeidea vielä vastaa suunnitelman sisältöä.

# 1. TULOSYKSIKÖN TOIMINTA-AJATUS, LIIKEIDEA

## A.

Kuvaile mitä tehtävää varten tulosityksikkösi on olemassa:


## B.

Mitä erilaisia liiketoimintoja tulosityksikölläsi on tällä hetkellä? Miten suurta osaa kokonaisuudesta kukin niistä edustaa?

Liiketoiminta:

Osuus tuotoista:


Liikeidea:

Kenelle	Mitä ?
Miten ?	Yrityskuva ?

## 2 TOIMINTAYMPÄRISTÖN TILA JA SEN MUUTOKSET

### 2.1. Asiakkaat

Toimiva markkinointi perustuu asiakkaan tunnistamiseen ja syvälliseen tuntemiseen.

Mitkä ovat nykyiset asiakkaat? Keitä ovat mahdolliset uudet asiakkaat?

Mitkä ovat ostokäyttäytymisen kannalta merkittävät tekijät kunkin asiakkaan tai asiakasryhmän kohdalla?

### 2.2. Kysyntä

Miten kysyntä kehittyy eri asiakkaiden kohdalla tulevina vuosina; kasvaako vai pieneneekö ja kuinka paljon?

Pieni tai keskisuuri tulosityksikkö ei voi panostaa samanaikaisesti kovin moneen asiaan. Tunnista omat voimavarasi ja kohdista ne oikein.

## 2. TOIMINTAYMPÄRISTÖN TILA JA SEN MUUTOKSET

### 2.1. Asiakkaat

Arvioi tulosityksikkösi asema kunkin asiakkaan tai asiakasryhmän osalta. Markkinaosuus % on oman myyntisi osuus koko asiakkaan tai asiakasryhmän myynnistä.

Asiakkaat:	Oma myynti:	Markkinaosuus %
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

### 2.2. Kysyntä

Arvioi kysynnän kehitys eri asiakkaiden osalta seuraavina kolmena vuotena.

Asiakas	v.	v.	v.
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

### 3. ORGANISAATIO JA RESURSSIT

Kuvaa nykyinen tulosityksikkösi organisaatiokaaviolla. Sen tarkoitus on myöhemmin toimia perusmateriaalina mm. organisaatiokehityssuunnitelmia tehtäessä.

Merkitse organisaatiokaavioon myös käytävissä olevat henkilö- ja kone- ym. resurssit, myös käytössä olevat keskimääräiset vieraat koneresurssit.

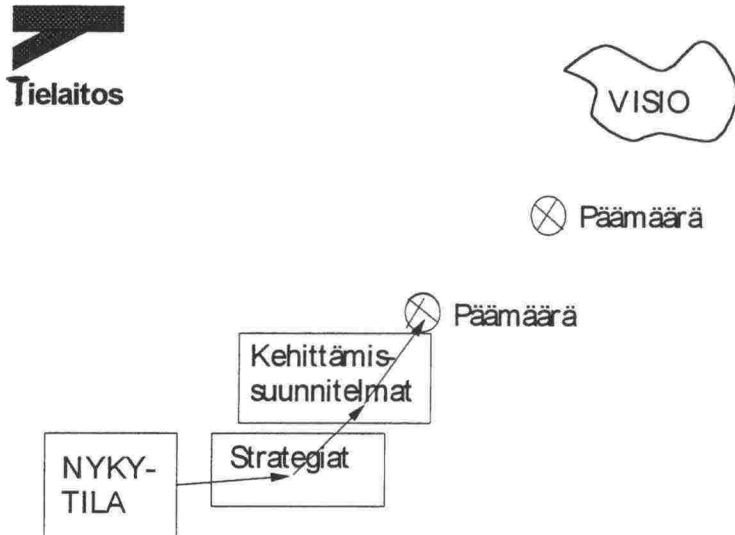


### 3. ORGANISAATIO JA RESURSSIT

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying the majority of the page below the section header. It is intended for the user to provide details about the organization and resources.

## 4 PÄÄMÄÄRÄT JA TOIMINTATAVAT

### 4.1. Päämäärät



**Visio** on tielaitoksen johdon käsitys kaukaisen tulevaisuuden tavoitetilasta. Visio on suhteellisen pitkään pysyvä, mutta olosuhteiden muuttuessa sitäkin on aika ajoin uudistettava. Tielaitoksen vision uudistustyö on meneillään ja se valmistuu vuoden 1994 aikana. Keskustelun pohjaksi tehtyä julkaisua voi hyvin käyttää tulosityksikön päämäärätyössä.

**Päämäärät** ovat muutaman vuoden päähän asettuvia tavoitteita, joilla edetään vision viitoittamaan suuntaan. Usein päämäärät ja voimakas kasvu koetaan samansisältöisiksi käsitteiksi. Näin ei kuitenkaan tulisi olla, sillä kasvu sinänsä ei ole itsetarkoitus.

Tavoitteiden - sekä määrällisten että laadullisten - pitää järkevästi olla sopusoinnussa markkinoiden ja tulosityksikön henkisten ja taloudellisten voimavarojen kanssa.

Aseta määrälliset tavoitteet yrityksenne toiminnalle.

## 4. PÄÄMÄÄRÄT JA TOIMINTATAVAT

### 4.1. Päämäärät

Tulevaisuuden markkinat: uhat ja mahdollisuudet:

Tulevaisuuden mahdollisuudet:	Tulevaisuuden uhat:

Tulosityksikön tuottojen kehitys seuraavina kolmena vuotena:

	v.	v.	v.
Tuotot, Mmk			
Tuotot tmk/hlö			

Muita tulosityksikkösi päämääriä muutaman vuoden päähän:


## 4. PÄÄMÄÄRÄT JA TOIMINTATAVAT

### 4.2. Toimintatavat

**Toimintatavat (strategiat)** kuvaavat niitä keinoja, joilla päästään kohti päämäärää. Toimintatapavalinnan mukaan päätetään esimerkiksi kehittämisprojekteista, tuotteista, resursseista, ydinosaamisesta, asiakasryhmistä jne.

Strateginen ajattelu ei ole mikään suurten yritysten yksinoikeus, vaan se on yhtä tärkeää pienelle tulosityksikölle.

Aikaisemmin tarkastelimme markkinoiden kehittymistä kysynnän ja kilpailun muutosten näkökulmasta. Se on hyvä perusta toimintatapapäätöksille. Oman tulosityksikön kilpailuetujen on oltava ainutlaatuisia. Käytä hyväksesi oman tulosityksikkösi erikoispiirteitä miettiessäsi mm. markkinointia.

## 4. PÄÄMÄÄRÄT JA TOIMINTATAVAT

### 4.2. Toimintatavat (strategiat)

Kuvaile tulosityksikkösi perustoimintatapa vuodelle \_\_\_\_\_ asetettujen päämäärien saavuttamiseksi.


Mitkä ovat tulosityksikkösi tärkeimmät kilpailuedut seuraavien kolmen vuoden aikana? Miten saat niistä hyötyä?


Miten turvaat tulosityksikkösi uusiutumisen?




## 5 TUOTTEISTAMINEN JA HINNOITTELU

### 5.1 Tuotteistaminen

Tuotteistaminen tarkoittaa tuotteen tai palvelun kuvaamista siten, että se voidaan tilata, hinnoitella, sopia ja todeta vastaanotetuksi. Tuotteistetussa toiminnassa asiakas tietää ostopäätöstä tehdessään minkä tuotteen saa, minkälainen tuotteen laatu on ja mikä on sen hinta.

Kun tiedämme tuotteet, joilla on kysyntää, käytämme henkiset ja aineelliset resurssimme sinne missä ne antavat parhaan kokonaistuloksen. Kysyntä ja asiakkaiden tarpeet määrittävät tielaitoksen tuotteet. Tilaaja - tuottajamallissa on kahdenlaisia asiakkaita: tuotteen välittömiä tilaajia ja tilaajan asiakkaita eli tienkäyttäjiä. Viime kädessä tilaajan asiakas, tienkäyttäjä on varsinainen asiakas.

Palvelutuotteissa, joita tienpidon tuotteet viime kädessä ovat, on tärkeimpiä asioita **palvelun laatu**. Laatu koostuu kolmesta tekijästä: **tielaitoksen/tulosityksikön yrityskuvasta, teknisestä laadusta ja toiminnallisesta laadusta**.

**Teknistä laatua** on että palvelu on teknisesti hyväksyttävissä esim. talvihoidossa tie on hyvin aurattu. Teknisen laadun täytyminen voidaan varmentaa teknisellä tarkastuksella.

**Toiminnallista laatua** on se kuinka tienkäyttäjälle toteutetaan teknistä laatua esim. kuinka aura-autonkujettaja ottaa huomioon tienkäyttäjät väistämällä sopivasti bussipysäkille.

Palvelun aineettoman laadun vuoksi **tielaitoksen/tulosityksikön yrityskuva** on merkityksellinen laatukuvulle. Myönteinen yrityskuva muodostaa anteeksipyynnön laadun tilapäisille puutteille kun taas huono yrityskuva vahvistaa tilapäisiäkin puutteita teknisessä ja toiminnallisessa laadussa. Tuotteistuksessa on tärkeää päättää millainen laatutaso halutaan saavuttaa ja mikä yrityskuva, tekninen sekä toiminnallinen laatu otetaan päämääräksi. Tuotteiden laadun määrittäminen ja mittaaminen huolehditaan laatujärjestelmällä. Tulosityksiköillä on laatujärjestelmä johon tilaaja/asiakas luottaa.

Tukea palvelujen tuotteistuksen laatutavoitteen esittämiselle saa markkina-analyyseista, olemassa olevien voimavarojen kartoituksesta, mutta lisäksi tarvitaan tuotteistuksen yleinen strateginen suunta. Näitä voivat olla esim. **palveluihin suuntautunut strategia, tavaroihin suuntautunut strategia ja hintaan suuntautunut strategia**.

**Palveluihin suuntautuvasta strategiasta** on esimerkkinä esim. vakuutusyhtiön kokonaispalvelusopimus, jossa ratkaistaan



## 5. TUOTTEISTAMINEN JA HINNOITTELU

### 5.2 Hinnoittelu

#### 5.2.1 Myyntihinnan määrittäminen

Kuinka paljon palveluista tulisi veloittaa? Seuraavassa perusvaihtoehtoja:

- Palvelun tuottamisen erilliskustannukset tai marginaalikapasiteetin käytöstä aiheutuva erilliskustannus
- Palvelun omakustannus
- Subventoitu hinta
- Markkinahinta
- Asiakashyötyyn perustuva hinta

Peruseriaate on, että kaikkien palvelujen tulisi kattaa kustannuksensa, joka asettaa normaalesti alimman hinnan rajan. Sen yläpuolella hinnoittelu perustuu markkina- ja kilpailutilanteen suomiin mahdollisuuksiin ja asiakashyötyyn. Mikäli kustannukset jostain syystä ovat korkeammat kuin markkinahinta, tuleeekin markkinahinnasta alimman hinnan raja.

Tuotteiden kustannusten laskenta ja myyntihinnan asettaminen ovat kaksi käsitteellisesti erillään pidettävää asiaa. Tuotekustannuslaskentaa käytetään hyväksi myyntihinnan asetannassa, mutta usein markkinahinta on myyntihinnan määrittämisessä tärkein tekijä. Voipa olla niinkin päin, että markkinahinta on rajoittava tekijä toisessa suunnassa, omistajan katetavoite toisessa suunnassa ja tuotteen kustannukset muuttuvana tekijänä varsinaisen tavoitteellisen suunnittelun kohde. Toimintoja on tehostettava ja siten tuotekustannuksia alennettava niin, että markkinahinnalla saadaan toteutettua omistajan katevaatimus.





## 5 TUOTTEISTAMINEN JA HINNOITTELU

### 5.2 Hinnoittelu

#### 5.2.2 Tuotteiden kustannusten laskenta

On erilaisia teknisiä tapoja laskea laskea tuotteiden kustannuksia. Pääasiallinen valinta laskentatekniikoiden välillä tehdään kiinteiden kustannusten tuotteille kohdistamisen tai kohdistamattomuuden kesken. Kun kiinteitä kustannuksia kohdistetaan tuotteille puhutaan **omakustannuslaskennasta tai täyskatteellisesta laskennasta** ja mikäli kiinteitä ei kohdisteta tuotteille puhutaan **katetuottolaskennasta**. Viime mainitussa tapauksessa tuotteiden myyntikatteella tulee kattaa sekä kiinteät kustannukset pääomakustannuksineen että omistajan tulosityksikölle kohdistama tulosvaatimus. Monesti näitä käytetään rinnakkain siten että kiinteät kustannukset kohdistetaan tuotteille esim. kustannuslisillä mutta ne näytetään erillään muuttuvista tuotekustannuksista ja tuotteelle lasketaan sekä myyntikate että kiinteiden kustannusten jälkeinen tulos. Kustannusten kohdistamisessa pyritään noudattamaan **aiheuttamisperiaatetta** eli tuotteelle kohdistetaan kustannuksia sen verran kuin sen tuottaminen tulee maksamaan. Viime vuosina on paljon markkinoitu Suomessa toimintolaskentaa, jota voidaan pitää aiheuttamisperiaatteen eräänä sovellutuksena.

#### Toimintolaskenta

Toimintolaskenta kohdistaa huomion **toimintokohtaisiin kustannuksiin**. Kun toiminnon kustannukset tunnetaan, ne kohdistetaan **kustannuskohteelle**: asiakas, jakelukanava, tuote jne. Toiminnon kustannukset ilmaistaan toiminnon sen mitan avulla, joka parhaiten kuvaa toiminnon kustannusten vaihteluita esim. konetunnit, toimenpiteiden lukumäärä, henkilötyötunnit, palkkapussien lukumäärä. Toimintolaskennassa **resurssit katsotaan käytetyiksi toiminnoissa. Tuotteet käyttävät toimintoja ja raaka-aineita**. Toimintoperusteisessa tuotekustannusten laskennassa materiaali ja kaikki kohdistettavissa olevat toiminnot (suunnittelu, materiaalihankinta, valmistus ja myynti) kohdistetaan tuotteille sen perusteella, miten tuotteet ovat käyttäneet toimintoja.

#### Lisäyslaskenta

Yksittäis- ja erätuotannossa, jossa tuotteet ovat hyvin erilaisia, käytetään täyskatteellisen kustannuslaskelman teossa ns. lisäyslaskentaa. Kustannukset jaetaan välittömiin ja välillisiin. Välittömät kustannukset kuten raaka-aineet ja työpalkat sosiaalikulunnuksineen kohdistetaan suoraan tuotteelle. Välilliset kustannukset jaetaan tuotteille kustannuslisillä esim. ainelisillä välittömän aineen arvolle, valmistuslisillä työpalkoille tai työtunnille, myynnin ja hallinnon lisällä valmistusarvolle (=välittömät kustannukset + ainelisä + valmistuslisä).

## 5 TUOTTEISTAMINEN JA HINNOITTELU

### 5.2 Hinnoittelu

#### 5.2.2 Tuotteiden kustannusten laskenta

Mikä on tuotteittenne kustannusten laskentamalli: jaetaanko kustannukset muuttuviin ja kiinteisiin tai välittömiin ja välillisiin kustannuksiin, kuinka kiinteät tai välilliset kustannukset kohdistetaan tuotteille vai kohdistetaanko lainkaan?


Laatkaa tuotteillenne kustannuslaskelmamalli alla olevalle lomakepohjalle. Esimerkki kustannuslaskelmamallista on liitteinä 2.2. ja 2.3.

Tuotekustannuslaskelma	

Tehkää tuotelaskelmamallin mukaiset kustannuslaskelmat tuotteillenne.

## 6 KEHITTÄMISSUUNNITELMAT

### 6.1 Tuotteiden kehittämissuunnitelmat

Kuinka nykyisiä tuotteita voidaan parantaa? Miten voitaisiin parantaa tuotekatetta?

Mitä tuotekehitysprojekteja tarvitaan? Riittävätkö resurssit? Mitä opittavaa on jo toteutuneista tuotekehitysprojekteista?

Arvioi tuotekehityksen riskit?

## 6. KEHITTÄMISSUUNNITELMAT

### 6.1. Tuotteiden kehittämissuunnitelmat

Nykyisten tuotteiden parantamissuunnitelmat? Asiakkaat, toimenpiteet, vastuuhenkilöt ja aikataulu.


Uusien tuotteiden kehittämissuunnitelmat? Asiakkaat, toimenpiteet, vastuuhenkilöt, aikataulu.


Tuotekehitystyön riskit ?




## 6. KEHITTÄMISSUUNNITELMAT

### 6.2. Laatujärjestelmän ja laadun kehittäminen

1. Laadun periaatteet kertovat, miten tulosityksikössä toimitaan, jotta asiakas saa odotustensa mukaista laatua.

2. Mitä toimenpiteitä tarvitaan laadun kehittämiseksi? Henkilöstön kehittämistä koskevat toimenpiteet voit kirjata kohtaan 6.4. Asiakkaan kokemukseen laadusta vaikuttavat monet yksityiskohdat; ihmisten käyttäytymisen lisäksi myös palvelutapahtuman puitteet, koneet, välineet ja tilat vaikuttavat laatukäsitykseen.

3. Aiotko tehdä tai teettää asiakaskyselyn? Jos valituksia tulee, miten ne käsitellään?

Laatujärjestelmän ja laadun kehittämisessä tulee myös ottaa huomioon, mitä tielaitoksen laatukäsikirja ja muut asiaa käsittelevät dokumentit asiasta kertovat.

## 6. KEHITTÄMISSUUNNITELMAT

### 6.2. Laatu järjestelmän ja laadun kehittäminen

#### 1. Laadun periaatteet:


#### 2. Toimenpiteet laadun kehittämiseksi:


#### 3. Miten laatua seurataan?


## 6. KEHITTÄMISSUUNNITELMAT

### 6.3. Toimitilojen, koneiden ja järjestelmien kehittäminen

#### 6.3.1 Toimitilat

Toimitilat ovat suuri yksittäinen investointi. Niiden kokoa ja sijaintia tulee siksi tarkoin harkita. Liian suuret ja kalliit toimitilat ovat pääoman painolastina tai tulevat vuokratuloina kalliiksi. Toimitilat tulee toteuttaa päämäärien ja tavoitteiden toteutuksen vaatiman todellisen tarpeen mukaisina. Toimintojen tehokkuus ja monikäyttöisyys ovat lähtökohtia.

Toimitilojen vuokraaminen on eräs vaihtoehto. Tarpeettomista toimitiloista luopuminen on myös pidettävä mielessä. Vaihtoehtoisia toimitilojen kehittämistapoja vertailtaessa on tarpeen tehdä niiden eroja kuvaavia kannattavuuslaskelmia.

#### 6.3.2 Koneet

Kone- ja laiteinvestoinnit tulee perustaa kannattavuuteen. Sitä voi mitata mm. takaisinmaksuajalla. Kannattavuutta ovat mm. työaika-, materiaali- ja muut säästöt, lisääntyneen tuotannon tai uusien tuotteiden tuomat katteet.

Kannattavuuden lisäksi tulee ottaa huomioon rahoittamismahdollisuudet. Pidemmän ajan toteuttamisaikataulu ja toteuttamisjärjestys on tarpeen, koska kannattavia kohteita on yleensä enemmän kuin rahallisia ja muita resursseja niiden toteuttamiseksi.

#### 6.3.3 Järjestelmät

Toimintatapojen kehittäminen tulee edeltää järjestelmäkehitystä, yksinkertaisuus on tärkeää. Pitkän aikavälin suunnitelma on tarpeen järjestelmien kehittämisessä. Ohjausjärjestelmää voidaan ja yleensä kannattaa rakentaa paloittain. Tiedonsiirto eri osasten välillä voidaan silti toteuttaa.

Tarkemmat investointisuunnitelmat kannattavuuslaskelmineen tehdään vuosisuunnittelun yhteydessä kohdassa 9.



## 6. KEHITTÄMISSUUNNITELMAT

### 6.3. Toimitilojen, koneiden ja järjestelmien kehittäminen

#### 6.3.1 Toimitilat

Toimitiloihin liittyvät muutokset ja investoinnit ajoitettuna.


#### 6.3.2 Koneet

Kone- ja laitehankinnat, investointisuunnitelma.


#### 6.3.3 Järjestelmät

Tietokone- ja ohjelmistohankinnat, toteutustapa ja aikataulu.


## 6. KEHITTÄMISSUUNNITELMAT

### 6.4. Organisaation ja henkilöstön kehittäminen

Modernit organisaatiot mataloituvat, tasoja poistetaan. Tiimi-ajattelu muuttaa työnjohdon roolia tai poistaa koko tehtävän. Päälliköistä tulee valmentajia. Vastuuta ja valtaa annetaan työntekijöille. Sisäistä yrittäjyyttä, luovaa ongelmanratkaisukykyä ja oman työn kehittämistä pidetään tärkeänä.

Onko vastuualueissa muutostarpeita? Onko henkilöstöllä riittävästi tietoa ja valtuuksia tehdä itsenäisesti päätöksiä joustavan tuotannon ja asiakaspalvelun turvaamiseksi?

Koulutus on nähtävä investointina. Usein se on investointihankkeen oleellinen osa. Koulutus on oltava tarpeesta lähtevää ja tuottavaa. Koulutussuunnitelma on oleellinen osa tulosityksikön kehittämissuunnitelmaa. Koulutustarve = osaamispuute eli osaamisen nykytason ja tavoitetason välinen ero.

Onko henkilöstön asiantuntemus ja osaaminen ajan tasalla? Tuleeko uusia palveluita, jotka vaativat uutta osaamista?

Palveluyrityksen sisäinen henki näkyy suoraan asiakaspalvelussa. Onko ilmapiiri kunnossa ja tekemisen maku tallella? Mitkä asiat motivoivat keitäkin henkilöitä? Keskustele näistä henkilöstön kanssa.

## 6. KEHITTÄMISSUUNNITELMAT

### 6.4. Organisaation ja henkilöstön kehittäminen

Henkilöstön vastualueiden kehittämistarpeet ja henkilöstömuutokset seuraavien vuosien aikana, henkilöstösuunnitelma liitteeksi:


Henkilöstön osaamisen kehittämistarpeet, koulutussuunnitelma liitteeksi:


Työyhteisön ilmapiirin, tiimityöskentelyn, yhteishengen ja yrittämishalun kehittämistarpeet:








## 7. TULOSYSIKÖN TUOSLASKELMA JA TASE

### 7.2 Tase

Tase on laskelma tulosityksikön varallisuuden määrästä eri varallisuuseriksi jaettuna (vastaavaa) ja siitä kuinka ne on rahoitettu (vastattavaa). Tiepiirin sisäisillä tulosityksiköillä ei yleensä ole täydellistä tasetta vaan se osa varallisuudesta mihin se itse voi vaikuttaa tai mikä on sen hallinnassa ja hoidossa. Tätä vajavaista tasetta nimitetään sidotuksi pääomaksi. Sidotusta pääomasta voidaan puhua myös, vaikka koko tase on käytössä. Sidottu pääoma on tällöin vastaavaa puolen yhteissumma vähennettynä korottomilla lyhytaikaisilla veloilla.

Poimi viereisellä sivulla olevalle lomakkeelle tiepiirin taseesta ne rivit, jotka otat mukaan tulosityksikkösi taseeseen tai sidottuun pääomaan.

Tee toteutuneen vuoden luvuilla tase tai sidotun pääoman laskelma.

Tiepiirin taseen malli on esitetty liitteessä 1.2.



## 7. TULOSYSIKÖN TUOSLASKELMA JA TASE

### 7.3 Tunnusluvut

Tunnusluvut ovat tässä yhteydessä tuloslaskelmasta ja taseesta laskeettavia tuloksen tasoa tai tuottavuutta kuvaavia lukuja, yleensä suhdelukuja. Tunnusluvut voidaan jakaa päätunnuslukuihin ja toiminnan tulosta tukeviin sekä pääoman tuottavuutta tukeviin tunnuslukuihin. Päätunnusluvut toimivat varsinaisina taloudellisina tavoitteina. Tukitusluvut kuvastavat niitä keinoja, joilla taloudelliset tavoitteet saavutetaan ja niitä voidaan nostaa tavoitteiksi silloin kun halutaan kiinnittää erityistä huomiota joihinkin asioihin esim. kiinteiden kulujen määrään.

Tielaitoksen **päätunnusluvut** ovat:

- toiminnan tulos % tuotoista
- sidotun pääoman kiertonopeus
- sidotun pääoman tuotto % (SPOT %).

**Toiminnan tulosta tukevia** laitostasoisia tunnuslukuja ovat:

- jalostusarvo/henkilö (1000 mk)
- jalostusarvo / henkilö - (palkat+sos. ja muut henkilökulut) / henkilö
- vieraat työt % vuosikustannuksista
- kiinteät kulut % tuotoista
- myyntikate % tuotoista
- käyttökate % tuotoista

**Pääoman tuottavuutta tukevia** tunnuslukuja ovat eri **omaisuuserien kiertonopeudet**.

- Vaihto-omaisuuden kiertonopeus
- Keskenikäisten hankkeiden kiertonopeus
- Suunnitelmavaraston kiertonopeus

Tiepiirin tunnusluvut ovat liitteenä 1.3.

Laske toteutuneen vuoden tunnusluvut. Pohdi, mitä tuloslaskelman ja taseen luvut sekä tunnusluvut kertovat, mitä niistä voi päätellä.





## 8 TULOSYKSIKÖN LÄHIAJAN TAVOITTEET JA TOIMINTASUUNNITELMAT

Kohdassa 4.1 kuvasit tulosityksikkösi päämääriä muutaman vuoden tähtäimellä. Tässä suunnittelet ensimmäisiä askeleita noita päämääriä kohti. Mitkä ovat lähiajan eli noin vuoden, puolentoista tavoitteita, jotka toteuttavat päämääriä.

Lähiajan tavoitteiden - sekä määrällisten että laadullisten - pitää olla järkevästi sopusoinnussa markkinoiden ja tulosityksikön henkisten ja taloudellisten voimavarojen kanssa.

Aseta määrälliset tavoitteet yksikön toiminnan kannalta oleellisille mitareille esim. tuotot mk, tuotot mk/henkilö, käyttökate %, toiminnan tulos % jne.

Toimintasuunnitelmassa kerrot millä erityisillä toimenpiteillä tavoitteisiin päästään.



## 9 TULOSBUDJETOINTI

### 9.1 Tulosbudjetoinnista yleistä

Budjetilla tarkoitetaan julkisen talouden hallinnon yhteydessä tavallisesti arviota budjettikauden aikana tapahtuvasta varojen käytöstä ja mistä näitä varoja budjettikauden aikana hankitaan.

Tulosjohtamista palveleva tulosbudjetti on tavoitelaskelma. Se ei ole pelkkä ennuste tai arvio, vaan toimintasuunnitelma numeerisessa muodossa. Tulosbudjetti kertoo tarkemmin miten tavoitellun tuloksen on suunniteltu syntyvän ja mistä osatekijöistä päätavoitteet, toiminnan tulos mk, sidotun pääoman kiertonopeus ja SPOT % ovat muodostuneet.

Tärkeämpää kuin laskentatekniikka budjetoinnissa on se kuinka budjetointiin osallistuvat ja budjettivastuussa olevat henkilöt asennoituvat siihen eli kuinka budjetti on sisäistetty tulosjohtamisen välineenä.

Budjetti laaditaan yleensä ajanjaksoittain, joita nimitetään budjettikausiksi. Tavallisesti budjettikausi on yksi vuosi. Budjettikausi jaetaan usein useampaan jaksoon seurannan helpottamiseksi. Tehokas budjettiseuranta paljastaa toiminnan heikot kohdat ja auttaa toimintaedellytysten parantamisessa. Budjetin tehokas hyväksikäyttö tarkkailun apuna edellyttää, että poikkeamat ovat riittävässä määrin analysoitavissa.

### 9.2 Tulosbudjetin tietojen lähteet ja keruutapa

Tulosbudjetti sisältää tuloslaskelman, taseen ja tunnusluvut. Nämä koostuvat tavallisesti erilaisista osabudjeteista kuten myyntibudjeteista tuotteittain, kiinteitten kulujen budjeteista vastualueittain, investointibudjetista, käyttöomaisuusbudjetista, varastobudjeteista jne. Tulosbudjetti osabudjetteineen muodostavat budjettijärjestelmän. Kun lähdet miettimään mistä tiedoista budjetti rakentuu, mitkä ovat budjetin tietojen lähteet, olet samalla kehittämässä itsellesi ja tulosityksiköllesi budjettijärjestelmää. Laadi kutakin tietolähdettä varten oma osabudjettilomake viereisellä sivulla olevalle lomakepohjalle ja piirrä kaavio siitä kuinka nämä osabudjetit summautuvat tulosbudjetiksi. Taseen osabudjettilomakkeiden suunnittelemiseen voit käyttää lomakepohjakopiota sivulta 31. Esimerkki budjettijärjestelmäkaaviosta ja sen osabudjettilomakkeista on liitteenä 2.1.- 2.6.

Kun olet suunnitellut osabudjettilomakkeiston kannattaa harkita niiden tekemistä taulukkolaskentaohjelmalle, missä taulukoiden väliset yhteydet saa automaattiseksi ja siten tehtyä budjettimallin, jolla on suhteellisen helppo laskea erilaisia budjettivaihtoehtoja ja niiden vaikutuksia tavoite- ja muihin tunnuslukuihin.





### 9.3 Tulosbudjetin laatiminen

Kun budjettijärjestelmä on rakennettu, laadi sitä käyttäen tulosbudjetti. Kun laadit budjetteja pidä kirjaa niistä toimintasuunnitelman toimenpiteistä ja muista olettamuksista mihin budjettien luvut perustuvat. Muisiinpanoista on apua kun myöhemmin teet budjettianalyysiä.

### 9.4 Tulosbudjettianalyysi

Tulosbudjettianalyysin tarkoituksena on antaa mahdollisimman oikea kuva tulosityksikön suunnitellusta taloudellisesta menestymisestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Se pyrkii erittelemään tulosten syitä ja taustoja pilkkomalla tulos- ja kustannustietoja pienempiin osatekijöihin. Osatekijöiden kautta pureudutaan niihin toiminnallisiin tekijöihin, jotka vaikuttavat tuloksiin. Mielenkiinnon kohteena on myös kuinka tulos on budjetoitu kehittyvän aiemmin toteutuneesta tai kuluvan vuoden arviosta ja mihin kehitys perustuu.

Tulosanalyysin asiarunko on seuraava:

#### 1. Muutokset toimintaedellytyksissä

- muutokset toiminnan laajuudessa
- muutokset tiepolitiikassa
- muutokset organisaatiossa
- maanrakennustoimialan kehitys ja toiminta-aste
- työllisyys ja sen kehitys
- inflaatio
- muutokset muissa toimintaedellytyksiin myönteisesti tai kielteisesti vaikuttavissa tekijöissä

#### 2. Tuotot ja kulut

- miten tuottojen on suunniteltu muodostuvan, tuotteista, tulosalueista jne.
- inflaatio-oletukset ja onko inflaatio otettu huomioon myyntihinnoissa
- inflaatio-oletukset kuluissa

#### 3. Tuottavuus ja taloudellisuus

- paljonko tuottavuuden ja taloudellisuuden on suunniteltu kehittyvät
- mikä on suunnitellun tuottavuus- ja taloudellisuuskehityksen vaikutus tulokseen
- mille toimenpiteille tuottavuus- ja taloudellisuuskehitys perustuu

#### 4. Toiminnan tulos

- yhteenveto edellä esitetyistä tilikauden toiminnan suunniteltuun tulokseen oleellisimmin vaikuttaneista osatekijöistä, niiden painoarvoista

#### 5. Johtopäätökset

- mikäli on nähtävissä olennaisia mahdollisuuksia ja uhkia, kuinka niitä aiotaan hyödyntää tai niihin varautua
- mitkä ovat tulokseen herkimmin vaikuttavat tuottojen ja kulujen osatekijät ja miksi
- muita analyysistä ja koko budjetointiprosessista syntyneitä johtopäätöksiä

## 10 TILIPUITTEET JA BUDJETTISEURANNAN RAPORTIT

### 10.1 Tilipuitteet

Laskentajärjestelmä muodostuu usein kahdesta pääosaalueesta: ulkoisesta ja sisäisestä laskennasta. Valtion hallinnossa ulkoista laskentajärjestelmää nimitetään hallinnolliseksi kirjanpidoksi. Sisäisestä laskentajärjestelmästä on tielaitoksessa käytetty nimitystä kustannuslaskenta. Tulosbudjettien seurantaraportointia tukeva järjestelmä on sisäinen laskenta. Sekä sisäisen että ulkoisen laskennan koodistoa sanotaan tilipuitteiksi. Siinä olevien kustannuslajien ja laskentakohteiden tulee olla sellaisia, että budjettien seurantaraportit on laskentajärjestelmästä mahdollisimman helppo laatia. Pyydä tiepiirisi taloushallinnon henkilöitä avustamaan budjettien seurantaraportin laatimisessa.

### 10.2 Budjettiseurannan raportit

Budjetin toteutumista seurataan riveiltään samanmuotoisilla raporteilla kuin millä budjetointi tapahtui. Sarakkeisto voi olla esim seuraavanlainen:

Vuoden alusta				Koko vuosi			
Budj. Mmk	Toteut. Mmk	Budj. Mmk	ero %	Budj. Mmk	Arvio Mmk	Ed.v. Mmk	Muutos ed.v. %

Toteutumaraportin rivierittely voi olla tarkempi kuin millä budjetointi on tehty, se helpottaa toteutuneen analysointia. Budjettia vastaavat rivit ovat esim. välisummariveinä.

Raportointia kannattaa havainnollistaa esittämällä budjetoituja ja toteutuneita lukuja myös graafisessa muodossa.

### 10.3 Tulosanalyysi

Budjetin laatimisen yhteydessä teimme tulosanalyysin. Toteutuneiden tietojen analysoinnissa kiinnitetään päähuomio budjettieroihin. Poikkeamia analysoitaessa on tärkeää esittää seuraavat kolme asiaa:

- missä asiassa merkittävä poikkeama oli,
- mikä oli poikkeaman markkavaikutus, -suuruus ja
- mitkä asiat, tapahtumat, toimenpiteet vaikuttivat poikkeamien syntymiseen

Viimeistä kohtaa on syytä korostaa. Pelkkä poikkeamien paikallistaminen ei riitä, vaan vasta todellisten syiden selvittäminen antaa perustan toiminnan ohjaukselle. Johtopäätöksiä osassa tulee kuvata mihin ohjaus- tai muihin toimenpiteisiin poikkeamat antavat aiheen.



Poikkeamia ja kehitystä analysoitaessa on keskityttävä vain oleellisiin, tuloksen kannalta merkityksellisiin asioihin ja seikkoihin, jotka ovat erityisseurannassa tai erityisinä tavoitteina.

Tulosanalyysi voi sisällöllisesti rakentua samoista elementeistä kuin budjettianalyysikin eli

#### 1. Muutokset toimintaedellytyksissä

- muutokset toiminnan laajuudessa
- muutokset tiepolitiikassa
- muutokset organisaatiossa
- maanrakennustoimialan kehitys ja toiminta-aste
- työllisyys ja sen kehitys
- inflaatio
- muutokset muissa toimintaedellytyksiin myönteisesti tai kielteisesti vaikuttavissa tekijöissä

#### 2. Tuotot ja kulut

- miten tuottojen suunniteltiin muodostuvan ja missä toteutunut poikkesi ja miksi, tuotteet, tulosalueet jne.
- toteutuneen inflaation ja budjetoinnissa oletun inflaation vaikutus tuottoihin ja kuluihin

#### 3. Tuottavuus ja taloudellisuus

- paljonko tuottavuuden ja taloudellisuuden oli suunniteltu kehittyvät
- mikä oli suunnitellun tuottavuus- ja taloudellisuuskehityksen vaikutus tulokseen
- missä, paljonko ja mistä syystä toteutunut poikkesi

#### 4. Toiminnan tulos

- yhteenveto edellä esitetyistä tilikauden toiminnan tulokseen oleellisimmin vaikuttaneista osatekijöistä, niiden painoarvoista, kuinka ne poikkesivat suunnitellusta sekä kehittyivät edelliseen vuoteen verrattuna

#### 5. Johtopäätökset

- mikäli on nähtävissä olennaisia mahdollisuuksia ja uhkia, kuinka niitä aiotaan hyödyntää tai niihin varautua
- mihin toimenpiteisiin budjettipoikkeamat ja edellä esitetty analyysi antavat aihetta
- muita analyysistä ja koko budjetointiprosessista syntyneitä johtopäätöksiä



## 11 TALOUSOHJAUKSEN JATKUVA KEHITTÄMINEN

Tulosanalyysin tekemisen myötä ja muissa yhteyksissä voi nousta myös seuraavanlaisia kriittisiä kysymyksiä:

- onko tulostavoitteet asetettu oikeille asioille
- minkälaiset ovat tulostavoitteiden keskinäiset kytkennät
- ovatko tulostavoitteita kuvaavat tunnusluvut ja muut mittarit päteviä eli mittaavatko haluttua asiaa
- oliko budjetointi suuritöistä, voisiko työtä tehdä sujuvammaksi
- koostuiko budjettijärjestelmä järkevistä osasista, pitäisikö sitä pilkkoa pienempiin osatekijöihin tai mahdollisesti tehdä karkeammaksi
- oliko seurantaraportit helppo laatia, oliko tarvittavat tiedot vaivatta kerättävissä, voisiko raportointia automatisoida tai muutoin helpottaa

Tällaiset kysymykset antavat aihetta kehittää tuloksellisuuden ja sen osatekijöiden mittaamista sekä itse laskentajärjestelmää. Tulos- ja talousohjausjärjestelmä ei ole koskaan valmis. Johtamistavat muuttuvat, organisaatiot muuttuvat, tuotteet muuttuvat ja tulee uusia tuotteita. Kaikki nämä muutokset tulee välittömästi ottaa huomioon talousohjausjärjestelmässä sen lisäksi että kaiken aikaa tulee esiin itse talousohjausjärjestelmää koskevia kehittämisajatuksia. Muutos on ainoa pysyvä asia.

**KIRJALLISUUTTA**

- Tielaitoksen talousohjaus 1995.** Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja, Keskushallinto, Helsinki 1994.
- Riistama Veijo, Jyrkkiö Esa, **Operatiivinen laskentatoimi**, 12. painos, Weilin+Göös, Jyväskylä 1991.
- Brimson James A., **Toimintolaskenta**, John Wiley & Sons, Inc. USA 1991, Weilin+Göös, Jyväskylä 1992.
- Lumijärvi Olli-Pekka ym., **Toimintojohtaminen**, Weilin+Göös, Jyväskylä 1993.
- Grönroos Christian, **Miten palveluja markkinoidaan**, Weilin+Göös, Espoo 1983.
- Sipilä Jorma, **Asiantuntijapalveluiden markkinointi**, Weilin+Göös, Jyväskylä 1992.
- Laitinen Erkki K., **Tehokkuutta hinnoitteluun**, Weilin+Göös, Jyväskylä 1990.

	Toteut.	Arvio	Budjetti		
			1.1.-30.4	1.1.-31.8.	1.1.-31.12.
<b>Toiminnan tuotot</b>					
Liikent.valmist.kehitt.hankk.					
Liikent.valmist.alueell.hankk.					
Suunnittelu (yleis- ja tiesuunnitelmat)					
Keskener.tuot.lis.(+),väh.(-)					
<b>Hankkeet yhteensä</b>					
Vuotuinen tienpito ja viraom.teht.					
Tie- liitännäis- ja maa-alueet					
Tuotot muilta piireiltä					
Tuotot julkisoik.suoritt.					
Tuotot muista maksull.suoritt.					
Valmist.omaan käyttöön					
Tuottojen oikaisuerät					
<b>TOIMINNAN TUOTOT YHTEENSA</b>					
<b>Muuttuvat kulut</b>					
Aineet ja tarvikkeet					
- aineet ja tarvikkeet					
- maa-ainekset					
- pienkalusto					
Ulkopuoliset palvelut					
- urakat					
- konsulttipalvelut					
- kone-,kulj.ja muut palv.					
- palvelut muilta piireiltä					
Aine- ja maa-ain.var.lis(-),väh.(+)					
Palkat ja sosiaalikulut					
Muut henkilöstökulut					
Matka- ja majoituskulut					
Vuokrat					
Tiealueet					
Muut muuttuvat kulut					
<b>Muuttuvat kulut yhteensä</b>					
<b>MYYNTIKATE</b>					
<b>Kiinteät kulut</b>					
<b>Yhteiskulut</b>					
Palkat ja sos.kulut					
Muut henkilöstökulut					
Matka ja majoituskulut					
Vuokrat					
Pienkalusto					
Konsulttipalvelut					
Muut yhteiskulut					
<b>Yhteiskulut yhteensä</b>					
<b>Yleiskulut</b>					
Palkat ja sos.kulut					
Muut henkilöstökulut					
Matka ja majoituskulut					
Vuokrat					
Pienkalusto					
Konsulttipalvelut					
Muut yhteiskulut					
<b>Yleiskulut yhteensä</b>					
<b>Kiinteät kulut yhteensä</b>					
<b>KÄYTTÖKATE</b>					
Poistot					
<b>TOIMINNALLINEN TULOS</b>					
Rahoitustuotot					
Rahoituskulut					
Satunnaiset tuotot					
Satunnaiset kulut					
<b>TILIKAUDEN TULOS</b>					

	Toteut.	Arvio	Budjetti		
			1.1.-30.4	1.1.-31.8.	1.1.-31.12.
<b>Toiminnan tuotot</b>					
Liikent.valmist.kehitt.hankk.					
Liikent.valmist.liikenneymp.parant..hankk.					
Suunnittelu (yleis- ja tiesuunnitelmat)					
Keskener.tuot.lis.(+),väh.(-)					
<b>Hankkeet yhteensä</b>					
Vuotuinen tienpito ja viraom.teht.					
Tie- liitännäis- ja maa-alueet					
Tuotot tielaitoksen muilta yksiköiltä					
Tuotot julkisoik.suoritt.					
Tuotot muista maksull.suoritt.					
Valmist.omaan käyttöön					
Tuottojen oikaisuerät					
- arvomuutosperusteet					
- muut tuottojen oikaisuerät					
<b>TOIMINNAN TUOTOT YHTEENSÄ</b>					
<b>Muuttuvat kulut</b>					
Aineet ja tarvikkeet					
Pienkalusto					
Ulkopuoliset palvelut					
- urakat					
- konsulttipalvelut					
- kone-,kulj.ja muut palv.					
Palvelut tielaitoksen muilta yksiköiltä					
Aine- ja maa-ain.var.lis(-),väh.(+)					
Palkat, sosiaali- ja muut henkilöstökulut					
Matka- ja majoituskulut					
Vuokrat					
Tiealueet					
Muut muuttuvat kulut					
<b>Muuttuvat kulut yhteensä</b>					
<b>MYYNTIKATE</b>					
<b>Kiinteät kulut</b>					
Palkat, sos. ja muut henkilöstökulut					
Matka- ja majoituskulut					
Vuokrat					
Pienkalusto					
Konsulttipalvelut, ulkopuoliset					
Palvelut tielaitoksen muilta yksiköiltä					
Muut kiinteät kulut					
<b>Kiinteät kulut yhteensä</b>					
<b>KÄYTTÖKATE</b>					
Poistot					
<b>TOIMINNAN TULOS</b>					
Rahoitustuotot					
Rahoituskulut					
Satunnaiset tuotot					
Satunnaiset kulut					
<b>TILIKAUDEN TULOS</b>					

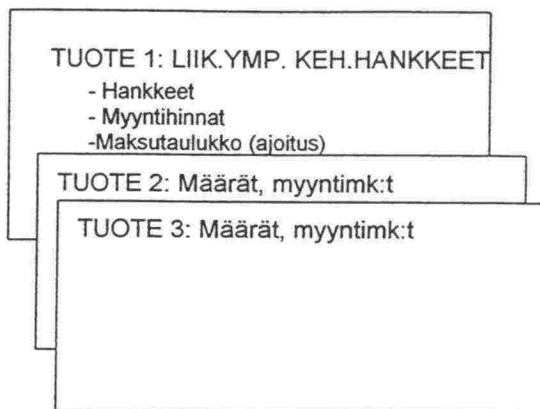


	Toteut. 31.12.	Arvio 31.12.	Budjetti			
			1.1.	30.4	31.8.	31.12.
<b>VASTAAVAA</b>						
<b>KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SIIJOITUKSET</b>						
<b>Aineettomat hyödykkeet</b>						
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>						
Maa-, metsä- ja vesialueet						
Rakennukset ja rakennelmat						
Koneet ja kalusto						
Muut aineelliset hyödykkeet						
Keskeneräiset hankinnat						
Ennakkomaksut						
<b>Arvopaperit ja muut pitkäaikaiset   sijoitukset</b>						
Osakkeet ja osuudet						
Muut pitkäaikaiset sijoitukset						
<b>VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS</b>						
<b>Vaihto-omaisuus</b>						
Aineet ja tarvikkeet						
- ainevarastot						
- maa-ainesvarastot						
- tarvikevarastot						
Keskeneräinen tuotanto						
- keskener. kehittämishankkeet						
- keskener. liik. ymp. par. hankkeet						
- suunnitelmavarasto						
Muu vaihto-omaisuus						
Ennakkomaksut						
<b>Lyhytaikaiset saamiset</b>						
Myyntisaamiset						
Tulorästit						
Siirtosaamiset (sis. kokoomatilit)						
Saamiset valtion virastoilta ja laitoksilta						
Muut tilisaamiset						
<b>Muut rahoitusvarat</b>						
Rahat ja pankkisaamiset						
Laskennallinen kassa						
Muut saatavat						
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>						
<b>VASTATTAVAA</b>						
<b>OMA PÄÄOMA</b>						
Peruspääoma						
Peruspääoman muutokset						
Edellisen tilikauden tulos						
Tilikauden tulos						
Ennakkotuloksenjako (-)						
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>						
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma</b>						
Saadut ennakot						
Muut pitkäaikaiset velat						
- varastotilivelka						
- keskeneräinen tuotanto						
- keskeneräiset hankinnat						
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>						
Saadut ennakot						
Saadut tienpidon ennakot						
Ostovelat						
Menorästit						
Muut siirtovelat						
Velat valtion virastoille ja laitoksille						
Muut lyhytaikaiset velat						
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>						

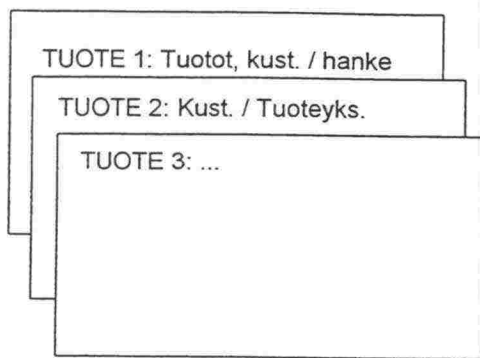
TIELAITOS, TIEPIIRI:	TUNNUSLUVUT			Liite 1.3		
	Toteut.	Arvio	Budjetti			
			1.1.-30.4	1.1.-31.8.	1.1.-31.12.	
<b>PÄÄTUNNUSLUVUT</b>						
Toiminnan tulos % tuotoista						
Sidotun pääoman kiertonopeus						
Sidotun pääoman tuotto % (SPOT %)						
<b>TOIMINNAN TULOSTA TUKEVAT TUNNUSLUVUT</b>						
Jalostusarvo/henkilö (1000 mk)						
Jal.arvo/hlö - (palkat+sos.ja muut hlökul.)/hlö						
Vieraat työt % vuosikustannuksista						
Kiinteät kulut % tuotoista						
Myyntikate % tuotoista						
Käyttökate % tuotoista						
<b>PÄÄOMAN TUOTTAVUUTTA TUKEVAT TUNNUSLUVUT</b>						
Vaihto-omaisuuden kiertonopeus						
Keskeneräisten hankkeiden kiertonopeus						
Suunnitelmavaraston kiertonopeus						
Sidottu pääoma						
Vuosikustannukset						
Henkilömäärä						

# TULOSBUDJETOINTIMALLI, TUOTANTO

## TUOTANTOSOPIMUS, MUUT SOP. TAVOITEMYYNTI



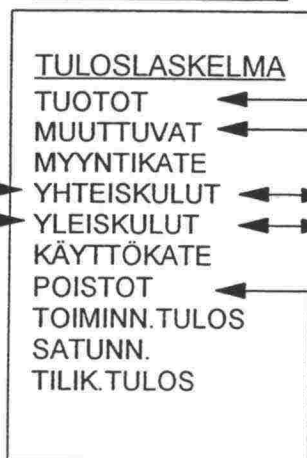
## TUOTEKALKYYLI



## YHTEISKULUT



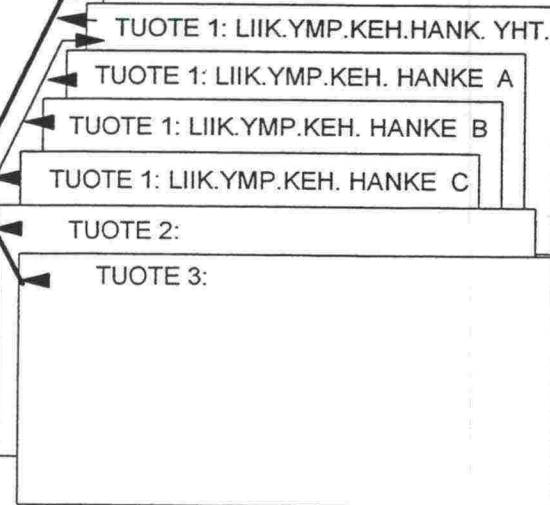
## TULOSBUDJETTI



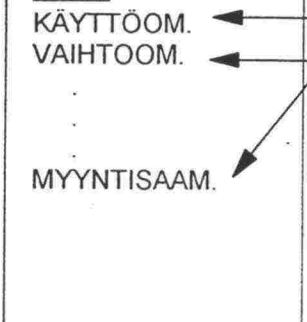
## YLEISKULUT



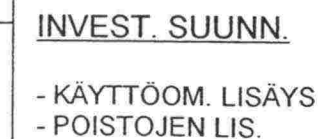
## MYyntIBUDJETTI YHT.



## TASE



## KÄYTTÖOM. KIRJANP.



Tulosyksikkö:	TUOTEKALKYYLI				
	TUOTE 1	TUOTE 2	TUOTE 3	TUOTE 4	TUOTE 5
<b>Myyntihinta / yksikkö</b>					
<b>Muuttuvat / yksikkö</b>					
+ Aineet					
+ Ulkopuoliset palvelut ja urakat					
+ Palkat + sos.					
+ Muut hköstökulut					
+ Matkat ja majoitus					
+ Vuokrat					
+ Muut muuttuvat					
<b>Muuttuvat yhteensä</b>					
<b>Myyntikate</b>					
%					
<b>Osuus kiinteistä</b>					
+ Yhteiskulut					
+ Yleiskulut					
<b>Poistot</b>					
<b>Korot</b>					
<b>Omakustannusarvo</b>					
<b>Tulos</b>					
%					



Tulosyksikkö:		ALUELLISET TIE- JA SILTAHANKKEET, BUDJETTI					
	TUOTE 1			Budj.	Budj.	Budj.	
	YHTEENSÄ						Myöhemmi
Liikent.valm.hankkeet							
Suunnittelu(yleis-jaties.)							
kesk.er.lis(+),väh.(-)							
Tuotot yhteensä							
+ Aineet							
+ Ulkopuoliset palvelut ja urakat							
+ Palkat + sos.							
+ Muut hköstökulut							
+ Matkat ja majoitus							
+ Vuokrat							
+ Muut muuttuvat							
Muuttuvat yhteensä							
Myyntikate							
Osuus kiinteistä							
+ Yhteiskulut							
+ Yleiskulut							
Poistot							
Korot							
Omakustannusarvo							
Tulos							
Sidottu pääoma							
Keskener. tuotanto							
Suunnitelmavarasto							

Tulosyksikkö:	MYYNTIBUDJETTI						Tulos-	Ylikate (+)
	TUOTE 1	TUOTE 2	TUOTE 3	TUOTE 4	TUOTE 5	Yhteensä	budjetista	alicate (-)
Myyntimäärä								
Myyntituotot (Mmk)								
Muuttuvat (Mmk)								
+ Aineet								
+ Ulkopuoliset palvelut ja urakat								
+ Palkat + sos.								
+ Muut hköstökulut								
+ Matkat ja majoitus								
+ Vuokrat								
+ Muut muuttuvat								
<b>Muuttuvat yhteensä</b>								
Myyntikate (Mmk)								
Myyntikate %								
Osuus kiinteistä								
+ Yhteiskulut								
+ Yleiskulut								
Poistot								
Korot								
Omakustannusarvo								
<b>Tulos (Mmk)</b>								

Tulosyksikkö:	TOIMINTO:		Mmk		
	YHTEENSÄ				
	Toteut.	Arvio	Budjetti		
Henkilömäärä, muuttuvat					
Henkilömäärä, yhteiskulut					
Keskipalkka+sos./henkilö, muuttuvat					
Keskipalkka+sos./henkilö, yhteiskulut					
Muut hlöstökulut/henkilö					
Matkat ja majoitus/henkilö					
Vuokrat/henkilö					
<b>Kiinteät kulut</b>					
<b>Yhteiskulut</b>					
Palkat ja sos.kulut					
Muut henkilöstökulut					
Matka ja majoituskulut					
Vuokrat					
Pienkalusto					
Konsulttipalvelut					
Muut yhteiskulut					
<b>Yhteiskulut yhteensä</b>					

Tulosyksikkö: INVESTOINNIT JA KÄYTTÖMAISUUS						
	Alkuper. hankinta- hinta Mmk	YHTEENSÄ				
		Toteut. 1992	Arvio 1993	Budjetti 1994		Budj. 1994
				1.1.-30.4	1.1.-31.8.	1.1.-31.12.
<b>KÄYTTÖMAISUUS</b>						
Maa-, metsä- ja vesialueet	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Rakennukset ja rakennelma	15,000	11,250	10,875	10,781	10,694	10,605
Koneet ja kalusto	5,000	2,500	2,000	1,917	1,867	1,808
Keskeneräiset hankinnat						
Ennakkomaksut						
<b>INVESTOINNIT</b>						
Maa-, metsä- ja vesialueet						
Rakennukset ja rakennelma	3,000			2,975	2,950	2,925
Koneet ja kalusto	2,000			1,933	1,867	1,800
Keskeneräiset hankinnat	0,500					0,500
Ennakkomaksut	0,200					0,200
<b>POISTOT (aikaisemmasta)</b>						
Rakennukset ja rakennelmat (Po 2,5 %/v.)		0,375	0,375	0,125	0,250	0,375
Koneet ja kalusto (Po 10 %/v.)		0,500	0,500	0,167	0,333	0,500
<b>POISTOT (investoinneista)</b>						
Rakennukset ja rakennelmat (Po 2,5%/v.)				0,025	0,050	0,075
Koneet ja kalusto (Po 10 %/v.)				0,066667	0,133333	0,2