

Seija Yli-Hukkala

**Maitotilan navetan rakentamisprojektiin tarjottavan
neuvonnan kehittäminen**

Opinnäytetyö

Syksy 2009

Seinäjoen Ammattikorkeakoulu, Ilmajoki

Ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Maatalouden kehittämisen koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoki
Koulutusohjelma: Maaseudun kehittämisen koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto: Luonnonvara-alan ylempi korkeakoulututkinto

Tekijä: Yli-Hukkala, Seija

Työn nimi: Maitotilan navetan rakentamisprojektiin tarjottavan neuvonnan kehittäminen

Ohjaaja: Ryhänen, Matti ja Närvä, Margit

Vuosi: 2009

Sivumäärä: 71

Liitteiden lukumäärä: 3

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää millaista neuvontapalvelua maidontuottajat tarvitsevat rakennusprojektissa sekä navetan rakentamisen jälkeisessä toiminnan käynnistämisessä. Suunnittelussa on määritetty koko prosessiin vaikuttavat tekijät, joihin maidontuottajan sekä rakentajan täytyy tarttua investoinnin ja toiminnan toteuttamisessa. Tutkimusaineisto kerättiin Etelä-Pohjanmaalla sijaitsevilta maitotiloilta teemahaastatteluna.

Rakennusprojektiin ryhtyminen on strategisen suunnittelun täytäntöön panoa, joka toteutetaan toimintasuunnitelmana. Rakentamista johdetaan projektina. Aikataulun, kustannusten ja laajuuden yhteensovittaminen ratkaisee, miten projektissa onnistutaan. Strategia ja operatiivinen johtaminen tukevat toisiaan. Yrityskoon kasvaessa resurssien uudelleen allokoinnin ja lisäresurssien hankinnan on oltava kokonaissuunnittelussa.

Rakennusprojektin läpivieminen vaatii ammattitaitoa. Osaamisen vaatimukset kasvavat hankkeen suurentuessa. Prosessin johtamisessa tarvitaan informaation keräämistä, dokumentointia ja projektin edistymisen valvontaa.

Haastateltavat maidontuottajat sopeuttivat toimintansa vallitseviin olosuhteisiin. Rakentamisprosessissa aikataulun, kustannusten ja rakentamisen työmäärän yhteensovittamisessa sekä neuvonnalla että maidontuottajalla on haasteita. Uuden toiminnan käynnistämisessä maidontuottajilla on haasteita johtamisessa. Neuvonnan kehittämisen kohteet löytyivät johtamista tukevista palveluista, jotka edellyttävät talousosaamista ja neuvojen uudelleen kouluttautumista.

Asiasanat: Maitotila, johtaminen, rakentaminen, neuvontapalvelut,

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: Ilmajoki, School of Agriculture and Forestry
Degree programme: Development of Agriculture and Rural Enterprises
Specialisation: Master of Natural Resources

Author: Yli-Hukkala, Seija

Title of thesis: The Development of the Cowshed Building Advisory Service for Dairy Farms

Supervisor(s): Ryhänen, Matti and Närvä, Margit

Year: 2009 Number of pages: 71 Number of appendices: 3

The aim of this scholarly thesis was to clarify what kind of advisory services the milk producers need in the building project of the cowshed and how the operations are executed afterwards. The factors which affect the whole process and which the dairy farmers and the construction workers must take in the carrying out of an investment and operation have been determined in the planning. The research material was collected from dairy farms in South Ostrobothnia by using theme interviews.

The starting a building project is execution of the strategic planning which is carried out as a plan of action. The building process is conducted as a project. The combining of a schedule, costs and scope determines how it is succeeded in the project. The strategy and the operative management support each other. When a company size increases again, the allocation of resources and the acquisition of additional resources must be in the combined scheme.

The carrying through of the building process requires professional skills. The demands of the know-how will tighten when the project increases. In the management of the process the collecting of information, documentation and the supervision of the progress of the project are needed.

The interviewed dairy farmers had adapted their operation to the prevailing conditions. In the building process and the execution of the operation it was important to define and coordinate the timetable, expenses and the amount of work of a schedule. In the starting of the new operation the restructured management process brings added value to the dairy farmers. The development of the advisory service needs better supporting service of management skills which requires greater economy know-how and the re-education of advisers.

Keywords: Dairy farm, management, building, advisory service

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä	2
Thesis abstract.....	3
Sisältö	4
1 JOHDANTO	6
1.1 Tausta	6
1.2 Tavoitteet.....	7
1.3 Viitekehys	8
2 NAVETAN RAKENNUSPROJEKTI.....	10
2.1 Johtaminen.....	10
2.1.1 Strategian luonti maitotilayritykselle.....	14
2.1.2 Strategiset ja taloudelliset tavoitteet	15
2.1.3 Tuotannon suunnittelu ja toteuttaminen.....	16
2.2 Rakennusprojektin johtaminen.....	17
2.2.1 Laajuuden hallinta.....	21
2.2.2 Ajan hallinta	21
2.2.3 Kustannusten hallinta.....	22
2.3 Investoinnin käyttöönotto	22
3 PROAGRIAN NEUVONTAPALVELUT RAKENNUSPROJEKTIN	
AIKANA.....	26
3.1 Rakennuttajapalvelut	26
3.2 Investoivan tilan tiimi.....	30
3.3 Tilasihteeripalvelut	31
4 TUTKIMUSMENETELMÄ JA -AINEISTO	32
4.1 Tutkimusmenetelmät	32
4.2 Tutkimusaineisto	35
4.3 Teemahaastattelun toteutus.....	35

5	TULOKSET	37
5.1	Tutkimusaineiston taustatiedot	37
5.2	Suunnitelmien laadinta	40
5.2.1	Tarveselvitys	41
5.2.2	Hankesuunnitelma	41
5.2.3	Rakennussuunnittelu ja rakentamisen valmistelu.....	42
5.2.4	Rakentamista ja tuotannon käynnistämistä varten tehdyt suunnitelmat.....	43
5.3	Rakentamisen toteutus haastattelutiloilla.....	44
5.3.1	Laajuuden hallinta.....	46
5.3.2	Ajanhallinta	48
5.3.3	Kustannusten hallinta.....	49
5.3.4	Neuvontaprosessin kehittämistarpeet rakentamisessa	50
5.4	Toiminnan käynnistyminen	52
5.4.1	Toiminnan käynnistyminen haastattelutiloilla	52
5.4.2	Toiminnan käynnistymisen viivästyminen.....	53
5.4.3	Rakennusprojektin onnistuminen	54
5.4.4	Neuvontaprosessin kehittämistarpeet toiminnan käynnistymisessä	54
6	TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET	56
6.1	Tulosten tarkastelu.....	56
6.2	Tulosten luotettavuus	60
6.3	Johtopäätökset	60
	LÄHTEET	62
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

1.1 Tausta

EU:n jäseneksi liittyminen merkitsi maatalouden muuttumista merkittävästi. Toimintaympäristön muutos ja kehittäminen aiheuttavat maatalouspolitiikalle jatkuvaa muutosta. EU:n maatalouspolitiikka ja sen toiminta on osoittanut, että maatalouspolitiikka ei pysy paikallaan, vaan se muuttuu jatkuvasti sopeutuen toimintaympäristön kehitykseen. (Rikkonen 2003, 7 - 5.) Maatalouden rakennekehitys, jota liittyminen Euroopan unioniin on voimistanut, näkyy erityisen selvästi myös maidontuotannossa. Tämä kehitys vaikuttaa luonnollisesti myös navettojen rakentamiseen, johon tilakokoon kasvu ja uusi teknologia ovat tuoneet uusia haasteita. (Lehtonen & Pyykkönen 2005, 15 - 17.)

Maatalouden toimintaympäristön muutokset vaativat maatalousyrittäjältä jatkuvaa muutosvalmiutta, kykyä ennakoida ja sopeutua. Samalla tavalla ProAgrian palvelujen on pyrittävä muuntautumaan toimintaympäristön muutoksia heijastaen. Maatalouden rakennemuutos vaikuttaa myös asiakaspalvelujen kehittämiseen ja niiden toteutukseen. ProAgrian tavoitteena on seurata toimialan kehitystä pitkällä aikavälillä ja huomioida muutokset oman toiminnan ja neuvojen osaamisen kehittämisessä. Asiakkaiden tarpeet muuttuvat nopeasti. Investoinnin suunnittelun aikana perehdytään valitsemaan tulevaa toimintaa. Rakentamisen aikana tulee uusia tilanteita, jossa ongelman ratkaisuun saattaa tarvita apua ja varsinkin investoinnin jälkeen toiminnan erilaistuminen ja työkuvan muutos vaativat uutta osaamista. Rakennusprosessi on niin fyysisesti kuin psyykkisesti raskas prosessi, jossa ote oikeista valinnoista, ratkaisuista ja päätöksistä saattaa herpaantua. Johtamisen osaaminen korostuu.

Investointiprosessi lähtee liikkeelle mahdollisuudesta tai välttämättömyydestä. Yleinen käsitys on, että tuotantoa on kehitettävä jatkuvasti tai tila jää kehityksestä

jälkeen. Navetan rakentaminen on investoinneista vaativimpia. Panokset ovat suuria ja pitkäaikaisia. Investoinnin pitää istua tilan strategiaan ja fyysiseen ympäristöön (Mattila & Manninen 2006,1; Mattila, Taipalus, Rikkonen & Suutarinen 2007,10). Vaikka maitotilojen määrä vähenee, jatkavien tilojen investointihalukkuus Etelä-Pohjanmaalla on yksi valtakunnan korkeimpia (ProAgria toimintakertomus 2007, 38).

1.2 Tavoitteet

ProAgrian toiminta perustuu arvoihin, jotka ovat kehitys, menestys ja hyvinvointi. Toiminta-ajatuksena on maatalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen kehittäminen sekä maaseudun ihmisten aineellisen ja henkisen hyvinvoinnin edistäminen. (ProAgria Vuosikertomus 2007.) ProAgrian sisäinen toimintaympäristö koostuu neuvontaorganisaatiosta ja siellä työskentelevistä asiantuntijoista. Neuvojen ohjekirjana on laatukäsikirja, jossa on kirjattuna neuvonnan toimintatapaohjeet, kuinka palvella asiakasta asiakaslähtöisesti. ProAgrian tavoitteena on tuottaa maitotiloille hyödyllisiä, ajanmukaisia, kustannustehokkaita ja laajan asiantuntijaverkon käsittäviä asiantuntijapalveluja (ProAgrian laatukäsikirja 2008). Asiantuntijapalvelujen tulee vastata niihin tarpeisiin, joita asiakkailla on. Palvelut tuotteina pitää olla sellaisia, että niitä voidaan kehittää ja niitä pitää voida muokata sellaisiksi, kuin mitä asiakas tarvitsee ja vaatii.

Asiakaslähtöisyys on kaikessa yritystoimissa kannattavan toiminnan ehtona. Se on mahdollista vain tyytyväisten asiakkaiden kautta. Asiakastyytyväisyys tarkoittaa sitä, kuinka hyvin ProAgrian toiminta on tuottanut niitä tuotteita ja palveluja, joita asiakas on tilannut ja kuinka asiakkaan tarpeet on huomioitu (vrt. Lillrank 1999, 19 - 50).

Maitotilojen asiakasvaatimukset ovat tuotteita vastaanottavan, ensisijaisesti meijerin ja teurastamon tuotantotapaohjeet ja sopimusehdot sekä lainsäädännölliset ja tukiehtojen asettamat vaatimukset. ProAgrian on otettava

toiminnassaan huomioon myös maitotilojen asiakasvaatimukset.

Navettainvestointi ja sen suunnitteluprosessi vaativat seurakseen asiantuntijuutta. Navetan rakentaminen on luvanvaraista ja rakentamista ohjataan rakennuslailla ja asetuksilla. Uuden navetan rakentaminen vastaa kooltaan teollisuuslaitosta ja on kustannuksiltaan huomattava. Rakennusprojektin onnistuminen yksin maidontuottajan voimin on mahdotonta. Riskit epäonnistua sekä investoinnin että toiminnan käyntiin lähdön suhteen ovat suuret. Suuren navettainvestoinnin jälkeen tilan toiminta muuttuu oleellisesti. Johtamistyön osuus kasvaa ja osaamisen merkitys korostuu. (Karttunen & Tuure 2006, 3.) Rakennusinvestointi on projektiluontoinen prosessi, joka alkaa suunnittelulla ja kestää rakennusajan ja loppuu rakennuksen valmistumiseen ja käyttöön ottoon. Prosessi kulkee maitotilan normaalin toiminnan rinnalla. Rakentamisprosessin ja uuden tuotantolaitoksen onnistunut ”hitsaaminen” tilan jo olemassa olevaan toimintaan on haasteellinen tehtävä. Tässä työssä selvitetään:

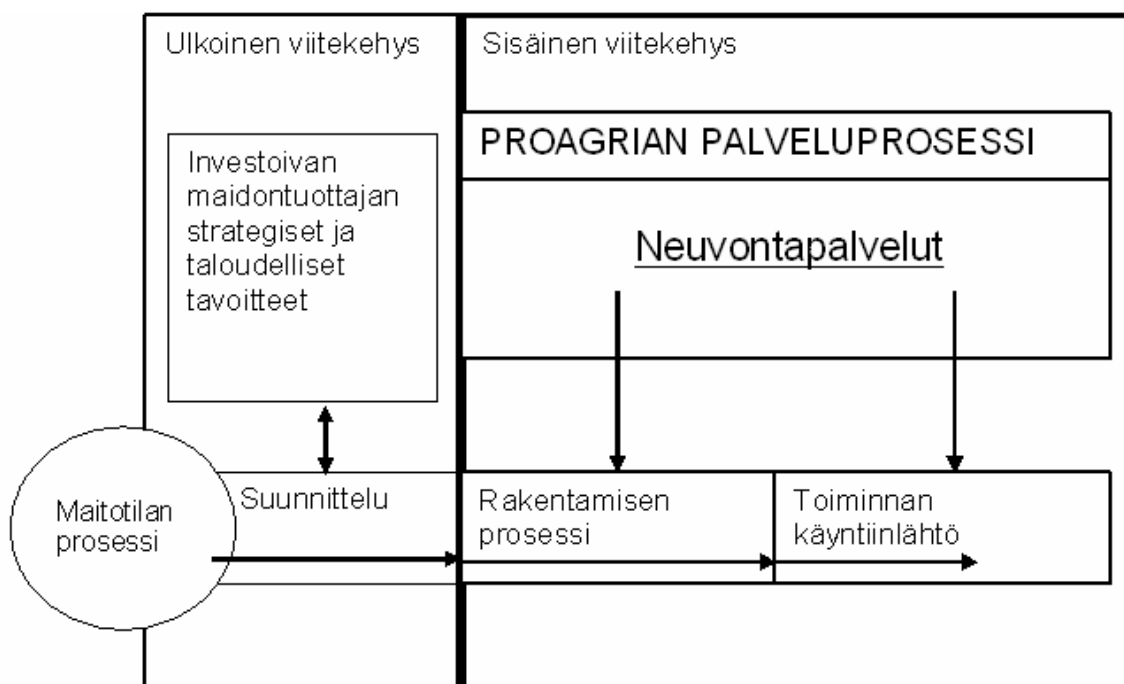
- Miten neuvontaprosessia voidaan parantaa siten, että maidontuottaja selviytyy aiempaa paremmin navetan rakennusprosessista ja käyttöönotosta?

1.3 Viitekehys

Kuviossa 1 on opinnäytetyön viitekehys, joka kohdistuu investoivalle maitotilalle tarjottavaan neuvontapalveluun. Ulkoinen viitekehys koostuu maitotilan strategisista ja taloudellisista tavoitteista ja maitotilalle tehdyistä suunnitelmista. Rakentaminen toteutetaan strategian ja suunnitelmien mukaisesti. Päätös rakennusprojektiin lähdöstä tehdään siten strategian pohjalta.

Sisäinen viitekehys koostuu rakentamisen prosessista ja maitotilan toiminnan käyntiin lähdöstä rakennusprosessin jälkeen ja siihen kohdistuvista neuvontapalveluista ja -prosesseista. Maitotilalle suunniteltu rakennusprojekti ja sille asetettujen strategisten ja taloudellisten tavoitteiden toteuttaminen ja toimeenpano on osa maitotilan strategista johtamista. Rakennusprojekti on

pääosin projektijohtamista, jossa rakentaminen osittuu eri osaprosesseihin. Kontrollin avulla seurataan sekä rakentamisen taloutta että rakentamisen edistymistä. Rakennusprojektin johtaminen sisältää niin asioiden johtamista kuin myös henkilöjohtamista. Johtaminen rakennusprojektissa kulminoituu aikataulun, kustannusten, rakennusprosessin ja resurssien hallintaan. Uuden navetan toiminnan käyntiinlähtö on riippuvainen rakennusprojektin onnistumisesta ja aikataulun pitävyydestä. Prosessin hallintaan sisältyy rakennusprojektin lisäksi maidontuotannon uudelleen järjestäminen ja aikataulusta kiinni pitäminen.



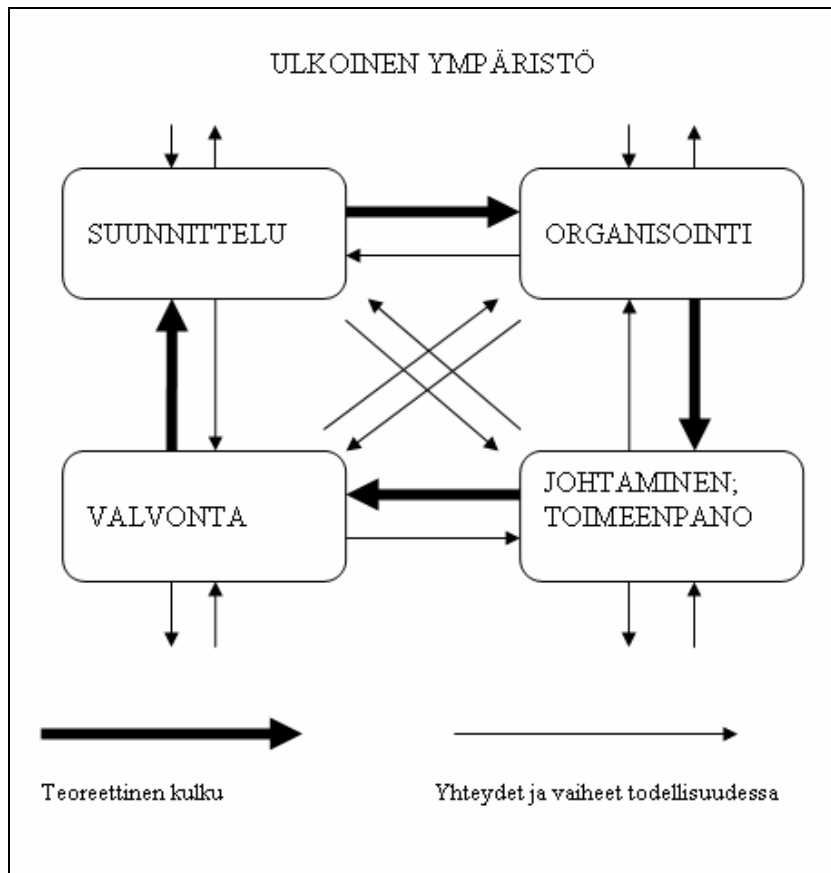
Kuvio 1. Opinnäytetyön viitekehys.

2 NAVETAN RAKENNUSPROJEKTI

2.1 Johtaminen

Johtaminen voidaan jakaa kolmeen tasoon. Strateginen taso viittaa organisaation pitkän aikavälin suunnitteluun ja niin sanottuihin suuriin linjoihin ja niihin kohdistuviin strategisiin laskelmiin. Taktinen taso viittaa keskipitkän aikavälin suunnitelmiin ja laskelmiin. Taktinen johtaminen on budjettiin perustuvaa vuositason johtamista, jonka avulla pyritään askel askeleelta saavuttamaan strategisen johtamisen pitkän ja keskipitkän aikavälin päämäärät ja tavoitteet. Operatiivinen johtaminen tukee strategista johtamista. Operatiivisella tasolla viitataan organisaation päivittäisen toiminnan johtamiseen ja valvontaan. Sen avulla yritetään saavuttaa vuositason taktiset tavoitteet. (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 11; Rissanen 2002, 72.)

Johtaminen koostuu erilaisten tehtävien prosesseista. Tyypillisesti siihen kuuluu neljä toisiinsa liittyvää tehtävää: suunnittelu, organisointi, toimeenpano ja valvonta. Kuvio 2 havainnollistaa johtamisen suorituskulkua. Ensimmäisenä suunnittelussa asetetaan tavoitteet ja päätetään keinot, miten suunnitelma toteutetaan. Suunnitelmien toteutumiseksi järjestetään resurssit ja toiminta organisoidaan, jaetaan vastualueet ja ohjataan henkilöt toimimaan. Toimeenpanon jälkeen toimintaa valvotaan. (Vanhala, Laukkanen & Koskinen 2006, 47.) Valvonnan ja tarkkailun tehtäviä ovat suunnitelmien ja tavoitteiden toteutumisen seuranta. Työkaluja siihen ovat yrityksen sisäinen ja ulkoinen laskentatoimi (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 11 - 15).



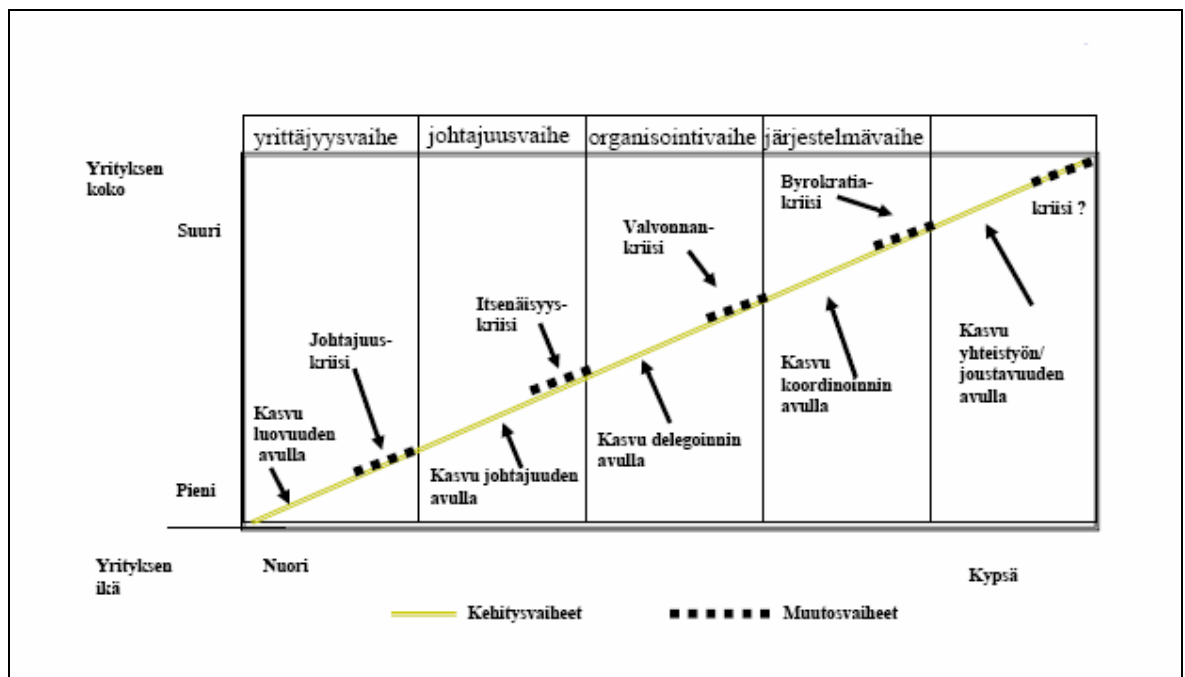
Kuvio 2. Yrityksen johtamisen perustehtävät ja niiden kulku (Vanhala, Laukkanen & Koskinen 2006, 47).

Johtamistavan tulee olla strategialähtöinen (Mäkinen & Ylätaalo 2008, 27). Strategia ulottuu kaikkiin maitotilalla suoritettaviin toimiin. Rakennusinvestointi on osa strategian toteuttamista (Olson 2004, 63). Johtaminen sisältää asioiden ja tuotannon johtamista, mutta myös henkilöstöjohtamista (Näsi & Neilimo 2006, 107). Suhteiden hoitaminen tavarantoimittajiin sekä oikean ja osaavan henkilöstön palkkaaminen rakennusprojektiin edellyttää henkilöstöjohtamisen osaamista. Henkilöstöjohtaminen on osaltaan viestintää ja vuorovaikutteista kanssakäymistä. (Uusi-Rauva, Haverila, Kouri & Miettinen 2003, 59 - 63.)

Johtamisen tärkeimpänä tehtävänä on puuttua niihin asioihin, jotka vaikuttavat maitotilan toiminnan talouden hallintaan niin pitkällä kuin lyhyellä aikavälillä.

Johtaminen on raha- ja reaali prosessien toteuttamista, tuntemista ja organisointia. Reaaliprosessin taloudellisuuslaskenta kuuluu operatiivisen laskentatoimen alaan, yrityksen sisäiseen laskentaan. Operatiivinen laskenta on tyypillisesti kustannuslaskentaa ja budjetointia. (Lehtonen 2007, 57- 71; Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 12- 18.)

Maitotilan kasvaminen edellyttää maitotilan johtamiselta ajattelutavan muutosta. Elinkaariteorioiden mukaan voidaan hahmottaa erilaisia kehityskulkuja sekä kuvailla eri elinkaaren vaiheita ja niihin liittyviä ongelmakohtia. Kuviossa 3 esitetään Greinerin kasvumalli, josta voi havaita yrityksen kasvun kriisikohtia. Jokaiselle kehitysvaiheelle on ominaista tietyn tyyppiset johtamistavat. Jokaisen kriisivaiheen ylittäminen vaatii puolestaan yrittäjältä ratkaisuja uusien toimintamuotojen löytämiseksi.



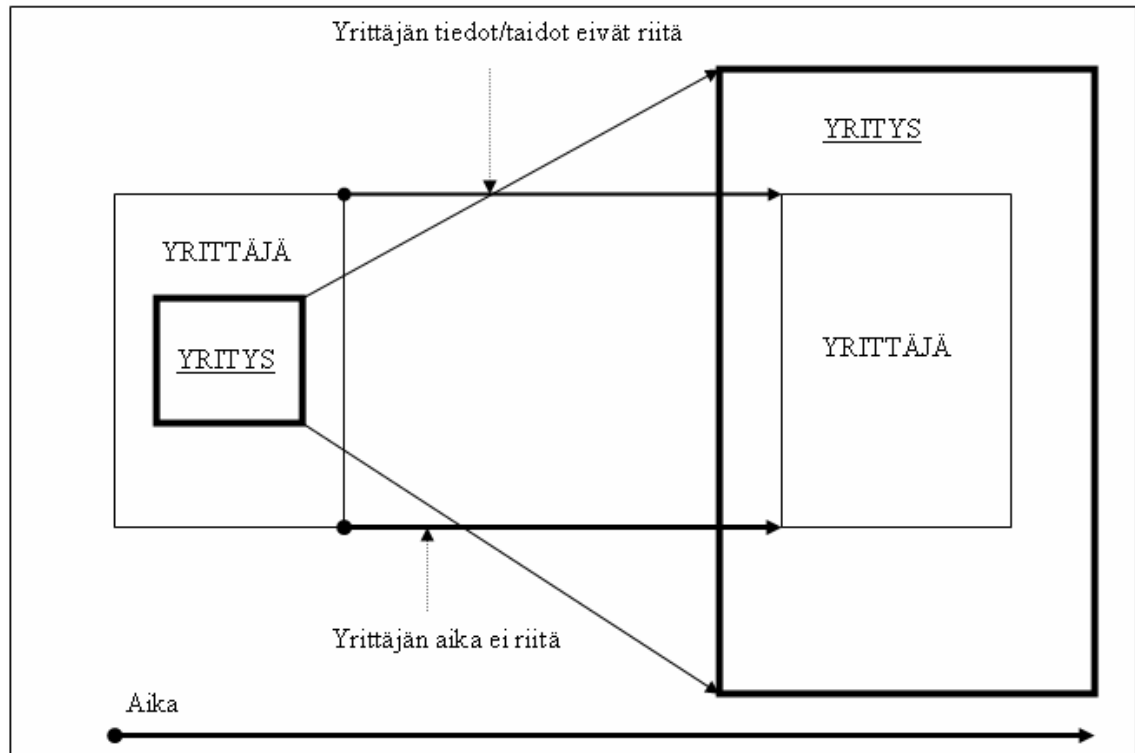
Kuvio 3. Greinerin elinkaariteoria (Paajanen 2009; Ahonen 2006, 26).

Scottin ja Brucen elinkaarimalli perustuu lähtökohdiltaan Greinerin malliin. Tässä mallissa yrityksen kasvu ja vaiheesta toiseen siirtyminen ovat tilakohtaisesti vaihtelevia. Mallin mukaan kasvun ja laajentumisen vaiheessa yritys toimii kannattavasti ja sillä on riittävästi kassavirtaa. Kassavirtalaskelmasta siirrytään kannattavuuden seurantaan. Käyttöpääoma kasvaa ja laskentajärjestelmät ovat

systemaattisesti käytössä. Maitotilalla tarvitaan ammattimaista johtamista kasvun ja laajentamisen vaiheessa. Ammattimainen johtaminen tarvitsee systemaattisia seuranta- ja raportointijärjestelmiä johtamisen tueksi. Myös PK-yrityksen kasvun portaat malli seuraa Greinerin mallin pohjaa. Jossain kasvun vaiheessa tilan toiminta voi laajentua niin suureksi, että yrittäjän aika ei riitä muuhun kuin johtamiseen. Työntekijöiden palkkaaminen aiheuttaa uuden kriisin. (Ahonen 2006, 25 - 34; Paajanen 2009.) Maitotilayrittäjä on kuitenkin yksin päätöksiensä kanssa ja vastuussa tehdyistä siirroista. Väärien ratkaisuiden välttämiseksi yrittäjä käyttää ulkopuolista asiantuntijaa ja/tai yrityksen tilanteen tuntevaa neuvojaa (PK- Säätiö 2002, 7 - 10).

Maitotilan kasvu rakennusprojektin myötä aiheuttaa aina jonkin tasoista muutosta tilan toiminnassa ja sen johtamisessa. Kriiseihin pitää varautua. Niitä voi olla pahimmassa tapauksessa monta yhtä aikaa, varsinkin rakennusprojektin aikana.

Maatilan menestyminen lähtee yrittäjästä ja yrittäjän ominaisuuksista (Timonen 2000, 130; Ojala 2008). Kuvioista 4 voi havaita osaamisen tarpeen kasvun yrityksen kasvaessa. Kun yrittäjän osaaminen ja kapasiteetti eivät jatkuvasti voi kasvaa yrityksen kasvun tahdissa, työtä on jaettava ja johtamistyötä pitää kehittää. Johtaminen on yrityksen voimavarojen suunnittelua ja strateginen johtaminen sitä, että voimavarat olisivat paremmat kuin kilpailijoilla. Kapasiteetti- ja osaamisvaje joudutaan täyttämään myös yrityksen johtamisessa. (PK- Säätiö 2002, 5.)



Kuvio 4. Osaamisen tarve yrityksen kasvaessa (PK - Säätiö 2002, 5).

Ojalan (2008) mukaan suurimmat virheet navettainvestoinnissa ovat kustannusarvion pettäminen, epärealistinen lainojen takaisinmaksuaika, muiden investointitarpeiden unohtaminen, työmäärän kasvun virheellinen arviointi, tulojen ja menojen väärät kehittymisolettamukset ja kannattavuuden oletettu paraneminen.

2.1.1 Strategian luonti maitotilayritykselle

Strategian luominen maitotilalle on tärkeä siksi, että strategian avulla maitotilaa johdetaan kohti asetettuja tavoitteita. Maitotilan strategia on maitotilan toimintaa ohjaava näkemys ja toimintasuunnitelma. (vrt. Kamensky 2008, 38.) Strategian luonnissa päähuomio asettuu pitkälle tulevaisuuteen. Maitotilan strategia perustuu maitotilan omistajan tahtoon, tilan arvoihin, missioon ja visioon (vrt. Kamensky 2008, 58 - 59). Strategian luomiseksi tarvitaan tietoa sekä ympäröivästä toimintakentästä, että tilan omista resursseista ja taloudellisista mahdollisuuksista.

Strategiaa luodaan analyysien pohjalta. (Ryhänen, Sipiläinen & Latukka 2008.) Analyysien pohjalta suunnitellaan myös navetanrakennusinvestointi. Rakennusinvestoinnin pitää sekä sisältyä että soveltua maitotilalle luotuun strategiaan. (Mäkinen & Ylätaalo 2008, 25 - 32.)

Strategian luominen on prosessi, jossa tiedonkeruun avulla analysoidaan maitotilan toiminta ympäristöön nähden ja laaditaan pitkän ja lyhyen aikavälin tavoitteet ja laaditaan niiden tietojen pohjalta toimintasuunnitelma. Strategia on maitotilan toiminnan mallintamista, jossa ulkoiset mahdollisuudet ja sisäiset resurssit sovitetaan yhteen. (vrt. Ala-Mutka 2008, 36 - 37; Kamensky 2008, 60 - 61, 119 - 123.)

2.1.2 Strategiset ja taloudelliset tavoitteet

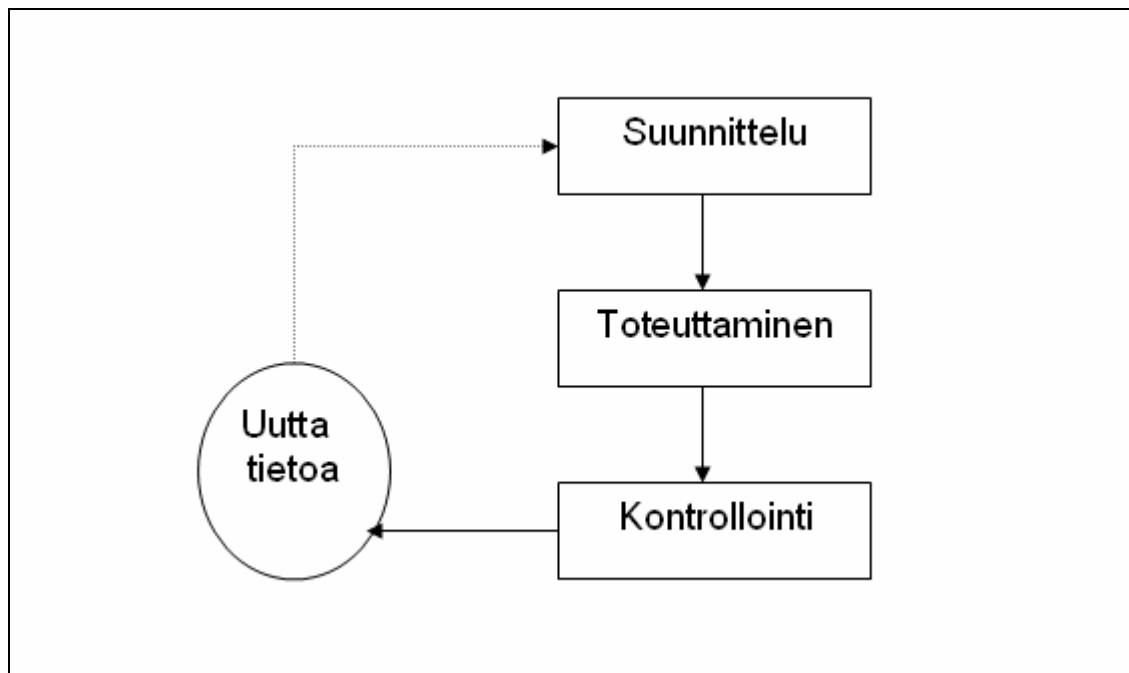
Tavoitteiden pitää ohjata tekemistä. Strategisten ja taloudellisten tavoitteiden pitää olla realistiset, jotta ne voidaan toteuttaa. Tavoitteiden asettaminen realistiselle tasolle voi olla vaikeaa, kun suunnitellaan toimenpiteitä kauas tulevaisuuteen. Tavoitteiden mitattavuus on tärkeää, koska ilman mittaamista ei voida arvioida tuloksia. (Uusi-Rauva, ym. 2003, 54; Kamensky 2008, 217 - 224, 234 - 236.)

Strategisten tavoitteiden painopiste on toiminnoissa, joilla parannetaan maitotilan kilpailuasemaa. Kilpailuasema ja hyvä kilpailukyky mahdollistavat maitotilan kasvun ja kehityksen. Kilpailukykyiset maitotilat tekevät oikeita asioita oikeaan aikaan. Oikea-aikainen toiminta luo tuottavuutta, tehokkuutta ja taloudellisuutta. Strategisten tavoitteiden pitää olla sellaisia, että ne pitkällä aikavälillä tukevat taloudellisten tavoitteiden saavuttamista. Taloudelliset tavoitteet liittyvät kannattavuuteen, maksuvalmiuteen ja vakavaraisuuteen. (Ryhänen ym. 2008; Kamensky 2008, 224 - 226.)

2.1.3 Tuotannon suunnittelu ja toteuttaminen

Tuotannon suunnittelu lähtee nykyisten ja hankittavissa olevien resurssien arvioinnista. Määritellään maitotilan resurssit ja millaisia ne ovat. Maitotilan resurssien määrä ja laatu määrittävät, millaiseen rakennusprojektiin on mahdollista ryhtyä tällä hetkellä. Maitotilan tuotantoon kohdistuvia resursseja ovat maitokiintiö, eläimet, koneet, rakennukset, pelto ja osaaminen. Taloudelliset resurssit arvioidaan laskelmien avulla tilan kirjanpitoliedoista ja tuotantotiedoista. Kun maitotila kasvaa, tulee resurssien riittävydestä pitää huolta. Nykyiset resurssit tulee allokoida uudestaan ja pohtia, mitä uusia resursseja tavoiteltu toiminta vaatii.

Tuotannon suunnittelussa otetaan huomioon myös ulkoiset tekijät. Millaisessa liiketoiminnassa halutaan olla mukana ja ennakoitaan tulevia suhdanteita. Tuotannolle asetetaan tavoitteet ja tavoitteiden saavuttamiseksi kohdistetaan toimenpiteet. Tavoitteiden toteutumista tarkkaillaan kontrolloimalla ja mittareiden avulla. (vrt. Kamensky 2008; Kaplan & Norton 2007, 296, 321.) Kuvion 5 mukaan, kerätty tieto on tärkeää informaatiota suunnitellun toimenpiteen toteutumisen seurannaksi, uusien suunnitelmien pohjaksi tai jo suunnitellun projektin muuttamiseksi. Kontrolloinnin avulla seurataan suunnitelman toteutumista ja tarvittaessa saadaan nopeasti tieto siitä, jos suunnitelma ei toimi. (Kay, Edwards & Duffy 2003, 18 - 19; Olson 2003, 64 - 65.)



Kuvio 5. Johtamisen kolme painopistettä, jossa kontrollointi antaa uutta tietoa suunnitelmien tueksi. (Kay, Edwards & Duffy 2003, 19.)

Usein uuteen strategiaan liittyy rakentamista. Strategisessa suunnittelussa selvitetään, miten nykyinen tuotanto muutetaan uuden strategian mukaiseksi. Sen lisäksi uuden navetan käyttöönoton suunnittelu on tarpeen. On selvitettävä, millaisia toimenpiteitä tehdään ja millaisella aikataululla. Vaikeutena on se, että suunnittelu kohdistuu tulevaisuuteen ja siihen sisältyy epävarmuutta. Tuotannon suunnittelussa mahdollisimman realistisilla tiedoilla parannetaan suunnittelun luotettavuutta.

2.2 Rakennusprojektin johtaminen

Rakennusprojekti liittyy maitotilan tavoitteisiin, visioon, missioon ja arvoihin. Tavoitteiden toteuttamiseksi tarvitaan toimenpiteitä. Ne resurssit, joita rakennusprojektin toimeenpanemiseksi tarvitaan, hankitaan ja käytetään suunnitellusti (Olson 2003, 21 - 22). Navettarakentamisessa strategian toteuttaminen ja toimeenpaneminen on resurssien ohjaamista; rakentamiseen tarvittavien materiaalien hankintaa, työvoiman ja aikataulun ohjaamista ja koko

rakennusprosessin valvontaa. Rakennusprosessin valvonta on jatkuvaa kontrollointia ja työn edistymisen seuranta. Kontrollointia toteutetaan tiedon keruulla ja dokumentoinnilla. (Kay, Edwards & Duffy 2003, 18 - 19; Olson 2003, 64 - 65.)

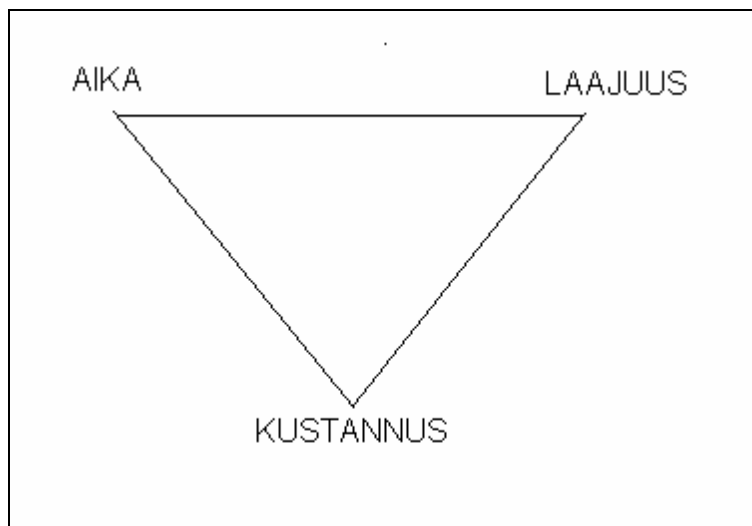
Rakennusprojektin laadukas johtaminen edellyttää hyvää ja tarkkaa projektisuunnitelmaa. Tavoitteet projektin suhteen pitää asettaa realistisiksi ja selkeiksi. Tavoitteena on rakentaa kustannustehokas, käytännöllinen ja hyvin toimiva navetta asiakkaan tavoitteiden mukaisesti, rakentaminen ei ole päätavoite vaan rakentamisen lopputulos. Toimintamallin on oltava niin konkreettinen, että siitä pystyy johtamaan rakennushankkeen työsuunnitelman ja tärkeimmät tuotokset. Liian yleinen tavoitemalli ei toimi johtamistyökaluna. (Ruuska 2007, 176 - 188.)

Navetan rakentaminen on projektiluonteinen tapahtuma. Projekti on yksi työkokonaisuus, jolla on määrätty selkeärajainen tehtävä. Hankkeet ovat useiden projektien muodostamia kokonaisuuksia. (Kettunen 2003, 16.) Navetan rakentamisprosessi voi koostua monista osaprojekteista, ja voidaan puhua myös navettarakennushankkeesta. Jokaisella projektilla tai osaprojektilla pitää olla omistaja, joka ottaa projektin tulokset vastuulleen projektin päätyttyä (Kettunen 2003,16).

Projekti on se työ, joka tehdään määritellyn kertaluonteisen tuloksen aikaansaamiseksi (Pelin 2008, 33). Projektin tulos on navetta ja navetan rakentamisprosessi on projekti. Projektin tulokseen, navettaan, liittyy kolme eri ulottuvuutta; laadulliset, aikataululliset ja resursseja koskevat rajaukset. Näiden ulottuvuuksien samanaikainen hallinta on vaikeaa. Jos projektin laajuus kasvaa, rahaa ja aikaa kuluu enemmän. Jos aikataulua on lyhennettävä, joudutaan ehkä tinkimään laadusta. Rahalla ja riittäväillä resursseilla saadaan huippulaatua, jos aikataulusta ei tarvitse välittää. Asiakasprojektissa on onnistuttava kaikkien ulottuvuuksien suhteen. Projektin toimeksiantosopimuksessa määritellään projektin tekninen sisältö, mitä on tehtävä ja missä aikataulussa. Sopimuksen hinta määrää rajan, joka toimeksiannon ottajan on alitettava, jotta liiketoiminta

projektin läpiviemiseksi olisi kannattavaa. Asiakasprojekteja toteuttavan yrityksen elinehto on projektien ohjauksen onnistuminen. (Pelin 2008, 33.)

Rakentamisprosessista saatavien hyötyjen tulee olla käytettävissä sovitusta hetkestä eteenpäin. Hyötyjen pitää olla suuremmat kuin projektiin käytetyt kustannukset. Nämä vaatimukset asettavat rajoituksia projektin aikataulun pituudelle ja budjetin suuruudelle. Jokaisella projektilla on laajuuteen, aikaan ja kustannuksiin liittyvät tavoitteet. Nämä kolme projektin tavoitetta ovat sidoksissa toisiinsa (ks. kuvio 6). Projektin aika- ja kustannustavoitteet rajoittavat projektin laajuustavoitteen mukaisia, tässä tapauksessa rakennusprojektiin sisällytettäviä ominaisuuksia. (Arto & Kujala 2004, 230 – 231.)



Kuvio 6. Projektin kolme tavoitetta (Arto & Kujala 2004, 231).

Projekti on asiakkaan toimeksi antama tehtävä, jolla on selkeä tavoite. Projektin tavoitteet on suunniteltu toteutettavaksi tietyssä ajanjaksona, joten sille on asetettu aikataulu, aloitus ja päättymispäivä. Projektin läpiviennistä on suunnitelma. Suunnittelun pohjalta projekti toteutetaan kontrolloidusti ja sitä mitataan ja arvioidaan koko projektin keston ajan. Suunnitelman pitää sisältää projektin taloudelliset reunaehdot. (Kettunen 2003, 15.)

Rakennusprojektien tavoitteena on saada aikaiseksi konkreettinen lopputulos, kuten navettarakennus. Rakennusprojektit noudattavat poikkeuksetta samaa

toimintatapaa, mutta silti jokaisella projektilla on omat vahvat ominaispiirteet ja jokainen toteutettava rakennus on erilainen. (Kettunen 2003, 25 - 26.)

Rakennusprojektin selkeänä ominaispiirteenä on, että se on monien ihmisten ja yritysten yhteistoimintaa. Projektijohdon tärkein tehtävä on koordinoida eri toimijoiden työtä, valvoa työn laatua sekä kontrolloida aikatauluja. Aikataulun koordinointi vie paljon aikaa, sillä projektit on usein tehty tiukalla aikataululla ja pienikin viivästys yhdessä työvaiheessa voi lykätä lopullista valmistumista huomattavasti aikatauluviiveen kumuloituessa. Erityisesti ihmisten aikataulujen muutokset voivat vaikeuttaa projektipäällikön työtä. Monien päällekkäisten projektien lomassa rakentajien aikataulut elävät koko ajan, ja tällöin esimerkiksi muuraria ei välttämättä saadakaan paikalle juuri silloin kuin on etukäteen oletettu. (Kettunen 2003, 25 - 26.)

Hyvän lopputuloksen kannalta eri tehtävät tulee limittää keskenään oikeassa järjestyksessä. Projektin johdolla tulee olla selkeä näkemys eri tehtävistä ja niiden jaksottamisesta. Usein joudutaan joustamaan aikataulujen kanssa. Eri osaprojektien valmistuminen saattaa vaikuttaa kokonaishankkeen aikatauluun, koska muut työt joutuvat joskus odottamaan yhden tietyn työvaiheen päättymistä ennen kuin voidaan siirtyä eteenpäin. Rakennusprojektien vahvuuksina voidaan pitää kuitenkin niiden selkeyttä. Jokaisessa rakennusprojektissa on tietyt vaiheet, jotka tulee lopputuloksen saavuttamiseksi suorittaa. Projektin vetäjän tai rakennuttajan on helppo nähdä konkreettisesti, missä vaiheessa projekti on.

Rakennusprojektin erityispiirteitä ovat:

- hyvin tiukat aikataulut
- projektit kilpailutetaan useiden toimittajien kesken
- mukana on paljon toimijoita ja laaja toimijoiden verkko
- projekti työtapa vaatii erittäin paljon kontrollointia ja valvontaa
- rakentamiseen osallistujat ovat projektityön ammattilaisia
- projektien läpivienti ja työvaiheet ovat tekijöilleen tuttuja
- aikataulujen yhteensovittaminen on vaikeaa
- yhden työvaiheen myöhästyminen voi vaarantaa koko projektin aikataulun
- projektin etenemisen näkee konkreettisesti. (Kettunen 2003, 25 - 26.)

2.2.1 Laajuuden hallinta

Projektin laajuus tarkoittaa niitä teknisiä, toiminnallisia ja laadullisia vaatimuksia, jotka edellytetään täyttyvän (Artto & Kujala 2004, 230). Millainen navetta rakennetaan? Mitenkä se rakennetaan ja millaisia tarvikkeita ja laitteita sen toteuttamiseksi tarvitaan? Rakennetaanko itse vai rakennutetaanko rakennusliikkeen avulla? Kaikki valinnat ja mahdollisuudet vaikuttavat jatkossa niin ajallisesti kuin myös kustannusten puitteissa. Rakentamisen laatu ja rakentamisen lopputuloksen laatu riippuu prosessista. Projektin laajuus tulee tarkoin rajata jo suunnittelun alkuvaiheessa. Muutokset suunnitelmaan vaikuttavat niin aikatauluun ja kustannuksiin. Rakennusprojektin vaatimukset sovitaan asiakkaan kanssa tehdyssä sopimuksessa. Projektin vaatimusten perusteella laaditaan toteutussuunnitelma. Laajuuden hallinta linkittyy suunniteltuun strategiaan.

2.2.2 Ajan hallinta

Aika on käsite, jota ei voi varastoida. Projekti on ajallisesti rajattu ja tarkoittaa sitä, että sille on asetettu aikataulu. Projekti alkaa ja se tulisi päättyä aikataulun mukaisesti. Aikataulun hallinnan perusta on luotettava ja riittävän tarkasti tehty työn ositus. Työmääräarvio on projektin ajan hallinnan kulmakivi. Rakennusprojektin töiden osituksen kautta määritellään rakentamisen toteuttamiseen tarvittava kokonaistyön määrä. Töiden ositus helpottaa projektin hallintaa kokonaisuutena. (Artto & Kujala 2004, 236 - 239.)

Projektin aikataulun pitäminen on korostunut. Investointiprojektissa pyritään mahdollisimman lyhyeen toteutukseen rakentamiseen sitoutuneiden pääomien takia. Hyvin ajoitettu projekti näkyy projektin kokonaiskustannuksissa. Projektibudjetin ylitykset johtuvat usein siitä, että aikataulua on jouduttu ottamaan kiinni ylitöillä ja lisäresursseilla. Rakentamisen aikana tulee yleensä muutoksia. Ajan ohjaus on jatkuva prosessi, kunnes rakennus on valmis. (Pelin 2008, 112 - 114.)

2.2.3 Kustannusten hallinta

Ei riitä, että on arvioitu rakennusprojektin kokonaiskustannukset. Kustannusten valvontaa ja kassavirran seurantaan varten tarvitaan aikaan sidottu projektibudjetti. Kustannusarvio on luettelomainen laskelma rakentamiseen tarvittavien tarvikkeiden ja töiden kustannuksista. Budjetti sen sijaan on aikaan sidottu projektin taloudellinen toimintasuunnitelma. Budjetin laatiminen edellyttää, että rakennusprojektin tehtävät on järjestetty ja rakennusprojektin aikataulu laadittu. Projektibudjetti ei ole sidottu kalenteriaikaan vaan projektiaikatauluun. Projektibudjetissa kuvataan useimmin vain projektin menot. Tätä voidaan kutsua kustannusbudjetiksi. Projektin tulojen ja menojen virtaa selvitetään rahoitusbudjetin tai kassavirtalaskelman avulla. Projektibudjetti laaditaan kalenterivuosi- tai vuosipohjalle ja kustannuksia eritellään ja seurataan kuukausittain. (Pelin 2008, 175.)

Projektin kustannukset voidaan arvioida erilaisin menetelmin. Yhtenä menetelmänä on työn osituksen kautta tapahtuva kustannusten erittely. Rakennussuunnittelun aikana päätetty kokonaisbudjetti ositetaan töiden mukaan ja linkitetään projektin aikatauluun. Ositettua budjettia valvotaan koko projektin ajan. (Artto & Kujala 2004, 240.)

2.3 Investoinnin käyttöönotto

Rakennusinvestoinnilla on merkittävä taloudellinen rooli ja se saattaa ratkaista maitotilan koko tulevaisuuden. Epäonnistuneet, väärät tai väärin ajoitetut investoinnit voivat aiheuttaa maitotilan kaatumisen. Rakennusinvestoinnilla on tavoitettava maitotilan toiminnalle aiempaa paremmat mahdollisuudet toimia. Rakennusinvestointi on aina pitkántähtäimen päätös, joka vaikuttaa pitkälle tulevaisuuteen. Rakennusinvestoinnin menot kohdistuvat hankintavuoteen, ja se aiheuttaa kustannuksia koko rakennuksen käyttöajalle. Talouden suunnitteluun ja rahoituksen hankintaan pitää varata aikaa. Vieraaseen rahoitukseen turvautuminen vaatii aina sitoutumista rahoittajan ehtoihin. Suunnitteluprosessi ja

laskelmien laatiminen vaativat tarkkuutta. Aikataulun suunnittelu ja rakentamisprosessin tunteminen, mitä tehdään ja missä järjestyksessä, vaatii osaamista ja ammattitaitoa. Rakennusinvestoinnin pitää olla kannattava, jotta siihen kannattaa ryhtyä.

Onnistunut investointi vaatii maidontuottajalta ominaisuuksia, jotka tulisi täytyä jo ennen investointia ja investoinnin jälkeen. Tuotantoa laajennettaessa rakennusinvestoinnilla maidontuottajalta vaaditaan viittä edellytystä. Ensimmäinen edellytys on, että tilan pitää olla lähtökohdiltaan kannattava jo ennen investointia. Toinen edellytys on, että maidontuottaja osaa johtaa isoa yrityskokonaisuutta. Kolmas edellytys on, että lähtökohdiltaan maitotila on riittävän iso, jotta maitotilayrittäjät kykenevät vastaamaan velvoitteistaan ja selviytyvät laajentamisesta aiheutuneista lisäkustannuksista niin, että myös heille itselleen jää riittävästi toimeentuloa. Neljäntenä edellytyksenä on, että maitotilalla tulee jo lähtökohdiltaan olla ylimääräisiä resursseja valmiina, jota voi hyödyntää uuden tulevan toiminnan tukena. Viides edellytys on, että resursseja on myös saatavilla, esimerkiksi lisäpeltoa. (Castle, Becker & Nelson 1987, 213; Knuutila 2003, 74; Karhula, Ylätaalo, Ryhänen & Latukka 2002, 169 - 172.)

Mattilan ym. (2007) mukaan, rakennusinvestoinneissa ennakkosuunnittelu koettiin kriittiseksi. Erityisen vaikeaa oli saada kaikki yksityiskohdat toimimaan halutulla tavalla. Valintoja on paljon ja niistä olisi löydettävä ne ratkaisut, jotka tulevat toimimaan pitkän aikaa ja vähin ongelmin omalla tilalla. Investoijan on muodostettava käsitys kunkin vaihtoehdon toiminnasta. Jos vaihtoehdot ovat tilalle ja viljelijälle uusia, tarvitaan päätöksenteon avuksi juuri edellä mainittua oman tilan oloihin sovellettavissa olevaa tietoa menetelmän toimivuudesta. Myös koneiden hankinnan ja valinnan kanssa koettiin kriittiseksi tekijäksi koneen teknisten tietojen saatavuus ja koneen merkitys tilan ongelman ratkaisuun. Investointiprosessin alussa on tiedossa ongelma, johonka ollaan hakemassa ratkaisua. Mikä on se tekijä eri vaihtoehtojen joukossa, kun päätetään, mikä vaihtoehto valitaan. Ratkaistaanko tällä valinnalla juuri se ongelma, joka tilan oloissa on nyt ja tulevaisuudessa. Onko tiedon saanti uusista ratkaisuista saatavilla, onko tieto relevanttia ja soveltuuko se oman tilan tarpeisiin. Kolmas kriittinen kohta liittyy

uusien menetelmien omaksumiseen ja oppimiseen. (Mattila ym. 2007, 25 - 26.) Vaarana on, että uuden menetelmän käyttöönotto ja siihen liittyvät ongelmat lisäävät kustannuksia, joita ei ole huomioitu laskelmien teossa, ns. oppirahojen maksaminen.

Investointiprosessin suunnitteluvaiheessa mietitään perusteellisesti suuria linjoja, mutta yksityiskohdat jäävät vähälle huomiolle, joten niiden hallinnassa on ongelmia. Tiloilla ollaan kokonaisuuteen tyytyväisiä ja ratkaisun kanssa on elettävä, kun taas yksityiskohdista puhutaan. Yksityiskohtien erot ovat suuria samankokoisten rakennusten ja karjojen välillä ja usein nämä erot johtuvat yksityiskohtien toimivuuden eroista. Investoija luottaa tuotteiden ja laitteiden myyjään yhteistyökumppanina. Toimitusajat ja myytävien tuotteiden tuntemus myyjän osalta edesauttaa investoinnin onnistumista. Myös tuotteiden myyjä voi olla mukana suunnitteluprosessissa. Tutkimuksen mukaan viljelijät eivät ehdi keskittymään ostotoimintaan ja tuotteiden ominaisuuksien tutkimiseen, vaan luottavat myyjän ammattitaitoon. Erityisen hyvä luottamus myyjään tarvitaan, kun myytävä tuote on uusi. Myyjän tulisi tuntea ostajan tarpeet, jotta tuotteet olisivat käyttökohteeseen sopivia. (Mattila ym. 2007, 29 -30.)

Lypsykarjatilojen kannattavuus on ollut heikko investoinnin toteuttamisen jälkeisinä vuosina. Suurimmat syyt tähän ovat sopeutumiskustannukset ja tuotantokapasiteetin vajaakäyttö. Taloussuunnittelussa ei ilmeisesti ole otettu tarpeeksi huomioon tuotantokapasiteetin muutosta ja siihen riittävää käyttöpääoman lisäämistä. Ratkaisuksi on tarjottu selvitystä tilan fyysisestä kehityksestä talouden analysoinnin lisäksi. (Hirvijoki 2003, 12 - 13.)

Maidontuottajan kokonaistyömäärää ja fyysistä sekä henkistä rasitusta ei voida lisätä samassa suhteessa tuotannon laajentamisen myötä. Laajennettaessa on investoitava työtä helpottaviin koneisiin ja laitteisiin. Investointien taloudellinen ja tekninen mielekkäisyys on punnittava tarkasti. Maidontuottajalta puuttuu usein tietoa eri menetelmien soveltuvuudesta suuren mittakaavan tuotantoon. Ratkaisuja joudutaan tekemään pakkotilanteessa ilman riittäviä perustietoja. Tämä voi heijastua taloudellisina ongelmina, kasvaneena työturvallisuusriskinä sekä pitkällä

aikavälillä kehittyvänä työuupumuksena. (Klemola & Karttunen 2001.)

Navetta ja sen kapasiteetti määrittää, minkä verran lehmiä tilalla voi olla. Sen myötä määräytyy myös mahdollisuus tuottaa maitoa. Navetan laajennus ja käyttöönotto aiheuttaa lisäinvestointia myös eläimiin ja liikepääomaan. Lisäpellon tarve ja kasvinviljely on suunniteltava uudelleen. Navetan rakennuskustannukset ovat jo rasittamassa tilan taloutta navetan valmistuttua, joten tuotanto on saatava käyntiin nopeasti, jotta investoinnista aiheutuneita kustannuksia päästään maksamaan takaisin. Siten suunnitelma eläinten hankkimiseksi on toteutettava rakennusprojektin ohessa.

3 PROAGRIAN NEUVONTAPALVELUT RAKENNUSPROJEKTIN AIKANA

ProAgrian palvelut toteutetaan laatukäsikirjassa kuvatun ydinprosessin mukaisesti. Neuvontaprosessin kuvaamisen avulla pyritään saamaan palvelut toimimaan tavoitellun laadun mukaisesti. Liite 1 sisältää ProAgrian ydinprosessin.

Yksittäiset palvelut on kuvattu palvelujen käsikirjoituksissa. Palvelukäsikirjoitukset ovat perusrungoiltaan samankaltaisia ja ne sisältävät seuraavia asioita:

- lupaus asiakkaalle
- palvelun sisältö
- lisäpalvelut
- suositeltava ajankohta
- hinnoittelu
- asiakkaan ohjeistus
- asiakkaalle annettavat dokumentit
- työvälineet ja
- neuvojan valinta. (ProAgria Laatukäsikirja 2008.)

Rakentamisneuvonnassa ProAgria on panostanut paljon rakentamisen suunnitteluun ja sen onnistumiseen. Panostus operatiiviseen ohjaamiseen rakentamisessa on jäänyt vähäiseksi. Suunnitelman toteuttamisen avulla maidontuottajat ovat onnistuneet rakennusprojekteissaan. Rakentamiseen liittyvät ProAgrian neuvontapalvelut on jaoteltu kolmeen ryhmään. Kukin ryhmä sisältää palveluja, joita tila voi sopia käytettäväksi sopimuksen mukaan:

- Rakennuttajapalvelut ovat rakennustoimiston tarjoamia asiantuntijapalveluita.
- Investoivantilan tiimi keskittyy suunnitteluun, mutta asiantuntija-apua on käytettävissä myös investoinnin aikana.
- Tilasihteeripalvelut ovat tilan talouteen liittyviä yksittäisiä palveluja.

3.1 Rakennuttajapalvelut

ProAgrian toiminta-ajatuksena rakennuttajapalvelussa on maatalon kehitys, menestys ja hyvinvointi. Palvelun tavoitteena on tulevaisuudessa menestyvä maitotila. ProAgrian rakennussuunnittelu on erikoistunut maatalouden

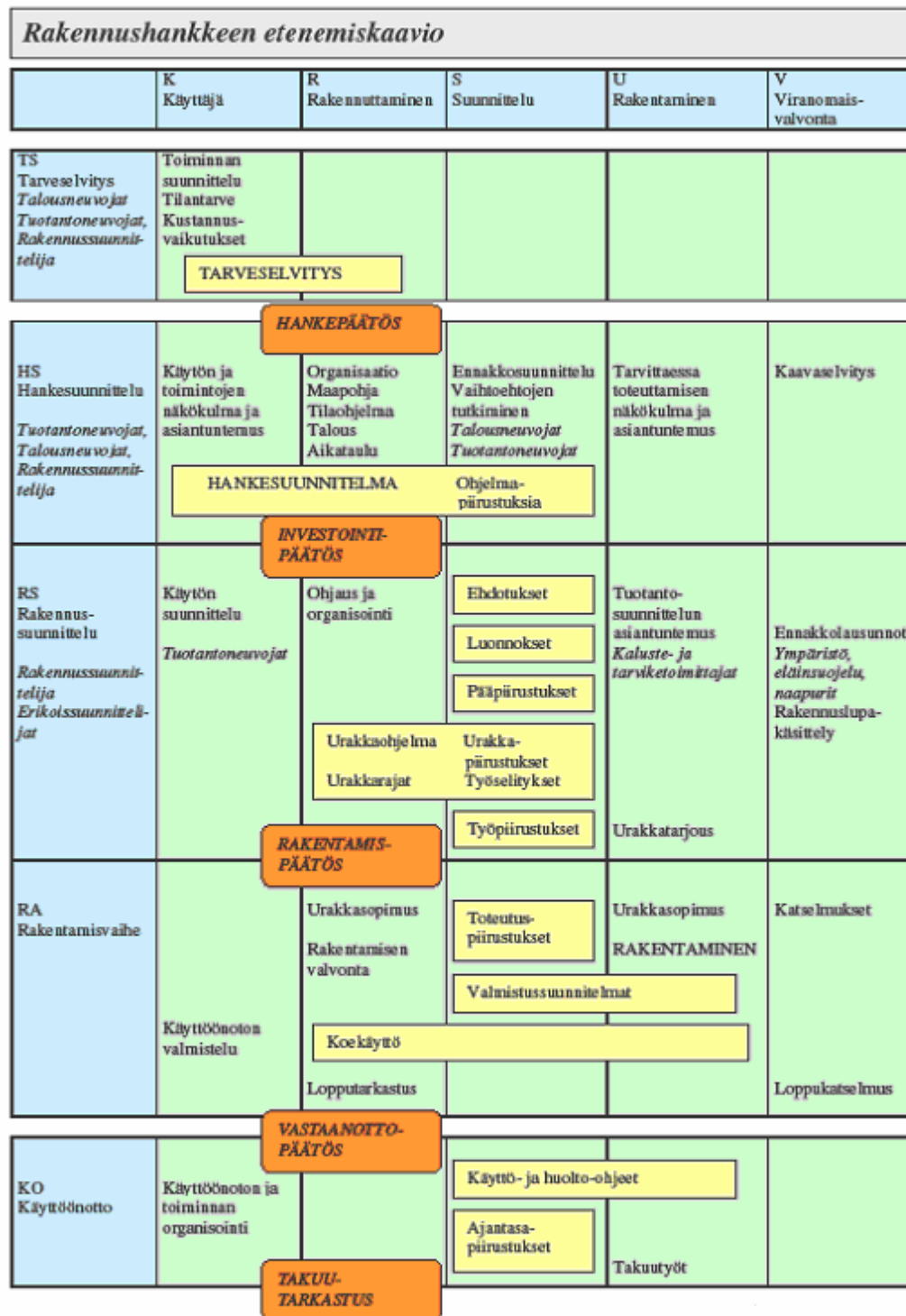
tuotantorakennusten suunnitteluun. Rakennussuunnittelun avulla voidaan löytää jokaiselle tilalle oma ratkaisu tilan lähtökohdista ja arvoista alkaen. Rakennussuunnittelun avulla toteutetaan työnkäytön ja eläinten tuotantolosuhteiden kannalta nykyaikainen kokonaisuus taloudelliset ja ympäristövaatimukset huomioon ottaen. Rakennussuunnittelupalvelu kattaa tuotantorakennusten toiminnallisen ja teknisen toteutuksen suunnittelun sekä rakentamisen aikaisen neuvonnan. (ProAgria Etelä-Pohjanmaa 2007.)

Rakennuttajapalvelussa kartoitetaan ensin rakentamisen tarpeet ja määritellään hankkeen laajuus. Rakennuttajapalvelu toteutetaan osana maitotilan kehittämissuunnitelmaa yhdessä tuotanto- ja taloussuunnittelun kanssa. ProAgria toimii hankkeen pääsuunnittelijana, ohjaa ja tekee tarvittavat suunnitelmat hankkeen toteuttamiseksi. Lisäksi investoijan on mahdollista ostaa lisäpalvelua rakennusprojektin johtamisen konsultoinnista, jossa ohjataan investoijaa hankkeen kilpailuttamisessa, rakennusurakoiden yhteensovittamisessa, lupamenettelyssä ja hankkeeseen liittyvien asiakirjojen teossa. Kuviossa 7 esitetään rakennusinvestoinnin eteneminen yksityiskohtaisesti. Etenemiskaavio perustuu RT-kortiston mukaiseen toimintaperiaatteeseen. Tarveselvitysvaiheessa arvioidaan hankkeeseen ryhtymisen tarpeellisuutta, edellytyksiä ja mahdollisuuksia. Tulokset kootaan tarveselvitykseksi, joka määrittelee hankkeen perusolemuksen. (ProAgria Etelä-Pohjanmaa 2007; Korpela 2008.)

Tarveselvityksen pohjalta tehdään hankesuunnittelupäätös. Hankesuunnitteluvaiheessa selvitetään ja arvioidaan yksityiskohtaisesti hankkeen toteuttamistarpeet, toteuttamismahdollisuudet ja vaihtoehtoiset toteuttamistavat. Tulokset kootaan hankesuunnitelmaksi, jossa toteuttamistavalle ja lopputuotteelle asetetut laajuus- ja laatutavoitteet kiinnittävät hankkeen kustannustason ja aikataulun. Hankesuunnitelman pohjalta tehdään investointipäätös. Rakennussuunnitteluvaiheessa kehitetään hankesuunnitelman pohjalta lopputuotteen arkkitehtoninen ratkaisu, tekniset järjestelmät ja toteuttamistapa. Tuotesuunnittelun ollessa riittävän pitkällä päätetään urakointitapa, valmistellaan rakennusurakat, tehdään rakentamispäätös ja solmitaan urakkasopimukset. Rakentamiskäytännössä hankkeen suunniteltu lopputuote rakennetaan. (ProAgria

Etelä-Pohjanmaa 2007; Korpela 2008.)

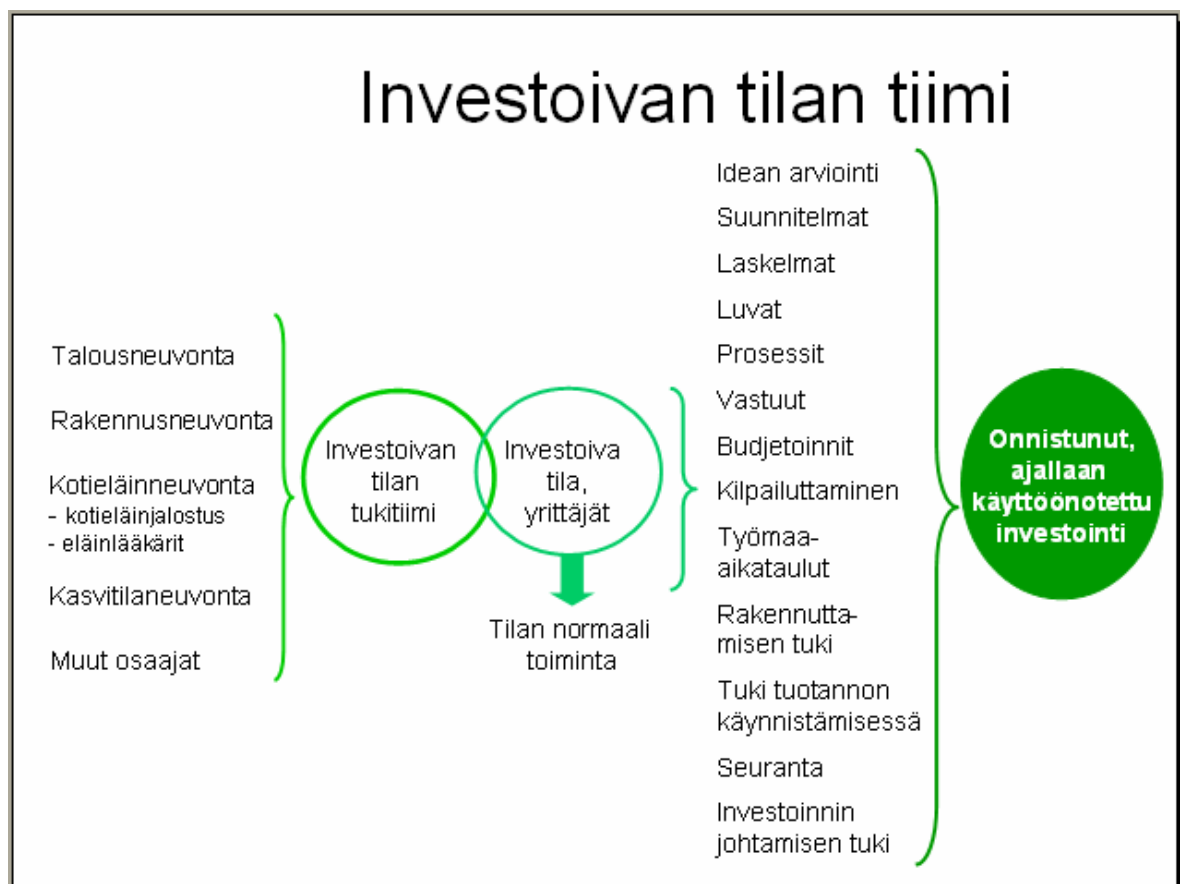
Rakentamisvaihe alkaa, kun rakentamisesta tehdään urakkasopimus. Vaihe päättyy rakennuksen vastaanottopäätökseen. Käyttöönottovaiheessa perehdytetään käyttäjät rakennuksen käyttöön ja käynnistetään rakennuksen toiminta. Käyttöönottovaihe päättyy takuutarkastukseen. Kuvion 7 ensimmäisessä pystysarakkeessa esitetään pelkistetyesti eri osapuolten tehtävät ja neuvojat. Kuviossa esitetään rakennushankkeen eri vaiheet ja se kuvaa samalla kaavamaisesti rakennushankkeen kokonaisuuden. (ProAgria Etelä-Pohjanmaa 2007; Korpela 2008.)



Kuvio 7. RT-kortiston mukainen etenemistapa rakennushankkeessa. (ProAgria Etelä-Pohjanmaa rakennustoimisto 2007; Korpela 2008; RT 10 -10387.)

3.2 Investoivan tilan tiimi

ProAgrialla on kehitetty palvelukokonaisuus, investoivan tilan tiimi, joka sisältää räätälöidyt palvelut tilalle. Se on kerätty ProAgrian yksittäisistä palveluista. Palvelukokonaisuudesta tila voi valita sen osan palvelua, jonka katsoo tarvitsevansa. Palvelukokonaisuudella on tarkoitus kattaa ja varmistaa asiakkaan investointihankkeen onnistuminen. Investoivan tilan tiimissä on tavoitteena onnistunut, ajallaan käyttöönottettu investointi.



Kuvio 8. Investoivan tilan tiimi (ProAgria Vuositiedote 2007).

Kuviosta 8 nähdään investoivan tilan tiimiin kuuluvat toimijat. Tiimeissä asiakkaan ympärille kootaan eri alojen asiantuntijoita tukemaan kehitysprojektin suunnittelua, toteutusta ja käyttöönottoa. Asiantuntijatiimeissä on mukana rakentamisen ammattilaisia, ruokinta-, talous- ja kasviasiantuntijoita sekä lihan- ja maidontuotannon ammattilaisia. Yhteistyö lähtee käyntiin alkukeskustelusta, jossa määritellään suunnittelutarpeen laajuus, aikataulu ja tarvittavat asiantuntijat.

Tukitiimin asiantuntijat toimivat kumppaneina ja ovat käytettävissäsi mm. seuraavissa asioissa:

- ympäristöluvan ja muiden viranomaislupien hakeminen
- rehuntuotannon ja ruokinnan suunnittelu muutoksessa
- eläinten hankinnan suunnittelu
- rakennussuunnitelman arviointi, eläinten hyvinvoinnin ja toimivuuden näkökulmasta ja
- toiminnan käynnistäminen navetassa.

Tuotteena tarjotaan suunnitelmia ja toteutuksen tukea, jotta projekti valmistuu suunnitellussa aikataulussa ja budjetissa. Investoinnin etenemistä seurataan suunnittelukokouksessa, jossa mukana ovat kaikki asiakkaan haluamat yhteistyökumppanit. Näin varmistetaan, että kaikki tarvittavat näkökulmat otetaan huomioon. Suunnittelulle laaditaan aikataulu. Määräaikojen jälkeen päätöksiä muutetaan vain todella painavista syistä. (ProAgria Etelä-Pohjanmaa 2007.)

3.3 Tilasihteeripalvelut

Tilasihteeripalvelut ovat tiloille räätälöityjä taloushallinnon palveluja, joissa asiapaperityöt hoidetaan sopimuksen mukaan. Palveluun kuuluu ostoreskontran käyttö, kirjanpitoon liittyvät tehtävät ja siihen liittyvät raportoinnit. Kokonaisuuteen voi sisällyttää tuloslaskelmien, budjetin ym. tarkkailulaskelmien ja raporttien tehtävät.

Budjetointi on suunnittelupalvelu, jossa suunnitellaan maitotilan tulot ja menot yhdelle vuodelle, kuukauden tai neljännesvuoden tarkkuudella. Budjetin avulla maatilayrittäjä saa tarkkaa tietoa tulevan vuoden tulojen ja menojen ajoittumisesta. Budjetti on myös apuväline kassan hallintaan. Budjetti on yksi johtamisen työkalu, jonka avulla voidaan suunnitella taloutta lyhyellä aikavälillä. Budjettia voidaan laatia Wakka-ohjelmalla tai tallentamalla tietoja taulukkolaskentapohjaiseen budjettitaulukkoon. Budjettia tarkastelemalla saadaan tietoa myyntien ja ostojen ajoittumisesta, rahoituksen tarpeista ja suunnittelusta. Budjetin avulla oman talouden tuntemus kasvaa ja epävarmuus vähenee. Sen avulla saadaan analysoitua tietoa talouden johtamisen tueksi. (ProAgria Etelä-Pohjanmaa 2007.)

4 TUTKIMUSMENETELMÄ JA -AINEISTO

4.1 Tutkimusmenetelmät

Teoreettinen viitekehys määrää, millaista tutkimusmenetelmää käytetään aineiston keräämiseen (Soininen 1995, 109). Tutkimusmenetelmän valintaan vaikuttaa se, mikä menettely parhaiten tuo selvyyttä käsiteltävään ongelmaan. Tutkimuksella on aina jokin tarkoitus tai tehtävä. Nämä ohjaavat tutkimuksen strategisia valintoja. Tutkimuksen tarkoitusta luonnehditaan neljän piirteen perusteella. Tutkimus voi olla kartoittava, selittävä, kuvaileva tai ennustava. Tutkimukseen voi sisältyä myös useita tarkoituksia tai tarkoitus voi muuttua tutkimuksen edetessä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 133; Soininen 1995, 17 - 18.)

Tutkimusstrategiaksi valitaan tapaustutkimus. Tapaustutkimuksen avulla haetaan yksityiskohtaista, intensiivistä tietoa yksittäisestä tapauksesta tai pienestä joukosta toisiinsa suhteessa olevia tapauksia. Tyypillinen piirre tapaustutkimuksessa on se, että valitaan yksittäinen tapaus, tilanne tai joukko tapauksia. Tutkimuskohteeksi otetaan yksilö, ryhmä tai yhteisö. Kiinnostuksen kohteena ovat usein prosessit. Yksittäistapausta tutkitaan yhteydessä ympäristöönsä, jonka osa yksittäistapaus on. Aineistoa voidaan kerätä useita metodeja käyttäen kuten havainnoimalla, haastattelulla ja dokumentteja tutkimalla. (Hirsjärvi ym. 2007, 130 - 131.)

Tapaustutkimus edustaa kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta. Tunnusomaista laadullisille käsitteille on niiden kokonaisvaltainen ongelmien tarkastelu ja kuvaaminen. Tapaustutkimuksessa aineisto kerätään luonnollisissa tilanteissa, jolloin tutkimuksen tekijä on aineistonkeruun pääinstrumentti. Aineiston koontimenetelmät ovat ihmisläheisiä. (Soininen 1995, 82.) Laadullisen tutkimuksen kohteena on ihminen ja ihmisen elämismaailma. Elämismaailma muodostuu merkityksistä. Merkitykset ilmenevät ihmisten toimina, päämäärien asettamisina, suunnitelmina, hallinnollisina rakenteina, yhteisöjen toimina ja päämäärinä ja muina vastaavina ihmisestä lähtöisin olevina ja ihmiseen päättyvinä tapahtumina. Merkitykset syntyvät vain ihmisten kautta. (Varto 1992, 23 – 24.)

Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus auttaa ymmärtämään tutkimuskohdetta ja selittämään sen käyttäytymisen ja päätösten syitä. Tutkittavat valitaan harkinnanvaraisesti, mutta valitut tapaukset pyritään analysoimaan mahdollisimman tarkasti. Laadullinen tutkimus ei pyri tilastollisiin yleistyksiin. Selvittämällä kohderyhmän arvot ja asenteet tai tarpeet ja odotukset saadaan tarpeellista tietoa esimerkiksi markkinoinnin ja tuotekehittelyn pohjaksi. (Heikkilä 2007,16.) Tutkimuksen lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen. Kohdetta pyritään tutkimaan kokonaisvaltaisesti ja pyrkimyksenä on löytää tai paljastaa tosiasioita. (Hirsjärvi ym. 2007, 157; Soinin 1995, 81 - 82.) Laadullinen tutkimus vastaa kysymyksiin: Miksi? Miten? Millainen? (Heikkilä 2004, 17; Anttila 2007, 108).

Kvalitatiivinen tutkimusote soveltuu hyvin tutkimukseen silloin, kun ollaan kiinnostuneita tapahtumien yksityiskohtaisista rakenteista eikä niinkään niiden yleisluontoisesta jakaantumisesta. Kvalitatiivinen tutkimusote valitaan, kun ollaan kiinnostuneita tietyissä tapahtumissa mukana olleiden yksittäisten toimijoiden merkitysrakenteista tai, kun tutkitaan luonnollisia tilanteita, joita ei voida järjestää kokeeksi. Menetelmä valitaan, kun ei voida kontrolloida läheskään kaikkia vaikuttavia tekijöitä tai jos halutaan saada tietoa tiettyihin tapauksiin liittyvistä syy-seuraussuhteista, joita ei voida tutkia kokeen avulla. (Metsämuuronen 2006, 88.)

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa haastattelu on päämenetelmä. Haastattelua tekevän tutkijan tehtävänä on välittää kuvaa haastateltavan ajatuksista, käsityksistä, kokemuksista ja tunteista (Hirsjärvi & Hurme 2000, 41). Tähän tutkimukseen valittiin teemahaastattelumuoto. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu menetelmä siksi, että yksi haastattelun aspekti, haastattelun aihepiirit, teema-alueet, ovat kaikille samat. Oleellista on, että teemahaastattelussa haastattelu etenee keskeisten teemojen varassa. Teemahaastattelu on kohdennettu haastattelun muoto, jossa haastateltavat ovat kokeneet tietyn tilanteen. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47 - 48.) Haastattelun etu tiedonkeruumuotona on se, että aineiston keruuta voi säädellä joustavasti tilanteen mukaan ja vastaajia myötäillen. Haastattelussa korostuu ihminen ja se, että hän saa tuoda esille itseään koskevia asioita vapaasti. Teemahaastattelun avulla

saadaan kartoitettua tuntematonta aluetta. Haastattelussa ollaan vuorovaikutussuhteessa tutkittavaan. Se mahdollistaa havainnoinnin niin haastateltavaan itseensä kuin myös ympäristöön. Haastattelu tuottaa vastauksia monitahoisesti ja moniin suuntiin. Vastauksia voidaan selventää ja syventää haastattelutilanteessa. (Hirsjärvi ym. 2007, 200 – 201; Anttila 2007, 108.)

Teemahaastattelua käytetään, kun ollaan kiinnostuneita tutkittavan ilmiön perusluonteesta ja -ominaisuuksista. Teemahaastattelun avulla pyritään löytämään uusia hypoteeseja. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 66.)

Haastattelun onnistuminen on riippuvainen haastattelijan ominaisuuksista. Tärkeä ominaisuus on, että haastattelijalla osaa kuunnella ja asettaa kysymyksiä. Haastattelu on tiedonkeruumenetelmänä ainutlaatuinen siinä suhteessa, että ollaan suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa tutkittavan kanssa. Haastattelussa on ratkaisevaa myös se, kuinka tutkija osaa tulkita haastateltavan vastauksia. (Hirsjärvi ym. 2007, 202.)

Haastattelijan rooli on toimia tehtäväkeskeisesti. Tiedon hankinta on ensisijainen tehtävä. Haastattelijan pitää olla kiinnostunut aiheestaan. Haastattelijalla ei pidä kertoa omia tai toisten haastateltavien käsityksiä. Haastattelijalla pyrkii luomaan luottamuksellisen ilmapiirin, jotta kommunikointi olisi avointa ja totuuksia paljastavaa. Haastattelijalla toimii sekä osallisena tutkimukseen merkitysten esille tuojana että tutkijan roolissa. Haastattelijalla joutuu ihmisenä osalliseksi tilanteissa, mutta hänen tulee olla puolueeton. Haastattelijan mielipidettä ei kysytä eikä sitä saa ilmaista. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 98.)

Hyvä haastattelijalla tuntee aihepiirin ja ohjaa haastattelutilannetta. Haastattelijalla pitää olla mahdollisimman neutraali niin käytökseltään kuin myös mielipiteiltään. Haastattelussa on mahdollista käyttää hyödyksi myös observointia. Observointi on havaintojen tekemistä ympäristöstä ja haastateltavan käyttäytymisestä. Haastattelijalla pitää olla sosiaalisesti sopeutuva ja ennakkoluuloton. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 68 – 69.)

4.2 Tutkimusaineisto

Tutkimusaineisto kerättiin valitsemalla Etelä-Pohjanmaalta kuusi maidontuottajaa, jotka ovat investoineet navettaan tai laajentaneet maidontuotantoa merkittävästi. Nämä kuusi tilaa valittiin yhdessä työnantajaedustajien Arja Talvilahden ja Timo Pajulan kanssa.

Tilat valittiin siten, että saatiin kuva eri tavalla edenneistä investointiprosesseista. Kahdella tilalla rakennusprojekti sisälsi pääosin lypsyaseman vaihdon robotiksi. Navetan laajennusprojekti oli tehty aiemmin. Kolmella haastattelutilalla oli suuri rakennusprojekti. Parsinavetasta siirryttiin pihattoon ja yksi tila rakennutti robottinavetan. Kuudennella tilalla rakennettiin lisää ja peruskorjattiin vanhaa.

Tutkimusaineisto koostuu valittujen kuuden tilan maidontuottajien teemahaastatteluista. Taustatiedot maidontuottajista ja mautilojen tiedoista kerättiin haastattelun alussa lomakkeella (ks. liite 2). Lomakkeella kysyttiin, keitä tilalla työskentelee, millaista koulutusta tilan väellä on, onko kokemusta rakentamisesta ja rakennuttamisesta, millaisia tavoitteita tilalla oli investoinnin suhteen ja kuinka tuotanto on lähtenyt käyntiin. Rakentamisen suunnittelusta kysyttiin, millaisia suunnitelmia tehtiin kirjallisesti ja miten tuotanto suunniteltiin toteuttaa rakentamisen aikana ja rakentamisen jälkeen. Teemahaastattelu jaettiin kahteen osaan (ks. liite 3), rakentamisen toteuttamiseen ja toiminnan käynnistymiseen.

4.3 Teemahaastattelun toteutus

Esihaastattelulla testattiin haastattelun kysymyksiä, aihepiiriä ja haastattelun kestoja. Esihaastateltu maidontuottaja ei ole varsinaisten teemahaastateltavien joukossa. Haastateltaville maidontuottajille lähetettiin taustakysymykset etukäteen täytettäväksi. Itse varsinainen haastattelu toteutettiin etukäteen puhelimitse sovittuna ajankohtana haastateltavan kotona. Teemahaastattelu toteutettiin maitotiloilla kesä- ja heinäkuun aikana vuonna 2009. Viidellä tilalla haastatteluun

osallistui sekä isäntä että emäntä, yhdellä tilalla haastateltavana oli yksin isäntä. Taustatietolomake käytiin yhdessä läpi ja sen jälkeen toteutettiin teemahaastattelu. Teemahaastattelut nauhoitettiin ja haastattelija teki lisäksi muistiinpanoja. Aineistot litteroitiin eli kirjoitettiin sanalliseen muotoon ja analysoitiin teemoittain.

5 TULOKSET

5.1 Tutkimusaineiston taustatiedot

Taustatiedot kerättiin haastattelun alussa lomakkeella. Taustalomakkeen avulla kerättiin tietoa tilan resursseista, investoinnin suunnittelusta ja siihen liittyvistä taloudellisista ja strategisista tavoitteista.

Neljällä tilalla toimittiin perheen voimin eikä tiloilla ollut ulkopuolisia työntekijöitä. Yksi tila oli yhtymä, jossa vastuu tilan hoidosta jakautui isälle ja pojalle, tilan emäntä oli ansiotyössä tilan ulkopuolella. Yhdellä tilalla emäntä oli myös tilan ulkopuolella palkkatöissä, tilan isännän lisäksi työskenteli yksi palkattu työntekijä. Neljä maidontuottajaa ilmoitti, että vanhemmat auttelivat tilapäisesti varsinkin peltotöissä. Haastateltavien koulutus esitetään taulukossa 1.

Taulukko 1. Haastateltavien koulutus

Haastateltavat maidontuottajat ja heidän koulutus			
Tilat	Emäntä	Isäntä	Muu vastuuhenkilö
1	agronomi	agrologi	
2	agrologi	viljelijätutkinto	
3		agrologi	
4	emäntäkoulu/karjanhoitaja tutkinto	viljelijätutkinto	
5	agrologi	agrologi	
6		maatalouskone- asentaja /maamieskoulu	maatalouden perustutkinto

Haastateltavat ovat maatalouden ammattilaisia. Haastateltavista kukaan ei ilmoittanut olevansa rakentamisen ammattilainen. Kokemusta rakentamisesta oli monella, mutta rakennuttaminen oli vierasta. Ikäjakauma haastateltavilla oli 25 - 55 vuotta. Kolme maidontuottajaa on toiminut jo pitkän aikaa tilan vastuumiehenä ja kolme on vastaanottanut isännyyden 2000-luvun puolella, kuten taulukossa 2 esitetään.

Taulukko 2. SPV- vuosi ja haastateltavien kokemus rakentamisesta ja rakennuttamisesta.

Tilat	Tilan SPV vuosi	Kokemus Rakentamisesta	Kokemus Rakennuttamisesta
1	1979	kyllä	ei
2	1991	kyllä	ei
3	1997	kyllä	ei
4	2000	ei	ei
5	2001	jonkin verran	ei
6	2001	jonkin verran	vähän

Tilojen peltoalojen kasvu on esitetty taulukossa 3. Peltoa tiloilla on lisätty ostamalla, vuokraamalla ja raivaamalla. Tilojen peltoalan kasvu on ollut suurta. Yhdellä maidontuottajalla ennen rakentamista oli hoidettavana kolme eri tilakokonaisuutta. Uuden navetan valmistuttua kaikki eläimet siirrettiin sinne. Taulukon 3 mukaan jokaisen tilan peltoala on vähintään kaksinkertaistunut ja suurimmalla tilalla kuusinkertaistunut. Yrityskoon kasvu haastattelutiloilla on viimeisten vuosien aikana ollut nopeaa.

Taulukko 3. Haastattelutilojen peltoalan kasvu.

Tilat	Tilakoko alussa (ha)	Tilakoko rakentamisen jälkeen (ha)
1	30	150
2	30	67
3	24	72
4	30	180
5	16	45
6	25	60

Eläinmäärän lisäys toteutettiin tiloilla monin eri tavoin. Yhdellä tilalla eläinmäärää kasvatettiin oman nuorkarjan kautta, toisella tilalla kasvatettiin eläinmäärä ostamalla pian poikivia hiehoja ja lehmiä, kolmannella hankittiin ostovasikoita. Aikataulu ja ajoitus karjanlisäykselle olisi pitänyt ottaa paremmin suunnitelmissa huomioon. Kotieläinten lisäyssuunnitelmasta ilmeni, että jollain tiloilla asiaan tartuttiin jo suunnitteluvaiheessa ja eläimiä hankittiin, mutta ei riittävästi. Kaksi maidontuottajaa vastasi, että ei ole oikein muuta mahdollisuutta kuin ostaa eläimiä lisää. Suuressa laajenuksessa omien lehmien kautta eläinmäärän lisäys on

mahdotonta. Yhdellä tilalla oli eläimiä omasta takaa valmiina ja sen takia tuli kiire saada tuotantotilat valmiiksi. Yhdellä tilalla oli kolmessa navetassa eläimiä valmiina, mutta tuotanto kärsi rakentamisen aikana. Neljä muuta maidontuottajaa käyttivät karjanlisäykseensä sekamuotoja, kasvattivat omasta karjasta, ostivat vasikoita ja ostivat lopuksi hiehoja ja lehmiä. Tarkka suunnittelu, suunnitelma ja siihen kohdistettu aikataulus, koska, mitä ja milloin puuttui kaikilta.

Taulukossa 4 on esitetty haastattelutilojen lehmämäärät kunakin vuonna, tummennettuna oleva luku ilmoittaa rakentamisen ajankohdan. Viimeisessä sarakkeessa on ilmoitettu lehmämäärän tavoite. Kuten taulukosta voi huomata, myös näillä haastattelutiloilla on vähän vajausta lehmistä ja viivettä kapasiteetin täyttymisessä rakennuksen valmistuttua. Yhtä tärkeää kuin saada parret täyteen lypsettäviä, on se, että lehmät tuottaisivat kustannustehokkaasti.

Taulukko 4. Haastattelutilojen lehmämäärät.

Lehmämäärät haastattelutiloilla									
Tilat	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009	tavoite
1	14	16	21	21	24	33	36	38	45
2	26	35	36	36	40	42	48	55	70
3	17	22	22	29	49	58	61	65	75
4	35	39	44	54	59	57	62	63	65
5	32	34	90	98	100	100	130	130	170
6	14	15	15	16	29	41	52	60	60

Taulukossa 5 on esitetty maitomäärän kasvut haastattelutiloilla. Tiloilla kesti 1 - 4 - vuotta saavuttaa tavoiteltu maidontuotannon taso. Yhdellä tilalla tavoite ei ole täynnä, koska rakennus on valmistunut vuoden 2008 aikana. Yksi haastateltava vastasi, että tavoitetasoa ei voi sanoa, koska tuotannon pitää kasvaa vuosittain. Maidontuotantoa oli tavoitteena lisätä ja mahdollisesti tuplata. Yhdellä tilalla tavoite oli jopa viisinkertaistaa maidontuotanto.

Taulukko 5. Maitomäärän kasvu haastateltavilla tiloilla.

Tilat	Maitomäärä ennen investointia	Maitomäärä investoinnin jälkeen	Maitomäärä 2008	Tavoitteena oleva maitomäärä
1	160 000	250 000	279 000	360 000
2	360 000	450 000	530 000	650 000
3	350 000	460 000	668 000	?
4	120 000	230 000	431 000	600 000
5	600 000	800 000	?	1 200 000
6	230 000	400 000	615 000	700 000

Neljällä haastattelutilalla oli tavoitteena hoitaa jatkossakin tilan työt omalla työvoimalla. Yhdellä tilalla oli jo palkattu työntekijä ja näin on myös tarkoitus jatkaa. Yhdellä tilalla on suunnitelmissa sukupolvenvaihdos ja isännyyden vaihto. Lisäksi tälle tilalle palkattaisiin yksi työntekijä, jos sopiva vain löytyisi. Tavoitteita navettainvestoinnille annettiin monenlaisia:

- ”Työmäärän vähentäminen, eläinten hyvinvoinnin lisääminen, tuotostason kohottaminen ja sen myötä parempi kannattavuus.”
- ”Lehmien eliniän pidentäminen, enemmän maitoa ja vähemmän työtä.”
- ”Kannattavuutta, työn helpottaminen ja mielekkyys, jotta vähemmällä työllä saataisiin enemmän maitoa.”
- ”Kolme navettaa yhteen, työnsäästöä, kustannussäästöä ainakin sillä että kaikki samassa paikassa.”
- ”Työmäärän vähentäminen ja tehokkaampi tuotanto.”
- ”Paremmat työolosuhteet ja tilat eläimille, sekä parempi tilan tulostaso.”

5.2 Suunnitelmien laadinta

Haastattelutiloilla suunnitelmat olivat pääosin maidontuottajien omassa päässä. Kirjalliseen muotoon suunnitelmaa ei laadittu. Tietoa haettiin omien suunnitelmien pohjaksi kursseilta ja tilavierailuja tehtiin hankeretkillä ja ”avointen ovien” päivinä eri tiloilla. Kirjallisia suunnitelmia laadittiin ehkä jonkin lain vaatimusten tai avustuksen saannin vuoksi.

5.2.1 Tarveselvitys

Haastattelulomakkeilla oli vaihtelevalla tavalla kirjattu tarveselvityksiä investoinnista. Kukaan kuudesta haastateltavasta ei ilmaissut laatineensa tarveselvitystä kirjallisessa muodossa. Yhdellä tilalla oli mietitty rakennusten sekä koneiden ja laitteiden kuntoa ja tilantarpeita ja niiden vaihtoehtoja, mutta kirjallista suunnitelmaa niistä ei oltu laadittu. Yhdellä tilalla oli mietitty toimintavaihtoehtoja ja niiden toteuttamiskelpoisuutta. Maidontuottaja oli käynyt tutustumassa myös toisiin tiloihin, mutta tarveselvitystä ei laadittu. Yhdellä tilalla tuli haastattelun yhteydessä mieleen, että olivathan he vaihtoehtoja miettineet ja käyneet tutustumiskäynneillä toisilla tiloilla. Kolmella haastateltavista investointihankkeen käynnisti mahdollinen nuorenviljelijän lisätuen saaminen tai sen menettäminen. Kukaan haastateltavista ei lähtenyt suinpäin investoimaan, vaan jokainen oli tavallansa miettinyt investointia ja sen toteutusta rakennussuunnittelun aikana. Kirjallista tarveselvitystä ei laadittu suunnitteluvaiheessa yhdellekään haastattelutilalle.

Tuotannon ja tilakoon kasvattaminen on haastattelutilojen yksi tavoite. Myös tuottajan oma hyvinvointi, jaksaminen ja työn mielekkyys olivat suunnitelmien tavoitteina. Tilakoon kasvattamisen myötä tuotannon tehostaminen ja eläinten olosuhteiden parantaminen nähtiin tarpeelliseksi.

5.2.2 Hankesuunnitelma

Hankesuunnitelma oli laadittu kirjalliseen muotoon yhdellä haastattelutilalla. Tämä tila oli mukana investoivan tilan tiimissä. Kirjallinen hankesuunnitelma sisälsi rehuvarastojen ja pellon käytön suunnittelun. Suullisesti mietittiin rakennuspaikkaa, tilojen toiminnallisuutta ja niiden laadullisten tavoitteiden määrittelyä, jossa oli optio helpolle laajenukselle. Suullisesti mietittiin myös rakennuspaikkaa ja vanhan navetan hyödynnettävyyttä, teknologisia valintoja ja peltokoneiden uusimisen tarvetta. Alustava kustannusarviolaskelma ja rahoitus selvitys laadittiin kirjallisesti. Yhdellä tilalla määriteltiin suullisesti rakennuspaikka ja rakentamisen tavoiteaikataulu ja kirjallisesti kustannus- ja

rahoitus selvitys. Yksi maidontuottaja vastasi, että silloin kun he rakensivat, ei ollut olemassa tarveselvitystä tai hankesuunnitelmia. Yhdelle tilalle laadittiin alustava Likvi -laskelma. Kolmella muulla tilalla ei ollut ajatusta hankesuunnittelusta.

5.2.3 Rakennussuunnittelu ja rakentamisen valmistelu

Rakennussuunnittelu ja rakentamisen valmistelu -kohtaan vastasi jokainen, koska ilman rakennussuunnitelmaa ei saa rakennuslupaa. Rakennushankkeeseen ryhtyvän vastuulla on, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien säädösten ja määräysten ja annetun rakennusluvan mukaisesti. Suunnittelijalla pitää olla riittävä pätevyys suunnitelman tekemiseen (MRL 119§). Luonnos- ja pää- / arkkitehtipiirustukset ja kustannusarvio laadittiin jokaiselle haastattelutilalle. Näiden suunnitelmien lisäksi ensimmäisen tilan rakennus- ja ympäristöluvut laadittiin pääsuunnittelijan toimesta, kuten myös työpiirustukset ja rakenne-, sähkö- ja kalustesuunnitelmat. Toisella haastattelutilalla lupamenettely toteutettiin itse, mutta rakennussuunnittelun ja työselityksien laadintaan käytettiin ulkopuolista apua. Lisäksi tarjouspyyntöjen laadinta ja kilpailuttaminen ostettiin pääsuunnittelijalta. Kolmannella tilalla lupamenettelyn lisäksi tarvittiin tukea tarjousten tekemisessä ja kilpailuttamisessa. Rakentamisen aikataulutukseen ja urakoiden ja hankintasopimusten laatimiseen rakentaja tarvitsi pääsuunnittelijan apua. Neljännellä tilalla oli pakollisten piirustusten ja kustannusarvion lisäksi jokunen työpiirustus. Viidennellä tilalla oli pakollisten piirustusten ja kustannusarvion lisäksi sähkö- ja kalustesuunnitelma. Kuudennella tilalla ympäristöluvan laati konsultti ja rakennuslupa haettiin itse. Niiden lisäksi laadittiin sähkösuunnitelma ja LVI suunnitelma. LVI suunnitelmaa ei katsottu tarpeelliseksi laatia, koska käytettiin luonnollista ilmanpoistoa ja yksinkertaisia puhaltimia. Hyvien piirustusten ja kustannusarvion pohjalta voi lähteä rakentamaan, mikäli piirustuksista ja kustannusarviosta saa laadittua toimintamallin. Toimintamallin laatimisessa on tiloilla haasteita.

Suunnittelun suhteen yhdelle tilalle oli laadittu kirjallinen hankesuunnitelma. Suurin osa haastatelluista maidontuottajista toteutti rakennusprojektinsa

rakennuspiirustusten ja kustannusarvion pohjalta.

5.2.4 Rakentamista ja tuotannon käynnistämistä varten tehdyt suunnitelmat

Suunnitelmaa laajennusta vastaavasta kotieläinten lisäyksestä ei laadittu kirjallisessa muodossa. Yksi tila oli suunnitellut itse kotieläinten lisäyksen, tilalla oli kotieläimet valmiina ja ne tarvitsivat nopeasti suojaa tulevalta talvelta. Toisella tilalla oli tullut eteen mahdollisuus liittää kaksi naapuritilaa oman tilan yhteyteen ja rakennusprojektin tarve lähti tätä kautta eteenpäin. Kysymyskohtaan ei vastattu lomakkeella, viisi haastateltavaa oli jättänyt kohdan tyhjäksi. Haastattelujen myötä tuli selville, että suunnitelmaa käsiteltiin ja vaihtoehtoja puntaroitiin. Eläinten tarjonta, hinta ja laatu askarruttivat maidontuottajia. Pääosin maidontuottajat lisäsivät eläinmäärää ostamalla. Yhdellä tilalla oli tehty suullinen sopimus eläinten hankinnasta toiselta tilalta. Rakennusinvestoinnin suunnitteluvaiheessa nousee esiin haasteita aikataulun laatimiseksi kuinka, koska ja millaisia eläimiä hankitaan uutta tarvetta vastaamaan.

Vaihto-omaisuuden hankintakysymykseen ei vastattu lomakkeilla, tai kysymystä ei ymmärretty. Pellon käyttöä ja riittävyttä arvioitiin yhdellä tilalla. Muilla haastateltavilla ei ollut kirjallisesti laadittua muutosta vastaavaa pellonkäytön suunnitelmaa. Myös jokavuotista viljelysuunnitelmaa laadittaessa tulee ottaa huomioon muuttuva toiminta tilalla. Haastelujen myötä yksi maidontuottaja raivasi lisää ja mahdollisuuksien mukaan vuokrasi peltoa. Toinen maidontuottaja lisäsi peltoalaa vuokraamalla. Kaksi maidontuottajaa osti peltoa mahdollisuuksien mukaan, jos peltoa oli tullut tarjolle. Kaksi haastateltavaa kommentoi, että pelto oli ollut kallista, ja kilpailu oli nostanut pellon hintaa. Kaikille tiloille tehdään viljelysuunnitelma joka kevät, mutta tietoa pellonkäyttösuunnitelmasta ei saatu haastattelujen yhteydessä. Yhdellä tilalla oli vuokrattu lisää kaksi kokonaista maitotilaa, mikä mahdollisti laajennuksen, mutta toimintasuunnitelmaa kirjallisessa muodossa ei laadittu.

Taustalomakkeella kysyttiin suunnittelun osalta millainen arvio tehtiin työvoiman

tarpeesta rakentamisen osalta ja tuotannon osalta. Tähän ei tullut vastauksia. Haastattelun kautta saatiin vastaukseksi, että kirjallisia suunnitelmia ei laadittu. Yhdellä tilalla neuvoja oli keskustellut työvoiman tarpeesta uudessa navetassa Likvin teon yhteydessä. Neljällä maidontuottajalla ei ollut tietoa työvoiman tarpeesta rakentamisen aikana. Haastatellut maidontuottajat haluavat varmistaa jatkossa itselle työtä ja toimeentuloa. Tavoitteena ei ollut kasvattaa tuotantoa niin laajaksi, etteivät maidontuottajat selviytyisi itse töistä. Omaa jaksamista, osaamista ja työmäärää ei arvioitu, mikä voisi jatkossa olla kehittämisen kohteena. Kahdella tilalla oli palkattu tuotantotyöntekijä navettaan, koska toinen puolisoista on tilan ulkopuolella työsuhhteessa. Oman työmäärän arviota ei laskettu rakentamiseen eikä myöskään uudelle tuotannolle. Tähän olisi syytä myös hakea uusia ratkaisuja.

Muita suunnitelmia ei laadittu. Maidontuottajat osallistuivat kaikkiin niihin suunnitteluosioihin, jotka laadittiin. Suunnitteluun maidontuottajat olivat tyytyväisiä. Suunnittelun kehittämiseksi maidontuottajat mainitsivat seuraavia kohteita. Yks maidontuottaja painotti navetan toiminnallisuuden suunnittelua. Yksi maidontuottaja oli tyytyväinen ratkaisuun, että päätettiin rakentaa uutta, mutta kaipasi järkevää käyttötarkoitusta vanhalle rakennukselle. Kaksi haastateltavaa ilmoitti, että olisi kaivannut suunnitelmiin vaihtoehtoista näkemystä. Suunnitelmia olisi voinut tarkastaa useampi henkilö, jotta vaihtoehtoja olisi tullut esiin. Yksi haastateltava olisi tahtonut halvempia ratkaisuja. Suunnittelussa pääpaino kohdistui tuotantoon ja toimintaan, mutta taloudellinen puoli jäi vähälle.

5.3 Rakentamisen toteutus haastattelutiloilla

Kahdella tilalla rakentaminen toteutettiin oman tilaväen, sukulaisten ja talkooavun voimin. Kaikki mahdollinen tehtiin itse betonin myllyttämisestä alkaen. Ainoastaan pakollinen sähkö- ja putkiasennus ostettiin ammattiosaajilta ja lypsyjärjestelmä valmiiksi asennettuna. Kahdella tilalla käytettiin paljon osaurakointia, ja maidontuottajat toimivat itse työmaapäälliköinä. Loput kaksi oli näiden sekamuotoja. Osaksi tehtiin mahdollisimman paljon itse, mutta jotkut osiot

toteutettiin urakoina. Urakat sovittiin pääasiassa seinäelementtien ja katon asennuksesta ja itselle jäi usein miten pieneltä tuntuneet tehtävät, kuten kalusteiden ruuvaaminen tai pohjasorien täyttö.

Kun rakennuspaikka, rakennussuunnitelmat ja luvat olivat kunnossa, aloitettiin pohjatöiden tekeminen. Kaikilla kuudella tilalla pohjatyöt tehtiin itse kirvesmiesten ja kaivinkoneyrittäjän avulla. Sorat ajatettiin joko omalta maalta, soranotto paikalta tai murskeasemalta. Kahdella tilalla perustusten valu tehtiin itse kottikärryteknikalla ja muilla tiloilla hankittiin valmisbetonia, joka toimitettiin pumppuautolla rakennustyömaalle. Yksikään haastateltava ei ilmaissut, että pohjatöitä olisi teetetty täysin urakkana. Myös perustukset tehtiin itse kirvesmiesten avustuksella. Kahdella tilalla kantavat rakenteet, ulkoseinät ja katot rakennettiin itse, ja neljällä tilalla ne hankittiin valmiiksi asennettuina. Navettakalusteet ja koneet hankittiin valmiiksi asennettuina.

Tiloilla työskenteli kahdesta viiteen kirvesmiestä. Yksi maidontuottaja ilmaisi, että kirvesmiehiä kannattaisi olla aina parillinen määrä; työt edistyvät jouhevammin, kun on kaveri heti apuna. Yhdellä tilalla moitittiin, että rakentaminen tuli kalliiksi, kun piti purkaa paljon rakennusvirheiden vuoksi. Myös kirvesmiesten ammattiosaamisella on merkitystä, kun valitaan rakennustyömaalle työntekijöitä. Neljä haastateltavaa oli tosi tyytyväisiä kirvesmiesvalintoihinsa. Kirvesmiehien hyvyys perustui siihen, että he tiesivät jo prosessit, mitä piti tehdä ja milloin. Heillä oli ammattitaitoa viedä projektia eteenpäin.

Kahdella tilalla ulkoseinät tehtiin itse omasta puutavarasta. Neljällä tilalla elementtirakenteet ostettiin valmiiksi asennettuna. Katto rakennettiin kolmella tilalla omin voimin, kolmella tilalla kattoelementit hankittiin valmiiksi asennettuna. Lattioiden valussa oli kolmea menetelmää; itse valamalla, valmiista betonista ja omana työnä tai lattiat teetettiin ammattimaisilla lattiantekijöillä ja betoni tuotiin valmiina paikalle. Navettakalusteet asennettiin pääosin itse kirvesmiesten avulla tai tilan omin voimin. Navettakoneet hankittiin valmiiksi asennettuna.

Hankintojen kilpailuttamisen periaatteisiin haastateltavat suhtautuivat vaihtelevasti.

Yksi haastateltava ilmaisi vahvasti, että sai kilpailuttamisen avulla laskettua kustannuksia alemmas ensimmäisestä vaihtoehdosta. Lisäksi käytettiin kausihintavaihtelua hyödyksi, tarvikkeita ostettiin talviehdoin. Kaksi haastateltavaa myönsi, että olisi vielä enemmän voinut kilpailuttaa ja tehdä valintaa tarjousten perusteella. Kahdella tilalla haastateltavat ulkoistivat koko kilpailuttamisoperaation. Urakoiden suunnittelu eteni pääasiassa hankinnan kanssa yhtä aikaa. Tarvikkeiden ostoasiakirjojen mukaan sovittiin summittainen toimitusaika. Viivästyssakkolauseketta ei osattu käyttää hyödyksi tai sitä ei tarvinnut käyttää joustavien aikataulujen takia. Kukaan haastateluista ei sanonut olevan ongelmia hankintojen suhteen.

Työturvallisuudesta tiloilla oli hatarat tiedot. Neljällä tilalla haastateltavat uskoivat, että kun urakat on sovittu, vastuu työturvallisuudesta siirtyy urakoitsijoille. Tiloilla oli tapaturmavakuutukset otettu työntekijöille ja talkoolaisille. Kahdella tilalla oli sattunut tapaturma, yhdellä tilalla isännälle ja toisella tilalla urakoitsijalle.

Haastattelujen mukaan viljelijät uskoivat, että vastuu tapaturmista on asentajilla tai osa urakoita suorittavilla itsellään. Tapaturmavakuutuksen uskottiin kattavan kaikki riskit. Kahdella tilalla oli rakentamisen aikana sattunut tapaturma. Yksi tapaturma toi maidontuottajalle sakkorangaistuksen työsuojelurikkomuksesta, vaikka hän ei itse ollut syyllinen eikä syytettynä tapaturman aiheuttamisesta. Sakko annettiin ilmoitusvelvollisuuden puuttumisesta. Työturvallisuuslaki on uudistunut vuoden 2009 alusta ja siellä määrätään suunnitelmien kirjallisesta laadinnasta.

5.3.1 Laajuuden hallinta

Laajuuden hallinta tarkoittaa sitä, kuinka paljon rakennetaan lisäkapasiteettia ja kuinka suuresta rakennusprojektista on kyse. Laajuuden hallinta on kytkettynä tilan strategiaan. Yksi haastateltava ilmaisi, että ei oikein tiennyt mihinkä ryhtyi. Kaksi haastateltavaa ilmaisi, että olisi pitänyt sopia enemmän urakoita ja toimia paremmin päällikkönä ja panostaa enemmän tilan töihin. Yksi haastateltava kertoi, että jos tästä vielä suurennetaan, niin seuraava projekti pitää toteuttaa urakkana.

Kaksi haastateltavaa, jotka olivat toteuttaneet projektinsa pääosin urakkamuotoisina, olivat tyytyväisiä lopputulokseen. Laajuuden hallinta käsittää myös laadulliset kriteerit. Laadullisuus on henkilökohtaista ja toiselle riittävä laatu voi olla ylellisyyttä. Rakennustyön laatu vastaa niitä tavoitteita ja odotuksia, joita lopputulokseksi saadaan. Yksi haastateltava kertoi, että kirvesmiehet eivät vastanneet asetettuja vaatimuksia. Rakennettiin väärin ja piti purkaa paljon, mistä aiheutui kustannuksia. Yksi haastateltava moitti taas sitä, että kirvesmiehet tekivät liian hyvää laatua, ja aikaa kului hänen mielestään turhaan.

Laajuudella käsitetään myös teknisiä ratkaisuja ja kuinka ne toteutuvat. Robotin valinneet haastateltavat olivat tyytyväisiä ratkaisuunsa. Heidän tyytyväisyytensä kohdistui varsinkin työkuvan muutokseen. Koko navetan toiminta muuttui ja työrutiinit muuttuivat. Kaikki kolme haastateltavaa painottivat teknologista osaamista ja tietoa ja kokonaisuuksien hallintaa ja johtamista. Robottitiloilla työ painottuu valvontaan ja datatiedon hyödyntämiseen tuotannossa. He painottivat navetan toiminnallisuutta ja lehmien havainnointia. Lypsyasematiloilla teknologisesta osaamisesta voidaan vielä jonkin verran luistaa. Siellä informaatiota pitää kerätä erilailla. Mitä enemmän työtä helpottavia laitteita ja automaatiota valitaan, asettavat uudet valinnat sitä enemmän myös osaamistavoitteita maidontuottajille. Teknologiset ratkaisut tuovat paljon datatietoa, jota pitää opetella käyttämään.

Rakennussuunnittelun ja rakennuspiirustukset maidontuottajat kokivat hyvin tehdyiksi, mutta itse rakentamisen ajan sanottiin olevan ”yhtä helvettiä”. loppuvaiheessa oli kiire ja jaksaminenkin oli huonoa sekä hyvin johdetuilla kuin myös heikosti johdetuilla haastattelutiloilla. Vaikka oli kiirettä, rakennussuunnitelmista haastateltavat eivät sanoneet poikenneensa. Ainostaan yksi kertoi, että katolle tehtiin muutos, josta tuli vähän ylimääräisiä kustannuksia. Ratkaisuun oltiin silti tyytyväisiä.

5.3.2 Ajanhallinta

Aikataulutus töiden suunnittelussa ja organisoinnissa oli pääasiassa maidontuottajan harteilla. Maidontuottajat suunnittelivat rakentamisen omien tilantöiden lomaan. Ajanhallintaan ei käytetty erillistä työkalua. Toteutus tapahtui isännän mielen mukaan. Työmaa jäi seisomaan, jos oli kylvö- tai rehunteko aika. Tiloilla, joissa kirvesmiehet olivat koko kesän, tilanväen harteilla oli jokailtainen työmaavalvonta ja töiden järjestely varsinaisten tilantöiden lisäksi. Kahdella tilalla luotettiin kirvesmiesten ammattitaitoon ja omatoimisuuteen rakentamisessa. Valinta hyvästä kirvesmiesporukasta oli rakennusprojektin onnistumisen kannalta yksi edellytys. Aikataulua ei varsinaisesti suunniteltu siihen, milloin rakennusprojektin pitää olla valmis. Jonkinlainen ”mututuntuma” oli valmistumisajankohdasta. Rakennusprojektin edistymisen myötä tuli haaveeksi, että jospa jouluksi valmistuisi. Kahdella tilalla projekti saatiin vuodenvaihteeseen mennessä valmiiksi. Yhdellä tilalla valmistumista siirrettiin vuodenvaihteen yli joulurauhan takia. Yhdellä tilalla pakkasen aiheutti valutöiden siirtymisen niin, että navetta valmistui vasta keväällä. Yksi maidontuottaja aloitti rakentamisen kevätkesällä mutta tilan työt siirsivät valmistumisen vasta seuraavalle keväälle.

Aikatauluttamisessa ei käytetty hyödyksi töiden limittämistä, jolloin valmistumista olisi voinut nopeuttaa. Työt vuorottelivat rakennustyöt – tilan työt, jolloin töiden limittäminen on vaikeaa, koska rakennustyöntekijöitä on vähän työmaalla. Haastateltavien joukossa oli kaksi tapausta, joiden lopputulos rakentamisesta oli melkein samankaltainen. Yksi maidontuottaja rakensi itse monessa osassa ja toinen nopeasti ja itse osallistumalla työmaan johtamiseen. Velkaa tiloilla oli suurin piirtein sama määrä, tuotostaso oli samaa luokkaa ja tuotannon osaaminen ja johtaminen kutakuinkin samankaltainen. Millainen on oman työn arvo rakennusprojektissa, jos saman lopputuloksen voi saavuttaa teettämällä? Maidontuottajan kannattaisi pohtia oman työn arvoa ja sen vaihtoehtokustannusta. Yhdellä tilalla maidontuottaja totesi, että säästöä tuli 150 000 euroa kun itse rakennettiin, mutta saman verran tuli tappiota tuotannossa, kun tilan työt jäivät huonommin hoidetuksi.

Aika on prosessin tehokkuuden mittari. Prosessien kehittäminen läpimenoaikoja parantamalla poistaa toimintojen päällekkäisyydet, odottamiset ja viivästymiset. Läpimenoaikaa lyhentämällä saadaan vähennettyä tuotantoon sitoutuvan pääoman määrää. Läpimenoaikaa saadaan vähennettyä vain vähän työskentelemällä nopeammin, mutta prosessien järjestelyllä huomattavasti enemmän. Haastattelujen pohjalta rakennusprosessien järjestelyä ei hyödynnetty. Maidontuottajat rakensivat sitä mukaa kun työt edistyivät; jos jokin toimenpide pysäytti, tehtiin muuta jos oli. Esimerkiksi yhden maidontuottajan haastattelussa kävi ilmi, että rakennus oli jo valmis, mutta lypsykoneen asentajaa ei saatu paikalle, koska aikataulu ei ollut myöhässä, vaan rakentaminen oli etuajassa. Liian joustava aikataulu ei ole tehokasta.

Navetan rakennusprosessissa maidontuottajan oman työn osuus ja sen tuottaman lisäarvon voi kyseenalaistaa, jos tilan maidontuotanto alentuu rakentamisen aikana ja uuden tuotannon suunnittelua ja uuden navetan käynnistymistä ei ennakoita. Työmaaseisokkien kustannusta peltotöiden aikana ei havaita käytännössä. Esimerkiksi 20 % prosentin läpimenoajan säästö 10 kuukauden rakennusprojektissa on 2 kuukautta. Pääomia on sitoutunut kahden kuukauden ajan, mutta tuottoja ei vielä saada uudesta navetasta.

Työmäärän arvio on rakennusprojektin ajanhallinnan kärki. Työmäärää ei arvioitu ja ositettu osaprojekteiksi, joiden avulla rakennusprojektin etenemistä olisi voitu hallita toteutettua paremmin.

5.3.3 Kustannusten hallinta

Maidontuottajan oman työn arvo jäi usein miten huomioimatta, kun kysyttiin kustannusarvion pitävyydestä. Kustannusarvio piti kaikilla tiloilla ja joillakin alittui. Kustannusarviot olivat noin 250 000 - 860 000 euroa. Kustannuksia seurattiin jonkin verran, mutta niitä ei dokumentoitu. Urakat ja tarvikkeet kilpailutettiin, mutta tilausten vahvistusta ja toimitusvarmuutta mahdollisilla sakkolausekkeilla ei käytetty tai ei tarvinnut käyttää, koska rakentamisessa oli joustavat aikataulut.

Kustannuksia seurattiin suunnitellun kustannusarvion avulla. Kustannusarvio sisältää työn ja tarvikkeiden arvon. Erillistä budjettia ei laadittu, joka sitten olisi sidottu aikatauluun ja maksusuunnitelmaan. Vaikka budjettia ei laadittu, niin maidontuottajat kokivat onnistuneensa kustannusten hallinnassa. Kaikki maidontuottajat olivat sopineet pankin kanssa lisälainan nostosta. Muuta rahoitussuunnitelmaa ei ollut. Kolme maidontuottajaa laati itse kirjanpidon, ja kustannusten seuranta oli siltä osin oman valvonnan alla. Kolme muuta maidontuottajaa toimitti kirjanpidon tilitoimistoon, mutta he eivät käyttäneet erillistä tilitoimistopalvelua kustannusten seurantaan. Taloudenhallinta-asiat, laskujen maksut ja tarkastukset maidontuottajat halusivat omalle vastuulleen. Käyttöpääoman lisäyksestä ei ollut suunnitelmaa ja/ tai siihen ei osattu varautua.

5.3.4 Neuvontaprosessin kehittämistarpeet rakentamisessa

Omatoimiset rakentajat eivät juuri kaipaa apua tarvikkeiden hankinnoissa, aikatauluttamisessa tai kustannusten hallinnassa. Yksi maidontuottaja totesi, että kaikkia palveluja on jo tarjolla; pitää vain soittaa ja tilata, jos on tarvetta. Maidontuottajat, jotka käyttivät asiantuntija-apua projektin läpi viemiseksi, olivat tyytyväisiä rakennuttajapalveluihin. Kilpailuttaminen, sopimusten laadinta ja tarjousten käsittely nousi ensisijaisesti esiin haastattelujen myötä. Yksi haastateltava olisi kaivannut vertaistukea rakentamisen aikana. Olisi ollut keskustelukumppani, jonka kanssa vaihtaa ajatuksia ja purkaa paineita. Kolmella haastattelutilalla käytettiin asiantuntijapalveluja hyödyksi rakentamisen aikana. Palvelut kohdistuivat rakentamisen ammattiosaamiseen, rakentamisen valvontaan ja sopimusten laadintaan. Rakennustoimiston palveluihin oltiin tyytyväisiä. Haastattelujen analysoinnin kautta ilmeni, että palvelujen käyttäjät olivat hyötäneet tästä. Heidän rakennusprojektinsa oli sujunut jouhevasti. Rakentamisen projektibudjettia, joka olisi sidottu aikatauluun ja myös töiden ositukseen, ei laadittu yhdellekään haastateltavalle. Näiden kolmen asian yhteensovittaminen vaatii ammattimaista projektijohtamista. Tarvikkeiden hankinnoissa, rakennusprojektin aikatauluttamisessa ja kustannusten valvonnassa ei haastateltavilla ollut tarpeita tai näitä tarpeita maidontuottajat eivät osanneet

tunnistaa. Neljällä tilalla käytettiin apuna osaurakoita ja hankittiin rakennelmia valmiiksi asennettuna. Urakoiden yhteensovittaminen vaatii ammattiosaamista, jotta se toteutuisi hyvin. Yksi haastateltava olisi kaivannut enemmän ohjeita rakentamisessa ja varsinkin yksityiskohtien rakennusohjeita. Esimerkiksi lantaritilöiden ja lattiavalun liitoskohdista hän olisi kaivannut yksityiskohtaista selvitystä. Järjestettyjä tilavierailuja keuhuttiin hyviksi. Yksi maidontuottaja antoi vihjeen, että tilavierailukohteessa yksityiskohtien osoittaminen olisi ollut tärkeää.

Rakennuttajapalvelulla näyttäisi olevan markkinoita jatkossa. Tarpeeksi suuren tilakoon omistavat maidontuottajat, joilla on suuri työmäärä tilan hoidossa, saattavat toteuttaa seuraavan laajennuksen rakennuttajamallilla. Työturvallisuus-, työsuojelu- ja maanrakennuslakien muutokset ohjaavat tähän suuntaan.

Investoivan tilan tiimiä palveluna tulee kehittää edelleen. Hyvin laadittujen suunnitelmien pohjalta saa luotua toimintasuunnitelman. Toimintasuunnitelma sisältää työmääräarvion, budjetin laadinnan ja aikataulun täsmäämisen. Näiden kolmen järjestäminen tilalle auttaisi rakentajaa laatimaan prosessit, joista voi saada kustannussäästöä. Rakennusprojekti on osa maitotilan prosesseja ja sen läpivieminen on haasteellinen tehtävä. Tuotantoprosessien ja rakennusprosessien tulee järjestää siten, että maidontuottaja voi valita hänelle mahdollisimman hyvän ratkaisun.

Tärkeä informaation lähde on kirjanpito. Kirjanpidon kautta päästään käsiksi tuottoihin ja kustannuksiin. Kirjanpidon avulla saadaan seuratuksi talouden asioita. Kustannusarviosta laadittava projektibudjetin siirto kirjanpito ohjelmaan tarvitsee kehittelyä.

5.4 Toiminnan käynnistyminen

5.4.1 Toiminnan käynnistyminen haastattelutiloilla

Tuotantotoiminnan käynnistäminen aloitettiin heti, kun rakennus tuli valmiiksi ja lypsylaitteet asennetuksi. Kolmella tilalla lehmät niin sanotusti katsastettiin ennen uuteen navettaan siirtoa. Tällä katsastuksella pyrittiin kartoittamaan mahdolliset ongelmatilanteet, jotka johtuisivat uusista tiloista. Utareet kartoitettiin, että uudesta lypsyjärjestelmästä ei aiheutuisi maidontuotantoon ongelmia. Koneiden säädöt piti saada asennetuiksi oikeisiin lukemiin, jotta työt navetassa sujuisivat. Yksi haastateltava kertoi, että ongelmia oli lypsypaineiden kanssa aluksi, mutta vika löydettiin. Yksi haastateltava kertoi, että pesuri ei toiminut, ja huoltomiehen piti käydä se katsomassa. Robottitiloilla oltiin tyytyväisiä robotin toimitukseen ja asentajiin. Robotin valinneet tilat koulutettiin laitetoimittajien taholta käyttämään robottia oikein. Asentajat olivat tukena ja päivystivät toiminnan aloituksessa. He olivat mukana siinä huomattavasti paremmin kuin lypsyaseman valinneilla tiloilla. Lypsyaseman valinneet olisivat kaivanneet opastusta laitteiden käyttöön, työrutiinien järjestämiseen ja lisäoppia teknologisten koneiden ohjelmointiin.

Uusiin tiloihin siirrettiin kaikki lehmät yhdellä kertaa. Alkuajan ongelmat kestivät parista päivästä pariin viikkoon, kunnes jonkinlainen rytmi ja järjestys löytyivät lypsytyöhön. Yksi haastateltava olisi kaivannut tähän epävarmuusaikaan neuvoja, miten olisi voinut paremmin hallita tilanteen.

Maidontuotannon laatukäsikirja pitäisi päivittää investoinnin jälkeen vastaamaan uuden navetan toimintaa. Uudessa navetassa tuotantoprosessit ovat erilaiset kuin vanhassa navetassa. Prosessien muuttamiseen ja uudelleen järjestämiseen olisi tarvittu apua. Laatukäsikirjan päivittämisellä tulisi uudet prosessit käytyä läpi ja sen kautta löytyisi parannettavat kohteet. Yhdelle tilalle tehtiin laatuauditointi melko pian navetan valmistumisen jälkeen, mutta maidontuottaja ei kovin innostunut auditoinnin tuloksista. Korjattavaa löytyi paljon.

Rakennuksen loppukatselmukset tehtiin rakennustarkastajan toimesta, ja porkkana siihen oli pääasiassa valmiusprosenttiasiakirja, jolla sai lopun rakentamisavustuksen ja lainannostoluvan.

5.4.2 Toiminnan käynnistymisen viivästyminen

Toiminnan käynnistyminen viivästyivät pääosin suunnitelmien puuteiden vuoksi. Rakennusprojektin eteneminen ei toteutunut suunnitelmien mukaisesti, joten aikataulu petti. Eläinten hankintaa oli haastattelutiloilla suunniteltu jollain tapaa, mutta kirjallista suunnitelmaa siitä ei oltu laadittu. Yhdellä haastattelutilalla eläimet oli hyvissä ajoin valmiina, mutta sorkkanvälitulehduksen vuoksi eläimiä jouduttiin laittamaan teuraaksi. Loukkaantumiset, utaretulehdukset ja jalkavaivat tulivat päällimmäisiksi syiksi, joidenka takia eläimiä laitettiin teuraaksi. Myös viivästyminen aiheutui siitä, että rakentamisen aikataulua ei varmuudella tiedetty ja tuotannon suunnittelua eläinmäärän lisäykseksi ei laadittu. Hiehojen kalleus, saatavuus ja laatu olivat asioita, joidenka takia eläinmäärää ei saatu suunnitellulle tasolle.

Väljien aikataulujen takia maidontuotannon käynnistyminen viivästyivät rakentamisen viivästyminen vuoksi. Rakennusprojektissa on yleensä tiukka aikataulu. Kun ei välitetä aikataulusta ja kustannuksista, saadaan rakennettua sellainen navetta, joka tyydyttää maidontuottajaa. Rakennusinvestointi voi olla osaksi korvausinvestointi, mutta pääasiassa se on tuotannon laajennusta, jossa tuotantokapasiteettia rakennetaan lisää. Navetan kapasiteetin täyttäminen on haaste maidontuottajalle.

5.4.3 Rakennusprojektin onnistuminen

Kaikki haastateltavat olivat pääosin tyytyväisiä uuteen navettaansa. Asetetut tavoitteet tulivat täytetyiksi. Yksi haastateltava kertoi, että asemasta vain tuli liian pieni ja laajennusta suunniteltiin niin lehmämäärän lisäämiseksi kuin lypsyaseman laajentamiseksi. Kolme robotin valinnutta haastateltavaa olivat tyytyväisiä valintaansa, sillä työnkuvan muutos toi heille lisää vapautta. Kolmen robottitilan osaaminen sattui vaan olemaan kohdallaan. Kaksi lypsyaseman valinnutta antoi ymmärtää, että heidän tuotannossa oli ongelmia. Havaintojen tekeminen ja tietojen ylös kirjaaminen ei ollut mieluista puuhaa. Johtamiseen ei osattu asennoitua oikein eikä sitä ymmärretty. Tietojen keräämistä ei pidetty tärkeänä ja tarpeellisena. Onnistumisen tunteeseen voi vaikuttaa osaaminen. Osaamisen merkitys kasvoi, kun tuotantoa laajennettiin ja otettiin käyttöön uutta tekniikkaa.

5.4.4 Neuvontaprosessin kehittämistarpeet toiminnan käynnistymisessä

Uusi navetta vaatii toiminnoiltaan uutta osaamista. Osaaminen on yksilöllistä ja sen mittaaminen on vaikeaa. Haastateltavat vastasivat, että he tarvitsivat uutta osaamista teknologian käyttöönotossa ja uuden navetan käynnistymisessä. Osaamisen tarve on erilainen eri tiloilla. Mitä enemmän teknologiaa valitaan toimintaan, sitä enemmän osaamisvaatimus kasvaa maidontuottajalla teknologian osalta. Tuotannon johtaminen muuttuu tilakoon kasvaessa ja sen muutamat haastateltavat olivat havainneet. Tuotannon tarkkailu on erilaista isossa karjassa. Tähän yksi haastateltava sanoi, että maitotilaneuvontaa pitäisi kehittää jollain lailla. Ei riitä, että vain mitataan maitomääriä. Pitäisi löytää kehittämisen kohteita, miten parantaa toimintaa. Uutta osaamista vaati myös lehmien tarkkailu, valvonta ja tiedon kerääminen. Ison karjan hoito on erilaista ja lehmäaineksen pitää soveltua uuteen navettaan.

Rehun tuotannon uudelleen järjestelyyn sanottiin tarvittavan opastusta. Siihen, miten omat rehut riittävät ja millainen on rehujen lisähankinnan tarve. Ruokinnan teknologiaratkaisut vaativat uutta osaamista. Laittevalmistajilla oli vaihtelevat

käytännöt laitteiden käytön opastuksessa. Töiden järjestelyssä olisi tarvittu apua siinä vaiheessa kun toiminta käynnistettiin. Alkuvaiheen ongelmiin olisi kaivattu ohjeistusta kuinka hallita tilanne paremmin. Palvelutarpeet uuden navetan käynnistymisessä kohdistuivat pääasiassa tuotannon puolelle. Kustannusten hallinta oli sattumanvaraista. Talousneuvontapalvelujen markkinoinnilla näyttäisi olevan tarvetta. Yksi haastateltava kaipasi neuvoja, kuinka kustannuksia hallitaan, kun uuden navetan myötä pitää laajentaa vähän joka puolella. Tuotannon käynnistymisessä tarvitaan ammattimaista asiantuntijaa, jolla on käytännön tietoa uusista tuotantomenetelmistä.

6 TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET

6.1 Tulosten tarkastelu

Tässä tutkimuksessa selvitettiin, miten neuvontaprosessia voidaan parantaa siten, että maidontuottaja selviytyisi aiempaa paremmin navetan rakennusprosessista ja käyttöönotosta. Tutkimus sisältää rakennusprosessin toteutuksen ja navetan käyttöönoton. Tarkastelukulmana on neuvonnan kehittäminen. Tutkimusaineisto hankittiin ProAgrian asiakkaita haastatteleamalla. Haastatteluissa kävi ilmi, että rakennusprojektin aikataulun laadinta on haasteellista. Toteutusvaiheessa ajan kulumista ja sen kustannusvaikutusta ei havaittu eikä ymmärretty. Siten tältä osin neuvontaa voidaan parantaa. Aikataulu tulisi laatia nykyistä tarkemmin rakennusprojektin ja tuotannon laajentamisen osalta.

Rakennusprojektin aikatauluttaminen vaatii rakentamisen ammattiosaamista. Rakentamisessa aikataulun laatimisen työkalu on työmäärien arviointi ja töiden ositus osaprojekteiksi. Ositetun projektin kautta pystytään valvomaan rakentamisen etenemistä ja kustannuksia. Maidontuottajan toimiessa rakentajana varsinainen maidontuotannon työ jäi puutteelliseksi ja tuotanto kärsi rakentamisen takia. Sen lisäksi, että tuotanto kärsii rakentamisesta, maidontuottajat osasivat huonosti ennakoita toiminnan käynnistymistä. Tuotannon laajentamiseen liittyvää neuvontaa tarvitaan niin maidontuotannon kuin myös muiden tekijöiden osalta siten, että tuotanto saadaan käynnistettyä suunnitellusti.

Neuvojen tulisi kyetä auttamaan maidontuottajaa avustamalla ammattitaitoisten työntekijöiden hankinnassa ja koko rakentamisprosessin hallinnassa. Tämä on keskeistä rakennushankkeen jouhevassa etenemisessä. Haasteen muodostavat omatoimiset rakentajat, sillä he eivät arvostaneet ulkopuolista apua. Haasteellista on myös selvittää maidontuottajan oman työn käytön mahdollisuus ennen rakennusprojektiin ryhtymistä. Miten paljon maidontuottajalla on mahdollista käyttää aikaansa rakentamiseen, kun olemassa oleva maidontuotanto ja

tuotannon laajennus rakennushankkeen yhteydessä jäävät maidontuottajan vastuulle.

Omatoimiset maidontuottajat (3 kpl) olivat ylpeitä omasta työpanoksestaan rakentamisprojektissa. He arvostivat omaa työtään määrällisesti, mutta he eivät laskeneet sille hintaa. Maidontuottajat toivat esille vain kustannusarvion ja sen miten hyvin kustannusarvio piti. Yksityiskohtainen aikaan sidottu budjetti jäi laatimatta. Tällaisen budjetin laadintaan tarvitaan toimiva työkalu. Nykyinen neuvonnan käyttämä kirjanpito-ohjelma ei sovellu rakennusprojektin budjetointiin. Siten neuvonnalle ja neuvonnan työkalujen kehittäjille on tältä osin kehittämisen tarvetta. Samansuuntaiseen tulokseen päätyi Haapasaari (2009), joka tarkasteli rakennusprosessin vaiheita rakennuttajan näkökulmasta ja selvitti, mitkä seikat vaikuttivat rakennusprosessin onnistumiseen maitotiloilla. Myös Helistön (2008) julkisiin rakennuskohteisiin kohdistunut tutkimus tukee tämän tutkimuksen tuloksia. Haapasaaren (2009) ja Helistön (2008) mukaan rakennusprosessin kriittisiä kohtia ovat aikataulut, ammattitaitoiset projektin vetäjät, ammattitaitoiset urakoitsijat, selkeät ja valmiit suunnitelmat, yhteistyö suunnittelussa, resurssit, kustannukset, rakennustyön ajoitus eri vuodenaikoihin.

Rakennushankkeen aikana neuvojen tulisi kyetä auttamaan maidontuottajaa tuotannon laajennusvaiheessa ja laajennetun tuotannon organisoinnissa ennakoiden rakennuksen valmistuminen ja uuden tuotannon laajuutta vastaavien resurssien järjestely. Suunnitelmien puutteellisuus tai liian suppea näkökulma suunnitelmia tehtäessä oli yhtenä syynä siihen, että toiminta ei käynnistynyt suunnitellulla tavalla. Uuden navetan käynnistymisen onnistuminen riippuu suunnitelmien toimivuudesta ja toteutusten täsmällisyydestä. Työprosessien kuvaaminen ja toimintojen ohjeistus auttaisivat uuden navetan käyttöönotossa. Maidontuottajat tarvitsevat erikoistunutta, ammattitaitoista ja uudet käytännöt tuntevaa neuvojaa yhteistyökumppanina. Neuvojan apua tarvitaan myös käytännön toimien ajoituksen hallintaan. Mannisen (2004, 53 - 61) tulokset ovat samansuuntaisia. Hänen mukaansa on tiloja, joissa ei päästä hyödyntämään laajentunutta tuotantokapasiteettia täysimääräisesti heti navetan valmistumisen jälkeen. Tuotannon laajentaminen ja uuden tuotannon organisointi pitää viedä

systemaattisesti eteenpäin suunnitelmien mukaisesti. Mannisen (2004) mukaan osa viljelijöistä koki laajennusvaiheen ja sen jälkeisen muuttuneen tuotannon ongelmalliseksi. He kaipasivat tilanteeseen ulkopuolista apua.

Laajennetun tilan tuotannon järjestäminen käytännössä oli ongelmainen, kun toiminnot, tuotantomenetelmät ja aikataulutus eivät olleet tasapainossa laajennusvaiheessa eivätkä laajennuksen jälkeen. Osalla maidontuottajista oli ongelmia johtamisessa ja toiminnan rahoituksessa. Suuren tilakokonaisuuden hoitaminen vaatii maidontuottajalta aiempaa suurempaa panostusta ja osaamista toimintojen hallintaan.

Johtamisen ja osaamisen arviointi rakennusprosessissa ja tuotannon käynnistämässä perustuu opinnäytetyön laatijan arvioon ja tulkintaan haastattelujen pohjalta. Viitteitä samankaltaisiin tuloksiin löytyi Mannisen (2004) tutkimuksesta. Johtaminen ja toiminnan hallinta ovat yrittäjästä kiinni. Osaamisen merkitys korostui rakennusprojektin onnistumisessa. Maitotilan johtamisessa useimmilla maidontuottajilla oli haasteita. Syy saattoi olla siinä, että maidontuottajien piti sopeutua vallitseviin olosuhteisiin. Osaksi maidontuottajilta puutui ”bisnesnäkemys”. Se ilmeni maidontuottajien asettamista ei-taloudellisista tavoitteista, mukavuuden halusta ja vapauden kaipuusta. Haluttiin tehdä jotain muuta, haluttiin rakentaa, jolloin ”pääbisnes” maidontuotantotyö jäi sivuseikaksi. Tuotannon käynnistymisessä mukavuustekijä oli se, että eläimiä ei ollut liikaa. Siitä huolimatta tuotantoa käynnistettäessä maidontuottajilla oli ”takki tyhjänä” rakentamisesta.

Sekä neuvonta että toiminta haastatelluilla tiloilla oli tuotantopainotteista, minkä vuoksi taloudelliset seikat jäivät taka-alalle. Yrityskokoa kasvatettaessa ja tuotantoa uudelleen järjestettäessä taloudelliset kysymykset on oltava keskeisessä asemassa, koska yritystoiminnan tarkoituksena on tuottaa taloudellista tulosta. Maidontuottajat kaipasivat toisenlaista maitotilaneuvontaa kuin nykyään saavat. Mäkisen (2008) mukaan maidontuottajat kaipasivat pitkän aikavälin taloussuunnittelua. Rakennusprojektin kustannukset vaikuttavat pitkälle ajanjaksolle. Entistä tärkeämpää on tarkkailla maitotilan taloutta sekä lyhyen että

pitkän ajan puitteissa ennakoiden, miten laajennuksesta syntyneistä velvoitteista selviydytään. Neuvojien ammattitaidon kehittäminen talousasioissa on keskeisin haaste neuvonnalle.

Maidontuottajat hakivat tietoa monelta taholta, olivat aktiivisia ja käyttivät keräämäänsä tietoa päätöksenteossa ja muussa toiminnassa hyväksi. He haluavat toimia itsenäisesti, käyttävät uutta teknologiaa apuna ja verkottuvat eri toimijoiden kanssa. Neuvonta, jota heille tarjotaan, on oltava räätälöityä, korkeatasoista ja ammatillisesti pätevää ja kulloiseenkin tilanteeseen sopivaa.

Tuotantotavan muuttaminen, rakentamisprosessin johtaminen ja uuden navetan toiminnan käynnistäminen on kyettävä johtamaan nykyistä paremmin. Muutoksiin pitää varautua jo suunnitteluvaiheessa. Koko tilan kehittymistä pitää valvoa ja toiminta tulee organisoida järjestelmällisesti. Haastateltavat maidontuottajat kaipasivat ohjeistusta uuden navetan toimintojen käyttöönottamiseksi. Uusien työrutiinien ja prosessien hallintaan kaivattiin apua, mikä luo neuvonnalle mahdollisuuden tarjota osaamista tällä alueella.

Suuren laajennuksen tehneet maidontuottajat tarvitsevat johtamista tukevia palveluja; tuotannon valvonnan työkaluja, byrokratian hallintaan ulkopuolista apua ja yhteistyökumppaneita sekä talouden hallintaan yrityksen sisäistä laskentaa. Mäkisen (2008) mukaan suuren yrityksen johtaminen tarvitsee systemaattiset seuranta- ja raportointijärjestelmät. Tässä työssä neuvonnalla on uusia haasteita. Maidontuottajilla on haastetta omien asenteiden muuttamisessa ja yrityksen johtamisessa. Neuvonnalla on haasteita talousneuvonnan kehittämisessä ja sen markkinoinnissa.

6.2 Tulosten luotettavuus

Tämä tutkimus toteutettiin teemahaastattelemalla maidontuottajia. Haastattelut nauhoitettiin. Nauhoitukset litteroitiin ja analysoitiin teemoittain. Haastattelutilanteissa ei havaittu, että maidontuottajat pyrkivät antamaan ns. sosiaalisesti hyväksyttäviä vastauksia. Kaksi maidontuottajaa vastasi suoraan, että ei tahdo enää muistaa niin vanhoja rakennusasioita. Ikävät ja raskaat asiat halutaan ilmeisesti unohtaa. Kysymysten ja keskustelujen myötä vastauksia saatiin riittävästi. Myös arkaluontoisista asioista keskusteltiin. Haastateltavat olivat avoimia vastaamaan kysymyksiin. Tutkimuksen tavoitteiden kannalta haastattelut onnistuivat ja kysymyksiin saatiin vastaukset. Aineistoa ei voi yleistää, koska tutkimuskohteena oli kuusi maitotilaa. Mannisen (2004), Helistön (2008), Mäkisen (2008) ja Haapasaaren (2009) tulokset tukevat tämän työn tuloksia.

Haastattelun lopuksi käytiin vielä navetassa. Ainoastaan yhdelle tilalle ei sopinut käydä katsomassa rakentamisen lopputulosta. Navetassa käytyä keskustelua ei nauhoitettu, vaan siitä tehtiin lisämuistiinpanot. Navetassa käynti lisäsi haastattelijan tietämystä rakennushankkeista, koska haastattelija sai konkreettisesti nähdä, mitä oli rakennettu ja miten siellä asiat pääpiirteittäin toimivat.

6.3 Johtopäätökset

Navetan suunnittelussa näkökulman pitäisi olla laaja ja kokonaisuuksia hahmottava. Tilakokonaisuuden ymmärtäminen on keskeistä. Aluksi kartoitetaan rakentamisen tarvetta, edellytyksiä ja mahdollisuuksia. Hankesuunnitteluvaiheessa tulee tarkastella investoinnin taloudellisia tavoitteita sekä analysoida resurssit ja lopulta tehdä päätös hankkeeseen ryhtymisestä tai siitä luopumisesta. Suunnittelu jää yleensä melko suppeaksi. Lisäresurssien hankintaan ei perehdytty ajoissa ja resurssien hankinnassa oli siten ongelmia. Rakennusprojektissa suunnittelun tärkeyttä ei voi koskaan painottaa liikaa. Rakentamisessa ajan hallinta, työmäärän arviointi ja projektibudjetin laadinta olivat puutteellisia. Näiden laadinnassa

neuvonta voisi olla apuna.

Laajentavilla maidontuottajilla on paljon haasteita rakentamisessa, varsinaisessa maidontuotannossa ja talouden hallinnassa. Varsinkin töiden järjestelyyn toiminnan käynnistymisen yhteydessä kaivattiin neuvoja. Maksuvalmiuden säilyttämisen takia on nopea tuotannon käynnistäminen erityisen tärkeää.

Maidontuottajan arvot ohjaavat toimintaa. Maidontuottajien asenteiden muuttaminen on tarpeen. Myös neuvonnan osaamistasossa on parannettavaa, jotta neuvonta voi tulevaisuudessa tukea rakennushankkeita. Maidontuottajilla oli puutteita strategian toteuttamisessa sekä resurssien hankinnassa. Yrityskoon kasvu asettaa talousosaamisen entistä keskeisempään asemaan. Kustannusten ja riskien hallinta on tarpeen. Johtamisen ja liikkeenjohtamistaitojen merkitys kasvaa yrityskoon kasvun myötä.

ProAgrian on kyettävä vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin ja markkinoimaan palvelujaan. Haasteita neuvonnalle tuo nopeasti muuttuva toimintaympäristö, joka edellyttää uudelleen kouluttautumista.

LÄHTEET

- Ahonen, K. 2006. Kehittämisestä kasvuun: Tutkimus kasvuyrityksen matkasta kohti nopeaa kansainvälistä kasvua. Teoksessa: Seppä, M. (toim.) Kasvuyritystoiminnan muuttuva pelikenttä: kanssaryrittäjyyden kehkeytyminen. Tampereen yliopisto. eBRC Research Reports 30.
- Ala-Mutka, J. 2008. Strategiamalli. Helsinki: Talentum.
- Arto, K. & Kujala, J. 2004. Projektin hallinta. Teoksessa: Lehtonen, J. (toim.) Tuotantotalous. Helsinki: WSOY.
- Castle, E.M., Becker, M.H. & Nelson, A.G. 1987. Farm Business Management. The Decision-Making Process. Third edition. New York: Macmillian Publishing Company.
- Haapasaari, T. 2009. Rakennusprosessin hallinta maatalousrakennushankkeessa. Rakentamisen koulutusohjelma (Ylempi AMK) Talonrakennustekniikka, tuotanto. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Julkaisematon.
- Heikkilä, T. 2004. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Business Edita.
- Heinonen, J. 2005. (toim.). Kasvun olemus ja reitit; Fokuksessa suomalaiset PK - yritykset. PK - Instituutti, Turun kauppakorkeakoulu
- Helistö, M. 2008. Rakennuttajakonsultti rakennushankkeessa. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Rakennustekniikan koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Julkaisematon.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Oy Yliopistokustannus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hirvijoki, M., Knuutila, K. & Heikinmaa, S. 2003. Rahoitustukea saaneiden tilojen talous, suunnitelmien toteutuminen ja tulevaisuuden suunnitelmat. MTT selvityksiä 46
- Juutti, P. 1982. Ihmiset organisaation menestystekijänä. Julkaisija: LTK :n Erityispalvelut Oy.
- Kamensky, M. 2008. Strateginen johtaminen, Menestyksen timantti. Helsinki: Talentum.

- Karttunen, J. & Tuure, V. 2006. Maidontuotanto suurissa pihatoissa – karjanhoitotöiden organisointi. Työtehoseuran maataloustiedote 1/2006 (586).
- Kay, R.D., Edwards, W.M. & Duffy, P.A. 2003. Farm management. Fifth Edition. Boston: McGraw-Hill.
- Kettunen, S. 2003. Onnistu projektissa. Helsinki: WSOY.
- Klemola, E. & Karttunen, J. 2001. Maatalousyrittäjän fyysisen ja psyykkisen kuormittumisen hallinta laajentavilla kotieläintiloilla. [www dokumentti]Työterveyttä Maatiloille Asiakastiedote 2001/1 [viitattu 30.9.2008] saatavissa:
<http://www.ttl.fi/NR/rdfonlyres/BA44167C-0868-43CC-ADF4-6B814E843B22/0/at2001.pdf%20->
- Klemola, E., Pihamaa, P. & Heikkilä, A - M. 2000. Laajentavan lypsykarjatilan tuotannon ja työnkäytön suunnittelu. Työtehoseuran julkaisuja 375: 1–88.
- Kilpeläinen, S. 2008. Maatalouspolitiikan ja maitomarkkinoiden muutokset - maitotilan tulevaisuus. Luentomateriaali 5.6.2008
- Korpela, T. 2008. Navetan rakennuttaminen. Luentomateriaali 19.11.2008. Investointipäivä maitotiloille. ProAgria Etelä-Pohjanmaa
- Laitinen, K. & Laitinen, T. 2004. Yrityksen rahoituskriisin ennustaminen. Helsinki: Talentum.
- Laukkanen, M. 2007. Kasvuyritys. (Toim.) Helsinki: Talentum media Oy.
- Lehtonen, R. 2007. Taloustiedolla tulosta ja arvonlisää. Helsinki: Talentum media OY.
- Lillrank, P.M. 1999. Laatuajattelu: laadun filosofia, tekniikka ja johtaminen tietoyhteiskunnassa. Helsinki: Otava.
- Lindroos, J. & Lohivesi, K. 2004. Onnistu strategiassa. Helsinki: WSOY.
- Maanrakennuslaki. 1999. [Viitattu 30.8.2009]. Saatavissa:
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1999/19990132?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=rakennuslaki>
- Manninen, M. 2004. Työn ja talouden hallinta laajentaneilla lypsykarjatililla. MTT:n selvityksiä 81

- Mattila, T., Taipalus, S., Rikkinen, P. & Suutarinen, J. 2007. Investointiprosessien hallinta ja niiden kriittiset vaiheet maatalousyrityksissä. Havaintoja kirjanpitoiloiden investointiprosesseista. MTT: n selvityksiä 143.
- Mattila, T. & Manninen, M. 2006. Investointi on vaihe vaiheelta etenevää ongelmanratkaisua. Työtehoseuran maataloustiedote 5/2006 (590)
- Mäkinen, H. & Ylätaalo, M. 2008. Maatilojen menestyminen ja menestymistekijät. Kehittyvien maatilojen haasteet. Maataloustieteenpäivät 2008.
- Mäkinen, P. 2008. Maitotilan talouslaskenta strategisessa suunnittelussa. Opinnäytetyö SeAMK ,Ilmajoki Ylempi ammattikorkeakoulututkinto.
- Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2005. Johdon laskentatoimi. Helsinki: Business Edita.
- Näsi, J. & Neilimo, K. 2006. Mitä on liiketoiminta osaaminen. Helsinki: WSOY.
- Ojala, H. 2008. Tilan talouden hallinta investoinnin yhteydessä. Luentomateriaali: Investointipäivä maitotilalle 19.11.2008. ProAgria Etelä-Pohjanmaa
- Olson, K.D. 2004. Farm management – Principles and strategies. Iowa: Iowa State Press. A Blacwell publishing company.
- Ovaska, S., Sipiläinen, T., Ryhänen, M. & Ylätaalo, M. 2006. Tuotantoa kehittävien maitotilojen talous – Suomen IFCN -maitotilatarkastelu vuosille 2005 -2014. MTT:n selvityksiä 126
- Paajanen, P. 2009. Yrityksen kasvu ja muutosjohtaminen kurssi.10.1.2009 Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu kurssi-moniste.
- Pelin, R. 2008. Projektin hallinnan käsikirja. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino OY.
- PK- Säätiö. 2002. Yritys ja konsultti. Liikkeenjohdon konsultointi pk-yrityksen voimavarana. PK-säätiön julkaisu1/2002 [WWW-dokumentti] saatavissa: <http://www.pkt.fi/pdf/yrjakon2002.pdf>
- ProAgria Etelä-Pohjanmaa Laatukäsikirja. 2008.
- ProAgria Etelä-Pohjanmaa toimintasuunnitelma. 2008.
- ProAgria Etelä-Pohjanmaa vuosikertomus. 2007.

ProAgraria Laatuksikirja. 2008.

Puurunen, M., Seppälä, R. & Väre, M. 2008. Viljelijäväestön tulojen ja tulonmuodostuksen muutos. Maataloustieteen päivät 2008.

Pyykkönen, P., Yrjölä, T. & Latukka, A. 2008. Suomalaisten maatalojen rahoitusriskit ja niihin vaikuttavat tekijät. Kehittyvien maatalojen haasteet. Maataloustieteenpäivät 2008.

Pyykkönen, P. & Lehtonen, H. 2005. Maatalouden rakennekehitysnäkymät vuoteen 2013.[Pdf- julkaisu]. Suomen maataloustieteellinen seura. [viitattu 26.8.2008]. Saatavissa: <http://www.mtt.fi/mtts/pdf/mtts100.pdf>

Rikkonen, P. 2003. Maatalouden tulevaisuus 2025. Elintarvikeketjun asiantuntijoiden tulevaisuudenkuvia Suomen maataloudesta. Väliraportti. MTT:n selvityksiä 32

Rissanen, T. 2002. Projektilla tulokseen –projektin suunnittelu, toteutus, motivointi ja seuranta. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Pohjantähti.

Roos, G., Fernström, L., Piponius, L. & Rastas, T. 2006. Aineeton pääoma; Johdon käsikirja. Helsinki: Edita yritysjulkaisut.

Ruuska, K. 2007. Pidä projektit hallinnassa; suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. Helsinki: Talentum.

Ryhänen, M., Sipiläinen, T. & Latukka, A. 2008. Maatalousyrityksen johtaminen ja tuotannon suunnittelu. Luonnos 4/2008. Maatalous- ja maaseutuyrityksen kehittäminen. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Maa- ja metsätalouden yksikkö. Luentomateriaali.

Soininen, M. 1995. Tieteellisen tutkimuksen perusteet. Kasvatusalan julkaisuja. Täydennyskoulutuskeskus Turun Yliopisto.

Timonen, R. 2000. Yrittävyys, liikkeenjohto ja menestyminen maatilayrityksissä. Helsingin yliopisto, Taloustieteenlaitos. Julkaisuja nro 28, Maatalouden liiketaloustiede.

Työturvallisuuslaki. 2009. [Viitattu 30.8.2009]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20090205?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=riskien%20arviointi%20rakennusty%20C3%20>

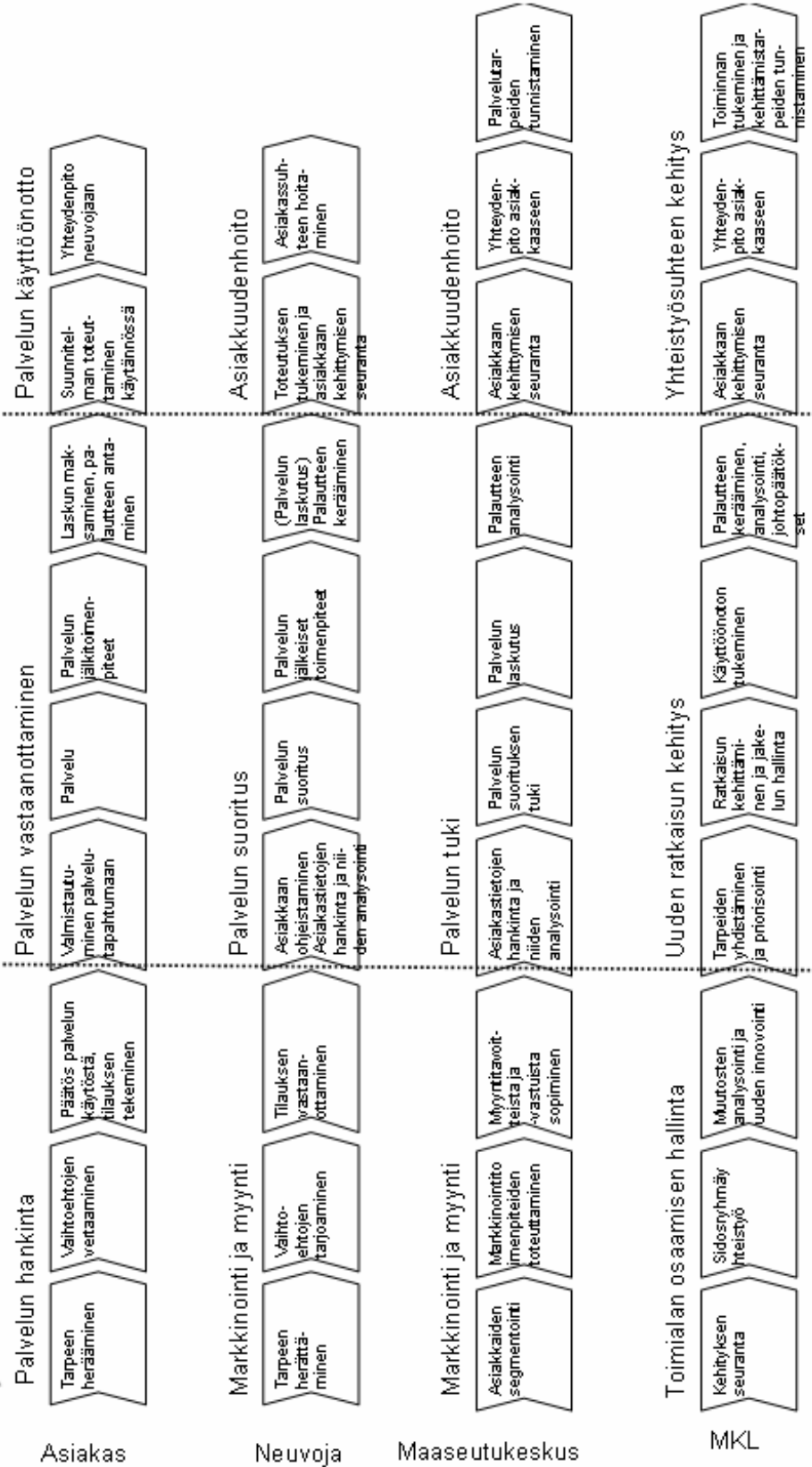
Uusi-Rauva, E., Haverila, M., Kouri, I. & Miettinen, A. 2003. Teollisuustalous. Tampere: Infacs Johtamistekniikka OY.

Vanhala, S., Laukkanen, M. & Koskinen, A. 2006. Liiketoiminta ja Johtaminen. Helsinki: KY-Palvelu Oy.

LIITTEET

Yhtymän ydinprosessi

Liite 1



LIITE 2

TEEMA HAASTATTELUTILAN TAUSTATIETOJA:

Emännän ikä _____ Koulutus _____

Isännän ikä _____ Koulutus _____

Onko yrittäjäperheellä aikaisempaa kokemusta rakentamisesta? _____

Jos on, niin millaista? _____

Onko yrittäjäperheellä aikaisempaa kokemusta rakennuttamisesta? _____

Jos on, niin millaista? _____

Tilanpidon aloitusvuosi _____ Tilan pinta-ala _____ ha.

Lehmämäärä ennen investointia: _____ heti investoinnin jälkeen: _____

Lehmämäärän tavoitetaso investoinnin jälkeen _____.

Maitomäärä ennen investointia _____ heti investoinnin jälkeen _____ ja kun

tuotanto on vakiintunut tavoitetasolle _____.

Onko tuotanto saatu vakiinnutettua tavoitetasolle? _____

Kuinka kauan kesti saavuttaa suunniteltu maidontuotannon vakiintunut tavoitetaso? _____

Tilan nykyinen työvoima _____

Mitä tavoitteita teillä oli navettainvestoinnin suhteen? _____

Mitä seuraavista suunnitelmista laadittiin ennen navettainvestointia, kuka suunnitelmat teki?

Kirjallinen tarveselvitys, _____

Rastita seuraavista, mitkä teidän tilallanne sisältyivät tarveselvitykseen.

- toimintojen nykytilan kuvaus,
- rakennusten sekä koneiden ja laitteiden kuntoselvitykset
- toimintavaihtoehtojen selvitykset
- tilantarveselvitykset ja vaihtoehtoiset tilantarpeen tyydyttämisvaihtoehtoselvitykset
- strategiavaihtoehdot
- ideoiden vaikutusarviointia

Kirjallinen hankesuunnitelma, _____

Rastita seuraavista, mitkä teidän tilalla sisältyivät hankesuunnitteluun.

- suunnittelijan valintamenettely
- suunnittelun ohjausmenettely
- tilojen toiminnallisten ja laadullisten tavoitteiden määrittely
- Tilaohjelma;
 - rehuvarastojen määrittely
 - nuorkarjan tilojen määrittely
- rakennuspaikkaselvitykset
- rakennusprojektin tavoiteaikataulu
- ennakkosuunnitteluvaihtoehtojen tutkiminen
- hankkeen toteutustapaselvitys

- rakentamisen suhdanneselvitys
- alustava kustannustavoitearvio rakennus- ja ylläpitokustannuksille
- suunnitelma tuotantoteknologisista valinnoista
- navettateknologia
- peltokoneet
- toiminta- ja tuotantokustannusvaikutusten kustannusselvitys
- rahoitus selvitys

Rakennussuunnittelu ja rakentamisen valmistelu,_____

Rastita seuraavista, mitkä teidän tilalla sisältyivät rakennussuunnitteluun ja rakentamisen valmisteluun.

- luonnospiirustukset
- pää/arkkitehtipiirustukset
- rakennus- ja ympäristölupien hakeminen
- työpiirustukset
- kustannusarvio
- rakennesuunnitelmat
- sähkösuunnitelmat
- LVI-suunnitelmat
- kalustesuunnitelmat
- ympäristösuunnitelmat
- työselitykset
- määrälaskelmat
- urakka-asiakirjat (urakkaohjelma, urakkarajaliite, turvallisuusasiakirjat)
- tarjouspyyntöjen laadinta ja kilpailuttaminen
- hankintaneuvottelujen pitäminen ja ehdotukset tavaran toimittajiksi ja urakoitsijoiksi
- maksuerien suunnittelu
- rakentamisen aikataulutus
- urakka- ja hankintasopimusten laadinta
- urakkasopimusten laadinta

Laajennusta vastaava kotieläinten lisäyssuunnitelma,_____

Vaihto-omaisuuden hankinta (varasto - ja sadonvaraomaisuus ja eläimet),_____

Muutosta vastaava pellonkäytön/hankinnan suunnitelma,_____

Työvoiman tarve rakentamisen aikana,_____

Työvoiman tarve uudessa navetassa,_____

Muut suunnitelmat, mitkä?_____

Mihin osioihin yrittäjäperhe osallistui ja miten?_____

Mikä teillä meni suunnittelussa hyvin ja minkä tekisitte toisin?_____

Jos oli ongelmia, niin millaisia?_____

Mitä apua olisitte tarvinneet suunnittelussa?_____

Vapaa sana suunnittelusta

LIITE 3

TEEMAHAASTattelun Runko

1. Rakentaminen

- Kertoisitko miten teillä rakentaminen toteutettiin?
 - Miten rakennettiin?(Kuka teki? Millaisia urakoita?)
 - pohjatyöt, _____
 - perustukset; _____
 - ulkoseinät, _____
 - kantavat rakenteet, _____
 - lattiat, _____
 - katot, _____
 - kalusteet, _____
 - koneet ja laitteet, _____
 - Miten vastuut jaettiin?
 - työturvallisuus, _____
 - työmaan aikatauluvastuu, _____
 - rakentamisen kustannusvastuu, _____
 - urakoiden yhteensovittaminen, _____
 - Millaisia yhteistyökumppaneita käytettiin?
 - millaisiin tehtäviin heitä tarvittiin?
 - miten urakoista sovittiin?
 - Muuttuiko suunnitelma rakentamisen aikana, jos niin miten?
- Miten toteutettiin työmaan ja projektin etenemisen valvonta?
 - Miten tarvikkeet ja materiaalit hankittiin?
 - Kuka hankki ja mitä?
 - Miten hankittiin?
 - Jos oli hankintojen suhteen ongelmia, millaisia?
 - Millaista apua hankinnoissa olisi tarvittu?
 - Miten rakennusprojektin aikataulu toteutui?
 - Kuka valvoi rakentamisen aikataulua?
 - Miten työt edistyivät?
 - Jos aikataulussa ja ajanhallinnassa oli ongelmia, millaisia?
 - Mistä ne johtuivat? Miten ongelmat ratkaistiin?
 - Millaista apua ajanhallintaan olisitte tarvinneet?
 - Miten kustannusten valvonta ja budjetin seuranta toteutettiin?
 - Kuka valvoi kustannuksia ja projektinlaatua?
 - tarvikkeiden laatua ja hintaa
 - rakentamisen laatua
 - Miten hankintoihin kohdistuvista laskujen maksusta selvittiin?
 - Laadittiinko maksuerien suunnitelmaa
 - (mihin aikaan laskut tulevat maksetuksi)
 - Kuka valvoi laskutuksen oikea-aikaisuutta?
 - Miten teillä onnistui kustannusten hallinta?
 - (alittui, pysyi suunnitellussa, ylittyi, paljonko?)
 - Missä onnistuitte hyvin ja mitä tekisitte toisin?
 - Tuliko yllättäviä seikkoja, jos niin mitä?
 - Millaista apua olisitte tarvinnut?

2. Toiminnan käynnistyminen

- Miten tuotantotoiminnan käynnistyminen onnistui?
 - Koneiden ja laitteiden käyttöön otto, miten niiden käynnistyminen onnistui?
 - Miten laitteiden käytön opastus toteutettiin?(tekniset /toiminnalliset)
 - Toteutuko navettainvestoinnin tavoitteet?
 - Mikä meni hyvin ja mitä tekisitte toisin?
 - Kuinka kauan kesti saada toiminta suunniteltuun laajuuteen?
 - Kuinka aikataulu piti?
 - Miten eläinten lisäys onnistui?
 - Millaisia kustannuksia toiminnan käynnistyminen aiheutti?
 - Tuliko yllätyksiä?
 - Miten työt uudessa navetassa sujuu?
 - Millaisiin asioihin ei oltu osattu varautua?
- Millaista uutta osaamista uusi navetta toiminnoiltaan teiltä vaati?
- Millaista asiantuntijuutta ja palveluja uuden navetan käynnistäminen teidän mielestänne tarvitsee?
- Mitä opitte navetanrakennusprojektin aikana?
- Millaista neuvontaa maidontuottaja tarvitsee navetanrakentamisen aikana?
- Millaista neuvontaa maidontuottaja tarvitsee navetan käyttöön oton aikana?