VATT-KESKUSTELUALOITTEITA
VATT DISCUSSION PAPERS

455

MÖKKIKANNAN KEHITYSPOLKU VUOTEEN 2025 ASTI

Elina Berghäll
Adriaan Perrels
Anna Sahari

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
Government Institute for Economic Research
Helsinki 2008

ISBN 978-951-561-797-2 (nid.)
ISBN 978-951-561-798-9 (PDF)

ISSN 0788-5016 (nid.)
ISSN 1795-3359 (PDF)

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

Government Institute for Economic Research

Arkadiankatu 7, 00100 Helsinki, Finland

Email: etunimi.sukunimi@vatt.fi

Oy Nord Print Ab

Helsinki, lokakuu 2008

BERGHÄLL, ELINA – PERRELS, ADRIAAN – SAHARI, ANNA: MÖKKIKANNAN KEHITYSPOLKU VUOTEEN 2025 ASTI. Helsinki, VATT, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Government Institute for Economic Research, 2008 (C, ISSN 0788-5016 (nid.), ISSN 1795-3359 (PDF) No 455). ISBN 978-951-561-797-2 (nid.), ISBN 978-951-561-798-9 (PDF).

Tiivistelmä: Tässä selvityksessä tarkastellaan mökkikannan ja mökkien varustetason kehitystrendejä. Mökkikannan kasvu kiihtyi sodan jälkeen ja on vähitellen kääntynyt laskuun. Mökkikannan kasvua ovat hillinneet mm. mökkien ja rantatonttien rajoitettu tarjonta, vuokramökkien yleistyminen sekä lomanviettotapojen muuttuminen. Mökkien varustetaso ja koko sen sijaan ovat kasvamassa. Selvityksen lopuksi esitetään skenaario mökkikannan kehityksestä vuoteen 2025 asti. Perusura jatkaa tämän hetken trendejä kannan kehittymisen ja varustetason osalta. Tämän lisäksi määritellään alhainen ja korkea projektio tulevasta mökkikannan kasvusta.

Asiasanat: Mökkikanta, loma-asunto, mökkeily, mökki, vapaa-ajan asunto

BERGHÄLL, ELINA – PERRELS, ADRIAAN – SAHARI, ANNA: MÖKKIKANNAN KEHITYSPOLKU VUOTEEN 2025 ASTI. Helsinki, VATT, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Government Institute for Economic Research, 2008 (C, ISSN 0788-5016 (nid.), ISSN 1795-3359 (PDF) No 455). ISBN 978-951-561-797-2 (nid.), ISBN 978-951-561-798-9 (PDF).

Abstract: This report studies the trends in the development of the summerhouse stock and the standard of equipment. The stock grew rapidly after the war and the growth has since then gradually declined. Among others this decline is caused by a reduced supply of attractive summerhouse plots and by changes in holiday patterns. The standard of equipment and the size of summer houses are, however, increasing. The report also presents a scenario of the development of the summerhouse stock until the year 2025. The baseline continues current trends concerning the stock and the standard of equipment. In addition to this a low and high scenario of the growth of the stock are presented.

Key words: Summerhouse stock, summerhouse, cottage

Sisällys

1 Johdanto **1**

2 Mökkikannan kehitystrendit **2**

3 Mökkien kysyntään vaikuttavia tekijöitä **6**

3.1 Varallisuuden kasvu 6
3.2 Demografinen ja preferenssien kehitys 7
3.3 Vapaa-ajan (kakkos-)asuntojen yleistyminen 8
3.4 Ympäristöpolitiikan vaikutukset 9

4 Mökkien tarjontaan vaikuttavia tekijöitä **11**

4.1 Rantojen kaavoitus 11
4.2 Rantatonttien keskimääräinen hintakehitys 12
4.3 Rakennusten muuntokäyttömahdollisuudet 14
4.4 Mökkivaihdon ja vuokrauksen yleistyminen 14

5 Skenaariovaihtoehdot **16**

5.1 Skenaarioiden hahmottelu 16
5.2 Perusura 17
5.3 Mökkien varustetaso 23

6 Johtopäätökset **31**

Lähteet **32**

1 Johdanto

Tämä selvitys on osa VAPET-hanketta, joka pyrkii kartoittamaan mökeillä toteutettavia ekotehokkuutta parantavia innovaatioita sekä arvioimaan niiden vaikutusta materiaalien ja energian kulutukseen ja tästä aiheutuviin päästöihin. Hankkeessa tarkastellaan etenkin vaihtoehtoisen lämmitysmuodon vaikutusta mökin ympäristövaikutuksiin sekä ekotehokasta tapaa järjestää mökin vesihuolto. Perrels ja Kangas (2007) ovat laatineet hankkeeseen esiselvityksen vapaa-ajan asuntojen omistuksesta ja käytön kehityksestä. Tämä selvitys jatkaa aihetta, mutta keskittyy kuvaamaan mökkikannan sekä mökkien varustetason nykytilaa ja luomaan arvioita tulevaisuuden kehityksestä.

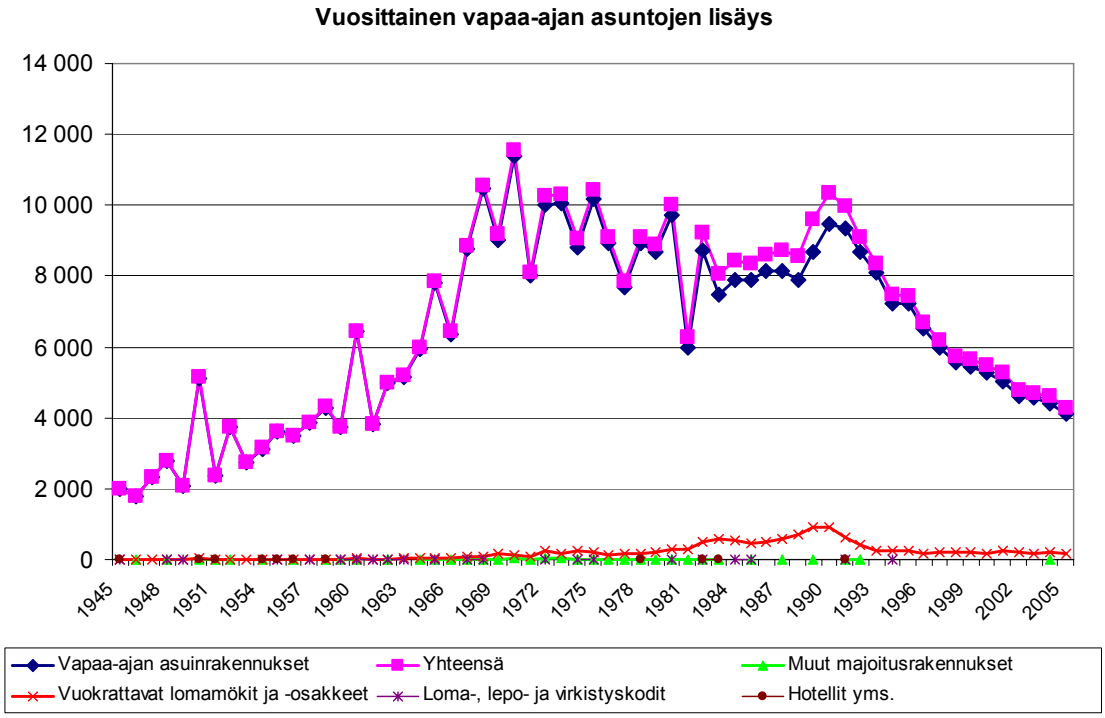
Mökkien kysyntään vaikuttavista tekijöistä tarkastellaan varallisuuden kasvua, lomamatkojen jakautumista mökki- ja muihin matkoihin, kakkosasuntojen yleistymistä sekä ympäristöpolitiikan mahdollisia vaikutuksia. Lomamatkat ja kakkosasunnot kertovat preferensseistä vapaa-ajan vieton suhteen, varallisuus ja ympäristöpolitiikan yleiset linjaukset puolestaan kuvaavat mökkeilyyn vaikuttavia olosuhteita. Mökkien lukumäärään liittyy lisäksi tarjonta, jota voidaan arvioida mökkitonttien saatavuuden ja hintakehityksen avulla. Mökkeilymahdollisuuksia lisää myös jonkin verran tyhjilleen jäävien rakennusten ottaminen vapaa-ajan käyttöön sekä mökkivuokraus.

Mökkien varustelutaso on merkittävä tekijä ympäristövaikutusten kannalta. Sähkökäyttöisten laitteiden yleistyminen mökeillä lisää energian kulutusta, ja varustelutason nousuun usein liittyy mökin lämmittäminen myös käyttöajan ulkopuolella. Viimeisessä luvussa tarkastellaan laitteiden yleistymistä mökeillä sekä rakennusten teknisten ominaisuuksien kuten vesijohtojen, sähköliittymän ja lämmitysmuodon kehittymistä.

Mökkikannan ja varustelun tähänastisen kehityksen pohjalta voidaan muodostaa arvioita tulevaisuuden näkymistä. Kootun tiedon perusteella rakennetaan kolme skenaariota, jotka kuvaavat mökkien lukumäärän sekä varustetason kehitystä vuoteen 2025 asti. Perusuran lisäksi luodaan alhaiseen ja korkeaan uudisrakentamisen osuuteen perustuvat kehityspolut. Uutena rakennettavien mökkien lisäksi muodostetaan arvio myös vanhoihin mökkeihin tehtävistä laajoista peruskorjauksista. Näitä skenaarioita käytetään hyväksi arvioitaessa VAPET-hankkeessa tarkasteltavien innovaatioiden vaikutuksia ekotehokkuuteen pitkällä aikavälillä. Uusien mökkien rakentaminen ja laajat peruskorjaukset ovat keskeisiä investointien kannalta, sillä rakennus- tai remontointivaiheessa tehdään päätökset koskien lämmitysmuotoja sekä rakennuksen vesihuoltoa.

2 Mökkikannan kehitystrendit

Alustavassa laskelmassaan Perrels ja Kangas (2007) ennustivat mökkikannan kasvun jatkuvan voimakkaana demografisen kehityksen ja ostovoiman kasvun seurauksena. Kuten kuviosta 1 ilmenee, todellinen kehitys on ollut kuitenkin huomattavasti hitaampaa. Vuoteen 2007 mennessä se oli vain noin puolet ennustetun 10 000 mökin vuosittaisesta lisäyksestä.



Kuvio 1. Vapaa-ajan rakennuskannan ikärakenne rekisteröidyn rakennusvuoden mukaan vuonna 2005.*

* Huom! vuosikymmenten vaihtovuosien (-50, -60, -70, -80) piikit ovat rekisteröintitavasta johtuvaa harhaa.

Lähde: Mökkikanta rakennus- ja huoneistorekisteri (RHR)-aineistosta (Väestörekisteri), Tilastokeskus.

Kysynnän ja tarjonnan tekijöiden seurauksena mökkikannan kasvu ei ole ollut lineaarista, vaan trendi on varsin konkaavi ajan suhteen. Toisen maailmansodan jälkeen mökkejä rakennettiin kiihtyvällä tahdilla. Korkeasuhdanteessa 1970–1990 mökkikanta kasvoi ajoittain jopa yli 10 000 mökillä vuodessa[1]. Laman jälkeen mökkirakentamisen trendi on ollut selkeästi laskeva. Vuosina 1990–1995 kasvuvauhti hidastui tasaisesti alle 7 000 mökkiin vuosina 1995–2000 ja noin 4 000 mökkiin vuosina 2000–2006 (Tilastokeskus 2007; Rakennustutkimus RTS 2006/2007). Nykyinen *netto*kasvu poikkeaa merkittävästi uustuotantoluvusta,

[1] . Purkaminen vaikuttaa tähän asti erityisesti ennen v. 1960 rakennettuun kantaan, vaikka vuoden 2000 jälkeen myös 60-luvun ja 70-luvun purkamisasteet ovat selvästi kasvamassa.

kun taas aiemmin (ennen v. 2000) tämä ero oli toki pienempi. Vaikka nettolisäys vapaa-ajan asuntokantaan on nyt juuri 4 000 yksikön yläpuolella, vuosittainen uustuotanto (korvaavat yksiköt mukaan lukien) on nyt noin 7 400 yksikköä[2].

Mökkikanta ja erityisesti vuokramökkikanta hyötyi 1980-luvun rahoitusmarkkinoiden vapautuksesta, jonka jälkeen koko kannan kasvuvauhti on hidastunut yllättävän tasaisesti, lukuun ottamatta vuokramökkitoimintaa, jonka rakentaminen romahti lamassa. Demografinen kehitys aiheuttanee myös sen, että suurten ikäluokkien aiheuttama piikki mökkeilyyn ja varustelutason nousuun saattaa tasaantua hyvinkin nopeasti kun mökit siirtyvät perintönä pienemmille perillisikäluokille. Vaikka mökkikysyntää piilisikin edelleen runsaasti nuoremmissa ikäluokissa, merkitsee suurten ikäluokkien poistuminen entistä suurempaa ”valmiiden” mökkien tarjontaa.

Mikäli kaavoituksessa ei tapahdu mitään äkillisiä muutoksia, näyttää uudisrakentaminen painottuvan pohjoisen lomakeskuksiin, ja hidastuvan kokonaisuudessaan vähitellen. Kuten Taulukosta 1 ilmenee, vuosina 1980–2006 mökkien lukumääräinen kasvu on ollut nopeinta Lapissa, Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla. Näihin maakuntiin on rakennettu runsaasti kaupallisia mökkikyliä, lomaosakkeita, tai muuten vain vuokrauskäytössä olevia yksityisten omistamia hiihtokeskusten läheisyydessä sijaitsevia mökkejä.

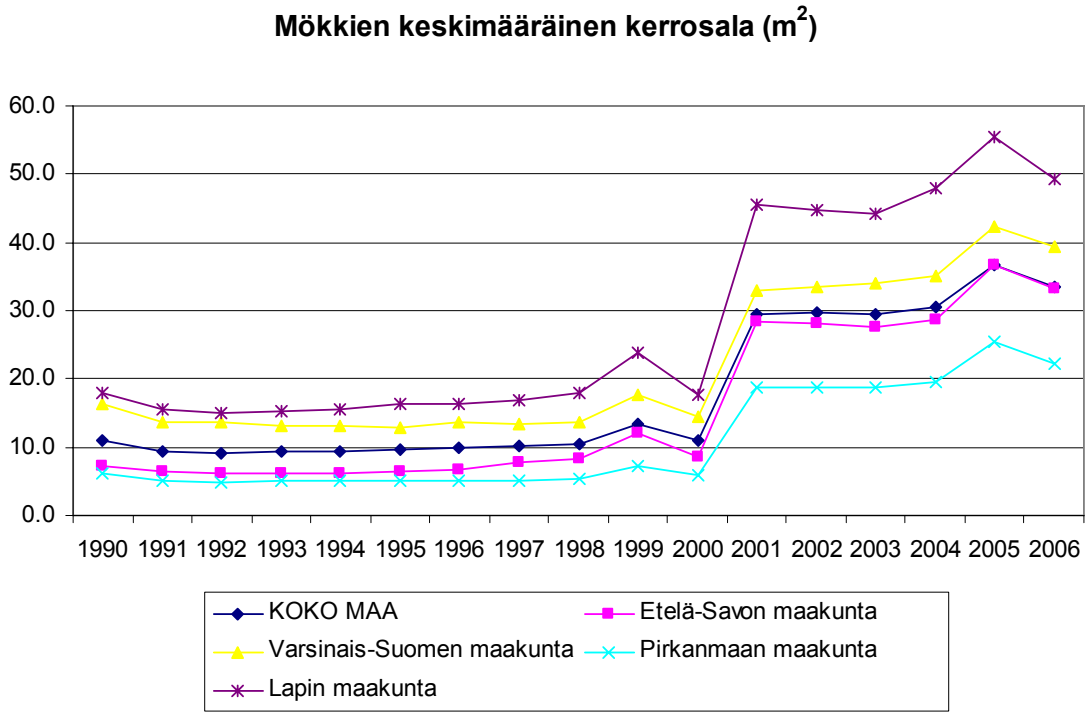
[2] . Asuinrakennuksien lisäksi myös muita rakennuksia rakennetaan vapaa-ajan tonteille. Esim. erillisien saunarakennuksien uustuotanto mökkitonteilla on nyt noin 4 300 per vuosi.

Taulukko 1. Mökkikanta ja sen kasvu alueittain.

	Kasvu-%, 1980-2006	Nettolisäys/vuosi, 2000-2006 (lkm)	Mökkikanta 2006 (lkm)
KOKO MAA	0,89	4 080	47 5051
Lapin maakunta	2,29	671	28 230
Etelä-Savon maakunta	1,08	579	44 845
Pohjanmaan maakunta	0,43	346	20 285
Varsinais-Suomen maakunta	0,76	317	47 420
Pohjois-Pohjanmaan maakunta	1,43	314	27 945
Pirkanmaan maakunta	0,77	284	43 725
Kainuun maakunta	1,66	209	13 586
Keski-Suomen maakunta	0,95	205	34 353
Pohjois-Savon maakunta	1,06	201	29 865
Etelä-Karjalan maakunta	0,86	172	21 370
Päijät-Hämeen maakunta	0,75	129	21 033
Pohjois-Karjalan maakunta	1,22	108	22 859
Satakunnan maakunta	0,73	106	18 987
Kymenlaakson maakunta	0,80	81	17 646
Uudenmaan maakunta	0,34	77	29 980
Etelä-Pohjanmaan maakunta	1,39	70	12 633
Keski-Pohjanmaan maakunta	0,44	68	4 115
Kanta-Hämeen maakunta	0,84	64	20 227
Ahvenanmaa	0,45	48	5 687
Itä-Uudenmaan maakunta	0,49	32	10 260

Lähde: Tilastokeskus, internetpalvelut, 2007

Kuten Kuvio 2 osoittaa, mökkineliöt ovat kasvaneet joka tapauksessa 2000-luvulla voimakkaasti. (Hyppäys vuodesta 2001 vuoteen 2001 liittyy todennäköisesti määrittelytavan muutokseen, eikä edusta näin suurta varsinaista muutosta.) Olemassa olevia mökkejä laajennetaan ja uusista rakennetaan entistä suurempia. Suosituista mökkialueista etenkin Lapissa ja Varsinais-Suomessa on rakennettu suurempia mökkejä kuin keskimäärin koko maassa. Kuvioiden 1 ja 2 perusteella mökki- ja niiden neliöbuumit näyttävät ajoittuvan hieman jälkijättöisesti osakemarkkinoiden kasvuun, eli pörssikurssien nousuun liittyvä varallisuuden kasvu iskee buumin tavoin myös mökkikantaan, varsinkin laadullisesti, varustetason ja pinta-alan osalta.



Kuvio 2. Mökkien keskimääräinen kerrosala (m^2) valmistumisvuoden mukaan eräissä mökkikunnissa. Taulukon lukumäärätiedot kuvaavat koko rakennuskantaa.

Lähde: Tilastokeskus. Huom. Keskimääräinen kerrosala näyttää todellista pienemmältä, koska Tilastokeskuksen kerrosalatiedoissa on alipeittoa. Koko maan tasolla noin 30 000 kesämökiltä puuttuu kerrosalatieto. Lisäksi on huomattava, että yo. kuvioiden tilastossa käytetään 1.1.2007 aluejakoa koko aikasarjassa. Alueliitoskuntien tiedot on yhdistetty, lukuun ottamatta Längelmäen osa-alueliitosta Oriveteen ja Jämsään: Koko Längelmäen väestö on yhdistetty Jämsään vuosina 1990–2005. Tiedot eivät ole tämän vuoksi vertailukelpoisia aikasarjassa Pirkanmaan ja Keski-Suomen maakunnan, Ylä-Pirkanmaan ja Jämsän seutukunnan sekä Jämsän ja Oriveden kuntien osalta.

3 Mökkien kysyntään vaikuttavia tekijöitä

Perrels ja Kangas (2007) selittivät mökinkäyttömahdollisuutta vuoden 2000 Ajankäyttöaineistoon pohjautuvalla logistisella mallilla. Havaintoja oli kaikkiaan 4 650, joilla selitettiin mökin saatavuus 71 % tapauksista kotitalouskohtaisesti. Ajankäyttöaineisto sisältää runsaasti taustatietoja henkilöistä ja asuinympäristöistä. Selittäviksi muuttujiksi saatiin viisi tekijää:

1. Vakituisen asunnon omistussuhde – positiivinen riippuvuus;
2. Kotitalouden tulot – positiivinen riippuvuus;
3. Kotitaloutta edustavan henkilön ikä – positiivinen riippuvuus;
4. Kotitaloudessa vähintään kaksi henkilöä – positiivinen riippuvuus;
5. Vakituinen asuinympäristö. Mitä kaupunkimaisempi ja tiheämmin asuttu vakituinen asuinympäristö, sitä todennäköisemmin henkilöllä on mökki käytössä.

Nämä tekijät selittävät ainoastaan mahdollisuutta mökin käyttöön. Kehitystä hillitsevinä tekijöinä Perrels ja Kangas (2007) mainitsevat hyvien rantatonttien rajallisen tarjonnan ja siitä johtuvan tonttien ja mökkien reaalihintojen nopean nousun, joita tarkastellaan kysyntätekijöiden jälkeen. Analyysin puute on, että se pohjautuu vain yhteen poikkileikkaukseen, kun taas erilisien vuosien kuvaava yhdistetty poikkileikkaus olisi ollut parempi pohja.

Yllä mainitut kysyntätekijät johtavat kaikki tyypillisesti varallisuuden kasvuun. Varallisuutta kertyy helpommin korkeamman palkkatason omaavissa kaupungeissa, iän myötä ja useamman ansaitsijan talouksissa.

3.1 Varallisuuden kasvu

Kuten Perrels ja Kangas (2007) raportoivat, mökkivarallisuuden kasvu on luonnollinen seuraus ostovoiman jatkuvasta vahvistumisesta. Mökkikantaa voi verrata autokantaan, joka vain kasvaa varallisuuden kasvaessa ilman että tiepinta-ala, tai mökkien tapauksessa idylliset järven tai merenrantapaikat lisääntyvät. Erotuksena mökit edustavat varallisuutta, jossa pääoman, erityisesti tontin arvo voi kasvaa. Kulutushyödykkeenä mökin kanssa kilpailevat autojen lisäksi muut vapaa-ajan viettotavat, veneet, muu matkustelu, jne. Nykyään mökkivarallisuus on 9,5 % suomalaisten varallisuudesta, eli toiseksi suurin erä oman asunnon jälkeen, joka taas vastaa yli puolesta suomalaisten varallisuudesta (Markku Säylä, Tilastokeskus, 2007). Sijoitusasuntojen, -autojen, talletusten ja arvopaperien osuus voi kuitenkin kasvaa tulevaisuudessa.

Olemassa oleviin mökkeihin sijoitetaan paljon. Suomessa on paljon perittyjä kesämökkejä tai maatiloja, joilla ei ole välttämättä rakennusoikeutta uudisrakennuksiin, joten mökki-investoinnit kohdentuvat olemassa olevien rakennusten

laajennuksiin ja parannuksiin. Myös uusilla tonteilla rakennetaan ensin esim. rantasauna, josta käsin rakennetaan suurempi varsinainen mökkirakennus. Kun kotitalousyksikkö on jälleen tasapainottanut taloutensa, saatetaan mökkiä laajentaa ja varustelutasoa parantaa entisestään.

3.2 Demografinen ja preferenssien kehitys

Perrels ja Kangas (2007) arvioivat myös demografisen kehityksen lisäävän mökkien tai kakkosasuntojen kysyntää. Väestön vanhetessa vapaa-aika lisääntyy ja asuinympäristön merkitys kasvaa. Samalla ulkomaisten kakkosasuntojen ja lomaosakkeiden kysynnän voi olettaa kasvavan.

Mökin hyöty omistajalle riippuu puolestaan pitkälti omistajan preferensseistä. Puhtaasti mökin omistaminen voi tuottaa omistajalleen mielihyvää. Siinä missä partiolaisten mökkejä voidaan rakentaa keskelle metsää alhaisella varustelutasolla, eläkeläiset saattavat painottaa palveluita ja mukavuutta, kun taas ulkomaalaiset hakevat kauniita maisemia korkealla varustelutasolla. Viime vuosien eläkeuudistukset ovat myöhentäneet eläkkeelle jäämistä. Tämä voi hidastaa myös eläkeläisten maalle tai mökille muuttoa. Vaikutus voi kuitenkin olla väliaikainen, siirtymäkautta koskeva. Vaikutus voi myös voimistua tulevaisuudessa ikäluokkien pienentyessä ja työssäoloaikojen pidentyessä. Siten varallisuuden kasvu ei täysimääräisesti heijastu kesämökkeilyn kysynnän kasvuun, parempien vaihtoehtojen puutteessakaan.

Myös lomamatkojen kohteet kertovat preferensseistä. Tilastokeskus tilastoi 15–74-vuotiaiden suomalaisten tekemiä matkoja puhelinhaastatteluihin perustuen. Matkoihin luetaan mukaan kaikki vähintään yhden yöpymisen sisältäneet työ- ja vapaa-ajan matkat kotimaassa sekä ulkomailla. Usein, esimerkiksi noin kerran viikossa, toistuvat mökkimatkat tai pitkäkestoinen useiden kuukausien oleskelu mökillä ovat tämän tilastoinnin ulkopuolella, sillä niiden katsotaan kuuluvan tavanomaiseen elinpiiriin. Taulukosta 2 nähdään kotimaassa tehtyjen mökki- ja vierailumatkojen sekä ulkomaalle suuntautuneiden vapaa-ajan matkojen osuus kaikista vapaa-ajan matkoista vuosina 1991–1994 ja 2000–2005. (On huomioitava, että nämä kaksi jaksoa eivät ole lukumäärien osalta keskenään täysin vertailukelpoisia). Mökki- ja vierailumatkat eivät sisällä maksullisia yöpymisiä ja ulkomaanmatkat puolestaan pitävät sisällään kaikki matkat, joiden aikana on yövytty vähintään yksi yö matkakohteessa. Mökki- ja vierailumatkoihin kuuluvat myös ilmaismajoitusmatkat, kuten yöpyminen erämajoissa tai vapaassa luonnossa.

Taulukko 2. Kotimaan mökki- ja vierailumatkat sekä vapaa-ajan ulkomaan matkat osuutena kaikista vapaa-ajan matkoista.

	Mökki- ja vierailumatkat kotimaassa	Ulkomaan matkat
1991	76 %	8 %
1992	79 %	6 %
1993	79 %	5 %
1994	80 %	5 %
2000	63 %	10 %
2001	66 %	10 %
2002	68 %	10 %
2003	70 %	9 %
2004	70 %	10 %
2005	71 %	10 %

Lähde: Tilastokeskus, matkailutilasto

Vuosina 1991–1994 mökki- ja vierailumatkojen osuus kasvoi 4 prosenttiyksikköä ja ulkomaan matkojen osuus väheni 3 prosenttiyksikköä. Vuosina 2000–2005 puolestaan mökki- ja vierailumatkojen osuus kasvoi 8 prosenttiyksikköä ulkomaanmatkojen osuuden pysyessä ennallaan. Mökki- ja vierailumatkojen osuuden kasvu ei siis viime vuosien valossa näyttäisi olevan pois ulkomaan matkoista. Toisaalta pitkällä aikavälillä on yleisesti nähtävissä ulkomaan matkojen määrän kasvua ja mökki- ja vierailumatkojen osuuden hienoista laskua.

Paitsi matkojen lukumäärä, myös matkojen laatu kertoo vapaa-ajan viettotavoista. Yllä esitetty tilasto kertoo kuitenkin vain tehtyjen matkojen lukumäärästä. On esimerkiksi mahdollista, että lisääntyneet mökkimatkat eivät kokonaisuudessaan kasvata mökillä vietettyä aikaa, jos matkat ovat usein toistuvia mutta lyhyitä vierailuja. Toisaalta ulkomaanmatkojen lukumäärä ei kerro, suuntautuvatko matkat lähialueelle vai kaukokohteisiin ja kuinka pitkiä aikoja matkalla vietetään. Vaikka ulkomaanmatkojen osuus ei lukumääräisesti näytä kasvaneen, on mahdollista että matkoilla vietetään yhä enemmän aikaa, kun eri mantereille suuntautuvat matkat yleistyvät.

3.3 Vapaa-ajan (kakkos-)asuntojen yleistyminen

Ns. kakkosasuntojen yleistyminen vähentänee varsinaisten mökkien kysyntää. Noin 40 % uusista mökeistä varustetaan kakkosasunnoksi. Varsinaisten mökkien sijaan ylimääräisiä varoja investoitaneen entistä enemmän hyvin varusteltuihin vapaa-ajan/ talvi- tai kesäasuntoihin, joissa asutaan osan vuotta tai vietetään entistä pidempiä loma-aikoja. Noin 60 % uusista mökeistä varustetaan ympärivuotiskäyttöön (www.suomirakentaa.fi). Mökkien varustelutason nousu lisää niillä vietettyä aikaa. Erityisesti miespuoliset eläkeläiset viihtyvät mökeillään (Kytö ym., 2006).

Kakkosasuntojen kysyntään vaikuttavat maaseudun palvelut, niin julkiset kuin yksityiset, sekä niiden hinta potentiaalisille kuluttajaryhmille. Etenkin eläkeläisten terveys- ja hoivapalvelut voivat vaikuttaa merkittävästi kakkosasuntojen kysyntään harvaanasutuilla seuduilla.

3.4 Ympäristöpolitiikan vaikutukset

Mökkeily Suomessa saattaa hyötyä ilmastonmuutoksesta. Perinteisten Etelä-Euroopan lomakohteiden odotetaan kuumenevan ja kuivuvan entisestään samalla, kun Suomen keskilämpötilat nousevat. Suomikin tulee tosin todennäköisesti kärsimään yhä suuremmasta vaihtelusta, esim. myrskyjen ja tulvien muodossa, ja ilmaston lämpeneminen etelässä voi lisätä etelän kakkosasuntojen talvikysyntää suomalaisten keskuudessa.

Ilmastonmuutokseen varautuminen vaikuttaa kilpailusta riippumatta lentolippujen hintoihin nostavasti, kun toimenpiteissä edetään lentoliikenteeseen asti, eli päästökauppa ulotetaan koskemaan myös lentoliikennettä vuodesta 2011 lähtien (aikaisintaan). Lentoliikenne vastaa toistaiseksi vain muutamaa prosenttia maailman päästöistä, mutta se on nopeimmin kasvavia saastuttajia. Hintojen nousu hillinnee matkustelua.

Siitä huolimatta ulkomaalaisten mökkikysyntä kesällä ja hiihtokautena todennäköisesti kasvaa. Kunnan palvelutaso vaikuttaa vain rajallisesti ulkomaalaisten lomakohteen valintaan, koska he eivät ole oikeutettuja suomalaisten julkisten palveluiden käyttöön. Mökin sijainti luonnon rauhassa voi olla suurempi houkutin. Korkea mökin varustelutaso ja kaunis ympäristö ovat ehdottomia vaatimuksia mukavuuksiin tottuneille ja luonnonkauneutta hakevalle turistille.

Ilmastopoliittiset toimet vaikuttanevat myös polttoaineiden hintoihin, mikä voi hillitä myös pitkien mökkimatkojen tekemistä tai vähentää lyhyitä, usein toistuvia matkoja mökille. Tämän lisäksi mökkeilijöitä koskee myös uusi asetus talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolella, joka astui voimaan 1.1.2004. Tavoitteena on parantaa pinta- ja pohjavesien suojelua vähentämällä pääsääntöisesti jätevesien kuormitusta. Asetus ei koske vähäisiä vesimääriä, joita niitäkään ei saa johtaa suoraan vesistöön. Haja-asutusalueilla, joissa kiinteistöillä ei ole mahdollisuutta liittyä vesihuoltolaitoksen verkostoon (ilman suuria kustannuksia), on kiinteistökohtainen vesihuolto vallitseva käytäntö. Käsittelyn taso riippuu paljon siitä, milloin kiinteistön jäteveden käsittelyjärjestelmä on rakennettu ja mitkä ovat silloin olleet jäteveden käsittelyvaatimukset. Vapaa-ajan asunnot muodostavat haasteen kunnallisen jätevesiverkoston mitoitukselle erityisesti silloin, kun vapaa-ajan asutus muodostaa suurimman käyttäjäryhmän verkoston piirissä, koska se johtaa veden ja jäteveden liian pitkiin viipymiin verkostossa ja sen seurauksena laatu- tai ympäristöhaittoihin. Siten verkostojen laajennuksilla ei aina voida tyydyttävästi ratkaista jätevesiongelmaa.

Uusi asetus edellyttää merkittäviä investointeja myös vanhoilta kiinteistöiltä vuoteen 2014 mennessä. Määräaikaan voi tosin anoa neljän vuoden lykkäystä, jos kuormitus on vähäistä ja kunnostus tulee kiinteistön haltijalle kohtuuttoman kalliiksi. Mikäli ulkopuolisia vaihtoehtoja puhdistamolle ei ole, teknisiä ratkaisuja tarjoavat mm. maaimeyttämö, maasuodattamo, pienpuhdistamot, umpisäiliö tai näiden yhdistelmät. Uusienkin rakennusluvan yhtenä edellytyksenä on, että vedensaanti ja jätevedet hoidetaan tyydyttävästi ilman ympäristöhaittoja. Vaatimusten kiristyminen voi siten vaikuttaa sekä mökkien uustuotantoon että vanhojen mökkien käytöstä poistoon. (www.rakentaja.fi.)

4 Mökkien tarjontaan vaikuttavia tekijöitä

4.1 Rantojen kaavoitus

Perrels ja Kangas (2007) korostivat kehitystä hillitsevinä tekijöinä hyvien rantatonttien rajallista tarjontaa ja siitä johtuvaa tonttien ja mökkien reaalihintojen nopeaa nousua. Mark Twainin neuvo 1800-luvulta: “Buy land, they're not making it anymore”, selittäneekin parhaiden suurimpien asuintaajamien läheisyydessä sijaitsevien rantatonttien hintojen korkeutta, joskin sijoitusten kohdentuminen on johtunut todennäköisesti enemmän läheisten asutuskeskittymien kasvusta aiheutuvasta kysynnästä, kuin sijoitusten tuottavuudesta vaihtoehtoisiin sijoituksiin nähden.

Osittain hyvät rantatontit saattavat jopa kadota. Ilmastonmuutoksen odotetaan nostavan meriveden pintaa ja aiheuttavan myrskyjä, tulvia ja kuivuutta, mikä alentaa rakennettavissa olevan maan kokonaispinta-alaa ja voi poistaa jo olemassa olevia rantamökkejä käytöstä. Mahdollinen merenpinnan nousu ja tulvat ilmastonmuutoksen seurauksena nostavat rantatonttien riskejä ja vaikuttavat rantojen kaavoitukseen hillitsevästi myös kaupunkialueilla. Tavallisesti tulvariskejä voidaan alentaa huomattavasti teknisin ratkaisuin ja vakuutuksin. Ylitsepääsemätön ongelma asiasta muodostuu vasta, kun vakuutusmaksut nousevat korkeiksi ja vakuutusyhtiöillä alkaa esiintyä vakuutushaluttomuutta.

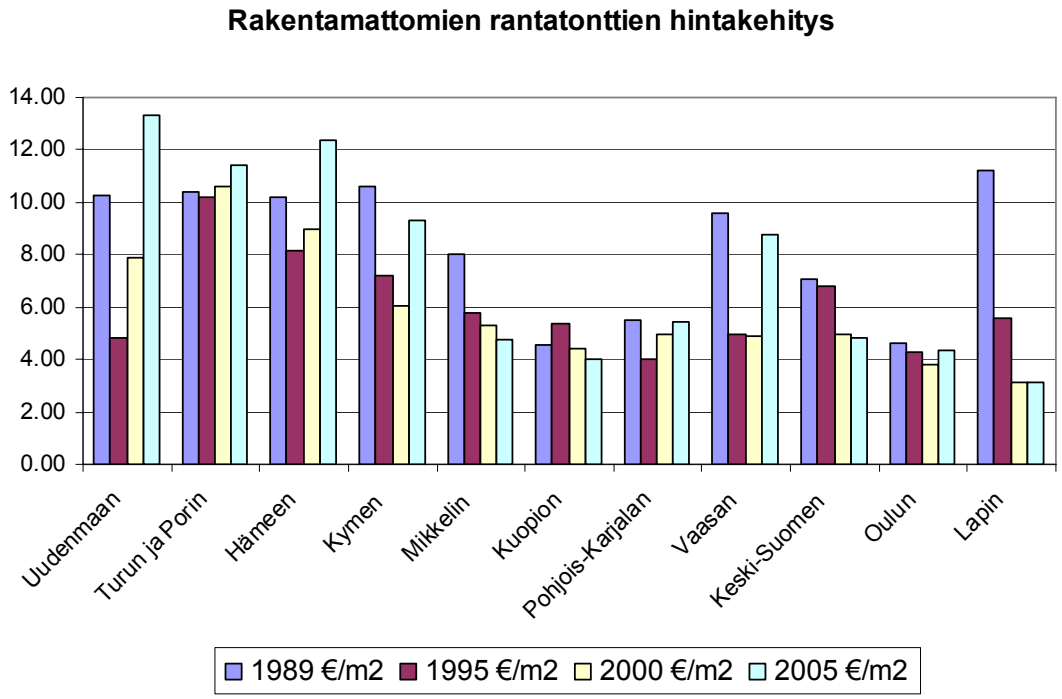
Sopivan tonttimaan kaavoituksella ja rantojen rakentamissäännöksillä voidaan jossain määrin vaikuttaa mökkitonttien tarjontaan ja sijaintiin, eli matkustusetäisyyksiin. Mökkeilyn luonteeseen liittyy virkistyshakuisuus ja elämän laadun parantaminen luonnon läheisyyttä hakemalla. Rumat, saastuneet tai muuten epäviihtyisät alueet eivät siten tule kysymykseenkään. On epäselvää kuinka suuri osa rakentamattomasta maa-alueesta vastaa viehättävyydeltään mökkeilijöiden vaativuustasoa. Sikäli Twain oli väärässä, että tietyn tyyppisen kysynnän kasvaessa maan muuntokäyttö kyseiseen tarkoitukseen tulee entistä kannattavammaksi.

Rantarakentamista rajoittava laki muuttui vuonna 2000. Rannoille rakentaminen vaatii nykyään yleiskaavan ja monissa kunnissa kaavoitus on vasta käynnissä. Kaavoituksella pyritään varmistamaan rakentamisen sopeutuvuus ympäristöön, luonnonsuojelu, maisema-arvot ja rantojen muu virkistyskäyttö. Toistaiseksi Suomen rantaviivasta vain noin 13 % on mökkikäytössä, joten uhka liikarakentamisesta koskee suosituimpia, suurten väestökeskusten läheisyydessä sijaitsevia vesistöjä. Kaavoituksen tuoma niukkuus on johtanut 10 % inflaatioon rantaan rajoittuvissa lomakiinteistöissä, eli huomattavasti nopeampaan inflaatioon kuin muualla taloudessa (www.suomirakentaa.fi). Osittain rantatonttien hintojen nousu johtuu kuitenkin maanomistajien myyntihaluttomuudesta. Joka tapauksessa kuntien rantakaavojen valmistuminen saattaa johtaa mökkirakennusbuumiin.

4.2 Rantatonttien keskimääräinen hintakehitys

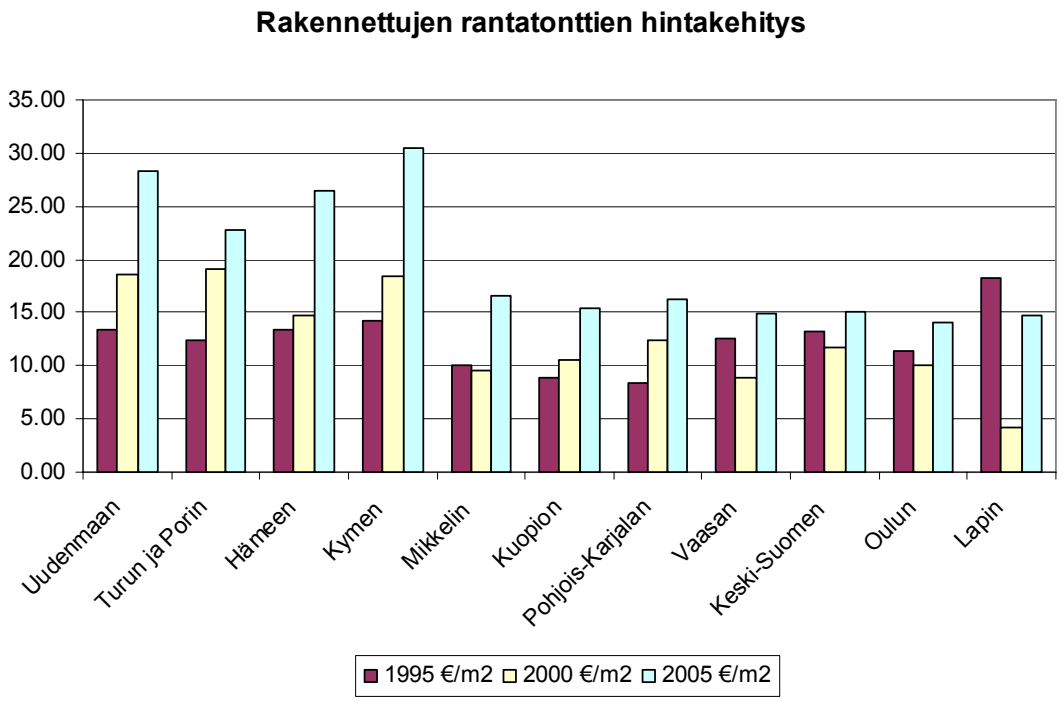
Tonttitarjonnan kvantifioinnissa on käytetty Maanmittauslaitoksen keräämiä kauppahintatilastoja rantakaava-alueella sijaitsevien alle kahden hehtaarin tonttien myyntimääristä ja hinnoista. Noin 80 % mökeistä rakennetaan rannan tuntumaan, eivätkä kuivan maan tontit välttämättä edes mene kaupaksi.

Tonttien reaalista hintakehitystä voidaan tarkastella deflatoimalla tonttihinnat indeksillä. Tässä tapauksessa on mielekästä käyttää elinkustannusindeksiä, sillä se kertoo kesämökkien hintatasosta suhteessa niiden vaihtoehtoiskustannuksiin eli vapaa-aikaan.



Kuvio 3a. Rakentamattomien alle 2 hehtaarin rantatonttien hintakehitys elinkustannushintaindeksillä deflatoituna. Vuosien 1989, 1995, 2000 ja 2005 hinnat vuoden 2006 hinnoissa ilmoitettuna.

Lähde: Maanmittauslaitos, Tilastokeskus



Kuvio 3b. Rakennettujen alle 2 hehtaarin rantatonttien hintakehitys elinkustannushintaindeksillä deflatoituna. Vuosien 1989, 1995, 2000 ja 2005 hinnat vuoden 2006 hinnoissa ilmoitettuna.
Lähde: Maanmittauslaitos, Tilastokeskus

Kuviot 3a ja 3b paljastavat Uudenmaan ja muiden lähialueiden rantatonttien hintojen korkeuden verrattuna kaukaisempiin seutuihin. Vanhojen Uudenmaan, Turun ja Porin, Hämeen, Kymen ja Vaasan läänien rakentamattomat rantatonttihinnat ovat noin kaksin- tai kolminkertaiset muuhun maahan verrattuna ja rakennetutkin huomattavasti korkeampia. Hintakehitys parhaimpien rantatonttien osalta on ylittänyt reippaasti keskimääräisen hintojen nousun, sillä rantapaikkojen markkinat ovat pienet ja loma-asuntojen markkinoitakin suppeammat. Asiantuntijoiden mukaan parhaiten kaupaksi menevät hyvin varustellut, nykyaikaiset ja ympärivuotiseen käyttöön soveltuvat hyvien palveluiden läheisyydessä sijaitsevat mökit.

Alan asiantuntijat vakuuttavat yleensä, ettei rantatonttien ja -mökkien hinnoissa esiinny laskua juuri ollenkaan. Rakennettujen rantatonttien hinnat (kuvio 3b) eivät olekaan juuri laskeneet kuin ajoittain. Päinvastoin, nousu on ollut huimaa Uudenmaan, Turun ja Porin, Hämeen ja Kymen lääneissä. Sen sijaan harvemmin asutuilla seuduilla rakentamattomien rantatonttien keskimääräiset neliöhinnat ovat yllättäen jopa pudonneet keskipitkällä aikavälillä. Entisen Mikkelin läänin rantatonttien hinnat ovat laskeneet reaalisesti (ja nimellisesti) varsin alas. Myös Lapin läänin rantatonttien hintojen huima reaalinen (ja nimellinen) pudotus on yllättävää.

Lama-aikaa edeltänyt ylikuumentumiseen liittynyt rakentamisbuumi selittänee esim. Lapin reaalisen hintatason romahduksen vuosien 1989 ja 1995 välisenä aikana (kuvio 3a). Syynä laskuun voi myös olla etelän kasvukeskuksiin suuntautuvan voimakkaan muuttoliikkeen vapauttamien rantatonttien hintojen lasku. Myös maan arvoon liittyvät politiikkamuutokset ovat saattaneet vaikuttaa. Neljäs merkittävä syy rantatonttien keskimääräisen hinnan laskuun voi olla kasvavan mökkikysynnän aiheuttama kysynnän painopisteen siirtyminen pois aluekeskusten rantatonteista haja-asutusalueille, ja kenties entistä ”huonommille” tonteille virkistysmielessä, tai tonteille, jotka edellyttävät suuria investointeja kuten golf- ja laskettelukeskukset.

4.3 Rakennusten muuntokäyttömahdollisuudet

Etelän kasvukeskuksiin suuntautuva muuttoliike vapauttaa taloja kakkosasunnoiksi tai mökeiksi. Laajojen mökkikyläprojektien lisäksi autioituneet maaseutuasunnot, maatilat, koulut, paloasemat ja muut idylliseen maaseutumaisemaan istuvat rakennukset tarjoavat mahdollisuuksia vapaa-ajan asuntokannan kasvuun uudisrakentamista kohtuullisemmalla remontilla.

Ruuhka-Suomessa hyviä mökkitontteja ja mökkialueita voidaan myös luoda nojautuen yhä enemmän keinotekoiseen maisemointiin, maisema-arkkitehtuuriin ja ympäristön muokkaamiseen. Potentiaalia on lähes mahdotonta lähteä arvioimaan, koska se riippuu niin monesta seikasta, kuten muuttoliikkeestä ja vapautuvien asuntojen ja alueiden ominaisuuksista.

4.4 Mökkivaihdon ja vuokrauksen yleistyminen

Mökkipäivien tarjonta kasvaa mökkikylistä tutun vuokrauksen ja vaihtojen yleistyessä myös tavallisten mökin omistajien keskuuteen. Mökkien käyttöasteen nousun voi olettaa hillitsevän itse mökkikannan kasvun tarvetta. Mökkivaihdon ja -vuokrauksen yleistyminen tarjoaa matalamman kynnyksen mökkilomailuun. On siten odotettavissa, että vaihtelunhaluiset mökin omistajat ja ulkomaalaiset kyselevät yhä enemmän muiden (esim. ns. time-share järjestelyiden) ja kaupallisten mökkien perään.

Halukkuus vieraiden päästämiseen omaan mökkiin on toistaiseksi alhainen (Nieminen, 2003). Vuokrauksella on voitu kattaa ylläpitokustannuksia, mutta suuria tuottoja ei ole juuri ollut tarjolla. Valtaosa vuokramökeistä sijaitsee maanviljelijöiden maalla, jolloin ne sivuelinkeinona nauttivat julkista tukea, joka ovat esim. Etelä-Suomessa 40 % rakennuskustannuksista (Talouselämä 4.6.2004). Kynnys vuokraamiseen saattaa madaltua kokemuksien yleistyessä ja toiminnan vakiintuessa. Hyvillä paikoilla sijaitsevia mökkejä ei kannata pitää tyhjillään käyttämättöminä, kun niitä voi vuokrata kovaan hintaan silloin, kun ei itse ehdi

paikalle. Vuokraukseen vaikuttaa myös mökkien varustelutaso. Varsinkin jatkuvalämpöisiä mökkejä ei kannata pitää talvella tyhjillään.

Kuvion 1 perusteella vuokramökkitoiminta näyttää yllättäen edelleen vastaavan vain murto-osaa mökkirakentamisesta. Selkeitä varmoja ja tarkkoja tilastoja kaupallisen vuokramökkitoiminnan ja yksityisen tarjonnan laajuudesta ei ole saatavilla, sillä kaikkea yksityistä vuokraustoimintaa ei välttämättä edes ilmoiteta verotussyistä. Pohjois-Suomessa yksityisomistuksessa olevien mökkien vuokraustoiminta, osa-aikaomistusjärjestelmä ja/tai ns. sale- and lease back -toiminta on jo alkanut hillitä uuden hotellikapasiteetin rakentamista matkailijabuumista huolimatta. (Kauppalehti 20.8.2007) Toisaalta vuokramökkien käyttöaste on huomattavasti korkeampi kuin ei-vuokramökin.

Summa summarum, toteutuneeseen mökkikehitykseen on vaikuttanut hillitsevästi

1. mökkien ja mökkitonttien rajoitettu tarjonta, mikä puolestaan on johtunut kaavoituksen hitaudesta ja maanomistajien myyntihaluttomuudesta, sekä ruuhka-Suomen tiivistymisestä;
2. vuokramökkien yleistyminen, joka on nostanut vaihtoehtojen tarjontaa, alentanut mökkeilyn riskejä ja nostanut olemassa olevien mökkien käyttöastetta;
3. ulkomaanmatkailun, ml. ulkomaan vapaa-ajan asuntojen ostojen ja vuokrauksen yleistyminen; sekä
4. asuntojen kalleus nopeasti kasvavilla kaupunkialueilla. Mökkeily tarjoaa erityisesti kaupunkiasujille virkistävän hengähdyspaikan, joten kaupungistumista hillitsevät tekijät hillitsevät myös mökkikysynnän kasvua.

5 Skenaariovaihtoehdot

5.1 Skenaarioiden hahmottelu

Varsinainen skenaariotyöskentely astuu kuvaan, kun otetaan huomioon teknisten innovaatioiden, kaavoituksen ja preferenssien muutokset ja niiden vaikutukset ajassa kokonaisuuden ekotehokkuuden kannalta. Vaihtoehtoiset skenaariomme voivat heijastella KulMaKunta-projektin skenaarioita, esimerkiksi (i) mökkeilyn muuttuminen kakkosasumiseksi esim. kylämuodostelmissa, (ii) siirtolapuutarhatyyppisen urbaanin mökkeilyn suosion kasvu autottomien urbaanien sinkku- ja leskinaisten eläkkeellesiirtymisen myötä, ja (iii) rajat ylittävän mökkivaihdon ja vuokrauksen läpimurto. Nämä edustavat uusia trendejä perinteisen mökkeilyn lomassa, ja niissä kaikissa voidaan hyödyntää ekotehokkaita innovaatioita.

VAPET-skenaarioiden peruselementit koostuvat

a. kotitalouksien käytettävissä olevista tuloista (KulMaKunta-malli, joka perustuu BKT:tä ja työllisyyttä analysoivaan VATT-malliin);
b. demografisista tekijöistä (väestö ikäryhmittäin vuoden 2007 ennusteeseen vuosien 2006–2040 perusteella);
c. kotitalouksien lukumäärän estimaateista, soveltamalla uusia väestöennusteita KulMaKunta-malliin;
d. kulutusennusteista, pääryhmittäin KulMaKunta-mallilla;

sekä mökkikohtaisista lähtökohdista, eli

e. vapaa-ajan asuntojen kannan kehitysennusteesta vuoteen 2025;
f. mökkien kerrosalan ja varustetason keskimääräisestä kehityksestä vanhoille ja uusille mökeille; ja
g. mökkien kulutusmenojen ennusteesta, ml. keskimääräiselle mökkipäivälle.

Askeleet a–d käsitellään erikseen muiden pitkäjänteisten skenaariohankkeiden yhteydessä. Uudet väestöennusteet ja BKT-simuloinnit tulivat äskettäin saataviksi. Niiden pohjalta voidaan päivittää ennusteet kotitalouksien tulokehityksestä ja kulutusmenoista. Askeleet e. ja f. käsitellään tässä muistiossa. Askel g. tehdään vasta, kun myös skenaarioiden painopisteet (ja siksi menoluokituksen järjestys) ovat tunnetut.

Yleiskatsauksessa mökkikantaa lisäävistä ja alentavista tekijöistä Perrels ja Kangas (2007) ottavat huomioon tulo- ja varallisuustason kehityksen, demografisen rakenteen, vaihtoehtoisten vapaa-ajan viettomuotojen välisen kilpailun kotitalouksien ajan- ja tulojen käytöstä, sopivien mökkitonttien tarjonnan ja hinnan, sekä muita (politiikkavaikutteisia) kustannusvaikutuksia mökkien omistukseen ja käyttöön (erityisesti liittyen mökkien ympäristö- ja kunnallispolitiikkaan).

Tavoitteena on laatia alustavia laskelmia (Perrels ja Kangas 2007) tarkempi ennuste mökkikannan kehityksestä vuoteen 2025 asti, ottaen myös tarjontarajoitteet huomioon. Ekopotentiaalin päätekijöiden identifiointi on VAPET-projektissa jaettu kolmeen osatekijään: (i) tekniset volyymitekijät – ml. mökkikanta, mökkien koko ja varustetaso, (ii) tekniset laatutekijät – mm. mökkien sijainti, kunto, rakennusaineet ja kauko-ohjausmahdollisuudet, sekä (iii) sosioekonomiset tekijät, kuten ostovoima-, ikärakenne- ja elämäntapamuutokset. Tämä ennuste liittyy siten ensisijaisesti näistä ensimmäiseen, eli mökkikannan kehityksen estimointiin vuoteen 2030 asti.

KulMaKunta-hankkeessa tarkasteltiin kestävän kulutuksen mahdollisuuksia ekotehokkaassa elinympäristössä ja yhdyskuntarakenteessa (Perrels et al., 2006). Ekotehokkaiden kulutusinnovaatioiden pohjalta laadittiin perusskenaario vuoteen 2030 asti. Sen jälkeen hankkeessa tarkasteltiin kolmea vaihtoehtoista skenaariota: (i) kyläasumisen skenaario, (ii) urbaanin pientaloasumisen skenaario, sekä (iii) seniori- ja palveluasumisen skenaario. Kesämökit jäivät kokonaan tarkastelun ulkopuolelle, mikä seikka korjataan VAPET-projektissa. Toisaalta voidaan yrittää kiinnittää tietyt KulMaKunta-skenaariot erilaisiin VAPET-mökkiskenaarioihin, koska erilaiset KulMaKunta-skenaariot vaikuttavat jonkin verran erilaisiin edellä keskusteltuihin tekijöihin.

5.2 Perusura

Väestölliset ja kansantaloudelliset perustrendit esitetään taulukoissa 3–5. Kotitalouksien lukumäärän ennustetaan kasvavan noin 2,9 miljoonaan vuoteen 2030 mennessä. Vuonna 2005 lukumäärä oli noin 2,45 miljoonaa. Perusura on sama kuin KulMaKunta-hankkeessa (Perrels yms. 2006). Lisää taustaselitystä löytyy vastaavasta raportista (sivut 16–20).

Taulukko 3. Kotitalouksien lukumäärän muutos vuodesta 2000 vuoteen 2030, prosentteina (v. 2000 = 100.

Kotitalouden ikäryhmä ja rakenne		**Pääkeskus**	**Kehyskunnat (TKA)**	**Muut kaupungit**	**Maaseutu**
20-54	**Lapseton**	121	140	114	112
20-54	**Lapsiperhe**	72	90	62	59
55-64	**Lapseton**	108	131	102	94
55-64	**Lapsiperhe**	103	98	87	52
65+	**Eläkeläiset**	193	232	183	163

Lähde: KulMaKunta hanke, Perrels yms. (2006)

Taulukko 4. Taloudellinen perusuran kehitys vuosina 2005–2030.

Perusuran kehitysluvut	2005	2010	2015	2020	2030
Tuottavuus (kasvu/vuosi)	2,15 %	2,10 %	2,10 %	2,10 %	2,00 %
BKT:n kasvu	2,15 %	3,10 %	2,27 %	2,06 %	1,46 %
Nettopalkan kasvu	2,15 %	2,23 %	2,22 %	2,20 %	1,92 %
Työvoimapotentiaali (18-65-vuotiaista) (x miljoona) *	2,37	2,49	2,51	2,50	2,37
Työvoimapotentiaalin työllisyysaste*	90 %	95 %	99 %	102 %	102 %
Työllisiä per kotitalous	98,3 %	98,7 %	95,0 %	91,4 %	84,5 %

*) Oletetaan, että 75 % väestöstä ikäryhmässä 18–65 on normaalisti työelämän käytettävissä eli edustaa työllistyvää väestöä. Lisäksi oletetaan, että tulevaisuudessa enimmäkseen 20 % ikäryhmästä 65–70 jatkaa työssä, siksi taulukossa prosenttiluku nousee yli 100 %.

Lähde: KulMaKunta hanke, Perrels yms. (2006)

Taulukko 5. Kulutusmenojen kehitys makrotasolla (miljardia euroa; v. 2000 hinnat)[3].

Kulutusmenot makrotasolla (miljardia €, v. 2000 hinnoissa)					
Kaikki kotitaloudet	**2005**	**2010**	**2015**	**2020**	**2030**
Elintarvikkeet, ravintolat	15,1	16,0	17,8	20,3	24,7
Vaatteet, jalkineet, korut, jne.	3,8	3,6	4,5	5,2	6,4
Asuminen (talo, energia, sisustus)	21,9	26,4	28,9	32,7	36,1
Liikenne	5,5	6,2	7,0	7,7	9,5
Telekommunikaatio ja media	3,9	4,4	5,2	5,8	7,5
Virkistys ja urheilu	3,2	3,6	4,1	4,2	5,1
Terveys ja puhtaus	4,3	4,9	5,7	6,5	8,4
Matkailu	1,7	2,0	2,3	2,6	3,4
Raha- ja vakuutuspalvelut	5,3	6,2	7,3	8,2	10,7
Autojen ostos	2,1	2,4	2,7	2,7	3,2
Koneiden ostos	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1
Isojen vapaa-ajan välineiden ostos	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1
Kalusteet	1,7	1,9	2,0	2,2	2,4
Yhteensä	**70**	**79**	**89**	**100**	**120**

Lähde: KulMaKunta hanke, Perrels yms. (2006)

[3]. Pienen lukumäärän vuoksi kotitaloustyyppi ’20–54 lapseton’ ei ole mukana taulukossa 3.4. Sen ostovoima (~1 miljardia vuonna 2005 ja 1,2 miljardia vuonna 2030) on otettu huomioon kuviossa 3.1.

Tässä yhteydessä rakennetaan ensin ns. perusura tai projektio mökkikannan ja mökinkäyttäjien kehityksestä, joka toteutuu *ceteris paribus*. Perusura jatkaa trendejä mökkikannan, varustelutason ja käytön kehitystä, eli mökkikanta voinee kasvaa alle 4 000 mökillä vuodessa varustelutason ja mökkipinta-alan jatkuvasti noustessa, mutta käytön lisääntyessä vain tiettyjen väestöryhmien, kuten eläkeläisten keskuudessa. Lisäykset kohdistuvat pääasiallisesti yhä kauempana pääkaupunkiseudulta sijaitseviin alueisiin, missä vapaita tontteja on edullisemmin tarjolla.

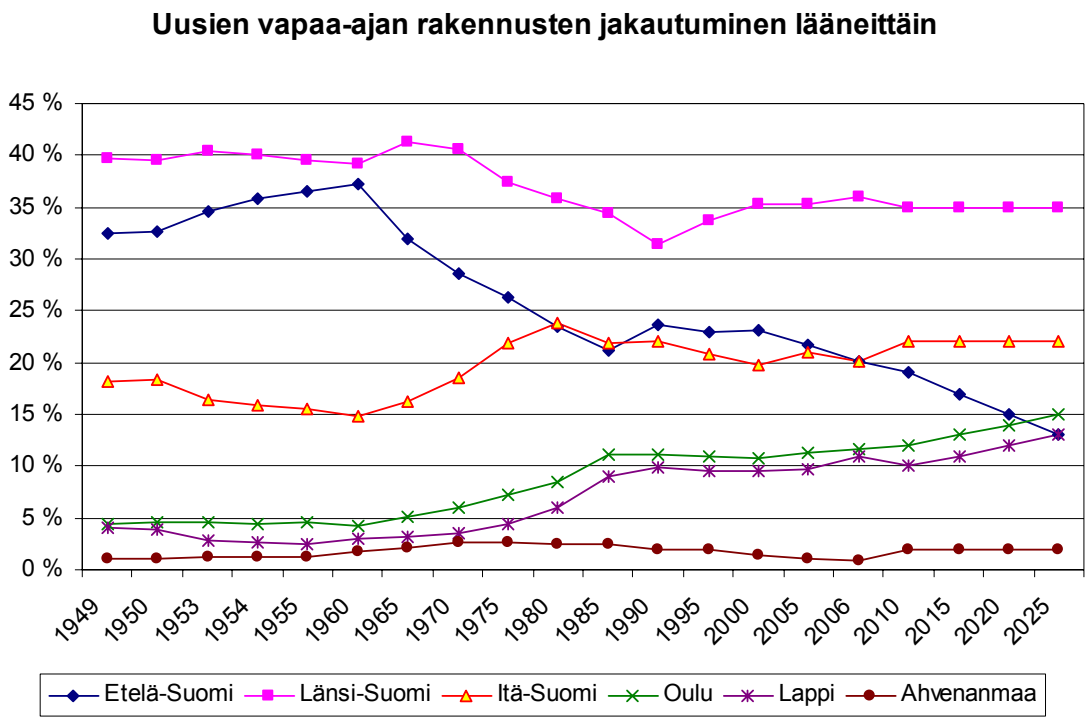
Trendit voivat muuttua monesta syystä. Erilaiset epävarmuustekijät ovat varsin suuria. Kuntien rantakaavojen valmistuminen voi äkillisesti nostaa tonttitarjontaa suosikkialueilla ja synnyttää rakennusbuumin. Voimakkaat muutokset energian hinnassa tai muut matkustamisen suosioon vaikuttavat tekijät voivat suunnata uudelleen lomanviettoon kohdistettuja varoja. Ilmastonmuutos voi kääntää matkailijavirtoja pohjoiseen ja laajentaa loma-asumistarjontaa entisestään hotelleista mökkikyliin ja erilaisiin palveluratkaisuihin. Liikenneyhteyksien paraneminen voi aiheuttaa suuriakin rakennusbuumeja. Venäläisten viisumikäytännön helpottuminen voi yhtäkkiä tuoda myös mökkikysyntään kohdistuvan entistä suuremman matkailijabuumin. Vastaavasti venäläisten kiinteistöosto-oikeuden rajoittaminen voi jopa tyrehdyttää mökkirakentamisen joillain alueilla.

Myös yhtenäisten aikasarjojen puute monien keskeisten tekijöiden osalta vaikeuttaa ja kyseenalaistaa formaalisten malliennusteiden laatimisen mielekkyyden. Sen johdosta olemme valinneet kvalitatiivis-kvantitatiivisen sekastrategian. Viimeaikaiset sangen vähäiset vuosittaiset lisäykset mökkikantaan (~ 4 000/vuosi) ja aikaisemmat mahdolliset estimaatit (~10 000/vuosi) ovat pohjana arvioitaessa ennusteen ala- ja ylärajoja vastaavasti. Näistä lähtökohdista, yhden uran sijaan, olemme kuitenkin päätyneet haarukoimaan kehityksen noin 3 000–8 000 mökin vuosikasvun väliin koko maan tasolla, sekä arvioimaan alueellista jakautumista trendikasvun perusteella (Taulukot 6 ja 7). Haarukan leveys aiheuttaa noin 100 000 eron korkean ja alhaisen ennusteen välillä vuoteen 2025 mennessä.

Taulukko 6. Kotitalouksien omistama ei- tai vähäisessä kaupallisessa käytössä oleva mökkikanta.

	2006*	2010	2015	2020	2025
Alhainen projektio (3 000 lisää mökkiä vuodessa)	475000	487000	502000	517000	532000
Korkea projektio (8 000 lisää mökkiä vuodessa)	475000	507000	547000	587000	627000

*) Perusvuoden mökkikanta (31.12.2006; lähde Tilastokeskus) eroaa Rakennushallintarekisterin (RHR) mökkikannasta (430 000) johtuen korjausrakentamisen puutteellisesta kirjanpidosta. Toisin sanoen vanhojen mökkien tilalle rakennetaan uusia ja isompia mökkejä ilman, että niitä tilastoidaan uudisrakentamiseksi. Näitä rakennusvuodeltaan tuntemattomia mökkejä oli noin 47 000.



Kuvio 4. Sodan jälkeen valmistuneiden vapaa-ajan rakennusten lääniosuudet ja niiden ennuste vuosille 2005–2025.

Taulukko 7. Kotitalouksien omistama ei- tai vähäisessä kaupallisessa käytössä oleva mökkikanta lääneittäin, alhainen (3 000) ja korkea projektio (8 000) lisää mökkiä vuodessa, yo. kuvion mukaan muuttuvilla läänikohtaisilla %-osuuksilla.

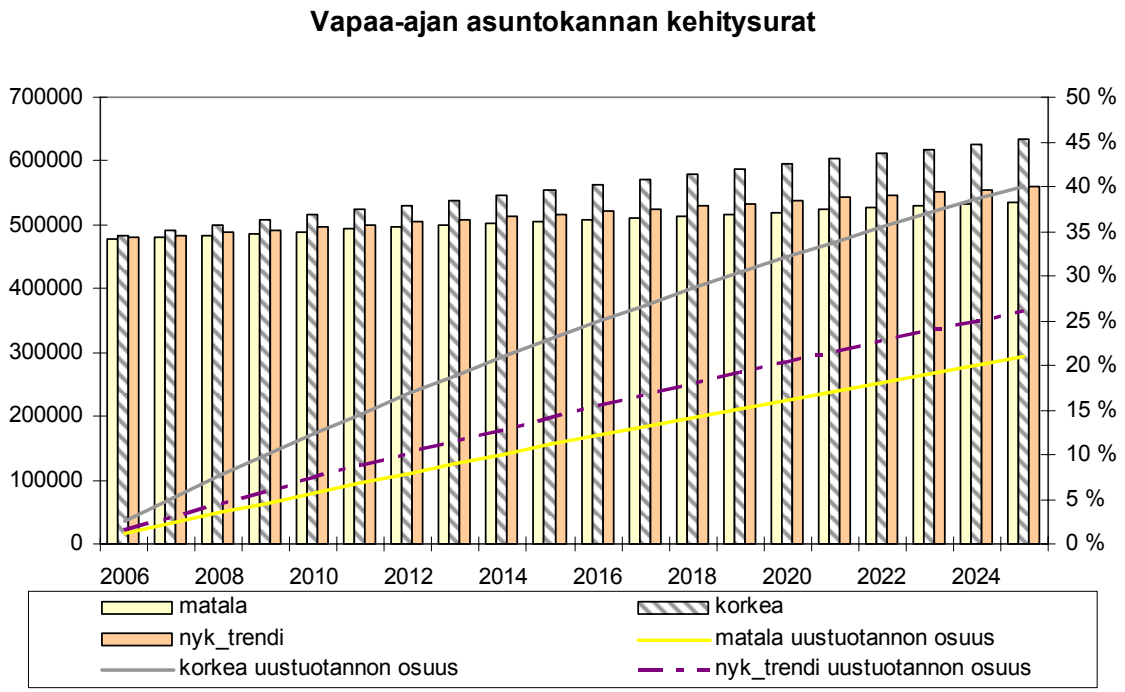
	Alhainen					**Korkea**				
Lääni	**2006***	**2010**	**2015**	**2020**	**2025**	**2006***	**2010**	**2015**	**2020**	**2025**
Etelä-Suomi	104500	107140	110440	113740	117040	104500	111540	120340	129140	137940
Länsi-Suomi	166250	170450	175700	180950	186200	166250	177450	191450	205450	219450
Itä-Suomi	95000	97400	100400	103400	106400	95000	101400	109400	117400	125400
Oulu	52250	53570	55220	56870	58520	52250	55770	60170	64570	68970
Lappi	47500	48700	50200	51700	53200	47500	50700	54700	58700	62700
Ahvenanmaa	9500	9740	10040	10340	10640	9500	10140	10940	11740	12540
Yhteensä	*475000*	*487000*	*502000*	*517000*	*532000*	*475000*	*507000*	*547000*	*587000*	*627000*

Lähde: VATT laskelma Tilastokeskuksen tietojen pohjalta.

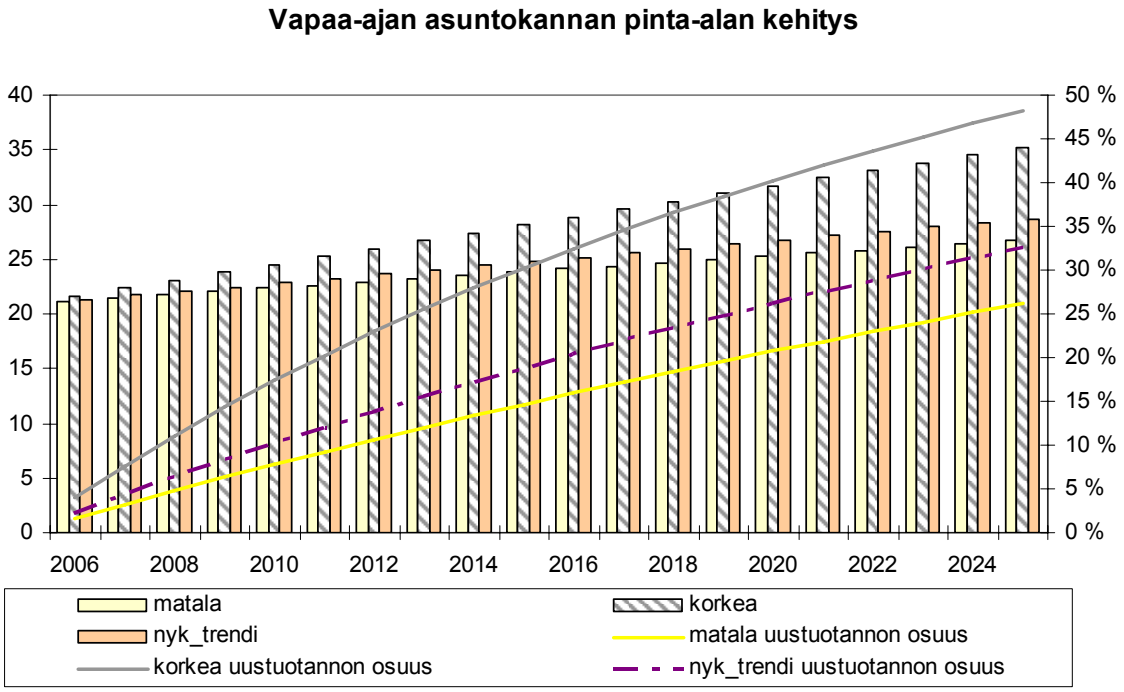
Taulukko 8. Skenaarion lukumääräoletukset vuosille 2006-2025.

	Alhainen	**Korkea**	**Nykyinen trendi**
Nettokasvu/ vuosi (lkm)	3000	8000	4200
Korvaavat uudet/ vuosi	2600	4730	3100
Uustuotanto/ vuosi (Yhteensä)	5600	12730	7300
Puretut mökit/ vuosi (ikä > 25 vuotta)	2660	4850	3180

Koska korvaava tuotanto muodostaa merkittävän osuuden mökkien uustuotannosta, korkean skenaarion mökkikanta uusiutuu merkittävästi nopeammin kuin matalan skenaarion mökkikanta (kuviot 5 ja 6). Viime vuosien uustuotannon varustetasoon nähden tämä tarkoittaa toistaiseksi, että kannan kasvu vain vauhdittaa energian ja materiaalin kulutusta. Toisaalta nopeampi uusiutuminen antaa myös mahdollisuuksia vauhdittaa innovaatioiden käyttöönottoa, mutta tämä edellyttää nykyisten trendien muuttamista eli ohjauskeinojen käyttöönottoa.



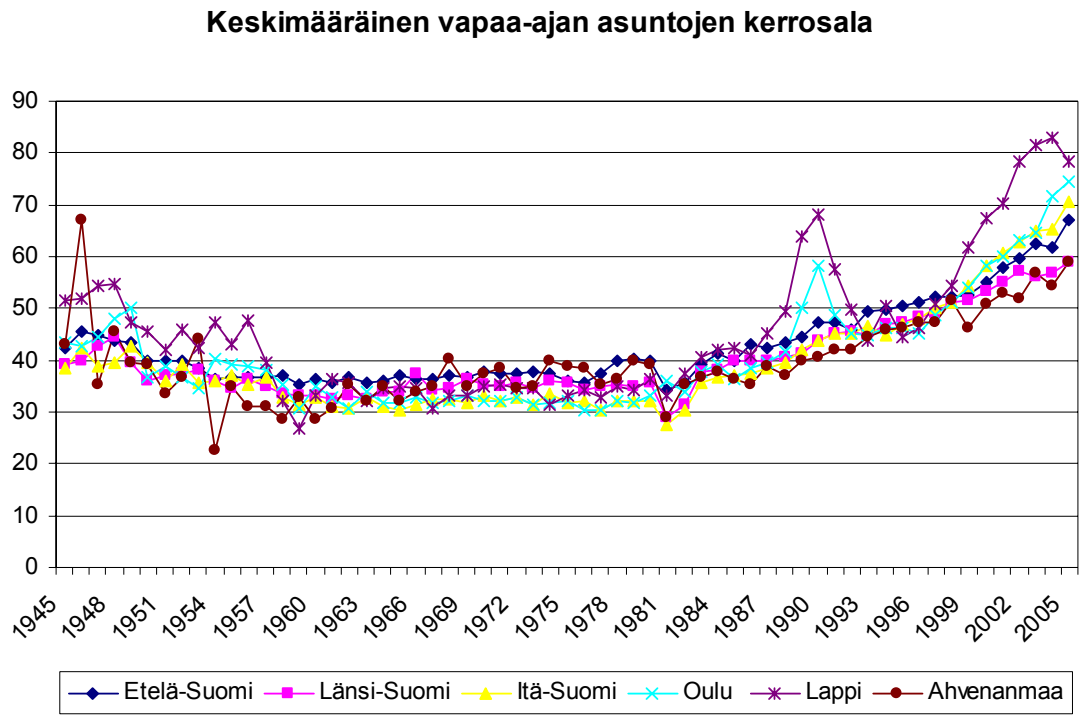
Kuvio 5. Vapaa-ajan asuntokannan kehitysurat erilaisissa skenaarioissa, koko kanta (vasen akseli – mökkien lukumäärä) ja osuus joka on rakennettu vuodesta 2006 lähtien (oikea akseli - %).



Kuvio 6. Vapaa-ajan asuntokannan pinta-alan kehitys erilaisissa skenaarioissa. Koko kanta (vasen akseli – pinta-ala 10^6 m^2) ja osuus, joka on rakennettu vuodesta 2006 lähtien (oikea akseli - %).

5.3 Mökkien varustetaso

Seuraavassa tarkastellaan lyhyesti mökkien keskimääräisen varustelutason kehitystä mökkien pinta-alan sekä lämmitysmuodon, kodinkoneiden ja muun tekniikan osalta.



Kuvio 7. Valmistuneiden mökkien keskimääräinen pinta-ala (m^2) lääneittäin.

Lähde: RHR 2005.

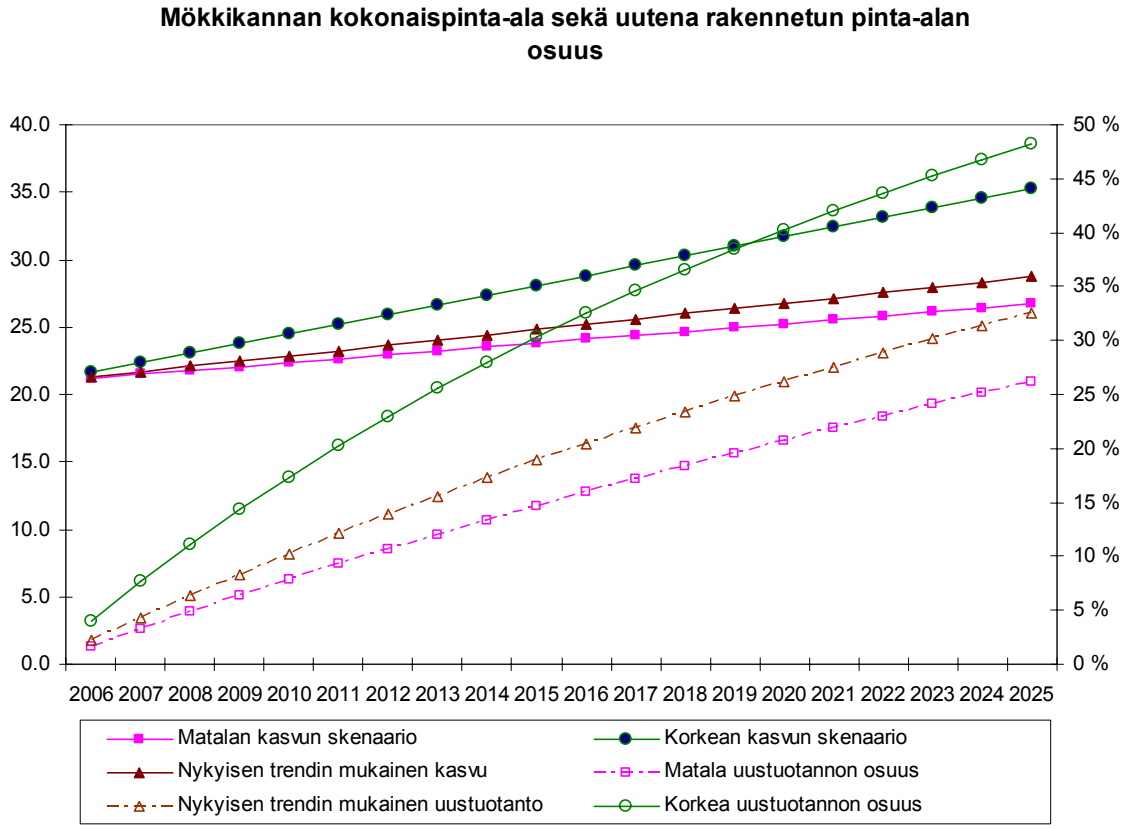
Vuonna 2006 keskimääräinen mökin pinta-ala oli 44 neliömetriä ja koko 475 000 mökin kannan pinta-ala yhteensä 20 903 310 neliömetriä. Kuvio 7 kertoo kunakin vuonna valmistuneiden mökkien keskimääräisen pinta-alan lääneittäin. Kuviosta nähdään, että uudet mökit ovat yhä suurempia. Suurimmat, yli 80 neliön mökit rakennetaan Lappiin.

Taulukosta 9 käy ilmi pinta-alan osalta tehdyt oletukset alhaisen ja korkean kannan kehityksen skenaarioissa, sekä nykyisen trendin mukainen pinta-alan kehitys.

Taulukko 9. Skenaarion pinta-alaoletukset vuosille 2006–2025.

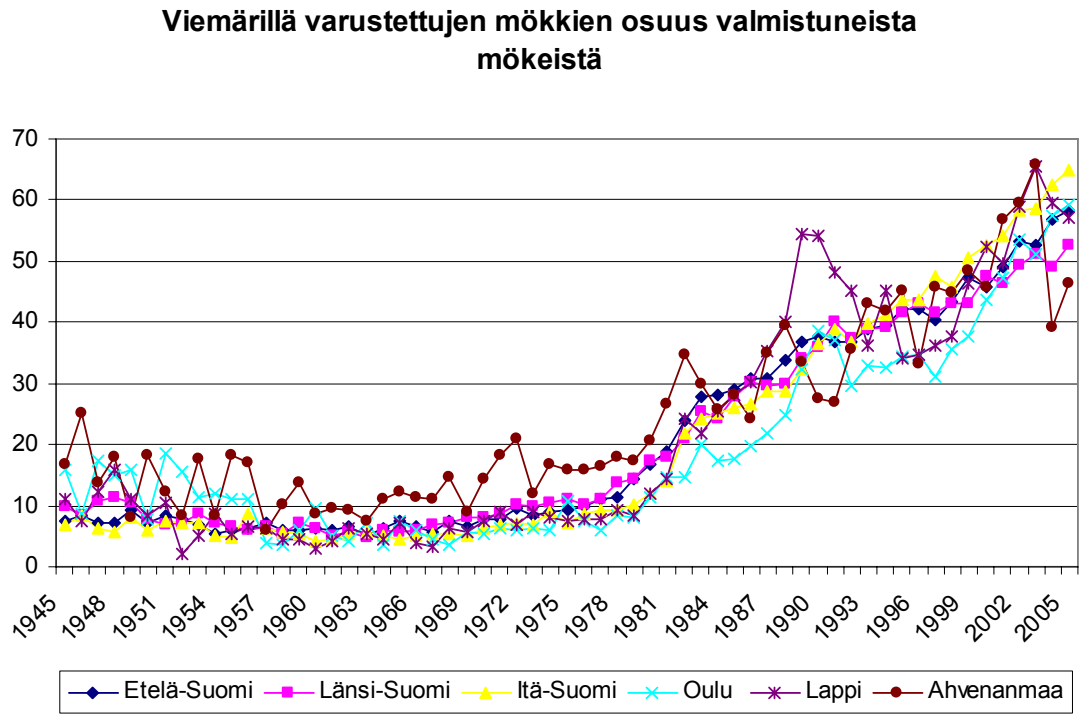
	Alhainen	Korkea	Nykyinen trendi
Keskimääräinen pinta-ala (m^2) / uusi mökki	60	65	62
Keskimääräinen pinta-ala (m^2) / korvaava uusi mökki	65	70	67
Keskimääräinen pinta-ala (m^2) / purettu mökki	23	28	25

Näillä oletuksilla koko mökkikannan kokonaispinta-ala kehittyy kuvion 8 mukaan. Kuviosta nähdään myös se osuus pinta-alasta, joka on rakennettu uutena vuodesta 2006 lähtien.



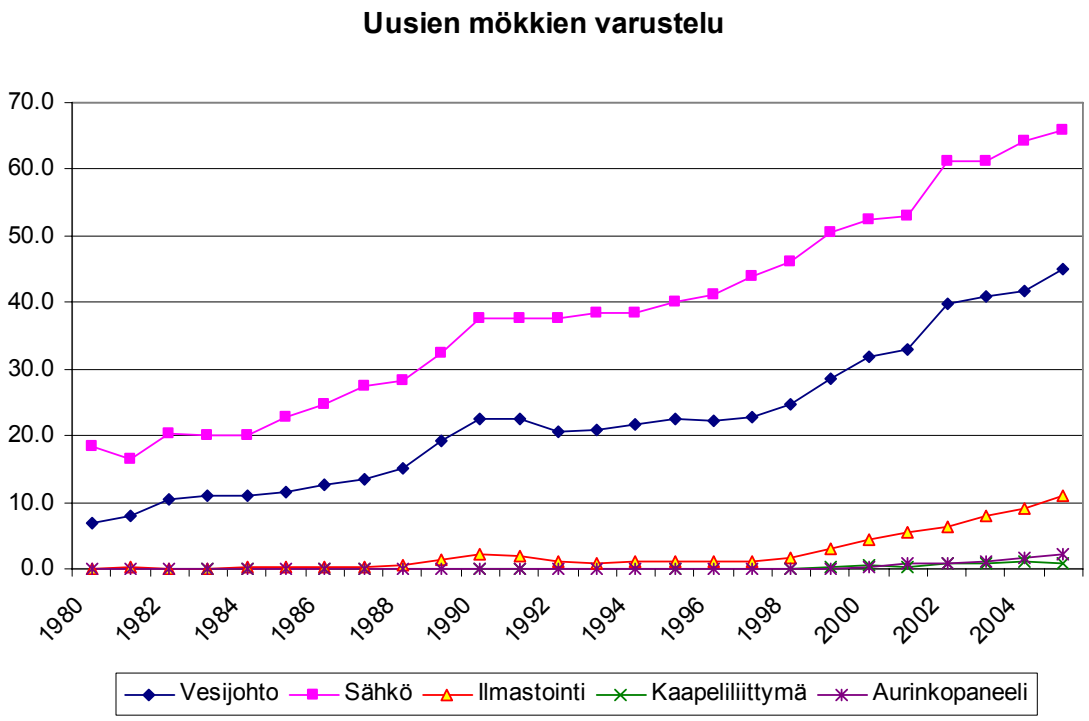
Kuvio 8. Mökkikannan kokonaispinta-ala (milj. m^2) sekä uutena rakennetun pinta-alan osuus kokonaispinta-alasta eri skenaarioissa.

Pinta-alan lisäksi myös mökkien yleisessä varustetasossa on nähtävissä noususuuntainen kehitys. Kuvio 9 kertoo viemärin yleistymisen lääneittäin. Viemärien prosentuaalinen osuus uusissa mökeissä on kasvanut suunnilleen samaa tahtia kaikissa lääneissä. Uusista mökeistä jo noin 50–60 % varustetaan viemärillä, ja osuus kasvaa tasaisesti Itä-Suomen johtaessa tilastoa vuonna 2005.



Kuvio 9. Osuus valmistuneista mökeistä, joissa viemäri varusteena (lääneittäin sodan jälkeen).

Lähde: RHR 2005.

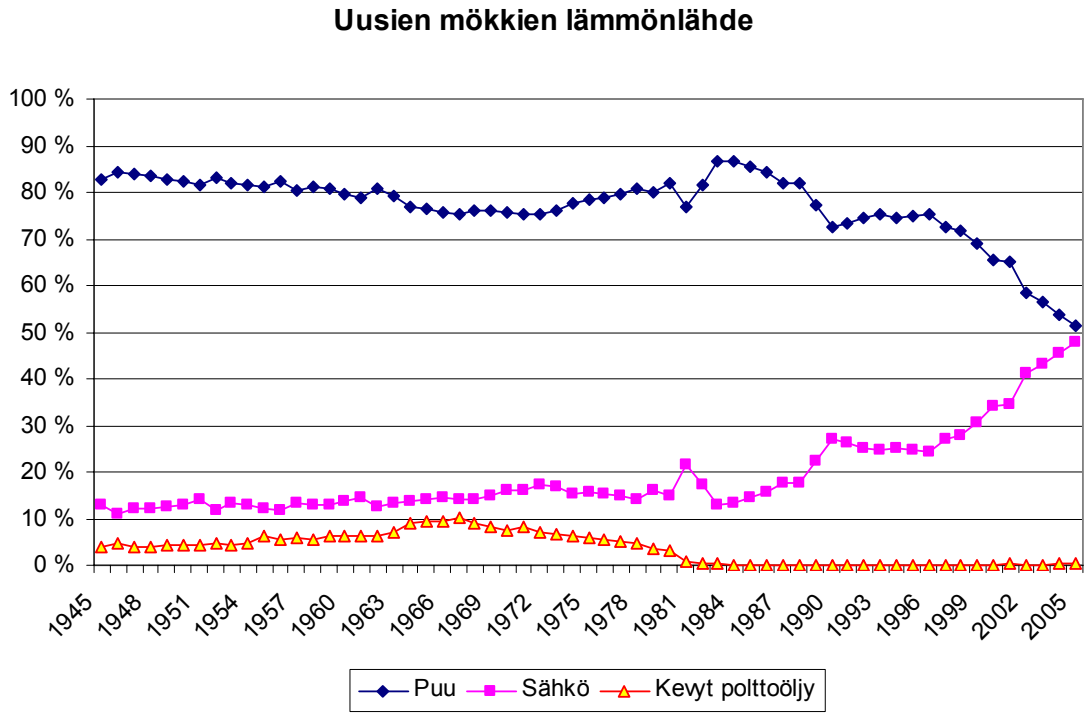


Kuvio 10. Muiden varusteiden yleisyys uusissa mökeissä (%).

Lähde: RHR 2005

Kuvio 10 kertoo muiden varusteiden yleistymisestä uusissa mökeissä. Sähkö asennetaan suoraan jo noin 65 prosenttiin uusista mökeistä, vesijohto noin 45 prosenttiin, ja ilmastointikin jo yli 10 prosenttiin. Sen sijaan aurinkopaneeli löytyy edelleen vain muutamalta prosentilta uusista mökeistä.

Mökkien lämmitysmuodossa on myös tapahtunut muutos. Puu oli pitkään suosituin lämmönlähde uusissa mökeissä, mutta sen osuus on 1990 luvun alusta laskenut ja sähkölämmityksen osuus vastaavasti lähtenyt kasvuun. Kuviosta 11 käy ilmi lämmitysmuotojen kehityksen kulku. Puu ja sähkö ovat jatkuvasti olleet suosituimmat lämmitysmuodot, ja vuoteen 2005 tultaessa noin puolet uusista mökeistä lämpiää sähköllä ja puolet puulla. Muut polttoaineet tai lämmönlähteet ovat edelleen marginaalisia tai ainoastaan täydentäviä. Ottaen huomioon yleisimmät lämmitysmuodot, ekotehokkuuteen tullee vaikuttamaan merkittävästi mökkien energiatehokkuus niiden ollessa tyhjillään, sillä sähkölämmitteisissä mökeissä on usein peruslämpö päällä vaikka mökkiä ei käytettäisi.



Kuvio 11. Uusien mökkien tärkein polttoaine tai lämmönlähde, osuus (%) käytettävissä olevista tiedoista.

Lähde: RHR 2005.

Taulukko 10 kertoo perusvuoden (2006) tilanteesta mökkien varustetason osalta. Noin kolmasosa mökeistä lämpiää sähköllä ja suunnilleen saman verran on mökkejä, jotka ovat käyttökelpoisia talvella. Puolet mökeistä luokitellaan kevät- ja syyskäyttökelpoisiksi. Jääkaappi on yleinen varuste mökeissä, samoin televisio

löytyy runsaasti yli puolesta mökeistä. Pesukone ja astianpesukone sen sijaan eivät vielä ole yleisiä mökkien varusteita.

Taulukko 10. Uusien mökkien varustetaso (prosenttia vuoden 2006 mökkikannasta).

	%-osuus vuoden 2006 mökkikannasta
Sähkölämmitys	35 %
TV	60 %
Jääkaappi	70 %
Pesukone	5 %
Astianpesukone	4 %
Käyttöaste_1 (vrk/ vuosi)	73,7
Talvikäyttökelpoinen	30 %
Kevät-/ syyskäyttökelpoinen	51 %
Kesänulko_käyttöaste_talvkelp	51
Kesänulko_käyttöaste_syyskelp	19

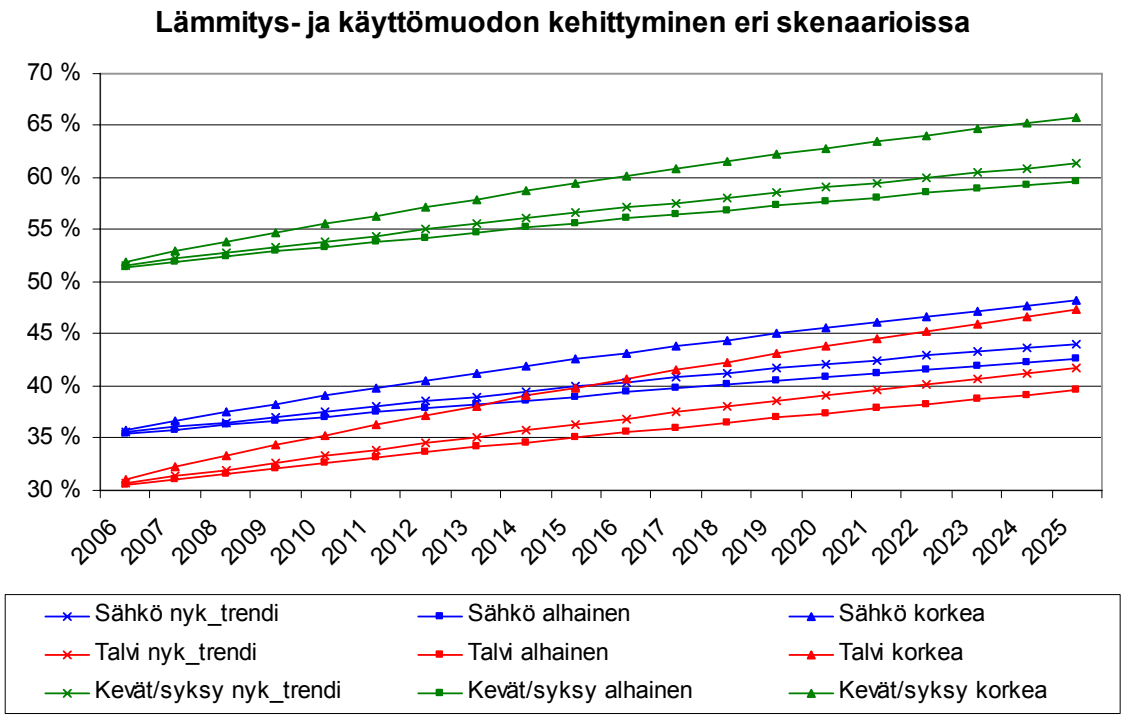
Skenaarioiden oletukset uusien mökkien varustetason osalta on listattu taulukkoon 11. Varustetason kehityksen oletetaan pysyvän nykyisen trendin tasolla sekä alhaisen että korkean mökkikannan kehityksen skenaariossa. Uusista mökeistä runsas puolet oletetaan sähkölämmitteisiksi ja ilmalämpöpumppu oletetaan asennettavan 16 % mökeistä. Jääkaappi ja TV löytyy lähes jokaisesta uudesta mökistä ja myös astianpesukoneen ja pyykinpesukoneen osuus uusissa mökeissä on selvästi korkeampi kuin olemassa olevassa mökkikannassa.

Taulukko 11. Uusien mökkien ominaisuudet (vuosien 2005 ja 2006 uustuotanto, prosenttia kokonaisuudesta tai vuorokautta).

Skenaarion oletukset vuosille 2006-2025	Alhainen	Korkea	Nykyinen trendi
Sähkölämmitys (yhdistettynä usein puulämmitykseen)	55 %	55 %	55 %
Ilmalämpöpumppu	16 %	16 %	16 %
Maalämpöpumppu	2 %	2 %	2 %
Öljy	1 %	1 %	1 %
Puu (päälämmitys)	26 %	26 %	26 %
TV	85 %	85 %	85 %
Kylmäkaappi	90 %	90 %	90 %
Pyykinpesukone	14 %	14 %	14 %
Astianpesukone	12 %	12 %	12 %
Käyttöaste_1 (vrk/ vuosi)	73,7	73,7	73,7
Talvikäyttöinen	62 %	62 %	62 %
Kevät/syyskäyttöinen	69 %	69 %	69 %
Käyttöaste talvikelpoisissa (vrk)	51	51	51
Käyttöaste syyskelpoisissa (vrk)	19	19	19

Lämpöpumppujen suosion kasvun nopeus vaikuttaa merkittävästi lämmitystapojen ekotehokkuuteen. Vuoden 2003 jälkeen niiden suosio on ollut nopeassa kasvussa, mikä näkyy markkinaosuuden muutaman prosenttiyksikön kasvulla uustuotannossa. Nykyisellä vauhdilla ilmalämpöpumppujen markkinaosuus saattaa nousta 30 prosenttiin vuonna 2020.

Näillä oletuksilla tapahtuva kehitys on lämmitys- ja käyttömuodon osalta kuvattu kuviossa 12. Sähkölämmitys yleistyy niin, että se kaikissa skenaarioissa nousee yli 40 % koko mökkikannasta. Korkean kannan kasvun skenaariossa jo lähes puolet mökeistä on sähkölämmitteisiä vuoden 2025 loppuun mennessä. Vastaavasti yhä useampi mökki on myös talvikäyttökelpoinen, tosin suurin osa mökeistä rakennetaan edelleen vain kevät- ja syyskäyttöä ajatellen.



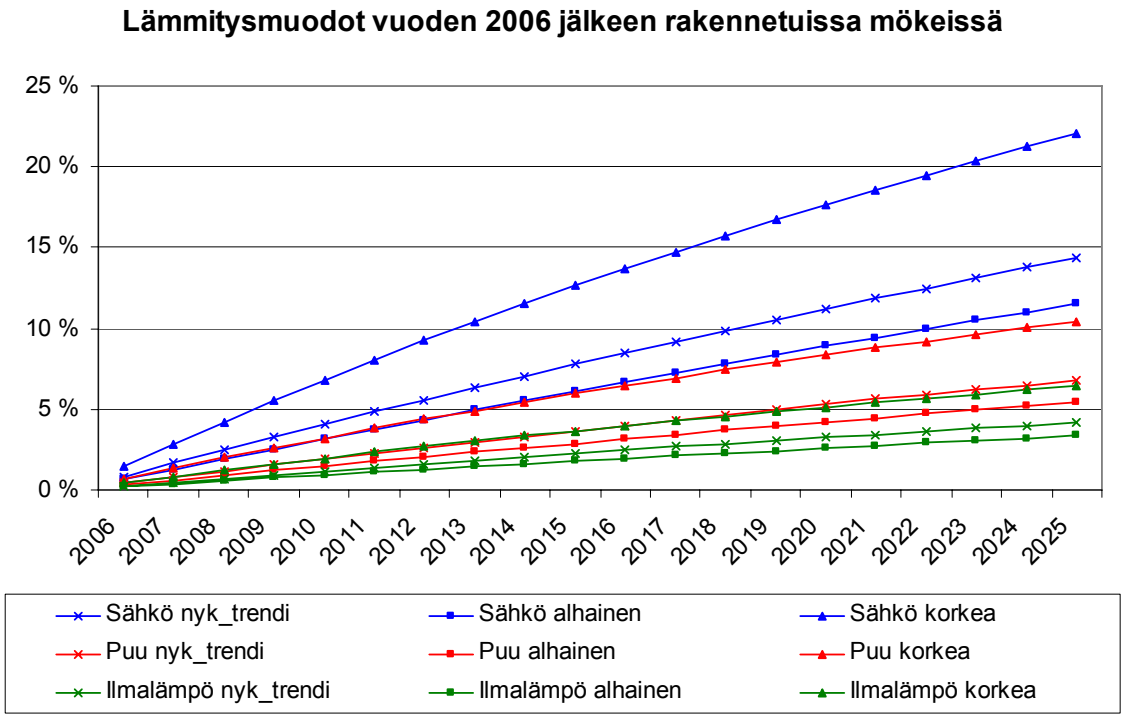
Kuvio 12. Sähkölämmitteiset sekä talvi- ja kevät/syyskäyttöiset mökit osuutena koko mökkikannasta eri skenaarioissa.

Muiden varusteiden osalta kehitys on kuvattu taulukossa 12, joka kertoo näiden varusteiden osuuden kaikissa mökeissä perusvuonna 2006 sekä vuonna 2025. Luvut ovat samansuuntaisia kaikkien skenaarioiden osalta. Jääkaappien osuus on noussut yli 80 prosenttiin ja television yli 70 prosenttiin. Astianpesukone ja pyykinpesukone eivät vieläkään ole kovin yleisiä, korkean kannan kasvun skenaariossa pesukone on melkein kymmenesosassa mökeistä.

Taulukko 12. Varustetaso perusvuonna 2006 sekä eri skenaarioissa vuonna 2025, osuus koko mökkikannasta.

	2006	**2025**		
		Alhainen	Korkea	Nykyinen trendi
Sähkölämmitys	35 %	43 %	48 %	44 %
TV omistus	60 %	71 %	79 %	73 %
Jääkaappi	70 %	81 %	88 %	83 %
Pesukone	5 %	7 %	9 %	8 %
Astianpesukone	4 %	6 %	8 %	7 %
Talvikäyttökelpoinen	30 %	40 %	47 %	42 %
Kevät/syyskäyttökelpoinen	51 %	60 %	66 %	61 %

Vaikka mökkien varustetasossa ei näiden skenaarioiden oletuksilla tapahdu dramaattisia muutoksia, on kodinkoneiden ja sähkölämmityksen yleistyminen sekä lämmitettävän pinta-alan kasvu selkeä haaste ekotehokkuuden kannalta. Kuviossa 13 on esitetty myös ilmalämpöpumppujen rooli lämmitysmuotona. Kuviossa on vuodesta 2006 eteenpäin rakennettujen mökkien lämmitysmuodot prosenttiosuutena koko mökkikannasta. Ilmalämpöpumppujen osuus on edelleen hyvin alhainen, korkean uustuotannon skenaariossa tämä osuus on vain hieman yli 5 % koko kannasta. Sähkö on selkeästi suosituin lämmitysmuoto.



Kuvio 13. Vuoden 2006 jälkeen rakennettujen mökkien lämmitysmuodot osuutena koko mökkikannasta.

Mikäli energian hinta nousee tuntuvasti tulevaisuudessa, on mahdollista, että tämä osaltaan ohjaa mökkien rakentajia ja remontoijia hakemaan uusia ratkaisuja lämmityksen osalta. Toisaalta sähkölämmityksen vaivattomuus ja alhainen investointikustannus verrattuna muihin lämmitysmuotoihin todennäköisesti pitää tämän lämmitysmuodon suosiota yllä vastaisuudessakin. Trendien suunnan muuttaminen vaatii aktiivista ohjausta uudelle kehitysuralle.

6 Johtopäätökset

Mökkikannan kehitys oli sodanjälkeisinä vuosina nousujohteista. Kasvu tasoittui 1970-luvulta alkaen ja on viimeisen vuosikymmenen aikana hidastunut selvästi. Uusien mökkien rakentamista ovat hillinneet esimerkiksi rantatonttien rajoitettu määrä sekä olemassa olevien tonttien hintojen nousu, muiden vapaa-ajan viettotapojen yleistyminen ja vuokramökkien kasvanut määrä etenkin pohjoisen lomakylissä.

Vaikka uusia mökkejä rakennetaan lukumääräisesti vähemmän, on mökkien keskimääräinen pinta-ala kasvamaan päin. Sama koskee mökkien yleistä varustetasoa. Yhä useammassa mökissä on televisio, jääkaappi tai sähkölämmitys. Myös viemäröinti on yleistynyt voimakkaasti. Mökkien varustaminen sekä niin sanottujen kakkosasuntojen yleistyminen on haaste etenkin energiankulutuksen ja vesistöjen suojelun kannalta.

Mökkien lukumäärän sekä varustetason tähänastinen kehitys ovat pohjana skenaarioille, jotka kuvaavat mökkikannan mahdollisia kehityspolkuja vuoteen 2025 asti. Skenaariot poikkeavat toisistaan paitsi lopullisen mökkien lukumäärän osalta, myös uutena rakennettujen mökkien osuudella. Yhteistä kaikille skenaarioille on sähkölämmityksen selkeä yleistyminen sekä yhä useamman mökin varustaminen televisiolla ja jääkaapilla. Myös muiden kuin vain kesäkäyttöisten mökkien määrä kasvaa selvästi. Mikäli kehitys jatkuu skenaarioiden osoittamalla tavalla, mökkien ympäristövaikutukset tulevat lisääntymään johtuen varsinkin kasvavasta energiankulutuksesta. Tämä puolestaan ei ole linjassa ympäristöpolitiikan kanssa, missä suuntaus on selkeästi tiukentuva politiikka etenkin liittyen energiantuotannon kasvihuonekaasupäästöihin.

VAPET-hankkeessa arvioitavat innovaatiot pyrkivät vaikuttamaan tähän kehitykseen etenkin lämmityksen osalta tarjoamalla vaihtoehtoisia lämmitysmuotoja perinteisen peruslämmityksen sekä mökin vesihuollon rinnalle. Vaihtoehtoisten lämmitysmuotojen yleistymispotentiaali sekä energiankulutus arvioidaan ja verrataan tätä vaihtoehtoskenaarioita tässä selvityksessä muodostettuihin skenaarioihin. Lisäksi voidaan arvioida liikennesuoritteiden kehittymistä mökkimatkoihin liittyen sekä erilaisten sosiaalisten toimintamallien, kuten etätyön tai palveluiden käyttämisen yleistymistä ja vaikutusta sekä mökkipaikkakunnan talouteen että ympäristöön yleisesti.

Lähteet

Kauppalehti, 20.8.2007, s. 11: ”Sijoittajat ostavat jo puolet Lapin loma-asunnoista”, kirjoittanut Veijo Sahiluoma.

Kytö, H. – Tuorila, H. – Leskinen J. (2006): *Maaseudun vetovoimaisuus ja kuluttajien yksilölliset elämäntavat*, Kuluttajatutkimuskeskus julkaisuja 5-2006.

Maanmittauslaitos, *Kiinteistöjen kauppahintatilasto*, vuosina 1989, 1995, 2000 ja 2005.

Nieminen, M. (2004): *Kesämökkibarometri 2003,* Tilastokeskus.

Perrels, Adriaan – Kirsti Ahlqvist – Eva Heiskanen – Pekka Lahti (2006): Kestävän kulutuksen mahdollisuudet ekotehokkaassa elinympäristössä. VATT-Tutkimuksia 120. Helsinki.

Perrels, Adriaan – Elina Kangas (2007): Vapaa-ajan asuntojen omistus ja käyttö – esiselvitys ekotehokkuuden kartoitusta varten. VATT-Keskustelualoitteita 417. Helsinki.

(ilman tekijänimiä) Rakennus- ja huoneistorekisteri 2005, RHR:n mikroaineiston selostus, Väestörekisterikeskus.

Rakennustutkimus RTS, Lomarakentaja, www.suomirakentaa.fi – erityisesti: http://www.suomirakentaa.fi/WebRoot/355940/Local.aspx?id=357115

Talouselämä, 4.6.2004: ”Älä sijoita mökkiin”, kirjoittanut Hanna Rajalahti.

Tilastokeskus 2007, Markku Säylä, suullinen selitys puhelimitse.

Tilastokeskus 2007, Kesämökkikanta (internetpalvelu)

Tilastokeskus 2004, Rakentaminen 2004:27

muut internetsivustot:

www.rakentaja.fi – erityisesti
http://www.rakentaja.fi/index.asp?s=/seurantakohteet/hajahanke/haja_asetustiedote.htm

VATT-KESKUSTELUALOITTEITA / DISCUSSION PAPERS ISSN 0788-5016 -SARJASSA ILMESTYNEITÄ

400. Kyyrä Tomi – Ollikainen Virve: To Search or Not to Search? The Effects of UI Benefit Extension for the Elderly Unemployment. Helsinki 2006.

401. Hämäläinen Pellervo: Julkisten investointien tuottavuus. Katsaus kirjallisuuteen ja Suomi vuosina 1948-2003. Helsinki 2006.

402. Virén Matti: Fiscal Policy in the 1920s and 1930s. How Much Different It Is from the Post War Period's Policies. Helsinki 2006.

403. Aaltonen Juho: Perusterveydenhuollon menoeroja selittävät tekijät ja terveyskeskusten kustannustehottomuus. Helsinki 2006.

404. Venetoklis Takis: Guide to FUSSEP (Finnish University Students Socio-Economic Preferences) 2005 round. Helsinki 2006.

405. Honkatukia Juha – Mälkönen Ville – Perrels Adriaan: Impacts of the European Emission Trade System on Finnish Wholesale Electricity Prices. Helsinki 2006.

406. Kyyrä Tomi – Maliranta Mika: The Micro-Level Dynamics of Declining Labour Share: Lessons from the Finnish Great Leap. Helsinki 2006.

407. Korkeamäki Ossi – Uusitalo Roope: Employment Effects of a Payroll-Tax Cut: Evidence from a Regional Tax Exemption Experiment. Helsinki 2006.

408. Kari Seppo – Kiander Jaakko – Ulvinen Hanna: Vapaaehtoinen eläkevakuutus ja verotus. Katsaus kirjallisuuteen ja empiirinen kuva vapaaehtoisen eläkesäästämisen kehityksestä. Helsinki 2006.

409. Jalava Jukka – Kavonius Ilja Kristian: Durable Goods and Household Saving Ratios in the Euro Area. Helsinki 2006.

410. Sulamaa Pekka – Widgrén Mika: Turkish EU Membership: A Simulation Study on Economic Effects. Helsinki 2007.

411. Kohonen Anssi: Perintö- ja lahjaverotus – Näkökulmia talousteoriasta, maailmalta ja Suomesta. Helsinki 2007.

412. Perrels Adriaan: Economic Implications of Differences in Member State Regulations for the European Union Emission Trade System. Helsinki 2007.

413. Lehtonen Sanna – Moisio Antti: Kuntien valtionosuusjärjestelmä Suomessa ja Ruotsissa. Helsinki 2007.

414. Seppä Elina: Innovation Performance of Firms in Manufacturing Industry: Evidence from Belgium, Finland and Germany in 1998-2000. Helsinki 2007.

415. Kanniainen Vesa – Kari Seppo – Ylä-Liedenpohja Jouko: Nordic Dual Income Taxation of Entrepreneurs. Helsinki 2007.

416. Kari Seppo – Karikallio Hanna: Tax Treatment of Dividends and Capital Gains and the Dividend Decision under Dual Income Tax. Helsinki 2007.

417. Perrels Adriaan – Kangas Elina: Vapaa-ajan asuntojen omistus ja käyttö – Esiselvitys ekotehokkuuden kartoitusta varten. Helsinki 2007.

418. Riihelä Marja – Sullström Risto – Tuomala Matti: Economic Poverty in Finland 1971–2004. Helsinki 2007.

419. Lyytikäinen Teemu: The Effect of Three-Rate Property Taxation on Housing Construction. Helsinki 2007.

420. Korkeamäki Ossi: Laskelmia miesten ja naisten välisen palkkaeron kaventamisesta julkisella sektorilla. Helsinki 2007.

421. Kosonen Tuomas: The Increased Revenue from Finnish Corporate Income Tax in the 1990s. Helsinki 2007.

422. Appelqvist, Jukka: Wage and Earnings Losses of Displaced Workers in Finland. Helsinki 2007.

423. Honkatukia Juha – Rajala Arto: Energia, päästökauppa ja kilpailukyky – Suomalaisen energiaintensiivisen teollisuuden näkemyksiä EU:n päästökaupasta ja pohjoismaisista energiamarkkinoista. Helsinki 2007.

424. Kari Seppo – Kosonen Tuomas – Kröger Outi: Vakuutusturvan vaje perheenhuoltajan kuoleman kohdatessa. Julkisen turvan taso ja yksityinen henkivakuutusturva. Helsinki 2007.

425. Luoma Kalevi – Moisio Antti – Aaltonen Juho: Secessions of Municipal Health Centre Federations: Expenditure and Productivity Effects. Helsinki 2007.

426. Kari Seppo – Karikallio Hanna – Pirttilä Jukka: Anticipating Tax Changes: Evidence from the Finnish Corporate Income Tax Reform of 2005. Helsinki 2007.

427. Honkatukia Juha – Marttila Kimmo – Sulamaa Pekka: Budjetin aluevaikutukset – Valtion alueellistamis- ja tuottavuusohjelman vaikutukset maakunnissa. Helsinki 2007.

428. Kirjavainen Tanja: Efficiency of Finnish Upper Secondary Schools: An Application of Stochastic Frontier Analysis with Panel Data. Helsinki 2007.

429. Aaltonen Juho: Determinants of Health Care Expenditures in Finnish Hospital Districts 1993-2005. Helsinki 2007.

430. Haataja Anita: Soviteltu työttömyysetuus: Taustaa ja nykytilanne. Helsinki 2007.

431. Haataja Anita – Korkeamäki Ossi: Soviteltu työttömyysetuus: Kohdentuminen ja toimeentulo. Helsinki 2007.

432. Hämäläinen Kari – Tuomala Juha: Vocational Labour Market Training in Promoting Youth Employment. Helsinki 2007.

433. Parkkinen Pekka: Riittääkö työvoima terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluihin? Helsinki 2007.

434. Kohonen Anssi: Yritysverotuksen koordinointi ja verokilpailu Euroopan unionissa. Helsinki 2007.

435. Berghäll Elina: Revealing Agglomeration Economies with Stochastic Frontier Modelling in the Finnish ICT Industry. Helsinki 2008.

436. Uimonen Sakari: Suomen infrastruktuuripääoma: Tiet. Helsinki 2007.

437. Lehtonen Sanna: Suomalaisten lukioiden tehokkuus – DEA yksilötason aineistolla. Helsinki 2007.

438. Hämäläinen Kari – Uusitalo Roope – Vuori Jukka: Varying Biases in the Matching Estimates: Evidence from two Randomized Job Search Training Experiments. Helsinki 2008.

439. Uimonen Sakari: Suomen infrastruktuuripääoma: Rautatiet. Helsinki 2008.

440. Kyyrä Tomi: Partial Unemployment Insurance Benefits and the Transition Rate to Regular Work. Helsinki 2008.

441. Aaltonen Juho: Terveyskeskusten tehokkuuseroja selittävät tekijät. Helsinki 2008.

442. Harju Jarkko: Vapaaehtoiset eläkevakuutukset ja vuoden 2005 verouudistus. Helsinki 2008.

443. Korkeamäki Ossi – Uusitalo Roope: Employment and Wage Effects of a Payroll-Tax Cut-Evidence from a Regional Experiment. Helsinki 2008.

444. Dahlberg Matz – Mörk Eva: Is There an Election Cycle in Public Employment? Separating Time Effects from Election Year Effects. Helsinki 2008.

445. Kostiainen Juho: Julkisen talouden pitkän aikavälin laskentamallit. Katsaus kirjallisuuteen. Helsinki 2008.

446. Saarimaa Tuukka: Imputed Rental Income, Taxation and Income Distribution in Finland. Helsinki 2008.

447. Kari Seppo – Karikallio Hanna – Pirttilä Jukka: Anticipating Tax Changes: Evidence from the Finnish Corporate Income Tax Reform of 2005. Helsinki 2008.

448. Räty Tarmo – Bondas Micke: A Publication Activity Model for Finnish Universities. Helsinki 2008.

449. Molarius Riitta – Perrels Adriaan – Porthin Markus – Rosqvist Tony: Testing a Flood Protection Case by Means of a Group Decision Support System. Helsinki 2008.

450. Kirjavainen Tanja: Understanding Efficiency Differences of Schools: Practitioners' View on Students, Staff Relations, School Management and the Curriculum. Helsinki 2008.

451. Lehtonen Sanna – Lyytikäinen Teemu – Moisio Antti: Kuntien valtionosuuskriteerit tarkastelussa: Esi- ja perusopetus, päivähoito, kirjastot ja kulttuuritoimi. Helsinki 2008.

452. Aaltonen Juho: Terveyskeskusten meno- ja tehokkuuserot: Hoidon vaativuuden ja tuotantorakenteiden vaikutukset. Helsinki 2008.

453. Räisänen Heikki – Hori Haruhiko: Employment Policies in Two Ageing Societies: Japan and Finland Compared. Helsinki 2008.

454. Sarvimäki Matti: Assimilation to a Welfare State: Labor Market Performance and Use of Social Benefits by Immigrants to Finland. Helsinki 2008.