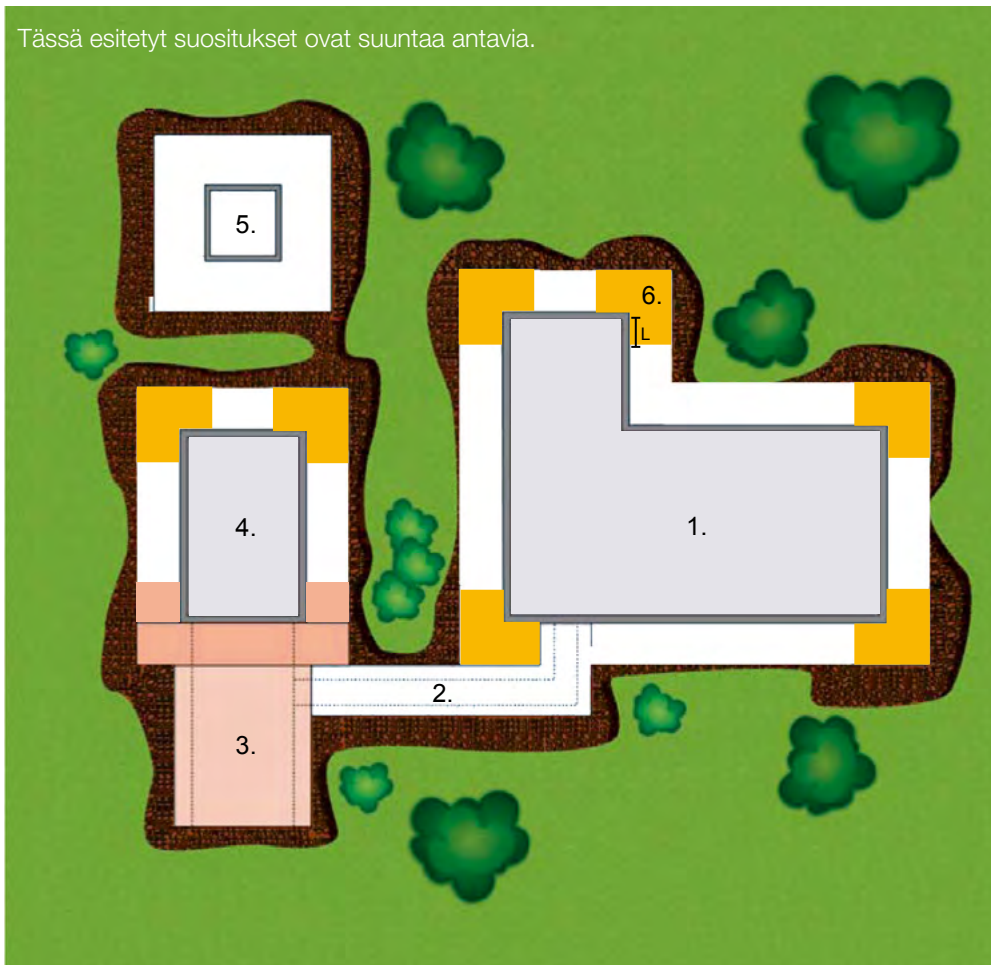


Esimerkki omakotitalon routasuojauksesta

Tässä esitetyt suositukset ovat suuntaa antavia.



1. LÄMMIN ASUINRAKENNUS

- Maanvarainen betonilaatta ja perusmuuriantura
- Reuna-alue 1 m, EPS 100 Lattia
- Sisäalue, EPS 100 Lattia
- Lattialämmitystä käytettäessä eristepaksuutta kasvatetaan

2. PIHALAATOITUS

- Ks. sivu 10 EPS 120 Routa

3. AJOTIE

- Ks. sivu 10 EPS 200 Routa

4. LÄMMIN AUTOTALLI

- Kuten lämmin asuinrakennus EPS 100 Lattia

5. KYLMÄ esim. GRILLIKATOS

- EPS 120 Routa asennetaan vähintään 50 cm syvyyteen

6. ROUTAERISTYS

- EPS 120 Routa etäisyys nurkasta seinälinjalle L
 - Etelä-Suomen, Länsi-Suomen ja Itä-Suomen läänit 1,5 m
 - Oulun lääni 2,0 m
 - Lapin lääni 2,5 m



Maanvastaisen alapohjan eristepaksuudet lämpimässä rakennuksessa (1 ja 4)

	RakMK C3 2010 RakMK D3 2012 (U=0,16)	Matalaenergiatalo (U=0,10)	Passiivitalo (U=0,08)
Alapohja	200*	300	400

Lattialämmitystapauksessa alapohjan eristyspaksuuden suositellaan olevan vähintään 250 mm. Koko alapohjassa käytetään samaa eristyspaksuutta, jolloin alapohjan lämpötilakenttä on tasainen. Tasapaksu eristekerros myös helpottaa ja nopeuttaa asennusvaihetta.

Routaeristyksen paksuus seinäalueella (leveys)/nurkka-alueella (6)

	RakMK C3 2010 RakMK D3 2012 (U=0,16)	Matalaenergiatalo (U=0,10)	Passiivitalo (U=0,08)
Helsinki	50 mm (1,2 m)/100 mm	50 mm (1,4 m)/100 mm	50 mm (1,5 m)/100 mm
Jyväskylä	100 mm (1,2 m)/200 mm	100 mm (1,4 m)/200 mm	100 mm (1,6 m)/200 mm
Rovaniemi	100 mm (1,5 m)/40 mm	120 mm (1,7 m)/240 mm	130 mm (2 m)/260 mm

Perustamissyvyys 0,75 m.

Nurkan routasuojauksen laajuus

	Etäisyys nurkasta seinälinjalle L
Etelä-Suomen, Länsi-Suomen ja Itä-Suomen läänit	1,5 m
Oulun lääni	2,0 m
Lapin lääni	2,5 m

Reunavahvistetun laattaperustuksen eristepaksuudet kylmässä rakennuksessa (5)

	Helsinki	Jyväskylä	Rovaniemi
Eristepaksuus	110 mm	150 mm	200 mm
Eristeen leveys	1,7 m	1,9 m	2,4 m
Eristeen alapuolisen sorakerroksen paksuus	0,2 m	0,2 m	0,6 m

Tuulettuvan alapohjan eristyspaksuudet EPS 100 Lattia (eristys ontelolaatan päällä)

	RakMK C3 2010 RakMK D3 2012 (U=0,17)	Matalaenergiatalo (U=0,15)	Passiivitalo (U=0,10)
Eristepaksuus alapohjassa	200 mm	230 mm	400 mm
Routaeristys seinäalue (leveys)/ nurkka-alue	110 mm (1,2 m)/150 mm	130 mm (1,4 m)/180 mm	150 mm (1,6 m)/210 mm

Routaeristyksen laskentaesimerkki: perustamissyvyys 0,75 m ja rakennuspaikka Jyväskylä.