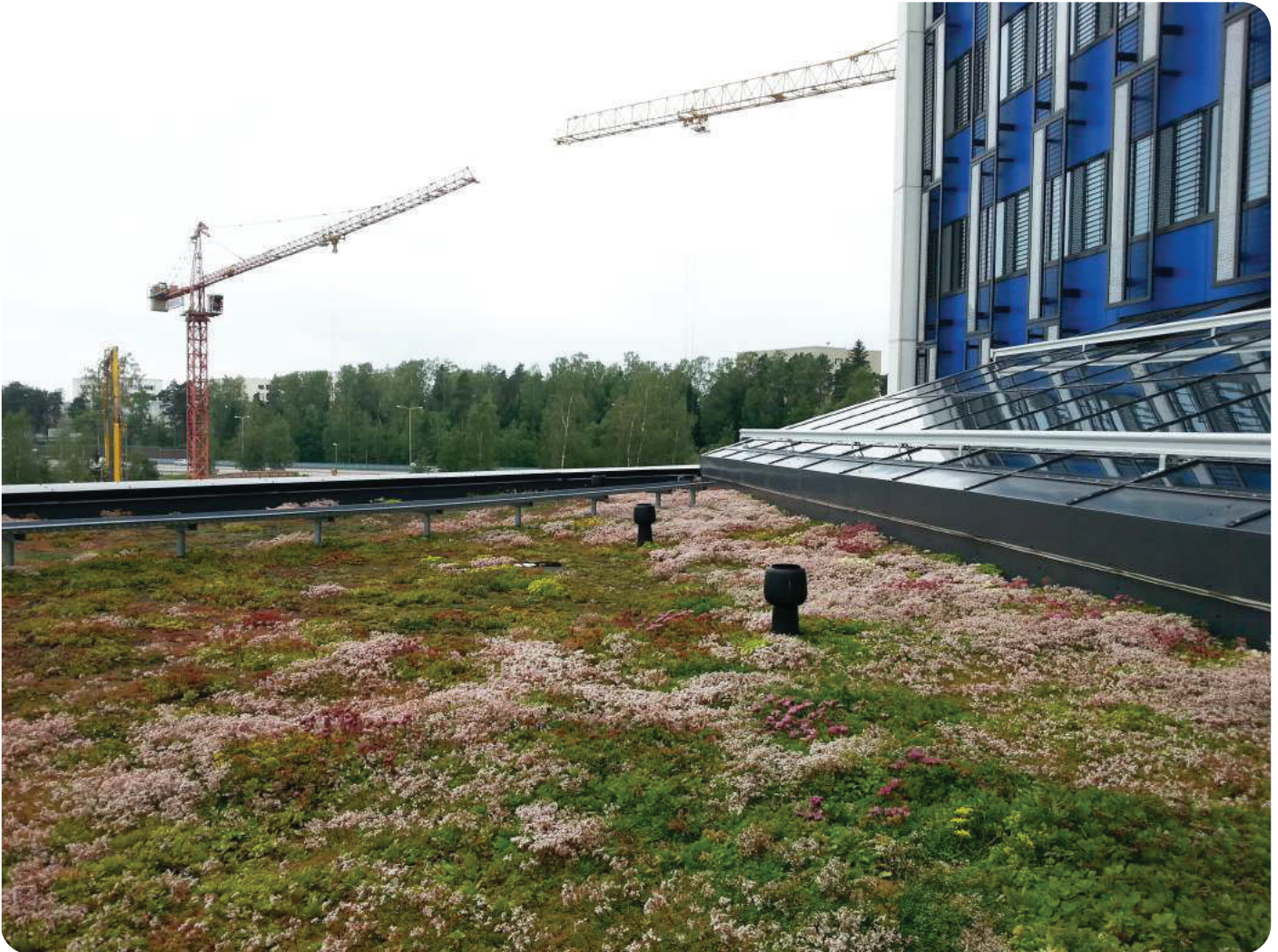










eg-trading oy

# Nordic Green Roof™

- kotimainen, luotettava toimittaja



## Nordic Green Roof™ maksaruohoviherkaton etuja:

-  Kotimainen viljelijä Tammisaaresta, kotimaiset lajikkeet
-  Usean lajin sekoitus varmistaa maksaruohon viihtymisen eri puolilla Suomea
-  Viherkattokokonaisuudet - viljellystä tuotteesta valmiiseen viherkattoon
-  Paloturvallisuussertifiointi BROOF (t2) mukaisesti
-  Järjestelmästä jo yli 30 vuoden kokemus
-  LEED ja BREEAM pisteet

## Järjestelmän rakentaminen ja viherkaton huolto



### Oma viljely

Maksaruohomatot toimitetaan suoraan työkohteeseen omalta viljelyalueeltamme Tammisaarella.



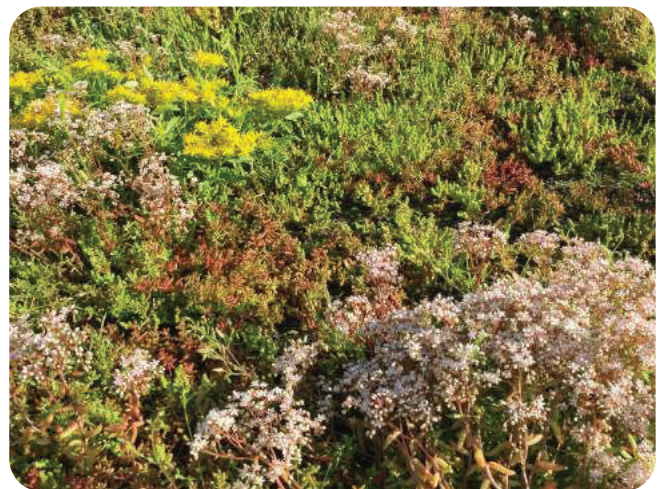
### Asennus

Järjestelmä asennetaan asennusohjeiden mukaisesti. Maksaruohomatot tulee mahdollisuuksien mukaan asentaa toimituksen jälkeisinä lähipäivinä. Säilyvyys lavoilla rajoitettu, säily parhaiten viileässä ja varjossa. Ohjeistamme asennuksessa ja tarjoamme myös asennuspalvelua tarvittaessa.



### Asennuksen jälkeen

Maksaruohomattojen saumakohtiin levitetään toimituksen mukana tullut saumamaa-aines. Tämän jälkeen levitetään toimituksen mukana tullut lannoite. Valmis viherkatto kastellaan lopuksi kunnolla, niin että alusmatto vettyy täysin. Kuumalla ja kuivalla säällä viherkaton kastelusta tulee huolehtia pari viikkoa asennuksen jälkeen.



### Viherkaton hoito ja huolto

Maksaruoho on elävää materiaalia, ja viherkattoa tulee hoitaa ja huoltaa. Hoitotarve vaihtelee kasvupaikan mukaan. Erityisen pitkinä poutajaksoina kasvustoa tulee kastella. Lannoitus tehdään tarvittaessa. Lehdet ja neulaset tulee poistaa katolta vuosittain. Tarjoamme myös huoltopalvelua, huoltotyöhön kuuluu takuu kasvuston menestymisestä. Lisätietoa hoidosta ja huollosta löytyy hoito-ohjeistamme.

## Paikalle rakennettava biotooppikatto vai esikavatetut maksaruohomatot?

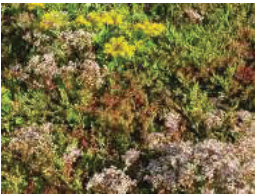

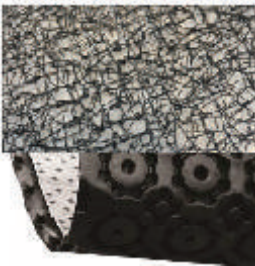
Tarjoamme tehokkaan tavan rakentaa vihreitä kattoympäristöjä. Valmiiksi kasvatettujen Nordic Green Roof™ maksaruohomattojen lisäksi voidaan toteuttaa viherkattoja monimuotoisena muun muassa biomodulien kanssa, joilla voidaan myös helposti luoda vaihtelua jo asennetuille viherkattoille. Viherkatot viivytävät ja parantavat hulevesien käsittelyä.

## Nordic Green Roof™ maksaruohoviherkatto rakenne 2-8° katoille



Maksaruohomatto ja kasvualusta, n. 40-50 mm

VH1200 vedenpitomatto, 12 mm  
Drän salaojamatto tai Fixodrain kenno  
Juurisuojaattu kattopinta

Tuote	Kuvaus	Mitat
	<b>Nordic Green Roof™ maksaruohomatto</b> Maksaruohomatto toimitetaan lavalla paloissa.	
	<b>Nordic Green Roof™ VH1200 vedenpitomatto</b> Valmistettu kierrätetystä tekstiilikuidusta. Vedenpitokapasiteetti n. 5-9 l/m <sup>2</sup>	1,1 x 20 m rulla
	<b>Salaojatuotteet</b> <b>Drän</b> salaojamatto koostuu kolmiulotteisesta kierreverkosta termisesti yhteensidotun suodattavan kuitukankaan kanssa. <b>Fixodrain</b> on salaojittava/vettäpidättävä kenno, jossa suodatinkangas on kiinnitetty valmiiksi tuotteeseen. Vedenpitokapasiteetti n. 3 l/m <sup>2</sup>  Salaojakerros asennetaan kangaspuoli ylöspäin.	1 x 100 m rulla 1 x 20 m rulla
	<b>Maa-aines</b> Mineraalipohjainen. Toimitetaan Nordic Green Roof™-säkissä.	
	<b>Lannoite</b> Pitkäaikaisvaikutteinen. Kuuluu toimitukseen.	

## Maksaruohokatolle voidaan rakentaa myös biomodulikumpareita



## Nordic Green Roof™ maksaruohoviherkatto rakenne 4-25° katoille

Rakennekorkeus (mm)  
**70**

Paino (kg/m<sup>2</sup>)  
**50**



Tuote	Kuvaus	Mitat
	<b>Nordic Green Roof™ maksaruohomatto</b> Maksaruohomatto toimitetaan lavalla paloissa.	
	<b>Nordic Green Roof™ VH1200 vedenpitomatto</b> Valmistettu kierrätetystä tekstiilikuidusta. Vedenpitokapasiteetti n. 5-9 l/m <sup>2</sup>	1,1 x 20 m rulla
	<b>Maa-aines</b> Mineraalipohjainen. Toimitetaan Nordic Green Roof™-säkissä.	
	<b>Lannoite</b> Pitkäaikaisvaikutteinen. Kuuluu toimitukseen.	

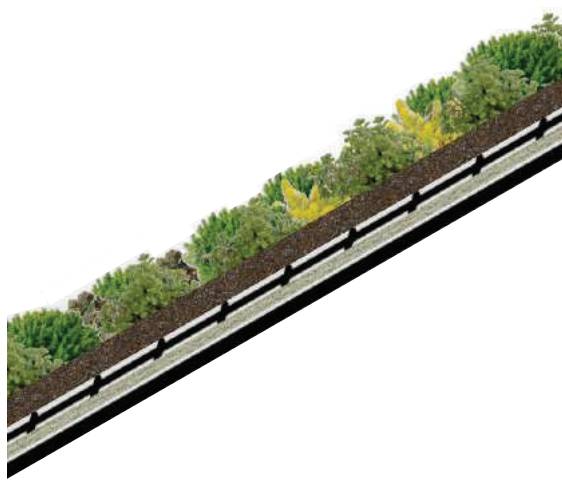
## Valmiiksi viljeltyjen maksaruohomattojen edut viherkatolla:

- Esikasvatettu maksaruoho
- Nopeasti vihreä tulos
- Kasvit Skandinaviseen ilmastoon
- Kasvatus omalla viljelyalueella
- Hyvä tuulensietokyky
- Eroosiosuojattu kasvikerros
- Pidättää hulevesiä
- Suojaa kattopinnoitteita UV-valolta

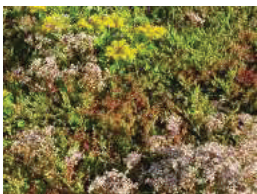
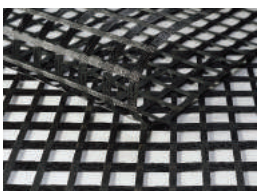

## Nordic Green Roof™ maksaruohoviherkatto rakenne 26-35° katoille

Rakenne-  
korkeus  
(mm)  
**90**

Paino  
(kg/m<sup>2</sup>)  
**80**



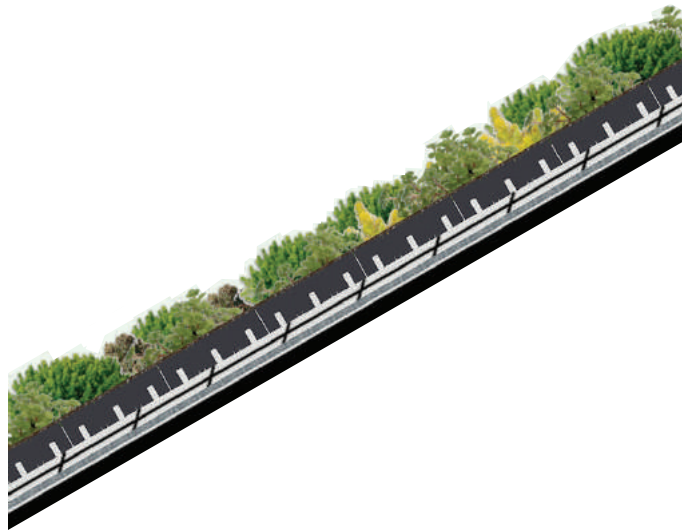
Maksaruohomatto ja kasvualusta, n. 40-50 mm  
Geoverkko, esim. MIA-Grid PET 30  
Nordic Green Roof™ VHS kivivilla  
Juurisuojaattu kattopinta

Tuote	Kuvaus	Mitat
	<b>Nordic Green Roof™ maksaruohomatto</b> Maksaruohomatto toimitetaan lavalla paloissa.	
	<b>Geoverkko</b> Taipuisa geoverkko, esim. MIA-Grid PET 30.	Rullakoot 1,25 x 25 m, 5,1 x 100 m ja 5,1 x 50 m
	<b>Nordic Green Roof™ VHS kivivilla</b> Lisävesivarasto jyrkille viherkatoille. Vedenpitokapasiteetti 25,5/34 l/m <sup>2</sup>	Korkeus 30 tai 40 mm
	<b>Maa-aines</b> Mineraalipohjainen. Toimitetaan Nordic Green Roof™-säkissä.	
	<b>Lannoite</b> Pitkäaikaisvaikutteinen. Kuuluu toimitukseen.	

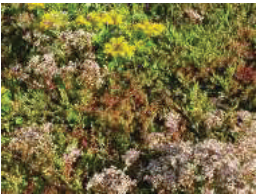
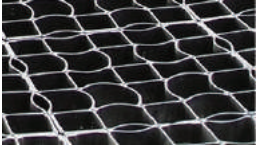
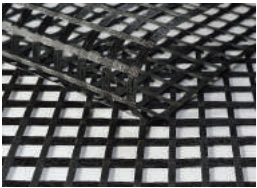

# Ratkaisut jyrkille 10-45° katoille: viherkatto Ecorasterilla

Rakenne-  
korkeus  
(mm)  
**100**

Paino  
(kg/m<sup>2</sup>)  
**100**

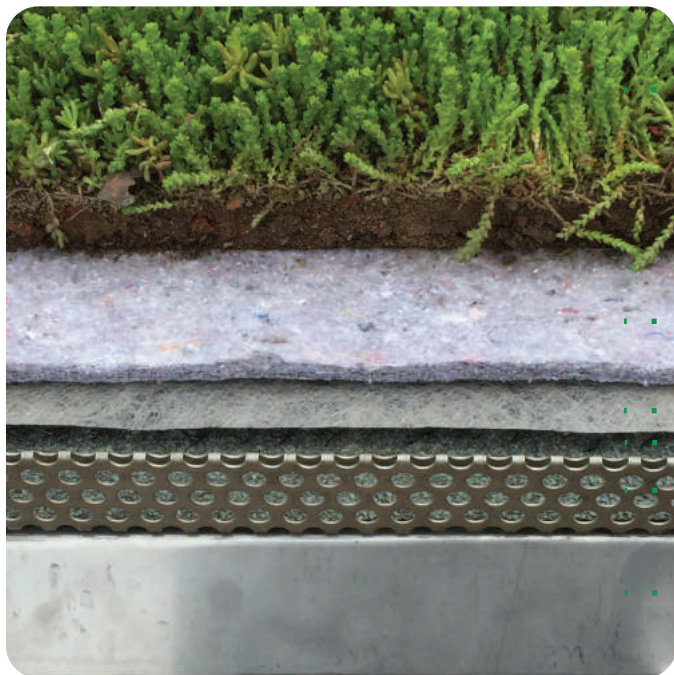


Maksaruohomatto ja kasvualusta, n. 40-50 mm  
Ecoraster kennot, 40 tai 50 mm  
Geoverkko, esim. MIA-Grid PET 30  
VH1200 vedenpitomatto, 12 mm  
Juuriuojattu kattopinta

Tuote	Kuvaus	Mitat
	<b>Nordic Green Roof™ maksaruohomatto</b> Maksaruohomatto toimitetaan lavalla paloissa. Mahdollista käyttää myös Ecoraster kennoihin valmiiksi kasvatettu matto.	
	<b>Ecoraster E40 tai E50 kennot</b> Maansidontakennot.	
	<b>Geoverkko</b> Taipuisa geoverkko, esim. MIA-Grid PET 30.	Rullakoot 1,25 x 25 m, 5,1 x 100 m ja 5,1 x 50 m
	<b>Nordic Green Roof™ VH1200 vedenpitomatto</b> Valmistettu kierrätetystä tekstiilikuidusta. Vedenpitokapasiteetti n. 5-9 l/m <sup>2</sup>	1,1 x 20 m rulla
	<b>Maa-aines</b> Mineraalipohjainen. Toimitetaan Nordic Green Roof™-säkissä.	
	<b>Lannoite</b> Pitkäaikaisvaikutteinen. Kuuluu toimitukseen.	

## Nordic Green Roof™ rakennemalli

Yksinkertainen ja nopea asennus, joka antaa toimivan ja taloudellisen viherkaton



- ▪ ▪ Nordic Green Roof™ maksaruohomatto
- ▪ ▪ Nordic Green Roof™ VH1200 vedenpitomatto
- ▪ ▪ Nordic Green Roof™ Drän salaojamatto tai Fixodrain salaoja/vedenpitokenno
- ▪ ▪ Viherkattobitumi
- ▪ ▪ Nordic Green Roof™ rei'itetty reunalista
- ▪ ▪ Nordic Green Roof™ jalkalista






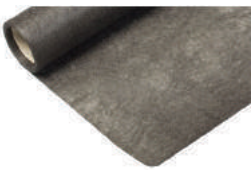
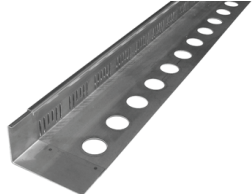
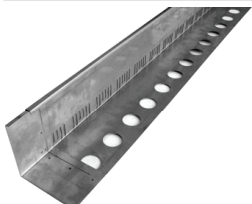
Maksaruoho asennetaan kiinni reunalistaan



Valmis viherkatto!



## Lisätarvikkeet

Tuote	Kuvaus	Mitat
	<b>Nordic Green Roof™ rei'itetty reunalista</b> Valmistettu ruostumattomasta teräksestä.	Pituus 2 m (hyöty 1,97 m) Korkeus 40 mm
	<b>Nordic Green Roof™ tarkastuskaivo</b> Valmistettu rei'itetystä ruostumattomasta pellistä. Saatavilla useita eri korkeuksia.	240 x 240 mm Korkeus 100-400 mm
	<b>Nordic Green Roof™ jalkalista</b> Valmistettu ruostumattomasta teräksestä.	Pituus 1500 mm
	<b>Nordic Green Roof™ biomoduli</b> Biomoduli luo vaihtelevuutta viherkatolle. Sillä voidaan rakentaa maksaruohokatonle monimuotoisia kumpareita.	
	<b>Nordic Green Roof™ korjaussarja</b> Maksaruohokaton vauriokohtia voidaan helposti korjata. Korjaussarjaan kuuluu maksaruohosilppu, maa-aines ja lannoite.	
	<b>Nordic Green Roof™ VHS kivivilla</b> Lisävesivarasto jyrkille viherkatolle. Vedenpitokapasiteetti 30mm kivivillalla 25,5 l/m <sup>2</sup> , 40 mm kivivillalla 34 l/m <sup>2</sup> .	Korkeus 30 mm ja 40 mm
	<b>Plantex RootProtector</b> Vettäläpäisevä juurenestomatto, paino 260 g/m <sup>2</sup>	Rullakoot 1 x 100 m, 2 x 100 m, 4 x 100 m ja 5,2 x 100 m
	<b>ZinCo reunalista TRP 80</b> Ruostumatonta terästä.	Pituus n. 3 m Korkeus n. 80 mm
	<b>ZinCo reunalista TRP 140</b> Ruostumatonta terästä.	Pituus n. 3 m Korkeus n. 140 mm



## Kasvustovaihtoehtoja

### Nordic Green Roof™ maksaruohomatto

Maksaruohomatto on esikasvatettu valmis matto, jolla voidaan helposti ja nopeasti rakentaa kestäviä viherkattoja.

Matto sisältää 10-15 eri maksaruoho lajia, jotka selviytyvät eri puolilla Suomea. Kasvusto valikoituu asennuspaikan mukaan, jos tietty laji ei viihdy paikalla, se häviää, ja muut lajit valtaavat alan.



### Nordic Green Roof™ maksaruoho-yrttimatto

Perustuu Nordic Green Roof™ maksaruohomattoon, johon on lisätty yrttejä, mm. huopakeltano, ketoneilikka ja päivänkakkara.

Maksaruoho-yrttimatto ei ole palosertifioitu.



### Nordic Green Roof™ biomoduli

Biomodulimme on suunniteltu viherkatoille luomaan vaihtelevuutta kattonäkymään.

Biomoduleilla voidaan rakentaa maksaruohokatolle kumpareita, luomaan vaihtelevampaa näkymää. Perusbiomodulit ovat mm. korkeita maksaruoholajeja. Biomoduleita voidaan suunnitella asiakkaan toiveiden, ilmaston olosuhteiden ja luonnon kasvuo-losuhteiden mukaisesti. Biomoduleissa on useita lajivaihtoehtoja.



### Muita mahdollisuuksia:

Viherkaton voi myös tehdä **niitty- tai heinäkasveilla**. Valmiissa niittymatossa on 20-25 eri lajia. Kasvupaikan vaatimusten mukaan, osa lajeista häviää, ja paikalla viihtyvät kukoistavat.

Nopea vaihtoehto on myös kuiva **siemenoroosiomatto**, Greenfix Covamat Plus, jossa siemenet ovat valmiina. Mattoihin voi valita perussiemenseos lajiluettelosta, tai on myös mahdollista tehdä kokonaan asiakkaan toiveiden mukaan räätälöity siemenseos. Ks. ZinCo esitteet, edellisiin rakenteisiin käytetään Floradrain sala-oja/vedenpitokennoja.

**Monimuotoisuutta** viherkatolla voidaan lisätä käyttämällä katolla erilaisia Nordic Green Roof™ lisäelementtejä, esim. kivikeko, kelopuu, hyönteishotelli.



Etusivun kuva: Viherkatto Keilaniemi, Espoo

Alla: **Viherkatto sisäpihalla**, Tehtaankatu, Helsinki; **Viherkatto biomoduleilla**, Korkeasaaren eläintarha, Helsinki; **Viherkattoja raitiovaunupysäkeillä** Helsingissä; **Jyrkkä viherkatto**, Länsimetron Urheilupuiston asema, Espoo



**EG-Trading Oy on vuonna 1989 perustettu viheralan tuotteiden maahantuonti- ja jälleenmyyntiliike. Toimisto ja päävarasto ovat Tammisaarella sekä noutovarasto Vihdin Nummelassa. Olemme erikoistuneet luonnonmukaiseen ympäristö- ja viherrakentamiseen. Viherkattoja olemme myyneet vuodesta 2004, oma viljelyalue perustettu 2012.**

**Ota yhteyttä, niin autamme viherkaton suunnittelussa ja toteutuksessa!**

### **Eg-Trading Oy**

Västanbyntie 31, Tammisaari  
+358 (0)9 298 9924  
info@eg-trading.fi  
www.eg-trading.fi

