

TORRÄNG FÖR TAK

Låt ängen flytta upp på taket!

Våra städer växer snabbt vilket ofta går ut över artrika naturområden. Där det är möjligt, bör vi behålla och även återskapa värdefulla naturtyper i de nya stadsdelarna. Torräng för tak är en odlad ängsmatta som även kan anläggas på mark. Den innehåller ett 20-tal tåliga arter med sedum, örter och gräs.

Veg Techs system och uppbyggnad uppfyller höga krav på säker dränering och lång livslängd. Beroende av årstid och geografisk placering kommer ängstakets utseende och egenskaper med tiden variera och anpassa sig till platsens lokala förutsättningar.

Med god planering av vegetation kan den biologiska mångfalden ökas och harmonieras med den lokala floran och faunan. Gröna levande miljöer påverkar oss människor positivt och bidrar till rekreation, skönhetsupplevelser och ekosystemtjänster.

En god bebyggd miljö erbjuder en hållbar stadsutveckling med säkra och välbeprövade system.

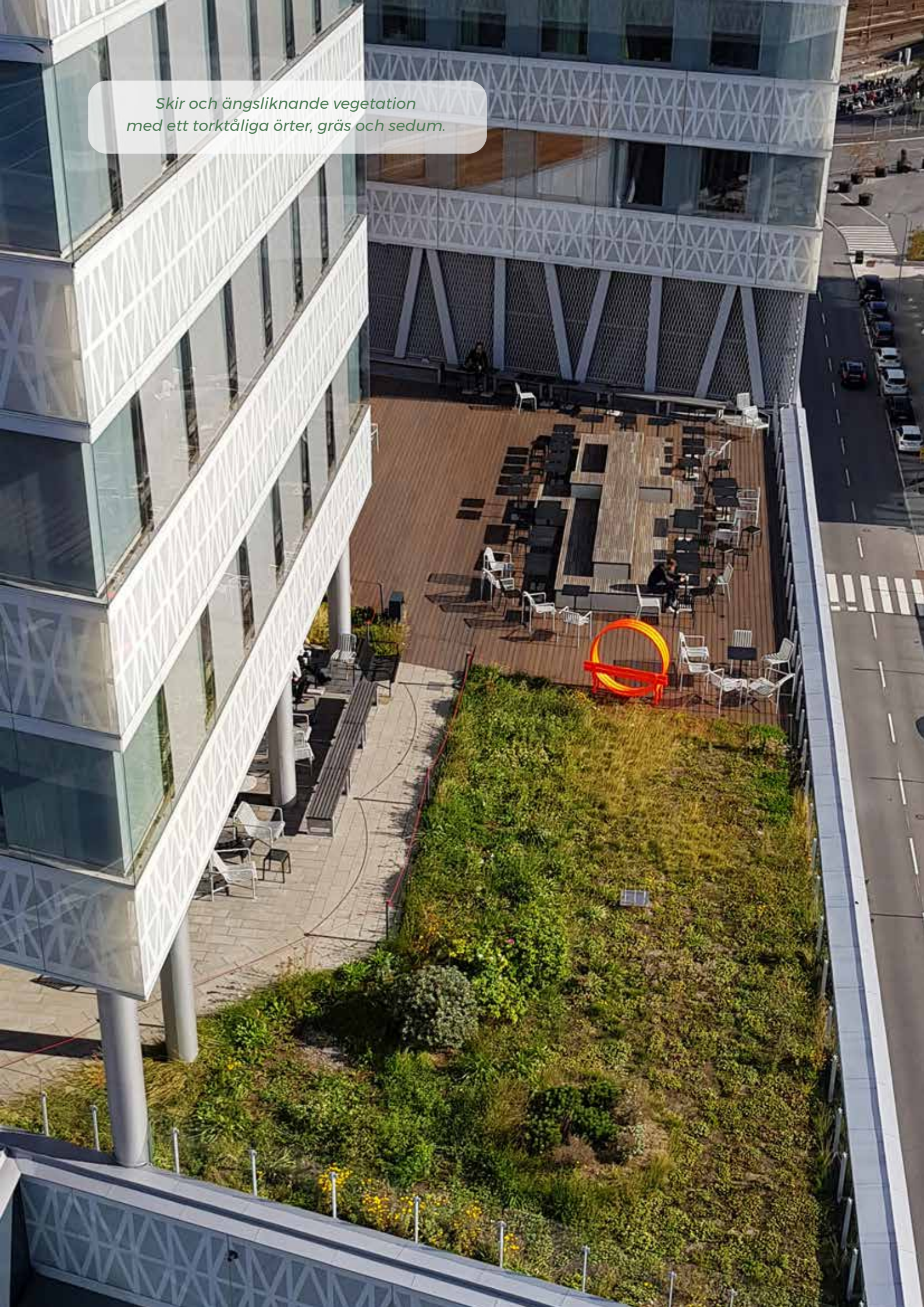
PRODUKTFÖRDELAR

- **Snabb etablering**
 - kortare etableringstid än platsbyggda system
- **Egna odlingar**
 - artmix som anpassar sig till platsens förutsättningar
- **Hög biodiversitet**
 - främjar ett rikt djurliv av fjärilar, humlor och fåglar
- **Minskad avrinning av regnvatten**
 - lokalt omhändertagande av dagvatten
- **LEED och BREEAM**
 - gröna tak ger högre poäng i miljöcertifieringssystem
- **Byggvarudeklarerade**
 - bedömda i Byggvarubedömningen och Sunda hus

EGEN ODLING OCH PRODUKTION



*Skir och ängsliknande vegetation
med ett torktåliga örter, gräs och sedum.*



BILDGALLERI

Foton från olika byggnader.

- 1 Bostadsområde, Danmark
- 2 Takterrass, Ekerö
- 3 Sedummattor och torrängsmattor sida vid sida (sedum t v)
- 4 Klubbhus, Vallda golfklubb
- 5 Miljöhus på bostadsgård, Köpenhamn
- 6 Kaffestuga, Strandbjörket Växjö
- 7 Äng på takträdgård, Köpenhamn
- 8 Skibbroen, Köpenhamn





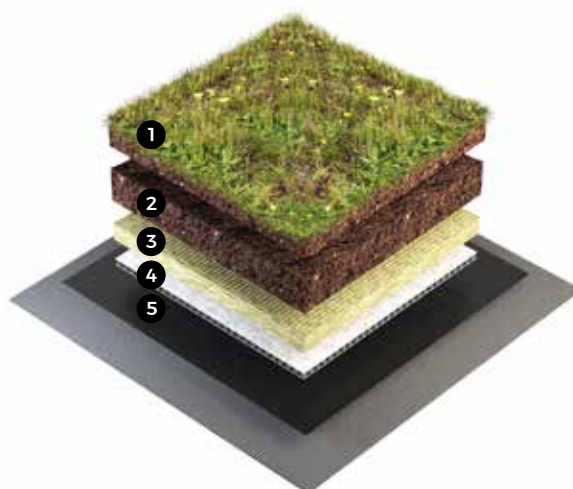
EXEMPEL UPPBYGGNAD

TORRÄNG 0-5°

Rekommenderad taklutning 0-5°

Uppbyggnad	Bygghöjd (mm)
1 Veg Tech Torrängsmatta	30
2 Veg Tech Takjord	40-70*
3 Grodan® TT 100/40	40
4 ND 220	12,5
5 Rotskydd 80	0,8

Vikt vattenmättad	130-190 kg/m ²
Vattenhållande förmåga	65-100 l/m ²
Bygghöjd	120-150 mm

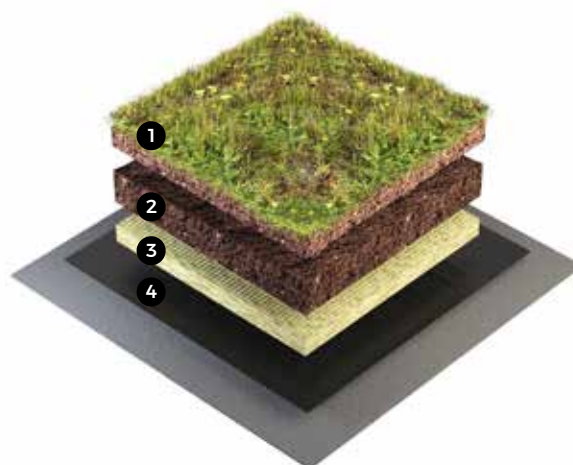


TORRÄNG 5-14°

Rekommenderad taklutning 5-14°

Uppbyggnad	Bygghöjd (mm)
1 Veg Tech Torrängsmatta	30
2 Veg Tech Takjord	40-70*
3 Grodan® TT 100/40	40
4 Rotskydd 80	0,8

Vikt vattenmättad	130-190 kg/m ²
Vattenhållande förmåga	65-100 l/m ²
Bygghöjd	110-140 mm



* Takjordens tjocklek har en direkt påverkan på hur etablerade arter klarar sig i torrängsmattan. Om bjälklagskonstruktionen tillåter, kan växtbäddens djup med fördel ökas från minimum tjocklek 40 mm upp till 70 mm genom att mer substrat tillförs i takjordslagret. Uppbyggnaden får då en högre vattenhållande förmåga och växternas rotsystem får mer plats att utvecklas.

Sommarhus, Danmark



Nymonterat augusti 2008



Hösten 2014

MATERIAL

VEG TECH TORRÄNGSMATTA

Svenskodlad färdig ängsmatta med en blandad vegetation av örter, gräs och sedum. Den breda artmixen gör att vegetationen kan anpassa sig till skiftande förutsättningar på olika taktyper. Torrängsmattan odlas i ett mineralsubstrat med en nedbrytbar stomme av kokos. Uppbyggnad och växtplatsens läge avgör hur mattan utvecklar sig efter leverans.



Beteckning	Veg Tech Torrängsmatta
Artikelnr	2-12007
Exempel på arter	prästkraze, rölleka, axveronika, blåeld, trift, fårsvingel, fjällgröe, borsttåtel, vit fetknopp, gul fetknopp, mongoliskt fetblad, färgkulla, vitklöver, styvmorsviol
Höjd	ca 30 mm
Mått l×b×h	1 x 0,8 m
Leverans	Levereras på EUR-pall. Max ca 20-22 st mattor/pall

VEG TECH TAKJORD

Veg Techs lätta takjord är speciellt framtagen för vegetationsytor på tak och bjälklag. Till skillnad från en organisk jord bryts takjorden ned mycket långsamt och den har en mycket bra struktur och långtidsstabilitet.



Beteckning	Storsäck	Bulk
Artikelnr	8-12028	8-12026
Vikt leveransfuktig	1100 kg/m ³	1100 kg/m ³
Leverans	0,6-0,8 m ³	ca 30 m ³

VATTENHÅLLANDE SKIKT GRODAN®

Med Grodan® erhålls en uppbyggnad med minimerad bygghöjd och vikt som har betydligt bättre vattenhållande förmåga än om den byggts upp med enbart jord. Materialet tillverkas av stenull och levereras i form av stabila skivor.

Beteckning	TT 100/40
Artikelnr	9-12059
Höjd	40 mm
Mått på skivor	1000 x 600 mm
Densitet	120 kg/m ³
Torrsvikt	4,8 kg/m ²
Vätsvikt	38,8 kg/m ²



DRÄNERINGSLAGER ND 220

ND 220 är ett CE-märkt dräneringssystem med hög tryckhållfasthet och konstant dräneringsförmåga över lång tid. Det består av ett formpressat skikt av återvunnen HIPS till vilket är limmat en geotextil på ovansidan och en tryckfördelande glidfilm på undersidan.

Beteckning	ND 220
Artikelnr	9-12099
Höjd	12,5 mm
Längd × bredd (rulle)	32 × 1,25 m
Yta/rulle	40 m ²
Tryckhållfasthet	700 kN/m ²
Dränerande förmåga vid 2% lutning	0,60 (l/s.m)



ND 220 är CE-märkt enligt standarden BS EN 13252.



ROTSKYDD 80

Skyddar mot rotgenomträngning i tätskiktet vid uppbyggnad av vegetation på tak.

Beteckning	Rotskydd 80
Artikelnr	9-12277
Tjocklek	0,8 mm
Längd × Bredd (rulle)	25 × 4 m
Material	LDPE
Vikt	760 g/m ²



KANTAVSLUT

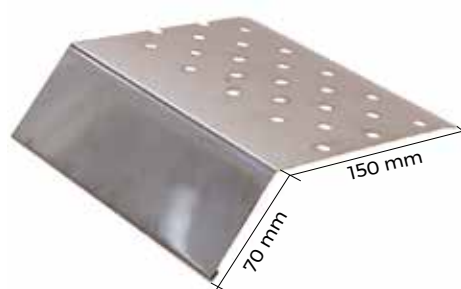
Används som avslut och erosionsskydd till takvegetation. Kantavslutet består av en böjlad plåt tillverkad i rostfritt stål. I vinkeln finns utstansade hål där överskottsvatten från takvegetationen kan rinna av.

Beteckning	KA120EK
Artikelnr	8-12033
Material	rostfri plåt+eklist
Höjd	120 mm inkl eklist
Längd	2000 mm

**FOTPLÅT**

Fotplåten fungerar som en dropplist för det vatten som rinner av från takytan och förhindrar att vattnet droppar på fasaden. Montering görs vanligtvis av tätskiktsentreprenören i samband med tätskiktsarbetet.

Beteckning	Fotplåt
Artikelnr	9-12416
Material	rostfri plåt
Längd	1250 mm
Längd monterad inkl. omlottskarv	1150 mm



Perforerad för god vidhäftning (godkänd enligt branschstandard).

LÄTTFYLLNADSMATERIAL HASOPOR®

Används till:

- skapa kullar i vegetationsuppbyggnader.
- jämna ut nivåkillnader utan påverkan av väsentlig viktbelastning på takkonstruktionen.

Materialet har en kantig struktur vilket gör att det ligger stadigt även i brantare släntlutningar. Hasopor® har dessutom en hög tryckhållfasthet. Tillverkas av återvunnet glas.

Beteckning:	Storsäck	Bulk
Artikelnr	9-12454	9-12250
Material	återvunnet glas	återvunnet glas
Fraktion	10/60 mm	10/60 mm
Densitet	180 kg/m ³	180 kg/m ³
Volym	2 m ³	enligt order

