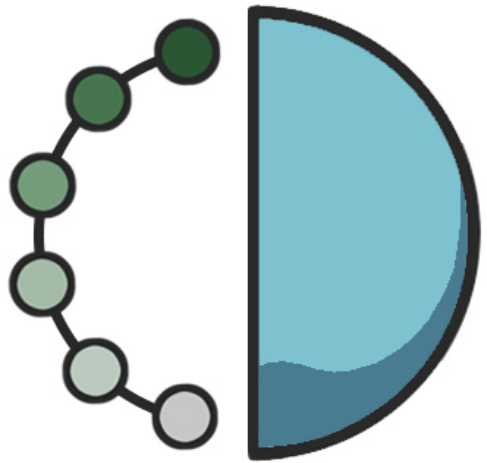




SODA

Samverkan för hållbar dagvatten- och skyfallshantering på kvartersmark
Slutseminarium 2025

Med finansiering från:



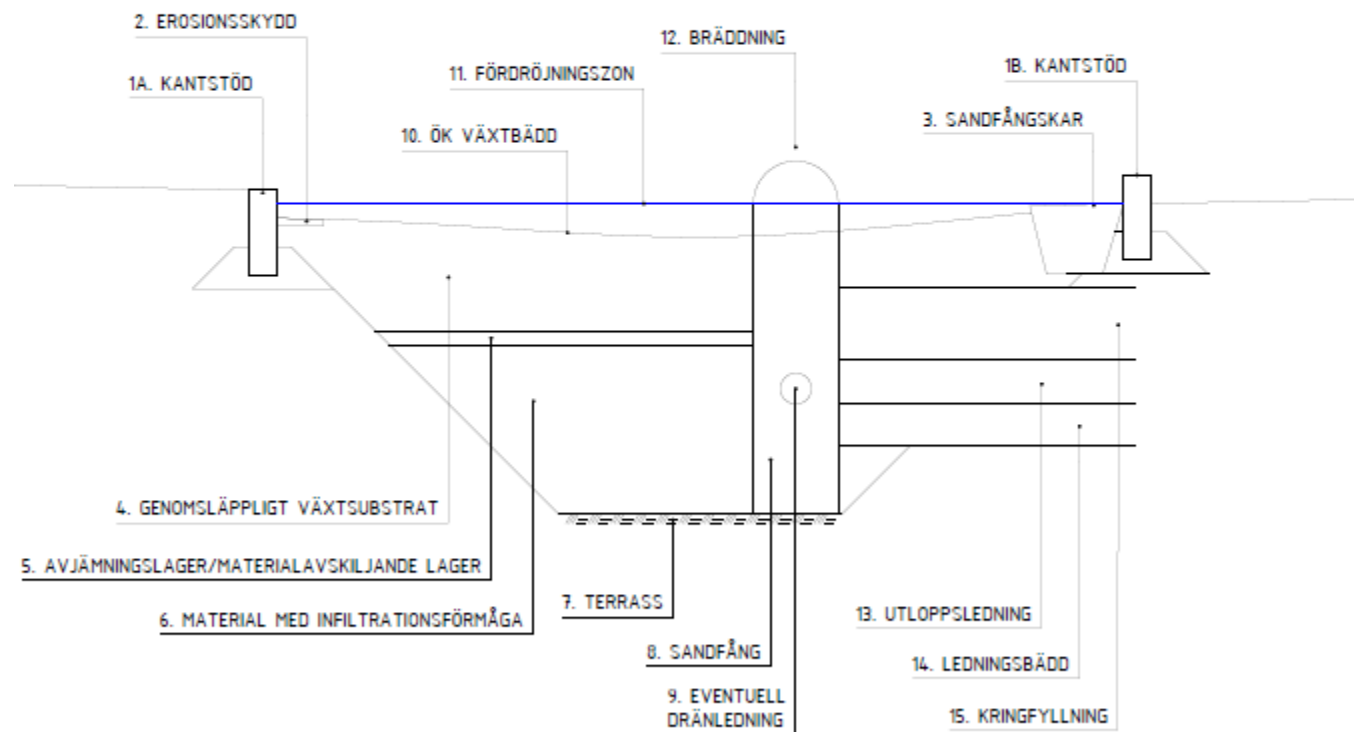
Handbok för projektering av dagvattenanläggningar på kvartersmark



Frida Gissén och Fredrika Thomasdotter, Sweco

2025-12-02





FÖRKLARING			
NR	BENÄMNING	KOMMENTAR	MATERIAL
1A	KANTSTÖD	Intag av vatten på bred fron över kant. Kantsten sätts ca 5mm längre än omkringliggande mark.	
1B	KANTSTÖD	Intag av vatten genom släpp i kantsten	
2	EROSIONSSKYDD	Vid intag av vatten på bred front. Läggs längs med växtbäddens kant.	Grüvre krossmaterial alt. plattor
3	SANDFÅNGSKAR	Placeras vid inlopp, ex. vid släpp i kantsten, för att fånga upp grus/sediment/skräp som följer med dagvattnet. Vatten bräddar över karets kant till växtbädd.	
4	GENOMSLÄPPLIGT VÄXTSUBSTRAT	Substrat som tillåter god infiltration men ej för hög hastighet om vatten ska genomgå rening samt kunna fördröjas ovan växtbädd.	
5	AVJÄMNINGSLAGER/MATERIALAVSKILJANDE LAGER		
6	MATERIAL MED INFILTRATIONSFÖRMÅGA	Typ skelettjord, material som tillåter god infiltration med porositet som skapar möjlighet för magasinering av dagvattnet.	Grüvre krossmaterial som kan blandas med exempelvis biokol för rening. Ej gödslat
7	TERRASS	Terrass bör luckras om dagvatten är tänkt att kunna exfiltrera	
8	SANDFÅNG	Fångar upp sediment/grus, ca 50cm djup från utlopp.	
9	EV. DRÄNLEDNING	Anläggs om terrassen har låg genomsläpplighet eller om växtbädden anläggs tät. Placeras gärna upphöjd (ca 200-400mm) för att skapa vattenmagasin till växtlighet. Lutning ca 0,5%.	
10	ÖVERKANT VÄXTBÄDD	Växtbäddsyten anläggs nedsänkt i förhållande till omkringliggande mark (ca 100-300mm) då den ska omhänderta dagvatten samt för att ge möjlighet att skapa yttlig fördröjningszon.	
11	FÖRDRÖJNINGSSON	Volym ovan överkant växtbädd upp till bräddnivå	
12	BRÄDDNING	Upphöjt bräddavlopp för att förhindra översvämmad anläggning samt skapa möjlighet till yttlig fördröjning.	
13	UTLOPPSLEDNING	Kopplas på befintlig dagvattenanläggning	
14	LEDNINGSBÄDD		
15	KRINGFYLLNING		

Frida Gissén och Fredrika Thomasdotter, Sweco

Innehåll:

- För ett lyckat resultat
 - Utredning och projektering
 - Uppföljning och drift
- Syfte med anläggningen

SYFTE - RENING

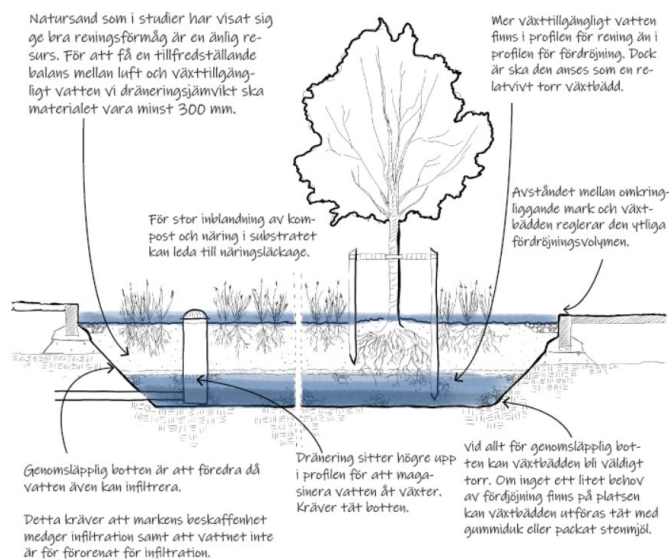
En anläggning där funktionen för fördrojning är prioriterad kommer att ha krav. För en anläggning där den huvudsakliga funktionen är rening är substratet den viktigaste delen och fungerar som ett filter. Filtret kan ses som bärande funktion tillsammans med in och utlopp.

Finkornigare substrat har generellt högre reningsskapacitet men minskar infiltrationskapaciteten. Med en för låg infiltrationskapacitet finns risk att vatten kan bli stående för länge på växtbäddsyten och skada växterna, dessutom begränsas växtbäddens kapacitet att fördroja vatten om ytterligare nederbörd faller kort efter den första regnhändelsen och vatten inte hunnit infiltrera ner i växtbädden. Ett allt för genomsläppligt substrat har inte lika god reningsskapacitet.

Natursand som nämns som substrat har infiltrationskapacitet för att klara normala regn vid fördrojning av dagvatten men för låg infiltrationskapacitet vid skyfall. Dessa förhållande beror också på avrinningsområdet storlek i förhållande till växtbädden.

Anläggningen som visas till höger har inte byggts i stor utsträckning historiskt i Sverige men är den anläggning som överensstämmer bäst med de tidiga biofiltren i Origen och som ligger till grund för beräkningarna i StormTac. Tekniken är nu på framfart och de senaste åren har den anlagts och flera aktörer tar fram typritningar för filterrening med natursand.

De tidiga bäddarna anlades helt utan gödning och i rådande klimat i Sverige är det oklart vilket utbud av växter som klarar denna typ av plantering.



Frida Gissén och Fredrika Thomasdotter, Sweco



Innehåll:

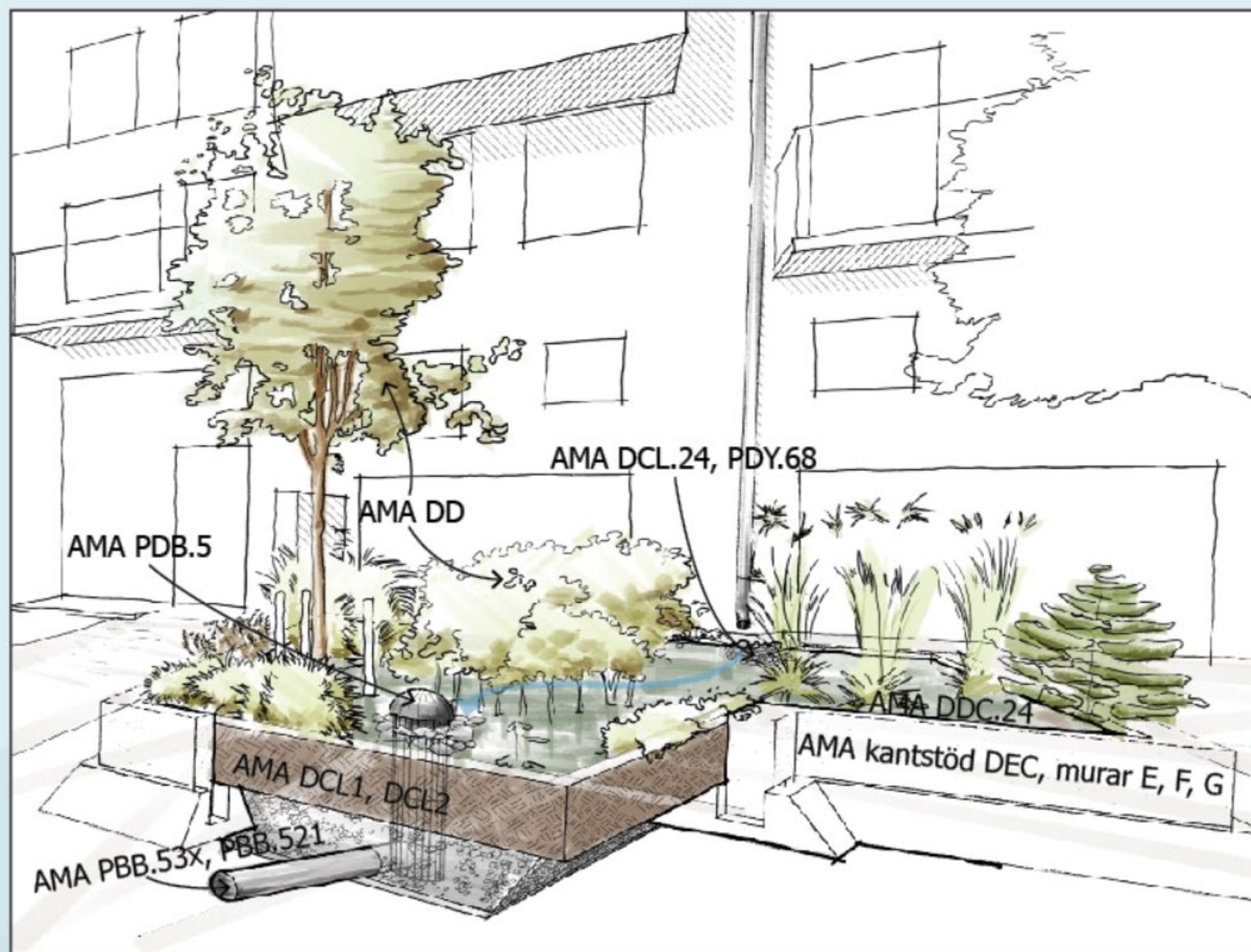
- För ett lyckat resultat
 - Utredning och projektering
 - Uppföljning och drift
- Syfte med anläggningen
- Föroreningar
- Inlopp & utlopp
- Fördjupning MUDs:
 - Nedsänkt växtbädd
 - Underjordisk bevattning
 - Rörmagasin
 - Damm
 - (Upphöjd växtbädd)
 - (Permeabel grusyta)

Frida Gissén och Fredrika Thomasdotter, Sweco

2025-12-02



NEDSÄNKT VÄXTBÄDD



Innehåll:

- För ett lyckat resultat
 - Utredning och projektering
 - Uppföljning och drift
- Syfte med anläggningen
- Föroreningar
- Inlopp & utlopp
- Fördjupning MUDs:
 - Nedsänkt växtbädd
 - Underjordisk bevattning
 - Rörmagasin
 - Damm
 - (Upphöjd växtbädd)
 - (Permeabel grusyta)
- Framtidsspaning

Störst fokus har lagts på växtbäddar för dagvatten då de är avancerade och många saker kan gå fel.

Frida Gissén och Fredrika Thomasdotter, Sweco

2025-12-02

