

# Biomodulpaket med spridarplattor



NYHET  
2014!



- ◆ Lågbyggd = mindre arbete och kraftigt sänkt kostnad
- ◆ Spridarplattorna ersätter det övre makadamlagret
- ◆ Infiltration: lägg direkt på det uppluckrade jordlagret
- ◆ 10 års process- och funktionsgaranti\*

**BAGA**  
rent på riktigt

# Garanterad funktion till lägre kostnad

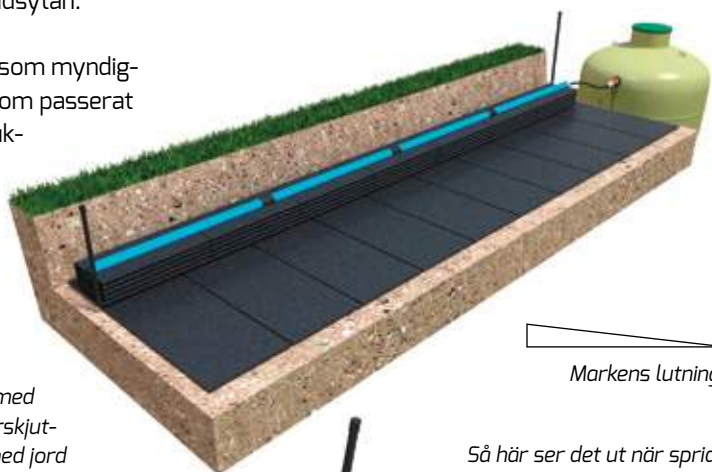
Syrebrist är den vanligaste orsaken till att infiltration och markbäddar sätter igen och får försämrade reningskapacitet. Med BAGAs biomoduler finns det ingen risk för igensättning – de ökar nämligen den biologiska nedbrytningskapaciteten genom att fördela vattnet över bädden eller infiltrationsytan. Biomassan lyfts från sand- och makadamlagret så att syresättningen optimeras. Det ger ett bättre renat vatten samtidigt som plattorna kräver mindre grävarbete och avsevärt ökar den biologiska bärarytan.



Din kund behöver inte längre välja mellan bästa reningseffekt och lågbyggt utförande. Och vår process- och funktionsgaranti ger både dig och kunden en bättre nattsömn. I minst tio år framöver.

BAGA biomoduler är det rätta valet för enskilda avloppsanläggningar där en traditionell infiltration eller markbädd ska anläggas (normal skyddsnivå). Modulerna är även en bra lösning för installationer vid hög skyddsnivå när en avloppsanläggning (BAGA Easy) med efterföljande infiltration eller markbädd ska anläggas. Kombinationen med spridningsplattorna optimerar syresättningen och ger en kraftig ökning av biohudytan.

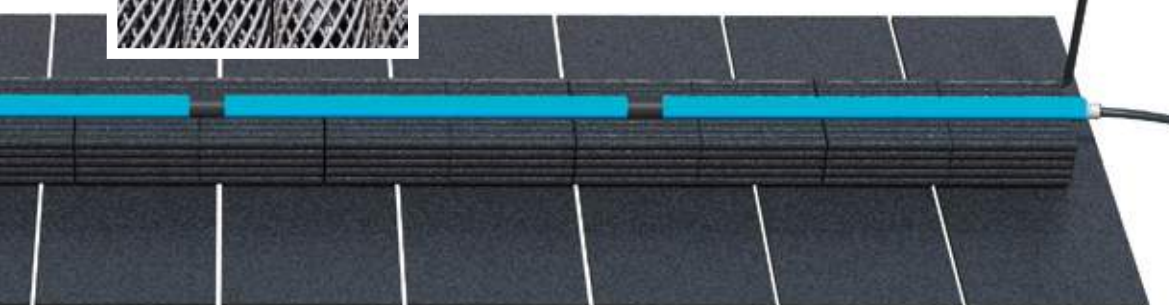
En bädd med BAGA biomoduler uppfyller med råge de krav som myndigheterna ställer för hög skyddsnivå för hälsoskydd. Vatten som passerat genom BAGA biomoduler är hygieniserat och halterna av sjukdomsalstrande bakterier ligger långt under riktvärdena.



Så här ser det ut när spridningsplattorna är utlagda med biomoduler och spridarrör monterade. Biomodulpaketet förses med luftningsrör i var ände. De ser till så att bädden får rätt mängd syre för att optimera den biologiska reningprocessen.



Biomodulerna kopplas samman med styrrör. Fixeringen motverkar förskjutning när modulerna täcks över med jord och motståndskraften blir bättre när marktrycket fördelas över en större yta.



# Lager på lager, steg för steg

På infiltrationsytan eller förstärkningslagret läggs först spridarplattor ut. Därefter läggs biomodulerna efter varandra i en, eller flera, långa sektioner på bäddens spridarplattor. Spridarröret läggs ovanpå biomodulerna och kopplas till slamavskiljaren. Modulsektionerna förses med ventilationsrör i vardera ände och till sist sveps hela bädden med geotextil. Valet mellan infiltration och markbädd beror på markens beskaffenhet. Utförliga instruktioner hittar du i anläggningsanvisningarna som medföljer paketet.

\* BAGAs process- och funktionsgaranti gäller enbart när biomodulen installerats enligt anvisningarna och under förutsättning att installationen består av ett totalpaket från BAGA.

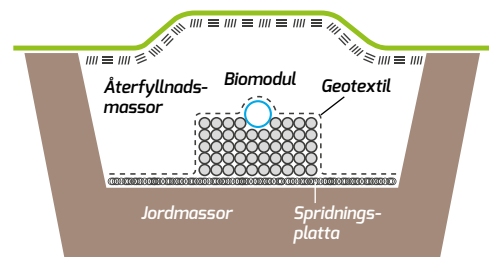
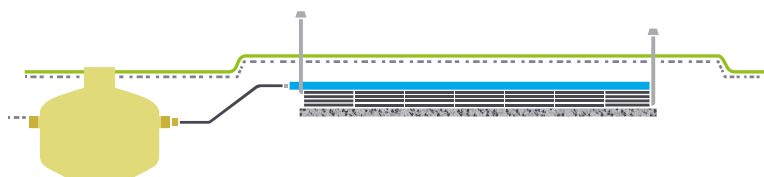
## INFILTRATION:

### Läggs direkt på infiltrationsytan

I de fall då marken har goda infiltrationsegenskaper kan spridarplattorna läggas ut direkt på det underliggande, uppluckrade jordlagret. Det behövs alltså inte längre något spridningslager av tvättad makadam – plattorna ersätter helt det övre makadamlagret. Vid förstärkt infiltration tillkommer 30 cm markbäddssand.



Infiltration – material (1 hushåll, BDT+KL) LTAR > 15		
	Höjd	Material
Övertäckning av bädd	40 - 50 cm	Befintliga jordmassor
BioModuler	H=28 cm B=55 cm L=8 m	
Spridarplattor	3 cm	10 st, 2x0,8 m=16 m <sup>2</sup> (L=8 m x B=2 m)

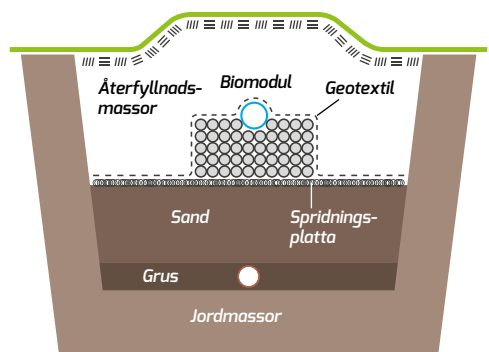
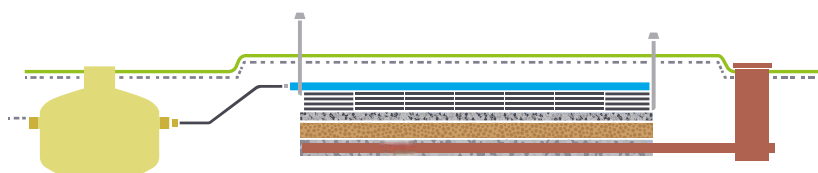


## MARKBÄDD:

### Lågbyggd bädd = mindre arbete och kraftigt sänkt kostnad

Bäddens bygghöjd minskar med hela 40-60 cm! Markbäddens minskade höjd innebär en kraftig besparing för kostnader och transporter av sand och grusmaterial jämfört med traditionella lösningar för vattenrening.

Markbädd – material (1 hushåll, BDT+KL)		
	Höjd	Material
Övertäckning av bädd	40 - 50 cm	Befintliga jordmassor
BioModuler	28 cm	7st 1,1x7=7,7 m
Spridningsplattor	3 cm	10 st, 2x0,8 m=16 m <sup>2</sup> (L=8 m x B=2 m)
Sandlager	50 cm	Markbäddssand /Gjutsand 0 - 8 mm
Dräneringslager	20 cm	Grus 4 - 8 mm



Dimensionering infiltration		BDT *		BDT+KL	
Antal hushåll	Total yta (LTAR > 20)	Antal paket RSK 241 6422	Total yta (LTAR > 15)	Antal paket RSK 241 6376	
1	11 m <sup>2</sup>	1	16 m <sup>2</sup>	1	
2	22 m <sup>2</sup>	2	32 m <sup>2</sup>	2	
3 - 4	33 m <sup>2</sup>	3	48 m <sup>2</sup>	3	
5	44 m <sup>2</sup>	4	64 m <sup>2</sup>	4	
6	55 m <sup>2</sup>	5	80 m <sup>2</sup>	5	

\* För BDT-anläggningar vid LTAR 15-20, skall biomodulpaket BDT+KL, 16m<sup>2</sup>/ paket användas, med motsvarande bäddtyper för BDT+KL.

Dimensionering markbädd		BDT		BDT+KL	
Antal hushåll	Total yta	Antal paket RSK 241 6422	Total yta	Antal paket RSK 241 6376	
1	11 m <sup>2</sup>	1	16 m <sup>2</sup>	1	
2	22 m <sup>2</sup>	2	32 m <sup>2</sup>	2	
3 - 4	33 m <sup>2</sup>	3	48 m <sup>2</sup>	3	
5	44 m <sup>2</sup>	4	64 m <sup>2</sup>	4	
6	55 m <sup>2</sup>	5	80 m <sup>2</sup>	5	

#### Biomodulpaket BDT specifikationer

BDT RSK 241 6422 1 paket

**Biomodulpaket BDT** (bad, disk, tvätt)

L=5,5 m, B=0,55 m, H=0,28 m

5 st biomoduler

7 st spridarplattor à 0,8x2 m=11 m<sup>2</sup>

Spridarrör

Luftningsrör

Geotextil 50 m<sup>2</sup>

#### Biomodulpaket BDT+KL specifikationer

BDT+KL RSK 241 6376 1 paket

**Biomodulpaket BDT + KL** (bad, disk, tvätt, wc)

L=8 m, B=0,55 m, H=0,28 m

7 st biomoduler

10 st spridarplattor à 0,8x2 m=16 m<sup>2</sup>

Spridarrör

Luftningsrör

Geotextil 50 m<sup>2</sup>



Patentsökt

**BAGA Water Technology AB** utvecklar och producerar lösningar inom vattenhantering. Vi har flera internationella patent och ligger i framkant eftersom vi ständigt forskar, testar och förbättrar vårt erbjudande till marknaden. Att vi inte nöjer oss med att vara ganska bra eller ganska hållbara ur ett miljöperspektiv märks på produkternas testresultat. Vi erbjuder helhetslösningar – från projektering till färdig installation – och ger dig serviceavtal och garantier som faktiskt betyder något. BAGA gör rent på riktigt.

**I BAGAs sortiment finns** slamavskiljare, reningsverk (för 1–500 hushåll), vattenverk, biomoduler, pumpar, pumpstationer, fettavskiljare, oljeavskiljare, slutna tankar och kemikalietankar. Vårt huvudkontor finns i Karlskrona och vi har lokalkontor i Stockholm, Göteborg, Norrköping, Helsingborg och Umeå.

[www.baga.se](http://www.baga.se)

Baga Water Technology

Huvudkontor: Torskovsvägen 3 · 371 48 Karlskrona

Telefon: 0455-61 61 50 · Telefax: 0455-205 46 · E-post: [info@baga.se](mailto:info@baga.se)

Lokalkontor: Stockholm · Göteborg · Norrköping · Helsingborg · Umeå

**BAGA**  
rent på riktigt