



DANSAND® FILTERJORD

PRODUKTBLAD

Filterjord benyttes i stigende omfang i Danmark til nedsivning af regnvand fra befæstede arealer. Og det er der god grund til, for jord er ganske enkelt et af de bedste og mest alsidige medier til filtrering og rensning af vand. Og så er det billigt sammenlignet med andre renseteknologier på markedet.

Dansand® Filterjord er en optimeret jordblanding, som tilgodeser de forskellige behov der kan være i forbindelse med klimatilpasning og afvanding af byens arealer: Høj vandgennemtrængelighed, god renssevne og gode vækstvilkår for planter. Der findes i dag ingen nationale retningslinjer for hvordan filterjord skal sammensættes. I Danmark har vi derfor hidtil lagt os op ad de tyske retningslinjer i Arbeitsblatt DWA-A 138, som bl.a. stiller en række krav til jordens pH-værdi, indhold af sand, silt, ler og organisk materiale.

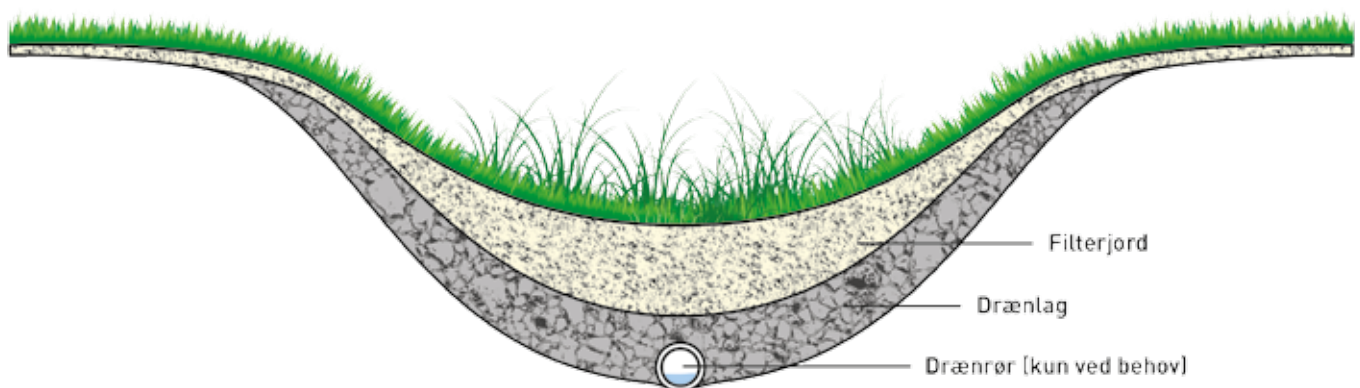
PLC-styret blandeanlæg

Hos Dansand A/S er filterjord ikke bare ét produkt. I vores blandeanlæg kan vi med stor nøjagtighed fremstille præcis den sammensætning af filterjord, som er bedst egnet til den aktuelle situation, hvad enten det er hurtig nedsivning, høj rensning eller plantevækst, der er i fokus. Det betyder også, at vi hver gang leverer et homogent produkt, hvilket er en vigtig forudsætning for optimal udnyttelse af jordens reaktive overfladeareal. Blandeanlægget giver mulighed for iblanding af andre mineraler, herunder kalk, ler, aktivt kul o.l. for at øge filterjordens renssevne.



Renseevne

De fleste kendte rensprocesser er aktive i filterjorden, herunder filtrering, planteoptag, adsorption til organisk og uorganisk materiale, nedbrydning af organiske forureninger, m.m. Filterjorden kan således rens vandet for hele paletten af bekymrende problemstoffer: Finpartikulært materiale, tungmetaller, fosfor samt de fleste miljøfremmede organiske mikroforureninger som hydrofobe og mobile organiske stoffer, herunder olie, PAH, plastblødgørere, pesticider m.fl.

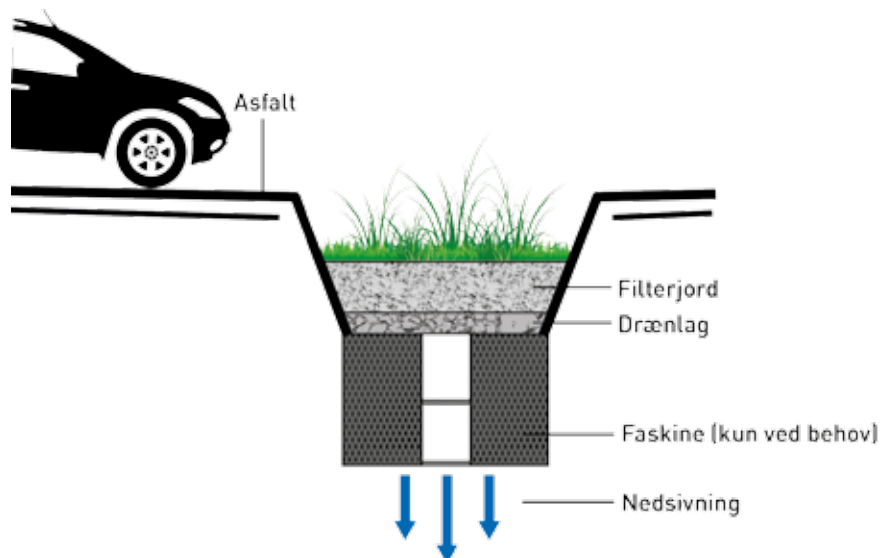


Læs mere på www.dansand.dk



Anvendelse

Filterjord kan i princippet anvendes til nedsivning af overfladevand fra de fleste typer af trafikerede arealer, dog afhængig af trafikintensiteten og sårbarheden af vandmiljøet i området. Afgørelsen træffes af kommunen, som altid skal ansøges om tilladelse til nedsivning af regnvand fra befæstede arealer.



Dansand® Filterjord anvendes som en integreret del af flere typer af nedsivnings-løsninger, der kan dimensioneres efter behov, herunder grøfter, trug og regnbæde. Filterjorden skal være vegetationsdækket og udgør således altid det øverste jordlag i anlægget. Den anbefalede lagtykkelse er 30 – 50 cm. Efter vandets passage gennem filterjorden kan det nedsive til grundvandet. I dårligt drænende områder kan der placeres en faskine, et drænlag eller et drænrør umiddelbart under filterjorden.

Drift og vedligehold

Filterjorden skal med tiden udskiftes, dels for at bevare optimale rens- og nedsivningsegenskaber og dels for at jorden ikke skal opnå klassifikation som svært forurenet jord (klasse 3 eller 4). Der er ikke nogen entydig livstid for filterjord, da det afhænger af den enkelte situation – bl.a. jordens sammensætning samt mængde og forurening af det overfladevand, der håndteres. Med et rent udgangsmateriale vurderes det, at filterjorden kan anvendes i 20-50 år inden udskiftning er nødvendig. Det anbefales, at jordens forureningsgrad kontrolleres mindst hvert 10. år.

Der henvises til referencer og links for anvendelse og dokumentation af filterjord i nationale og internationale undersøgelser.

Kontakt os for yderligere information eller rådgivning.

DANSAND A/S

Ivan Mortensen
Tel: +45 8682 5811
Mobil: +45 4056 5822
E-mail: im@dansand.dk

Referencer:

Standard DWA-A 138E (2005): Planning, construction and operation of facilities for the percolation of precipitation water. [English translation.] Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser, und Abfall, German Association for Water, Wastewater and Waste, Hennef, Germany. Ingvertsen, S.T., Cederkvist, K., Régent, Y., Sommer, H., Magid, J. and Jensen, M.B. (2012): Assessment of existing roadside swales with engineered filter soil. Part I. Characterisation and lifetime expectancy. Journal of Environmental Quality. Ingvertsen, S.T., Cederkvist, K., Jensen, M.B. and Magid, J. (2012): Assessment of existing roadside swales with engineered filter soil. Part II. Treatment efficiency and in-situ mobilisation in soil columns. Journal of Environmental Quality.