

**ARSENFJERNELSE FRA
DRIKKEVAND MED
GFH-GRANULAT**

Arsen i grundvandet

Arsen forekommer naturligt i undergrunden som arsenholdige mineraler, som jernoxid (okker) og pyrit, i de sedimenter, der udgør vores grundvandsmagasiner. Ved opløsning af mineralerne overføres arsen til grundvandet.

33
As
Arsenic
74.922



Arsen og sundheden

Arsen er et yderst giftigt stof. Lang tids påvirkning med selv lave koncentrationer af arsen kan med årene medføre forandringer i huden, kredsløbsforstyrrelser med koldbrand til følge, hudkræft og andre kræftformer. Det er usikkert hvor små mængder arsen, der er skadelige. Derfor er grænseværdien for arsen i drikkevandet på 5 µg/l ved forbrugers taphane.

Fordele ved arsenrensning med Veolias GFH-granulat

- Ingen kemikalier
- Traditionel dansk filterteknik
- Gennemprøvet teknik
- Driftsikkert og kompakt anlæg
- Lang levetid af granulatet
- Ingen produktion af arsenholdigt slam
- Arsen frigives ikke fra granulatet ved deponering
- Procesgaranti for arsenfjernelse



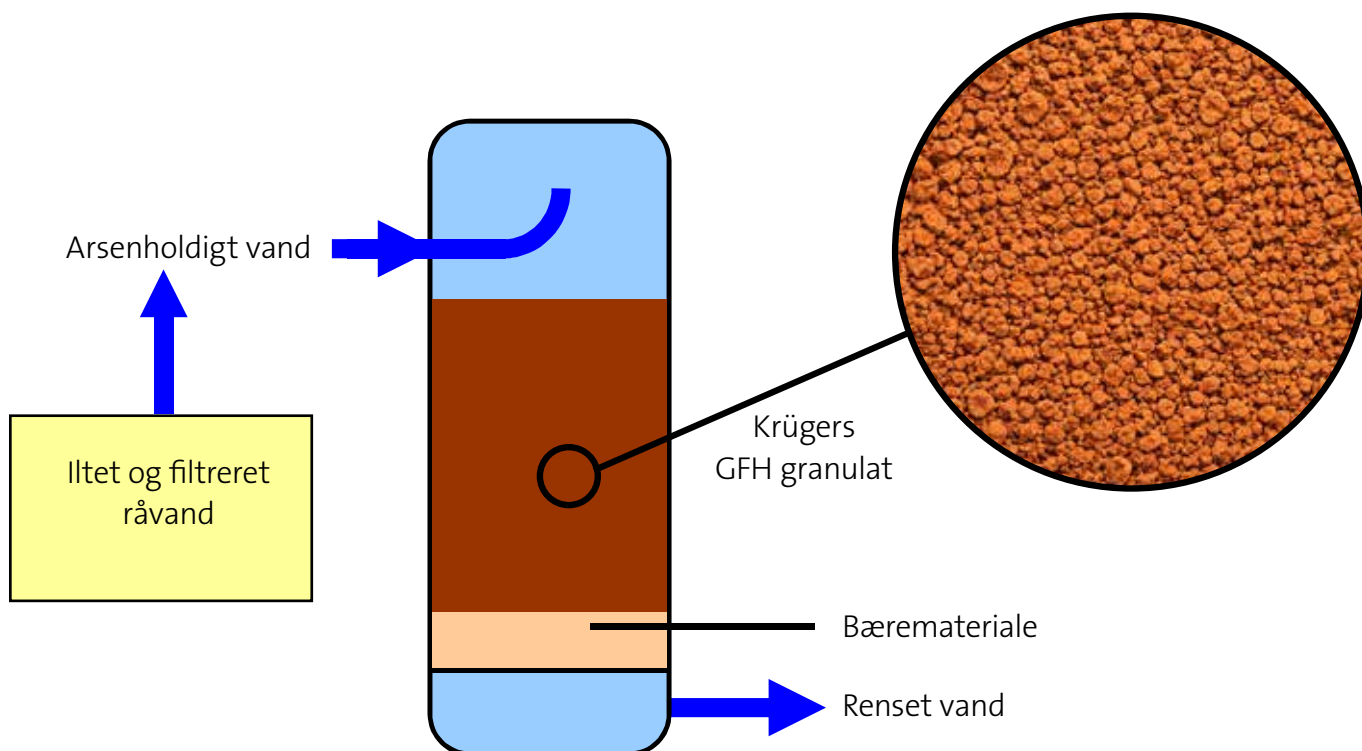
Eksempel på anlægsdesign

Det arsenholdige råvand behandles i vandværket med iltning og filtrering, og det rensede vand ledes derefter gennem et åbent eller lukket filter med granulat.

Da bindingen af arsen til granulatet er en hurtig proces, kan der typisk benyttes høje filterhastigheder på 5-20 m/t.

Med nogle ugers mellemrum skal granulatet renses for urenheder ved returskyllning med vand. Skyllevandet uledes sammen med det almindelige filterskyllevand.

Når granulatet med tiden fyldes med arsen, udtages det forbrugte materiale og nyt ilægges. Det typiske interval mellem udskiftning af granulat er 1-5 år afhængigt af arsenindholdet i råvandet og indholdet af andre metaller, fosfat og organisk stof, som også bindes til granulatet.



Resourcing the world

Krüger A/S • Veolia Water Technologies, Danmark

Gladsaxevej 363
DK-2860 Søborg
Tlf.: +45 39 69 02 22

Haslegårdsvænget 18
DK-8210 Aarhus V
Tlf.: +45 87 46 33 00

Indkildevej 6 C
DK-9210 Aalborg SØ
Tlf.: +45 98 18 93 00

Langebjerg 29C
DK-4000 Roskilde
Tlf.: +45 39 69 02 22

Fabriksparken 50
DK-2600 Glostrup
Tlf.: +45 43 45 16 76

email: kruger@kruger.dk • www.kruger.dk