

ARWOS SPILDEVAND A/S  
Forsyningsvejen 2  
6200 Aabenraa

**Miljø**  
Skelbækvej 2  
6200 Aabenraa  
Tlf.: 7376 7676

Dato: 03-10-2023  
Sagsnr.: 23/19655

Kontakt: Signe Skovbach Nielsen  
Direkte tlf.: 7376 7310  
E-mail: ssnie@aabenraa.dk

## **Tilladelse til nedsivning og diffus udledning af tag- og overfladevand fra byggemodning ved Damms Have i Felsted**

Matrikel: 1018b, Felsted Ejerlav, Felsted.

Aabenraa Kommune har den 13. april 2023 modtaget ansøgningen om nedsivning af overskydende regnvand i forbindelse med byggemodning ved Damms Have i den vestlige udkant af Felsted, hvor terrænmæssige forhold gør det vanskeligt ved gravitation at håndtere alt regnvand i ledninger.

### **Kommunens afgørelse**

Aabenraa Kommune meddeler tilladelse til nedsivning og udledning af tag- og overfladevand i nedsivningsanlæg fra to byggegrunde i forbindelse med byggemodning på ca. 0,1 ha på matrikel 1018b, Felsted Ejerlav, Felsted. Tilladelsen meddeles på følgende vilkår og under nedenstående forudsætninger:

### **Tilladelsens vilkår:**

1. Der må ske nedsivning af tag- og overfladevand fra befæstede arealer og tage fra 2 byggegrunde på i alt ca. 2520 m<sup>2</sup> og et reduceret areal på ca. 1010 m<sup>2</sup> i nedsivningsanlæg, se bilag 1.
2. Der må ikke opstå overfladisk afstrømning, overfladegener eller gener i øvrigt på egen grund eller nabogrund under regnhændelser mindre end 5-årshændelser.
3. Nedsivningen skal ske mindst 25 m fra vandindvindingsanlæg.

4. Nedsivningsanlæggene skal placeres mindst 5 m fra beboelseshus med/uden kælder og 2 m fra andre bygninger og skel.
5. Udledningen må kun ske via udsivning fra nedsivningsanlæg til det rørlagte vandløb Bjissel Bæk, lun 11.1.
6. Respektafstanden på 2 meter til det rørlagte vandløb Bjissel Bæk skal overholdes.
7. Inden overfladevand fra grundene ledes til nedsivningsanlægget, skal det passere et sandfang. Sandfanget skal tømmes efter behov.
8. Nedsivningsanlægget skal minimum have et volumen, som er fastsat ud fra et reduceret areal på ca. 0,1 ha og  $n=1/5$  (der sker statistisk ser overløb fra bassinet hvert 5. år).
9. Nedsivningen skal foretages i overensstemmelse med det ansøgte projekt.
10. Nedsivningsanlægget skal vedligeholdes så nedsivningskapaciteten opretholdes.
11. Udviklingen af indholdet af miljøfremmede stoffer i det øverste jordlag skal overvåges ved, at der minimum hvert 10. år udtages analyser af filterjorden i 30 cm dybde. Første prøvetagning af filterjorden skal dog ske efter max. 5 år. Dokumentation for overvågningen skal fremvises efter krav fra tilsynsmyndigheden.
12. Hvis koncentrationen af miljøfremmede stoffer overskrider kriteriet for forurenede jord i klasse 2 i 30 cm dybde, skal det øverste jordlag udskiftes.
13. Ved uheld i oplandet, hvor der er spildt olie eller andre forurenende stoffer, skal nedsivningsanlæggene tilses og evt. oprensnes, hvis anlæggene er blevet forurenede.

## Tilladelsens forudsætninger

I forbindelse med en byggemodning ved Damms Have i Felsted, har WSP Danmark A/S, Julie Bjergbakke, på vegne af Arwos fremsendt ansøgning om nedsivning af regnvand fra to byggegrunde samt et vejstykke. Ansøgningen er fremsendt den 13. april 2023.

Resten af byggemodningen håndteres ved etablering af regnvandsledning, men pga. terrænmæssige forhold i den vestlige udkant af byggemodningen, er det vanskeligt ved gravitation at håndtere alt regnvand i ledninger. Derfor er der søgt om nedsivning af dette regnvand. Der meddeles to separate tilladelser, en for de to byggegrunde, og

en for vejvandet, da Arwos drifter anlæggene til de to grunde og Aabenraa Kommune drifter anlægget til vejen. Denne tilladelse omhandler de to byggegrunde.

I ansøgningen er der blandt andet oplyst at:

- På grund af jordbundens sammensætning er der valgt terrænnære løsninger, så man kunne udnytte porestrukturen i de øvre jordlag.
- Der skal ske nedsivning fra to byggegrunde med et reduceret areal på 1006,4 m<sup>2</sup>.
- Der etableres regnbede samt en infiltrationsrende med en samlet volumen på ca. 35 m<sup>3</sup>. Se bilag 1.
- I hele opstuvningszonen i regnbedene udlægges 300 mm filterjord i stedet for stedlig muld for at sikre god nedsivning fra starten.
- Infiltrationsrenden etableres med lodrette sider og en dybde på 80 cm. Siderne fores med geotekstil for at sikre mod indtrængning af finstof fra den omgivende jord. Renderne fyldes op med singels i fraktion 31,5-63 mm.
- Der er foretaget infiltrationstests på tre lokationer i det område, hvor der ønskes etableret nedsivningsanlæg. Målingerne viste nedsivningshastighed  $9,7 \times 10^{-6}$ ,  $5,0 \times 10^{-5}$ , og  $6,1 \times 10^{-5}$ .
- Nedsivningsanlæggene placeres på et fællesareal for husene i byggemodningen. Regnbedene laves derfor kun med en lille dybde, så området stadig kan have funktion som fællesareal. Se bilag 2.

## **Kommunens bemærkninger og vurdering**

### **Spildevandsplan**

Området, hvor byggemodningen er placeret, er i spildevandsplanen udlagt til separatkloakering, kloakopland SFe019. Der er i spildevandsplanen ikke noget, der er til hinder for, at en del af den separate regnvandshåndtering kan ske ved nedsivning.

### **Jordbundsforhold og grundvandsspejl**

Der er udført geotekniske undersøgelser som viser et billede med morænesand med grus og lidt ler samt moræneler med stor andel sand og grus. Der er i starten af marts foretaget deciderede infiltrationstests. De målte infiltrationstal vurderes at være tilstrækkelige for nedsivning.

I forbindelse med de geotekniske undersøgelser (udført i november 2022) er der truffet grundvandsspejl i en dybde af 3,65 m under terræn. Forholdet vurderes derfor at være i orden.

### **Øvrige grundvandsforhold**

nedsivningsanlæggene placeres i et område med særlige drikkevandsinteresser, nitratfølsomme indvindingsområder samt indvindingsopland. Da der er tale om nedsivning af tag- og overfladevand fra to byggegrunde til boligbyggeri, samt at der overvåges for miljøfremmede stoffer i regnbedene, vurderes det, at nedsivning kan foregå uden risiko for forurening af grundvand.

Nedsivning sker uden for BNBO, og den nærmest beliggende vandboring, DGU nr. 169.19, er ca. 250 meter væk. Aabenraa Kommune vurderer derfor, at nedsivningen kan ske uden risiko for forurening af vandindvindingsanlæg

### **Afstand til vandløb**

Nedsivningsanlæggene etableres tættere på det rørlangt vandløb Bjissel Bæk end 25 m, derfor meddeles der en kombineret nedsivnings- og udledningstilladelse i henhold til § 19 i Spildevandsbekendtgørelsen. De geotekniske borerer viser, at der er en del ler i de dybereliggende lag, så nedsivning sker hurtigt i de øverste mere sandede lag og derefter langsommere, hvorved rensningseffekten af, at vandet strømmer gennem jordlagene bliver større. Samtidig er der ikke tætte lerlag, der ville føre til en strømning til vandløbet ovenpå disse lag. Derudover tyder grundvandsforholdene ikke på større sammenhængende sekundært grundvandsspejl, med underjordisk strømning til vandløb til følge.

Diffus udledning af tag- og overfladevand via udsivning fra nedsivningsanlæggene, vurderes at være miljømæssig uproblematisk og af underordnet betydning for Bjissel Bæk, og Aabenraa Kommune har derfor fundet det forsvarligt at tillade udledning af tag- og overfladevand til vandløbet.

## **Hjemmel**

Tilladelsen er meddelt i henhold til:

- § 19 og 28 i Lovbekendtgørelse 2023-01-03 nr. 5 om miljøbeskyttelse.
- §§ 19, 36 og 38 i Bekendtgørelse 2021-06-21 nr. 1393 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

## **Klagemuligheder**

Kommunens afgørelse kan ikke påklages til anden administrativ myndighed ifølge bekendtgørelse om spildevandstilladelser § 19, stk. 3 og § 42, stk. 1.

Kommunens afgørelse kan dog indbringes for domstolene inden 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen ifølge Miljøbeskyttelseslovens § 101.

Venlig hilsen

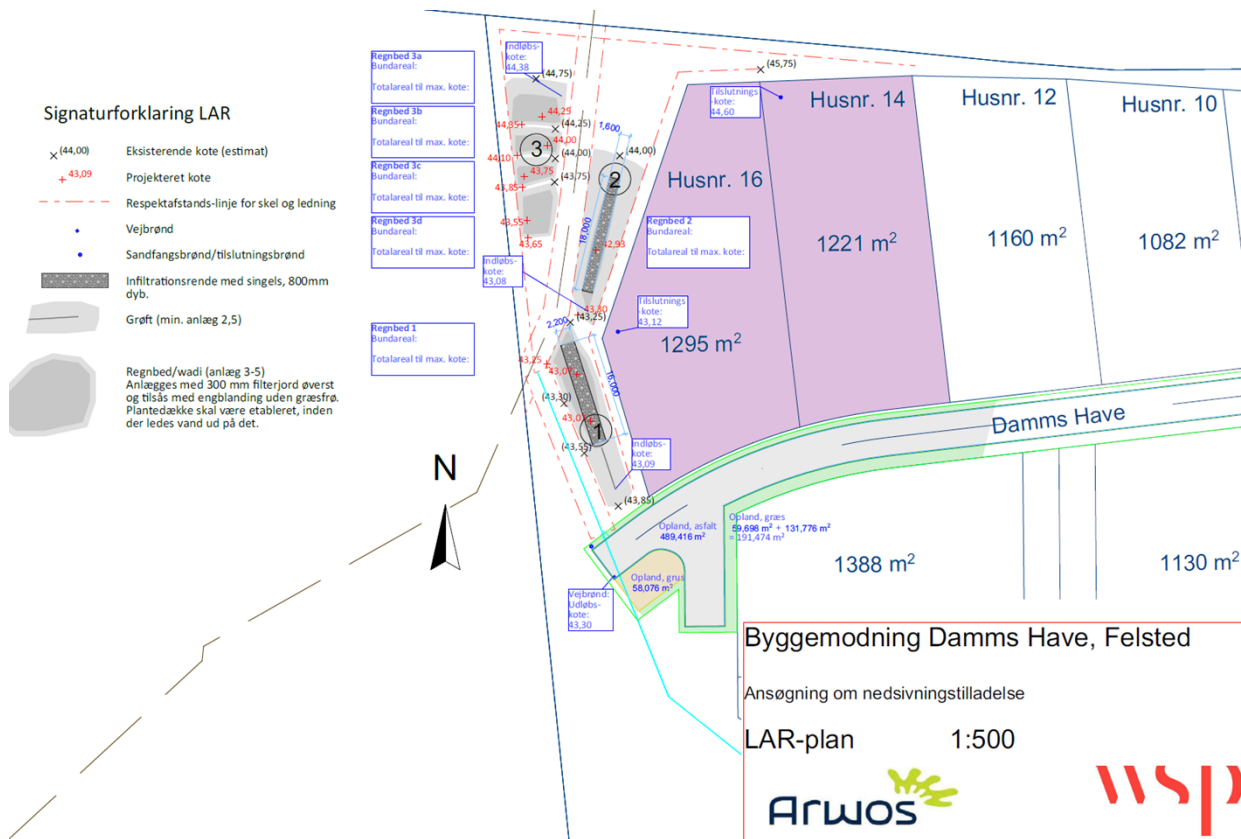
Signe Skovbach Nielsen  
Miljømedarbejder

Kopi af tilladelse er sendt til ansøger.

### **Bilag**

- 1. Oversigtskort**
- 2. Placering af anlæggene i landskabet**

## Bilag 1 – Oversigtskort



**Bilag 2 – Placering af anlæggene i landskabet**

