



## Tilladelse til nedsivning af overfladevand fra vejarealet i byudviklingsområdet Dyvelåsen

Den 6-1-2017  
Sagsnr.: 16/17264  
Dok.nr.: 11

### Nedsivningstilladelse

Egedal Kommune har nu behandlet jeres ansøgning modtaget d. 31. oktober 2016 om etablering af grøfter, forsinkelsesbassiner samt et opsamlingsbassin til opsamling og nedsivning af overfladevand fra områdets vejarealer.

Sagsbehandler:  
Mikkel Tønnesen  
Direkte tlf.: 72597318  
Mail:  
Teknik-miljo@egekom.dk

Egedal Kommune giver hermed tilladelse til nedsivning af vejvand fra Dyvelåsen, 2765 Smørum.

Tilladelsen er betinget af:

1. at nedsivningsanlæggene udføres i henhold til den fremsendte reviderede ansøgning med tilhørende kortbilag,
2. at der alene ledes vand til anlæggene fra de arealer der er anført i ansøgningen (se bilag 2),
3. at afledningen af regnvand til anlæggene ikke må medføre gener for naboer mm.,
4. at der anlægges mindst 30 cm filtermuld i regnbedene,
5. at filtermulden bliver dækket med mindst 10 cm skærver eller nøddesten,
6. at der skal udarbejdes en drift og vedligeholdelsesplan for LAR-anlægget, som skal være godkendt af Egedal Kommune,
7. at vedligeholdelsesplanen for LAR-anlægget overholdes,
8. at fremtidige ændringer af anlæggene meldes til Egedal Kommune.

**Egedal Rådhus**  
Dronning Dagmars Vej 200  
3650 Ølstykke

Åbningstid  
Mandag - onsdag 10.00-14.00  
Torsdag 10.00-17.30  
Fredag 10.00-12.00

Telefon 7259 6000  
Mail kommune@egekom.dk  
Web egedalkommune.dk

Nedenfor kan ses en nærmere redegørelse for tilladelsen.

### Retsregler

Egedal Kommune har ved afgørelsen anvendt følgende regler og retningslinjer:

- Miljøbeskyttelsesloven (LBK nr. 1317 af 19/11/2015)
- Spildevandsbekendtgørelsen (BEK nr. 726 af 01/06/2016)

- Lokalplan 36, Boligbebyggelse ved Dyvelåsen, Egedal Kommune, vedtaget d. 27. januar 2016
- Vintervedligeholdelse og renholdelse af veje, stier og pladser. Gældende fra 2014-2018. Egedal Kommune, 2014
- LAR-grænseværdier og anbefalinger, ALECTIA A/S for MILSAM, 2015
- Notat om renseseffektivitet af filterjord – danske erfaringer, Byer i Vandbalance, notat 6, 2015

Der gives tilladelse til nedsivning af regnvand ifølge spildevandsbekendtgørelsen § 40, jf. Miljøbeskyttelsesloven § 19.

Tilladelsen kan til enhver tid – uden erstatning – ændres eller tilbagekaldes jf. Miljøbeskyttelseslovens § 20 stk. 1.

## **Faktiske omstændigheder af betydning for afgørelsen**

Der planlægges etableret et LAR-anlæg (Lokal Nedsivning af Regnvand) til håndtering af regnvand fra vej- og parkering arealer i området. LAR-anlægges planlægges etableret med 14 regnbede, hvor vandet renses. Herefter ledes det rensede overfladevand til nedsivning i otte landskabeligt forbundne områder. Nedsivningsområderne og regnbed kan ses på bilag 1.

### **Overordnet beskrivelse af LAR-anlægget**

LAR-anlægget dimensioneres til en gentagelsesperiode på 5 år (T=5) som følge af spildevandskomiteens skrift 27 "funktionspraksis for afløbssystem under regn".

LAR-anlægget skal samlet set aflede regnvand fra ca. 12.000 m<sup>2</sup> planlagt bolig- og stamvej, samt par-keringsareal i Dyvelåsen. Alt vandet renses gennem filtermuld i regnbede og nedsives efterfølgende i grøfter mellem parcellerne samt i bassiner i områdets vest- og nordlige grønne område (svarende til lokalplanens område B), som anlagt i landskabelige lavninger.

### **Områdets karakter**

Der er knap 20 m niveauforskel indenfor projektområdet fra det laveste punkt i nord til det højeste punkt i syd. Denne niveauforskel forventes udnyttet, idet LAR-anlægget planlægges, så vandet bortledes alene ved gravitation.

### **Princip for LAR-anlæg**

Figuren 1 viser en principskitse for LAR-anlægget. Terrænmodelleringen og den naturlige gravitation sikrer, at vandet ledes mod de grønne områder mod vest og derfra videre mod nord.



**Figur 1 Principskitse for LAR-anlægget.**

Alt overfladevand fra parcelhusområdet ledes til regnbede, hvor det renses.

Regnbedenes størrelse er dimensioneret ud fra det opland som vandet tilføres fra. Oplandet består af afvanding fra vej og p-areal på de enkelte matrikler. P-arealet for hver matrikel beregnes som 28 m<sup>2</sup> befæstet areal. Oplande til regnbedene kan ses i bilag 2.

Regnbedets volumen hænger sammen med det efterfølgende nedsivningsareal og volumen. Det betyder, at de regnbede der er placeret med direkte udløb til det sammenhængende grøfte-system, kan nøjes med et volumen på kun 5 m<sup>3</sup>, selvom oplandet til dem er varierende.

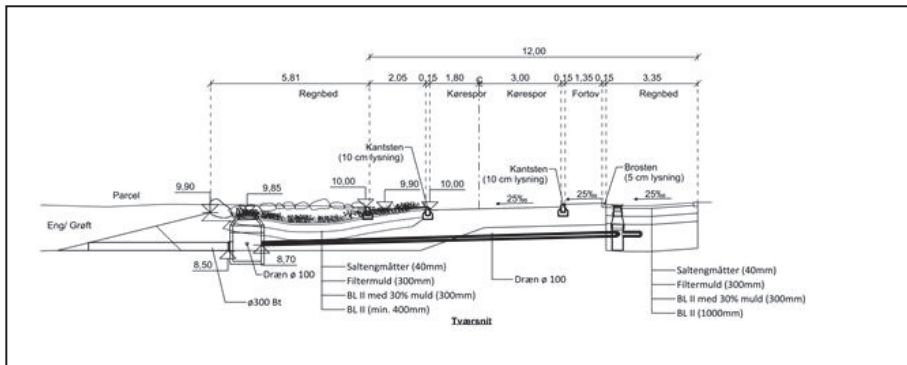
Hvert regnbed vil via dræn lede det rensede vand til et nedsivningsområde, hvor den primære nedsivning vil foregå, men vandet vil også bevæge sig videre mod de grønne områder mod vest og nord. De smalle tværgående passager mellem parcelhusgrupperne planlægges udgravet som grøfter. Ved store regnhændelser og i vinterhalvåret vil grøfterne lede regnvand til det grønne område i nord, mens grøfterne ved hverdagsregn vil forblive tørre, og ellers fungere som nedsivningsområder efter vejvandet har passeret rensning i regnbede.

Vejvand og andet overfladevand håndteres separat for at kunne understøtte og opretholde værdien af de naturområder, der er i området. Vandet vil blive håndteret som en del af vejprofilen i området. Der differentieres i den forbindelse mellem stamveje og boligveje.

*LAR-anlæg på stamvej:* Stamvejen etableres som udgangspunkt med ensidigt fald, således at der i den vestlige side etableres regnbede eller render, som leder vandet til regnbede, og den østlige side etableres fortov og vejtræer. Enkelte steder er der regnbede i begge sider af vejen. Her ledes vandet på tværs af vejen i lukkede rør.

*LAR-anlæg på boligveje:* På boligvejene sker afledning via render i siderne af vejen. For enden af den vestlige del af boligvejene placeres der regnbede.

Indløb til regnbede på både boligvej og stamvej er vist på i figur 2 og 3.

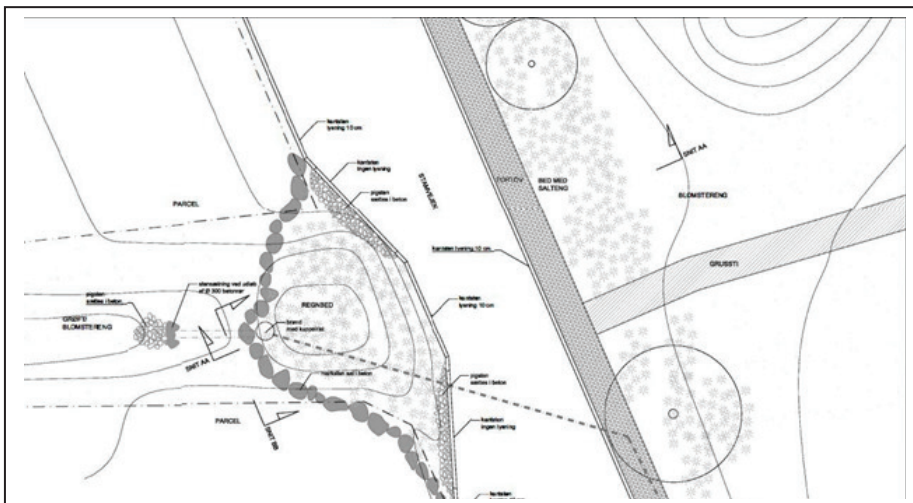


**Figur 2: Principskitse for udformning af regnbed på boligveje og stamvej.**

### **Rensning i regnbede med filtermuld**

I regnbedene sker der rensning af vandet. Regnbedene fungerer med filtrering gennem filtermuld til underliggende dræn, som leder vandet til grøfterne og videre til nedsivningsområdet i nord. Der er mulighed for overløb direkte til dræn ved kraftig regn større end T=5 eller ved frost i jorden. Filtermulden vil blive dækket med skærver eller nøddesten, og der vil evt. blive etableret blomstrende beplantning.

Ca. hvert 15. år skal filtermulden udskiftes, hvilket vil blive angivet drift- og vedligeholdelsesplan for LAR-anlægget.



**Figur 3 Principskitse for regnbed med angivelse af vejvandets indløb til regnbed og udløb til grøft og nedsivning. Vandet ledes ind i regnbedet ved en sænket kantstenslysning.**

En nærmere beskrivelse af nedsivningsområder og regnbede kan ses i bilag 1.

Størrelsen på grøfterne til nedsivning er beregnet ud fra jordens nedsivningsevne. Ved kraftig regn større end  $T=5$ , vil der være mulighed for overløb fra grøfterne videre i regnvandssystemet. Slutrecipienten er den store sø i den nordlige del af dyvelåsen. Ved meget kraftige regnskyl vil et evt. overløb fra søen løbe ud i det rekreative område, og dermed ikke være til gene for omgivelserne.

## **Kommunens vurdering**

Egedal Kommune vurderer, at dimensionering af regnvandsanlægget med overløb, som minimum vil kunne håndtere en 5-års regnhændelse, hvilket er i overensstemmelse med Spildevandskomiteens skrift 27.

Det vurderes endvidere at anlægsprojektet ikke er i strid med andre offentlige planer.

Vandet fra Dyvelåsen afledes fra små, lukkede veje med meget begrænset trafik, der kun er tilknyttet selve boligkvarteret. Det vurderes derfor, at vandet er fra veje med en meget lav belastning, og at indholdet af miljøfremmede stoffer tilsvarende er lav.

For at sikre mod kontakt med de miljøfremmede stoffer der optages i filtermulden, er der stillet et vilkår om, at filtermulden skal overdækkes med mindst 10 cm skærver eller nøddesten.

I henhold til Egedal Kommunes regulativ for vintervedligeholdelse og renholdelse tilhører vejene i Dyvelåsen vintervejklasse C, hvor der kun undtagelsesvis udføres glatførebekæmpelse. Der forventes derfor et begrænset forbrug af klorid til glatførebekæmpelse i området. Desuden har undersøgelser fra tilsvarende områder vist, at der generelt sker en reduktion i kloridindholdet gennem vejbedet. På den baggrund vurderes risikoen for øget salinitet at være begrænset.

Undersøgelser, beskrevet i notat udarbejdet af Byer i Vandbalance om renseseffektivitet af filterjord, har vist, at miljøfremmede stoffer renses meget effektivt for de fleste stoffers vedkommende.

Det vurderes derfor, at indholdet af miljøfremmede stoffer renses til et niveau, så der ikke er risiko for forurening af grundvandet.

Egedal Kommune vil henlede opmærksomheden på ovennævnte § 20 stk. 1 om, at tilladelsen kan tilbagekaldes, hvis det skulle vise sig, at LAR-anlægget er underdimensioneret eller er til gene for miljø eller omgivelser.

Når LAR-anlægget er etableret, skal medfølgende færdigmelding sendes til kommunen vedlagt dateret målfast kort med kloakmester eller bygherres underskrift. Sagen anses ikke for afsluttet, før færdigmeldingen er modtaget.

## Klagevejledning

I henhold til Spildevandsbekendtgørelsens § 42 kan kommunalbestyrelsens afgørelser efter bekendtgørelsens § 40 påklages til anden administrativ myndighed.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af nmkn.dk. Klageportalen ligger på borger.dk og virk.dk. Du logger på borger.dk eller virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Gebyret tilbagebetales, hvis du får medhold i klagen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt og offentligt bekendtgjort.

Med venlig hilsen

Mikkel Tønnesen  
Miljøsagsbehandler  
Center for Teknik og Miljø