

# Spildevandsplan 2024 - 2034



Mariagerfjord  
Kommune



## Indholdsfortegnelse

Grundlag	5
Høring af spildevandsplanen 2024 - 2034	6
Hvem har ansvaret?	8
Mariagerfjord Vand A/S	9
Kommunen	11
Staten og regionen	12
De private	13
Ordforklaring	14
Lovgrundlag	20
Plangrundlag	21
Miljøvurdering	24
Politisk behandling	25
Klagevejledning	26
Administrative ændringer af spildevandsplanen	27
Visioner og mål	29
Mariagerfjord Kommunes vision	30
Mariagerfjord Kommunes målsætninger	31
Status og plan	36
De offentlige kloakker i Mariagerfjord Kommune	37
Kloaksystemet - Status	39
Kloakfornyelse - Plan	40
Udvælgelsesprincip for kloakreovering	41
Separatkloakering i planperioden 2024-2034	43
Øvrige kloakprojekter i planperioden 2024 - 2034	47
Vandområdeplanens indsatser	49
Koordinerende ledningsprojekter	50
Aftalte samfinansieringsprojekter	51
Himmerlands Renseanlæg	52
Spildevandssamarbejde med andre kommuner	58
Slamhåndtering	59
Private spildevandsanlæg	60
Spildevand i det åbne land	63
Forbedret spildevandsrensning	66

Tømningsordning	69
Sommerhusområder	70
Den øvrige håndtering af regn- og spildevand	73
Kolonihaveområder	74
Hospitalsspildevand	75
Overfladevand og vejvand	77
Badevand	79
Klimatilpasning	80
Kort og data	82
Kort og brugervejledning	83
Skemaforklaring	84
Oplandsskemaer	93
Udløbsskemaer	94
Administration	95
Befæstelsesgrad	96
Betaling og afdragsordning	98
Ekspropriation	100
Kloakeringsprincipper	101
Lokal Afledning af Regnvand (LAR)	105
Opsamling og genbrug af regnvand	108
Offentlig og privat kloak	110
Fællesprivate anlæg	111
Retningslinjer for nedsivning	112
Serviceniveau	116
Tilslutningstilladelse til kloakken	118
Fedt og olieudskillere	121
Udtræden af det offentlige kloakfællesskab	123
Køkkenkværne	126
Uvedkommende vand	127
Drænvand	129
Spildevandsteknisk anlæg eller vandløb/dræn	132
Fejlkoblinger på kloaksystemet	135
Mine kloakforhold	136
Øvrige relevante oplysninger for dig	138
Tillæg til spildevandsplanen	139



# Indledning

Efter bestemmelserne i Miljøbeskyttelsesloven skal alle kommuner udarbejde en spildevandsplan, der beskriver, eksisterende og fremtidig planlagt spildevandshåndtering i kommunen, så spildevandet håndteres sundhedsmæssigt og miljømæssigt forsvarligt.

Spildevandsplanen fastlægger rammer for, hvordan borgere, virksomheder og bygherrer skal håndtere regn- og spildevand på egen grund og er samtidig en forhåndsorientering om de kommende års tiltag og initiativer på spildevandsområdet.

Planen indeholder det administrative og retlige grundlag for gennemførelse af tiltag inden for spildevandsområdet. Det omfatter bl.a. separat- og spildevandskloakering af nye kloakplande, kloakering af sommerhusområder, spildevandsrensningen på et udvidet Himmerlands Renseanlæg, spildevandsrensning i det åbne land samt kloakeringer eller kloakfornyelse af ejendomme.

Spildevandsplanen er bindende for Mariagerfjord kommune, som derfor skal administrere efter planen eller ændre i planen, hvis der er behov for det. Spildevandsplanen er bindende overfor Mariagerfjord Vand A/S i forhold til hvilke områder, der skal kloakeres og hvilket serviceniveau der skal leveres.

Spildevandsplanen er ikke umiddelbart bindende for kommunens borgere. Først når de enkelte dele af planen skal realiseres, vil der blive stillet krav til de berørte grundejere. Dette kan eksempelvis være påbud om at separatkloakere på egen grund.

Spildevandsplan 2024-2034 er udarbejdet i samarbejde med Mariagerfjord Vand A/S, som ejer og driver de offentlige spildevandsanlæg.

Denne spildevandsplan erstatter kommunens spildevandsplan 2011-2021. Spildevandsplanen er ført ajour og de vedtagne tillæg er indarbejdet.



# Høring af spildevandsplanen 2024 - 2034

Mariagerfjord Byråd har den 28. august 2024 besluttet at sende forslaget til ny spildevandsplan for perioden 2024 - 2034 i 8 ugers offentlig høring.

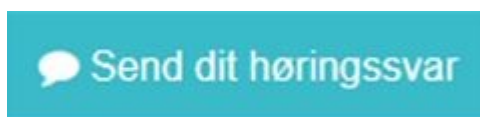
Høringsperioden løber fra den 17. september 2024 indtil den 12. november 2024.

I høringsperioden er det muligt for borgere, virksomheder, organisationer m.v. at komme med bemærkninger til planen.

Forvaltningen samler de indkomne bemærkninger sammen i en såkaldt hvidbog. Denne hvidbog vil blive forlagt for Byrådet i forbindelse med den endelige godkendelse af spildevandsplanen.

Forvaltningen vil løbende give sine bemærkninger og svar på de indkomne høringssvar/bemærkninger.

I høringsperioden kan man finde en "knap" øverst på alle sider:



Via denne "knap" kan man fremsende sine bemærkninger til planen.

***Det skal bemærkes, at man ikke kan indsende anonyme bemærkninger/kommentarer.***

Du kan også sende dine bemærkninger via e-mail til mailen [Spildevand@mariagerfjord.dk](mailto:Spildevand@mariagerfjord.dk) eller til [Raadhus@mariagerfjord.dk](mailto:Raadhus@mariagerfjord.dk)

## Fokusområder i den nye plan

Denne reviderede spildevandsplan beskriver en række indsatser, som vil blive prioriteret i planperioden, som går fra 2024 til 2034.

Fokusområdet i den nye plan er primært:

- at gøre spildevandsplanen digital og derved mere overskuelig og brugervenlig for borgere, virksomheder, rådgivere m.v.
- at ajourføre planen med tilhørende kort og indarbejde de mere end 30 tillæg som er vedtaget siden 2011.
- at sikre gennemførelse af separatkloakering og derved at mindske udledninger fra overløbsbygværker. I lighed med den tidligere plan er det et mål, at alle kloakplande i kommunen på sigt skal separatkloakeres. I forslaget til den nye plan er der sat mål om, at separatkloakering skal være færdig senest i 2070. Der er i planens afsnit "Status og plan" i underafsnittet "De offentlige kloakker i Mariagerfjord Kommune, kloakfornyelse plan" angivet en oversigt over områder der bliver separatkloakeret i perioden 2024 - 2034.
- at sætte mere fokus på klimaændringerne, herunder håndtering af vand på terræn ved mere ekstreme regnhændelser og at sikre sammenhæng til Mariagerfjord Kommunes allerede vedtagne klimatilpasningsindsats.

## **Miljøvurdering af planen.**

Der er gennemført en miljøvurdering af spildevandsplanen. Denne vurdering kan man også kommenterer i denne høringsperiode.

Miljøvurderingen kan ses her:

[Miljøvurdering](#)

## Hvem har ansvaret?

I Mariagerfjord Kommune er det overordnede ansvar placeret hos det kommunalt ejede spildevandsselskab Mariagerfjord Spildevand A/S, der indgår i Mariagerfjord Vand A/S.

Målet med dette afsnit er at orientere om de roller såvel spildevandsforsyningsselskabet, kommunen, staten og regionen samt de private har i relation til håndteringen af spildevandet, da alle parter har et ansvar.

Teksten retter sig primært mod ansvarsfordelingen i de offentligt kloakerede områder.

Betegnelsen offentlig spildevandsanlæg er, når én eller flere kommunalbestyrelser ejer et spildevandsforsyningsselskab, der har ansvaret for anlæggets drift og/eller vedligeholdelse.



# Mariagerfjord Vand A/S

Mariagerfjord Vand A/S er et aktieselskab, der siden 2011 har varetaget spildevandshåndteringen i Mariagerfjord Kommune. Selskabet er 100 % ejet af Mariagerfjord Kommune.

Selskabet driver, vedligeholder og udbygger renseanlæg og det tilhørende ledningsnet for spildevand i Mariagerfjord Kommune.

Mariagerfjord Vand A/S er underlagt vandsektorloven, som har følgende formål:

*"§ 1. Loven skal medvirke til, at vand- og spildevandsforsyningen drives på en effektiv måde, der er gennemsigtig for forbrugerne, giver lavest mulige, stabile priser for forbrugerne og samtidig understøtter innovativ udvikling og demonstration og eksport af vandteknologiløsninger. Loven skal endvidere medvirke til at sikre og udvikle en vand- og spildevandsforsyning af høj sundheds- og miljømæssig kvalitet, som tager hensyn til forsyningssikkerheden, klimaet og naturen."*

Mariagerfjord Vand A/S skal således sikre borgernes sundhed ved at bortlede deres spildevand på en bæredygtig og miljømæssig forsvarlig måde, med en god service, der er driftsøkonomisk fordelagtigt både for nuværende og fremtidige forbrugere.

## **Mariagerfjord Vand A/S er som spildevandsforsyningsselskab ansvarlig for:**

- At forsyne ejendomme i selskabets kloakeringsområde, som er fastlagt i denne spildevandsplan. Omfang og tidsfrist for opfyldelse af selskabets forsyningspligt, aftales på årlige møder mellem kommune og selskab.
- At aftage spildevand fra stueplan. Det er grundejers ansvar at sørge for afledning af spildevand fra kælderniveau.
- At etablere, drive og vedligeholde et velfungerende kloaksystem.
- At sikre den fornødne rensning af regn- og spildevand inden dette udledes til vandmiljøer.
- At drive tømningssordningen for samletanke i sommerhusområdet.
- At drive tømningssordningen i Mariagerfjord Kommune for ejendomme i det åbne land.
- At etablere og drive privatejede renseanlæg til forbedret rensning i det åbne land ved indgåelse af kontraktligt medlemskab hos forsyningen.
- At udarbejde betalingsvedtægt og takstblad.

Kontaktoplysninger på Mariagerfjord Vand A/S:

Adresse: Islandsvej 7, 9560 Hadsund

E-mail: [mail@mfv.dk](mailto:mail@mfv.dk)

Telefon: 99 52 53 54

Hjemmeside: [www.mariagerfjordvand.dk](http://www.mariagerfjordvand.dk)

# Kommunen

## **Mariagerfjord Kommune har som myndighed ansvar for:**

- I sin administration af gældende byggelovgivning at overholde tilslutningsret og -pligt svarende til kloakeringsprincippet i spildevandsplanen, herunder sikre, at separatkloakering gennemføres som forudsat i oplande, der ændres fra fælleskloak til separatkloak.
- At meddele tilslutningstilladelser og udledningstilladelser.
- At føre tilsyn med alle spildevandsanlæg med undtagelse af spildevandsforsyningsselskabets anlæg.
- At forebygge rottegener.

## **Mariagerfjord Kommune har som grundejer ansvar for:**

- Som grundejer påhviler der de samme ansvar, som der gør for private grundejere.

# Staten og regionen

**Staten er som myndighed ansvarlig for:**

- At føre tilsyn med spildevandsforsyningsselskabets anlæg.

**Staten og regionen er som grundejere ansvarlige for:**

- Som grundejer påhviler der de samme ansvar, som der gør for private grundejere.

# De private

**Som grundejer, borger, virksomhed eller organisation i Mariagerfjord Kommune har man ansvaret for:**

- At betale tilslutnings- og vandafledningsbidrag i henhold til gældende betalingsvedtægt.
- At vedligeholde installationer på egen grund og sikre, at de er lovlige.
- At sikre tætte kloakledninger på egen grund.
- At lade en autoriseret kloakmester foretage reparationer af eksisterende interne kloak.
- At lade en autoriseret kloakmester foretage separatkloakering af intern kloak, og sikre, at regnvand og spildevand tilsluttes de rette stik.
- At håndtere regnvand, der ikke afledes via kloaksystemet.
- At der ikke ledes miljøfarlige stoffer til kloaksystemet.
- At der ikke afledes drænvand til offentlig kloak; undtaget herfra er omfangsdræn, der må tilsluttes fællesledning eller separat regnvandsledning, men aldrig den separate spildevandsledning (læs mere under drænvand).
- At aflede spildevand fra lavere niveau end stuegulv til offentlig kloak.
- At sikre mod tilbageløb til kælder fra kloaksystemet under skybrud.

## **Septiktanke og køkkenbrønde**

Når en ejendom er tilsluttet spildevandsforsyningsselskabets kloaksystem, skal eventuelle tidligere septiktanke og køkkenbrønde være sløjftet af en autoriseret kloakmester. Manglende sløjfning af septiktanke og køkkenbrønde kan resultere i alvorlige lugtgener. Stillestående spildevand danner gasser (svovlbrinte), der har en grim lugt og kan være potentiel livsfarlig ved indånding i høje koncentrationer. Svovlbrinte kan desuden nedsætte levetiden på kloaksystemet såvel internt på grunden som i spildevandsforsyningsselskabets ledningssystem.

## **Udluftning over tag**

For at undgå lugtgener og risiko for udblæsning af vandlåse skal kloaksystemet være tilstrækkeligt udluftede over taget. Vacuumventiler sikrer kun mod undertryk, og altså ikke mod overtryk i kloaksystemet. Når det regner meget, eller hvis der eksempelvis skal spules i spildevandsforsyningsselskabets ledningssystem, kan manglende udluftning over tag derfor medføre, at vandlåse og toiletter bliver tømt for vand. Dette kan forårsage lugtgener.

# Ordforklaring

Her findes ordforklaringer, og beskrivelser for en række centrale definitioner, der bruges igennem spildevandsplanen.

## **Afløbskoefficient**

Afløbskoefficienten beskriver forholdet mellem afstrømning af tag- og overfladevand til kloak og selve regnmængden.

Ved tætte belægninger som tag, asfalt og fliser er afløbskoefficienten 1, mens den er lavere for belægninger som ikke er tætte, f.eks. gruspladser, hvor en del af overfladevandet nedsiver i stedet for at blive ledt til kloakken. Dvs. ved en afløbskoefficient på 0,6 svarer det til, at maksimalt 60 % af regnvandet fra et område føres til regnvandssystemet.

## **Afløbssystem**

System til transport af spildevand og overfladevand til rensning eller direkte udledning til recipienten.

## **Afskærende ledning**

Typisk større ledninger, der forbinder oplandsbyerne med rensesanlægget.

## **BAT**

Forkortelse for "best available technology" (Bedste tilgængelige teknikker). Udtrykket dækker over den tekniske løsning, som vurderes at give det bedste resultat under hensyn til det forbundne ressourceforbrug.

## **BBR**

Bygnings- og Bolig Registeret. Et landsdækkende register med ejendomsdata.

## **Befæstede arealer**

Ved befæstede arealer forstås f.eks. arealer som veje, kørearealer, fortove, parkeringsarealer m.m. Regnvand der falder på befæstede arealer ledes som udgangspunkt til afløbssystemet.

## **Befæstelsesgrad**

Befæstelsesgrad er et udtryk for hvor meget en matrikel er befæstet i form af bygninger og tætte belægninger på udenomsarealer. Befæstelsesgrad defineres som den procentdel af

et overfladeareal, der er dækket med tætte overflader. Kan ligge mellem 0 og 1. Befæstelsesgrad på 0,2 betyder at 20% af grundens areal er dækket af tætte overflader (læs mere under afsnittet [Befæstelsesgrad](#)).

## **BI5**

Er en målemetode der benyttes til at vurdere spildevands indhold af biologisk nedbrydeligt organisk stof. BI5 kaldes også det biokemisk iltforbrug og er et mål for, hvor meget ilt mikroorganismene i spildevandet bruger, når de nedbryder det organiske stof.

## **Bundfældningstank**

En beholder, hvor bundfældelige stoffer kan tilbageholdes og fjernes. Kaldes i daglig tale ofte for septictank, når den er beliggende på privat ejendom.

## **Drænvand**

Drænvand er defineret som grundvand og nedsivende regnvand, der bevidst samles og bortledes i drænledninger (læs mere under afsnittet [drænvand](#)).

## **Fejlkobling**

Tilledning af spildevand til en separat regnvandsledning eller tilledning af regnvand eller drænvand til en separat spildevandsledning kaldes en fejlkobling (læs mere under [Fejlkoblinger på kloaksystemet](#)).

## **Forsyningselskabet**

Henviser i denne plan til [Mariagerfjord Vand A/S](#).

## **Fælleskloakeret**

Se [kloakeringsprincipper](#).

## **Gravitere/gravitation**

Gravitation er den mest almindelige måde at transportere spildevand på. Det betyder, at vandet løber af sig selv ved hjælp af tyngdekraften.

## **Indsivning**

Overfladevand eller grundvand, der trænger ind i kloaksystemet via revner og sprækker.

## **LAR**

Forkortelse for Lokal Afledning af Regn. Ved anvendelse af LAR i form af faskiner, regnbede mv. er det muligt at reducere mængden af overfladevand, der afledes til spildevandsselskabets anlæg. Flere oplysninger kan f.eks. ses på hjemmesiden



[www.laridanmark.dk](http://www.laridanmark.dk), eller læs mere under [Lokal Afledning af Regnvand \(LAR\)](#).

### **Mariagerfjord Vand A/S**

Mariagerfjord Vand A/S, er Mariagerfjord Kommunes forsyningselskab, læs mere under [Mariagerfjord Vand A/S](#).

### **Nedsivning**

Afledning til jorden, hvor spildevand eller overfladevand siver ned til grundvandet gennem jorden.

### **Offentlig kloak**

Læs mere under [offentlig og privat kloak](#).

### **OSD**

Områder med Særlige Drikkevandsinteresser.

### **Overfladevand**

Ved overfladevand forstås regnvand fra tagarealer og befæstede arealer (veje, indkørsler, terrasser, flisebelægninger mv.). Bemærk, at overfladevand i lovens forstand opfattes som spildevand.

### **Overfladevandskloakeret**

Læs mere under [Kloakeringsprincipper](#).

### **Overløbsbygværk**

Når det regner, og der ikke længere er plads til regn- og spildevand i kloakken, løber vandet til et såkaldt overløbsbygværk. I overløbsbygværket ledes det regn- og spildevand, som der ikke er plads til i kloakken, urensset eller kun lettere rensset ud i sø, hav, fjord eller å.

### **PE (personækvivalent)**

En måleenhed som bruges indenfor spildevandsområdet, der beskriver, hvor meget spildevand en gennemsnitlig person producerer pr. tid samt hvad stofbelastningen er. Ved 1 personækvivalent (PE) forstås i spildevandsbekendtgørelsen 21,9 kg organisk stof/år målt som det biokemiske iltforbrug (BI5), 4,4 kg total kvælstof/år eller 1,0 kg total fosfor/år.

### **Privat kloak**

Læs mere under [offentlig og privat kloak](#).

### **Pumpestation**

Pumpestationer er bygninger eller steder, der huser pumper eller andet udstyr designet til at flytte vand og andre væsker fra et sted til et andet.

### **Recipient**

Modtager - i betydningen vandløb, sø, fjord eller hav, der modtager spildevand. Ved recipienter forstås vandløb (herunder dræn og grøfter), søer (herunder moser) og havområder, som modtager spildevand eller overfladevand fra et afløbssystem. Når spildevand afledes via nedsivning, fungerer grundvandet som recipient.

### **Regnbetingede udledninger**

Udløb fra regnvandssystemet. Tag- og overfladevand ledes direkte til recipient evt. gennem sandfang og olieudskiller eller til regnvandsbassin.

### **Regnvandsbassin**

Et bassin, hvor regnvand ledes til, inden det udledes til recipient. I bassinet neddrosles og renses vandet, så det ikke ødelægger og forurener recipienten.

### **Separatkloakeret**

Læs mere under [kloakeringsprincipper](#).

### **Serviceniveau**

En beskrivelse af, hvor ofte der kan accepteres oversvømmelse på terræn af regnvand fra afløbssystemet (læs mere under [Serviceniveau](#)).

### **SOP, SO, OP og O rensekrav**

SOP rensekrav stilles i områder, der er følsomme overfor organisk materiale, fosfor og kvælstof.

SO rensekrav stilles i områder, der er følsomme overfor organisk materiale og kvælstof.

OP rensekrav stilles i områder, der er følsomme overfor organisk materiale og fosfor.

O rensekrav stilles i områder, der er følsomme overfor organisk materiale.

Læs mere under spildevand i det åbne land [Spildevand i det åbne land](#).

### **Spildevand**

Spildevand er alt vand der afledes fra beboelser og virksomheder, øvrige bebyggelser og befæstede arealer. Spildevand omfatter således eksempelvis husspildevand,

processpildevand fra virksomheder (også kaldt industrispildevand), kølevand, filterskyllevand samt tag- og overfladevand. I lovens forstand er tag- og overfladevand således også defineret som spildevand.

### **Spildevandskloakeret**

Læs mere under [kloakeringsprincipper](#).

### **Spildevandslav**

Et spildevandslav er en gruppe borgere, der i fællesskab varetager etablering, drift og vedligeholdelse af et afløbssystem inde på deres matrikler. Et spildevandslav, skal tinglyses på ejendommene. Tinglysningen skal indeholde vedtægter for spildevandslavet (læs mere under [Fællesprivate anlæg](#)).

### **Stikledning**

Ledning, der forbinder en ejendoms private kloaksystem (afløbsinstallationer) med hovedledningen i vejen. Stikledningen er normalt opdelt i en privat og en offentlig del, adskilt af grundgrænsen (det matrikulære skel).

### **Særbidrag**

Ejendomme, der afleder særligt forurenede spildevand til det offentlige spildevandsanlæg, pålægges et særbidrag, såfremt afledningen giver anledning til særlige foranstaltninger i forbindelse med anlæggets etablering og drift. Særbidrag beregnes efter en nærmere defineret særbidragsformel.

### **Tilslutningsbidrag**

Engangsbeløb til Mariagerfjord Vand A/S for tilslutning til kloak eller ved medlemskab af kloakforsyningen.

### **Vandafledningsbidrag**

En årlig afgift til Mariagerfjord Vand A/S for spildevand som betales per m<sup>3</sup> afledt til kloak eller ved medlemskab af kloakforsyningen. Derudover opkræver Mariagerfjord Vand A/S også et årligt fast bidrag pr. spildevandsstik.

Mariagerfjord Vand A/S har på deres hjemmeside en oversigt over deres takster [Mariagerfjord Vand A/S](#).

### **Vandområde**

Den del af naturen (f.eks. vandløb, sø eller hav) som fra kloaksystemet modtager rensede spildevand, overfladevand eller opspædt spildevand.



# Lovgrundlag

Spildevandsplanen er udarbejdet i henhold til Miljøbeskyttelsesloven §32 og Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4. I Miljøbeskyttelsesloven og Spildevandsbekendtgørelsen er det præciseret, hvad en spildevandsplan skal indeholde og forholde sig til.

Miljøbeskyttelsesloven og Spildevandsbekendtgørelsen kan findes på [www.retsinformation.dk](http://www.retsinformation.dk). Udover de to love er der også andre relevante love og bekendtgørelser, som dikterer spildevandsområdet. Herunder er de vigtigste love og bekendtgørelser opstillet:

- Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse
- Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4
- Bekendtgørelse af lov om betalingsregler for spildevandsforsyningsselskaber m.v.
- Bekendtgørelse af lov om miljømål m.v. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder
- Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer
- Bekendtgørelse af lov om afgift af spildevand
- Lov om vandsektorens organisering og økonomiske forhold
- Lov om ændringer af lov om miljøbeskyttelse, lov om vandforsyning, lov om betalingsregler for spildevandsanlæg mv. og forskellige andre love

# Plangrundlag

Spildevandsplanen er en sektorplan som indgår i det lovbestemte planhierarki, der sikrer, at de forskellige statslige, regionale og kommunale planer ikke er modstridende. Det er derfor sikret, at spildevandsplanen ikke er i modstrid med de gældende planer, der udstikker retningslinjer af betydning for planlægningen på spildevandsområdet. I det efterfølgende beskrives øvrige planer, der er med til at danne rammerne for spildevandsplanen.

## ***Vandområdeplaner***

De statslige vandområdeplaner udarbejdes af Miljø- og Fødevareministeriet og beskriver en række indsatser, som skal udføres for at sikre god økologisk tilstand i vandløb, søer, kystvande og grundvand i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv. Spildevandsplanen skal blandt andet redegøre for, hvordan vandområdeplanens mål kan opnås i områder med spildevandsindsatser.

I vandområdeplanen er der på spildevandsområdet ikke udpeget indsatsområder i Mariagerfjord Kommune for hverken regnbetingede udledninger, på renseanlæg eller angivet rensekrav i forhold til spildevandsrensning for ejendomme i det åbne land i Vandområdeplanerne 2021-2027. Med ejendomme i det åbne land menes ejendomme uden for kloakopland, uanset om disse ejendomme er fritliggende eller samlet i mindre bebyggelser.

## ***Kommuneplaner***

Kommuneplanen for Mariagerfjord Kommune fastlægger de overordnede politikker og mål for kommunens fremtidige udvikling herunder boligformål, erhvervsformål, offentlige formål og fritidsformål. Spildevandsplanen må ikke stride imod kommuneplanen, jævnfør miljøbeskyttelsesloven. Spildevandsplanen er udarbejdet under hensyntagen til kommuneplanens rammer for eksisterende områder og planlagte udviklingsområder.

## ***Vandforsyningsplaner***

Vandforsyningsplanen for Mariagerfjord Kommune omhandler de planlægningsmæssige rammer for vandforsyningsområdet således, at der kan sikres en god drikkevandskvalitet samt en stabil og robust vandforsyning til borgerne og erhvervslivet i Mariagerfjord Kommune. Vandforsyningsplanen benyttes som grundlag for vandforsyningernes planlægning og som administrationsgrundlag i Mariagerfjord Kommunes sagsbehandling på vandforsyningsområdet.

Denne spildevandsplan og projekter, der udføres på baggrund af denne spildevandsplan, skal gennemføres i respekt for vandforsyningsplanerne.

### ***Klimaplaner***

Mariagerfjord Kommunes klimatilpasningsplan indeholder en handleplan med indsatser og afværgeforanstaltninger, som bør iværksættes på hhv. kort, mellem og langt sigt. Derudover fastsætter planen rammer og retningslinjer for kommende lokalplaner, byggeri og projekter. Dette gøres med henblik på at forhindre nye risici i at opstå gennem ny planlægning og med henblik på at sikre eksisterende værdier. Spildevandsplanen er underlagt Klimatilpasningsplanen og indeholder derfor indsatser, der skal understøtte de risici, der er kortlagt i klimatilpasningsplanen.

### ***Lokalplaner***

En lokalplan fastlægger, hvorledes udviklingen skal være i et bestemt område. Det kan være større områder eller en enkelt ejendom. Lokalplanlægningen giver efter planloven en række virkemidler, der kan understøtte spildevandsplanens mål og indhold. Lokalplaner kan indeholde bestemmelser, der har betydning for mængden af regn- og spildevand, der afledes fra de konkrete områder, eksempelvis kan der fastsættes begrænsninger som befæstelsesgrader, fastlægge behov for vandhåndteringsplaner, anvendelse af området mv. Vedtagelsen af nye lokalplaner kan også medføre behov for ændringer af spildevandsplanen, eksempelvis ved nye udstykninger.

I lokalplanen kan der angives, hvorledes overfladevandet skal håndteres, reguleres eller påtænkes anvendt mere rekreativt. Det kan være, at man ønsker at benytte boldbaner eller skaterbaner som regnvandsbassiner, eller man ønsker at etablere søer og vandløb ned gennem et boligområde. Vandkunst i bymidten er også en mulighed. I den forbindelse skal det overvejes, hvem der skal anlægge, drive og vedligeholde de forskellige rekreative elementer af et regnvandsanlæg.

### ***Vandløbsregulativer***

Vandløbsregulativet skal indeholde bestemmelser om, hvordan vandløbet skal vedligeholdes, og hvordan bredejerne/offentligheden skal forholde sig til vandløbet. Vand fra spildevandsudløb skal kunne afledes videre i vandløbet uden gener for omkringboende ved vandløbet. Det vil sige, at der skal tages højde for vandløbets fysiske tilstand og hydrauliske kapacitet i spildevandsplanlægningen, og de forudsætninger, der er angivet i vandløbsregulativet, skal overholdes.

### ***Ressource- og affaldsplanen***

Ressource- og affaldsplanen er Mariagerfjord Kommunes styrings- og planlægningsredskab. Planen understøtter gennemførelsen af kommunens initiativer, så målene kan opnås inden for planperioden. Planen er udarbejdet på baggrund af FN's



verdensmål, EU-direktiver og national lovgivning, planer og mål om øget genanvendelse. Planen understøtter en bæredygtig og grøn udvikling i kommunen, hvor genanvendelse og genbrugen af materiale øges og mængden af affald fra husholdning og erhverv minimeres.

# Miljøvurdering

Forslag til spildevandsplan 2024 - 2034 er miljøvurderet.

Miljøvurderingen er udarbejdet i henhold til Miljøvurderingsloven, hvis fulde titel er "Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM)"

Loven har til formål at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse til projekter. Herved bidrager loven til at fremme en bæredygtig udvikling ved at sikre, at der foretages en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, hvis gennemførelse kan få væsentlig indflydelse på miljøet.

I henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter skal der foretages en miljøvurdering af spildevandsplaner, her forslaget til Mariagerfjord Kommunes Spildevandsplan 2024-2034.

Konkret betyder dette, at der skal udarbejdes en miljøvurdering af de planændringer, der sker i forbindelse med vedtagelsen af Spildevandsplan 2024-2034 i forhold til den hidtil gældende Spildevandsplan 2011-2021.

Miljøvurderingen af Spildevandsplanen er udarbejdet som særskilt rapport som kan ses her:

[Miljøvurderingsrapport](#)

Miljøvurderingen fremlægges i [offentlig høring sammen med Forslag til spildevandsplan 2024 - 2034](#), således at offentligheden kan forholde sig til planens eventuelle indvirkning på miljøet.

## **Politisk behandling**

Forslag til Spildevandsplan 2024-2034 og miljøvurdering af planen har været forelagt Mariagerfjord Kommunes Byråd den 28. august 2024. Byrådet har besluttet at sende forslaget til planen i 8 ugers høring.

Forslaget og miljøvurderingen er nu i 8 ugers offentlig høring fra den 17. september til den 12. november 2024.

Efter endt offentlighedsperiode vil forslaget til Spildevandsplan 2024-2034 sammen med de indgivne bemærkninger blive behandlet af Mariagerfjord Kommunes Udvalg for Teknik og Miljø, Økonomiudvalget og Byrådet med henblik på en endelig vedtagelse af spildevandsplanen

## **Klagevejledning**

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 32, stk. 3 kan kommunalbestyrelsens vedtagelse af en spildevandsplan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

Afgørelsen kan dog indbringes for domstolene inden 6 måneder efter planens vedtagelse er offentliggjort, ifølge miljøbeskyttelseslovens § 101.

# Administrative ændringer af spildevandsplanen

Kommunalbestyrelsen skal i henhold til spildevandsbekendtgørelsens § 7 ajourføre spildevandsplanen herunder oplandsgrænser og tidsfølgeplan, når der sker ændringer i forudsætningerne for planen.

I perioden frem til den næste gennemgribende revision af spildevandsplanen vil alle ændringer, som oplandsgrænser, kloakeringsprincipper, angivelser af planlagte kloakprojekter med videre, der påvirker berørte parters rettigheder og pligter, på traditionel vis løbende blive indarbejdet via tillæg til spildevandsplanen med forudgående offentlig høring af forslaget.

I det daglige arbejde med spildevandsplanen er der dog behov for løbende at ændre i datagrundlaget, så det er i overensstemmelse med de faktiske forhold. Dette gælder ved rettelser af fejl, når planlagt kloakarbejde er udført samt byggemodninger og nye ejendomme er kloakeret i overensstemmelse med spildevandsplanen m.v.

Sådanne ændringer kan løbende indarbejdes i en spildevandsplan uden forudgående politisk behandling, når disse ikke berører grundejeres nuværende ret og pligt, og der ikke er tvivsspørgsmål eller uenighed mellem kommunen og eventuelle berørte parter. Dermed sikres, at administrationsgrundlaget for den daglige anvendelse af spildevandsplanen er det bedst mulige.

Hvis der i nogle af de i det følgende nævnte tilfælde konstateres uenighed mellem Mariagerfjord Kommune, som spildevandsplanmyndighed, og de berørte parter, indføres ovennævnte ændringer ikke som berigtigelse. I sådanne tilfælde indføres ændringer via tillæg til spildevandsplanen eller ved den førstkommende generelle revision af spildevandsplanen.

**Berigtigelser, der kan gennemføres administrativt :**

- Delvis ind- og udtræden af kloakforsyningen for så vidt angår tag- og overfladevand, såfremt der foreligger dokumentation for tilbagebetaling af tilslutningsbidrag eller betaling af tilslutningsbidrag – se i øvrigt afsnittet om lokal afledning af regnvand.
- Alle ændringer, der følger af tiltag udført fuldt i overensstemmelse med spildevandsplanens angivelser – dvs. ændringer fra plan til status, når tiltaget er udført.
- Ændring af signatur fra planlagt kloakeret med angivet kloakeringsprincip til status kloakeret med dette, når spildevandsforsyningen har etableret stik i overensstemmelse med det angivne kloakeringsprincip.
- Tilretning af simple datafejl.
- Tilretninger af oplandsgrænsen mellem 2 kloakoplande, der grænser op til hinanden og har samme kloakeringsprincip.
- Ændring af navne på kloakoplande, herunder opsplitning af eksisterende kloakoplande i nye kloakoplande med samme kloakeringsprincip.
- Ændring af udløbsnumre og angivelse af eksisterende udløb med pil og udløbsnummer, hvis dette mangler.
- Inddragelse af enkeltstående ejendomme (eller dele af disse) under spildevandsplanens opland, når der er indgået skriftlig aftale mellem grundejer og Mariagerfjord Vand A/S om tilslutning til spildevandsforsyningens kloaksystem.
- Ændring af signatur fra privat til Mariagerfjord Vand A/S' kloaksystem, hvis der foreligger dokumentation for spildevandsforsyningens overtagelse af spildevandsanlægget.
- Sletning af bassin, pumpestation og overløbsbygværks signaturer, hvis givne bygværker sløjfes som led i forsyningens sanering og optimering.
- Fjernelse af angivne planlagte ledninger, når de er udført, eller de ikke længere er relevante.
- Tilføjelse af forklarende tekster samt fjernelse af forklarende tekster, når disse ikke længere er relevante.
- Mindre korrektioner af oplandsgrænser i randområder, når dette er i overensstemmelse med kommuneplanens rammer samt matrikelgrænser.
- Ændret placering af kloakledninger som følge af ny opmåling, sanering, afgørelser m.v.
- Opdatering af forhold vedtaget gennem udledningstilladelser, hvor kommunen har kompetencen.
- Diverse sproglige rettelser og opdatering af link til hjemmesider.

## **Visioner og mål**

Her beskrives spildevandsplanens relation til Mariagerfjord Byråds Vision.

Desuden angives hvilke overordnede målsætninger Mariagerfjord Kommune har fastlagt for håndteringen af spildevandet i kommunen. Målsætningerne afstikker de overordnede rammer for aktiviteter og virke indenfor spildevandshåndteringen i de kommende år.



# Mariagerfjord Kommunes vision

Mariagerfjord Kommunes Byråd har vedtaget en overordnet vision som pejlemærke for Byrådets arbejde og som derved sætter retning for Mariagerfjord Kommunes virke.

*"Sammen skaber vi bæredygtig udvikling i mulighedernes Mariagerfjord - midt i det nord- og østjyske. Her vil vi mere – og der er plads til flere!"*

Visionen skal sikre, at Mariagerfjord er et godt sted at leve og opleve, lære og uddanne sig, drive forening og virksomhed og ikke mindst bo og bosætte sig. Visionen skal inspirere borgere, civilsamfundet og erhvervslivet til at bidrage til kommunens udvikling.

Visionen er opdelt i 4 hovedoverskrifter:

- **Bo og oplevelse**
- **Sundhed og livets faser**
- **Vækst og udvikling**
- **Naturligvis grønnere**

Spildevandsplanen understøtter Byrådets vision via målsætningerne om at planen skal:

- opretholde og sikre håndtering og afledning af spildevand for borgere og erhverv (Sundhed og livets faser, Vækst og udvikling)
- sikre en renere fjord og rent badevand (Bo og oplevelse)
- understøtte Mariagerfjord Kommune som en klimarobust kommune (Naturligvis grønnere).

# Mariagerfjord Kommunes målsætninger

Mariagerfjord Kommunes overordnede mål med denne spildevandsplan er at opretholde en sikker håndtering og afledning af spildevand af hensyn til borgernes sundhed og samtidig at forbedre vandkvaliteten i Mariager Fjord, Limfjorden og Kattegat samt i vandløb og søer i Mariagerfjord Kommune.

Mariagerfjord Kommune har følgende konkrete mål med denne spildevandsplan:

## **- at fastholde en betryggende spildevandshåndtering og lav sundhedsrisiko.**

Spildevandsplanen skal sikre, at spildevandshåndteringen i kommunen ikke er til gene for borgerne og sker under størst mulig hensyntagen til befolkningens sundhed og forebyggelse af sygdom.

Kloaksystemet skal derfor til stadighed drives og vedligeholdes, så risikoen for kontakt med spildevand mindskes mest muligt. Dette gøres bl.a. ved at reducere risikoen for såvel kælderoversvømmelser som oversvømmelser med opspædt spildevand på terræn.

Konstateres der uhygiejniske forhold i vandmiljøet eller på jordoverfladen opspores årsagen i samarbejde med Mariagerfjord Vand A/S, med henblik på en hurtig afhjælpning og derved løsning af forholdet, inden for lovgivningens rammer og retningslinjer.

Det er Mariagerfjord Kommunes ansvar at bekæmpe rotter, og kommunen stræber efter at være præventiv i rottebekæmpelsen. Ved konstatering af rotter på privat grund påbydes grundejer at tætte afløbssystemet. Mariagerfjord Vand A/S har ligeledes ansvaret for at holde deres afløbssystemer så tætte som muligt, samt udbedre snarest muligt, når der konstateres rotterelaterede brud.

## **- at fastholde en høj forsyningssikkerhed for så vidt angår spildevandsafledningen, herunder servicemål for regn- og spildevand på terræn.**

Under tørvejr kan borgerne inden for selskabets forsyningsområde berettiget forvente, at spildevand altid kan afledes til selskabets kloaksystem fra stueplan, og at utilsigtede driftsstop holdes på et absolut minimum.

Under regn kan borgerne tilsvarende forvente, at der i fælleskloakerede områder gennemsnitlig forekommer skadevoldende opstuvning til terræn sjældnere end hvert 10. år, og i separatkloakerede områder skadevoldende opstuvning til terræn sjældnere end hvert 5. år.

Mariagerfjord Kommune kan i givne nærmere definerede områder fastsætte et bindende højere serviceniveau, såfremt det kan dokumenteres, at øgede servicemål er samfundsmæssig økonomisk fordelagtigt. Der henvises til afsnit om serviceniveau under fanen Administration).

For at fastholde den generelt høje driftssikkerhed for spildevandshåndteringen i Mariagerfjord Kommune, skal der fortsat vælges fremtidssikrede, robuste løsninger med bedst mulig teknologi inden for de kendte økonomiske grænser.

Mariagerfjord Kommune tilstræber derfor sammen med Mariagerfjord Vand A/S, og gerne i samarbejde med eksterne parter, eksempelvis forsknings- og undervisningsinstitutioner, at deltage aktivt i udviklingen af nye og fremtidssikrede løsninger på spildevandsområdet.

#### **- at opnå et bedre vandmiljø og rent badevand.**

Et meget centralt mål med de i Spildevandsplan 2024-2034 planlagte tiltag, er at medvirke til opfyldelse af vandmiljømålene i EU's vandrammedirektiv og Statens Vandområdeplaner, ved tilvejebringelse af den nødvendige vandkvalitet for opnåelse af god økologisk tilstand for Mariager Fjord, Kattegat, Limfjorden, vandløb, søer og grundvand, samt godt badevand i Mariager Fjord og Kattegat samt i kommunens badesøer.

Mariagerfjord Kommunes separatkloakeringsstrategi er, at kloaksystemet skal være separatkloakeret inden 2070.

Ved separatkloakering opnås en forbedret spildevandsrensning på Himmerlands Renseanlæg og mængden af aflastet, urensset spildevand under regn via overløbsbygværker ude på ledningssystemet bliver gradvist reduceret og afviklet frem mod 2070.

Samtidigt er det målet, at sikre den fornødne drosling og rensning af det udledte, separate regnvand ved såvel nuværende som nye overfladevandsudledninger - dette er for at undgå u hensigtsmæssig hydraulisk påvirkning af vandløb samt for at undgå for

mange miljøfarlige forurenende stoffer i miljøet, som kan skade natur og mennesker.

Som udgangspunkt stilles der altid krav om etablering af våde bassiner ved udledning fra regnvandskloaker, eller anden rensemetode, som er angivet som BAT (best available technology) til rensning af regnvandsudledninger.

For at sikre, at separatkloakeringsstrategien giver den optimale effekt, skal der til stadighed være fokus på såvel at undgå som at opspore og standse eventuelle fejlkoblinger i kloaksystemet. Derved undgås en utilsigtet, direkte udledning af urensset spildevand via regnvandssystemet.

Kloakeringen af kommunens sommerhusområder fortsætter og er planlagt gennemført senest 2030. Sammenholdt med separatkloakeringsstrategien fastholdes og forbedres den gode badevandskvalitet langs kysterne i Mariagerfjord Kommune.

Mariagerfjord Kommunes tømningsordning for bundfældningstanke i det åbne land bibeholdes.

#### **- at imødegå klimaforandringerne negative effekter.**

Spildevandsplanen er udarbejdet i tråd med Mariagerfjord Kommunes klimatilpasningsplan, hvor de vigtigste nøgleord er separatkloakering og klimatilpasning via planlægning, vandhåndteringsplaner, herunder lokal/decentral håndtering af regnvand samt skybrudssikring.

Udgangspunktet for håndtering af ekstremregn på overfladen i nye byudviklingsområder er hvad der svarer til en 100-års hændelse.

Mariagerfjord Vand A/S er omfattet af Vandsektorloven. I det omfang Mariagerfjord Kommunes mål medfører omkostninger for Mariagerfjord Vand A/S vil selskabets medvirken i målenes opfyldelse derfor som udgangspunkt kræve, at byrådet pålægger selskabet helt konkret formulerede kommunale mål, for at selskabet får mulighed for at få deres meromkostninger dækket gennem tillæg til selskabets økonomiske rammer, hvilket kan medføre et øget vandafledningsbidrag.

Med Spildevandsplan 2024-2034 giver Mariagerfjord Kommune Mariagerfjord Vand A/S mulighed for at foretage supplerende klimatilpasningstiltag for at reducere de samfundsmæssige konsekvenser forårsaget af kraftige regnhændelser efter spildevandsbekendtgørelsen § 6, stk. 5 og som nævnt i omkostningsbekendtgørelsens § 3, stk. 4, nr. 2 og iht. serviceniveaubekendtgørelsen.

Med planen understøttes ligeledes borgernes muligheder for at bidrage til et klimamæssigt velfungerende kloaksystem ved at håndtere regnvand lokalt.

[Læs mere om Mariagerfjord Kommunes klimaindsats under afsnittet Klimatilpasning i fanen Status og Plan Klimatilpasning.](#)

#### **- at reducere energiforbruget ved spildevandshåndtering.**

Via separatkloakeringen undgås pumpning af regnvand over lange afstande, idet regnvandet kan renses og afledes lokalt i nærområdet i stedet for at blive transporteret sammen med spildevandet frem til rensning på renseanlægget.

Energiproduktion som et led i spildevandshåndteringen skal løbende undersøges og mulighederne for etablering skal afvejes, som led i Mariagerfjord Kommunes vision om at skabe en bæredygtig udvikling i kommunen.

Separatkloakeringsstrategien bidrager ligeledes til, at renseanlæggene kan drives og vedligeholdes, så gældende miljøkrav som minimum overholdes, samt at der kan anvendes løsninger, som bidrager til den grønne omstilling, herunder produktion af energi og tilbageførsel af næringsstoffer til det tekniske eller biologiske kredsløb.

Planens tiltag søges i videst muligt omfang koordineret med andre forestående ledningsarbejder, herunder omlægning af vand, el, fjernvarme, gas m.fl., så mængden af gravearbejder i vejarealer reduceres mest muligt. Herved reduceres energiforbruget ved anlægsarbejdet, og borgerne generes ikke med flere gravearbejder end højst nødvendigt.

#### **- at fastholde det konstruktive samarbejde mellem Mariagerfjord Kommune og Mariagerfjord Vand A/S og i fællesskab sikre god information til borgerne.**

Gennem fælles møder fastholdes det tætte konstruktive samarbejde mellem kommune og forsyningsselskab om strategi, prioritering og planlægning om aktuelle kloakprojekter, klimaprojekter m.v.

Mariagerfjord Kommune og Mariagerfjord Vand A/S vil i fællesskab informere borgerne i god tid om kloakprojekter via breve og borgermøder. Desuden vil kommune og vandselskab afholde jævnlige møder med kommunens kloakmestre. Endelig vil kommune og kloakselskab i fællesskab indgå i samarbejde om udarbejdelse af informationskampagner/materiale om kloakeringsforhold m.v.

**- at understøtte samarbejdet Fællesrensning Himmerland samt de tilsvarende 3 kommuner om fælles rensning af spildevand på Himmerlands Renseanlæg.**

Fællesrensning Himmerland (sammenslutning af spildevandsforsyningerne i Vesthimmerland, Rebild og Mariagerfjord kommuner) samarbejder om fælles rensning af spildevandet fra dele af Vesthimmerlands og Rebild Kommune på Himmerlands Renseanlæg, som er udbygget til at håndtere spildevandet fra de 3 kommuner. Det rensede spildevand udledes til en mere robust recipient (Kattegat) fremfor til sårbare vandløb og Limfjorden.

# Status og plan

I Status og plan kan du læse hvordan spildevandshåndteringen er på nuværende tidspunkt i Mariagerfjord Kommune og du kan læse om hvilke projekter og tiltag der sker i planperioden.

- De offentlige kloakker
  - I dette afsnit gennemgås den nuværende status for ledninger i kommunen og de fremtidige projekter for nye områder, kommende separeringer, ledningsreoveringer m.v.
- Renseanlæg
  - I dette afsnit kan du læse om renseanlægsstrukturen i kommunen, renseanlægget og de tiltag der gøres for at udnytte spildevandet som en ressource.
- Spildevand i det åbne land
  - Her kan du læse om rensekrav m.v. til håndteringen af spildevand udenfor kloakerede områder.
- Sommerhusområder
  - Her kan du læse om den planlagte kloakering af sommerhusområdet langs Kattegat.
- Den øvrige håndtering af regn- og spildevand (Private anlæg)
  - Her gennemgås private regn- og spildevandsanlæg i kommunen
- Klimatilpasning
  - Her kan du læse kort om Mariagerfjords klimatilpasningsplan og de tiltag den fremlægger.
- Badevand
  - Her kan du læse om de indsatser spildevandsplanen fremlægger for at forbedre badevandskvaliteten.



# Kloakering udbygning og fornyelse

Spildevandsselskabet modtager spildevand fra beboelser, virksomheder og vejanlæg og transporterer det via et tæt kloaksystem til rensning på et renseanlæg, inden det udledes til en recipient.

Til det formål er der etableret et kloaksystem i Mariagerfjord Kommune på ca. 1.000 km (status 2024), der leder spildevandet til rensning på et centralt renseanlæg, Himmerlands Renseanlæg, som er beliggende på adressen Islandsvej 7, 9560 Hadsund.

Yderligere informationer om kloaksystemet er angivet i afsnittet [Kloaksystemet - Status](#) og i afsnittet [Himmerlands Renseanlæg](#).

Det eksisterende kloaksystem vedligeholdes løbende, så det generelt er i stand til at modtage og aflede spildevand fra både de allerede tilknyttede byområder og de i kommuneplanen planlagte fremtidige byområder. I nye planlagte områder etableres hovedledninger, bassiner og/eller pumpestationer først, når områderne byggemodnes.

Spildevandsselskabet udfører løbende kloakfornyelse, hvor kloakken ikke har tilstrækkelig kvalitet eller kapacitet til sikker spildevandsafledning.

Kloakfornyelsesområder udpeges på baggrund af en række forhold, der er omtalt yderligere under [kloakfornyelse](#) i forbindelse med løbende vedligeholdelse.

Hvor kloakfornyelsen medfører behov for omlægning af ledningsstrækninger, vil kloakken i fælleskloakerede områder altid blive omlagt til separatkloak, idet spildevandsplanen er baseret på følgende overordnede separeringsstrategi:

Alle fælleskloakerede områder i Mariagerfjord Kommune planlægges separatkloakeret inden år 2070.

Strategien har betydning for de beboelser og virksomheder, der er beliggende i fælleskloakerede områder og derfor skal separatkloakeres, idet kloaksystemerne på privat grund ligeledes skal separeres. Strategien er yderligere omtalt under [Visioner og mål](#).

Med Spildevandsplan 2024-2034 angives de fælleskloakerede områder, der planlægges separatkloakeret i den kommende planperiode. De overordnede udvælgelseskriterier er nærmere omtalt under afsnittet [Udvælgelsesprincip for kloakreovering](#).

I spildevandsplanen beskrives også de øvrige kloakprojekter, som forventes udført i planperioden 2024-2034.

# Kloaksystemet - Status

## Nøgletal, kloakeringsprincip og forsyningsområde

Overordnet består Mariagerfjord Vand A/S' kloaksystem i Mariagerfjord Kommune pr. maj 2024 af:

Kloaksystemet (maj 2024)	Antal/km/stk.
Ledningslængde ekskl. stikledninger (km)	1.007
Stikledninger (stk.)	22.205
Knudepunkter (brønde m.v.)	25.302
Pumpestationer	236
Overløbsbygværker	48
Regnvandsudløb (jf. PULS-data)	206
Bassiner	38
Renseanlæg	1

Pr. maj 2024 udgør det kloakerede areal i Mariagerfjord Kommune ca. 2.400 hektar, hvoraf 72 % er separatkloakeret og 28 % er fælleskloakeret. Det er primært de ældre kloaksystemer i Hobro, Hadsund, Mariager og Assens, der fortsat er fælleskloakeret.

Det er Mariagerfjord Kommunes separatkloakerings-strategi, at hele kommunen skal være separatkloakeret inden år 2070.

Separatkloakerings-strategien er overordnet, at spildevandet skal ledes til rensning på centralt renseanlæg, mens regnvandet skal udledes decentralt, så tæt på kilden som muligt, eller hvor det kan samles til gavn for fællesskabet.

Spildevandsselskabets overordnede kloaksystem er fuldt udbygget i Mariagerfjord Kommune. Kloakselskabet kan derfor betjene byudviklingen overalt inden for kommuneplanens rammer.

# Kloakfornyelse i forbindelse med løbende vedligeholdelse

Kloakfornyelse gennemføres primært med henblik på at forbedre de fysiske og hydrauliske forhold.

De fysisk dårlige ledninger kan være årsag til ud- og indsivning, underminering af vejarealer, rotteforekomster samt forskellige driftsgener. De hydraulisk betingede kloakfornyelser kan være forårsaget af registrerede kælder- og terrænoversvømmelser i de pågældende områder.

Spildevandsselskabet arbejder med en forventet levetid på kloakken på 100 år. Herefter vil der være forøget risiko for, at kloakken har nedsat styrke (bæreevne) og bliver utæt. Det prioriteres højt at have et tæt kloaksystem, da det dels begrænser rotters mulighed for at bygge rede, samt minimerer indsivning af grundvand. Sidstnævnte har væsentlig betydning for spildevandsselskabets driftsøkonomi, da det øger energiforbruget og kapacitetsbehovet i pumpestationer og på renseanlæg.

Spildevandsselskabet samler løbende information om, hvor der har været skadevoldende begivenheder i forbindelse med skybrud og inddrager disse informationer i den løbende planlægning.

Kloakfornyelsen sker overvejende ved at lægge nye rør, men kan, når funktionaliteten er i overensstemmelse med separatkloakeringsstrategien, også ske ved at indlægge en strømpeforing i de eksisterende rør uden at opgrave rørene eller ved etablering af magasineringsvolumen i bassinanlæg.

Kloakfornyelsen har som overordnet formål at sikre det mest optimale samspil mellem kloaksystem, renseanlæg og berørte vandområder, så der sikres den bedst mulige rensning af spildevandet og mindst mulige forurening af miljøet, samt at sikre et sikkert og sundt arbejdsmiljø for driftspersonalet på renseanlæg samt ved kloakbygværker.

# Udvælgelsesprincip for kloakrenovering

I samarbejde med Mariagerfjord Vand A/S udpeger Mariagerfjord Kommune løbende områder, der planlægges ændret fra fælleskloak til separatkloak. Til grund for udvælgelsen af disse områder ligger typisk følgende aspekter – med varierende vægt fra opland til opland:

- Separatkloakering indgår i vedligeholdet af det lokale kloaksystem. I forbindelse med den løbende registrering af kloaksystemets tilstand, kan det vise sig, at sammenhængende ledningssystemer er i fysisk ringe stand eller har for lille kapacitet, og at en del af områdets ledningsnet derfor skal udskiftes.
- Separatkloakering indgår i en optimering af det overordnede kloaknet. Ved at udlede alt regnvand direkte til det lokale vandområde reduceres den samlede mængde regn- og spildevand, der under regn belaster hovedledninger, afskærende ledninger, pumpestationer og renseanlæg.
- Separatkloakering muliggør sløjfning af overløbsbygværker og dermed reduktion af spildevandsbelastningen på et lokalt vandområde. Dette er i relation til udmøntningen af Vandområdeplanen en af de anvendte udbedringsmetoder.
- Separatkloakeringen gennemføres for at forbedre afledningsmulighederne i områder, hvor der i utilfredsstillende grad er forekommet opstuvning under skybrud. Dette er et afgørende aspekt i relation til udmøntning af klimatilpasningsstrategien.
- Separatkloakering indgår i et aftalt klimatilpasnings- eller samarbejdsprojekt.

Når der gennemføres separatkloakering i et opland, anlægger Mariagerfjord Vand A/S et tostrengt system frem til hver enkelt grund. Grundejeren skal for egen regning få udført separeringen af sit eget afløbssystem via autoriseret kloakmester. Hvis der inden for oplandet er et fællesprivat spildevandsanlæg, er det de berørte ejere, der i fællesskab bekoster separeringen af dette.

Se afsnit om fælles private anlæg under fanen administration.

Når et område planlægges ændret fra fælleskloak til separatkloak skal anlægsarbejderne altid koordineres med vej, fjernvarme, vand, el, gas samt en række private kabelejere for at opnå, at borgerne ikke generes med flere gravearbejder end højst nødvendigt. Ved denne koordinering opnås desuden en besparelse på udgifterne til belægningsarbejderne for hver

sektor, der deltager. Denne deltagelse i koordineringsarbejdet kan medføre, at planlagte anlægsarbejder fremrykkes eller udskydes, så det passer til det største antal interesserede ledningsejere.

# Separatkloakering i planperioden 2024-2034 - Plan

I overensstemmelse med Mariagerfjord Kommunes separatkloakeringsstrategi skal alle de i dag tilbageværende fælleskloakerede områder separatkloakeres frem mod 2070.

Med Spildevandsplan 2024-2034 angives derfor de fælleskloakerede områder, der planlægges separatkloakeret i indeværende planperiode, dvs. i perioden frem til og med 2034.

Med planen er det tilstræbt at opnå en fremdrift, der muliggør opfyldelsen af målet om fuld separatkloakering i 2070. Planen er endvidere udarbejdet i respekt for spildevandsselskabets øvrige planlagte opgaver, herunder bl.a. fortsættelse af kloakeringen i kommunens sommerhusområder.

På [Mariagerfjord Vand A/S](#) hjemmeside kan du finde en etapeplan for de næste 10 års separatkloakeringsprojekter.

Såfremt planen gennemføres i sin helhed, vil følgende byer, der i dag er delvist fælleskloakerede, være fuldt separatkloakerede senest i 2034: Skjellerup, Sønder Onsild, Sønder Onsild Stationsby, Visborg, Øster Doense, Vive, Holmgaard, Hvilsom og Døstrup.

Herudover vil store dele af Hobro syd, Hobro midtby, Mariager og Hadsund være separatkloakerede.

Forudsat planens fulde gennemførelse vil 18 ud af de 48 tilbageværende overløbsbygværker i Mariagerfjord Kommune kunne nedlægges i løbet af planperioden eller i årene umiddelbart efter.

## **Prioritering af områder der separatkloakeres**

Angivelsen af områder, der planlægges separatkloakeret i planperioden, beror overordnet på følgende:

- Fastlagte indsatser i henhold til Statens Vandområdeplan
- Forventninger til kommende koordinerede ledningsprojekter
- Øvrige prioriterede områder

Planens angivelse af separatkloakeringsområder kan ændres. Det skal pointeres, at angivelsen af separatkloakeringsområder i Spildevandsplan 2024-2034 er et udtryk for en dynamisk prioritering.

Prioriteringen vil derfor kunne undergå ændringer på grund af byomdannelsesprojekter/større byggeprojekter, vejplaner, oversvømmelseshændelser og ønsker om medfinansierings-, klima- og samarbejdsprojekter mv. Ændringer indenfor planens tidshorisont vil blive besluttet politisk via tillæg til planen eller i forbindelse med en generel revision af planen.

Idet grundlaget for prioritering og udmelding af separatkloakeringsområder erfaringsmæssigt er meget dynamisk, angives der i Spildevandsplan 2024-2034 ikke en konkret prioritering af tidsplanen for separeringen af alle de øvrige fælleskloakerede områder, der skal separatkloakeres frem til år 2070.

Dette er i tråd med angivelsen i de tidligere spildevandsplaner.

## Detaljeret oversigt over separatkloakeringsprojekter i planperioden 2024-2034

Projekternes omfang er fastlagt under hensyntagen til en passende jævn fremdrift af separatkloakeringen frem mod 2070, og derudover er der i en vis grad lagt vægt på ”udefra og ind princippet”. ”udefra og ind princippet” indebærer, at områder, der ligger længst væk fra renseanlæggene, separatkloakeres først. Herved spares bl.a. energi på pumpning af overfladevand, og udledningen af opspædt spildevand til ofte små og følsomme vandløb ophører. Der er desuden taget hensyn til andre kendte forhold, herunder de eksisterende kloaksystemers alder, kapacitet og tilstand.

På baggrund af ovenstående er følgende områder der er planlagt separatkloakeret i spildevandsplanens planperiode 2024-2034, angivet på tabelform og opdelt på 1. halvdel af planperioden (2024-2029) og 2. halvdel af planperioden (2029-2034).

Byområde	1. halvdel af planperioden	2. halvdel af planperioden
<b>Hobro Vest</b>		
Ølsvej og Løgstørvej	X	
Vestergade, Kirkestræde og Søndergade	X	
Vester Alle, Sdr. Alle og Onsildgade	X	
Vester Alle, Højlandsvej og Ane Kathrinesvej	X	
<b>Hobro Syd</b>		



Fynsgade og Sdr. Ringvej	X	
Randersvej	X	
Sallingvej og Møllebakken	X	
Agerkrogen	X	
Finlandsvej, Sverigesvej, Norgesvej og Kirkedals Allé	X	
<b>Hobro Nord</b>		
Reberbanen og Blusbakken	X	
<b>Hadsund</b>		
Fjordgade og Koldbæksgade	X	
Fiskerihavnsvej og Bådsstræde	X	
Tykkenkærvej, Jernbanegade og Østergade	X	
Hadsund Vest		X
<b>Mariager</b>		
Vestergade	X	
Rosengade, Havnegade og Havnegyden	X	
Teglgade Øst, Egepladsen, Kirkegyden og Klostergade nord	X	
Teglgade vest og Klosterstien	X	
Sognegade, Fuglsang, Munkedalen og Klostergade syd	X	
Stentofte syd	X	
Stentofte nord		X
Mariager videre arbejder		X
<b>Øvrige byer</b>		
Sønder Onsild stationsby	X	
Nørre Onsild	X	

Sønder Onsild	X	
Øster Doense, Kastanieallé m.fl.	X	
Skjellerup, afsluttende arbejde	X	
Visborg	X	
Assens, Spurvevej	X	
Vive		X
Holmgaard		X
Hvilsom		X
Døstrup		X

Der henvises til Mariagerfjord Vand A/S' hjemmeside for mere detaljerede oplysninger:

[Mariagerfjord Vand A/S](#)

## Øvrige kloakprojekter i planperioden 2024 - 2034

Ud over separeringsprojekterne er der planlagt en række øvrige kloakprojekter i planperioden (regnvandsbassiner, afskærende ledninger, renovering af bygværker, pumpestationer m.v.). Disse projekter er planlagt i dialog mellem Mariagerfjord Vand A/S og Mariagerfjord Kommune, ud fra de hensyn som er beskrevet i afsnittene "Kloakfornyelse" og "Udvælgelsesprincip for kloakrenovering". For Mariagerfjord Kommune har indgangsvinklen primært været at reducere udledningen af stoffer til vandmiljøet, via nedlæggelse og/eller reduktion af belastningen på overløbsbygværker, samt forsinkelse og rensning af overfladevand via anlæggelse af regnvandsbassiner.

Følgende større kloakprojekter er planlagt udført i spildevandsplanens planperiode 2024-2034 opdelt på 1. halvdel af planperioden (2024-2029) og 2. halvdel af planperioden (2029-2034). Nedenstående liste er baseret på Mariagerfjord Vand A/S' investeringsplan fra 2024.

Byområde	Planlagt periode
<b>Hobro</b>	
Løgstørvej - Gyvelvej, ny spildevandsledning	1. halvdel af planperioden
Ålykkevej, ny trykledning til Skivevej	1. halvdel af planperioden
Mariagervej, bassiner Kirkedalsområdet	1. halvdel af planperioden
Horsøvej, Nedre Strandvej - etablering af sluse	1. halvdel af planperioden
Aalborgvej, udbygning Hobro nord pumpestation inkl. sikkerhedsbassin.	1. halvdel af planperioden
Fyrkat Engsø, nyt regnvandsbassin	1. og 2. halvdel af planperioden
<b>Hadsund</b>	
Havnegade, udløbspumpestation og nyt overløbsbygværk	1. halvdel af planperioden
Brolandingen, renovering af overløbsbygværk	1. halvdel af planperioden
<b>Mariager</b>	
Mariager Havn, regnvandspumpestation	1. halvdel af planperioden
Rinddalen, nyt regnvandsbassin	1. halvdel af planperioden
<b>Vive</b>	

Nybrogaardvej, ny spildevandsledning	1. halvdel af planperioden
<b>Sem</b>	
Spildevandskloakering og spildevandsledning til Skrødstrup	1. halvdel af planperioden
<b>Sommerhusområder</b>	
Halvrebene, Helberskov, Als odde kloakering af sommerhusområder	1. og 2. halvdel af planperioden
<b>Øvrige områder</b>	
Fjelsted, Svenstrup, flytning af udløb	1. halvdel af planperioden
Bramslev Bakker, Valsgård, ny spildevandsledning	1. halvdel af planperioden
Ø. Doense - Kielstrup, ny spildevandsledning	1. halvdel af planperioden
Oue, Mælkevejen, nyt regnvandsbassin	1. halvdel af planperioden
Hvilsom, renovering af overløbsbygværk	1. halvdel af planperioden
Arden, Fredensgade, renovering af pumpestation	1. halvdel af planperioden
Arden Skole, afledning overfladevand til bassin	1. halvdel af planperioden

Der henvises til Mariagerfjord Vand A/S' hjemmeside for mere detaljerede oplysninger:

[Mariagerfjord Vand A/S](#)

## Planlagte kloakprojekter jf. Statens vandområdeplan

Statens Vandområdeplaner og de tilhørende bekendtgørelse om indsatsprogrammer udpeger indsatser som pålægges kommunerne at gennemføre – eksempelvis indsatser ved en række overløbsbygværker med udledning til vandløbsstrækninger med manglende målopfyldelse. Indsatserne skal være gennemført senest i 2027.

I vandområdeplan 2021-2027, som blev offentliggjort den 15. juni 2023 er der ikke udpeget punktkilder i Mariagerfjord Kommune som kræver en særskilt indsats.

I Vandområdeplan 2021 – 2027 er der registreret manglende målopfyldelse i vandløbet "Afløb fra Hvilsom" som er en del af Simested å vandløbssystem. Vandløbet modtager vand ved overløbshændelser fra overløbsbygværk NO3UF01(Hvilsom). Der er i 2013 meddelt udledningstilladelse til overløbsbygværket. Hvilsom by er planlagt separatkloakeret i 2032-2033.

Mariagerfjord Kommune har anmodet Mariagerfjord Vand A/S om at forbedre indretningen af det eksisterende overløbsbygværk, så den gældende udledningstilladelse kan overholdes. Dette arbejde udføres i 2024 og forventes at medføre forbedringer af tilstanden i vandløbet i planperioden.

Vandområdeplanerne udpeger desuden områder i det åbne land, hvor der skal ske en indsats for at forbedre spildevandsudledningerne fra u-kloakerede ejendomme. Denne indsats startede i 1997 via amtets regionplaner og er videreført i vandområdeplanerne. I Mariagerfjord Kommune er indsatsen gennemført i de udpegede områder.

Der henvises i øvrigt til afsnittet "Spildevand i det åbne land".

Mariagerfjord Kommune har gennem den løbende dialog med Mariagerfjord Vand A/S, fokus på, at Mariagerfjord Vand A/S' prioritering af separeringsprojekter også tager højde for påvirkede vandløb, søer, fjorde og kystområder.

## Koordinerende ledningsprojekter

Ved at koordinere arbejdet inden for forsyningsområdet (spildevand, fjernvarme, gas og vand m.m.) med arbejdet inden for trafik- og vejområdet (trafiksikkerhed, skoleveje, belægningsrenoveringer m.m.), kan der laves samlede løsninger, som kan udføres i en koordineret arbejdsgang. Dermed sikres bedre service og information til borgere og trafikanter, bedre økonomi for de enkelte parter, og generelt færre gener for alle i Mariagerfjord Kommune.

I den kommende planperiode forventes de koordinerede fællesprojekter for spildevandsselskabets vedkommende primært at foregå i den sydlige del af Hobro.

Det skal bemærkes, at koordinerede ledningsprojekter i høj grad afhænger af de øvrige ledningsejeres løbende planlægning, samt at denne planlægning ikke er reguleret af Spildevandsplanen. Områder, der angives med henblik på koordinerede ledningsprojekter, skal derfor tages med et vist forbehold.

## Aftalte samfinansieringsprojekter

Begrebet "samfinansieringsprojekter" dækker her over en særlig type klimatilpasningsprojekter, hvor spildevandsselskaberne har kunnet bidrage finansielt til kommunalt eller privat ejede klimaprojekter, der vedrører håndtering af tag- og overfladevand i rekreative områder, i vandløb samt i og på veje.

Mariagerfjord Kommune og Mariagerfjord Vand A/S har i 2023 indgået aftale om spildevandsselskabets medfinansiering af aktivt styrede sluseporte og en fiskepassabel pumpe i Onsild å.

Med projektet opnår Mariagerfjord Kommune at en ca. 100 år gammel tidsvandssluse, som er nedslidt og ikke længere giver beskyttelse i fornødent omfang, udskiftes. Den gamle sluse erstattes af en ny styrbar sluse, der samtidigt klimatilpasses til de anbefalede sikringshøjder frem til ca. år 2100. For at kunne etablere en styrbar sluse, har Mariagerfjord Kommune endvidere etableret en fiskevenlig pumpe, der sikrer, at vand ledes væk fra Vesterfjord og ud i Mariager fjord ved lukkede sluseporte.

Mariagerfjord Vand A/S' baggrund for at kunne bidrage økonomisk til projektet, er selskabets alternative behov for at sikre udløb fra 28 regnvandsudløb til Vesterfjord. De pågældende udløb har udløb under kote 0 og mister meget udløbskapacitet, når vandstanden i Vesterfjord er over kote + 0,4. Derfor har Mariagerfjord Vand A/S stor interesse i at kunne holde vandstanden under kote +0,4 i Vesterfjord/Onsild å et centralt sted frem for at skulle lave foranstaltninger ved de 28 udløb enkeltvist.

Projektet for Sluse og Pumpe i Onsild å blev færdiggjort og afsluttet i første kvartal af 2024.

# Himmerlands Renseanlæg

## Renseanlægsstruktur

I Mariagerfjord Kommune renses spildevandet fra Mariagerfjord Vand A/S' kloaksystem på et stort centralt Renseanlæg, inden det rensede spildevand ledes ud i Kattegat.

Himmerlands Renseanlæg er placeret umiddelbart nord for Hadsund, på Islandsvej.

Mariagerfjord Kommune og Mariagerfjord Vand A/S har siden 2007 arbejdet på at reducere antallet af renselanlæg og samle spildevandsrensningen centralt. Daværende Mariagerfjord Renseanlæg blev taget i brug i 2013. Der er i perioden fra 2007 til 2017 foretaget nedlæggelse af alle 10 tidligere renselanlæg beliggende i Als Odde, Assens, Astrup, Glerup, Hadsund, Hobro, Hvilsom, Mariager, Oue og Tisted, og målet om centraliseringen er dermed nået.

I den sydøstlige del af kommunen afledes spildevand fra byområderne, Hem, Skrødstrup, Sem (udføres i 2024-25) og Kærbybro samt sommerhusområdet Dalsminde og Ajstrup til renselanlæg i Randers kommune. Mariagerfjord Vand betaler for afledning og rensning af spildevandet afhængig af mængde og forureningsindhold i henhold til indgået overenskomst mellem Mariagerfjord Vand og VandMiljø Randers. Dette spildevandssamarbejde forventes at fortsætte i planperioden. Se kort længere nede på siden.

## Himmerlands Renseanlæg

Himmerlands Renseanlæg ejes og drives af Fællesrensning Himmerland.

Daværende Mariagerfjord Renseanlæg blev bygget i 2013 med en kapacitet på 75.000 PE. I perioden fra 2013 til 2017 steg belastningen på renselanlægget ud over den kendte belastning fra de nedlagte renselanlæg. Samtidigt kom der i 2016-2017 henvendelser fra Rebild Forsyning og Vesthimmerlands Vand om tilslutning af spildevand fra dele af Rebild Kommune (Nørager) og Vesthimmerlands Kommune til Mariagerfjord Renseanlæg.

I 2017 blev der indgået aftaler mellem Mariagerfjord Vand A/S, Rebild Forsyning og Vesthimmerlands Vand om at tilslutte spildevand fra dele af Rebild Kommune og fra Vesthimmerlands Kommune (i første omgang spildevandet fra Aars, men på sigt alt spildevandet fra kommunen) til Mariagerfjord Renseanlæg.



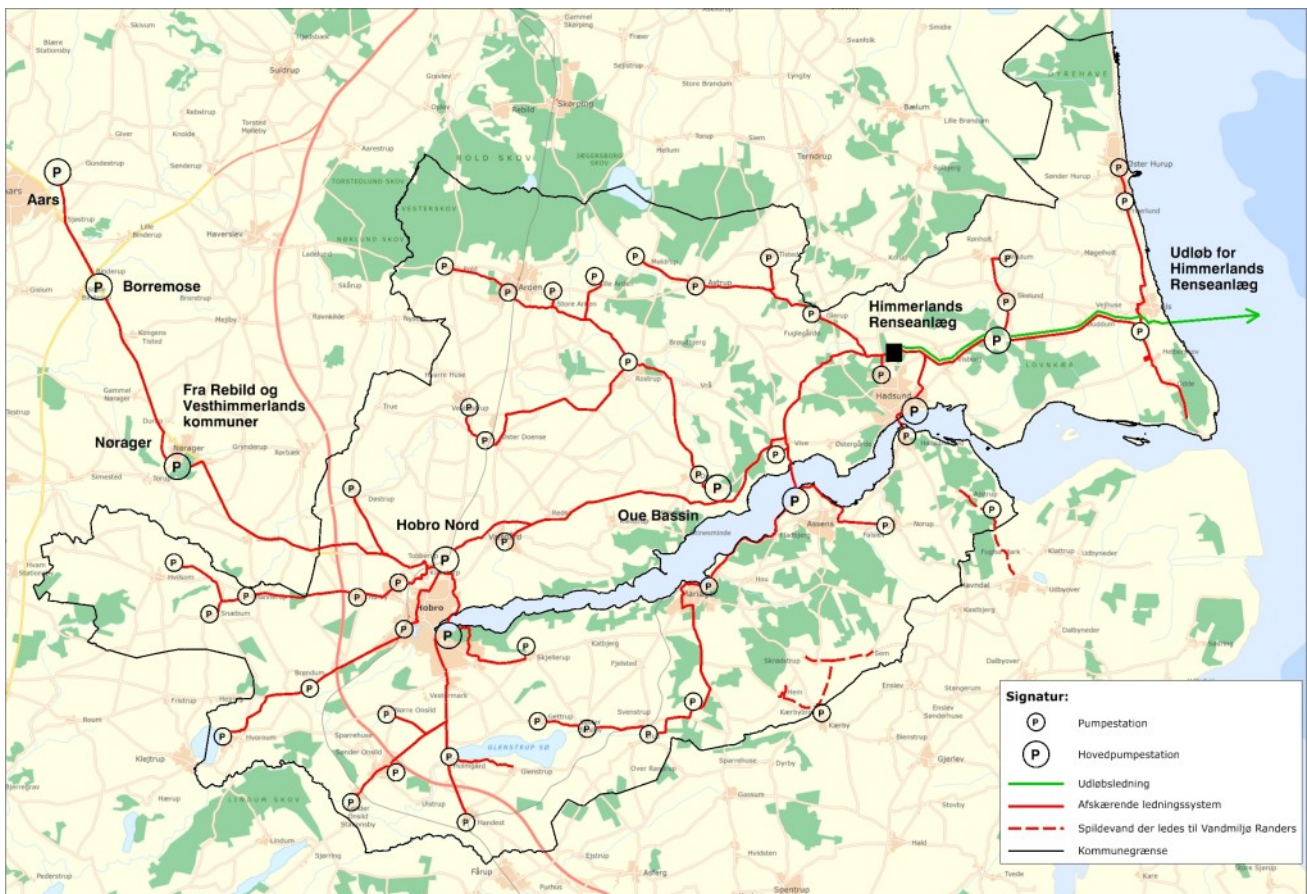
Aftalen har indebåret, at de 3 forsyninger nu ejer renseanlægget i fællesskab, med tilhørende afskærende ledningsanlæg og udløbsledningen fra renseanlægget, med en fordelingsnøgle der hedder 4% til Rebild Forsyning, 17% til Vesthimmerlands Vand, og 79% til Mariagerfjord Vand. Anlægsudgifter fordeles efter det antal PE, der er ret til at tillede, mens driftsudgifterne betales efter leverede antal kubikmeter til renseanlægget fra den enkelte forsyning. Hver forsyning er driftsansvarlig for de anlæg, der er placeret i forsyningens ejerkommune, hvilket betyder, at Mariagerfjord Vand er driftsansvarlig for renseanlægget. Derudover er Mariagerfjord Vand sekretariatsansvarlig for samarbejdet om fælles rensning på ét renseanlæg.

I 2024 medførte samarbejdet, at Mariagerfjord Renseanlæg skiftede navn til Himmerlands Renseanlæg og det formelle samarbejde mellem de 3 kommuner blev navngivet "Fællesrensning Himmerland".

Som led i aftalen er Himmerlands Renseanlæg i perioden fra 2019-2022 blevet udbygget til en kapacitet på 225.000 PE og forberedt til 275.000 PE.

Udledningen af det rensede spildevand sker via en 16 km lang udløbsledning, hvoraf de sidste 3,8 km ligger ude i Kattegat.

På nedenstående kort er kloakafskæring og renseanlægsstruktur i Mariagerfjord Kommune samt det afskærende kloaksystem i Rebild og Vesthimmerlands kommuner illustreret.



I nedenstående tabel er der en oversigt over kapacitet og belastning for Himmerlands Renseanlæg.

Renseanlæg	Rense niveau	Dimensioneret kapacitet i PE <sup>1)</sup>	Godkendt kapacitet i PE <sup>2)</sup>	Middelbelastning <sup>3)</sup> i PE <sup>1)</sup>	Middel årsvandmængde <sup>3)</sup> i m <sup>3</sup> pr. år	Recipient
Himmerlands Renseanlæg	MBNDK <sup>4)</sup>	225.000	75.500	87.000	5 mio.	Aalborg Bugt (Kattegat)

1) PE er typisk opgjort efter belastningen med organisk stof målt som biologisk iltforbrug (BI5). Én Personækvivalent svarer til 60 g organisk stof pr. døgn målt som BI5.

2) Godkendt kapacitet svarer til de kapaciteter, der er angivet i den meddelte udledningstilladelse af 21. februar 2012. Revideret udledningstilladelse med en godkendt kapacitet på 208.500 PE er meddelt den 20. november 2020, men påklaget og efterfølgende ophævet af Miljø- og Fødevareklagenævnet den 9. juli 2024 og hjemsendt til fornyet behandling, som pågår p.t.

3) Middelbelastningen er opgjort før tilladning af spildevand fra Rebild og Vesthimmerlands kommuner.

4) M: Mekanisk rensning / B: Biologisk rensning / N: Nitrifikation / D: Denitrifikation / K: Kemisk rensning



*Himmerlands Renseanlæg*

## **Spildevandsrensning og udledninger**

Efter udvidelse af Renseanlægget til 225.000 PE er det bl.a. en 4.000 m<sup>3</sup> primærslamtank, 36.000 m<sup>3</sup> bioprocessvolumener, 11.330 m<sup>3</sup> bundfældningsvolumener samt et 10 µm efterpoleringsfilter med en samlet kapacitet på 2,200 m<sup>3</sup>/h der skal rense spildevandet.

Rensegraden af det rensede spildevand er bedre end før centraliseringen, samtidig med at det driftsmæssigt er en fordel for alle tre forsyninger, både sikkerhedsmæssigt og ressourcemæssigt.

Der er fokus på at minimere klimaskadelige gasser fra renselanlægget. Alle gastanke er lukkede og der foretages jævnligt emissionsmålinger, så der kan udledes et minimum af CO<sub>2</sub>, lattergas og metan fra renselanlægget. Miljø- og energioptimeringer samt implementeringen af nye styringsmetoder, skal medvirke til løbende at skabe flere forbedringer til miljøet - og til energiforbruget. Renseanlægget producerer ca. 25% mere energi end der bruges på renselanlægget.

## **Spildevand er en værdifuld ressource**

Nye metoder og teknologier har medvirket til at forbedre ressourceudnyttelsen og optimere processerne så spildevandet ikke blot er affald, men også en vigtig ressource.

Ressourcerne der genanvendes, er rensede spildevand, sand, slam samt næringsstoffer og der udvindes desuden varme og el fra spildevandet.

Ristestoffet der bl.a. indeholder papir, klude og andet brændbart materiale afsættes til forbrænding/fjernvarme. Det rensede sand genbruges i industrien, hvor det bl.a. kan benyttes som opfyld i jordvolde.

Det rensede spildevand, bruges internt på renseanlægget til kemiopblanding, gas – og maskinvask og erstatter en større mængde vandværksvand.

Spildevand indeholder bl.a. næringsstoffer som kvælstof, fosfor, kalium, mikro-næringsstoffer samt organiske stoffer og en større andel af disse stoffer tilbageholdes i slammet. Når slammet er taget ud af vandrenseprocessen - dels som primærslam og dels som bioslam - pumpes det på 6.500 m<sup>3</sup> rådnetanke (biogasanlæg) for at udrådne. Efter udrådning er slammet reduceret med cirka 40-50%. Derefter reduceres slammet yderligere gennem en centrifugal afvandringsproces for at begrænse den mængde, der skal transporteres af lastbiler.

Det afvandede slam analyseres efter de givne krav i affald til jord-bekendtgørelsen og resultaterne viser, at det kan anvendes til jordbrugsformål uden skadelige virkninger på miljøet. Det erstatter handelsgødning med kalium og kvælstof og en anden værdifuld gødning som fosfor, som er en begrænset ressource i verden.

Ved udrådning af slammet i rådnetanken bliver der blandt andet udviklet ca. 4.000 Nm<sup>3</sup> biogas/døgn hvoraf 60 % er metangas. Gassen omdannes til el og varme på to gasmotorer der har en samlet kapacitet på 498 kW; alternativt kan gassen forbrændes i en kedel til varmeproduktion. Den producerede el forbruges internt på renseanlægget og den overskydende el afsættes til elnettet. Varmen bruges primært til intern opvarmning af renseanlægget samt administrationen og den overskydende varme sælges til det lokale fjernvarmeselskab.

I fremtiden er det planlagt, at varmen fra det rensede spildevand skal udvindes med varmepumpe-teknologi. Varmepumpeanlægget kan dække 40 % af varmebehovet hos det lokale fjernvarmeselskab.

Himmerlands Renseanlæg producerer betydeligt mere el og varme end der forbruges fra år 2024. Det skyldes dels den større belastning og derved større slammængde og dels, at udbygningen af renseanlægget har resulteret i en mere energirigtig rensning.

## **Spildevandssamarbejde med andre kommuner**

Mariagerfjord Vand A/S har indgået et samarbejde med Rebild og Vesthimmerlands forsyninger om at modtage spildevand fra de 2 kommuner. Spildevandet pumpes til Himmerlands Renseanlæg, som er udbygget til at kunne modtage og rense spildevandet.

Fra 2021 er Rebild og Vesthimmerlands forsyning indtrådt i ejerkredsen af Himmerlands Renseanlæg, herunder ledningsanlægget i Mariagerfjord Kommune fra kommunegrænsen mod Rebild ved Nordre Ringvej, via pumpestation i Hobro Nord til renseanlægget i Hadsund samt udløbsledningen på 16 km til udløbet ca. 3,8 km ude i Kattegat.

Alle indtægter og udgifter på det fælles ledningsanlæg, renseanlæg og udløbsledningen afregnes imellem de 3 forsyninger.

Herudover har Mariagerfjord Vand A/S et samarbejde med forsyningsselskabet Vandmiljø Randers, som modtager spildevandet fra Hem, Skrødstrup og Kærbybro.

# Slamhåndtering

Spildevandsslam indeholder næringsstoffer og organisk materiale, som kan udnyttes ved anvendelse på landbrugsjord. Ved at bruge slammet til udbringning på landbrugsjord spares ressourcer og omkostninger på afskaffelse af slammet som affald.

Slam fra Himmerlands Renseanlæg udbringes på landbrugsjord efter de gældende regler.



# Private spildevandsanlæg

## Private spildevandsanlæg fra bysamfund

I spildevandsplanen er der angivet en række små bysamfund, som har privat spildevandsanlæg, som typisk udgøres af private spildevandsledninger, som modtager mekanisk rensede spildevand og evt. regnvand.

Disse anlæg er private anlæg, hvor drift og vedligehold påhviler brugerne af anlægget.

I nedenstående skema er der angivet en oversigt over disse fællesprivate anlæg.

By	Kloakopland nr. - udløbs nr. <sup>1)</sup>	Udledning til	Bemærkninger
Katbjerg	KB130 - U130	Katbjerg Bæk	Mekanisk rensede spildevand
Sem	SE100 - U190 og U191	Afløb fra Sem Sø	Regnvand
True (Arden)	18A - nedsivning	Fælles nedsivning	Mekanisk rensede spildevand <sup>2)</sup>
Nebstrup	NE100 - nedsivning	Fælles nedsivning	Mekanisk rensede spildevand
Fjelsted	FJ100 - nedsivning	Nedsivningsområde	Mekanisk rensede spildevand
Stenstrup	ST100 - nedsivning	Nedsivning enkelt ejendomme	Mekanisk rensede spildevand
Brøndbjerg	17A - nedsivning	Nedsivning enkeltejendomme	Mekanisk rensede spildevand
Vraa	16A - nedsivning	Nedsivning enkelt ejendomme	Mekanisk rensede spildevand
Buddum	BU100 - nedsivning	Nedsivning enkelt ejendomme	Mekanisk rensede spildevand

<sup>1)</sup> : Henviser til navngivning på kortdelen.    <sup>2)</sup> : Omfattet af kommunens tømningsordning.

## Spildevandsanlæg med særskilt udledning



I Mariagerfjord Kommune er der en række udledninger, som omfatter en spildevandsmængde der udgør mere end hvad der svarer til 30 PE. Ansvar for driften af disse anlæg varetages af ejerne som både kan være virksomheder, staten eller andre offentlige institutioner, men altså ikke af Mariagerfjord Vand A/S.

Udledning af spildevand (herunder overfladevand) direkte til vandløb, søer, havet eller til jorden kræver tilladelse efter Miljøbeskyttelsesloven. I tilladelserne stilles der krav, der skal sikre, at målsætningen for området kan overholdes. Tilsyn og kontrol med disse spildevandsanlæg ligger for en del anlægs vedkommende hos Mariagerfjord Kommune og de øvrige hos Miljøstyrelsen.

I Mariagerfjord Kommune findes følgende større udledninger:

Type anlæg	Virksomhed/ejer	Recipient
Kølevand	Dansk Salt	Mariager Fjord
Nedsivning større end 30 PE	Edderup Autoophug Nr. Onsild slagteri	Jord - udsprøjtning Nedsivning - beplantet filteranlæg
Overfladevand større end 30 PE	Rockwool, Danmark Vindø Teglværk Rockwool 14 Motorvejsbassiner langs E45	Langmosegrøften (Døstrup Bæk) Mariager Fjord Langmosegrøften (Døstrup Bæk) Flere vandløb
Dambrug	Døstrup Dambrug Frøerlund Dambrug	Døstrup Bæk (Simested å) Holmen (Lindenberg å)
Filterskyllevand Vandværker	Vive Vandværk Arden Vandværk Tisted Vandværk Veddum Vandværk	Vive Bæk Ukendt Dræn Ukendt grøft

---

### **Private spildevandsanlæg for enkeltejendomme**

En række ejendomme beliggende i det åbne land har fået etableret og godkendt minirensesanlæg med udledning til et vandområde. Disse anlæg omfatter rensning af spildevand fra en enkelt husstand og derved hvad der svarer til mindre end 30 personækvivalenter. Disse anlæg er ikke omfattet af spildevandsplanen, men er reguleret efter § 28 i miljøbeskyttelsesloven.

Mariagerfjord Kommune kræver, at disse anlæg er omfattet af en serviceordning med indrapportering af tilsynet til kommunen, for at sikre at anlæggene fungerer optimalt.

## Spildevand i det åbne land

Alle ejendomme som i henhold til spildevandsplanen ikke er tilsluttet offentlig kloak er omfattet af reglerne om privat spildevandsrensning reguleret i Miljøbeskyttelsesloven.

I Mariagerfjord Kommune findes der ca. 4.100 private spildevandsanlæg i det åbne land som ikke er på offentlig kloak.

Det er kommunen, som giver tilladelse til private spildevandsanlæg. Kravene til spildevandsanlæg er gradvist blevet strammet gennem årene, efterhånden som der er kommet øget fokus på miljøbeskyttelse.

Mange af anlæggene i kommunen er ældre nedsivningsanlæg, som ikke opfylder gældende normer i dag. Disse anlæg er lovligt etableret og vil som udgangspunkt stadigvæk være lovlige, med mindre anlægget giver anledning til uhygiejniske forhold.

Kommunen har mulighed for at påbyde forbedring eller udskiftning af anlæggene, hvis de ikke fungerer miljømæssigt forsvarligt. Det forventes at der gradvist vil ske en fornyelse af de ældre spildevandsanlæg efterhånden som anlæggene bliver nedslidte, og der er behov for udskiftning.

Hvis der sker væsentlige ændringer med et spildevandsanlæg eller forhold som har indflydelse på et spildevandsanlæg, så kræver det en ny tilladelse. Ved en ny tilladelse skal gældende krav til spildevandsanlæg være opfyldt, og det vil derfor i mange tilfælde være nødvendigt med etablering af et helt nyt anlæg.

I nogle områder i det åbne land er der behov for at reducere spildevandsbelastningen til vandløb og søer ved at forbedre spildevandsrensningen. Disse områder er udpegede i vandområdeplanerne. Se afsnit [Forbedret spildevandsrensning](#).

Der er flere forskellige måder, hvorpå man kan rense sit spildevand. Hvilket anlæg der passer til din ejendom afhænger af forhold såsom, jordtype, grundvandsstand, beskyttet natur, jordforurening mm., samt hvilken rensklasse der gælder for området ejendommen er beliggende i, se nedenstående tabeller.

### Forskellige typer af renselanlæg og hvilken rensklasse anlægget lever op til.

Rensemetoder	Rensklasse O	Rensklasse OP	Rensklasse SO	Rensklasse SOP
--------------	--------------	---------------	---------------	----------------

Nedsivningsanlæg	X	X	X	X
Biologisk minirensesanlæg	X	X	X	X
Samletank	X	X	X	X
Pileanlæg	X	X	X	X
Sandfilter	X		X	
Rodzoneanlæg	X			

Etablering af privat spildevandsrensning kræver en tilladelse fra Mariagerfjord Kommune efter Miljøbeskyttelseslovens §§ 19 stk.1 eller 28. stk.1.

### **Renseklasser i Mariagerfjord Kommune, samt hvilke krav den enkelte rensklasse stiller til rensningen af spildevandet.**

Rensklasse	Organisk stof (BI5)	Total fosfor	Nitrifikation
O	90 %	-	-
OP	90 %	90 %	-
SOP	90 %	90 %	90 %

### **Bundfældningstank og tømningssordning**

En bundfældningstank kaldes også en hustank, septiktank eller en trixtank. Dens funktion er at tilbageholde slam, papir, fedt, og andre affaldsstoffer fra det spildevand, der udledes. Bundfældningstanken er det første renses trin.

Bundfældningstanken rens kun spildevandet for ca. 30 % organisk stof og en lille smule fosfor og kvælstof. For at opnå bedre spildevandsrensning skal der derfor ske en yderligere rensning af vandet efter bundfældningstanken. Hvilken afhænger af forholdene på

ejendommen.

Regelmæssig tømning af bundfældningstanke er nødvendig for at sikre, at tankene fungerer optimalt, så slam ikke fortsætter ud i dræn og vandløb. I Mariagerfjord Kommune skal alle bundfældningstanke derfor tømmes gennem den kommunale tømningssordning. Læs mere i afsnittet [Tømningssordning](#).

## Forbedret spildevandsrensning

Folketinget vedtog i 1997 en ændring af miljøbeskyttelsesloven, som bl.a. havde til formål at reducere belastningen fra spildevandsanlæg i det åbne land. Dette blev senere fulgt op med Miljømålsloven fra 2003, der implementerede EU's Vandrammedirektiv.

Amterne fik til opgave at kortlægge tilstanden i de danske vandløb og søer. Ud fra denne kortlægning udpegede de en række oplande, hvor der var behov for at reducere spildevandsbelastningen. Disse oplande blev udpeget i amternes Regionplaner 2005. Områderne samt eventuelle nye udpegninger er i dag overført til Statens Vandområdeplaner.

Ejendomme, der udleder spildevand til belastede oplande, skal iværksætte en forbedret rensning af spildevandet via minirensanlæg, nedsivning m.v., der som minimum renser biologisk og dermed reducerer kvælstof- og fosforudledningen.

Kommunen har pligt til at påbyde etablering af forbedret spildevandsrensning, når forholdene på ejendomme i disse områder ikke lever op til de gældende krav.

Lever ejendommens spildevandsforhold ikke op til de gældende krav, kan kommunen meddele påbud om forbedret spildevandsrensning efter § 30 stk.1 i Miljøbeskyttelsesloven.

Påbud efter § 30 stk.1 meldes hvis følgende er opfyldt:

- Ejendommens afløbsforhold og udledning skal være fastlagt
- Ejendommens udledning skal bidrage til forurening af det omhandlede nedstrøms liggende vandområde.
- Der er dokumentation for, at det omhandlede nedstrømsliggende vandområde er forurenet af spildevand i et omfang, der gør, at vandplanens målsætning ikke er opfyldt.

Det er ikke afgørende, hvor meget spildevand ejendommen udleder, kun at der faktisk udledes spildevand og at ejendommen således bidrager til den manglende målopfyldelse for vandområdet.

### Udpegede områder

I Mariagerfjord Kommune er der i alt udpeget 39 oplande til forbedret spildevandsrensning i det åbne land, hvoraf nogle få er fælles med andre kommuner.

Alle ejendomme i de udpegede områder har fået undersøgt deres afløbsforhold og der er meddelt påbud om forbedret spildevandsrensning, hvis der er påvist udledning. Der er enkelte ejendomme, der endnu ikke har efterkommet påbuddet.

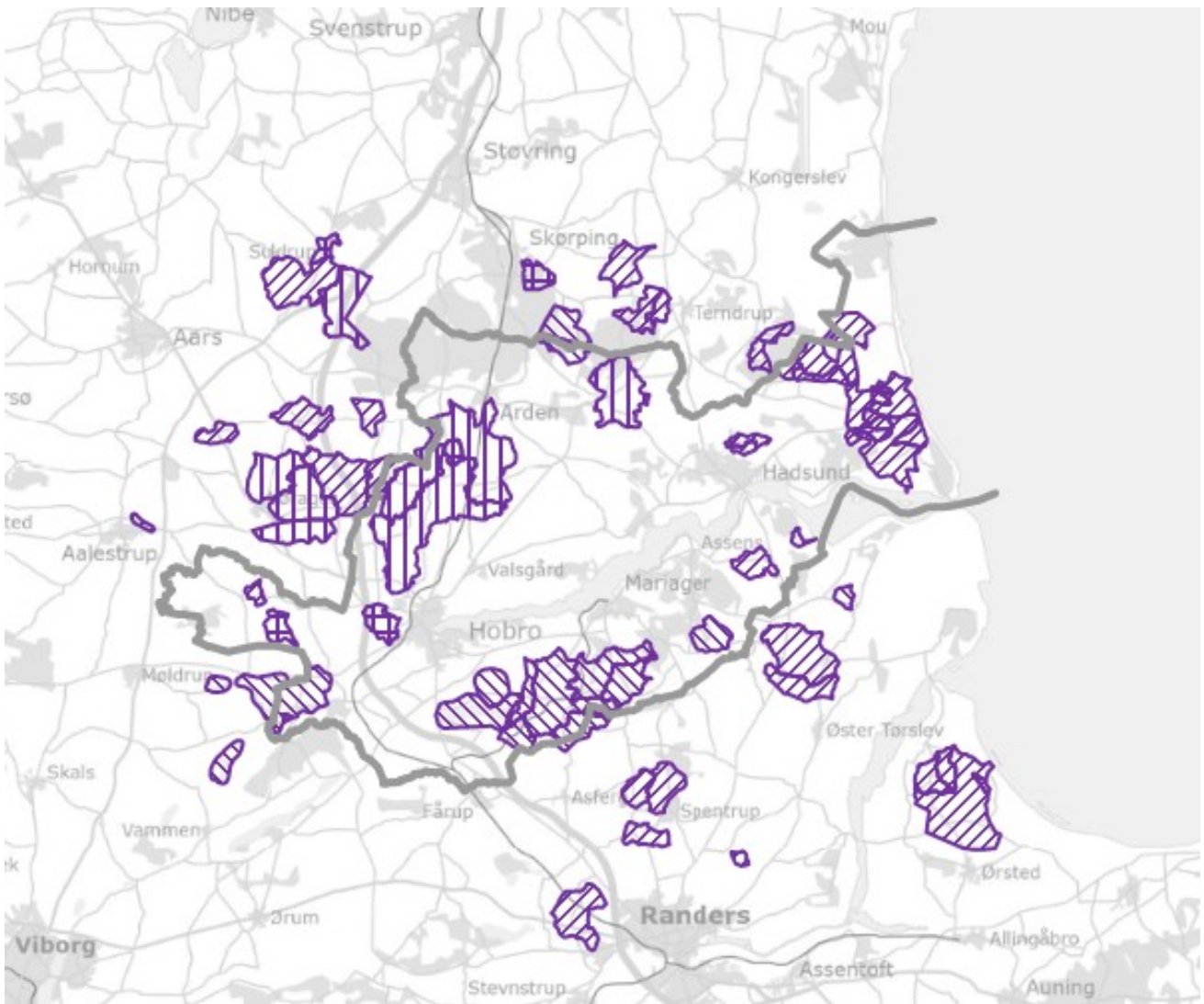
Enkelte af oplandene er desuden blevet offentligt kloakeret.

Nedenstående tabel viser de vandområder, som de udpegede oplande er beliggende indenfor.

<i>Hjarbæk Fjord (Limfjorden)</i>	<i>Nibe Bredning og Langerak (Limfjorden)</i>	<i>Aalborg Bugt (Kattegat)</i>	<i>Mariagerfjord - Indre</i>	<i>Mariagerfjord - ydre</i>	<i>I alt</i>
<i>16 oplande</i>	<i>1 opland</i>	<i>5 oplande</i>	<i>3 oplande</i>	<i>14 oplande</i>	<i>39 oplande</i>

I seneste vandområdeplan 2021-2027 er indsatsen i ovenstående oplande udtaget som følge af, at indsatsen er gennemført, på nær i 6 oplande beliggende i kommunens grænseopland til Rebild Kommune, hvor Rebild Kommune mangler at færdiggøre deres del af indsatsen.

### **Kort over udpegede områder til forbedret spildevandsrensning i Mariagerfjord Kommune:**



*Mariagerfjord Kommune er færdig med indsatsen overfor ukloakerede ejendomme inden for de udpegede vandområder i vandområdeplanerne.*



# Tømningsordning

Mariagerfjord Kommune har indført en obligatorisk tømningsordning for alle ejendomme i det åbne land med bundfældningstank (septiktank, trixtank mfl.). Alle ejendomme med privat spildevandsrensning med egen bundfældningstank er således forpligtede til at være med i den kommunale tømningsordning.

Ejendomme med samletanke er ikke omfattet, da de skal tømmes efter behov.

En bundfældningstank skal tømmes regelmæssigt for at den fungerer korrekt. Hvis vandvolumenet i tanken bliver for lille, kan den ikke længere tilbageholde slam. Slammet vil derefter løbe igennem tanken og give gener, f.eks. påvirke vandmiljøet eller tilstoppe nedsivningen.

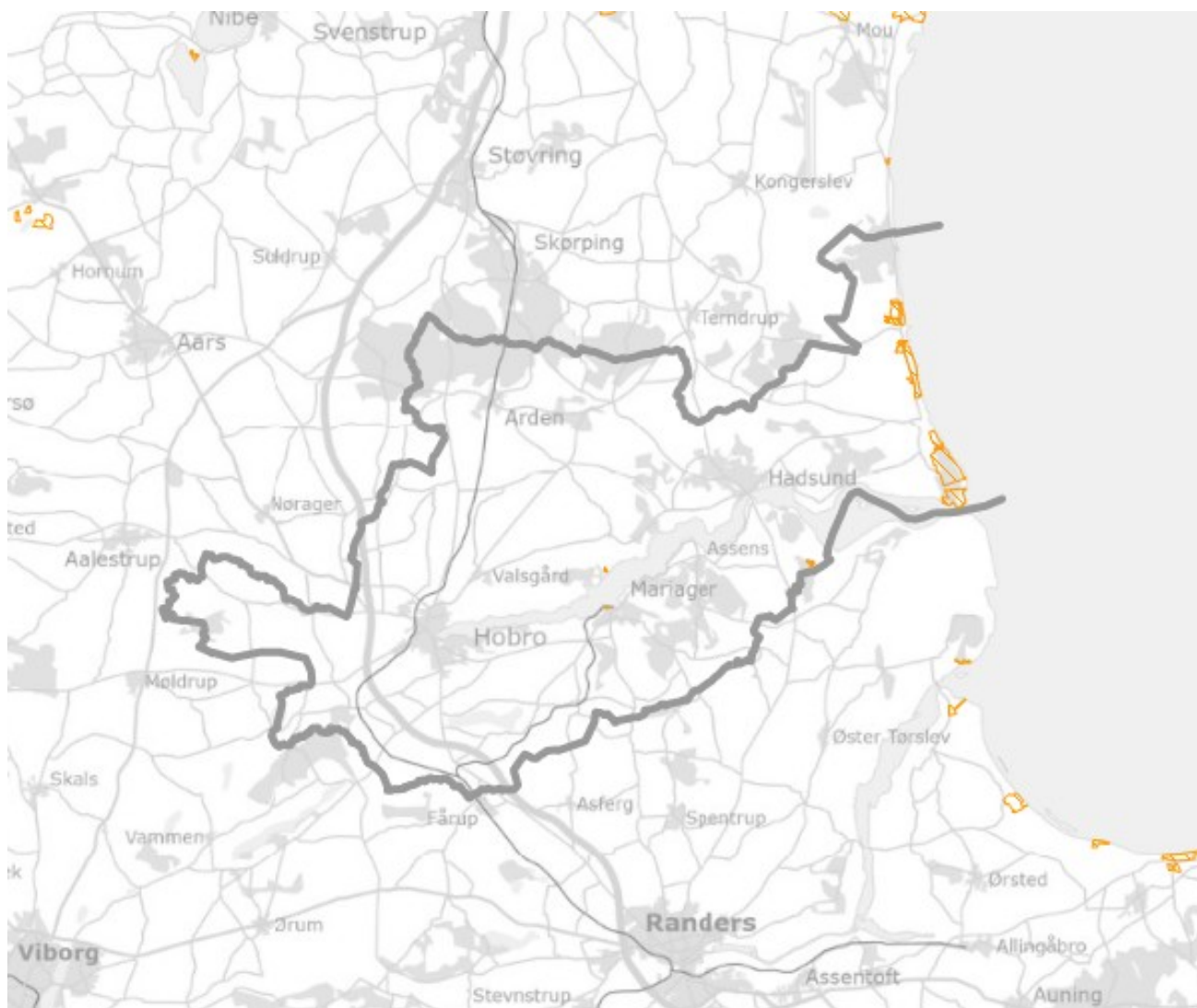
Mariagerfjord Byråd er myndighed på ordningen i forhold til Miljøbeskyttelseslovens bestemmelser om tilsyn med bundfældningstanke, herunder tilladelser og vilkår herfor samt meddelelse af forbud og påbud. Tilmeldingen til tømningsordningen sker automatisk ifm. meddelelse af tilladelse til privat spildevandsrensning.

Tømningsordningen administreres og driftes af Mariagerfjord Vand A/S. Dette vil sige, at alle henvendelser vedrørende til- og afmelding af ordningen, meddelelse om tømningsbehov, opkrævning samt klager over driften skal rettes til Mariagerfjord Vand A/S.

Takster for tømningsordningen fremgår af Mariagerfjord Vand A/S, og disse skal ligesom regulativet for ordningen godkendes af Mariagerfjord Byråd.

## Sommerhusområder

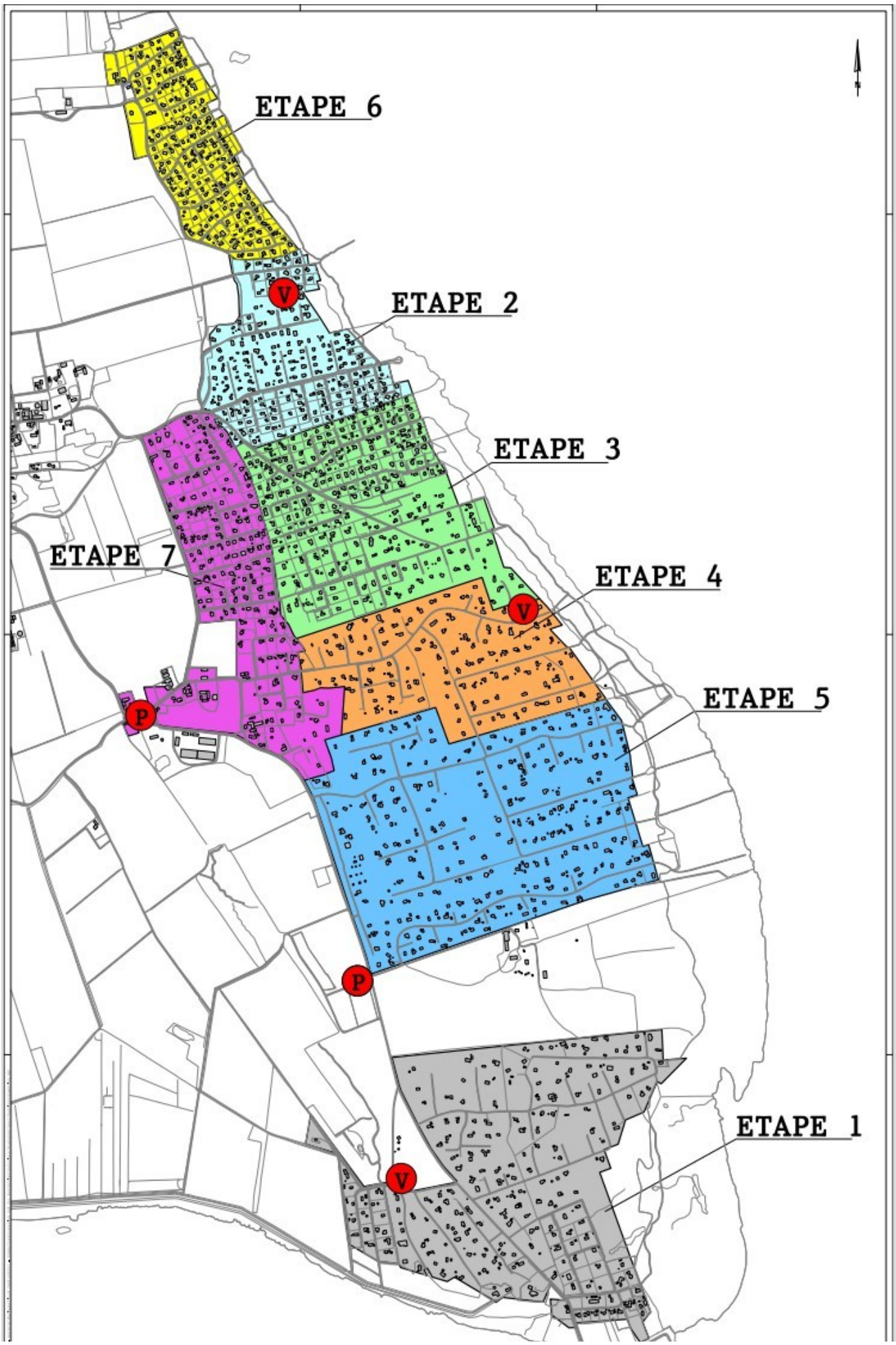
Mariagerfjord Byråd har via den forrige spildevandsplan vedtaget, at alle sommerhusområderne der er udlagt i kommuneplanen, skal spildevandskloakeres inden udgangen af 2030. Sommerhusområderne ved Øster Hurup og Als alene rummer op mod 3.000 sommerhuse. Du kan finde kommunens sommerhusområder på nedenstående kort:



*Sommerhusområder i kommunen (Tryk på aktiver og vælg den blå pil til at fremsøge adresse.)*

Kloakeringen af sommerhusområder omkring Øster Hurup samt et mindre område ved Fladbjerg er etableret. De resterende områder langs Kattegatkysten syd for Als ned til Als Odde er påbegyndt med forventet afslutning inden 2030.

Etapeopdeling syd for Als:





Baggrunden for Byrådets beslutning er, at hovedparten af kommunens sommerhusområder er beliggende i lavtliggende områder. Disse områder er særligt udsat, når vandstanden (herunder grundvandsstanden) forventes at stige, de kommende år som følge af klimaændringerne. Stigende vandstand vil medføre risiko for oversvømmelser og ringere mulighed for en effektiv og hygiejnisk rensning af spildevandet fra ejendommene langs kysten.

Kloakering af sommerhusområderne bidrager således til sikring af den gode badevandskvalitet langs Mariagerfjord Kommunes kyster.

Ved spildevandskloakering i sommerhusområderne afledes alene det sanitære spildevand. Mariagerfjord Vand A/S etablerer en skelbrønd hvorfra selskabet har pligten til at håndtere og vedligeholde kloakanlægget, mens grundejeren er forpligtet til for egen regning at bekoste udførelse, drift og vedligeholdelse af privat kloakanlæg på egen grund.

Der opkræves tilslutningsafgift m.m. i henhold til Mariagerfjord Vand A/S' betalingsvedtægt.

Ved eksisterende bebyggelse med godkendte nedsivningsanlæg eller anden typegodkendt renseforanstaltning skal den fysiske tilslutning være gennemført senest 10 år efter det godkendte private spildevandsanlægs etablering.

Regnvand og overfladevand skal sommerhusejerne selv håndtere. Dette sker typisk ved lokal nedsivning eller udledning til dræn, grøft eller vandløb. I områder, hvor der er problemer med høj grundvandsstand og dårlige afledningsforhold for overfladevand, løses disse problemer ved privat foranstaltning, f.eks. via grundejerforening eller drænlav. Ændringer af disse forhold kræver dog godkendelse/medvirken af den kommunale vandløbsmyndighed.

## **Den øvrige håndtering af regn- og spildevand**

Mariagerfjord Kommune administrerer håndteringen af øvrigt regn- og spildevand i Mariagerfjord Kommune.

Mariagerfjord Kommune kræver, at boliger og virksomheder indhenter de nødvendige og lovpligtige tilladelser. Der kan eksempelvis være virksomheder, som har direkte udledning af spildevand til et vandområde, nedsivning eller afledning af processpildevand til kloaksystemet, ligesom der kan være borgere, der ønsker etablering af lokal afledning af regnvand.

## Kolonihaveområder

I Mariagerfjord Kommune er der 4 kolonihave områder:

Ålykkevej, Hobro 24 stk.

Bymarken, Hobro 22 stk.

Fyrbakken, Hobro 12 stk.

Fjordglimt, Hadsund 32 stk.

Der er således i alt 90 kolonihaver i kommunen.

Disse områder er ikke kloakeret og er ikke planlagt kloakeret, jfr. formålet med at kolonihaver ikke skal fremstå som sommerhuse, med mulighed for langvarige ophold/overnatning.

Da parcellerne i kolonihaveområderne typisk er små tætliggende parceller, er det ikke muligt at etablere nedsivningsanlæg i kolonihaverne, dog kan regnvand håndteres lokalt.

I kolonihaveområdet Fjordglimt, Hadsund er der etableret et fælleshus med toilet og vand, som er tilsluttet Mariagerfjord Vand A/S' spildevandsystem.

# Hospitalsspildevand

I Mariagerfjord Kommune ligger der 1 hospital, Hobro Sygehus. Der ligger ikke yderligere sygehuse inden for de kloakplande i Vesthimmerlands- og Rebild Kommune, som er planlagt tilsluttet Himmerlands Renseanlæg. På sigt kan spildevandet fra Farsø Sygehus ledes til Himmerlands Renseanlæg, såfremt Byrådet i Vesthimmerlands Kommune vælger at nedlægge Stistrup Renseanlæg og føre spildevandet herfra til Himmerlands Renseanlæg.

Spildevand fra hospitaler, plejehjem og øvrige lignende institutioner er karakteriseret ved at indeholde et større indhold af miljøfarlige stoffer fra behandling af patienter og rengøring. Det kan være radioaktive stoffer, klorholdige rengøringsmidler, lægemidler og sygdomsfremkaldende organismer. Disse stoffer kan medføre en betydelig hæmning af renseprocesserne på renseanlæg, men kan også være vanskelige at rense i renseanlæggets almindelige renseprocesser. Det kan medføre, at der udledes miljøfarlige stoffer i mængder, der overskrider vandkvalitetskravene og således påvirker vandområder negativt.

Antibiotika fra behandling af patienter og antibiotika resistente bakterier udgør også en risiko. Koncentrationen af antibiotika og resistente bakterier i spildevandet er større i hospitalsspildevand, og dermed kan der ske en spredning af disse farlige bakterier til miljøet.

Miljøstyrelsen har i 2010/2011 opstillet en handlingsplan for hospitalsspildevand, hvori det blev meldt ud, at kommunerne skal regulere spildevandet fra hospitaler via tilslutningstilladelser, som også medtager krav til afledningen af lægemiddelstoffer. Det anbefales ligeledes, at eksisterende erfaringer fra hospitaler skal medtages i planlægningen ved reovering og nybygning af hospitaler, plejehjem og øvrige lignende institutioner.

Denne handlingsplan blev i 2019 efterfulgt af en vejledende udtalelse fra Miljøstyrelsen vedrørende hospitalsspildevand, som fastslår, at det er kommunen, der som miljømyndighed og på baggrund af en konkret vurdering, afgør om den enkelte udledning defineres som en punktkilde og forvalter derefter. Endvidere eksisterer der allerede fyldestgørende renseløsninger inden for en opnåelig økonomisk ramme. Dermed er der defineret et niveau for BAT, der som minimum skal nås. Miljøstyrelsen vurderer, at der inden

for de gældende miljøregler er tilstrækkelig mulighed for forvaltning af hospitalsspildevand. Der er for nuværende ikke planer om at ændre på miljølovgivningen inden for forvaltningen af punktkilder eller diffuse kilder. Miljøstyrelsen følger viden om miljøfremmede stoffer i overfladevand og udviklingen i renseteknologier.

Kommunerne i Region Nordjylland har indgået et samarbejde om reguleringen af hospitalsspildevand, og Region Nordjylland har på den baggrund fremsendt en samlet kortlægning af lægemiddelstoffer samt spildevandstekniske beskrivelser for de eksisterende sygehuse i Region Nordjylland. I lægemiddelkortlægningen karakteriseres Hobro Sygehus som en mellemkilde mht. forbrug og derved forventet indhold af A- og B lægemiddelstoffer i spildevandet og som en lille kilde mht. forbruget af antibiotika (minus penicillin) i spildevandet.

I Mariagerfjord, Rebild og Vesthimmerlands Kommuner er der fokus på at følge udviklingen, undersøgelser, forskning og vidensopbygning på området med både indholdet af lægemidler og miljøfremmede stoffer generelt i spildevandet der ledes til Himmerlands Renseanlæg for at sikre overholdelse af vandområdeplanens krav om god kemiske tilstand i Kattegat.



# Overfladevand og vejevand

## Overfladevand

Nedbør, der lander på befæstede arealer, såsom veje og tage, betegnes i lovgivningen også som spildevand. Derfor skal der gives tilladelse til udledning af overfladevand fra befæstede arealer. Store befæstede arealer skaber store vandafstrømninger, der kan erodere vandløb og oversvømme arealer omkring vandløb. Undersøgelser viser, at vand fra veje og andre befæstede områder ikke er rent. Inden der må udledes spildevand, skal der foreligge en tilladelse. En ansøgning vil blive vurderet i forhold til vandområdet og BAT. Der kan derfor blive stillet vilkår om rensning og drosling inden udledning, således at udledningen er i overensstemmelse med vandområdets målsætning angivet i Vandområdeplanen.

Lokal afledning af regn (LAR) kan i egnede områder også anvendes og erstatte nogle af de arealkrævende regnvandsbassiner. Når overfladevandet infiltreres lokalt via jord og græsarealer, foregår rensningen i jordlagene, som filtrerer de forurenende stoffer fra. Vandet siver langsomt ned og løber langsomt til vandområderne. Herved genskabes i større omfang den naturlige vandbalance og renseproces, der sikrer en mere stabil og renere vandtilstrømning til vandløbet.

## Vejvand

Vejafvanding er vejeejers ansvar (kommune/stat eller private).

Vejbrønde, stikledninger m.v. hører til vejanlægget og vejejereren er således ansvarlig for vejafvandingsanlægget (rist, brønd og stikledning) frem til udledning eller til tilslutningspunkt til forsyningens (Mariagerfjord Vand A/S) system.

I veje som ligger inden for et kloakopland, hvori der ligger en forsyningsejet regnvands- eller fællesledning, er vejafvandingen normalt tilsluttet denne regnvands- eller fællesledning. Mariagerfjord Vand A/S har da ansvaret for selve regnvands- eller fællesledningen, mens vejejer stadig har ansvaret for vejafvandingsanlægget frem til tilslutningspunktet til den forsyningsejede ledning.

For at sikre, at bundfældet materiale i vejbrønde ikke transporteres videre til hovedkloak og til recipient, bør vejbrønde oprensnes mindst 1 gang om året. Det er staten/kommunen, der er ansvarlig for oprensning af vejbrønde på offentlige veje. På de private fællesveje er det

de vedligeholdelsespligtige personer/foreninger, der er ansvarlig for oprensning af vejbrønde. Det bundfældede materiale fra vejbrøndene skal bortskaffes i henhold til kommunens anvisninger.

Tilsluttes vejvand og overfladevand Mariagerfjord Vand A/S' ledningsnet, opkræves der betaling herfor i overensstemmelse med Mariagerfjord Vand A/S' betalingsvedtægter.

I landområderne og mindre dele af byområderne foregår vejafvanding og udledning ved vejsektorens egen foranstaltning. Her nedsiver vandet typisk diffust langs vejene i grøfter eller udledes til vandområderne. Ved nye og større vejanlæg ledes vejvandet typisk til regnvandsbassiner, hvor vandet neddrosles og renses inden udledning til vandområde. For at sikre drikkevandet/grundvandet samt vandområder mod forurening skal vejmyndigheden søge om tilladelse til nedsivning og udledning af overfladevandet.

# Badevand

Mariagerfjord Kommune er som kystkommune naturligt beriget med flere gode badesteder. Det er Kommunens vision, at sikre, at såvel turister som kommunens egne borgere trygt kan benytte disse bademuligheder.

Mariagerfjord Kommune har flere badevandstationer, hvor badevandet jævnligt bliver undersøgt i badesæsonen fra 1. juni til 15. september. En oversigt over disse steder, badevandsprofiler samt analyseresultater kan findes via Kommunens hjemmeside.

Generelt er badevandskvaliteten god og overholder de gældende EU-regler.

Tiltag der bidrager til god badevandskvalitet i kommunen:

- Forbedret spildevandsrensning i det åbne land
- Reduktion af overløb ved separatkloakering af byerne
- Kloakering af kommunens sommerhusområder

# Klimatilpasning

I Mariagerfjord Kommunes Klimatilpasningsplanen 2023-2026 er der udarbejdet en handleplan med indsatser, som vil gøre Mariagerfjord Kommune robust overfor klimaforandringerne.

Der er mange forskellige indsatser i klimatilpasningsplanen, som højvandssikring, beredskabsplan, sluse og pumper. Men den største indsats er separatkloakeringen. I handleplanen er der en tidsplan for separatkloakeringen af de forskellige byer i kommunen. Denne tidsplan er afspejlet i Mariagerfjord Vand A/S' investeringsplan og i denne spildevandsplan.

## **Mariagerfjord Vand A/S' klimastrategi ved separering med udløb til Mariager Fjord og Hobro Vesterfjord**

I lavtliggende områder omkring Mariager Fjord og Hobro Vesterfjord opstår der ofte udfordringer med oversvømmelser ved en kombination af høj vandstand i recipienten og kraftig regn.

Mariagerfjord Vand A/S' tilgang til separatkloakering og kloakering tager generelt udgangspunkt i sikring af kommunens lavtliggende områder. Tilgangen er derfor afhængig af om området er lavtliggende eller højtliggende med afløb gennem lavtliggende områder.

I forbindelse med separatkloakering af de lavtliggende områder udføres regnvandsudløb med almindelig gravitation, men hvis vandstanden er høj i recipienten, sikres udløbet med en regnvandspumpestation, som kan pumpe store mængder vand ud i recipienten, samtidig med at en kontraklap sikrer at vand fra recipienten ikke stuver tilbage i regnvandssystemet. Forsyningens definition af et lavtliggende område er, når området er under kote 2,5 m.

Hvis de lavtliggende områder samtidig "belastes" af tilførsel af regnvand fra områder der ligger højt, føres en lukket regnvandsledning fra det høje område gennem det lavtliggende område uden at påvirke det lavtliggende separatsystem og ejendomme. Det er ikke nødvendigt at sikre det højtliggende område med regnvandspumpestation da koteforskellen og den lukkede ledning gør, at vandet kan gravitere ud selv ved høj vandstand.

## **Øget serviceniveau for regnvandshåndtering**

Mariagerfjord Kommune har besluttet at anvende Serviceniveaubekendtgørelsen, som gør det muligt at hæve serviceniveauet for regnvandshåndteringen i områder, hvor det er samfundsmæssigt økonomisk fordelagtigt. Mariagerfjord Kommune vil derfor i samarbejde

med Mariagerfjord Vand A/S i planperiode undersøge i hvilke områder dette kunne blive relevant. Du kan læse mere om [Serviceniveaubekendtgørelsen her](#).

## **Vanddisponeringsplaner og vandhåndteringsplaner**

I planlægningen af kommende byudviklingsområder har Mariagerfjord Kommune vedtaget, at der i højere grad end tidligere tages højde for håndtering af klimaregn (regn ud over hvad Mariagerfjord Vand A/S er forpligtiget til at aftage via deres serviceniveau, [se afsnittet om serviceniveau under fanen Administration](#)).

Mariagerfjord Kommune udarbejder vanddisponeringsplaner, som overordnet beskriver den overordnede strategiske tilgang til vandhåndtering på oplandsniveau.

Vanddisponeringsplanen beskriver, hvordan udviklingsområder interagerer med eksisterende byområder og eksisterende uudnyttede lokalplaner samt beskriver, hvilke ønsker kommunen har til vandhåndtering.

Vanddisponeringsplanerne for konkrete planområder beskriver principper for vandhåndtering, vejforløb og reservede arealer til vandhåndtering. Investorer og bygherrer kan tilpasse det konkrete projekt efter egne ønsker, så længe løsningen stemmer overens med fremlagte principper for vandhåndtering inklusiv de bindinger til arealreservationer der beskrives i vanddisponeringsplanen.

I lokalplanerne vil investorer og bygherrer blive mødt med krav om at udarbejde en vandhåndteringsplan med udgangspunkt i vanddisponeringsplanen.

Vandhåndteringsplanerne danner grundlag for den mere præcise disponering af et byudviklingsområde, lokalplanens bestemmelser og i den sidste ende det konkrete projekt, og skal derfor have en høj detaljeringsgrad. Vandhåndteringsplanerne skal beskrive håndtering af nedbør, den potentielle oversvømmelsesrisiko fra højtstående grundvand, fra vandløb og fra hav samt eventuelle klimaløsninger.

## Kort og data

På de følgende sider kan spildevandsplanens data ses på kort. Her findes også data knyttet til oplande, udløb og renseanlæg i skemaer samt beregningsforudsætninger for dataene.

# Kort og brugervejledning

På nedenstående kort kan du finde oplysninger om kloakforholdene i Mariager Kommune.

## Brugervejledning:

- Klik for at aktivere kortet.
- Tryk på **Signaturforklaring** for at se, hvad signaturerne på kortet betyder.
- Tryk på den **blå pil** for at vælge **Kortlag** eller fremsøge en **Adresse**.
- Tryk på **Vis kort i stor skærm**, for at åbne et nyt vindue med kortet.

*Kort over kloakforhold i Mariagerfjord Kommune*

# Skemaforklaring

Som bilag til spildevandsplanen er der tre skemaer, som beskriver eksisterende og fremtidige forhold med hensyn til personækvivalentbelastning (PE), arealer, kloakeringsprincip, vandmængder og renseforanstaltninger.

De tre skemaer er for renseanlægsskema, oplandsskema og udløbsskema.

## Oplandsskema

Oplandsskemaer lister de kloakoplande, som findes i spildevandsplanens kortbilag. I oplandsskemaerne kan du finde oplysninger om ejerskab, kloakeringsprincip, størrelse, befæstelsesgrader, samt renseanlæg og udløb kloakoplandene er tilkoblet.

## Udløbsskema

Udløbsskemaerne er et resultat af kloakoplandenes data, hvor du kan se hvor stort et areal (totalt, befæstet og reduceret) der er koblet til hvert udløb, samt hvor stor en vandmængde der udledes til recipienten. Du kan også læse om hvilken recipient der udledes til og hvilke renseforanstaltninger, der er koblet på udløbet. For yderligere oplysninger om et specifikt udløb kan vi henvise til PULS databasen, som administreres af Danmarks Miljøportal.

## Renseanlægsskema

Renseanlægsskemaet er et resultat af oplandsskemaernes data, da mængden af PE fra alle oplandene ender på et renseanlæg. Her kan du også læse om rensetypen, renseanlæggets godkendte kapacitet.

## Forklaring af skemaer og deres værdier

I dette afsnit kan du læse, hvad de enkelte punkter i de tre skemaer dækker over og hvordan de er beregnet.

### Oplandsskema

Kolonne	Forklaring
Navn	Oplandsnummer, som også fremgår af spildevandsplanens kortbilag.



Angiver oplandets kloakeringsprincip for status og plan. Hvis status er tom er kloakoplandet endnu ikke kloakeret.

Kloakeringsprincipper er følgende:

Kortnavn	Type
Separat	Separatkloakeret
Spv	Spildevandskloakeret
Regnvand	Regnvandskloak
Priv-separat	Andet ejerskab - separatkloakeret
Fælles	Fælleskloakeret
Priv-spildevand	Andet ejerskab - spildevandskloakeret
Priv-regnvand	Andet ejerskab - regnvand
Priv-nedsiv	Andet ejerskab - Nedsivning af spildevand
Spv privat regn	Spildevandskloakeret med privat regnvandshåndtering
Priv-fælles	Andet ejerskab - fælleskloakeret
Separat-F	Reelt separeret men løber til fællessystem nedstrøms
Regnvand til fælles	Regnvand til fælleskloak
Priv-separat-F	Reelt fælles - priv.separeret men løber til fælles

Kloakerings-  
princip

Status og Plan

Areal

Angiver oplandets samlede areal i hektar.

Befæstelses-  
grad

Status, Plan og  
Maksimalt  
tilladelig

Befæstelsesgraden for status, plan og maksimalt tilladelige befæstelsesgrad kan findes her.

- *Status befæstelsesgrad* angiver den aktuelle befæstelsesgrad på baggrund af en overfladeanalyse i 2023.
- *Plan befæstelsesgrad* angiver den planlagte befæstelsesgrad, som Mariagerfjord Vand A/S skal dimensioneres deres ledninger efter i forbindelse med etableringen af nye ledninger.
- *Maks tilladelig befæstelsesgrad* angiver den maksimale befæstelsesgrad, som pålægges de enkelte grundejere at overholde i forbindelse med ny befæstelse.

Personækvivalenter er en spildevandsteknisk måde at angive en spildevandsbelastning på.

Personækvivalenter beregnes som et standardtal pr. enhed. PE pr. enhed er fastsat til:

- PE pr. boligenhed er på 2,0. Erfaringsmæssigt ligger tallet på 2,1-2,5 PE/boligenhed.
- PE pr. erhvervsenhed er på 5. Erfaringsmæssigt ligger tallet på 5 PE/erhvervsenhed.

For planlagte oplande anvendes en PE/ha:

Type	PE/ha
Bolig (åben/lav)	20
Bolig (tæt/lav)	20
Sommerhus	10
Erhverv	40
Offentlige	20
Blandet bolig/erhverv	20
Etageejendomme boligblokke	25

For enkelte erhverv, hvor vandforbruget er højt, er PE beregnet på baggrund af deres vandforbrug.

I Spildevandsplanen 2024-2034s oplandsskemaer kan du finde den totale PE for Status og Plan.

PE Total

Status og Plan

Bassin

Status og Plan

Angiver hvilket bassin oplandet er tilsluttet i status og plan.

Udløb Status og Plan	Angiver hvilket udløb oplandet er tilsluttet i status og plan.
Recipient	Angiver hvilken recipient udløbet fra oplandet ledes ud til i status og plan.
Ra.nr.	Angiver hvilket renseanlægsnummer oplandet leder spildevandet til i status og plan.  1: Himmerlands Renseanlæg  2: Råbykær  3: Katbjerg Renseanlæg  4: Nedsivning til jorden

## Udløbsskema

Kolonne	Forklaring
Navn	Udløbsnummer, som også fremgår af spildevandsplanens kortbilag.
Ejer	Ejerforhold:  MFV: Mariagerfjord Vand A/S  MK: Mariagerfjord Kommune  RN: Region Nordjylland  P: Privat
Status/ plan	Angiver om udløbet er et status udløb eller et planlagt udløb.
By	Angiver navnet på den by, som udløbet udleder fra.

Type	<p>Angiver hvilken type udløb det er:</p> <table border="1" data-bbox="400 248 928 1552"> <thead> <tr> <th data-bbox="424 277 480 304">Type</th> <th data-bbox="531 277 667 304">Beskrivelse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="424 398 459 421">DR</td> <td data-bbox="531 398 592 421">Dræn</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 517 459 539">LR</td> <td data-bbox="531 517 695 539">Lokal afledning</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 636 459 658">NN</td> <td data-bbox="531 636 592 658">Andet</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 754 459 777">NR</td> <td data-bbox="531 754 767 777">Nødoverløb regnvand</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 873 459 896">OB</td> <td data-bbox="531 873 724 896">Overløbsbygværk</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 992 459 1014">OV</td> <td data-bbox="531 992 683 1014">Overløbsvand</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 1111 459 1133">SR</td> <td data-bbox="531 1111 799 1133">Separat regnvandsudløb</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 1229 480 1252">SR-P</td> <td data-bbox="531 1229 863 1252">Privat separat regnvandsudløb</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 1348 459 1370">UR</td> <td data-bbox="531 1348 767 1370">Udløb fra renseanlæg</td> </tr> <tr> <td data-bbox="424 1467 437 1489">V</td> <td data-bbox="531 1467 671 1489">Vejafvanding</td> </tr> </tbody> </table>	Type	Beskrivelse	DR	Dræn	LR	Lokal afledning	NN	Andet	NR	Nødoverløb regnvand	OB	Overløbsbygværk	OV	Overløbsvand	SR	Separat regnvandsudløb	SR-P	Privat separat regnvandsudløb	UR	Udløb fra renseanlæg	V	Vejafvanding
Type	Beskrivelse																						
DR	Dræn																						
LR	Lokal afledning																						
NN	Andet																						
NR	Nødoverløb regnvand																						
OB	Overløbsbygværk																						
OV	Overløbsvand																						
SR	Separat regnvandsudløb																						
SR-P	Privat separat regnvandsudløb																						
UR	Udløb fra renseanlæg																						
V	Vejafvanding																						
Total areal	Angiver det totale areal, som ledes til udløbet i status og plan.																						
Reduceret areal	Angiver det reducerede areal, som ledes til udløbet i status og plan. Det reducerede areal er et produkt af det totale areal, befæstelsesgraden og den hydrologiske reduktionsfaktor (0,8).																						
Bassinvolumen	Angiver en eventuel bassinvolumen inden udløb i status og plan.																						
Rensning	Angiver de rensningsforanstaltninger, som der sker inden udledningen i status og plan:																						

Type	Beskrivelse
B	Bassin
B+A	Bassin + Afspærring
B+D	Bassin + Dykket afløb
B+D+A	Bassin + Dykket afløb + Afspærring
B+O	Bassin + Olieudskiller
B+R	Bassin + Rist
B+S	Bassin + Skumbræt
B+S+R	Bassin + Skumbræt + Rist
I	Ingen
Nedlagt	Nedlagt
O	Olieudskiller
R	Rist
R+S	Rist + Skumbræt
S	Skumbræt

	U Ukendt
Vandmængde	Angiver den årlige udledt vandmængde fra udløbet til recipienten i status og plan.

## Renseanlægsskema

Kolonne	Forklaring
Navn	Navn på reseauanlæg.
Ejer	Ejerforhold:  MFV: Mariagerfjord Vand A/S  P: Privat
Type  Status og Plan	Angiver anlæggets type for status og plan:  M: Mekanisk rensning (rist, sandfang, bundfældning).  B: Biologisk rensning (biologisk omsætning af organisk stof).  N: Nitrifikation (biologisk omsætning af ammonium til nitrat).  D: Denitrifikation (biologisk omsætning af nitrat til nitrogen (gas)).  K: Kemisk rensning (fosforfjernelse ved kemikalietilsætning).  L: Lagune (efterpolering af rensset spildevand inden udledning).  RZ: Rodzoneanlæg.
Udløb  Status og Plan	Angiver udløbsnummeret for det udløb reseauanlægget er tilknyttet.

Godkendt kapacitet	Angiver den godkendte kapacitet for renseanlægget i PE. Værdien kommer fra den tilladelse renseanlægget har.
Belastning Status og Plan	Angiver belastningen på renseanlægget i PE i Status og Plan. Kommer fra summeringen af de kloakplande, der er tilknyttet renseanlægget.



# Oplandsskemaer

Se oplandsskemaerne via nedenstående link.

Skemaerne er angivet alfabetisk efter bynavn.

[Oplandsskemaer](#)

# Udløbsskemaer

Se Udløbsskemaerne via nedenstående link.

Skemaerne opdelt efter vandløb, søen eller kystområde

[Udløbsskemaer](#)

# Administration

I denne del af spildevandsplanen beskrives Mariagerfjord Kommunes administrationspraksis og retningslinjer på spildevandsområdet.

# Befæstelsesgrad

Det befæstede areal for et opland er det areal, hvor overfladen er bearbejdet, så den hæmmer infiltrationen og øger overfladeafstrømningen.

En befæstelsesgrad på 0,5 for et givent opland betyder derfor, at 50 % af oplandsarealet vil kunne bidrage til overfladeafstrømning.

Eksempler på befæstede arealer kan være:

- Asfalterede veje
- Fortove
- Tagflader
- Grusveje og stier

Hvor meget af overfladeafstrømningen der løber til kloakken beskrives af afløbskoefficienten, som ud over befæstelsesgraden afhænger af, hvor stor en del af det befæstede opland der er tilsluttet kloakken, samt en hydrologisk reduktionsfaktor. Befæstelsesgraden benyttes i spildevandsplanen som dimensioneringsgrundlag for nye planområder og dermed et udtryk for, hvor meget vand der kan tillades afledt til det offentlige kloaksystem.

Gældende befæstelsesgrader for nye planområder i Mariagerfjord Kommune.

Områdetype	Befæstelsesgrad
Bolig åben-lav	0,4
Bolig tæt-lav	0,6
Etageejendomme	0,6
Etageejendomme boligblokke	0,7
Blandet bolig og erhverv	0,6
Erhverv	0,8

Offentlige områder	0,6
Sommerhusområder	0,2

Ved overskridelse af befæstelsesgraden skal den del af overfladeafstrømningen som stammer fra det merbefæstede areal håndteres Lokalt (LAR) eller forsinkes inden afledning til det offentlige kloaksystem. Du kan læse mere om [administrationsgrundlaget for overskridelse af befæstelsesgraden her](#).

Følgende kan anvendes ved overskridelse af befæstelsesgraden:

- Begrænse arealet af faste belægninger på ejendommen
- Vælge en type belægning som regnvandet delvis kan nedsive igennem f.eks. græsarmeringssten, grus eller belægninger med vandgennemtrængelige egenskaber
- Håndtering af tag- og overfladevand ved nedsivning eller anden form for drosling f.eks. rørbassin, regnbed, faskine, grønt tag mm.

For nærmere beskrivelse se afsnit om [LAR](#).

# Betaling og afdragsordning

## Betalingsvedtægten

Anlæg og drift af spildevandsanlæg er brugerfinansieret. Det er således de tilsluttede brugere som betaler Mariagerfjord Vand A/S for forsyningens ydelser med at anlægge og vedligeholde det offentlige spildevandssystem.

Regler for brugernes betaling fastsættes i "Betalingsvedtægten", der udarbejdes af Mariagerfjord Vand A/S. Betalingsvedtægten udarbejdes med hjemmel i Lov om betalingsregler for spildevandsforsyningsselskaber m.v.

Mariagerfjord Vand A/S ajourfører årligt deres takster via et takstblad.

Mariagerfjord Byråd legalitetsgodkender Betalingsvedtægten og takstbladet.

Legalitetsgodkendelse indebærer alene, at Byrådet skal sikre, at taksterne er fastsat efter lovlige principper, herunder "hvile-i-sig-selv" princippet.

Betalingsvedtægten med tilhørende takstblad kan tilgås via Mariagerfjord Vand A/S´ hjemmeside: [Mariagerfjord Vand A/S](#)

## Afdragsordning

Økonomisk trængte grundejere kan få en hjælpende hånd ved kommunens afgørelser (påbud) om kloakering eller kommunens afgørelser om forbedring af grundejers egen spildevandsløsning.

Ordningen omfatter ikke påbud om separatkloakering.

Ønsker man at blive omfattet af denne ordning, skal man søge kommunen herom.

For at være berettiget til ordningen er der begrænsninger i forhold til den samlede husstandsindkomst. Opfylder du denne betingelse er der mulighed for at ansøge om:

- en frist på minimum 3 år til at opfylde påbuddet.
- at vente med at betale tilslutningsbidraget til, at din tilslutning til Mariagerfjord Vand A/S´ stikledning er helt færdig.
- at Mariagerfjord Vand A/S lægger ud for udgifterne til spildevandskloakering på din grund og tilslutningsbidraget - mod at du afdrager udgifterne over 20 år (inkl. renter).

Ordning administreres i Mariagerfjord Kommune af kommunens borgerservice i samarbejde med Mariagerfjord Vand A/S.

Der kan ansøges via selvbetjeningsløsning på Mariagerfjord Kommunes hjemmeside:  
[Mariagerfjord Kommune](#)

Man kan også kontakte kommunens borgerservice i Hobro eller Hadsund på tlf. 97 11 30 00 eller ved personlig henvendelse inden for åbningstiden.

### **Lånemulighed**

Du kan søge om lån til at betale dine ejendomsskatter (indefrysning af ejendomsskatter), herunder lån til tilslutningsudgifter til kloakanlæg, såfremt du eller din ægtefælle ejer en ejendom i Mariagerfjord Kommune, herunder også fritidsbolig, som bruges til beboelse.

Der er en række betingelser der skal være opfyldt for at være berettiget til denne ordning bl.a. skal du eller din ægtefælle have opnået folkepensionsalderen, får udbetalt social pension, delpension eller modtage efterløn.

Du kan høre mere om mulighederne samt søge herom ved at kontakte Mariagerfjord Kommunes Borgerservice i Hobro eller Hadsund på telefon 97 11 30 00 eller ved personlig henvendelse inden for åbningstiden.

# Ekspropriation

## Forsyningens spildevandsanlæg på privat grund (ekspropriation)

I et vist omfang kan det blive nødvendigt for Mariagerfjord Vand A/S at etablere ledningsanlæg, pumpestationer, kloakledninger, bassiner m.m. på private arealer.

Der skal normalt ikke afgives areal til ledningsanlæg, men forsyningens kloakledninger på privat ejendom skal dog sikres ved en tinglyst servitut (rådighedsindskrækning) på de enkelte matrikler.

Hvor der skal anlægges større pumpestationer, regnvandsbassiner m.v. kan det blive nødvendigt, at forsyningen erhverver det nødvendige areal. Kommunen kan i sådanne tilfælde, med hjemmel i Miljøbeskyttelseslovens § 58, ekspropriere til fordel for anlægget, hvis der ikke kan opnås frivillige aftaler på ekspropriationslignende vilkår.

I forbindelse med ekspropriation vil der forudgående blive udarbejdet et tillæg til spildevandsplanen. I den forbindelse vil berørte borgere høres.

Det anlæg, der skal eksproprieres til, skal fremgå af spildevandsplanen. I spildevandsplanens kortmateriale er angivet mulige placeringer af regnvandsbassiner m.v. Da projektering og planlægning ikke er påbegyndt, er placeringerne heller ikke endelige. Ejendomme, der er beliggende i umiddelbar nærhed af eks. planlagte regnvandsbassiner må således forvente at kunne få pålagt servitut, rådighedsindskrækelse m.v. Grundejeren vil blive kontaktet ved projektopstart.

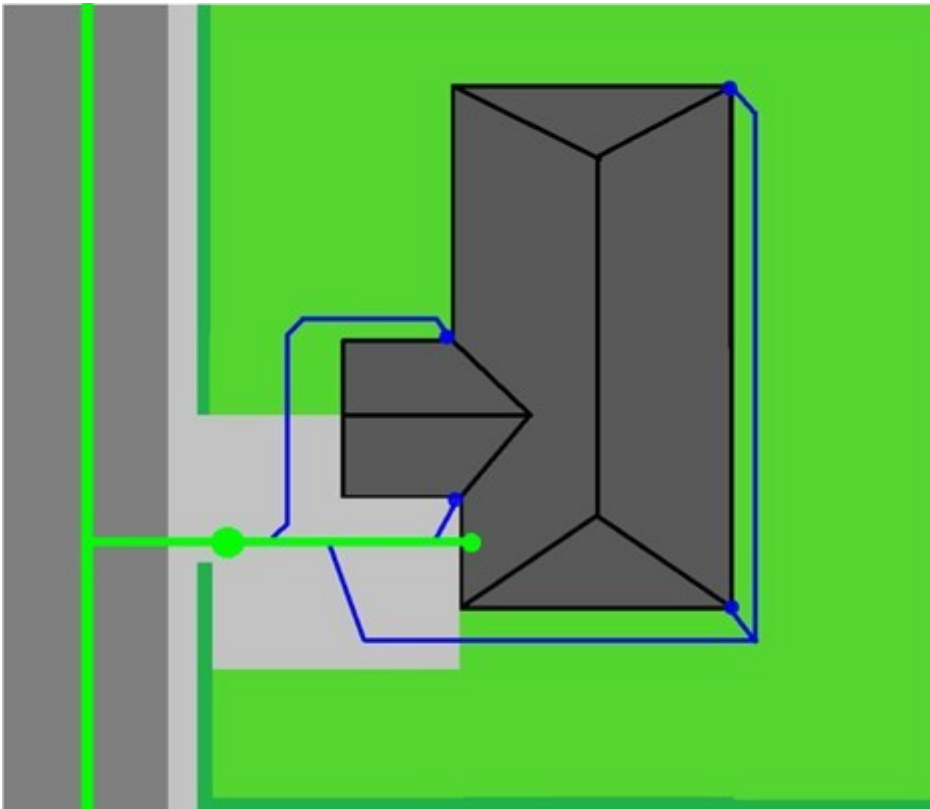


# Kloakeringsprincipper

## Fælleskloakerede områder (et-strengt kloaksystem)

I disse områder findes der kun én hovedkloakledning, og der vil kun findes én stikledning på hver ejendom, denne modtager både spildevand og tag- og overfladevand.

Nye byggemodninger udføres ikke længere efter dette kloakeringsprincip, og forsyningen arbejder på at områder der i dag er fælleskloakeret på sigt skal separatkloakeres.



Billedet viser et hus, der leder tag- og overfladevand sammen med spildevandet i et fælles rør ud i den offentlige fælles kloak (den grønne ledning) .

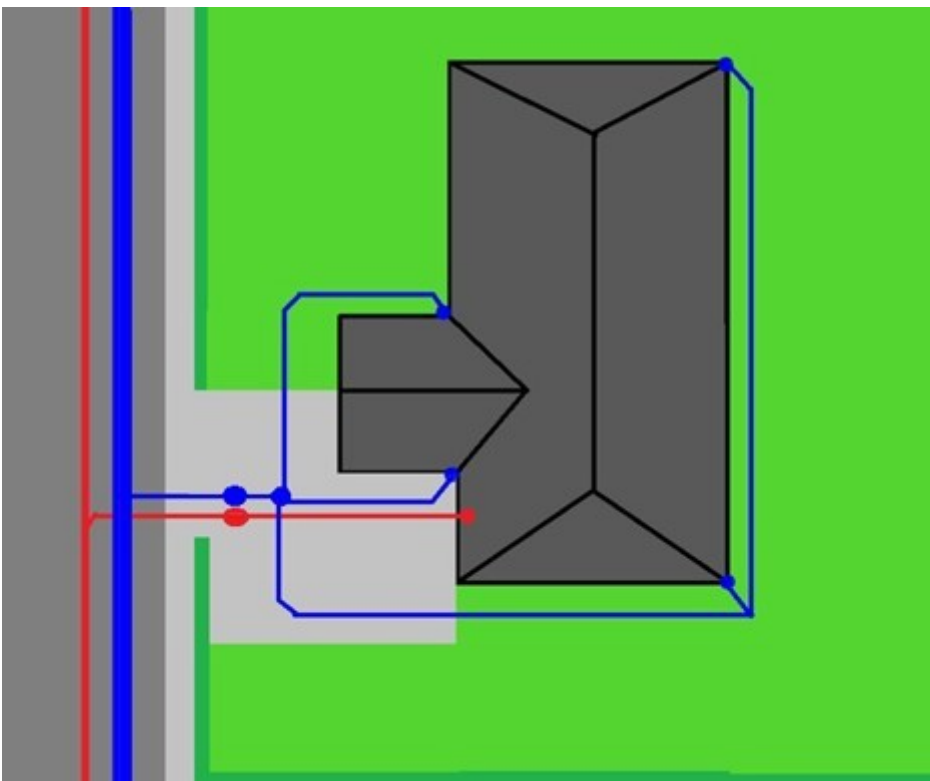
## Separatkloakerede områder (to-strengt kloaksystem)

I disse områder findes der to hovedledninger, og der vil være to stikledninger til en enkelt ejendom. Den ene er således til spildevand og den andet er til tag- og overfladevand. Man kan vælge flere løsninger for afledning af sit tag- og overfladevand, når der skal separatkloakeres på ejendommen.

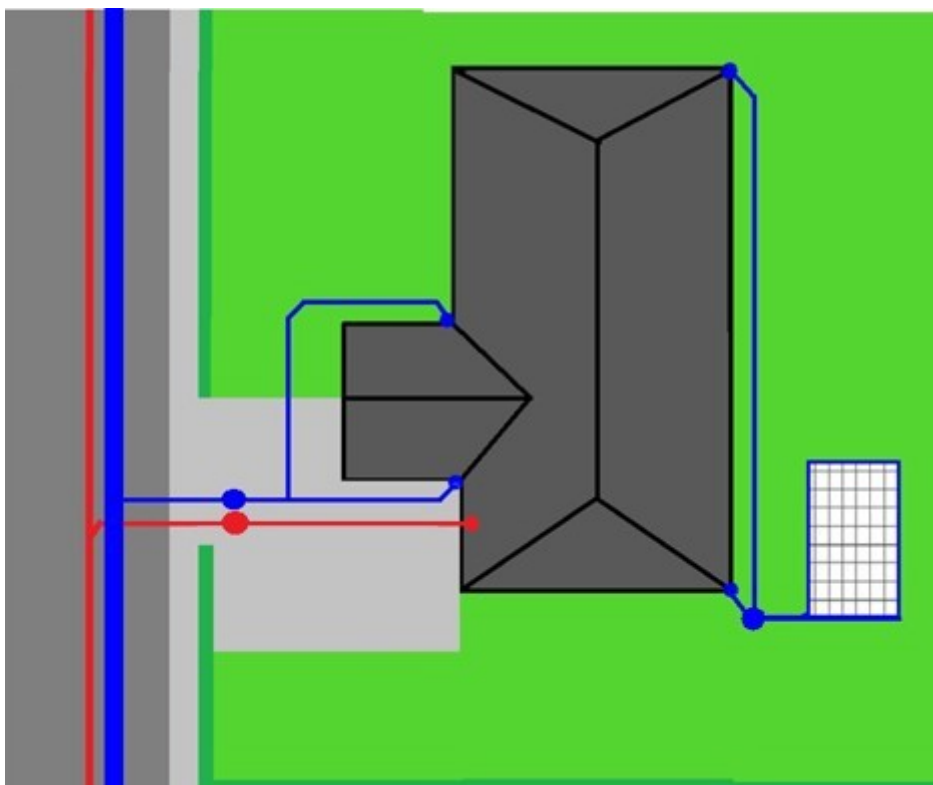
1. Man kan lede alt tag- og overfladevand til det offentlige regnvandssystem.
2. Man kan lede dele af sit tag- og overfladevand til det offentlige regnvandssystem, og resten kan man selv håndtere i sin have enten ved nedsivning eller opsamling.
3. Man kan håndtere alt sit tag- og overfladevand i sin have til nedsivning eller opsamling. Bor man ved en recipient, kan man udlede sit overfladevand til denne, såfremt kommunen kan give en udledningstilladelse til dette. I det spildevandskloakerede

område er løsning nummer 3 den eneste mulighed, da tag- og overfladevand skal håndteres på egen grund.

Ønsker man at nedsive, skal man finde ud af, om jorden kan håndtere alt tag- og overfladevand. Kan jorden håndtere alt vandet, skal man bestemme hvilken form for regnvandshåndtering man ønsker at have. Typisk vælges en faskine, men der findes andre løsninger såsom regnbed, udledning direkte på græsset eller opsamling. Vil man anlægge en faskine eller et regnbed, skal man huske at ansøge om tilladelse til dette via Byg og Miljø.



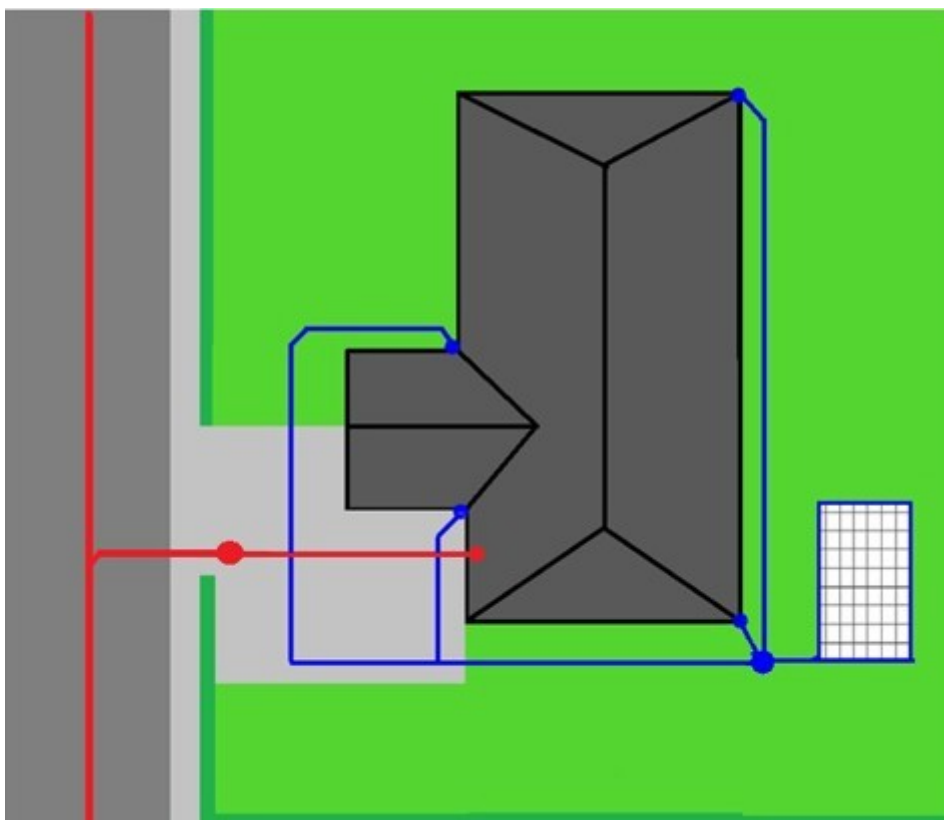
Billedet viser et hus, der leder alt spildevandet til den offentlige spildevandskloak (den røde ledning) og alt tag- og overfladevand ledes til den offentlige regnvandskloak (den blå ledning).



Billedet viser et hus, hvor spildevandet ledes til den offentlige kloak (den røde ledning). Tag- og overfladevandet ledes delvist til den offentlige kloak og delvist til en faskine på egen grund (den blå ledning).

## Spildevandskloakerede områder (et-strengt kloaksystem)

I disse områder findes der kun én hovedledning, hvorpå spildevandet fra ejendommene tilkobles. Alt tag- og overfladevand skal man selv håndtere på egen grund. Her findes der flere metoder til hvordan dette kan foregå, typisk bruges faskiner (man skal huske at ansøge om tilladelse hos kommunen, hvis man ønsker at benytte faskiner eller regnvandsbede), men der findes andre godkendte løsninger til hvordan tag- og overfladevandet kan håndteres på egen grund, læs mere under LAR principper (lokal afledning af regnvand).



Billedet viser et hus, hvor spildevandet ledes til den offentlige kloak (den røde ledning), mens alt tag- og overfladevand nedsiver i en faskine på egen grund (den blå ledning).

## Overfladevandskloakeret/regnvandskloakeret.

I enkelte situationer kan der være områder, der kun er overfladevandskloakeret/regnvandskloakeret. I disse områder findes der kun én hovedledning, hvorpå overfladevand/regnvand må tilsluttes.

Disse områder er som regel parkeringsarealer eller veje, altså områder hvor der ikke er bygninger og beboelse, hvorfra der afledes spildevand fra toiletter og køkken.

## Lokal afledning af regnvand (LAR)

Lokal Afledning af Regnvand (LAR) er håndtering af regnvand så tæt på kilden som muligt.

Der er flere muligheder for håndtering af regnvandet lokalt. LAR-anlæg kan både etableres på terræn eller under jorden, og de forskellige anlæg kan også have forskellige funktioner eksempelvis nedsivning, forsinkelse eller genanvendelse. Generelt for løsningerne gælder det, at de er velegnede til håndtering af hverdagsregn, mens kraftig regn kræver egentlige skybrudsløsninger.

LAR-anlæg anvendes typisk, når der etableres private regnvandssystemer f.eks. i det åbne land, i spildevandskloakerede områder, hvor der ikke er et regnvandssystem, og i separatkloakerede områder, hvor det er muligt helt eller delvist at håndtere regnvandet på egen grund.

Klimaændringerne og de øgede nedbørsmængder gør det hensigtsmæssigt at forsøge, at håndtere regnvand, dér hvor det falder, så det ikke belaster kloaksystemet og vandssystemer som vandløb og søer. Store mængder regnvand der ledes ud i vandløb og søer kan nemlig give hydrauliske problemer, herunder oversvømmelser og erosion. Ved lokal afledning eller anvendelse af regnvand forstås ethvert tiltag, der har til formål at begrænse eller forsinke regnvandsstrømmen fra området. Der findes forskellige muligheder for at håndtere regnvandet lokalt, og de forskellige LAR-anlæg benytter forskellige principper:

	Nedsivning	Forsinkelse	Opsamling	Fordampning	Rensning
Faskine	X				
Regnbed	X	X		X	
Grønne tage		X		X	
Semipermeabel belægning	X			X	

<b>Fordybning i græsplænen</b>	X			X	
<b>Våde regnvandsbassin</b>	X	X		X	X
<b>Grøfter og Trug</b>	X	X		X	X
<b>Opsamling og genbrug</b>		X	X		

## Nedsivning af overfladevand

Nedsivning via faskine eller regnbed kræver en nedsivningstilladelse, der kan søges på Byg og Miljø. En nedsivningstilladelse kan normalt gives, hvis følgende forhold er opfyldt:

- Afledning skal ske til et anlæg, hvortil der kun tilledes regnvand.
- Dimensionering, placering og udførelse af anlægget skal sikre, at der ikke opstår gener, samt at vandet ikke løber over skel eller hen mod bygninger.
- Afstande til vandindvindingsanlæg og sø, hav eller vandløb er mindst 25 meter.
- Afstande til bygninger med beboelse er mindst 5 meter.
- Afstand til bygninger uden beboelse er mindst 2 meter.
- Afstanden til skel er mindst 2 meter.
- Afstanden til højeste grundvandsstand skal være større end 1 m.

For at sikre at grundvandet ikke forurenes, tillades det ikke at overfladevandet kommer fra bly-, kobber- eller zinktage. Derudover skal man undgå brugen af pesticider, vejsalt og algefjerner på områder hvorfra overfladevandet leder til nedsivningsanlægget.

Der kan dog være forhold, hvor det ikke er tilladt at nedsive. Hvis nedsivningsområdet er placeret i et område med særlig drikkevandsinteresse eller indenfor et BNBO-område, er der særlig interesse i at beskytte grundvandet mod forurening, og der kan ikke gives tilladelse til nedsivning [Retningslinjer for nedsivning](#).

Nedsivning kan også være umulig, hvis der er høj grundvandsstand i området eller dårlig nedsivningsevne grundet meget leret jord. Derfor kræver det, at man finder jordens nedsivningsevne for at kunne dimensionere sit LAR-anlæg korrekt.

På hjemmesiden [LAR i Danmark](#), kan der søges inspiration til og erfaringer om LAR-løsninger.

For inspiration til mindre LAR-anlæg findes der flere pjecer der er lavet i samarbejde med Mariagerfjord Vand A/S og Teknologisk institut. Disse pjecer kan findes på Mariagerfjord Vand A/S hjemmeside [Mariagerfjord Vand A/S](#).

### **Skybrudsløsninger ved ekstremregn**

Skybrudsløsning omtales sommetider også som LAR-anlæg. I forbindelse med ekstremregn/skybrud er der behov for at kunne håndtere meget store vandmængder, her kan terrænbaserede løsninger også anvendes til at håndtere regnmængderne.

Ekstremregnen kan med fordel håndteres i terrænbaserede løsninger. Terrænbaserede løsninger er ofte mere fleksible end rør og ledninger under jorden, da det er lettere at finde de svage punkter og derefter justere anlægget til.

I terrænbaserede løsninger kan regnvandet transporteres kontrolleret via veje og grøfter til arealer, hvor det kan opbevares uden at gøre skade, indtil der igen er plads til afledning til kloak, vandløb eller jordbund. Terrænbaserede løsninger til opbevaring af ekstremregn kan med fordel anvendes til andre formål, da der sjældent vil være vand i anlægget. Disse anlæg kan være fodboldbaner, parkeringspladser, tørre regnvandsbassiner mm.

# Opsamling og genbrug af regnvand

## Opsamling til havevanding eller opfyld i havebassin

Regnvand kan opsamles i en regnvandstønde i forbindelse med et nedløbsrør. Det er en nem installation og vedligeholdelsen er minimal. Opsamling har mange fordele, vandet kan blandt andet bruges til havevanding, vinduespudsning eller opfyld i havebassin, hvor man slipper for at bruge drikkevand. Desuden kan opsamling af regnvand aflaste dit kloaksystem, da mindre mængder kommer ud i kloakken.

Det kræver ingen tilladelse at opsamle regnvand i en overjordisk regnvandstønde. Ønsker man derimod at opsamle regnvand i en underjordisk beholder, eller vil man lave et overløb fra regnvandstønden til eksempelvis et regnbed eller en faskine, skal man ansøge om tilladelse hos Mariagerfjord Kommune iht. § 19 i Miljøbeskyttelsesloven.

## Genbrug af regnvand til toiletskyl og tøjvask mv. i boligen

Regnvandet kan genbruges til toiletskyl eller tøjvask i boligen. Regnvandet opsamles i en nedgravet regnvandsbeholder, og vandet pumpes herefter i et separat ledningssystem til toiletet og vaskemaskinerne. Dette vil erstatte brugen af drikkevand, når der vaskes tøj og når man skyller ud i toilettet. I tørre perioder kan man få brug for at supplere med drikkevand.

Anlægget består af en lagertank, pumpeanlæg, ledninger, sandfang og filtre, anlægget skal kontrolleres, inspiceres og renses minimum 1 gang årligt.

Ønsker man at etablere et separat ledningssystem til at genbruge regnvand til toiletskyl og vaskemaskiner, skal Mariagerfjord Vand A/S informeres. Der skal monteres en bimåler til særskilte målinger af det genanvendte regnvand, og betales vandafledningsbidrag af det vand der ledes til kloakken.

Mariagerfjord Vand A/S angiver målerstype og målerplacering, men måleren indkøbes, installeres, vedligeholdes og ejes af grundejeren.

Regnvandsanlæg skal udføres efter de samme regler, som gælder for afløbsinstallationer og for vandinstallationer. Vandinstallationer skal udføres i overensstemmelse med DS 439, Norm for vandinstallationer og afløbsinstallationer reguleres gennem DS 432, Norm for afløbsinstallationer.

Afløbsinstallationerne i jord må kun udføres af autoriserede kloakmestre, og afløbsinstallationerne i bygninger samt vandinstallationerne må kun udføres af autoriseret kloak- og VVS-mester.



For nye og eksisterende énfamiliehuse skal kommunen ikke foretage en byggeteknisk sagsbehandling i forbindelse med etablering af regnvandsanlæg. Det er grundejer, som har ansvar for, at bygningsreglementets krav og gældende forskrifter overholdes.

For bygninger med offentlig adgang kan der jf. drikkevandsbekendtgørelsen § 5 ikke gives tilladelse til brug af regnvand til WC-skyl og tøjvask i institutioner for børn under 6 år, hospitaler samt plejehjem og andre institutioner for særligt følsomme grupper.

# Offentlig og privat kloak

## Offentlig og privat kloak

I Mariagerfjord Kommune er det Mariagerfjord Vand A/S, der etablerer, driver og vedligeholder det offentlige spildevandsanlæg, der består af renseanlæg, regn- og spildevandsledninger, bygværker, pumpestationer, bassiner, udløb m.m.

Kommunens vejmyndighed driver og vedligeholder vejbrønde med stik, når disse kun anvendes til afvanding af offentlige veje.

Ved private fællesveje er det de pågældende grundejere/grundejerforeninger der ejer, driver og vedligeholder vejbrønde med stik.

Alle andre kloakanlæg er private, herunder afløbsinstallationer på privat grund.

## Afgrænsning mellem forsyningens og grundejerens kloak

Inden for de fastlagte kloakoplande er forsyningen som udgangspunkt forpligtet til at etablere, drifte og vedligeholde kloakanlægget frem til den private grundgrænse.

Grundejeren er forpligtet til for egen regning at bekoste etablering, drift og vedligeholdelse af kloakanlæg på egen grund.

Tilslutningen af en ejendom sker i skelbrønde, som etableres af Mariagerfjord Vand A/S. Skelbrønden placeres ofte ca. 1 meter fra skel på grundejeres grund. Efter etablering af skelbrønden er den en del af borgerens kloaksystem og skal vedligeholdes på samme måde som resten af det interne kloaksystem. Det anbefales, at skelbrønden ligger i terræn, så man nemt kan finde den og få adgang til kloaksystemet, hvis der skulle opstå problemer med kloakken.

Områder med flere adresser/boliger på samme matrikel benævnes stormatrikler/storparceller. Kloakanlægget (hovedledninger, brønde, stikledninger mv.) på storparcellerne er private og varetages typisk via en grundejerforening. Læs mere under Fællesprivate anlæg.

# Fællesprivate anlæg

## Fællesprivat spildevandsanlæg

I tilfælde af, at flere ejendomme er fælles om brug af ét spildevandsanlæg, betegnes dette "Fællesprivat". Disse fællesprivate spildevandsanlæg skal drives af et spildevandslav, som i privat regi afholder alle udgifter til anlæg, drift og vedligehold. Spildevandslavet skal have udarbejdet vedtægter for lavet, der bl.a. indeholder en udgiftsfordeling på de berørte ejendomme. Disse skal godkendes af kommunen, før anlægget kan etableres og indføres i spildevandsplanen. Vedtægterne skal tinglyses på de tilsluttede ejendomme, så det fremgår ved køb og salg af ejendommene, så det sikres, at nye ejere er klar over forpligtelserne til spildevandslavet.

## Fællesprivate regnvandssystemer/regnvandslav

Oprettelse af fælles private regnvandslav sker typisk ved nyudstyknings. Her vil det være de private grundejere, der har ansvaret og omkostningerne for driften og vedligeholdelsen af eks. et regnvandsbassin.

Oprettelse af regnvandslav kan ske efter privat ønske, for nyudstykkede områder, hvor der endnu ikke er etableret spildevandsforsyning.

Der skal udarbejdes vedtægter for regnvandslavet, hvori formalia vedrørende lavet er beskrevet, samt hvordan regnvandssystemet skal drives og vedligeholdes. Forslag til vedtægter vil fremgå af det spildevandsplantillæg, der udarbejdes for området ved nyudstyknings.

På samme måde som ved spildevandslavet skal vedtægterne for et regnvandslav tinglyses på de tilsluttede ejendomme, så det fremgår ved køb og salg af ejendommene, så det sikres, at nye ejere er klar over forpligtelserne til regnvandslavet.

## Retningslinjer for nedsivning

Tilladelse til nedsivning af spildevand eller overfladevand samt udspredding af spildevandsslam reguleres af Mariagerfjord Kommune via et sæt administrative retningslinjer, som er udarbejdet med fokus på hensynet til beskyttelse af grundvandet.

Muligheden for nedsivning af overfladevand og spildevand afhænger af forureningstypen og -graden samt grundvandsfølsomheden og -tilstanden. I nedenstående skema kan du se udgangspunktet for nedsivningsmuligheden for de enkelte forureningsgrader og grundvandsfølsomheder.

Vær dog opmærksom på at nedsivningsmuligheden altid vurderes i forhold til det konkrete projekt, og den endelige afgørelse kan afvige fra den nedenstående tabeller.

**Husk derfor altid at kontakte Mariagerfjord Kommune inden du påtænker dig at gå i gang med dit projekt. Nedsivningen kræver altid en tilladelse fra kommunen.**

### Nedsivning og udbringning af slam i drikkevandsområder:

Vandtype i forhold til forureningsgrad	Boringsnært beskyttelsesområde BNBO	Grundvandsdannende oplande	Områder med særlig drikkevandsinteresse (OSD)  og Indvindingsoplande uden for grundvandsdannende oplande	Alle andre områder
Overfladevand fra boliger <sup>1)</sup>	Nej <sup>9)</sup>	Ja	Ja	Ja
Overfladevand fra lokalveje <sup>2)</sup> og trafikveje <sup>3)</sup>	Nej	Ja, hvis nedsivning er med rensning (regnbed, filtermuld m.v.)	Ja	Ja
Overfladevand med risiko for forurening, eksempelvis fra erhvervsområder <sup>4)</sup>	Nej	Nej	Nej <sup>8)</sup>	Ja, hvis nedsivning er med rensning (regnbed, filtermuld m.v.)
Spildevand ≤ 30 PE <sup>5)</sup>	Ja, hvis afstand til indvindingsboringer er mere end 300 meter	Ja, hvis afstand til indvindingsboringer er mere end 300 meter	Ja, hvis afstand til indvindingsboringer er mere end 300 meter	Ja
Spildevand > 30 PE	Nej	Nej	Nej	Kræver konkret vurdering
Spildevandsslam <sup>6)</sup>	Nej <sup>10)</sup>	Nej <sup>10)</sup>	Nej <sup>10)</sup>	Ja
Forsinkelsesbassin / regnvandsbassin <sup>7)</sup>	Nej	Ja, hvis der etableres membran	Ja, dog krav om membran i nitratsårbare områder	Ja <sup>11)</sup>

## Noter i skemaet

<sup>(1)</sup> Ved tag- og overfladevand fra bolig forstås her regnvand fra tagarealer og andre helt eller delvist befæstede arealer på egen matrikel (f.eks. indkørsler). Tag- og overfladevandet må ikke indeholde andre stoffer, end hvad der sædvanligt tilføres regnvand i forbindelse med afstrømning fra sådanne arealer eller have en væsentlig anden sammensætning.

<sup>(2)</sup> Ved overfladevand fra lokalveje forstås her regnvand fra mindre trafikerede veje såsom boligveje/villaveje, adgangsveje til bolig-/villakvarterer, samt tilhørende anlæg (cykelstier, fortove, m.v.), parkeringspladser til mindre end 20 biler. Overfladevand fra f.eks. mindre opbevaringspladser eller lign. kan efter vurdering høre under denne kategori. Overfladevandet må ikke indeholde andre stoffer, end hvad der sædvanligt tilføres regnvand i forbindelse med afstrømning fra sådanne arealer, eller have en væsentlig anden sammensætning.

<sup>(3)</sup> Ved overfladevand fra trafikveje forstås her regnvand fra mere trafikerede veje såsom hovedveje, landeveje, motorveje samt tilhørende anlæg (cykelstier, fortove, m.v.), parkeringspladser til mere end 20 biler, jernbaner. Overfladevandet må ikke indeholde andre stoffer, end hvad der sædvanligt tilføres regnvand i forbindelse med afstrømning fra sådanne arealer, eller have en væsentlig anden sammensætning.

<sup>(4)</sup> Ved vand med risiko for forurening forstås her både overfladevand der indeholder andre stoffer, end hvad der sædvanligt tilføres regnvand i forbindelse med afstrømning fra helt eller delvist befæstede arealer, eller har en væsentlig anden sammensætning (f.eks. overfladevand fra kunstgræsbaner, vaskepladser), og spildevand der indeholder andre stoffer, end hvad der sædvanligvis forekommer i husspildevand (f.eks. spildevands fra virksomheders fabrikationsprocesser eller vaskehaller).

<sup>(5)</sup> Ved spildevand forstås her alt vand der afledes fra beboelse, virksomheder, øvrig bebyggelse hvor spildevandet ikke indeholder andre stoffer, end hvad der sædvanligvis forekommer i husspildevand, eller har en væsentlig anden sammensætning end husspildevand. Ved ikke almene anlæg kan afstandskravet i nogen tilfælde nedsættes til 75 meter.

<sup>(6)</sup> Ved spildevandsslam forstås restmaterialet efter rensning af spildevand på rensningsanlæg samt slam der udfældes fra spildevandet f.eks. i kloaksystemer og dambrug.

<sup>(7)</sup> Ved forsinkelsesbassin/regnvandsbassin forstås her bassin der etableres i forbindelse med regnvandsafledninger for at forsinke regnvandet inden det ledes tilbage til afløbssystemet eller til recipienten.

<sup>(8)</sup> Ved vaskepladser laves en konkret vurdering ved hvert projekt. Der tages højde for de hydrogeologiske forhold. Der er for eksempel stor forskel på om vaskepladsen ligger ved grundvandets toppunkt inden for sårbart OSD med grundvanddannende opland til højt prioriteret kildeplads eller om vaskepladsen ligger ved grænsen til OSD, ikke sårbart OSD og område der ikke er prioriteret ift. fremtidig drikkevandsforsyning.

<sup>(9)</sup> Efter konkret vurdering. For landejendomme kan der måske være andre muligheder.

<sup>(10)</sup> Der nedlægges forbud, hvis området er nitratsårbart.

<sup>(11)</sup> Ved placering af bassin indenfor 300 meter til en drikkevandsboring laves der en konkret vurdering.

Når et område undersøges for muligheden for nedsivning i en af de ovenstående kategorier vurderes der bl.a. på følgende jævnfør gældende lovgivning:

- Afstandskrav fra nedsivningsområde til for eksempel indvindingsanlæg hvor de stilles krav til drikkevandskvalitet, OSD eller indvindingsopland, samt vandløb, søer og havet.
- Forureningssammensætningen af det vand der ønskes nedsivet.
- Hydrogeologiske forhold i forbindelse med for eksempel afstanden til grundvandet, grundvandsstrømningsretningen eller jordtyperne.
- Risikoen for at nedsivningen vil medføre forurening af grundvandsressourcer der er anvendelige til vandforsyningsformål.
- Om nedsivningen er til hinder for at de miljømål for kvaliteten af grundvand, vandløb, søer og havet som er fastsat for vandområdet kan opfyldes.
- Anden udpegning og kortlægning som for eksempel jordforureninger, Nitratfølsomt Indvindingsoplad (NFI)/Indsatsområder (IO) eller beskyttede områder jævnfør § 3 i Naturbeskyttelsesloven.
- Nuværende grundvandsstand.

#### Afstandskrav til spildevands- og regnvandsanlæg:

Afstand til →	Brønd med drikkevandskvalitet	Brønd uden drikkevandskvalitet	Vandløb, sø, havet, dræn, grøft, mose	Højeste grundvandsspejl	Skel/vej	Bygninger	nedsivningsanlæg for spildevand	Træer og anden bevoksning	Skråning over 250 promille
Afstand fra ↓									
<b>Nedsivning af spildevand fra:</b>									
Nedsivningsanlæg						5 meter			
Pileanlæg uden membran	300 meter	150 meter	25 meter	2,5 meter		Regler for afstand til fundamenter skal holdes	50 meter		
Beplyntede filteranlæg uden membran					5 meter			3-6 meter	25 meter
Rodzzoneanlæg uden membran	75 meter <sup>a)</sup>	75 meter <sup>a)</sup>	5 meter <sup>c)</sup>	1 meter <sup>b)</sup>		Placering vurderes i henhold til lugtgener	10 meter <sup>e)</sup>		
Nedsivningsanlæg med klorholdigt spildevand									
Minirensanlæg									
<b>Tætte spildevandsanlæg:</b>									
Pileanlæg med membran	50 meter, hvis brønd forsyner over 10 huse					5 meter			
Beplyntede filteranlæg med membran						regler for afstand til fundamenter skal holdes			
sandfiltre med membran	30 meter hvis brønd forsyner under 10 huse	15 meter	5 meter	Ingen krav	2 meter		2 meter	Ingen krav	25 meter
Rodzzoneanlæg med membran	15 meter hvis brønd forsyner 1 hus					Placering vurderes i forhold til lugtgener			
Minirensanlæg									
Samletank									

Faskiner for tag og overfladevand	25 meter	Ingen krav	25 meter	1 meter	5 meter 2 meter d)	2 meter	3-6 meter	25 meter	
-----------------------------------	----------	------------	----------	---------	--------------------------	---------	-----------	----------	--

**Noter i skemaet:**

*a) Afstand kan nedsættes til 75 meter, hvor de hydrogeologiske forhold er gunstige, og hvor brønden forsyner under 10 huse*

*b) Afstand mellem bund af nedsivningsanlæg og højeste grundvandsspejl så vidt teknisk muligt mindst 2,5 meter, dog aldrig under 1 meter*

*c) Når tilladelsen er udstedt som en udledningstilladelse*

*d) Hvis bygningen ikke er beboelse og er under kælder*

*e) Klorholdigt nedsivningsanlæg fra spabad m.v.*

## **Serviceniveau**

Afløbssystemets væsentligste funktion er at bortlede regn- og spildevand i kloakplande til mindst mulig gene for borgerne, og at undgå forurening af recipienter. Ved alle mindre regnhændelser kan man som borger derfor med rette forvente, at spildevandsselskabets kloaksystem håndterer regnen uden væsentlige gener.

Det samme er imidlertid ikke tilfældet, når vi taler om de mest ekstreme regnhændelser, dvs. når der er tale om store nedbørsmængder på kort tid. Det er nemlig ikke muligt at undgå opstuvning i afløbssystemet og heraf vand på terræn under de mest ekstreme regnhændelser, uden at omkostningerne bliver uforholdsmæssigt store. I overensstemmelse med den såkaldte Service niveaubekendtgørelse anvendes der i Mariagerfjord Kommune derfor, i forbindelse med Mariagerfjord Vand A/S etablering og dimensionering af nye kloakledninger, et serviceniveau for, hvor ofte opstuvning til terræn må forekomme.

Service niveauet angiver således, hvor ofte vand fra henholdsvis regnvandssystemer og fællessystemer i gennemsnit må forekomme på terræn i mængder, der forvolder skade.

### **Nye kloakledninger**

Ved etablering af nye separate regnvandsledninger anvendes en gentagelsesperiode for opstuvning til terræn på 5 år.

Ved etablering af nye fælleskloakerede spildevandsledninger anvendes en gentagelsesperiode for opstuvning til terræn på 10 år.

Gentagelsesperioderne er sat med udgangspunkt i Spildevandskomiteens Skrift 27 "Funktionspraksis for afløbssystemer under regn", den gældende lovgivning og den gængse standard i Danmark.

### **For eksisterende kloakledninger**

Det bør bemærkes, at det oplevede serviceniveau ved eksisterende kloakledninger ikke nødvendigvis lever op til det i dag fastsatte serviceniveau for nye ledninger. Dette skyldes især, at hovedparten af de eksisterende kloakledninger er af ældre dato. Ældre kloakledninger er generelt dimensioneret med en anden dimensioneringspraksis, hvor de forventede regnmængder generelt var mindre samtidigt med at de tilsluttede tagflader, veje og øvrige befæstelser ligeledes var mindre.



De i dag berettigede forventninger til ældre afløbssystemer er derfor, at de som minimum overholder datidens krav og normer.

## **Regn ud over serviceniveauet**

Mariagerfjord Vand A/S er ikke forpligtet til at håndtere store regnhændelser udover serviceniveauet. Ansvar for disse situationer ligger på den enkelte grundejer, som er ansvarlig for at tage hånd om regnvandsproblemer på egen grund og beskytte sin ejendom mod vandet.

I slutningen af 2020 blev Lov om Spildevandsforsyningsselskabernes Klimatilpasning og den tilhørende Serviceniveaubekendtgørelse vedtaget. Med Serviceniveaubekendtgørelse kan kommunerne i konkrete, afgrænsede vandoplande, med udgangspunkt i en samfundsøkonomisk analyse, fastsætte et øget serviceniveau for regnvand i spildevandsplanen, der sikrer, at klimatilpasningen sker til et samfundsøkonomisk hensigtsmæssigt niveau. Et vandopland kan afgrænses ud fra et kloakopland, eller på baggrund af områdets topografi/hydrologi.

Mariagerfjord Kommune vil løbende overveje mulighederne for, at der fremadrettet kan udlægges områder med ændret serviceniveau ved et politisk besluttet tillæg til spildevandsplanen.

Den gældende lovgivning (Omkostningsbekendtgørelsen) giver herudover mulighed for at spildevandsforsyningsselskaber i forbindelse med kloakeringsprojekter kan udføre supplerende tiltag, som har til formål at reducere skadesomkostninger ved opstuvning under regn. Det kan for eksempel ske ved at hæve kantsten, så det opstuvende vand forbliver på vejen fremfor at oversvømme nærliggende bebyggelse.

Med Spildevandsplan 2024-2034 har Mariagerfjord Kommune valgt at anvende mulighederne for at hæve serviceniveauet beskrevet i Serviceniveaubekendtgørelsens § 3 (spor a). Derudover tillader Mariagerfjord Kommune med Spildevandsplan 2024-2034, at Mariagerfjord Vand A/S, i henhold til § 3 stk. 4 i Omkostningsbekendtgørelsen, må udføre supplerende klimatilpasningstiltag efter de i bekendtgørelsen anførte retningslinjer.

# Tilslutningstilladelse til kloakken

## Tilslutningsret og -pligt.

Ejendomme placeret indenfor et kloakeret opland har ret og pligt til at tilslutte sig den offentlige kloak.

Mariagerfjord Kommune har kompetencen til at bestemme, hvornår den fysiske tilslutning skal være gennemført. Mariagerfjord Vand A/S etablerer, alt efter kloakoplandets status, et spildevandsstik og/eller et regnvandsstik og sætter en skelbrønd, som overgår til den enkelte ejer.

Spildevandsselskabet er forpligtet til at sikre, at grundejer kan aflede sit spildevand fra stueplan ved gravitation. Skal der afledes spildevand fra et lavere plan, er det grundejer selv der skal foranledige, anlægge, vedligeholde og betale foranstaltninger hertil.

Tilslutning af spildevand til offentlig kloak kræver iht. Miljøbeskyttelseslovens § 28 stk.3. en tilladelse.

## Sanitært spildevand

Ved tilslutning af sanitært spildevand (husspildevand) til kloakken, er det i Mariagerfjord Kommune vurderet, at der som udgangspunkt ikke er behov for at meddele tilslutningstilladelse. Dette begrundes med, at afledning af husspildevand ofte ikke udgør et problem ift. mængde og sammensætning.

Mariagerfjord Kommune kan dog i tilfælde hvor det vurderes at spildevandet i sin sammensætning og/eller mængde har karakter af processpildevand kræve, at der ansøges om tilslutningstilladelse.

## Processpildevand

Spildevand der i sin sammensætning og mængde afviger fra almindeligt husspildevand kaldes processpildevand. Det vil typisk være spildevand fra virksomheders produktion, drift, rengøring eller lign. og som f.eks. indeholder olie, fedt eller miljøfremmede stoffer. Forurenede overfladevand, f.eks. fra oplagspladser, kan ligeledes betegnes som processpildevand og medføre krav om overdækning, se afsnit om fedt- og olieudskiller.

Afledning af processpildevand til offentlig kloak kræver altid en tilslutningstilladelse.

Tilslutningstilladelsen skal sikre, at den afledte spildevandsmængde ikke er til hinder for at

Himmerlands Renseanlæg kan overholde den gældende udledningstilladelse. Ligeledes skal den sikre, at kloaknettet ikke tager skade eller at der skabes situationer, som kan være til fare for driften af renseanlægget. Lugt kan være til gene for omgivelserne og skal også for så vidt muligt undgås.

Ansøgning om tilslutningstilladelse skal søges via Byg og Miljø (BOM). Link kan findes via Mariagerfjord Kommunes hjemmeside.

## **Tag- og overfladevand**

Tag- og overfladevand er jf. spildevandsbekendtgørelsens § 4 stk. 1. defineret som spildevand. Tilslutning af tag- og overfladevand til offentlig kloak kræver iht. Miljøbeskyttelseslovens § 28 stk.3. en tilladelse.

### **Krav til håndtering af tag- og overfladevand ved overskridelse af befæstelsesgraden**

I takt med at klimaet ændres, ses en stigning i antallet af kraftige regnbyger og mængden af overfladevand øges. Mængden af overfladevand styres i høj grad af befæstelsen på en ejendom og det er derfor af stor betydning, at befæstelsesgraden angivet i spildevandsplanen overholdes således, at kapaciteten i spildevandsselskabets regnvandssystem respekteres.

I situationer med nybyggeri, ombygning eller tilbygning, hvor befæstelsesgraden overskrides, vil bygherre blive mødt med krav om at forsinke overfladevandet fra ejendommen, svarende til den merbefæstelse som etableres. Alternativt kan bygherre vælge at nedsive sit overfladevand, [se afsnit omkring LAR.](#)

Vilkår om forsinkelse af overfladevand reguleres i en tilslutningstilladelse og bygherre skal derfor ansøge Mariagerfjord Kommune om tilslutningstilladelse ifm. med byggeprojekter, hvor der etableres en befæstelse større end angivet i spildevandsplanen.

Ansøgning om tilslutningstilladelse skal for en række miljøgodkendelsespligtige virksomheder, virksomheder omfattet af maskinværkstedsbekendtgørelse samt fyringsanlæg omfattet af MCP-bekendtgørelsen søges via Byg og Miljø (BOM) Dette er angivet i spildevandsbekendtgørelsens § 61. Link kan findes via Mariagerfjord Kommunes hjemmeside.

Ved projekter hvor befæstelsesgraden er overskredet vil Mariagerfjord Kommune stille krav om forsinkelse af overfladevandet.

Befæstelsesgraden bruges som udtryk for, hvor meget tag- og overfladevand en ejendom er berettiget til at slutte på regnvandskloakken.

Til beregning af om befæstelsesgraden er overskredet benyttes begrebet afledningsret. Afledningsretten beskriver hvor stor vandføring i liter pr. sekund (l/s) bygherre er berettiget til at lede uforsinket på Mariagerfjord Vand A/S' regnvandsledning.

Mariagerfjord Kommune har udarbejdet et regneark til bestemmelse af om befæstelsesgraden/afledningsretten er overskredet og der skal etableres forsinkelse af tag- og overfladevandet. Regnearket kan rekvireres af Spildevandsgruppen ved henvendelse på *spildevand@mariagerfjord.dk*.

Overskrides befæstelsesgraden og dermed afledningsretten til spildevandsselskabets regnvandsledning, skal bygherre håndtere den ekstra vandmængde på egen grund. Dette kan ske enten ved at forsinke overfladevandet via interne bassinløsninger eller ved etablering af LAR.

Forsinkes regnvandet via en bassinløsning, er det Mariagerfjord Kommunes anbefaling, at forsinkelsesvolumenet som minimum beregnes ud fra en 10 års regnhændelse. I tillæg til dette anbefales det, at bygherre gør sig overvejelser omkring, hvor vandet løber hen ved større regnhændelser for at minimere risikoen for at få skader på bygninger eller andet.

## **Ejendomme udenfor kloakerede oplande**

Enkelte ejendommen uden for kloakerede oplande kan i særlige tilfælde optages i et kloakopland og tilsluttes den offentlige kloak. Dette kan være i tilfælde hvor:

- Ejendommen er omfattet af krav om forbedret spildevandsrensning, men har ikke mulighed for at komme af med spildevandet på anden vis.
- Ejendommen er beliggende nær en spildevandsledning og har et ønske om tilslutning.
- Ifm. tillæg til spildevandsplanen.

I tilfælde hvor en enkeltejendom tilsluttes kloakken på baggrund af ønske herom, udarbejdes der en aftale mellem ejer og Mariagerfjord Vand A/S vedr. vilkår for tilslutningen og pris herfor.

# Olie- og Fedtudskillere

## Olie- og benzinudskiller

Spildevand, der kan indeholde mineralske olieprodukter, skal, af hensyn til drift af kloaknet og renseanlæg, afledes gennem sandfang samt olie- og benzinudskiller.

Olieudskilleren skal etableres af en autoriseret kloakmester og dimensioneres efter gældende normer og standarder.

Det er Mariagerfjord Kommune der vurderer, hvornår det er nødvendigt at etablere olie- og benzinudskiller ifm. en tilslutning/udledning.

Som udgangspunkt kan der forventes, at der stilles krav til olie- og benzinudskiller ved:

- Autoværksteder
- Vaskepladser
- Påfyldningspladser for tankanlæg
- Salgspladser (påfyldning af benzin/diesel på biler)
- Virksomheder med olieholdigt spildevand, eller hvor der vurderes at være risiko for væsentligt spild af olie eller benzin.

Ved etablering af parkeringsarealer stilles der krav om etablering af sandfang med dykket afløb.

Nyetalerede vaskepladser > 50 m<sup>2</sup> skal overdækkes for at undgå unødigt store vandmængder i kloakken. Ved allerede eksisterende vaskepladser > 50 m<sup>2</sup> vil der blive stillet krav om overdækning ved væsentlige ændringer af pladsen.

Såfremt der ved et myndighedstilsyn konstateres, at en plads > 50m<sup>2</sup> er etableret uden myndighedsbehandling, vil der blive meddelt påbud om etablering af overdækning.

## Fedtudskiller

Spildevand der indeholder vegetabilsk eller animalsk fedt/olie skal, af hensyn til drift af kloaknet og renseanlæg, afledes gennem slamfang og fedtudskiller.

Fedtudskilleren skal etableres af en autoriseret kloakmester og dimensioneres efter gældende normer og standarder.

Det er Mariagerfjord Kommune der vurderer, hvornår det er nødvendigt at etablere fedtudskiller ifm. en tilslutning/udledning.

Som udgangspunkt kan der forventes, at der stilles krav til fedtudskiller ved:

- Erhvervsmæssige køkkener, kroer, kantiner, hoteller og restauranter
- Grillbarer, pizzeriaer og fast food salgssteder
- Slagtere og bagerier o. lign.
- Levnedsmiddelvirksomheder
- Virksomheder med fedtholdigt spildevand, eller hvor der vurderes at være risiko for væsentligt spild af fedt/olie.

Etablering af olie- og benzinudskiller eller fedtudskiller kræver en byggetilladelse. Krav til afledte mængder af olie og fedt fastsættes via en tilslutningstilladelse. Nærmere information kan findes på Mariagerfjord Kommunes hjemmeside.

## Udtræden af det offentlige kloakfællesskab

Som udgangspunkt skal ejendomme indenfor et kloakopland kloakeres af Mariagerfjord Vand A/S med den kloakeringsform, der er angivet i spildevandsplanen. Grundejerne i det pågældende område er forpligtiget til at tilslutte sit spildevand til det kloaksystem der anlægges.

I henhold til Spildevandsbekendtgørelsen kan en ejendom/virksomhed, der er tilsluttet offentlig kloak, dog efter en konkret vurdering få ophævet sin tilslutningsret og -pligt helt eller delvist og efterfølgende udtræde helt eller delvist af det offentlige kloakfællesskab.

Med hel udtræden af kloakfællesskaber menes der, at grundejer/virksomhed selv skal stå for håndtering og afledning af spildevand og regnvand. Mens der med delvis udtræden af kloakfællesskabet menes udtræden for regnvand (tag- og overfladevand), hvorefter grundejer/virksomhed fremover selv skal håndtere eller bortskaffe regnvand, f.eks. ved lokal nedsivning eller udledning til recipient.

I henhold til spildevandsbekendtgørelsen skal følgende være opfyldt for, at der kan gives tilladelse til hel eller delvis udtræden af kloakfællesskabet for en ejendom/virksomhed.

### **Forhold der skal opfyldes før hel eller delvis udtræden kan aftales:**

- Der er overensstemmelse med kommunalbestyrelsens plan for bortskaffelse af spildevand i kommunen.
- Der er enighed herom mellem grundejeren og kommunalbestyrelsen samt Mariagerfjord Vand A/S.
- Der sker ikke en væsentlig forringelse af spildevandsforsyningens samlede økonomi.
- Spildevandsforsyningen kan fortsat fungere teknisk forsvarligt.
- Der er ansøgt og modtaget tilladelse til alternativ bortskaffelse eller afledning af vandet.
- Vandplanens mål for kvaliteten og anvendelsen af vandløb, søer og kystvande samt mål for anvendelsen og beskyttelsen af grundvandet tilsidesættes ikke.
- Krav til spildevandsforsyningens renselanlæg fastholdes, uanset at der sker reduktion i den godkendte kapacitet.
- Den samlede spildevandsmængde renses ikke dårligere end hidtil.

Ved delvis udtræden af kloakfællesskabet for regnvand (tag- og overfladevand) kan Mariagerfjord Vand A/S i særlige tilfælde i henhold til lovgivningen tilbagebetale op til 40 %

af det tilslutningsbidrag, der kunne være opkrævet på tidspunktet for indgåelse af en udtrædelsesaftale. Tilbagebetalingen er betinget af, at det dokumenteres, at den alternative bortskaffelse er etableret i henhold til lovgivningens bestemmelser herom.

Ved ansøgning om tilbagebetaling skal følgende dokumentation fremsendes til Mariagerfjord Vand A/S:

- At ejendommen er beliggende indenfor et område, hvor udtræden for regnvand accepteres.
- At der er meddelt tilladelse fra Mariagerfjord Kommune til alternativ bortskaffelse, eksempelvis nedsivning.
- At der foreligger en underskrevet aftale mellem Mariagerfjord Vand A/S og grundejeren om udtræden for regnvand.

En aftale kan kun indgås, hvis der er enighed mellem grundejer og Mariagerfjord Vand A/S.

Reglerne om udtræden af kloakfællesskabet og om tilbagebetaling af tilslutningsbidrag fremgår af Mariagerfjord Vand A/S' betalingsvedtægter der kan findes på [Mariagerfjord Vand A/S](#) hjemmeside.

Der er i spildevandsplanen 2024-2034 som udgangspunkt ikke udpeget nye områder med mulighed for udtræden af kloakfællesskab med compensation.

Som angivet i planens målsætninger vedrørende klimatilpasning, understøttes borgernes muligheder for at bidrage til et klimamæssigt velfungerende kloaksystem ved at håndtere regnvand lokalt (LAR). Du kan læse mere om LAR under [Lokal Afledning af Regnvand \(LAR\)](#).

## **Genindtrædelse**

Hvis en grundejer ønsker at genindtræde for regnvand, kan vedkommende ansøge kommunen om dette. Ved genindtrædelse skal grundejeren betale for tilslutning i henhold til betalingsvedtægten.

## **I forbindelse med byggemodninger**

I forbindelse med nye byggemodninger vil bygherren blive mødt med krav om udarbejdelse af en vandhåndteringsplan til håndtering af overfladevandet. I Mariagerfjord Kommune er der udarbejdet en vejledning til udarbejdelse af en vandhåndteringsplan, se afsnittet [Klimatilpasning](#). Der skal oprettes et fællesprivat regnvandslav der tinglyses på samtlige ejendomme, læs mere under [Offentlig og privat kloak](#).





## **Køkkenkværne**

Køkkenkværne medfører ekstra slam, som skal pumpes rundt i kloakledningerne, og som efterfølgende skal renses i renseanlægget. Det er kloaksystemet ikke dimensioneret til i Mariagerfjord Kommune.

Det er derfor ikke tilladt at benytte køkkenkværne.

## Uvedkommende vand

Uvedkommende vand er vand, som ikke hører hjemme i kloaksystemet. Der kan både være tale om grundvand og drænvand, der som udgangspunkt ikke hører hjemme i hverken regnvands-, fælles- eller spildevandsledningen, og regnvand sluttet på spildevandsledningen.

Der bruges mange unødige ressourcer på at pumpe og rense de store mængder uvedkommende vand på rensningsanlægget, når det kunne være håndteret på anden vis enten via udledning til vandløb, søer eller fjorden, eller håndteret via nedsivning.

I Mariagerfjord Kommune arbejder Mariagerfjord Vand A/S og Mariagerfjord Kommune sammen om at fjerne uvedkommende vand fra kloakken.

Eksempler på uvedkommende vand:

- Indsivning af grundvand eller regnvand fra utætte ledninger og brønde til Mariagerfjord Vand a/S' kloakledning.
- Drænvand fra drænledninger der er tilsluttet Mariagerfjord Vand A/S' kloakledning, dog med undtagelse af omfangsdræn. Det kan også komme fra markdræn, der normalt ikke må være tilsluttet kloaksystemet.
- Fejltilslutninger, hvor private ejendomme har afledning af regnvand på spildevandsledningen.
- Fejltilslutninger, hvor private ejendomme har afledning af spildevand på regnvandsledningen – læs mere under Fejlkoblinger.

### Hvorfor er Uvedkommende vand et problem?

Spildevandssystemet ikke dimensioneret til at kunne håndtere spildevandet sammen med grundvand, regnvand og drænvand. Det betyder, at der ved kraftig regn ikke er plads til både regnvandet og spildevandet i kloaksystemet. Det kan derfor medføre oversvømmelser i kældre, kloakdæksler kan hoppe af på grund af højt vandtryk eller der kan ske overløb af urensset spildevand fra bygværker til både vandløb, søer eller fjorden.

Når grundvand, regnvand og drænvand kommer på en spildevandsledning, giver det også anledning til problemer på rensenanlægget. Den øgede vandmængde medfører en forøget belastning på rensenanlægget, hvilket betyder at spildevandet ikke renses optimalt.

Økonomisk set er det også dyrt at skulle pumpe store mængder vand til rensenanlægget, samt at rense store mængder vand, der kunne være ledt ud til vandløb, søer eller fjorden.

## **Hvad gør Mariagerfjord Kommune og Mariagerfjord Vand A/S?**

Mariagerfjord Vand A/S opsporer løbende uvedkommende vand på samme måde som de finder fejkoblinger. Der registreres både i regn- og spildevandssystemerne. Opsporingen foregår med forskellige metoder, for eksempel ved TV-inspektion, målinger og farvestofopsporing.

Skyldes problemet en fejkobling, utæthed i kloaksystemet eller lignende på privat grund, vil Mariagerfjord Vand A/S sende informationen til Mariagerfjord Kommune, som efterfølgende vil påbyde den enkelte grundejer om at udbedre fejlen, og indsende en færdigmelding for udbedringen.

Er der meget indsvivning i det offentlige kloaknet, uden for privat grund, er det Mariagerfjord Vand A/S der må prioritere hvilke reparationer der skal foretages. Da der er store udgifter forbundet med reparationer af defekte kloakledninger, skal der foretages prioriteringer af hvor det giver bedst mening.

I takt med separatkloakering af alle byer i Mariagerfjord Kommune reduceres indsvivning af grundvand til kloaksystemet, da nye ledninger er helt tætte sammenlignet med de gamle kloakledninger der som følge af nedslidning har haft en drænende effekt.

# Drænvand

Drænvand er grundvand og nedsivende regnvand, der bevidst samles og bortledes i drænledninger.

## Tilslutning af drænvand til kloaksystemet

Tilslutning af dræn til kloaksystemet er ikke tilladt, medmindre der er tale om omfangsdræn\*.

I henhold til den gældende lovgivning betragtes vand fra omfangsdræn som spildevand, hvilket betyder det må ledes til kloaksystemet. Omvendt kan en egentlig dræning af selve grunden ikke indregnes under et omfangsdræn, og må derfor ikke ledes til kloaksystemet.

Ved tilslutning af omfangsdræn skal følgende retningslinjer overholdes:

### Omfangsdræn i fælleskloakerede områder

Omfangsdræn fra ejendomme beliggende i områder med fælleskloak må tilsluttes fælleskloakken i skel, eller tilsluttes den private kloak indenfor skel.

### Omfangsdræn i separatkloakerede områder

I separatkloakerede områder må omfangsdræn tilsluttes regnvandskloakken i skel eller tilsluttes den private regnvandskloak indenfor skel.

### Omfangsdræn i spildevandskloakerede områder

Omfangsdræn fra ejendomme beliggende i spildevandskloakerede områder må ikke tilsluttes kloakken, men skal håndteres lokalt. F.eks. ved nedsivning i faskine eller afledning til dræn, grøft, vandløb eller sø.

Forsyningsselskabet Mariagerfjord Vand A/S har, hvis et kloakopland kun er spildevandskloakeret, ikke forpligtelse til at etablere og drive anlæg til afledning af regnvand. Hvis grundejerne i sådanne områder ønsker at etablere fællesanlæg, kan grundejerne i fællesskab danne et vandlav/dræningslav, som kan udarbejde et projekt for afvanding med dræn, grøfter, pumper og diger. Der skal ansøges om tilladelse til et sådant projekt hos Mariagerfjord Kommune, før det etableres.

Note: \* Ved omfangsdræn forstås drænsystemer til afledning af nedsivende overfladevand etableret i en afstand af bygningskonstruktioner på maksimalt 2 m. Kildevæld og vand fra permanente grundvandssænkninger må ikke tilledes kloakken, men skal afledes efter vandløbslovens bestemmelser.

## **Risiko for stigende grundvandsspejl**

Klimaforandringerne forventes flere steder at medføre stigende grundvandsspejl, der vil få flere grundejere til at opleve tiltagende problemer som følge af højtstående grundvand også kaldet terrænnært grundvand.

Når der separatkloakeres, etableres der nye kloakledninger, som er helt tætte. Dette kan efterfølgende få grundvandsspejlet til at stige til et naturligt niveau, idet gamle utætte kloakrør som følge af nedslidning kan have haft en drænende effekt.

En stigning i grundvandsstanden kan give grundejere udfordringer med indsvivning af vand i kældre og vandmættet jord og stående vand på terræn. Konsekvenserne ved dette kan være bygningskader, at nedsivningsløsninger ikke virker og at skimmelvæksten i bygninger øges. Det kan derfor blive nødvendigt at etablere omfangsdræn der er den typiske, tekniske løsning husejere i byerne har for selv at beskytte kældre og bygninger, når grundvandsspejlet stiger og volder problemer.

Hvis der er behov for dræning på en ejendom udover omfangsdræn ved bygninger, så er det grundejers eget ansvar at sikre bortledning af vandet til f.eks. et vandløb eller en sø. Det kræver en tilladelse fra kommunen, før dræningen må etableres, hvor der bl.a. skal tages hensyn til om grunden er forurenet eller der er risiko for udvaskning af okker, derudover kræver det en udledningstilladelse til sø, vandløb eller havet.

## **Drænledninger**

Drænledninger er omfattet af vandløbsloven, og skal derfor administreres efter vandløbslovens regler.

Tilledning af spildevand, herunder tag- og overfladevand, til drænledninger betragtes som en udledning til vandløb, og der skal derfor meddeles udledningstilladelse.

Foruden udledningstilladelse, så vil der normalt være krav om medbenyttertilladelse i sager, hvor der ønskes udledning til en drænledning med flere ejere.

Der gives ikke tilladelse til udledning af urensset sanitært spildevand til drænledninger.

## **Vandløbs og dræntilslutninger**

Vandløbs- og drænvand må som udgangspunkt ikke ledes til det offentlige kloaksystem.

Af historiske årsager findes der dog kloakplande, hvor vandløb, kildevæld eller markdræn er tilsluttet kloakker i henhold til f.eks. tidligere landvæsenskommissionskendelser. Det forekommer typisk steder, hvor der reelt ikke har været andre nærliggende muligheder for tilslutning, eller hvor vandløb på strækninger gennem byer har ændret status til kloak.

## Spildevandsteknisk anlæg eller vandløb/dræn

Vandløb har gennem tiden spillet en essentiel rolle i forhold til afledning af regn- og spildevand for mange byer. I takt med udvidelser af byerne er vandløb, som har løbet igennem byen, ofte blevet rørlagte. Regn- og overfladevand fra byerne er hermed ledt til de rørlagte vandløb.

Denne historiske udvikling har gjort, at adskillelsen af traditionelt vandløb og spildevandsteknisk anlæg ikke er ligetil. Det er dog væsentligt at vide om en rørstrækningen er et vandløb eller et spildevandsteknisk anlæg, da det er Vandløbsloven, der håndtere vandløb og Miljøbeskyttelsesloven der håndtere spildevandstekniske anlæg.

Som udgangspunkt skal et vandførende forløb, der har potentiale til at indeholde fisk, planter og vandløbsinsekter svarende til målsatte vandløb, være klassificeret som vandløb og administreres med hjemmel i vandløbsloven.

Drænledninger betragtes efter vandløbsloven også som vandløb, og drænledninger skal derfor som udgangspunkt reguleres efter vandløbslovens bestemmelser. En drænledning kan dog specifikt være optaget i spildevandsplanen som en del af et spildevandsanlæg. I disse situationer reguleres drænledningen i stedet efter Miljøbeskyttelsesloven som andre spildevandstekniske anlæg.

Vandførende forløb, der fungerer som en del af spildevandssystemet, skal defineres som et spildevandsteknisk anlæg og dermed administreres med hjemmel i miljøbeskyttelsesloven.

Spildevandstekniske anlæg, som tidligere har været vandløb, søer m.v. har ingen målsætning. Spildevandstekniske anlæg omfatter lukkede ledninger og andre anlæg, der tjener til afledning eller behandling af spildevand, i forbindelse med udledning til vandløb, søer eller fjorden, afledning til jorden eller anden form for bortskaffelse. Med spildevand menes i denne sammenhæng regnvand samt tag- og overfladevand fra befæstede arealer.

Det er typisk ved rørlagt vandløbsstrækning der kan opstå tvivl om hvorvidt der er tale om et spildevandsteknisk anlæg eller et vandløb/dræn. De rørlagte vandløbsstrækninger ligger ofte inden for spildevandsplanens opland, og der løber en blanding af overfladevand fra det kloakerede opland, overfladevand fra det bagvedliggende åbne land, grundvand fra drænede arealer og i enkelte tilfælde også konstant strømmende vældvand fra naturlige kildevæld i den rørlagte vandløbsstrækning.



Tvivlen om et vandførende forløb er et spildevandsteknisk anlæg eller et vandløb/dræn kan jf. de to lovgivninger vandløbslovens regler, og miljøbeskyttelseslovens regler, have stor betydning for de berørte parter, herunder lodsejere, Mariagerfjord Vand A/S og Mariagerfjord Kommune set i relation til de rettigheder og pligter der pålægges ejeren. Et privat dræn eller rørlagt vandløb skal vedligeholdes af de grundejere der benytter/har interesse i vandløbet jf. Vandløbsloven.

Hvis en strækning ikke er angivet i spildevandsplanen, henvises til tidligere afgørelser fra Natur- og Miljøklagenævnet, Definition på vandløb/grøfter omfattet af vandløbsloven, der angiver følgende 3 kriterier for hvornår der er tale om et vandløb i vandløbslovens forstand:

1. Vandets afstrømning må følge en afgrænset terrænfordybning, som åbenbart er dannet i det øjemed at samle og lede vandet.
2. Afstrømningen skal være bestandig eller dog regelmæssig. Tilfældig afstrømning efter usædvanlig kraftig nedbør eller i tøbrudstiden efter strenge vintre kan ikke komme i betragtning, selv om den følger eller midlertidigt danner en afgrænset terrænfordybning.
3. Afstrømningen skal være lovlig, dvs. enten en følge af naturkræfternes spil eller tilvejebragt i overensstemmelse med lovgivningen eller andre retsregler.

Det kan være nødvendigt at foretage en undersøgelse af historiske kort eller fotos, f.eks. luftfotos, over en årrække for at fastslå, hvorvidt der er tale om et vandløb, ligesom topografisk kort kan angive hældningen.

Mariagerfjord Kommune og Mariagerfjord Vand A/S har et løbende samarbejde om at fastlægge, hvad de enkelte strækninger er.

Følgende forhold er undersøgt i et samarbejde mellem Mariagerfjord Kommune og Mariagerfjord Vand A/S:

Rørlagt strækning	Status
Gennem Astrup (fra nordøst mod syd)	Offentligt vandløb
Ved Nr. Onsild (fra søer øst for byen til udløb i vest)	Offentligt vandløb
Gennem Mariager (fra syd mod nord til fjorden)	Spildevandsteknisk anlæg <sup>1)</sup>
Nordøstlig del af Veddum	Privat/offentligt vandløb
Sydøst om Veddum	Privat/offentligt vandløb
Langs Nørkjærvej i Skelund	Spildevandsteknisk anlæg <sup>1)</sup>

Nordøst for Hadsund <sup>2)</sup>	Offentligt vandløb
Gennem St. Arden (fra vest mod øst)	Uafklaret <sup>3)</sup>
Gennem Rold (fra syd mod nordvest)	Spildevandsteknisk anlæg <sup>1)</sup>
"Sø-drænet" fra Sdr. Onsild til Onsild Stationsby	Spildevandsteknisk anlæg <sup>1)</sup>
Fra syd for Øster Doense til Vebbestrup	Spildevandsteknisk anlæg <sup>1)</sup>
Vandløb i Hadsund Syd	Spildevandsteknisk anlæg <sup>1)</sup>

1) Med "Offentlig kloak" forstås kloak-/regnvandsledning, der ejes af Mariagerfjord Vand a|s.

2) Det fremtidige ejerskab af bassin opstrøms den rørlagte strækning skal afklares ved yderligere undersøgelser.

3) Manglende kendskab til forløbet af den rørlagte strækning. Status for strækningen skal afklares ved nærmere undersøgelse.

## Statusændring

Det er via miljøbeskyttelsesloven muligt at optage et vandløb i spildevandsplanen. Hermed overgår vandløbet til et spildevandsteknisk anlæg. Dette kan ske i forbindelse med en ny udledningstilladelse, hvor udledningens placering i vandløbet gør det muligt for vandløbet at overgå til spildevandsteknisk anlæg. Udgangspunktet for dette vil være små vandløb, hvor der sker en væsentlig udledning og den primære vandføring er dikteret af regnvandsudledningen.

Med spildevandsplan 2024-2034 sker der ingen statusændringer fra vandløb til spildevandstekniske anlæg eller omvendt.

Bliver Mariagerfjord Kommune opmærksom på vandløb eller et spildevandsteknisk anlæg som skal statusændres, vil det ske via tillæg til spildevandsplanen. En statusændring vil ske på baggrund af en fælles vurdering mellem Mariagerfjord Vand A/S og Mariagerfjord Kommune på baggrund af gennemgående analyser af data og vurdering af anlæggets anvendelse og driftshistorik.

I kommunalbestyrelsens vurdering af, om et vandløb skal optages i spildevandsplanen, indgår normalt en vurdering af vandløbets naturmæssige værdi eller mangel på samme, og af vandkvaliteten.

# Fejlkoblinger på kloaksystemet

Fejlkoblinger forekommer, når der fejlagtigt tilsluttes

- Regnvand eller omfangsdræn til spildevandsskelbrønden – læs under uvedkommende vand.
- Spildevand til regnvandsskelbrønden.

Når spildevand fejlagtigt er tilsluttet regnvandsskelbrønden, har det den uheldige miljømæssige konsekvens, at spildevandet inklusiv toiletvand og papir udledes urensset til vandløb, søer og fjorden. Det er uhygiejnisk og er en belastning for naturen og vandmiljøet, da det medfører forurening af både næringsstoffer og sygdomsfremkaldende bakterier.

Det vurderes at der er fejlkoblinger flere steder i kommunen og derfor prioriteres indsatsen mod fejlkoblinger også.

Mariagerfjord Vand A/S bidrager til opsporing af fejlkoblinger i eget system ved forskellige metoder som eks. TV-inspektion, målinger og farvestofopsporing. Information om en fejlkobling sendes til Mariagerfjord Kommune der herefter sender et påbud til grundejeren om at udbedre fejlkoblingen.

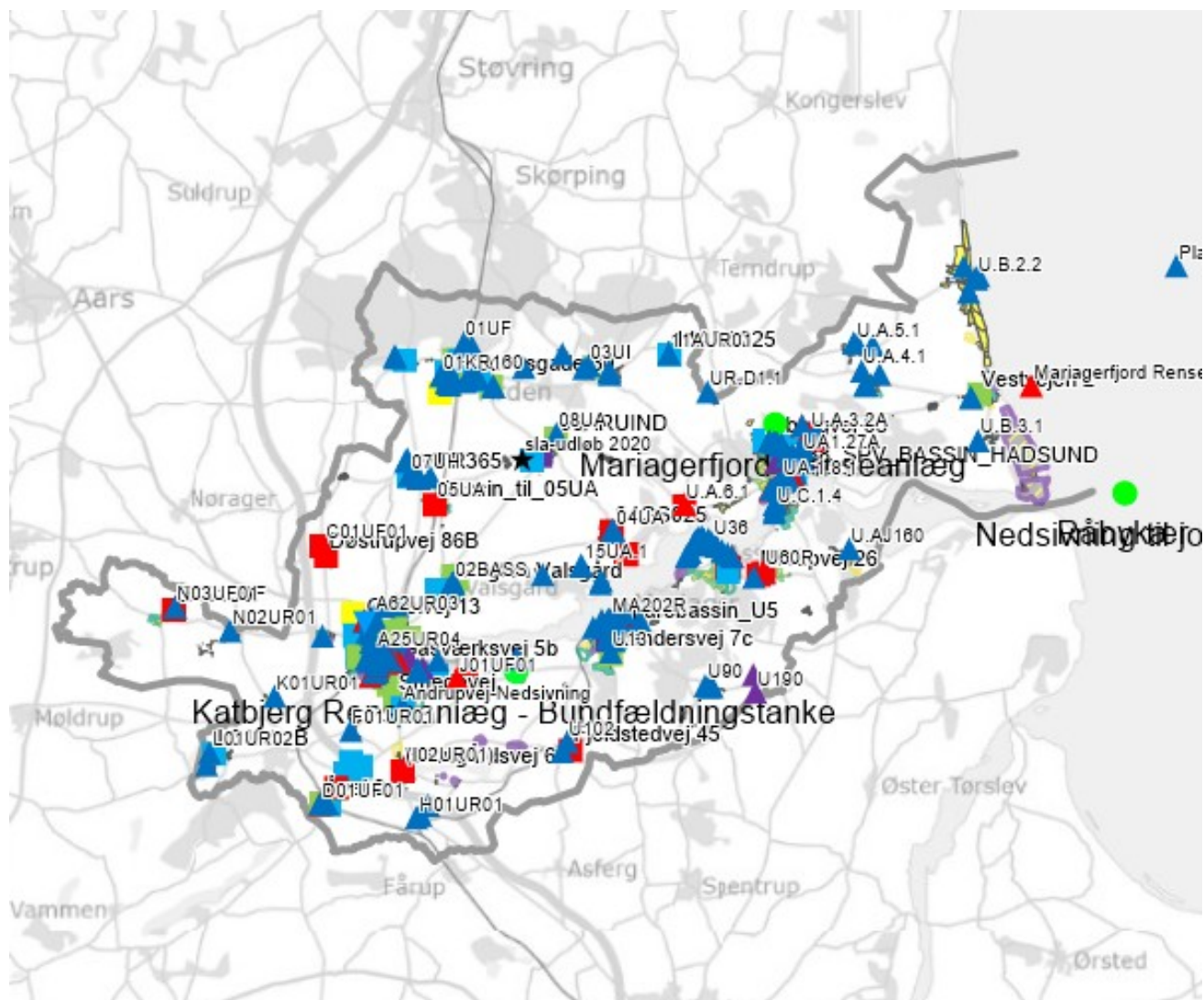
## Status på fejlkoblinger i Mariagerfjord Kommune

Der er i Mariagerfjord Kommune ikke en kortlægning over ejendomme der er fejlkoblet. Mariagerfjord Vand A/S laver løbende opsporing. Ca. en gang om måneden prioriteres et møde mellem Mariagerfjord Kommune og Mariagerfjord Vand A/S, hvor der informeres om status på de fejlkoblinger der måtte være. Det kan både være information fra Mariagerfjord Vand A/S om nye fejlkoblinger, men det kan også være information fra Mariagerfjord Kommune om status på udbedringen af de fejlkoblinger hvor ejer har modtaget et påbud. Findes det nødvendigt at afholde flere eller færre møder aftales dette løbende.

# Mine kloakforhold

Her kan du søge din adresse frem og se hvilke kloakforhold, der gælder for din ejendom nu og i fremtiden.

Du finder en vejledning til fremsøgning af din adresse samt signaturforklaring under kortet.



Kort over kloakforhold i Mariagerfjord Kommune

## Brugervejledning:

- Klik for at aktivere kortet.
- Tryk på **Signaturforklaring** for at se, hvad signaturerne på kortet betyder.
- Tryk på den **blå pil** for at vælge **Kortlag** eller fremsøge en **Adresse**.
- Tryk på **Vis kort i stor skærm**, for at åbne et nyt vindue med kortet.



# Oplysninger om kloakforhold på din ejendom

Du kan finde yderligere oplysninger om kloakforholdene på din ejendom via nedenstående links. For at få adgang til samtlige oplysninger kan det i nogle tilfælde kræve, at du logger ind med mit.id.

## Weblager

Weblager er Mariagerfjord Kommunes online byggesagsarkiv. I weblager kan du finde afsluttede byggesager m.fl. Her kan du i nogle tilfælde finde kloaktegninger og andre oplysninger om afløbsforhold på din ejendom.

## BBR

Bygnings- og Boligregistret (BBR) er et landsdækkende register med data om bygninger, grunde, tekniske anlæg og private boliger. Oplysningerne i BBR skal afspejle de faktiske, fysiske forhold, dvs. også forhold, der eventuelt ikke er godkendte. I BBR kan du se, hvilke oplysninger der er registreret om vand- og afløbsforhold for din ejendom. Hvis der er givet et påbud om separat- eller spildevadskloakering på en ejendom, registreres det også her.

## Tinglysning.dk

Tinglysning er den offentlige registrering, efterprøvelse og offentliggørelse af rettigheder over fast ejendom, andelsboliger, køretøjer, ægtepagter og løsøre mv. Rettighederne offentliggøres i Tingbogen. Tinglysning kan være en betingelse for, at rettigheden er gyldig og beskyttet. På tinglysning.dk kan du se, om der er tinglyst rettigheder eller begrænsninger i forhold til kloak- og afløbsforhold på din grund.

## Mariagerfjord Vand A/S

Mariagerfjord Vand A/S står for drift og vedligehold af det kommunale renseanlæg samt de tilhørende spildevandsledninger. Mariagerfjord Vand A/S står også for planlægning og udførelse af nye spildevandsanlæg i forbindelse med f.eks. udstykninger eller omlægning af kloakken fra fælles- til separatkloak.

Har du spørgsmål til placering af skelbrønd og stikledninger, anlægsprojekter eller oplever du problemer med den offentlige kloak, skal du kontakte Mariagerfjord Vand A/S.

## Sikkerhedsstyrelsen

På Sikkerhedsstyrelsens hjemmeside kan du finde en autoriseret kloakmester.

# Tillæg til spildevandsplanen

Denne side viser en liste over tillæg til spildevandsplan 2024-2034.

Der er endnu ikke udarbejdet tillæg til planen.

Tillæggene er indarbejdet i kortmaterialet, som findes under afsnittene [Kort og data](#) samt [Mine kloakforhold](#).

## Tillæg fra Spildevandsplan 2011-2021

I dette afsnit findes de tillæg, som er overdraget fra den tidligere spildevandsplan til den nye spildevandsplan, enten fordi projekterne eller dele af disse endnu ikke er udført, eller fordi der kan være ekspropriationsmuligheder, tinglysninger m.m. som endnu ikke er gennemført.

Det drejer sig om følgende tillæg:

Tillæg nr. 8 til Mariagerfjord Kommunes Spildevandsplan. Afskæring af Hobro og Oure renseanlæg.

Tillægget blev endeligt vedtaget af Mariagerfjord Kommunes Byråd, den 23. maj 2013.

Tillæg nr. 9 til Mariagerfjord Kommunes Spildevandsplan. Kloakering af sommerhusområder, Øster Hurup.

Tillægget blev endeligt vedtaget af Mariagerfjord Kommunes Byråd, den 26. september 2013.

Tillæg nr. 11 til Mariagerfjord Kommunes Spildevandsplan. Ledningstrace Hobro, bassin Hørby, ny spildevandsledning Gyvelvej.

Tillægget blev endeligt vedtaget af Mariagerfjord Kommunes Byråd, den 27. marts 2014

Tillæg nr. 13 til Mariagerfjord Kommunes Spildevandsplan. Afskæring af Mariager og Assens renseanlæg.

Tillægget blev endeligt vedtaget af Mariagerfjord Kommunes Byråd, den 29. oktober 2015.

Tillæg nr. 17 til Mariagerfjord Kommunes Spildevandsplan. Ny boligudstyknig, Valsgaard.

Tillægget blev endeligt vedtaget af Mariagerfjord Kommunes Byråd, den 23. maj 2019.



Tillæg nr. 22 til Mariagerfjord Kommunes spildevandsplan. Separatkloakering af Sdr. Onsild og Onsild Stationsby.

Tillægget blev endeligt vedtaget af Mariagerfjord Kommunes Byråd, den 29. oktober 2020.

Tillæg nr. 25 til Mariagerfjord Kommunes Spildevandsplan. Ny boligudstykning, Ny Blåkilde.

Tillægget blev endeligt vedtaget af Mariagerfjord Kommunes Byråd, den 25. juni 2020.

Tillæg nr. 26 til Mariagerfjord Kommunes Spildevandsplan. Nyt ledningstrace Hobro nord og pumpestation, Skivevej.

Tillægget blev endeligt vedtaget af Mariagerfjord Kommunes Byråd, den 29. oktober 2020.

Tillæg nr. 27 til Mariagerfjord Kommunes Spildevandsplan. Statusændring vandløb Sdr Onsild.

Tillægget blev endeligt vedtaget af Mariagerfjord Kommunes Byråd, den 29. oktober 2020.

Tillæg nr. 34 til Mariagerfjord Kommunes Spildevandsplan. Spildevandsledning fra Valsgård til Bramslev Bakker.

Tillægget blev endeligt vedtaget af Mariagerfjord Kommunes Byråd den 28. august 2024.