



Lemvig Kommune

Lemvig Kommune

Bilag 6 til Spildevandsplan 2021-2028

DIMENSIONERINGS- OG ADMINISTRATIONS PRAKSIS

Revision 19. november 2021

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. DIMENSIONERINGSPRAKSIS.....	4
1.1. Dimensionering af kloakker	4
1.1.1 Eksisterende kloakker etableret før 31.12.2012.....	4
1.1.2 Simple beregninger	4
1.2. Befæstede arealer i kloakoplande	4
1.2.1 Eksisterende bebyggelser	5
1.2.2 Eksisterende bebyggelse – yderligere befæstelse.....	5
1.2.3 Planlagte bebyggelser - byggemodninger.....	6
1.2.3.1. Egnet til nedsivning	6
1.2.3.2. Uegnet til nedsivning	6
1.2.3.3. Delvis egnet til nedsivning	6
1.2.4 Overskridelse af den befæstede andel.....	7
1.3. Udledningstilladelse for regnvand.....	8
1.3.1 Dimensionering af sand- og oliefang.....	9
1.4. Udledningstilladelse af regnvand fra landbrugsejendomme	10
1.5. Parkeringspladser	11
1.5.1 Afledning til regnvandskloak.....	11
1.5.2 Nedsivning	11
1.6. Nedsivning af tag- og overfladevand på egen grund.....	11
1.6.1 Nedsivning i boringsnære beskyttelsesområder	12
1.6.2 Nedsivning af overfladevand fra veje	12
2. ADMINISTRATIONS PRAKSIS.....	13
2.1. Offentlige og private spildevandsanlæg	13
2.2. Tilslutningsret og -pligt	13
2.3. Arealbehov for spildevandsanlæg	13
2.4. Udtræden af Lemvig Vand A/S	14
2.5. Ejendommens interne kloakering	14
2.6. Tilslutningstilladelser for spildevand	14
2.7. Olieudskiller	15
2.8. Fedtudskiller.....	15
2.9. Køkkenkværne	16
2.10. Filterskyllevand fra vandværker	16
2.11. Midlertidig udledning af grundvand til vandområder	16
2.12. Tømning af rendestensbrønde	17
2.13. Hvad er drænvand?	17
2.14. Tilslutning af dræn	17
2.15. Landbrugsdræn.....	17

2.16. Sanitært spildevand	18
2.17. Ingen frist for nedlægning af eksisterende spildevandsanlæg	18
2.18. Placering af stik ved ejendomme i det åbne land	18
2.19. Markering af oplandsgrænse ved ejendomme i det åbne land	18

1. DIMENSIONERINGSPRAKSIS

1.1. Dimensionering af kloakker

Ved skybrud der er sjældnere end de angivne i dette afsnit, er der ingen lovgivning, som beskytter borgerne imod skader ved oversvømmelser. I disse tilfælde er det borgerens eget ansvar at tage hånd om regnvandsproblemer på egen grund og beskytte deres ejendomme mod vandet.

For alle nye kloakoplande og fuldt ud fornyede kloakoplande gælder, at regnbetingede oversvømmelser af terræn, der skyldes manglende kapacitet i regnvandskloakken, som minimum ikke vil ske hyppigere end hvert 5. år i separatkloakerede områder.

Der er en forventning af, at klimaændringer vil give anledning til kraftigere skybrud, hvilket vil betyde, at kloakkerne vil blive udsat for kraftigere regn end hidtil. For at tage højde for dette anvender Lemvig Vand A/S en sikkerhedsfaktor på 1,2 ved dimensionering af nye kloakker. Ved hydrauliske beregninger af ledninger anvendes en hydrologisk reduktionsfaktor 1,0.

1.1.1 Eksisterende kloakker etableret før 31.12.2012

Reglerne for dimensionering af disse kloakker gælder fortsat, hvis ikke regnvandskloakken ændres. Disse eksisterende kloakker er normalt dimensioneret efter:

1. Separatkloakkens regnvandsledninger må højst blive overbelastet (vand til top af rør) én gang årligt. (Regnintensitet 110 l/sek./red.ha)
2. Separatkloakkens spildevandsledninger må aldrig blive overbelastet.

1.1.2 Simple beregninger

Simple ledningsstrækninger af nye kloakker kan beregnes uden brug af modeller. Ledningerne må i så fald højest være fuldtløbende ved følgende dimensionsgivende intensiteter, som er inkl. sikkerhedsfaktor og hydrologisk reduktionsfaktor:

- Separat regnvand: 5 års gentagelsesperiode = 220 l/sek./red.ha

Intensiteten er for en afløbstid op til 10 minutter fra Excel arket version 4.1 i Skrift nr. 28 ved koordinaten (452800, 6269000), som er tæt ved Klinkby.

1.2. Befæstede arealer i kloakoplande

Der kan i lokalplaner udarbejdet efter 2013 stilles vilkår om grad af befæstelse i planlagte områder.

I eksisterende områder kan befæstelsen bestemmes gennem en ny lokalplan, hvis der sker væsentlige ændringer i det eksisterende byggeri.

1.2.1 Eksisterende bebyggelser

Lemvig Vand A/S oplyser, at den eksisterende regnvandskloak i mange kloakoplande ikke har kapacitet til yderligere tilslutning af regnvand. Når der er manglende kapacitet, kan Lemvig Kommune begrænse tilledningen gennem en tilslutningstilladelse.

Ejeren har som udgangspunkt ret til at aflede tag- og overfladevand til regnvandskloakken fra grundens eksisterende befæstede areal, der fremgår af luftfoto fra 2019.

1.2.2 Eksisterende bebyggelse – yderligere befæstelse

Hvis en eksisterende ejendom befæstes yderligere med ca. 100 m² vil det give anledning til, at der afledes ca. 1 l/sek. regnvand én gang årligt til den offentlige kloak. Det lyder ikke af meget, men hvis der er mange af disse ekstra befæstede arealer, har det en stor betydning for belastningen af den offentlige kloak.

Til sikring af at den offentlige kloak ikke overbelastes, er der behov for at minimere denne ekstra påvirkning. Lemvig Kommune vil anvende følgende metode, når der opnås kendskab til, at en ejendom skal befæstes yderligere med mindst 100 m² i forhold til befæstelsen opmålt på luftfoto fra 2019:

1. Kommunen skal orientere Lemvig Vand A/S om ejendommen, hvis det vurderes, at det befæstede areal har afløb til kloakken.
2. Lemvig Vand A/S skal undersøge, om der kapacitet i regnvandskloakken til yderligere tilslutning af regnvand.
3. Er der ikke kapacitet, skal Lemvig Vand A/S dokumentere dette med en teknisk vurdering overfor kommunen og samtidig anmode kommunen om at udarbejde en tilslutningstilladelse.
4. Kommunen skal afgøre, om der skal udarbejdes en tilslutningstilladelse.

Er ejendommen blevet yderligere befæstet i flere omgange efter 2019 uden tilslutningstilladelse, medtages den samlede ekstra befæstelse.

Tilslutningstilladelsen vil oplyse, at ejeren skal nedsive regnvandet fra det ekstra befæstede areal. Er det ikke muligt, skal ejeren forsinke regnvandet på grunden, så der maksimalt bliver udledt en vandføring svarende til udledningen fra det befæstede areal i 2019.

Den maksimale vandføring beregnes som "befæstet areal i 2019" × 0,011 l/sek. Hvis det befæstede areal i 2019, f.eks. er 270 m², må der maksimalt udledes ca. 3 l/sek. til den offentlige kloak.

Hvis ejendommens eksisterende samlede befæstede areal i 2019 er ca. 900 m², må der maksimalt udledes ca. 10 l/sek. Hvis dette øges, kan udledningen f.eks. begrænses ved etablering af en ø110 mm stikledning. Denne dimension vil ved ca. 20 ‰ kunne aflede ca. 10 l/sek.

1.2.3 Planlagte bebyggelser - byggemodninger

I planlagte byggemodninger skal der i forbindelse med lokalplanlægningen ved geotekniske undersøgelser vurderes i hvilken grad, det er muligt at nedsive tag- og overfladevand. Der vil være følgende tre scenarier:

1.2.3.1. Egned til nedsivning

Alt tag- og overfladevand på grunde nedsives, og det vurderes om det også er hensigtsmæssigt at nedsive overfladevand fra vejarealer.

1.2.3.2. Uegnet til nedsivning

Alt tag- og overfladevand afledes til den planlagte regnvandskloak. Lemvig Kommune angiver en bebyggelsesprocent i lokalplanen. Lemvig Vand A/S estimerer sammen med Lemvig Kommune, hvor stort det befæstede areal forventes at blive og dimensionerer regnvandskloakken efter dette.

1.2.3.3. Delvis egned til nedsivning

I lokalplaner angives normalt en maksimal bebyggelsesprocent, som har til formål at regulere byggeriets tæthed. Beregningen af bebyggelsesprocenten er ret enkel og udføres ved at sammenholde grundens areal med det eller de bebyggede arealer, der befinder sig på grunden.

Ved fritliggende enfamiliehuse kan de første 50 m² overdækning dog fratrækkes og f.eks. ved rækkehuse de første 20 m². Det vil sige, at en overdækket terrasse, en carport eller et udhus kan trækkes fra, når bebyggelsesprocenten udregnes.

Typisk er bebyggelsesprocenten lavere end den befæstede andel af grunden. Det skyldes primært følgende:

- at der fradrages nogle arealer bebyggelsesprocenten,
- at eventuelle tagudhæng ikke medtages i bebyggelsesprocenten,
- at indkørsel og parkering på grunden normalt etableres med fast belægning,
- at eventuelle øvrige flisebelagte arealer som f.eks. terrasser ikke medtages.

I den efterfølgende tabel er vist et eksempel på beregning af det maksimale befæstede areal for et fritliggende enfamiliehus efter bebyggelsesprocent og efter det faktiske befæstede areal, hvis grunden er på 800 m².

Arealtype	Bebyggelsesprocent	Befæstet areal
Hus inkl. carport	250 m ²	250 m ²
Tagudhæng	0 m ²	25 m ²
Indkørsel og parkering	0 m ²	50 m ²
Standardfradrag BR18	-50 m ²	0 m ²
I alt	200 m²	325 m²
Andel ved grund på 800 m²	25 %	41 %

Hvis kravet i lokalplanen alene er en bebyggelsesprocent på 30 %, vil dette være overholdt i eksemplet, men hvis kravet er, at det befæstede areal højst må udgøre 30 % af grundens areal (240 m²), er det ikke overholdt. I eksemplet vil det betyde, at ejeren skal nedsive regnvandet fra 325 m² - 240 m² = 85 m².

Til lokalplanerne anbefales, at den befæstede andel af grunden med tætte flader (tagflader, indkørsler, parkering m.m.), som må ledes direkte til regnvandskloakken, maksimalt er følgende:

- Bolig. Åben lav og tæt lav 30 %
- Bolig. Etageboliger 45 %
- Centerområder 70 %
- Erhverv, industri og håndværk 60 %
- Sommerhus 20 % (kloakeres normalt ikke for regnvand)

Samtidig med ansøgning om byggetilladelse, bør ansøger indsende en beregning af det befæstede areal, der ledes til regnvandskloakken.

Hvis en ejendom på et senere tidspunkt befæster yderligere areal, skal arealet uanset størrelse ledes til nedsivning, hvis det overstiger lokalplanens maksimale værdi for det befæstede areal.

1.2.4 Overskridelse af den befæstede andel

Overskrider den befæstede andel af en grund de maksimale værdier, skal ejeren for egen regning etablere foranstaltninger til reduktion af afledningen. Ejeren kan f.eks.:

- nedsive tag- og overfladevandet,
- etablere grønne tage,
- etablere gennemtrængelige belægninger,
- etablere forsinkelse på grunden, f.eks. i faskiner.

Inspiration af løsninger fremgår f.eks. af dette [link](#).

1.3. Udledningstilladelse for regnvand

Alle udledninger fra de regnbetingede udløb i Lemvig Kommune ender i Limfjorden eller i Nissum Fjord, som begge er habitatområder. Da målsætningen ikke er opfyldt i disse vandområder, skal påvirkningen fra nye regnbetingede udløb minimeres. Derfor skal nye udledninger om muligt udføres med våde regnvandsbassiner. Det vil løbende blive vurderet om eksisterende regnvandsudledninger skal udbygges med våde regnvandsbassiner.

Bassinerne vil sikre, at udledninger ikke giver anledning til erosion, oversvømmelse af vandløb eller de omkringliggende arealer samt bedst mulig rensning af regnvandet inden udledning.

Den fysiske placering af regnvandsbassiner skal indledningsvist afklares med kommunen. Forinden skal ansøger afklare om bassinet berører følgende områder:

- §3 beskyttede naturtyper.
- Natura 2000 områder.
- Sten- og jorddiger.
- Fortidsminder og fredede områder.
- Beskyttelseslinjer for vandløb, søer og fortidsminder.
- Boringsnære beskyttelsesområder. *Der kan gives dispensation, hvis der etableres tæt bund under bassinet.*

Våde regnvandsbassiner dimensioneres med udgangspunkt i Aalborg Universitets "Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner" fra 2012 ud fra følgende kriterier:

1. Afløbsvandføringen til recipienten vurderes i hvert enkelt tilfælde. Ved kommunens vurdering tages der udgangspunkt i en afløbsvandføring på 1 l/sek. pr. ha reduceret oplandsareal. Hvis ansøger ønsker en højere afløbsvandføring, skal ansøger ved beregninger dokumentere, at vandløbets hydrauliske kapacitet respekteres. Er udløbet til søer eller marine områder er der ingen begrænsninger i afløbsvandføringen.
2. En oprunding til en driftsbetinget afløbsvandføring på op til 5 l/s kan tillades. To eller flere udløb til samme recipient med en indbyrdes afstand på 200 meter eller mindre behandles samlet som ét udløb i forbindelse med afløbsvandføring.
3. Fastlæggelse af det befæstede areal foretages således:

Eksisterende kloakoplande:

Det befæstede opland fastlægges efter en opmåling fra luftfoto samt en vurdering af, om arealet øges, hvis der f.eks. er ubebyggede områder/grunde i oplandet.

Nye områder:

Regnvandskloakken dimensioneres efter et befæstet areal som beskrevet i afsnit 1.2.3 plus vejarealer. Eventuelle befæstede arealer der skal nedsives skal ikke medregnes.

4. Der anvendes en hydrologisk reduktionsfaktor på 0,8.
5. Forsinkelsesvolumenet tillægges et volumen på 20 % for at tage højde for de forventede klimaforandringer.
6. Nødderløb til recipient ved 100 % fyldning må højst forekomme i middel hvert 5. år.
7. Bassiner dimensioneres efter Spildevandskomiteens Skrift nr. 30 Excel ark. Der accepteres anvendt sikkerhedsfaktor 1,2.
8. Der skal etableres et permanent vådvolumen på mindst 250 m³ pr. ha reduceret oplandsareal. Det permanente vådvolumen etableres under niveau af bassinets udløb.
9. Den permanente vanddybde af det våde volumen og forbassin skal være 1-1,5 m.
10. Bassiner skal være tilgængelige for nærområdets rekreative brug. For at tilpasse bassinet i omgivelserne, og af sikkerhedshensyn, skal der etableres flade skråninger med en hældning, som er fladere end 1:5. Er det beskrevet ikke fysisk muligt, skal bassinet sikres med egnet beplantning eller hegn.

På de separatkloakerede udløb, hvor der undtagelsesvist, ikke kan etableres bassin skal der alene etableres et sand- og oliefang. Dette er typisk ved udløb hvor:

- kommunen vurderer, at det tilsluttede befæstede oplandsareal er ubetydeligt,
- recipienten er robust i forhold til udledningen,
- der er ikke fysisk plads til at etablere anden renseforanstaltning.

Formålet med et sand- og oliefang er at fjerne tunge, uorganiske partikler som sand og grus samt olie, der ikke er opløst i vandet.

1.3.1 Dimensionering af sand- og oliefang

Formålet med et sandfang er i princippet udelukkende at fjerne tunge, uorganiske partikler som sand og grus. Disse partikler er tungere end vand, og vil derfor synke til bunds, hvis regnvandet løber langsomt gennem sandfanget. Til partiklerne er der bundet f.eks. tungmetaller og miljøfremmede stoffer, som dermed ikke udledes i recipienten. Den dimensionsgivende vandføring for sandfang beregnes med følgende:

I den efterfølgende tabel er beregnet størrelsen af sandfang, hvor overfladebelastningen er mindre end 0,3 m/sek.

Red. areal (A) [ha]	Sandfang
$A \leq 4,2$	Ø 1,25 m brønd
$4,2 < A \leq 6,0$	Ø 1,50 m brønd
$6,0 < A \leq 10,7$	Ø 2,00 m brønd
$A > 10,7$	Åbent < 100 m ²

Brønde skal som minimum forsynes med et passende sandfangsvolumen og et let af-tageligt dæksel.

For også at tilbageholde en vis mængde olie/benzin skal dette etableres i samme brønd som sandfanget. Dette sker ved at indsætte en plade på tværs i brønden et passende stykke under udløbsledningen, hvormed der opnås dykket afløb.

Tilbageholdelsen af olie/benzin sker alene ved hjælp af gravitation, hvor oliedråberne pga. en lavere vægtylde end vand vil stige til overfladen i sandfanget. Dette betegnes som et oliefang. Et oliefang må ikke forveksles med en olieudskiller. Denne kan ud-skille det olie/benzin, der er i meget små dråber i regnvandet. Dette kan f.eks. ske gennem en koalescensudskiller. Denne får de små dråber til at flyde sammen til større dråber, som dermed lettere udskilles.

1.4. Udledningstilladelse af regnvand fra landbrugsejendomme

Kommunen foretager en vurdering eller en beregning af påvirkningen af vandløbet ved en 5 års regnhændelse fra de befæstede arealer. Beregningen vil vise, om der kan forventes erosion i det konkrete vandløb. Forventes der erosion vil tilladelsen indeholde kravene i afsnit 1.3. Hvis der ikke forventes erosion i vandløbet, vil udledningstilladelsen indeholde:

- Ved udledningsområdet i vandløbet sikres vandløbsbund og vandløbsbrink med natursten på en strækning på ca. 0,5 meter opstrøms udledningspunktet og 1 meter nedstrøms. Vandløbsbunden sikres med naturlige sten på mellem 15-40 mm, og brinken sikres op til højeste vandstand med naturlige sten på mellem 50-200 mm. Sikringen må ikke ændre på vandløbsdimensionerne og skal til enhver tid være intakt.
- Diameteren på røret der fører regnvand til vandløbet må maksimalt være 160 mm.
- Hvis det senere viser sig, at der er problemer med erosion som følge af udledningen fra ejendommen, kan kommunen tage udledningstilladelsen op til revidering.

1.5. Parkeringspladser

1.5.1 Afledning til regnvandskloak

I separatkloakerede områder må overfladevandet fra parkeringspladser ledes til regnvandskloakken. Ved afledning til regnvandskloakken skal der etableres tæt belægning på parkeringspladsen og der skal etableres en renseforanstaltning inden vandet afledes til regnvandskloakken.

Renseforanstaltningen skal være sand- og oliefang på parkeringsarealer under 50 p-pladser, og sandfang og olieudskiller på parkeringspladser med over 50 p-pladser. Der skal indhentes tilladelse til afledning hos kommunen.

1.5.2 Nedsivning

Overfladevandet må også nedsives i ovennævnte områder, hvis forholdene er egnede til det.

På større parkeringspladser (over 50 p-pladser), arealer hvor der foregår lastbilkørsel og i boringsnære beskyttelsesområder skal der etableres tæt belægning og der skal ske en kontrolleret afledning til nedsivningsgrøft eller faskine. Nedsivningsgrøften skal opbygges med et sandlag og et muldlag. Er nedsivning ikke muligt, kan der med forsinkelse foretages en afledning til regnvandskloakken.

Hvis der skal afledes til faskine, skal der etableres sand- og oliefang på parkeringsarealer under 50 p-pladser, og sandfang og olieudskiller på parkeringspladser med over 50 p-pladser. Der skal indhentes tilladelse til nedsivning hos kommunen.

Der må i nogle tilfælde etableres permeabel belægning på parkeringsarealer, så nedsivningen kan ske igennem overfladen. Det kan tillades på små parkeringspladser (under 50 pladser) der er etableret i tilknytning til beboelse eller bløde erhverv, hvor der ikke sker lastbilkørsel, f.eks. kontorbyggerier. Der skal indhentes tilladelse til nedsivning hos kommunen.

1.6. Nedsivning af tag- og overfladevand på egen grund

Der skal søges om tilladelse til nedsivning.

Faskiner til opsamling af regnvand dimensioneres efter en 5 års regn og klimafaktor 1,2 og beregnes med metoden i LAR Excel ark version 2015. I forbindelse med udarbejdelse af tilladelsen vurderer kommunen flere forhold herunder følgende krav til faskinens placering:

Faskinens afstand til:	[meter]	Kommentar
Drikkevandsboring	25	Lovgivningsmæssigt krav
Vandløb, søer, hav	25	
Beboelseshus med/uden kælder	5	Vejledende krav iht. SBI 185 eller DS 440
Hus uden beboelse med kælder	5	
Hus uden beboelse uden kælder	2	
Skel	2	
Højeste grundvandsstand	1	Under terræn.

Er afstandskravet til et vandløb ikke opfyldt, vil det i nogle tilfælde være muligt at få en nedsivningstilladelse. Det forudsætter dog, at kommunen også kan give en udledningstilladelse. I et område som er kortlagt forurennet, kan der som udgangspunkt ikke gives tilladelse til nedsivning.

1.6.1 Nedsivning i boringsnære beskyttelsesområder

I nogle tilfælde kan der ikke gives tilladelse til nedsivning i faskine, hvilket sker hvis ejendommen er placeret i boringsnære områder. Det drejer sig om overfladevand fra indkørsler samt overfladevand fra tagflader og/eller tagrender af bly, zink, kobber eller tagpap. Her kan nedsivning (infiltration) kun ske gennem en vegetationsdækket jordoverflade, regnbede eller lignende.

I et boringsnært beskyttelsesområde må overfladevandet ikke ledes til faskiner:

- fra tagflader og/eller tagrender som består af bly, zink, kobber eller tagpap,
- når der er anvendt pesticider og/eller algefjerner.

1.6.2 Nedsivning af overfladevand fra veje

Overfladevand fra veje er mere forurennet end overfladevand fra tage. Klorid fra vejsalt udgør den væsentligste risiko for forurening af grundvandet ved nedsivning af overfladevand fra veje. I den efterfølgende tabel er angivet kommunens retningslinjer ved håndtering af overfladevandet fra veje:

BNBO (Boringsnære beskyttelsesområder)	Øvrige områder
2,5 meter fra bund af faskine til grundvand	1,0 meter fra bund af faskine til grundvand

Infiltrationen skal ske gennem en vegetationsdækket jordoverflade, regnbede eller lignende. Tilladelse til nedsivning fra faskiner sker som beskrevet i afsnit 1.6 med den forskel, at afstanden fra bunden af faskinen til højeste grundvandsstand skal minimum være som angivet i ovenstående tabel.

2. ADMINISTRATIONS PRAKSIS

2.1. Offentlige og private spildevandsanlæg

Lemvig Vand A/S ejer og vedligeholder kloakken frem til skel (grundgrænsen). Dette er dog ikke gældende for privat anlagte kloakker, som ikke efterfølgende er overdraget til Lemvig Vand A/S, eller for kloakker som er deklareret som private.

Inden for skel er det grundejerens kloak og ansvar. Hvis der opstår driftsproblemer på den private del af kloaksystemet, skal grundejeren derfor selv sørge for at udbedre problemet for egen regning.

Det er Lemvig Vand A/S' opgave at sørge for en effektiv og velfungerende afledning af spildevand fra grundgrænsen. Ansvarer gælder fra stueplan/terræn, da det som udgangspunkt kan afledes ved gravitation og dermed uden pumpning. Som grundejer har man selv ansvaret for at aflede spildevandet fra kælderen og sikre sig mod oversvømmelse.

Hvis Lemvig Vand A/S har kloakker, der føres over privat grund, skal retten til deres anlæg og benyttelse sikres ved en deklaration, der tinglyses på ejendommen.

Vejvand skal håndteres af vejens ejer. Kommunen har ansvaret for vejafvanding på de kommunale veje, mens lodsejere/grundejerforeninger har ansvaret for vejafvanding på de private veje. Vejens ejer har ansvar for vedligeholdelse af følgende:

- vejbrønd og rist,
- stikledning til vejbrønd,
- hovedledningen, hvis denne kun er tilsluttet vejvand.

2.2. Tilslutningsret og -pligt

Der er tilslutningsret og -pligt for en ejendom, når der er ført stik fra et spildevandsanlæg frem til grundgrænsen. Pligten gælder såvel for eksisterende ejendomme, der umiddelbart kan tilsluttes, som for nye ejendomme. Kommunalbestyrelsen har kompetence til at kræve tilslutning og afgør, hvornår den fysiske tilslutning skal være gennemført. Tilslutningspligten gælder alene for ejendomme, der er omfattet af et i spildevandsplanen godkendt kloakopland.

I henhold til Lemvig Vand A/S' betalingsvedtægt, skal grundejeren betale et tilslutningsbidrag når der foreligger mulighed for fysisk tilslutning af ejendommen samt et årligt vandaflædningsbidrag, der afregnes efter målt eller skønnet vandforbrug.

2.3. Arealbehov for spildevandsanlæg

Spildevandsplanen fastlægger de overordnede rammer for udarbejdelse af kloakprojekter. Det er derfor kun muligt i denne plan at angive en omtrentlig placering af nye

fysiske anlæg. Ejendomme, der berøres af eller ligger tæt på de planlagte spildevandsanlæg, kan forvente at blive berørt af anlæggene og eventuelt at skulle afgive areal til disse. Andre ejendomme kan også blive berørt.

Der skal normalt ikke afgives areal til etablering af ledningsanlæg, men et spildevandsanlæg, der etableres på privat ejendom, skal sikres ved en tinglyst servitut. Derimod må man forvente, at der skal afgives areal til anlæg af pumpestationer og basisanlæg herunder vejret til sådanne anlæg.

Ovennævnte rettigheder over privat ejendom søges som udgangspunkt sikret ved at indgå en frivillig aftale med grundejeren på ekspropriationslignende vilkår. Hermed opnår grundejeren skattefrihed af erstatningen. Er det ikke muligt vil kommunen foretage arealerhvervelserne og tinglysningerne ved ekspropriation. Lovgivningen om ekspropriation kan ses på dette [link](#).

2.4. Udtræden af Lemvig Vand A/S

Indenfor et i spildevandsplanen godkendt kloakopland er grundejeren forpligtet til for egen regning at tilslutte ejendommens spildevand samt tag- og overfladevand til et spildevandsanlæg, når der er ført kloakstik frem til skel eller skelbrønde.

Er det forudsat i spildevandsplanen, at en ejendom har ret til afledning af tag- og overfladevand kan denne ret ikke fratages ejendommen, men der kan indgås en aftale mellem ejeren og Lemvig Vand A/S om, at afledning af tag- og overfladevand kan ændres til anden form for bortskaffelse f.eks. ved nedsivning på egen grund.

Ved udtræden vil der ikke ske nogen tilbagebetaling, da Lemvig Vand A/S allerede har afholdt de anlægsudgifter, som tilslutningsbidraget skal dække.

Hel- eller delvis ophævelse af tilslutningspligten skal indføres i spildevandsplanen, så det fremgår, hvilke ejendomme der er tilsluttet kloakken og i hvilket omfang de er tilsluttet. I planperioden er der ikke planlagt hel- eller delvis ophævelse af tilslutningspligten for nogle ejendomme.

2.5. Ejendommens interne kloakering

Alt nybyggeri skal udføres med separatkloak. Det vil sige med separate kloakledninger for henholdsvis hus- og industrispildevand og tag- og overfladevand, hvis sidstnævnte ikke kan nedsives.

2.6. Tilslutningstilladelser for spildevand

Lemvig Kommune meddeler tilslutningstilladelse til virksomheder eller ejendomme, der afleder spildevand til det Lemvig Vands A/S' anlæg i mængder og/eller med forurening, der adskiller sig væsentligt fra almindeligt husspildevand.

Hensyn ved tilslutningstilladelse

- Tilstopning og/eller korrosion (tæring) i spildevandssystemet.
- Arbejds miljø for driftspersonalet / entreprenører.
- Renseanlæggets kapacitet, processer og rensningsgrader samt udledningstilladelse.
- Anvendelsesmuligheder for slam fra rensesanlæg.
- Vandområdet der skal modtage det rensede spildevand
- Virksomhedens muligheder for at reducere afledningen af uønskede stoffer ved anvendelse af bedste tilgængelige teknologi (BAT).

Indhold i tilslutningstilladelse

- Baggrund og lovgivning samt lokalisering (adresse).
- Oplysning om maksimale vandmængder og stofkoncentrationer, der må udledes.
- Oplysning om krav til analyse af spildevandets indhold.
- Oplysning om kriterier for revision af tilladelsen, herunder tidsperiode, anvendelse af BAT m.v., og klagemulighed.

2.7. Olieudskiller

En olieudskiller installeres for at forhindre udslip af uønskede partikler som f.eks. olie og benzin i spildevand og regnvandsledninger. I spildevandet kan disse partikler forstyrre den biologiske proces i rensningsanlægget, mens det i regnvandsledningerne risikerer at havne i recipienten.

Krav om etablering af olieudskiller sker i forbindelse med en virksomheds tilslutningstilladelse, som normalt er ved følgende typer:

- Påfyldningspladser for tankanlæg
- Salgspladser (påfyldning af benzin på biler)
- Værksteder for biler og andet kørende materiel
- Større garageanlæg
- Værksteder for undervognsbehandling
- Vaskepladser
- Oplags- og rensepladser for autoskrot
- Metalbearbejdende virksomheder
- Øvrige steder, hvor der kan forekomme olieholdigt spildevand

2.8. Fedtudskiller

Formålet med en fedtudskiller er at opsamle fedt eller olie i spildevandet, inden det størkner og dermed øger risikoen for tilstopning af rør og brønde. Vandet renses ved, at partikler, der er tungere end vand, synker til bunden, mens fedt, som er lettere end vand, flyder ovenpå.

Alle der driver levnedsmiddelindustri og erhvervskøkkener, herunder restauranter og spisesteder, skal have en anordning der forhindrer vegetabilsk og animalsk fedt i at passere uhindret ud i det offentlige kloaksystem. Fedtudskillere kræves hovedsageligt på afløb, hvor spildevandet har et særligt højt fedtindhold i forbindelse med en virksomheds tilslutningstilladelse. Det kan f.eks. være fra:

- Restauranter, kroer, kantiner, hoteller, cateringsfirmaer
- Fastfood salgssteder, grillbarer og pizzeriaer
- Produktionskøkkener
- Bagerier og konditorier
- Plejehjem, bosteder, skoler o.l.
- Slagterier og levnedsmiddelvirksomheder o.l.

2.9. Køkkenkværne

Der er forbud mod brug af køkkenkværne, som er beskrevet på dette [link](#).

2.10. Filterskyllevand fra vandværker

Afledning af skyllevand fra returskylning af filtre på vandværker kan som udgangspunkt ske ved tilslutning til regnvandskloakken, ved udledning til recipient eller ved nedsivning. I alle tilfælde kræver det en tilladelse fra kommunen.

Tilladelse vil normalt blive meddelt med vilkår om, at filterskyllevandet forinden nedsivning/udledning passerer et bundfældningsbassin. Opholdstiden i bassinet skal tilpasses, så alt okkerslam bundfældes.

2.11. Midlertidig udledning af grundvand til vandområder

Grundvandssænkninger og prøvepumpning af borer, hvorfra der skal bortledes vand, skal altid anmeldes til Lemvig Kommune. Kommunen vurderer om selve op-pumpningen kræver tilladelse efter Vandforsyningsloven. Kommunen afklarer i samarbejde med ansøgeren hvilken form for afledning, der skal ske af det oppumpede vand. Oppumpet grundvand anses som udgangspunkt ikke som spildevand, hvis ikke det er forurenet. Vandet kan derfor udledes eller nedsives, hvis ikke det på anden vis kan påvirke recipienten. Som ikke udtømmende eksempler kan nævnes at ved direkte udledning til recipienter, må vandet ikke påvirke vandløbets fysiske udformning, og vandets indhold af jern må ikke kunne påvirke vandløbet, ligesom vandet ved nedsivning ikke må forårsage udvaskning af stoffer, der kan forurene jord eller grundvand.

Det oppumpede vand kan indeholde stoffer i koncentrationer, der overskrider miljøkvalitetskravene for, hvad der må tilføres vandmiljøet. Er grundvandet forurenet, eller kan jordforureninger mobiliseres i forbindelse med pumpningen, skal der indhentes en udledningstilladelse til recipient, en tilslutningstilladelse ved afledning til kloaknettet eller hvis ansøger kan nedsive på egen grund, en tilladelse til dette. Vandet skal analyseres efter et analyseprogram udarbejdet af kommunen, inden der kan indhentes tilladelse.

delse til projektet. Hvis prøvepumpningen viser, at koncentrationerne ikke er overholdt, skal bygherre udføre tiltag for at rense vandet til et acceptabelt niveau. Kommunen vil orientere ansøger om kvalitetskravene for de stoffer der analyseres for.

2.12. Tømning af rendestensbrønde

I offentlige veje er Lemvig Kommune ansvarlig for at rendestensbrønde/vejbrønde. Tømningen sker på følgende måde:

Rendestensbrønde på:	Tømningsfrekvens
Gader, veje og pladser	1 gang årligt
Udvalgte gader, veje og pladser	1 gang årligt
Stier	Efter behov

I private veje er det grundejerne, der er ansvarlig for tømning af rendestensbrønde.

2.13. Hvad er drænvand?

Grundvand og nedsivende regnvand der opsamles betegnes normalt som drænvand. Som udgangspunkt må drænvand ikke tilsluttes kloakken, bortset fra følgende tilfælde, hvor drænvandet betragtes som spildevand:

- Omfangsdræn ved kloakerede bygninger
- Drænvand fra kirkegårde
- Perkolat fra lossepladser
- Drænvand fra kunstgræsbaner i nogle tilfælde
- Oppumpet grundvand i nogle tilfælde
- Drænvand som kommunalbestyrelsen vurderer at være tag- og overfladevand

2.14. Tilslutning af dræn

Det er tilladt at tilslutte omfangsdræn for bygninger til ejendommens regnvandskloak. Ved omfangsdræn forstås drænsystemer til afledning af nedsivende overfladevand etableret i en afstand af bygningskonstruktioner på maksimalt 1 meter. Vand fra omfangsdræn pumpes til regnvandskloakken for at undgå tilbageløb fra regnvandskloakken. Kildevæld og vand fra permanente grundvandssænkninger må ikke tilledes regnvandskloakken, men afledes efter vandløbslovens bestemmelser.

Tilslutning af anden form for drænvand må kun ske i særlige tilfælde og kræver kommunens tilladelse.

2.15. Landbrugsdræn

I nogle landsbyer er der tilsluttet landbrugsdræn til kloakken, som kan give store mængder uvedkommende vand. Hvis tilslutningen sker til spildevandskloakken, giver det Lemvig Vand A/S store unødvendige udgifter til pumpning og rensning af det uvedkommende vand. Derfor skal landbrugsdræne kobles fra spildevandskloakken. Udgifterne til frakobling af landbrugsdræne afholdes normalt af:

- Lemvig Vand A/S, hvis drænene er erstattet af kloakken,
- grundejeren, hvis drænene er etableret senere end kloakken.

Kan der ikke opnås enighed om frakobling med ejeren af drænet, påhviler det Lemvig Vand A/S, at fremkomme med den nødvendige dokumentation.

2.16. Sanitært spildevand

Sanitært spildevand, dvs. spildevand fra toilet, bad og mindre køkkener, samt spildevand fra rengøring af kontor, bad og lokaliteter, som ikke på nogen måde kan indeholde særlige forureningsmæssige komponenter, kræver ikke tilslutningstilladelse, da det er indeholdt i byggetilladelsen.

Tilslutning af øvrige typer spildevand kræver tilslutningstilladelse.

2.17. Ingen frist for nedlægning af eksisterende spildevandsanlæg

Ved kloakering af eksisterende ejendomme er kommunen opmærksom på, at nogle ejendomme kan have etableret et godkendt spildevandsanlæg indenfor en kortere årrække. Men etablerer Lemvig Vand A/S et nyt spildevandsanlæg, skal grundejeren sløjfe sit anlæg og tilslutte sig det nye spildevandsanlæg uden erstatning.

Kommunen kan derudover til enhver tid og uden erstatning ændre eller tilbagekalde en tilladelse, hvis der er fare for forurening af et vandforsyningsanlæg eller miljøbeskyttelsen i øvrigt.

2.18. Placering af stik ved ejendomme i det åbne land

Lemvig Vand A/S skal som udgangspunkt føre stik frem til den matrikulære grundgrænse. Hvis afledningen fra stueplan i ejendommen ikke kan ske ved gravitation, skal Lemvig Vand A/S placere en pumpestation, hvortil ejendommens afledning kan ske ved gravitation. Pumpestationen vil normalt blive placeret på ejendommens matrikel. Lemvig Vand A/S skal bekoste pumpestation, trykledning, elinstallationer m.v., og grundejeren skal bekoste ledningsanlægget på egen grund.

2.19. Markering af oplandsgrænse ved ejendomme i det åbne land

Der er ingen regler for, hvor kloakoplandsgrænsen for ejendommen skal angives. I spildevandsplanen vil kloakoplandsgrænsen blive vist rundt om ejendommen, så denne er indenfor. Matrikelgrænsen vil derfor normalt ikke blive fulgt.

Det er kun spildevand fra ejendommen og ikke hele matriklen, der må afledes til forsyningskloak.