

Ledøje-Smørum Kommune

Spildevandsplan 2002-2013

Maj 2003

Dokument nr.: 1
Revision nr.: 2
Udgivelsesdato: Maj 2003

Udarbejdet: KJX
Kontrolleret: ABH
Godkendt: KJX

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	2
2	Resume	3
3	Lov- og planlægningsgrundlaget	5
3.1	Lovgrundlag	5
4	Recipientforhold	8
4.1	Gundsømagle Sø	8
4.2	Vandløb	9
5	Beskrivelse af kloakplande, status og plan	11
5.1	Smørumhedre	13
5.2	Ledøje	15
5.3	Hove	17
5.4	Smørumovre	18
5.5	Nybølle	19
5.6	Edelgave	20
5.7	Kloakering af ukloakerede ejendomme	21
6	Kloaksanering	22
7	Ukloakerede ejendomme	24
7.1	Lovmæssig baggrund	24
7.2	Procedurer og tidsplan	25
7.3	Renseklasser og renseligheder	26
7.4	Omfang af indgreb	27
7.5	Økonomi ved individuelle løsninger	29
8	Økonomi og betalingsforhold	31
8.1	Budget	31
8.2	Betalingsforhold	32
Bilag		
B1	Beregningsforudsætninger	
B2	Statusopgørelse - skemaer	
B3	Planopgørelse - skemaer	
B4	Liste over ukloakerede ejendomme og krav	
Tegninger		
Tegning 1	Status 2002. Plan 2013	
Tegning 2	Krav til ukloakerede ejendomme	
Tegning 3	Kloakreovering. Udførte og Planlagte områder	

1 Indledning

Ledøje-Smørum Kommunes spildevandsplan blev revideret i 1997. Der er efterfølgende udarbejdet 3 tillæg til planen, der omhandler kloakering af Nybølle syd, Nybøllevej øst og et område til plejeboliger i Ledøje. Disse kloakeringer er udført.

Ved revision af spildevandsplanen, som er udarbejdet af COWI A/S i samarbejde med forvaltningen, ajourføres oplysninger om nuværende og fremtidige spildevandsforhold og planen erstatter tidligere planer.

Grundlaget for revisionen er bl.a. kommuneplanen og regionplanen. I regionplanen er opstillet retningslinier for vandområdernes kvalitet og dermed stilles krav til spildevandsrensningen.

Alt spildevand fra kloakerede områder i kommunen afledes til Måløv Renseanlæg i Ballerup Kommune og rensningen er i overensstemmelse med regionplanens retningslinier.

De væsentlige spørgsmål ved revisionen er derfor spildevandsafledningen fra ikke-kloakerede områder.

Dette spørgsmål blev belyst i et notat udarbejdet med henblik på kommunens politiske stillingtagen til omfanget af kloakeringer: Strukturplan for kloakering i det åbne land, august 2002. Notatet og den efterfølgende politiske beslutning danner grundlag for revisionen.

Et forslag til spildevandsplan har været fremlagt til offentlig høring i 8 uger (6. februar-6. april 2003), hvor borgere og andre interesserede har haft lejlighed til at fremsætte bemærkninger til forslaget. Der er indkommet 5 henvendelser i høringsperioden. Herefter har kommunalbestyrelsen vurderet henvendelserne og under hensyntagen hertil vedtaget spildevandsplanen endeligt d. 27. maj 2003.

2 Resume

Status 2002

I Ledøje-Smørum Kommune er der følgende kloakoplande:

Opland	Afløbssystem
Smørumnedre	separat
Ledøje	fælles
Hove	fælles
Smørumovre	separat
Nybølle	separat
Edelgave	separat

Alt spildevand fra de kloakerede områder afledes til Måløv Renseanlæg, hvor spildevandet renses mekanisk-biologisk-kemisk med kvælstoffjernelse og filtrering. I de kloakerede områder er der ca. 10.000 indbyggere.

I Ledøje og Hove er der overløbsbygværker forsynet med sparebassiner, hvorved der kun sjældent aflastes opspædet spildevand til Vårens rende henholdsvis Hove å.

Separat afledt overfladevand udledes via olieudskillere og bassiner til vandløb i Hove Å-systemet og Værebros Å-systemet.

Der er i kommunen 157 ikke kloakerede ejendomme. Det blev i spildevandsplanen 1997 besluttet at kloakere ejendomme ved Skebjergvej, og dette udføres efter budgettet i 2003-2004. Spildevandet fra ukloakerede ejendomme afledes typisk via en septiktank til nedsivning eller dræn, grøft m.v.

Plan 2013

I planperioden forventes udbygning af Måløv Knudepunkt og et mindre område i Smørumnedre.

For de ukloakerede ejendomme indføres 1. januar 2003 en obligatorisk tømningsordning.

I planperioden udføres kloakering ved Skebjergvej og der udføres yderligere kloakering af 7 områder med i alt 85 ejendomme, se afsnit 5.7 herom.

Der resterer herefter kun 61 ikke-kloakerede ejendomme. 5 af disse udleder spildevand til vandløb, hvor der i henhold til regionplanen kræves forbedret rensning af spildevandet for at opfylde vandløbsmålsætningen. For disse ejendomme vil der blive meddelt påbud om forbedret rensning - biologisk rensning. For 2 af ejendommene sker udledningen til Hove Å-systemet, der løber til Gundsømagle Sø. For at forbedre søens tilstand skal spildevandet her også renses for fosfor. I forbindelse med påbuddene skal kloakforsyningen tilbyde ejendomme, der anvendes til helårsbeboelse, medlemskab af kloakforsyningen - se nærmere herom i afsnit 7.

Endvidere fortsættes en sanering af det eksisterende kloaksystem.

De planlagte investeringer fremgår nedenfor.

Investeringsplan i 1000 kr. ekskl. Moms

Anlæg	Samlet											
	anlægsudgift	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Kloakker, Spildevandsplan/reovering	30.189	2.926	2.459	2.756	2.756	2.756	2.756	2.756	2.756	2.756	2.756	2.756
Måløv Renseanlæg - udbygning	2.102	350	1.752									
Kloakering Måløv Knudepunkt	1.029	1.029										
Oprensning søer	245	245										
Kloakering af Skebjergvejområdet	2.186		186	2.000								
Kloakering af Nybølle øst	447	447										
Hovedkloak Råbrovejområdet, Dyvelåsen	905	905										
Kloakering, matr. Nr. 30a, Smn	1.030		1.030									
Kloakering K2, knudepunkt syd 1)	5.675		4.975				700					
Kloakering K1, rest 1)	6.100						1.000	2.000	1.000	2.100		
Kloakering Ledøje øst	9	9										
-tilslutningsbidrag ved kloakeringer 2)	-12.090	-1.311	-322	-905	-626	-626	-638	-2.330	-2.330	-2.312	-345	-345
Råbrovej pumpestation	400			400								
Kloakering, åbne land	6.109			1.000	1.000	1.246	1.000	486	515	862		
-tilslutningsbidrag, åbne land	-1.756			-254	-260	-312	-350	-208	-104	-268		
Medlemskab af kloakforsyningen	360						150		210			
- tilslutningsbidrag	-103						-41		-62			
Sum	42.837	4.600	10.080	4.997	2.870	3.064	4.577	2.704	1.985	3.138	2.411	2.411

1) Kloakeringerne af knudepunktsarealer udføres når behovet opstår

2) Tilslutningsbidraget kan tilsvarende blive flyttet afhængig af kloakeringstidspunktet

De samlede driftsudgifter er i 2003 budgetteret til ca. 6 mio. kr. og forventes kun at stige svagt i de kommende år.

3 Lov- og planlægningsgrundlaget

3.1 Lovgrundlag

Det lovmæssige grundlag for udarbejdelse af spildevandsplanen fremgår af "Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse", nr. 753 af 25. august 2001.

Det fremgår af lovens formålsparagraf, at loven skal medvirke til at værne om landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet.

Lovens bestemmelser om spildevandsplaner fremgår af § 32:

"§ 32. Kommunalbestyrelsen udarbejder en plan for bortskaffelse af spildevand. Planen skal indeholde oplysninger om

- 1. eksisterende og planlagte kloakeringsområder og rensningsforanstaltninger,*
- 2. områder, hvor kommunalbestyrelsen er indstillet på at ophæve tilslutningsretten og -pligten helt eller delvis,*
- 3. den eksisterende tilstand af kloakanlæg samt planlagte fornyelser af disse,*
- 4. eksisterende områder udenfor kloakeringsområder, hvor der sker ned-sivning, og planlagte områder udenfor kloakeringsområder, hvor der skal ske afledning til nedsivningsanlæg,*
- 5. eksisterende områder uden for kloakeringsområder, hvor der sker rensning svarende til et bestemt rensniveau og planlagte områder uden for kloakeringsområder, hvor der skal ske rensning til et bestemt rensniveau,*
- 6. hvilke anlæg der etableres på kommunal, og hvilke der etableres på privat foranstaltning, og*
- 7. efter hvilken tidsfølge projekterne forudsættes at være udarbejdet og anlæggene udført.*

Stk. 2. Spildevandsplanen må ikke stride imod regionplanen og forudsætninger fastsat efter stk. 4.

Stk. 3. Kommunalbestyrelsens vedtagelse af en spildevandsplan kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

Stk. 4. Miljøministeren kan fastsætte nærmere regler om planlægningen ef-

ter stk. 1, herunder om offentlighedens medvirken, tidsfrister og procedure herfor. Ministeren kan endvidere bestemme og fastsætte regler om, at nærmere angivne forudsætninger skal lægges til grund for planlægningen og administrationen af loven".

Bekendtgørelse

"Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4" nr. 501 af 21. juni 1999 indeholder yderligere regler om spildevandsplanens indhold, § 5, stk. 1:

"Kommunalbestyrelsens plan for bortskaffelse af spildevand i kommunen skal indeholde oplysninger nævnt i lovens § 32, stk. 1 nr. 1-7 samt fornødne kortbilag. Spildevandsplanen skal endvidere indeholde oplysninger om:

- 1) Hvorledes spildevandsplanen i hovedtræk forholder sig til kommune- og regionplan samt til den økonomiske planlægning og til vandløbenes fysiske tilstand,*
- 2) de eksisterende og planlagte fælles spildevandsanlæg i kommunen, herunder afgrænsning af de enkelte kloakplande og angivelse af, om anlægget er privat eller offentligt ejet,*
- 3) hvorledes spildevandet i øvrigt bortskaffes i kommunen, f.eks. ved ud-sprøjtning,*
- 4) hvilket vandområde spildevandet fra de enkelte oplande udledes eller ønskes udledt til, udløbenes placering og de forventede udledte mængder af spildevand,*
- 5) en renoveringsplan for de kommunale kloakker med målsætning og prioritering af renoveringen. Renoveringsplanen skal endvidere indeholde en tids- og økonomiplan for arbejdet,*
- 6) hvilke udgifter, der forventes at måtte afholdes ved etablering og drift af de offentlige anlæg samt anlæg etableret af kommunalbestyrelsen efter § 7a i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v., jf. lovbekendtgørelse nr. 923 af 5. december 1997,*
- 7) hvilke ejendomme, der forventes at skulle afgive areal eller få pålagt servitut ved gennemførelse af projekter i overensstemmelse med spildevandsplanen, og*
- 8) hvilke ejendomme, der er tilsluttet det offentlige kloakfællesskab, og i hvilket omfang de er tilsluttet, jf. § 12, stk. 3."*

I bekendtgørelsen er der fastsat følgende om proceduren for vedtagelse af spildevandsplaner:

"§ 6. Kommunalbestyrelsens forslag til spildevandsplan skal offentliggøres med oplysning om, at der inden for en frist på mindst 8 uger efter offentliggørelsen er adgang til at kommentere det fremlagte forslag over for kommunalbestyrelsen.

Stk. 2. Før forslaget til spildevandsplan offentliggøres, jf. § 7, indhenter kommunalbestyrelsen amtsrådets kommentarer for så vidt angår eventuelle uoverensstemmelser mellem de i regionplanen fastlagte målsætninger for vandområderne og spildevandsplanens angivelse af fremtidige minimums nedsivnings- og /eller renseforanstaltninger i delområderne, jf. lovens § 32 stk. 1, nr. 4 og 5.

Stk. 3. Kommunalbestyrelsens forslag til spildevandsplan sendes samtidig med offentliggørelsen til amtsrådet til orientering.

§ 7. Kommunalbestyrelsen offentliggør i lokale blade spildevandsplanens vedtagelse. Den vedtagne spildevandsplan sendes samtidig til amtsrådet.

§ 8. Når der foreligger en revideret regionplan eller et tillæg hertil, der forudsætter en ændret spildevandsafledning i det åbne land, skal kommunalbestyrelsen senest 1½ år efter regionplanens vedtagelse have bragt kommunens spildevandsplan i overensstemmelse hermed, dog tidligst den 1. juli år 2000."

Udledningstilladelser Reglerne om udledningstilladelser fremgår ligeledes af bekendtgørelsen (§§ 13, 14, 15 og 16).

Tilladelser til udledning af spildevand fra kommunale anlæg (og større private anlæg) meddeles af amtsrådet.

Tilladelser til udledning af spildevand fra anlæg mindre end 30 p.e. med tilhørende vand fra befæstede arealer meddeles af kommunalbestyrelsen, når spildevandet ikke indeholder andre stoffer end der normalt forekommer i husspildevand.

Ved meddelelse af tilladelse skal det bl.a. påses, at projektet er i overensstemmelse med spildevandsplanen og retningslinierne i regionplanen.

Tilladelser til tilslutning af spildevand til offentlig kloak fra ejendomme indenfor oplandsgrænsen meddeles af kommunalbestyrelsen (lovens § 28).

Kommunalbestyrelsen kan påbyde de nødvendige ændringer ved tilsluttede anlæg, herunder sådanne ændringer, der er nødvendiggjort af ændringer af det fælles afløbssystem (lovens § 30).

Indenfor en i spildevandsplanen fastlagt kloakoplandsgrænse er grundejerne forpligtet til for egen regning at tilslutte spildevand til kloakkerne gennem lukkede ledninger, når der er ført stikledning frem til grundgrænsen (§ 9 i bekendtgørelsen).

Nedsivningstilladelser Kommunalbestyrelsen kan meddele tilladelse til etablering af nedsivningsanlæg med en kapacitet på 30 personækvivalenter eller derunder. Spildevandet må ikke indeholde andre stoffer end hvad der sædvanligt forekommer i husspildevand eller have en væsentlig anden sammensætning. En række afstandskrav til vandindvindingsanlæg, vandløb, søer eller havet skal dog overholdes (bekendtgørelsens § 28).

Udledning på jordoverfladen Amtsrådet kan meddele tilladelse til udledning og udsprøjtning af spildevand uden jordbrugsmæssig værdi på jordoverfladen (bekendtgørelsens § 34).

4 Recipientforhold

Ledøje Smørum Kommune afvandes til Værebros Å-systemet og Hove Å-systemet, der begge løber til Roskilde Fjord.

Målsætninger for vandområderne er optaget i regionplan 2001 for Københavns Amt.

Størstedelen af Roskilde Fjord er udlagt med en generel målsætning. Efter nedlæggelsen af Hove og Ledøje renseanlæg har målsætningen ikke direkte konsekvenser for Ledøje-Smørum Kommune, idet spildevand afledes til Måløv Renseanlæg, der er udbygget i overensstemmelse med kravene.

4.1 Gundsømagle Sø

Målsætning	Gundsømagle Sø er udlagt med en generel målsætning. Dette indebærer bl.a. at sommersigtedybden skal være over 1 m. Dette skal opnås ved en begrænsning af fosfortilførslen.
Tilstand	Søen er en af Danmarks mest forurenede søer med en sigtdybde i sommerperioden på under 0,5 m. I søen ligger betydelige mængder sediment med et fosforindhold på ca. 10 ton. Denne fosformængde var af Roskilde Amt tidligere planlagt fjernet ved opgravning for at fremskynde forbedringen af søens tilstand. Dette projekt er nu opgivet og amtet forventer, at når de besluttede tiltag om reduktion af fosfortilførslerne gennemført, vil målsætningen kunne opfyldes efter 10-12 år.
Nuværende belastning	Fra Ledøje Smørum Kommune er belastningen reduceret betydeligt siden recipientkvalitetsplanens vedtagelse, idet Ledøje og Hove Renseanlæg er nedlagt. I dag belastes søen kun fra ikke-kloakerede ejendomme og overløb fra bassiner i Ledøje og Hove samt separat afledt regnvand.
Krav	Regionplanen forudsætter, at belastningen fra ikke-kloakerede ejendomme nedbringes ved indgreb (rensning for fosfor eller nedsivning) overfor alle ejendomme med udledning i oplandet til søen.

4.2 Vandløb

Målsætning

De fleste vandløb i Ledøje-Smørum Kommune er målsat med en generel målsætning B3-karpefiskevand. Strækninger af Nybølle Å, Tysmose Å, Vårens Rende og Sørup Rende er dog udlagt med en lempet målsætning C. Hove å nedstrøms Hove mølle er udlagt med generel målsætning B1-gyde- og yngel-opvækstområde for laksefiskevand og Værebros Å er udlagt med en generel målsætning B2-laksefiskevand.

Målsætningerne indebærer, at faunaindeks for Hove Å og Værebros Å skal være mindst 5. For de øvrige vandløb skal faunaklassen være mindst 4. Faunaindeks DVFI (=Dansk vandløbsfaunaindeks) afløser de tidligere faunaklasser:

DVFI 7	Praktisk taget uforurenet
DVFI 6	Overgangsfasen
DVFI 5	Ret svagt forurenet
DVFI 4	Overgangsfase
DVFI 3	Ret stærkt forurenet
DVFI 2	Overgangsfasen
DVFI 1	Stærkt forurenet

Tilstand

Vandløbenes tilstand er vurderet i perioden 1986-1991 og i 1995. Ingen af de undersøgte vandløbsstationer opfyldte kravene. Ved undersøgelser i 1998-2002 opfyldte ¼ af målestationerne målsætningen. Resultaterne er sammenfattet i skemaet.

Undersøgestation	DVFI 1998/2002	DVFI Målsætning
<u>Hove-Åsystem</u>		
Hove Å (opstrøms Hove Mølle)	3, 4	5
Nybølle Å	1, 4	4
Tysmose Å	3	4
Vårens Rende	-	
Risby Å	3, 4	4
<u>Værebros-Åsystem</u>		
Værebros Å	4	5
Bredmosegrøften	3, 4	4
Grønsø Å	3	4
Flintebjerg Rende	2	4
Sørup Rende	1	4
Smørumnedre afløbet/Tunbækken	2, 4	4

Fra 1986/91 og 1995 er der sket forbedringer ved nogle målestationer, men kravene er fortsat ikke opfyldt ved $\frac{3}{4}$ af målestationerne.

Belastning

Fra Ledøje-Smørum Kommune tilledes kun spildevand fra ikke-kloakerede ejendomme, separat afledt regnvand og overløbsvand til vandløbene.

Krav

Der er i regionplanen stillet krav om indgreb overfor de nuværende belastninger af vandløbene fra kommunen fra ukloakerede ejendomme. Kun i den nordvestlige del af kommunen (det direkte opland til Værebros Å) er der ikke krav om ændringer ved ukloakerede ejendomme.

Tunbækken/Smørumnedreafløbet

I forbindelse med kloakering af K2 skal der etableres regnvandsafledning til Tunbækken/Smørumnedreafløbet via et nyt bassin og eksisterende udløb AU1. Målsætningen for vandløbet er ikke opfyldt ved udløbet. Kommunen vil følge den miljømæssige tilstand i Tunbækken/Smørumnedreafløbet og såfremt målsætningen ikke bliver overholdt søges den rørførte strækning af Tunbækken/Smørumnedreafløbet nedlagt og vandløbet omlægges til det oprindelige forløb i forbindelse med en fremtidig udbygning af det stationsnære område omkring Kong Svends Vej (K3).

5 Beskrivelse af kloakoplande, status og plan

I dette afsnit gives en kort beskrivelse af spildevandsafledningen fra de kloakerede områder i 2002 samt de planlagte ændringer til år 2013.

Spildevandet fra samtlige kloakerede områder i kommunen afledes til Måløv Renseanlæg i Ballerup Kommune.

Måløv Renseanlæg

Måløv Renseanlæg modtager spildevand fra Værløse, Herlev, Ballerup og Ledøje-Smørum Kommune. Det er planlagt at et nyt opland (Måløv knudepunktet) i Stenløse Kommune skal tilsluttes anlægget.

Renseanlægget er udbygget i overensstemmelse med Roskilde Fjordplanen med fosforfjernelse og vidtgående rensning for organisk stof og kvælstof. Anlægget overholder udlederkravene.

Slam fra rensanlæg afvandes og køres til I/S Vestforbrænding. Der er ikke planlagt udbygning anlægget med hensyn til renseniveau og kapacitet.

Spildevandsmængde

Vandforbruget hos samtlige forbrugere i Ledøje-Smørum Kommune, bortset fra Smørumovre by, måles og dette er anvendt til opgørelse af spildevandsmængden i de enkelte hovedoplande. Infiltrationsvandmængden er opgjort på basis af kloakeret areal samt målinger på Måløv Renseanlæg.

Mængderne er opgjort detaljeret i bilag 2 og 3. Den samlede afledning til Måløv Renseanlæg er opgjort således:

	Status 2002	Plan 2013
Spildevand	480.000	530.000
Infiltration	282.000	258.000
I alt	762.000	78.000

Den forventede stigning i spildevandsmængden hidrører primært fra den planlagte erhvervs- og boligbebyggelse i Måløv Knudepunkt samt kloakering af ukloakerede ejendomme.


















Hovedoplande

I det følgende er anført beskrivelse af spildevandsafledningen fra de enkelte hovedoplande og der er ved teksten angivet en tegning heraf (1:10.000, Smørumnedre og Ledøje dog 1:15.000). De anvendte signaturer på tegningerne er vist nedenfor.

Der er endvidere indsat en tegning bagerst for hele kommunen (1:10.000).

Ved de enkelte hovedoplande er tillige anført regnvandsbetingede udløb fra oplandet. Detaljerede oplysninger om udledte mængder fremgår af bilag 2 og 3.

SIGNATURER :

	KOMMUNEGRÆNSE
	HOVEDOPLANDSGRÆNSE
	OPLANDSNUMMER
	EKSIST. OPLAND, FÆLLESKLOAKERET
	EKSIST. OPLAND, SEPARATKLOAKERET
	EKSIST. OPLAND, REGNVAND NEDSIVES
	FREMTIDIGT OPLAND, SEPARATKLOAKERET
	FREMTIDIGT OPLAND, REGNVAND NEDSIVES
	SPILDEVANDSLEDNING - FREMTIDIG (TRYK ELLER GRAVITATION)
	SPILDEVANDSLEDNING - EKSIST. TRYK / GRAVITATION
	REGNVANDSLEDNING EKSIST. / FREMTIDIG
	NØDOVERLØB FRA BASSIN FRA FÆLLESKLOAKERET OPLAND MED UDLØBSNUMMER
	REGNVANDSUDLØB FRA SEPARATKLOAKERET OPLAND MED UDLØBSNUMMER
	PUMPESTATION, EKSIST. (PLANLAGTE PUMPESTATIONER IKKE VIST)
	EKSISTERENDE / FREMTIDIGT BASSIN I SEPARATSYSTEM
	VANDLØB ÅBENT / RØRLAGT
	SØ DER INDGÅR I REGNVANDSSYSTEMET

5.1 Smørumnedre

Status 2002

I Smørumnedre er der ca. 8.900 indbyggere. Herudover findes mindre erhvervsområder, institutioner m.v. Alt spildevand fra kloakerede områder i kommunen afledes via de afskærende ledninger igennem Smørumnedre. Et område ved Stormosen er kun kloakeret for spildevand, idet regnvandet nedsives.

Hele Smørumnedre er separatkloakeret og regnvandet udledes via søer/bassiner til Tunbækken, Sørup Rende, Stormosen/Måløv Å og Grønsø Å, der alle har afløb til Værebros Å.

Plan 2013

Nordvest for det nuværende Smørumnedre udvides det nye erhvervsområde (K1) mod vest, del af Måløv Knudepunkt. Syd for dette område er udlagt et område boligbebyggelse (K2). Endvidere etableres nye boligområder (Råbrovejområdet) i den sydvestlige del af Smørumnedre. Indbyggertallet i Smørumnedre forventes kun at stige med ca. 100 til 9.000 i 2013.

For at aflaste spildevandssystemet i den centrale del af Smørumnedre etableres en ny trykledning fra pumpestationen ved Toftehøjvænge til kloaksystemet i Erantishaven for spildevand fra K2 og den sydvestlige del af Smørumnedre. Der etableres nyt system for spildevand fra 5 ejendomme på Råbrovej syd for Smørumnedre.

Som besluttet i 1996 kloakeres ejendommene ved Skebjergvej (kun for spildevand). Herudover kloakeres områderne Kong Svendsvej, Boesagergård og Skebjergvej Vest for spildevand, se afsnit 5.7.

Regnvandsudløb

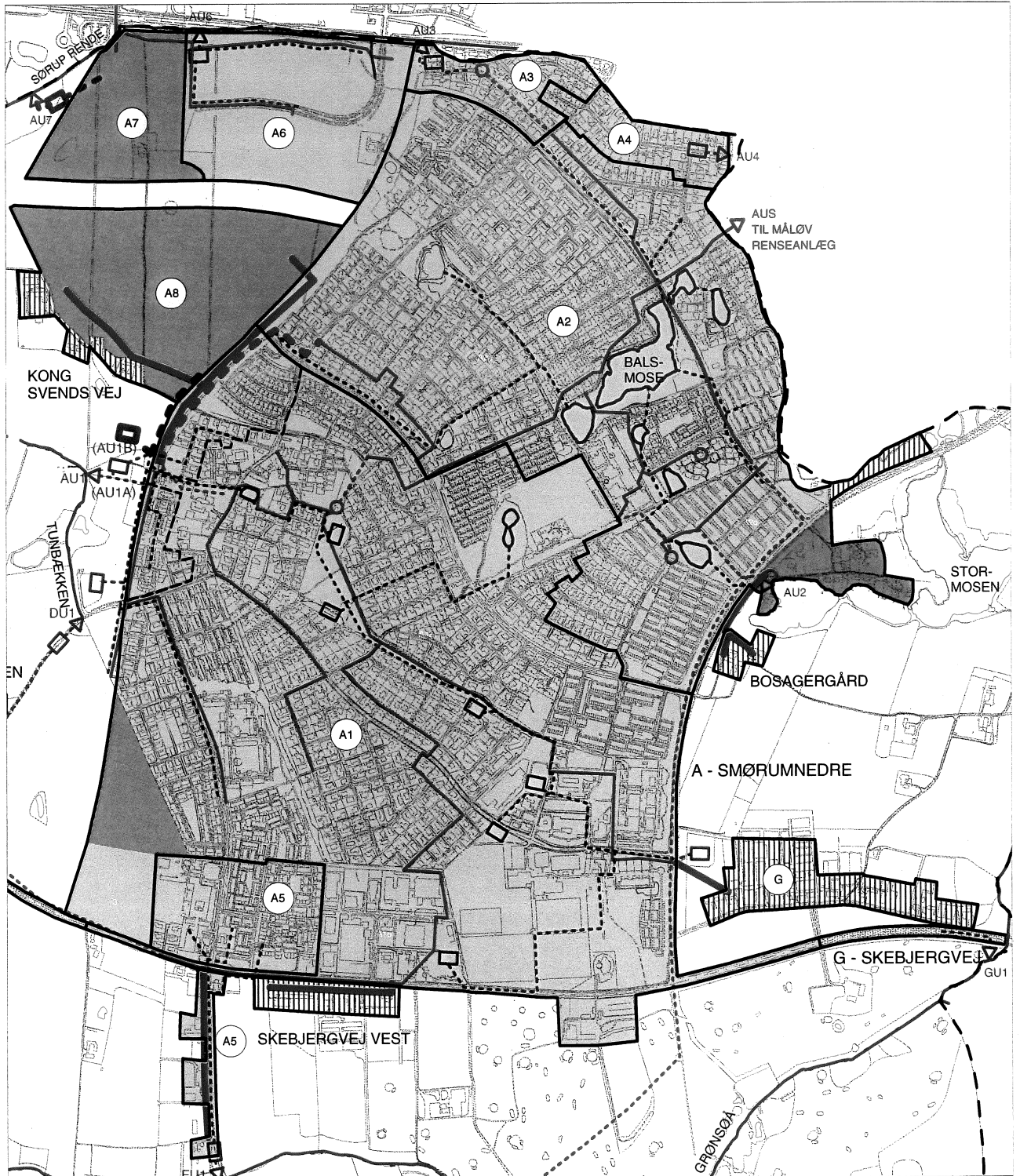
Separate regnvandsudløb (O = olieudskiller, B = bassin):

Recipient	Udløb	Rensning
Tunbækken	AU1 (AU1A og AU1B)	O+B
Sørup Rende	AU3	O+B
Sørup Rende	AU6	O+B
Sørup Rende	AU7	O+B
Stormose/Måløv Å ¹⁾	AU2	O+B
Måløv Å ¹⁾	AU4	
Grønsø Å	AU5	O+B
Grønsø Å	GU1	O

1) Udløb sker til regnvandssystem i Ballerup Kommune med afløb til Måløv Å.

Flere søer i Smørumnedre indgår i regnvandssystemet, som vist på tegningen.

Ved kloakering af K2 etableres nyt bassin herfor samt for mindre dele af opland A1. Udløbet fra dette område afledes via eksisterende AU1, der beregningsmæssigt opdeles i AU1A og AU1B.



5.2 Ledøje

Status 2002

I Ledøje er der ca. 650 indbyggere.

Ledøje er fælleskloakeret med spildevands- og regnvandsafledning til en pumpestation ved det nedlagte renseanlæg. Spildevand og regnvand pumpes til ledningsanlæg i Smørumnedre. For 5 mindre områder er der separat system for spildevand hvor regnvandet nedsives. Nybøllevvej Øst og Campingpladsen er ligeledes kun kloakeret for spildevand.

Ved pumpestationen er der etableret overløbsbygværk og bassin med aflastningsmulighed til Vårens Rende/Nybølle Å.

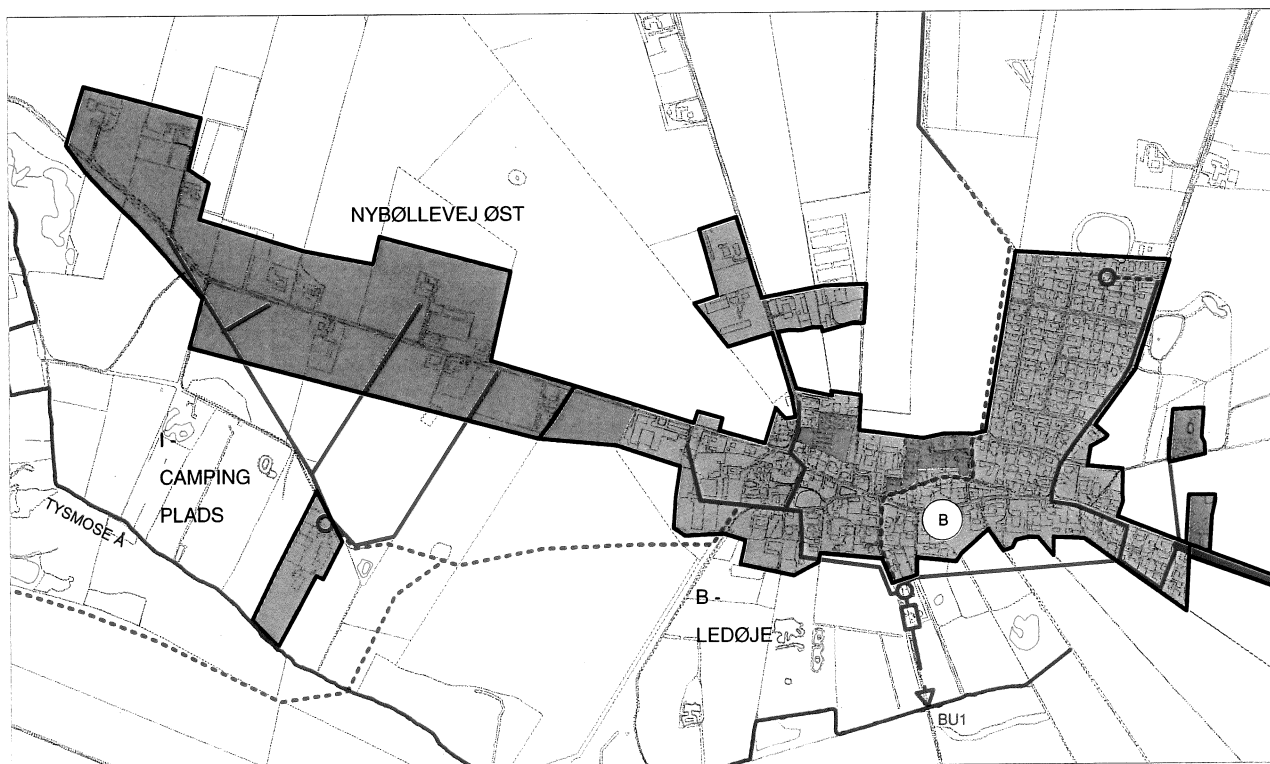
Plan 2013

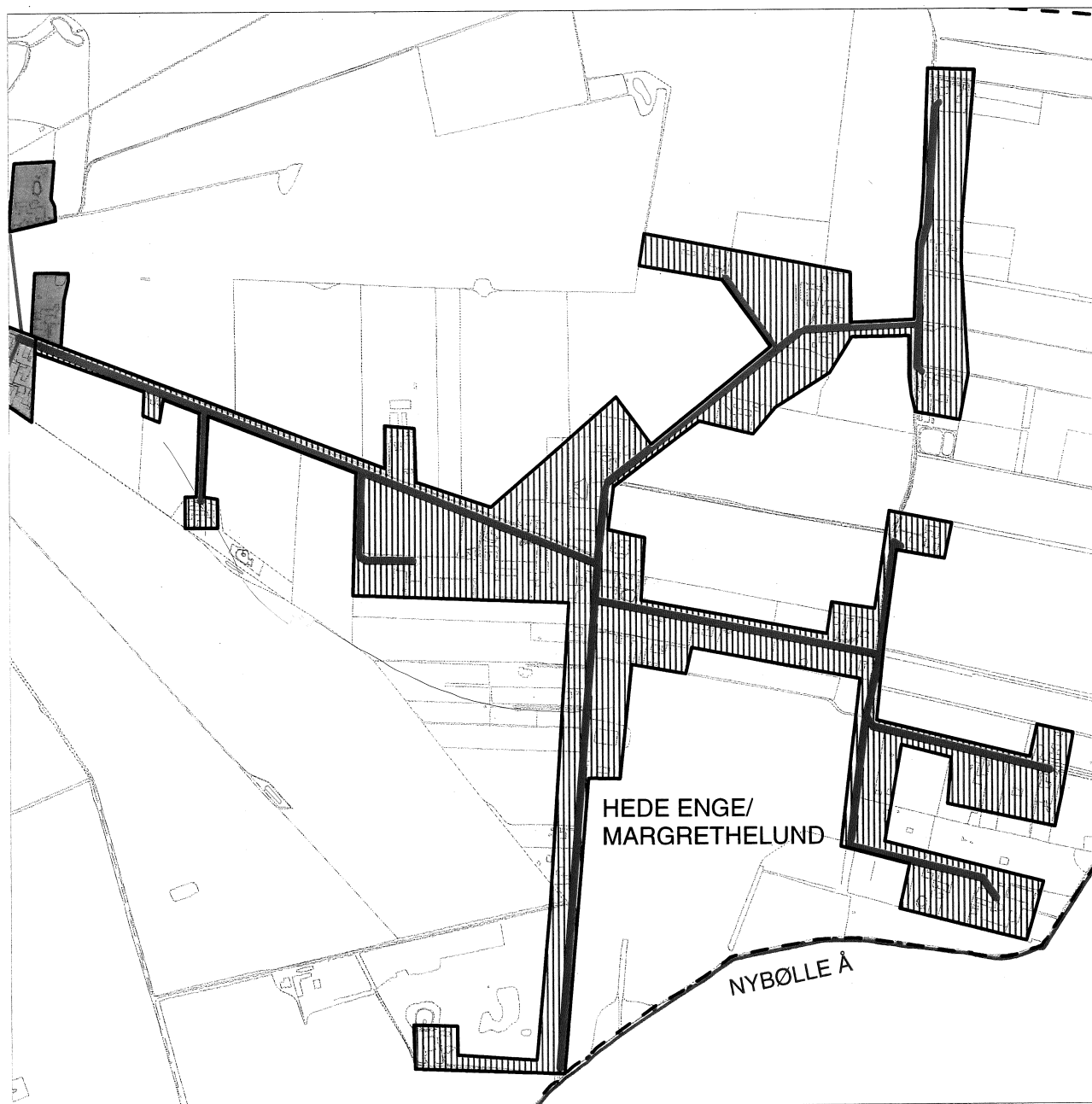
40 ejendomme øst for Ledøje, Hede Enge/Margrethelund, kloakeres for spildevand, som tilsluttes systemet i Ledøje, se afsnit 5.7.

Indbyggertallet ventes at blive ca. 700 i 2013 inkl. de nye kloakerede områder. Herudover er der ikke planlagt ændringer i oplandet

Overløb

Recipient	Udløb	Bassin
Vårens Rende	BU1	1.100 m ³





5.3 Hove

Status 2002

I Hove er der ca. 120 indbyggere.

Hove er fælleskloakeret, idet der for et område i den nordlige del kun er spildevandsafledning.

Spildevand og regnvand afledes til pumpestation ved det nedlagte Hove Renseanlæg. Spildevand og regnvand pumpes via Edelgave og Smørumovre til ledningssystemet i Smørumnedre.

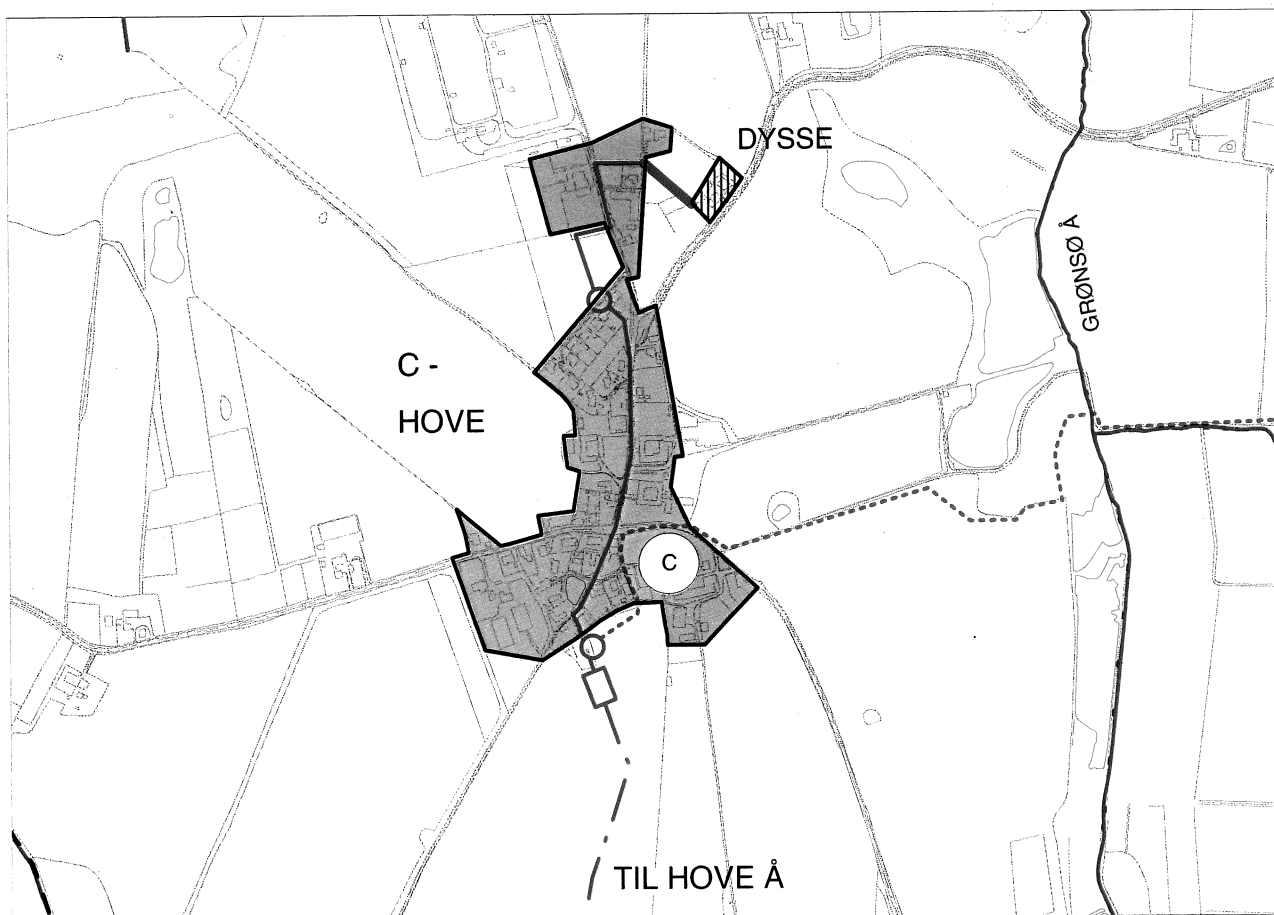
Ved pumpestationen er der etableret bassin og overløbsbygværk med afløb til Hove å.

Plan 2013

Ejendommen Dysse kloakeres for spildevand og tilsluttes, se afsnit 5.7. Herudover er der ikke planlagt ændringer af oplandet. Indbyggertallet forventes uændret.

Overløb

Recipient	Udløb	Bassin
Hove Å	CU1	155 m ³



5.4 Smørumovre

Status 2002

I Smørumovre er der ca. 180 indbyggere.

Smørumovre er separatkloakeret. Spildevandet afledes via pumpestation til afløbssystemet i Smørumnedre.

Regnvandet afledes via bassiner til Tunbækken og Værebros Å.

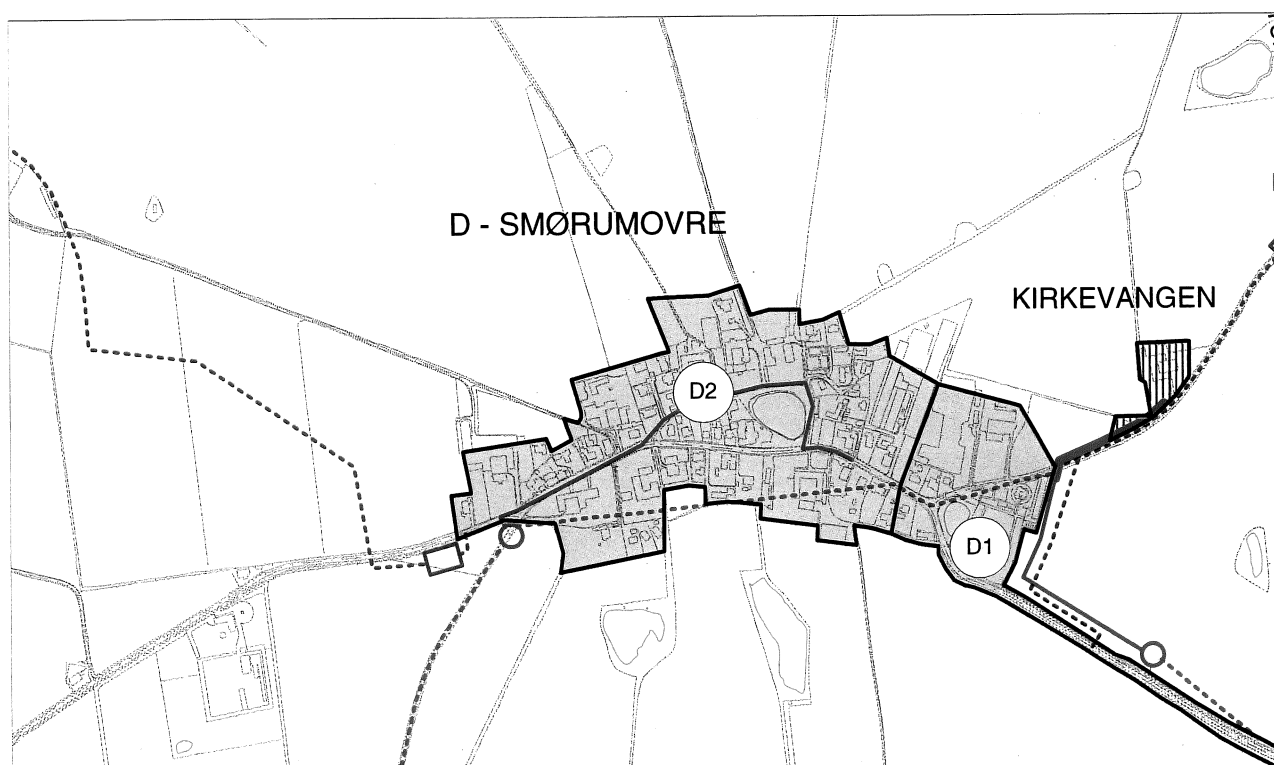
Plan 2013

2 ejendomme ved Kirkevangen kloakeres for spildevand, se afsnit 5.7. Herudover er der ikke planlagt ændringer i oplandet. Indbyggertallet forventes at falde til ca. 170 indbyggere.

Regnvandsudløb

Separate regnvandsudløb.

Recipient	Udløb	Rensning
Tunbækken	DU1	O+B
Værebros Å	DU2	O+B



5.5 Nybølle

Status 2002

I Nybølle er der ca. 80 indbyggere.

Der er kun udført kloakering for spildevand.

Spildevandet pumpes via Ledøje til afløbssystemet i Smørumnedre.

Plan 2013

Der planlægges ingen ændringer i oplandet. Vest for Nybølle udføres kloakering af 27 ejendomme ved Overdrevsvej, se afsnit 5.7.

Regnvandsudløb

Ingen.



5.6 Edelgave

Status 2002

I Edelgave er der ca. 40 indbyggere.

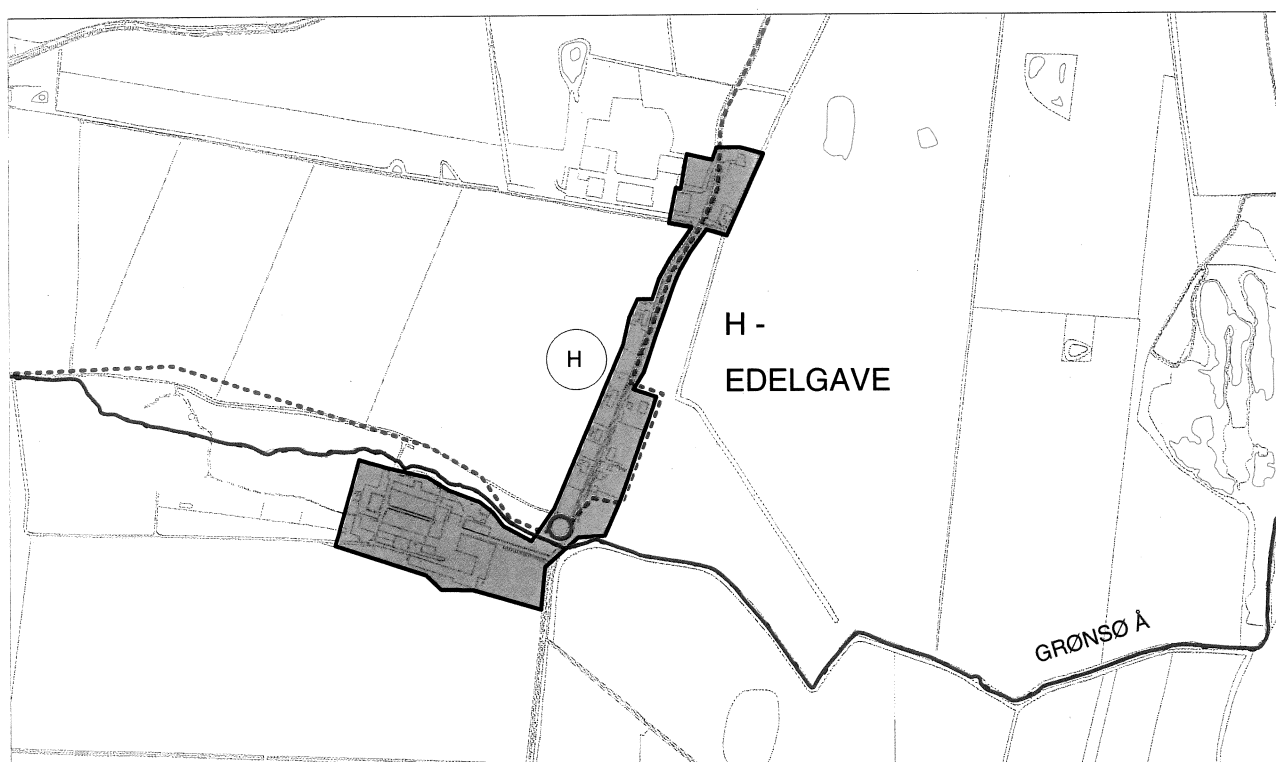
Edelgave er kun kloakeret for spildevand. Spildevandet afledes via pumpestation og Smørumovre til Smørumnedre.

Plan 2013

Der er ikke planlagt ændringer i oplandet.

Regnvandsudløb

Ingen.



5.7 Kloakering af ukloakerede ejendomme

I "Strukturplan for kloakeringer i det åbne land" fra 28. august 2002 er der anført økonomi ved kloakering sammenlignet med økonomi ved evt. forbedret rensning for nedenstående ejendomme. På grundlag af rapporten besluttede byrådet i oktober at kloakere ejendomme i 7 områder, som det fremgår af nedenstående tabel samt tegning 1 og 2.

Kloakeringerne gennemføres ved anvendelse af tryksatte systemer, hvor der anvendes små pumpestationer med skærende pumper, hvorved der kan anvendes små trykrør. Dette system er væsentlig billigere end traditionel kloakering. I visse tilfælde etableres en lille pumpestation for blot en ejendom. For at sikre driften bedst muligt blev det samtidigt besluttet at etablere alarmer på alle pumpestationer med central alarmgivning.

Der etableres et spildevandsstik til hver enkelt ejendom. Der udføres ikke regnvandskloakering og den enkelte grundejer er altså fortsat forpligtiget til selv at sørge for afledning af regnvand, f.eks. ved anvendelse af eksisterende systemer med nedsivning eller afledning via dræn.

Grundejeren skal sørge for at ændre afløbssystemet på egen grund, herunder at nedlægge eksisterende bundfældningstanke m.v. og tilslutte spildevandet til spildevandsstikket. Idet der ikke må afledes regnvand til det offentlige kloaksystem, skal der kun betales 60 % af standardtilslutningsbidraget (taksten i 2002 for 1 bolig er 60 % af 34.444 = 20.666 kr. plus moms). Når spildevandsafledningen påbegyndes skal der betales vandafledningsbidrag.

Tidsplan

Kloakeringerne forventes gennemført efter tidsplanen som anført i nedenstående tabel, hvor områder i den sydlige del af kommunen med afløb til Gundsømagle Sø prioriteres højest.

Område	Ejendomme	Anlægsudgift	Tilslutningsbidrag	Nettoanlægsudgift	Tidsplan
Hede Enge/Margrethelund	40	3.246.000	827.000	2.419.000	2004-6
Overdrevsvej	27	1.486.000	558.000	928.000	2007-8
Kong Svends Vej	5	403.000	103.000	300.000	2010
Bosagergård	2	206.000	41.000	165.000	2009
Skebjergvej Vest	8	459.000	165.000	294.000	2003/10
Kirkevangen	2	211.000	41.000	170.000	2009
Dysse	1	98.000	21.000	77.000	2009
I alt	85	6.109.000	1.756.000	4.353.000	

Hvis en ejendom som indgår i et af de nye kloakoplande, inden for de seneste år har udført egen kloakering - eksempelvis trixtank med nedsivningsanlæg - efter de nyeste normer (DS 440. "Vejledning for nedsivningsanlæg op til 30 PE") kan tilslutning til den offentlige kloak søges udsat til slutningen af planperioden i 2012, såfremt det private spildevandsanlæg ikke giver anledning til utilsigtet forurening af recipient eller vandforsyning.

Handlingsplan

6 Kloaksanering

Kloaksaneringen er beskrevet i "Handlingsplan for sanering af kloaksystemet i Ledøje-Smørum Kommune" fra maj 1998, som refereres i det følgende - priser m.v. er ikke opdateret.

I handlingsplanen er beskrevet forhold vedrørende målsætninger, planlægning, kriterier, prioritering og tidsplan for kloakfornyelse.

Endvidere er recipientmålsætninger, reduktion af udledning af miljøfremmede stoffer og rekreative regnvandsbassiner omtalt.

Længden af de offentlige afløbsledninger i Ledøje-Smørum Kommune er ca. 120 km fordelt på ca. 54 km spildevandsledninger, ca. 53 km regnvandsledninger og ca. 13 km fællesledninger. Genanskaffelsesværdien blev vurderet til ca. 240 mio. kr.

På grundlag af TV-inspektioner i ledninger og brønde i Ledøje by og Stangkærområdet i Smørumnedre er der udarbejdet tilrettede økonomiske overslag for kloakreoveringer for hele kommunen.

Det er ved de gennemførte TV-inspektioner konstateret at kloakkerne i Ledøje by generelt er i god stand, medens kloakkerne i Stangkærområdet er i normal stand i forhold til deres alder.

De samlede omkostninger til reovering af de undersøgte ca. 18 km kloakledning i Ledøje by og Stangkærområdet vil andrage ca. 2,9 mio. kr., svarende til ca. 8% af genanskaffelsesværdien. Omregnes dette beløb til hele kommunens afløbssystem, bliver de forventede omkostninger til afhjælpning af eksisterende skader ca. 19,4 mio. kr. Fordelt over 15 år bliver det ca. 1,3 mio. kr./år.

Herudover er der angivet skønnede omkostninger til undersøgelser af sandfang, olieudskillere, regnvandsbassiner og søer.

Defekte eller dårligt fungerende sandfang og olieudskillere forudsættes fornyet med henblik på at mindske de udledte mængder miljøfremmede stoffer, herunder olie. Den nødvendige reduktion af udledte stofmængder for at opfylde regionplanens recipientmålsætninger for vandløbene beregnes og vurderes i forbindelse med udarbejdelse af fornyelsesplanlægningen for de enkelte oplande. Tilsvarende vurderes mulighederne for at forbedre den rekreative værdi af de en-

kelte regnvandsbassiner. Omkostningerne afhænger af målsætningerne, og de krav kommunen stiller til forholdene ved og i regnvandsbassinerne.

Til handlingsplanen er udarbejdet en vejledende økonomi- og tidsplan for en 15-års periode, hvor de samlede udgifter til renovering af afløbssystemet er opgjort til 30,4 mio. kr. Beløbet fordeles med ca. 3,4 mio. kr. til driftsudgifter og ca. 27,0 mio. kr. til anlægsudgifter.

- Udført kloaksanering Efter udarbejdelse af handlingsplanen er der indtil 2002 udført TV-inspektion/renovering af ledninger i Ledøje og sydlige dele af Smørumnedre som vist på tegning 3. Der er typisk anvendt et beløb på 2,5 mio. kr./år.
- Planlagt kloaksanering I de nærmeste år er der budgetteret med anvendelse af ca. 2,8 mio. kr. pr år til kloakrenovering. Det er usikkert hvor lang tid der vil gå med arbejdet, idet renoveringernes omfang ikke kendes nu. Omfanget klarlægges først ved TV-inspektionen og denne gennemføres i takt med renoveringens gennemførelse. På tegning 3 er vist rækkefølgen af områder der renoveres med en antaget tidsplan, som kan ændres noget afhængig af det faktiske renoveringsomfang.

7 Ukloakerede ejendomme

7.1 Lovmæssig baggrund

De nye regler

Der blev indført nye bestemmelser vedrørende spildevandsrensning i det åbne land - ukloakerede ejendomme - ved lovændringerne af miljøbeskyttelsesloven og lov om betalingsregler for spildevandsanlæg i maj 1997. De nye procedurer og bestemmelser kan resumeres som følger:

1. Udfra vurderinger af recipienterne udpeger amtet, efter samråd med kommunen, områder, hvor der for at opfylde målsætningerne for recipienter (primært vandløb og søer) skal ske rensning til et bestemt niveau, og indarbejder dette i regionplanen.
2. Når regionplanen er vedtaget, skal kommunen inden 1½ år revidere spildevandsplanen i overensstemmelse hermed og bl.a. angive områder hvor nedsivning kan anvendes.
3. Når spildevandsplanen er vedtaget, skal kommunen udstede påbud til ejendomme, som ikke rensar spildevandet i overensstemmelse med spildevandsplanen.

Meddelelse af påbud

Kommunen skal, inden der meddeles påbud, sikre sig, at den pågældende ejendom faktisk udleder spildevand i oplandet til en recipient, hvor målsætningen ikke er opfyldt.

Medlemskab af kloakforsyningen

Ejendomme, der benyttes til helårsbeboelse for mindre end 30 p.e., skal tilbydes et kontraktligt medlemskab af kloakforsyningen, hvis kommunen meddeler et påbud om forbedret rensning eller nedsivning. Øvrige ejendomme, herunder erhvervsnejendomme, må ikke tilbydes medlemskab af kloakforsyningen.

Hvis ejeren vælger medlemskab, skal kloakforsyningen stå for etablering og drift af det forbedrede anlæg. Ejeren har fortsat ansvaret for etablering og drift af bundfældningstank og ledninger på egen grund, herunder ledninger efter renseanlægget, men ikke for ledninger der direkte indgår i f.eks. nedsivningsanlæg eller biologiske sandfilteranlæg. Ejeren skal tillige levere nødvendig elektricitet til anlægget. Hvis ejeren stiller krav om anden placering af anlægget, skal han selv bcoste det nødvendige ekstra ledningsanlæg hertil. Kloakforsyningen har ansvaret for tømning af bundfældningstanken.

Ved medlemskab skal ejeren betale tilslutningsbidrag og vandafledningsbidrag på lige fod med ejendomme, som kloakeres og skal derfor ikke betale særskilt anlæg. for tømning af bundfældningsstanke. Anlægget betragtes fortsat som et privat

Afledning af regnvand fra ejendommen er fortsat ejers problem, hvorfor tilslutningsbidraget for spildevand skal sættes til 60% af standardtilslutningsbidraget (1997: 60% af 30.000 kr. = 18.000 kr. ekskl. moms pr boligenhed).

Hvor en ejendom (f.eks. ved nybyggeri eller ombygning) selv søger om tilladelse til udlædning eller nedsviining af spildevand må der ikke gives et tilbud om medlemskab af kloakforsyningen. Ved meddelelse af tilladelser stilles de samme krav til rensningsniveau.

7.2 Procedurer og tidsplan

Hovedstadens Udviklingsråd har d. 26. juni 2001 vedtaget "Regionplan 2001 for Københavns Amt" indeholdende krav til de ukloakerede ejendomme.

Spildevandsplan

Kommunen skal senest 1½ år efter regionplanvedtagelsen have vedtaget en spildevandsplan med krav til ukloakerede ejendomme. Forslaget til spildevandsplan skal udsendes til høring i 8 uger inden det kan vedtages af kommunalbestyrelsen. Inden udsendelse til høring indhentes amts kommentarer til planen for så vidt angår eventuelle uoverensstemmelser mellem kravene i spildevandsplanen vedrørende de ukloakerede ejendomme og regionplanen. Spildevandsplanen skal indeholde overordnede oplysninger om de nuværende afledningsforhold og principielle krav til spildevandsrensningen (renseklasser - se afsnit 7.3). I spildevandsplanen fastlægges hvilke ejendomme der kloakeres.

Påbud om rensning

Herefter skal kommunen meddele påbud om forbedret rensning eller evt. nedsviining med angivelse af frist for forbedringen for de ejendomme, som ikke opfylder kravene i spildevandsplanen. Påbud skal forvarses efter de almindelige regler i miljøbeskyttelsesloven. Ved forvarsling af påbud til helårsbeboelser, skal kommunen tilbyde ejendommen et medlemskab af kloakforsyningen, som anført i afsnit 7.1.

Dokumentation

For at kunne meddele påbud, skal kommunen dog have dokumentation for, at ejendommen ikke opfylder kravene til rensning, og at ejendommen faktisk udleder spildevand i oplandet til recipienten. Dette er afklaret ved en registrering af afløbsforholdene for de ukloakerede ejendomme, som er udført tidligere.

Tidsplan

Spildevandsplanen forventes vedtaget ved årsskiftet 2002/3. Påbud forventes gennemført som anført i nedenstående tabel:

Område	Påbud	Frist for gennemførelse
Opiland til Gundsømagle Sø (mørkegrønt på tegning 2)	Medio 2006	Ultimo 2007
Resten af kommunen	Medio 2008	Ultimo 2009

Det bemærkes, at der fra centrale myndigheder ikke er fastsat tidsfrister for påbud og udførelse af forbedringerne.

7.3 Renseklasser og rensemuligheder

I "Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4" (Bekendtgørelse nr. 501 af 21. juni 1999) er der defineret rensklasser, som skal benyttes ved fastsættelse af krav til ukloakerede ejendomme. Renseklassernes betydning fremgår af følgende tabel.

Renseklasse	Betydning
SOP	Rensning for organisk stof (95%), ammoniak og fosfor
SO	Rensning for organisk stof (95%) og ammoniak
OP	Rensning for organisk stof (90%) og fosfor
O	Rensning for organisk stof (90%)

Hervedover er der områder, hvor der ikke stilles krav.

I nedenstående tabel er anført de gængse rensmetoder samt hvilke rensklasser disse metoder kan opfylde (+ = opfylder renskrav).

Renseklasser

Der stilles ikke krav til regnvandsafledningen, som forudsættes videreført uændret.

Der kan generelt ikke tillades nedsvivning af spildevand nærmere end 300 m fra offentlige eller private vandindvindinger, men der er dog i visse tilfælde mulighed for dispensation - ved privat ikke-almene vandindvinding kan der dispenseres ned til 75 m.

Kommunen kan i henhold til loven udpege områder, hvor forbedringerne af rensningen skal ske ved nedsvivning. Idet nedsvivningsmulighederne i kommunen ikke er detaljeret kortlagt er denne mulighed ikke benyttet.

Efter gennemførelse af kloakeringerne er der i kommunen 61 ukloakerede ejendomme. I nedestående tabel er anført hoveddata fra registreringerne af de ukloakerede ejendomme i kommunen vedrørende afløbsforhold.

Antal ejendomme efter afledningsform.

Ejendomme med udledning efter utilstrækkelig rensning er fremhævet i **fede typer**

Antal ejendomme	
6	Samletank
44	Nedsvivning
0	Biologisk anlæg
5	Andet (f.eks. intet afløb)
6	Bundfældning med udledning til recipient
61	I alt

Omfang af forbedret rensning

Af de 6 ejendomme med udledning efter bundfældning skal de 5 have forbedret rensning, idet den ene ligger i et område uden renskrav:

Antal ejendomme	
0	Rensekrav O
3	Rensekrav SO
0	Rensekrav OP
2	Rensekrav SOP
5	I alt

Af i alt 61 fortsat ukloakerede ejendomme forventes således kun 5 at skulle have forbedret rensning.

Vandafledningsbidraget på 2.160 kr./år er baseret på et vandforbrug på 120 m³/år, et vandafledningsbidrag på 18,00 kr/m³.

Det skal understreges, at alle de anførte omkostninger er usikre, idet der kan være stor variation fra ejendom til ejendom. Ingen minimums- eller maksimumsbidrag er typegodkendt endnu, hvorfor prisen for anlæg og servicekontrakt vil kunne ændre sig i forbindelse med afprøvningen for en typegodkendelse.

Hvor der kan etableres nedsviningsanlæg, må det pga. økonomien forventes, at grundejeren selv vil stå for etablering og drift, hvortilmod ejere af helårsboliger i andre tilfælde sandsynligvis vil vælge medlemskabet af kloakforsyningen.

I nedensående økonomi antages, at ingen af ejendommene kan etablere nedsviningsanlæg, og at ejendommene derfor vælger medlemskab af kloakforsyningen. For kloakforsyningen forventes derfor fig. økonomi, idet der også etableres centralt alarmsystem:

Anlægsomkostninger:

3 biologiske sandfiltre à 45.000 kr.	135.000 kr.
2 miniologiske renseanlæg à 50.000 kr.	100.000 kr.
5 alarmanlæg à 25.000	125.000 kr.
I alt	360.000 kr.
- 5 tilslutningsbidrag à 20.666 kr.	103.000 kr.
Nettoanlægsudgift	<u>257.000 kr.</u>

Driftsudgifter:

3 biologiske sandfiltre à 1.800 kr.	5.400 kr./år
2 miniologiske renseanlæg à 3.500 kr.	7.000 kr./år
I alt	12.400 kr./år
- 5 vandafledningsbidrag à 2.160 kr.	10.800 kr./år
Nettodriftsudgift	<u>1.600 kr./år</u>

Økonomi ved medlemskab

8 Økonomi og betalingsforhold

8.1 Budget

Investeringsplanen er udarbejdet med udgangspunkt i kommunens budget for 2003:

Investeringsplan i 1000 kr. ekskl. Moms	Samlet anlægsudgift										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Kloakker, Spildevandsplan/renovering	30.189	2.926	2.459	2.756	2.756	2.756	2.756	2.756	2.756	2.756	2.756
Målv Renseanlæg - udbygning	2.102	350	1.752								
Kloakering Målv Knudepunkt	1.029	1.029									
Oprensning søer	245	245									
Kloakering at Skejbjergvejområdet	2.186	186	2.000								
Kloakering at Nybølle øst	447	447									
Hovedkloak Råbrovejområdet, Dvelåsen	905	905									
Kloakering, matr. Nr. 30a, Ssm	1.030	1.030									
Kloakering K2, knudepunkt syd 1)	5.675	4.975									
Kloakering K1, rest 1)	6.100	9	1.000	2.000	1.000	2.100					
Kloakering Ledøje øst	9	9									
-tilløbsbidrag ved kloakeringer 2)	-12.090	-1.311	-322	-905	-626	-638	-2.330	-2.312	-345	-345	
Råbrovej pumpestation	400	400									
Kloakering, åbne land	6.109	1.000	1.246	1.000	486	515	862				
-tilløbsbidrag, åbne land	-1.756	-254	-260	-312	-350	-208	-104	-268			
Medlemskab af kloakerfornyingen	360	360									
- tilløbsbidrag	-103	-103									
Sum	42.837	4.600	10.080	4.997	2.870	3.064	4.577	2.704	1.985	3.138	2.411

1) Kloakeringerne af knudepunktsarealer udføres når behovet opstår
2) Tilløbsbidraget kan tilsvarende blive flyttet afhængig af kloakeringsstidspunktet

Kloakerfornyingens nettoformue forventes at være ca. 7,8 mio. kr. pr. 31/12-2002.

Den gældende handlingsplan for kloaksanering forventes med den nuværende indsats afsluttet over de næste ca. 10 år.

De samlede driftsudgifter er i 2003 budgetteret til ca. 6 mio. kr. og forventes kun at stige svagt i de kommende år.

I budgettet er indregnet 18,00 kr./m³ (ekskl. moms) til vandafledningsafgiften i 2002 og stigende til 22,00 kr./m³ i 2005.

8.2 Betalingsforhold

Kloakforsynings indtægter opkræves i henhold til "Betalingsvedtægt for Ledøje-Smørum Kommunes kloakforsyning".

Taksterne er i 2002

Tilslutningsbidrag (kun spildevand)	kr. 20.666 ekskl. moms
Tilslutningsbidrag (regn- og spildevand)	kr. 34.444 ekskl. moms
Vandafledningsbidrag	18,00 kr./m ³ ekskl. moms

Vandafledningsbidraget opkræves fra alle ejendomme tilsluttet kloaksystemet.

Vandafledningsbidraget opkræves på grundlag af målt vandforbrug, hvor der kræves måler og ellers som et skønnet vandforbrug (150 m³/år for en bolig-
hed).

I forbindelse med indførelse af en tømningsordning pr 1. januar 2003 for bund-
fældningstanke og samletanke er der vedtaget betalingsregler hertof, idet udgif-
ter til tømningsordninger skal opkræves fra ejendomme omfattet af ordningen.
For betalingsreglerne for tømningsordningen gælder "hvile i sig selv" - prin-
cippet.

B1 Beregningsforudsætninger

I dette bilag redegøres for beregningsgrundlaget for mængdeopgørelser i spildevandsplanen.

B1.1 Befolkingsprognose

Befolkingsopgørelsen for 2002 og 2013 for de enkelte oplande er udarbejdet med udgangspunkt i vandforsyningsplanen og befolkingsprognosen.

I tabel 1.1 er befolkningstallet anført for hvert af hovedområderne.

Tabel 1.1 Befolkingsprognose

Område	2002	2013
Smørumedre	8.924	9.090 ¹⁾
Ledøje	652	700 ¹⁾
Hove	122	118 ¹⁾
Smørumovre	180	171
Nybølle	76	125 ¹⁾
Edelgave	38	37
Ukloakerede ejendomme	355	141
I alt	10.347	10.382

¹⁾Inkl. ukloakerede ejendomme udenfor eksisterende opland som kloakeres.

B1.2 Mængde af afløbsvand

Afløbsvand består af spildevand (fra husholdninger, industri og institutioner), infiltrationssvand og regnvand. Grunddata og spildevandsmængder for de enkelte oplande fremgår af skema 1 i bilag 2 og 3.

Spildevandsmængden er fastsat ud fra oplysninger om målte vandforbrug hos forbrugeren - 45 m³/indbygger/år.

I plansituationen regnes med et usændret enhedsforbrug pr. person.

Husholdning

Erhverv	<p>Døgnmængden fastsættes til 1/365 af årsforbruget. De maksimale timevandsmængder (l/s) er anført som 1/10 af døgnmængden.</p> <p>For campingpladsen regnes med en benyttelse 65 dage/år.</p> <p>For hovedparten af virksomheder og institutioner er spildevandsmængden i status fastsat ud fra målt forbrug (oplysning fra 1996). For plansituationen i spildevandsmængden øget med 1.500 m³/år/ha for nye erhvervsområder.</p> <p>Døgnsplidevandsmængden er fastsat til 1/250 af årsforbruget.</p> <p>Max timevandsmængden (l/s) er fastsat som 1/8 af døgnforbruget.</p>
Infiltrationsvand	<p>Infiltrationsvandsmængderne er ikke fastsat individuelt fra opland til opland, idet der ikke foreligger maledata herfor. Mængderne er ikke revideret ved den ne revision.</p> <p>På grundlag af målinger på Måløv Renseanlæg fastsættes infiltrationen gennemsnitlig til 650 m³/ha/år for status 1996. Det er her antaget, at forholdet mellem infiltration og vandforbrug er ens i hele renseanlæggets opland og at infiltrationen pr. arealenhed er ens i hele kommunen. Infiltrationsmængderne er i skemaerne antaget fordelt over 365 dage/år og 24 timer/døgn.</p> <p>I de eksisterende kloakerede områder udføres kloaksanering, hvorved der bl.a. sker en reduktion i infiltrationsvandsmængden. Denne sættes i år 2013 til 550 m³/ha/år. For nykloakerede områder sættes infiltrationsvandsmængden til 200 m³/ha/år.</p>
Regnvand	<p>De dimensionsgivende regnvandsmængder er beregnet på basis af et 10-minutters regnskyl. For separat- og fællessystemer beregnes disse for overbelastning 1 gang hvert år (n=1,0), hvilket svarer til en regnintensitet på 110 l/s/ha.</p> <p>De årligt udlæde mængder fra overløbsbygninger er bestemt ved hjælp af MOUSE-pakkens SAMBA-model. Til beregningerne er benyttet regndata fra Måløv Renseanlæg (1979-1995). Der er for både overløb og separate udløb regnet med et initialtab på 0,6 mm. Afstrømningen til kloak benævnes netto-nedbøren og denne er gennemsnitligt beregnet til 412 mm.</p> <p>I skema 2 og 3 i bilag 2 og 3 er anført arealer og gennemsnitlige befæstelsesgrader m.v. for de enkelte oplande.</p> <p>De anførte reducerede arealer er bestemt som det totale areal gange befæstelsesgraden gange en hydrologisk reduktionsfaktor på 0,8. De anførte reducerede arealer bør kun benyttes ved vurderinger af årligt udlæde mængder. Ved egentlige detaljprojekter bør de anførte arealer revideres.</p>

B1.3 Forureningsmængder i afløbsvand

De samlede mængder af BI_5 , Tot-N og Tot-P er fastsat ud fra de i tabel 1.3 gennemsnitlige koncentrationer. Koncentrationen i spildevand er fastsat ud fra målinger på Måløv renseanlæg (ikke opdateret fra 1996 planen). Det er således antaget, at koncentrationerne er ens for de 4 oplandskommuner og at koncentrationerne er ens i hele Ledøje-Smørum kommune.

Infiltrationsvand antages at være uforurenset.

For regnvand er anvendt generelt benyttede koncentrationer ("Bestemmelse af belastningen fra regnvandsbetingsede udløb"; Spildevandsforskning fra Miljøstyrelsen, Nr. 4, 1990).

Tabel 1.2 Forureningsindhold i spildevand

Type	Enhed	BI_5	Tot-N	Tot-P
Bolig og erhverv	mg/l	390	70	22
Infiltration	mg/l	0	0	0
Regnvand i fællessystem	mg/l	25	10	2,5
Regnvand i separatystem	mg/l	5	2	0,5

B1.4 Udledte mængder

De udledte mængder fra Måløv Renseanlæg er ikke anført idet Ballerup kommune er ansvarlig for driften heraf.

Renseanlæg

Separat regnvand og overløbsvand

Regnvand udledes normalt uden rensning for BI_5 , Tot-N og Tot-P. For udløb via bassin med permanent vandspejl (AV6, planlagt bassin ved AV7 samt nyt bassin for nyt delopland til AV1) er der dog regnet med følgende rensegrader:

BI_5 50%
Tot-N 15%
Tot-P 50%

For AV2 er der indregnet reduktion af de udledte stofmængder idet regnvandet passerer naturlige søer.

De udledte mængder for de enkelte udløb fremgår af skema 4 i bilag 2 og 3.

B2 Statusopgørelse - skemaer

LEDØJE-SMØRUM KOMMUNE									
STATUS 2002									
SKEMA 1									
Basistal og mængder for spildevandsoplande									
Opland	Afløbs- system (1)	Indbyg- gere	Areal (ha)	Vandforbrug Bolig (m ³ /år)	Erhverv (m ³ /år)	Infiltration (m ³ /år)	Spildevandsmængder (m ³ /år)	(m ³ /d)	(l/s)
A- Smørumnede	SFP+SP	8.924	342,0	397.118	28.241	212.895	638.254	1.784	40,9
B- Ledøje	FÆLL+SP	632	42,0	28.124	3.993	26.400	58.517	165	3,5
- Nybøllevvej Øst	SP	20	24,8	890		4.960	5.850	16	0,2
- Campingplads	SP	0	300	300		0	300	5	0,1
C- Hove	FÆLL+SP	122	11,7	5.429	613	7.605	13.647	38	0,7
D- Smørumovre	SFP	180	18,6	8.010	786	12.090	20.886	58	1,1
E- Nybølle	SP	76	23,1	3.382	975	13.620	17.977	50	0,8
H- Edelgave	SP	38	6,6	1.691	123	4.290	6.104	17	0,3
Ledøje-Smørum i alt		9.992	468,8	444.944	34.731	281.860	761.535	2.134	47,7

1)
SFP: SFParsystem
SP: kun SPildevandskloakeret
FÆLL: FÆLLeskloakeret

LEDØJE-SMØRUM KOMMUNE							
STATUS 2002							
SKEMA 2							
Bygverksdata							
Udløb	Opland	Areal (ha)	Betæstel- sesgrad	Red. areal (ha)	Splidevand (l/s)	Max vand- føring (l/s)	Bassinvo- lumen (m3)
BUI	B - LEDØJE	37,4	0,23	6,9	1,93	30	1.100
CUI	C-HOVE	9,3	0,1	0,7	0,57	3,6	155
Overløb							
Udløb	Aftastningshyp- pighed (gange/år)	(l/s)	Vandmængder (m ³ /år)	Forureningsmængder (kgB1 ₅ /år)	(kgN/år)	(kgP/år)	Recipient
BUI	0,8	797	520	14,3	5,4	1,4	Varens Rende
CUI	0,4	82	32	1,5	0,4	0,1	Hove A
Ledøje-Smørum i alt							
			552	15,8	5,8	1,5	

LEDØJE-SMØRUM KOMMUNE									
STATUS 2002									
SKEMA 3									
Separate regnvandsplanke									
Udløb	Opland	Areal (ha)	Befestelsesgrad	Red. areal (ha)	Vandmængder (l/s)	Vandmængder (m ³ /år)	Forureningsmængder (kgBI ₅ /år)	Forureningsmængder (kgN/år)	Forureningsmængder (kgP/år)
AU1	A1	186	0,28	41,66	4.583	171.656	858	343,3	85,8
AU2	A2	113	0,32	28,93	3.182	119.183	596	238,4	59,6
AU3	A3	5,8	0,3	1,39	153	5.735	29	11,5	2,9
AU4	A4	6,6	0,3	1,58	174	6.526	33	13,1	3,3
AU5	A5	13,4	0,36	3,86	425	15.900	79	31,8	7,9
AU6	A6	22,5	0,5	9,00	990	37.080	185	74,2	18,5
DU1	D1	7,1	0,18	1,02	112	4.212	21	8,4	2,1
DU2	D2	11,5	0,25	2,30	253	9.476	47	19,0	4,7
GU1	G1	1	1	0,80	88	3.296	16	6,6	1,6

LEDØJE-SMØRUM KOMMUNE									
STATUS 2002									
SKEMA 4									
Regnvandsudløb									
Recipient	Udløb	Max. (l/s)	(m ³ /år)	(kgBI ₅ /år)	(kgN/år)	(kgP/år)	Bassin	Olieskille	(Ja/Nej)
Tunbækken	AU1	200	171.656	858	343,3	85,8	Flere tørrer		Ja
Tunbækken	DUI	10	4.212	21	8,4	2,1	Tørt		Ja
Tunbækken i alt		210	175.868	879	351,7	87,9			
Sørup Rende	AU3	4	5.735	29	11,5	2,9	Tørt		Ja
Sørup Rende	AU6	16	37.080	93	63,0	9,3	Vådt		Ja
Sørup Rende i alt		20	42.815	121	75	12			
Måløv Å ⁽¹⁾	AU2	122	119.183	298	202,6	29,8	Flere våde (søer)		Ja
Måløv Å	AU4	?	6.526	33	13,1	3,3	Bassin i Ballerup K.		
Måløv Å i alt		122+?	211.340	573	364,7	57,3			
Grønsvø Å	AU5	4	15.900	79	31,8	7,9	Tørt		Ja
Grønsvø Å	GUI	88	3.296	16	6,6	1,6	Ingen		Ja
Grønsvø Å i alt		92	19.196	96	38,4	9,6			
Værebrosø Å	DUI	4	9.476	47	19,0	4,7	Tørt		Ja
Ledøje-Smørum i alt		458.694	1.717	848	172				
1): Via Stormosen og ledninger i Ballerup Kommune									

B3 Planopgørelse - skemaer

LEDØJE-SMØRUM KOMMUNE										
PLAN 2013										
SKEMA 1										
Basistal og mængder for spildevandsplanlænde										
Opland	Afløbs-system (1)	Indbyg-gere	Areal (ha)	Bolig		Infiltration	Spildevandsmængder			
				(m ³ /år)	(m ³ /år)		(m ³ /år)	(l/s)		
A- Smørumsdrenge	SFP+SP	9.026	383,1	401.657	67.000	189.005	657.662	1.886	45,9	
- Kong Svends Vej	SP	10	2,0	445		400	845	2	0,0	
- Boesagergård	SP	4	1,2	178		240	418	1	0,0	
- Skebjergvej	SP	30	7,8	1.335		1.560	2.895	8	0,2	
- Skebjergvej Vest	SP	16	2,9	712		580	1.292	4	0,1	
B- Ledøje	FÆLL+SP	600	42,0	26.700	3.993	22.400	53.093	150	3,3	
- Nybøllevvej Øst	SP	20	24,8	890		4.960	5.850	16	0,2	
- Campingplads	SP	0		300		0	300	5	0,1	
- Hede Enge/Mar-grethelund	SP	80	34,0	3.560		6.800	10.360			
C- Hove	FÆLL+SP	116	11,7	5.162	613	6.435	12.210	34	0,7	
- Dysse	SP	2	0,3	89		60	149			
D- Smørumsovre	SFP	171	18,6	7.610	786	10.230	18.626	52	1,0	
- Kirkevangen	SP	4	0,6	178		120	298			
E- Nybølle	SP	72	23,1	3.204	975	11.620	15.799	45	0,7	
- Overdrevsvej	SP	54	1,9	2.403		380	2.783	8	0,2	
H- Edelgave	SP	37	6,6	1.647	123	3.630	5.400	15	0,3	
Ledøje-Smørum i alt		10.242	560,6	456.069	73.490	258.420	787.979	2.226	52,7	

1)

SFP: SFP-aratsystem

SP: kun SP-ildevandskloakeret

FÆLL: FÆLL-eskloakeret

LEDØJE-SMØRUM KOMMUNE							PLAN 2013		SKEMA 2		Bygverksdata	
Udløb	Opland	Areal (ha)	Befæstelsesgrad (ha)	Red. areal (ha)	Spildevand (l/s)	Max vandføring (l/s)	Bassinvolumen (m ³)					
BUI	B - LEDØJE	37,4	0,23	6,9	1,93	30	1.100					
CUI	C - HOVE	9,3	0,1	0,7	0,57	3,6	155					
Overløb												
Udløb	Aflastningstype (gange/år)	(l/s)	Vandmængder (m ³ /år)	Forureningsmængder (kgB1/år)	Forureningsmængder (kgN/år)	Forureningsmængder (kgP/år)	Recipient					
BUI	0,8	797	520	14,3	5,4	1,4	Varens Rende					
CUI	0,4	82	32	1,5	0,4	0,1	Hove A					
Ledøje-Smørum i alt							552	15,8	5,8	1,5		

LEDØJE-SMØRUM KOMMUNE									
PLAN 2013									
SKEMA 3									
Separate regnvandsplaner									
Udløb	Opland	Areal (ha)	Befæstelsesgrad	Red. areal (ha)	Vandmængder (l/s)	Vandmængder (m ³ /år)	Forureningsmængder (kgBI ₅ /år)	Forureningsmængder (kgN/år)	Forureningsmængder (kgP/år)
AU1A	Del af A1	177,9	0,28	39,85	4,383	164.180	821	328,4	82,1
AU1B	A8+del af A1	32,8	0,37	9,71	1.068	40.000	200	80,0	20,0
AU2		113	0,32	28,93	3.182	119.183	596	238,4	59,6
AU3		5,8	0,3	1,39	153	5.735	29	11,5	2,9
AU4		6,6	0,3	1,58	174	6.526	33	13,1	3,3
AU5		13,4	0,36	3,86	425	15.900	79	31,8	7,9
AU6		22,5	0,5	9,00	990	37.080	185	74,2	18,5
AU7		11,4	0,5	4,56	502	18.787	94	37,6	9,4
DU1		7,1	0,18	1,02	112	4.212	21	8,4	2,1
DU2		11,5	0,25	2,30	253	9.476	47	19,0	4,7
GU1		1	1	0,80	88	3.296	16	6,6	1,6

LEDØJE-SMØRUM KOMMUNE									
PLAN 2013									
SKEMA 4									
Regnvandsudløb									
Recipient	Udløb	Max. (l/s)	(m ³ /år)	(kgBI ₅ /år)	(kgN/år)	(kgP/år)	Bassin	Olieskille (Ja/Nej)	
Tunbækken	AUIA	186	164.180	821	328,4	82,1	Flere tørre	Ja	
Tunbækken	AUIB	16	40.000	100	68,0	10,0	Vådt	Ja	
Tunbækken	DUI	10	4.212	21	8,4	2,1	Tørr	Ja	
Tunbækken i alt									
		212	208.393	942	404,8	94,2			
Sørup Rende	AU3	4	5.735	29	11,5	2,9	Tørr	Ja	
Sørup Rende	AU6	16	37.080	93	63,0	9,3	Vådt	Ja	
Sørup Rende	AU7	8	18.787	47	31,9	4,7	Vådt	Ja	
Sørup Rende i alt									
		28	61.602	168	106	17			
Måløv Å ⁽¹⁾	AU2	122	119.183	298	202,6	29,8	Flere våde (søer)	Ja	
Måløv Å	AU4	?	6.526	33	13,1	3,3	Bassin i Ballerup K.		
Måløv Å i alt									
		122+?	248.914	667	428,6	66,7			
Grønsø Å	AU5	4	15.900	79	31,8	7,9	Tørr	Ja	
Grønsø Å	GUI	88	3.296	16	6,6	1,6	Ingen	Ja	
Grønsø Å i alt									
		92	19.196	96	38,4	9,6			
Værebros Å	DUI	4	9.476	47	19,0	4,7	Tørr	Ja	
Ledøje-Smørum i alt									
			547.581	1.921	997	192			

1): Via Stormosen og ledninger i Ballerup Kommune

Ejendomme, der kloakeres

Adresse	Nuværende afløbsforhold
Hede Eng 27	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Hede Eng 29	Samletank
Hede Eng 37	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Hede Eng 39	Samletank
Hede Eng 43	Andet
Hede Eng 49	Samletank
Hede Eng 53	Samletank
Hede Eng 55	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Hede Eng 57	Mekanisk rensning + nedslvning
Kirkevangen 5	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Kirkevangen 7	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Kong Svends Vej 56	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Kong Svends Vej 58	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Kong Svends Vej 59	Mekanisk rensning + nedslvning
Kong Svends Vej 63	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Kong Svends Vej 65	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Margrethelund 10	Mekanisk rensning + nedslvning
Margrethelund 18	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Margrethelund 28	Mekanisk rensning + nedslvning
Margrethelund 3	Mekanisk rensning + nedslvning
Margrethelund 4	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Margrethelund 5	Mekanisk rensning + nedslvning
Margrethelund 6	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Margrethelund 7	Mekanisk rensning + nedslvning
Margrethelund 9	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Nonnemosen 26	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 11	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 13 A+B	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 16	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 18	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 19	Mekanisk rensning + biologisk
Overdrevsvej 20	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 22	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 23	Mekanisk rensning + nedslvning
Overdrevsvej 24	Mekanisk rensning + nedslvning
Overdrevsvej 33	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 42	Mekanisk rensning + nedslvning
Overdrevsvej 44	Mekanisk rensning + nedslvning
Overdrevsvej 46	Mekanisk rensning + nedslvning
Overdrevsvej 48	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 5	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 50 A	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 50 B	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Overdrevsvej 52	Samletank
Overdrevsvej 7	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Risbyvej 10	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Risbyvej 12	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Risbyvej 22	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Risbyvej 24	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Risbyvej 26	Samletank
Risbyvej 28	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Risbyvej 29	Mekanisk rensning + nedslvning
Risbyvej 32	Samletank
Risbyvej 35	Mekanisk rensning + nedslvning
Risbyvej 36	Mekanisk rensning + nedslvning
Risbyvej 43	Mekanisk rensning + dræn/vandløb

Ejendomme, der kloakeres

(fortsat)
Nuværende afløbsforhold

Adresse	Nuværende afløbsforhold
Risbyvej 44	Andet
Risbyvej 45	Mekanisk rensning + nedsviining
Risbyvej 47	Mekanisk rensning + nedsviining
Risbyvej 49	Samletank
Risbyvej 55	Samletank
Risbyvej 57	Samletank
Risbyvej 59	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Risbyvej 61	Samletank
Risbyvej 70	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Risbyvej 72	Samletank
Risbyvej 78	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Skøjbjergvej 20	Samletank
Skøjbjergvej 24	Mekanisk rensning + nedsviining
Skøjbjergvej 26	Mekanisk rensning + nedsviining
Skøjbjergvej 27	Mekanisk rensning + nedsviining
Skøjbjergvej 28	Mekanisk rensning + nedsviining
Skøjbjergvej 29	Mekanisk rensning + nedsviining
Skøjbjergvej 30	Samletank
Skøjbjergvej 31	Mekanisk rensning + nedsviining
Skøjbjergvej 32	Mekanisk rensning + nedsviining
Skøjbjergvej 33	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Skøjbjergvej 34	Mekanisk rensning + nedsviining
Skøjbjergvej 35A	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Skøjbjergvej 36	Samletank
Skøjbjergvej 37	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Skøjbjergvej 39	Samletank
Skøjbjergvej 41	Mekanisk rensning + nedsviining
Skøjbjergvej 43	Mekanisk rensning + nedsviining
Skøjbjergvej 45	Mekanisk rensning + nedsviining
Skøjbjergvej 47	Samletank
Smørum Parkvej 2	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Smørum Parkvej 4	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Ulveåsen 10	Mekanisk rensning + nedsviining
Ulveåsen 15	Mekanisk rensning + nedsviining
Ulveåsen 16	Andet
Ulveåsen 18	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Ulveåsen 3	Samletank
Ulveåsen 5	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Ulveåsen 6	Mekanisk rensning + nedsviining
Ulveåsen 8	Mekanisk rensning + nedsviining

Ejendomme, der forventes at skulle have påbud om forbedret rensning

Adresse	Krav til rensning	Nuværende afløbsforhold
Nonnemosen 9	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Råbrovej 56	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Råbrovej 58	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Hove Møllevej 19	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Øbakkevej 9	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + dræn/vandløb

Renseklasse SO	Skærpet rensning for organisk stof
Renseklasse SOP	Skærpet rensning for organisk stof og P-fjernelse (P: fosfor)

Ejendomme, der ikke forventes at skulle have påbud om forbedret rensning da kravene til rensning allerede skønnes opfyldt

Adresse	Krav til rensning	Nuværende afløbsforhold
Hove Lund 1	Ingen rensekasse	Mekanisk rensning + nedsviwing
Hove Lund 2	Ingen rensekasse	Mekanisk rensning + dræn/vandløb
Hove Lund 4	Ingen rensekasse	Andet
Smørum Bygade 15 A	Ingen rensekasse	Mekanisk rensning + nedsviwing
Tørvestietvej 12	Renseklasse O	Mekanisk rensning + nedsviwing
Tørvestietvej 14	Renseklasse O	Mekanisk rensning + nedsviwing
Bulbjerg Bakke 2	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Hove Lund 3	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Hove Lund 7	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Hove Møllevej 12 A	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Hove Møllevej 14	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Hove Møllevej 17A	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Hove Møllevej 18	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Kong Svends Vej 42	Renseklasse SO	Samletank
Ledøjetten 49	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Lundvej 13 A	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Nonnemosen 10	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Nonnemosen 12	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Nonnemosen 14A	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Nonnemosen 22	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Nonnemosen 5	Renseklasse SO	Samletank
Nonnemosen 6	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Overdrevsvej 1 A	Renseklasse SO	Andet
Pederstrupvej 42 A	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Råbrovej 42	Renseklasse SO	Andet
Råbrovej 44	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Råbrovej 44 A	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Skebjergervej 38	Renseklasse SO	Andet
Skebjergervej 4	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Skebjergervej 42	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Skebjergervej 48	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Skebjergervej 6	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Tørvestietvej 10	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Tørvestietvej 11	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Tørvestietvej 11 A	Renseklasse SO	Samletank
Tørvestietvej 21	Renseklasse SO	Samletank
Tørvestietvej 4	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Tørvestietvej 5	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Tørvestietvej 8	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Tørvestietvej 9 A	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Tørvestietvej 9 B	Renseklasse SO	Mekanisk rensning + nedsviwing
Ledøjetten 12	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing
Ledøjetten 14	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing
Ledøjetten 16	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing
Ledøjetten 18	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing
Ledøjetten 20	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing
Ledøjetten 22	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing
Ledøjetten 45	Renseklasse SOP	Samletank
Ledøjetten 47	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing
Ledøjetten 55	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing
Nybylle Gadekærsvvej 16	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing
Nybylle Gadekærsvvej 9	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing
Overdrevsvej 12	Renseklasse SOP	Samletank
Overdrevsvej 28	Renseklasse SOP	Andet
Risbyvej 74	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing
Øbakkevej 14	Renseklasse SOP	Mekanisk rensning + nedsviwing