

SPILDEVANDSPLAN 2002 – 2008

SUSÅ KOMMUNE

INDHOLDSFORTEGNELSE :

1. INDLEDNING	side	3
1.1 GENERELT	side	3
1.2 FORMÅL	side	4
1.3 HISTORIK	side	4
2. PLANLÆGNINGSGRUNDLAGET	side	5
2.1 LOVGRUNDLAG	side	5
2.2 FORHOLD TIL ANDEN PLANLÆGNING	side	6
2.2.1 Regionplaner	side	6
2.2.2 Kommuneplaner	side	7
2.3 BAGGRUNDSMATERIALE OG FORUDSÆTNINGER	side	8
2.3.1 Vandløb og søer	side	8
2.3.2 Forureningsfølsomme områder – Tillæg nr. 4	side	9
2.3.3 Belastninger	side	10
2.3.4 Renseklasser	side	11
2.3.5 Anlægstyper	side	12
2.3.6 Økonomi for anlægstyper	side	18
2.3.7 Forudsætninger og betragtninger – ifølge Suså kommune	side	19
2.3.8 Status for opfyldelse af målsætninger	side	21
2.3.9 Grundvandsinteresser og -beskyttelse	side	23
2.3.10 Kloakreivering	side	24
2.3.11 Slambehandling	side	24
2.3.12 Tømningsordning for private spildevandsanlæg, trix- og septictanke	side	24
2.3.13 Udtræden af kloakforsyningen	side	24
3. ADMINISTRATIONSGRUNDLAG	side	25
3.1 VANDLØB OG SØER	side	25
3.2 GRUNDEVANDBESKYTTELSE	side	25
3.3 SPILDEVANDSFORHOLD	side	25
4. SAMMENFATNING	side	27
5. ETAPE- OG INVESTERINGSOVERSIGT	side	30
6. NUVÆRENDE OFFENTLIGE KLOAKEREDE OMRÅDER	side	31
6.1 GLUMSØ	side	31
6.2 GELSTED	side	34
6.3 HERLUFMAGLE	side	36
6.4 SKELBY	side	38
6.5 TYBJERGLILLE BAKKER	side	40
6.6 NÆSBY VRÅ	side	41
6.7 TYVELSE	side	42
6.8 SANDBY	side	43
6.9 ÅSØ	side	44
6.10 TRÆLLØSE	side	45
6.11 HJULEBÆK	side	46
7. DET ÅBNE LAND	side	47
7.1 NÆSBY	side	47
7.2 TYBJERG	side	48
7.3 AVERSI	side	48
7.4 GL. TYBJERGLILLE	side	49
7.5 VETTERSLEV BRO	side	49
8. STØRRE FÆLLES PRIVATE ANLÆG	side	50
9. STØRRE ENKELT UDLEDERE	side	51
10. LODSEJERFORTEGNELSE	side	52

1. INDLEDNING :

1.1 GENERELT

Nærværende spildevandsplan omfatter perioden 2002 - 2008, og afløser efter godkendelse tidligere udarbejdede spildevandsplaner.

Suså kommune har et samlet areal på 142 km² og et indbyggertal på ca. 8.200 personer.

Recipenter for hele Suså kommune er hovedvandløbene Øvre- og Nedre Suså, samt Torpe Kanal.

Den nord- og østlige del af kommunen har naturligt afløb til Øvre Suså med tilløb til Tystrup og Bavelse søerne, sidstnævnte hvortil Torpe Kanal også har tilløb. Torpe Kanal har sit løb på tværs af kommunen, øst/vest, og afleder spildevandet fra kommunens "midte".

Den sydvestlige del af kommunen afleder spildevandet direkte til Nedre Suså og den sydøstlige del via Skåremosegrøften og Valmosegrøften til Nedre Suså.

Spildevandsplanen beskriver spildevandssituationen i hele Suså kommune med hensyn til status og plan for spildevandsforholdene i de allerede offentlig kloakerede områder og byudvikling i tilknytning til disse.

Planen redegør desuden for nuværende og kommende spildevandsforhold i det åbne land. Det forholder sig således til Storstrøms Amts Regionplan 2001-2013, som blev vedtaget af Amtsrådet i december 2001.

Spildevandsplanen består af :

- en tekstdel,
- en etape- og investeringsplan med økonomiske overslag for de enkelte områder der foreslås inddraget i planen;
- en beskrivelse af nuværende offentlige kloakoplande; og nye områder i det åbne land der tilsluttes den offentlige kloakforsyning;
- en beskrivelse af eksisterende fælles private anlæg og enkelt udledere;
- samt en bilagsdel en teknisk detaljerede angivelser af belastninger og kapaciteter på oplande, bygværker og renseanlæg, kortbilag m.v.

Planen er udarbejdet af Suså Kommune, Teknisk Afdeling, i samarbejde med Hedeselskabet Miljø og Energi as i Roskilde.

Byrådets vedtagelse af spildevandsplanen kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

Det forudsættes at planen tages op til vurdering og eventuel revision i 2006/07.

1.2 FORMÅL

Spildevandsplanens overordnede mål er :

- at sikre opfyldelse af gældende lovgivning på området,
- at sikre en hensigtsmæssig behandling og bortskaffelse af spildevandet i kommunen,
- at sikre kommunens borgere gode hygiejniske og sundhedsmæssige forhold i forbindelse med spildevandsafledning og -behandling,
- at opnå den bedst mulige spildevandsafledning og -behandling under hensyn til de økonomiske forudsætninger og muligheder,
- at medvirke til, at opfylde de i regionplanen fastsatte målsætninger for vandløb og søer,
- at medvirke til at beskytte grundvandet og derigennem sikre forsyning med drikkevand af tilfredsstillende kvalitet.

Den godkendte spildevandsplan skal benyttes af kommunens teknikere til administration af spildevandsområdet. Det er ligeledes hensigten, at alle i Suså Kommune i spildevandsplanen skal kunne orientere sig om deres spildevandsforhold.

1.3 HISTORIK

Suså kommune udarbejdede i 1972-75 en samlet kloakdispositionsplan med tilhørende betalingsvedtægt for hele kommunen.

I 1977-78 blev der udarbejdet det første forslag til spildevandsplan for perioden 1978-91. Planen var dog kun specificeret med hensyn til etape- og investeringsplan for perioden 1978-81. Planen blev godkendt af Storstrøms Amt den 12. februar 1980.

I 1982 blev der foretaget en revision af etape- og investeringsplanen, gældende for perioden 1982-91.

I 1987-88 blev der udarbejdet ny spildevandsplan for perioden 1987-96. Planen blev godkendt af Byrådet den 26. august 1988.

I 1990 blev der foretaget en revision af denne plan, dækkende perioden 1990-97. Revisionen blev godkendt af Byrådet den 23. april 1992.

I 1992 blev der udarbejdet tillæg nr. 1 - til spildevandsplan 1990-97, omfattende afskæring af spildevandet fra Tybjerglille Bakker. Dette tillæg blev godkendt af Byrådet den 27. januar 1994.

I 1997 blev der udarbejdet tillæg nr. 2 - til spildevandsplan 1990-97, omfattende etablering af slammineraliseringsanlæg på henholdsvis Glumsø og Gelsted renseanlæg. Dette tillæg blev godkendt af Byrådet den 19. marts 1998.

I 1998 blev der foretaget en revision af spildevandsplan 1990-97 med tillæg, dækkende perioden 1998-2008. Revisionen blev godkendt af Byrådet den 19. august 1999.

Betalingsvedtægten er efterfølgende revideret og godkendt i Byrådet flere gange som følge af revisioner af Miljøbeskyttelsesloven og senere Lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v.

Den nuværende betalingsvedtægt jf. lovbekendtgørelse nr. 716 om "Lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v." af 23. juni 2001 er godkendt af Byrådet den 15. november 2001 med ikrafttræden den 1. januar 2002.

2. PLANLÆGNINGSGRUNDLAGET :

2.1 LOVGRUNDLAG

Spildevandsplanen er udarbejdet på grundlag af følgende love, bekendtgørelser og vejledninger på spildevandsområdet :

- Lov om miljøbeskyttelse nr. 753 af 25. august 2001.
- Lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. jf. lovbekendtgørelse nr. 716 af 23. juni 2001.
- Bekendtgørelse nr. 501 af 21. juni 1999 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.
- Bekendtgørelse nr. 49 af 20. januar 2000 om anvendelse af affaldsprodukter m.v. til jordbrugsformål.
- Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5 1999 ”Vejledning til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4”
- Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 3 2001 ”Betalingsregler for spildevandsanlæg”
- Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 1 1999 ”Rodzoneanlæg op til 30 PE”
- Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2 1999 ”Nedsivningsanlæg op til 30 PE”
- Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 3 1999 ”Biologiske sandfiltre op til 30 PE”
- Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 4 1999 ”Godkendelsesordning for minirensanlæg”
- Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 11 2002 ”Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg”

Efter Miljøbeskyttelsesloven § 32 stilles der følgende krav til indholdet i en spildevandsplan

- eksisterende og planlagte kloakeringsområder og rensforanstaltninger.
- områder, hvor byrådet er indstillet på at ophæve tilslutningsretten og –pligten helt eller delvis,
- den eksisterende tilstand af kloakanlæg samt planlagte fornyelser af disse,
- eksisterende områder udenfor kloakoplande, hvor der sker eller skal ske nedsivning.
- eksisterende områder uden for kloakoplande, hvor der sker eller skal ske rensning svarende til et bestemt rensniveau.
- hvilke anlæg der etableres på kommunal, og hvilke der etableres på privat foranstaltning.
- efter hvilken tidsfølge projekterne forudsættes at være udarbejdet og anlæggene udført.

I Spildevandsbekendtgørelsen kap. 3 er fastsat nærmere bestemmelser for indholdet

- hvorledes spildevandsplanen forholder sig til kommune- og regionplan samt til den økonomiske planlægning og til vandløbenes fysiske tilstand.
- de eksisterende og planlagte fælles spildevandsanlæg i kommunen, herunder afgrænsning af de enkelte kloakoplande og angivelse af, om anlægget er privat eller offentligt ejet.
- hvorledes spildevandet i øvrigt bortskaffes i kommunen, f.eks. ved udsprøjtning.
- hvilket vandområde spildevandet fra de enkelte oplande udledes eller ønskes udledt til, udløbenes placering og de forventede udledte mængder af spildevand.
- en renoveringsplan for de kommunale kloakker med målsætning og prioritering af renoveringen, samt en tids- og økonomiplan for renoveringsarbejdet.
- hvilke udgifter, der forventes at måtte afholdes ved etablering og drift af de offentlige anlæg samt anlæg etableret af kommunalbestyrelsen efter § 7 a i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v., jf. lovbekendtgørelse nr. 716 af 23. juni 2001.
- hvilke ejendomme, der forventes at skulle afgive areal eller få pålagt servitut ved gennemførelse af projekter i overensstemmelse med spildevandsplanen.
- hvilke ejendomme, der er tilsluttet det offentlige kloakfællesskab, og i hvilket omfang de er tilsluttet.

2.2 FORHOLD TIL ANDEN PLANLÆGNING

Spildevandsplanen er udarbejdet i overensstemmelse med Regionplan 2001 - 2013 med hensyn til målsætninger for vandløb og søer, den overordnede grundvandsbeskyttelse og vandindvinding, samt Kommuneplanen og øvrige kommunale sektorplaner.

2.2.1 Regionplan 2001 – 2013 :

Spildevandsplanen må ikke stride imod Regionplanen, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 32 stk. 2.

Vandløb og søer. I Regionplanen er fastlagt målsætninger for de enkelte vandløbsstrækninger og søer. Derudover har amtet fastsat følgende retningslinier, som har relation til spildevandsplanen:

- Spildevand, der tillades udledt i vandløb, skal renses tilstrækkeligt til at dette ikke hindrer en opfyldelse af vandløbets målsætning samt målsætningen for eventuelle op- og nedstrøms liggende vandløb og søer. Ved udledning til vandløb, herunder især af tag- og overfladevand, skal det yderligere sikres, at vandløbets samlede hydrauliske kapacitet ikke overskrides.
- Søer skal i videst muligt omfang friholdes for udledning af spildevand fra renseanlæg og overløbsbygværker.
- I oplandet til Suså systemet og Tystrup / Bavelse søerne skal renseanlæg med en godkendt kapacitet mellem 30 og 200 personækvivalenter (pe) overholde en udledningsværdi for fosfor på 1,5 mg/l beregnet som transportkrav, mens spildevandsanlæg med en større godkendt kapacitet skal overholde en udledningsværdi for fosfor på 0,3 mg/l beregnet som transportkrav.
- For ejendomme, der ligger i oplandet til forureningsfølsomme vandområder gælder, at belastningen fra spildevand skal mindskes, således at vandområdernes målsætning kan opfyldes.
- At der, udover kravene til kvaliteten af det udledte vand fra spildevandsanlæg, samtidigt stilles en række øvrige krav til vandløbene med hensyn til deres fysiske form og deres vedligeholdelse, samt vandindvindings interesser for, at målsætninger for vandløbene kan opfyldes.

De tiltag der fremgår af denne spildevandsplan er således 1. etape af forbedret spildevandsrensning i det åbne land. Tiltagene forudsættes at være tilstrækkelige i relation til Regionplanens rammer med hensyn til udledningen til de primære recipienters målsætninger.

Ved næste revision af planen skal vurderes behovet for yderligere tiltag overfor udledningen fra de resterende fritliggende ejendomme i det åbne land – såfremt målsætningerne for søer eller vandløb ikke er opfyldt.

Grundvandsbeskyttelse. I Regionplanen er udpeget områder med forskellig interesser, afhængig af betydningen for indvindingen af drikkevand og beskyttelse af grundvandsressourcerne.

Områderne er klassificeret som :

- områder med særlig drikkevandsinteresser – OSD områder,
- områder med drikkevandsinteresser,
- områder med begrænsede drikkevandsinteresser,

For almene vandværker og industrianlæg med krav om drikkevandskvalitet er der fastsat beskyttelses-zoner og indvindingsoplande, og endelig er der udpeget indsatsområder for beskyttelse af grundvandet.

Derudover har amtet fastsat overordnede retningslinier med relation til spildevandsplanen:

- renovering af kloaksystemer indenfor områder med særlig drikkevandsinteresser bør prioriteres højt,
- i områder med særlig drikkevandsinteresser og indvindingsoplande bør etablering af nedsivningsanlæg for spildevand generelt ikke finde sted. I undtagelsestilfælde kan nye nedsivningsanlæg søges placeret i nærheden af vandløb,
- i områder med drikkevandsinteresser bør mulighederne for nedsivning baseres på en konkret vurdering

Nærværende spildevandsplan vurderes ikke at være i strid med intentionerne i Regionplanen med hensyn til indsatsen for at beskytte grundvandet og derigennem sikre forsyningen med drikkevand af tilfredsstillende kvalitet.

2.2.2 Kommuneplaner :

Kommuneplan 2000 - 2004, godkendt af Byrådet den 21. juni 2001, skal sikre sammenhæng mellem kommunens sektorplaner herunder spildevandsplanen.

Kommuneplanen fastlægger :

- at Glumsø er kommuncenter med Herlufmagle, Gelsted, Skelby og Tybjerglille Bakker som lokalcentre.
- at der ikke planlægges byudvikling i andre områder end de ovennævnte, undtagen en naturlig udfyldning med enkelte ejendomme i landområderne Tyvelse, Sandby, Tybjerg og Aversi.

Ultimo 2002 har Byrådet godkendt 3 forslag til tillæg til kommuneplan 2000 – 2004. Disse forslag er indarbejdet i nærværende forslag til spildevandsplan.

Den planlagte byudvikling ligger i tilknytning til allerede kloakerede områder og indenfor anlæggenes kapacitet.

Der er forudsat en revision af kommuneplanen i 2003/04.

Det vurderes, at nærværende spildevandsplan er i overensstemmelse med den planlagte byudvikling og øvrige intentioner i kommunens fysiske planlægning.

Vandløbsplan, udarbejdet i 1994-95 som sektorplan for vandløbene i kommunen, blev godkendt af Byrådet den 23. februar 1995 og stadfæstet af Miljøstyrelsen i februar 1996.

Planen beskriver de overordnede retningslinier og målsætninger for administration og vedligeholdelse af vandløbene i kommunen, som nærmere præciseret i nye regulativer for de enkelte vandløb,

Der forudsættes udarbejdet en handlingsplan for de enkelte vandløbsstrækninger og oplandene til disse med vurderinger af mulige regulerings- og restaureringsforanstaltninger for derigennem at medvirke til opnåelse af målsætningerne for de enkelte vandløb.

Gennemførelse af vandløbsplanen forventes at føre til, at vandløbenes målsætninger nås.

Vandforsyningsplan, er godkendt af Storstrøms Amt i marts 1980 og stadfæstet af Miljøstyrelsen i juni 1982. Vandforsyningsplanen står foran revision.

Der er 1 offentligt, alment vandværk, 15 private, almene vandværker og 15 mindre ikke almene vandværker i kommunen. De ikke almene vandværker forsyner mellem 3 og 9 ejendomme. Der er registreret 173 ejendomme som har egen brønd, boring eller indvinding til markvanding. Der er endvidere enkelte erhvervsindvindinger.

Det vurderes, at nærværende spildevandsplan er i overensstemmelse med kommunens vandforsyningsplanlægning.

2.3 BAGGRUNDSMATERIALE OG FORUNDERSØGELSER

Ved udarbejdelse af spildevandsplanen er det tilstræbt at nå den miljømæssige bedste løsning til beskyttelse af recipienterne og grundvandet indenfor de givne økonomiske rammer.

Udarbejdelsen er foregået i tæt dialog med Storstrøms Amts vandmiljøkontor.

2.3.1 Vandløb og søer

Til grund for fastsættelse af målsætningerne for vandløb og søer er anvendt Miljøstyrelsens vejledning nr. 1 1983 om recipientkvalitetsplanlægning.

Vandløb : I Regionplanen er fastsat målsætninger for hovedparten af alle vandløb i Suså Kommune. Målsætning beskriver de enkelte vandløbsstrækningers tilstand og anvendelse.

Målsætning, vandløb	Definition	Faunaklasse (Fkl.)
Skærpet målsætning	A særligt naturvidenskabeligt interesseområde	Faunaklasse 6 - 7
Generel målsætning	B1 gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk B2 laksefiskevand B3 karpfiskevand	Faunaklasse 5 Faunaklasse 5 Faunaklasse 5 (4)*
Lempet målsætning	C afledning af vand, herunder spildevand	Faunaklasse 4(3)**

Tabel - Kriterier for målsætning af vandløb.

* = Faunaklasse 4 og ** = Faunaklasse 3 accepteres i visse langsomtflydende vandløb.

Søer : I Regionplanen er fastsat målsætninger for søer i oplande i Suså kommune.

Målsætning, søer	Definition	
Skærpet målsætning	A1 særligt naturligt interesse-område A2 badevand	Søer, hvor særlige naturelementer ønskes beskyttet og som er helt eller næsten upåvirket af menneskelig aktivitet Søer, der skal kunne anvendes til badning eller lignende
Generel målsætning	B naturligt og alsidigt dyre- og planteliv	Søer, hvor spildevandstilførslen og andre kulturbetingede påvirkninger ikke eller kun svagt påvirker det naturlige og alsidige dyre- og planteliv i forhold til basistilstanden
Lempet målsætning	C1 påvirket af spildevand, vandindvinding eller andre fysiske forhold	Søer, der tillades påvirket af spildevandstilførsel, vandindvinding eller andre fysiske påvirkninger

Tabel - Kriterier for målsætning af søer.

Amtet fører tilsyn med den aktuelle tilstand, og om målsætningerne for vandløbene og søerne er opfyldt.

Som kriterier for om målsætningen for vandløb er opfyldt anvendes Dansk Vandløbsfaunaindeks (DVFI), der er en metode til biologisk bedømmelse af vandløbskvaliteten. Den aktuelle faunaklasse for et vandløb findes ved prøvetagning og optælling af arter på amtets vandløbsstationer. For søer er der i Miljøstyrelsens vejledning nr. 1 1983 angivet et undersøgelsesprogram, der ligger til grund for vurderingen for søerne. De seneste registreringer fremgår af afsnit 2.3.8

Suså kommune er beliggende i oplandet til Suså systemet. For de enkelte vandløb i Suså systemet er der foretaget en oplandsinddeling, ud fra hvilket topografisk opland der afvander til de enkelte vandløbsstrækninger, de såkaldte afstrømningsoplande. Oplandsgrænserne kan dog være ændret ved afskærende dræn o.lign.

2.3.2 Forureningsfølsomme områder

Storstrøms Amt har - i lighed med øvrige amter - ved tilsyn med vandløbene og søerne konstateret, at mange vandløb og søer fortsat ikke opfylder målsætningerne i Regionplanerne.

Mange steder er årsagen til dette, at der udledes mekanisk rensed spildevand, fra den såkaldte spredte bebyggelse i det åbne land.

For at nedbringe udledningen af forurenende stoffer i spildevandet fra ejendomme i det åbne land er amterne pålagt at udpege forureningsfølsomme områder - afstrømningsoplande til de enkelte vandløb eller søer, som er påvirket af spildevand og hvor forbedret spildevandsrensning - efter amternes vurdering - er nødvendig for opfyldelse af Regionplanens målsætninger.

Storstrøms Amt har med Tillæg nr. 4 til Regionplan 1997-2009, godkendt af Amtsrådet juni 2000 og efterfølgende indarbejdet i Regionplan 2001-2013, foretaget denne vurdering og udpeget forureningsfølsomme områder, der ikke opfylder Regionplanens målsætninger og hvor udledningen af spildevand fra ejendomme i det åbne land er en medvirkende årsag til, at målsætningerne ikke er opfyldt.

Af regionplantillægget fremgår det i hvilke områder, i Suså kommune, der skal iværksættes forbedret spildevandsrensning. Storstrøms Amt har endvidere angivet de enkelte områders følsomhed ved angivelse af det renseniveau, der ud fra amtets vurdering skønnes nødvendigt.

Hvor den aktuelle faunaklasse i vandløbet afviger fra den målsatte, anbefaler amtet forbedret rensning af spildevand i afstrømningsoplandet som det fremgår af nedenstående skemaer med renseskasser, for henholdsvis vandløb og søer.

Målsætning, vandløb	Tilstand	Foreslåede renseskasser
Alle	Målsætning opfyldt	Ingen yderligere rensning, ved nyanlæg dog min. O
A, B1, B2 og B3	Forskellen på acceptabel faunaklasse og den aktuelle er $> -2,5$ eller $= -1$	SO
A, B1, B2 og B3	Forskellen på acceptabel faunaklasse og den aktuelle er $= < -0,5$	O
C	Forskellen på acceptabel faunaklasse og den aktuelle er $-0,5$ til -1	O
C	Forskellen på acceptabel faunaklasse og den aktuelle er $-1,5$	SO

Tabel Renseskasser for oplande til målsatte vandløb.

Målsætning for søer	Tilstand	Foreslåede rensklasser
A1, A2, B og C1	Målsætning opfyldt	Ingen yderligere rensning
A1, A2, B og C1	Målsætning ikke opfyldt, og spildevandet i oplandet er til hinder for opfyldelse af målsætningen	Fosforfjernelse (OP eller SOP)

Tabel Foreslåede rensklasser for oplande til målsatte søer.

I de rapporter og undersøgelser der har dannet grundlag for udarbejdelse af tillæg nr. 4 til Regionplan fremgår det, at vandløbenes kvalitet generelt i Suså kommune kun er 0,5 til 1,0 faunaklasse fra at opfylde målsætninger for selve vandløbene – de primære recipienter. Dette gælder dog ikke på et par målestationer, hvor der er uenighed mellem kommune og amt om placeringen af målestationen og dermed resultaternes værdi.

Da størstedelen af Suså kommune afleder via Øvre Suså og Torpe Kanal til henholdsvis Tystrup sø og Bavelse sø, er det de nedstrømsliggende recipienter – søerne – der har været baggrund for udpegning og vurdering af det nødvendige rensniveau.

Hverken Tystrup eller Bavelse sø opfylder deres målsætninger.

Dette betyder, at ca. 85% af kommunens areal og ejendomme udenfor de nuværende kloakerede områder er udpeget til forureningsfølsomme, hvor minimums kravet om forbedret rensning er reduktion af organisk stof og fosfor.

2.3.3 Belastninger

Som forudsætning for beregninger af udledninger og belastninger både til det offentlige kloaksystem og fra ejendomme i det åbne land til vandløb og søer er anvendt Miljøstyrelsens standardtal angivet i ”Tekniske anvisninger for punktkilder, nov. 1999”

Der regnes med en belastning pr. ejendom på 2,5 PE, (personækvivalent)

Stofbelastning	Pr. PE	Pr. husstand ved 2,5 PE
Organisk stof (BI5)	21,9 kg BI5 pr. år	54,8 kg BI5 pr. år
Kvælstof (N)	4,4 kg N pr. år	11,0 kg N pr. år
Fosfor (P)	1,0 kg P pr. år	2,5 kg P pr. år

Tabel - Stofbelastninger.

Miljøstyrelsen har i ”Tekniske anvisninger for punktkilder, nov. 1999” angivet de forventede stofreduktioner ved forskellige rensemetoder.

Rensemetode	BI5 red.	Total forfor red.	Nitrifikation red.
Nedsivning	100 %	100 %	100 %
Samletank	100 %	100 %	100 %
Samletank toilet og øvrigt mek.	80 %	95 %	90 %
Mekanisk og biologisk rensning	70 %	10 %	10 %
Mekanisk rensning m. udl. til dræn	65 %	55 %	55 %
Mekanisk rensning m. direkte udl.	30 %	10 %	10 %

Tabel - Stofreduktioner ved forskellige rensemetoder

2.3.4 Renseklasser

I bekendtgørelse og vejledning om spildevandstilladelser m.v. er fastsat følgende krav til renseniveau og stofreduktioner for de enkelte rensklasser.

Renseklasser	BI5 red.	Total forfor red.	Nitrifikation red.
SOP skærpet krav til reduktion af organisk stof og nitrifikation, samt reduktion af total fosfor	95 %	90 %	90 %
SO skærpet krav til reduktion af organisk stof og nitrifikation	95 %	-	90 %
OP reduktion af organisk stof og fosfor	90 %	90 %	-
O reduktion af organisk stof	90 %	-	-

Tabel - Renseklasser med angivelse af stofreduktioner.

Dette betyder, at følgende anlægstyper er godkendt og opfylder krav til renseniveau og stofreduktioner i forhold til nævnte rensklasser.

Anlægstyper / rensklasser	SOP	SO	OP	O
Nedsivningsanlæg	+	+	+	+
Biologisk sandfilter	-	+	-	+
Rodzoneanlæg	-	-	-	+
Pileanlæg	+	+	+	+
Typegodkendte minirensanlæg	+	+	+	+
Samletank	+	+	+	+
Kloakering	+	+	+	+

Tabel - Anlægstyper godkendt til opfyldelse af rensklasserne.

2.3.5 Anlægstyper

Miljøstyrelsen har udsendt vejledninger for udformning af en række standardanlæg. Når anlæggene udføres i overensstemmelse med vejledningen kræves der ikke yderligere dokumentation for anlæggenes renssevne.

Tilsvarende bestemmelser gælder for typegodkendte minirenselanlæg.

I det følgende er beskrevet, hvordan seks forskellige spildevandsløsninger fungerer og hvilke renskrav, de kan opfylde.

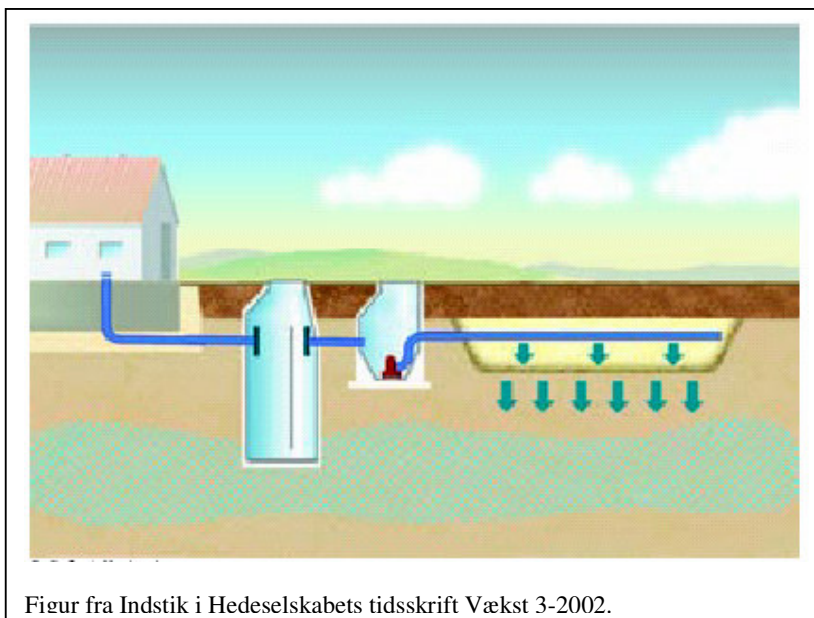
Anlæggene er såkaldte »5 PE«-anlæg, som kan håndtere spildevand fra en normal husholdning på 5 personer.

2.3.5.1 Nedsivningsanlæg (rens klasse O, SO, OP, SOP)

I et nedsivningsanlæg bortskaffes spildevandet ved, at vandet siver ned gennem jordlagene til grundvandet. I den øvre del af jorden bliver en stor del af spildevandets indhold af forurenende stoffer nedbrudt af mikroorganismer eller tilbageholdt.

Før nedsivningsanlægget skal spildevandet passere en velfungerende bundfældningstank på minimum 2.000 liter. Efter bundfældningstanken anbefales det at etablere en pumpe, der kan fordele vandet jævnt i nedsivningsanlægget. Selve nedsivningsanlægget opbygges af en række sivedræn, der graves ned i ca. 60 cm dybde.

Størrelsen af nedsivningsanlæg er afhængig af jordtype 6-9 m² pr. person og fremgår mere præcist af Miljøstyrelsens vejledning. Et nedsivningsanlæg til en husholdning vil typisk være et såkaldt »5 PE«-anlæg, som er dimensioneret til 5 personer.



2.3.5.2 Biologisk sandfilter (renseklasse O, SO)

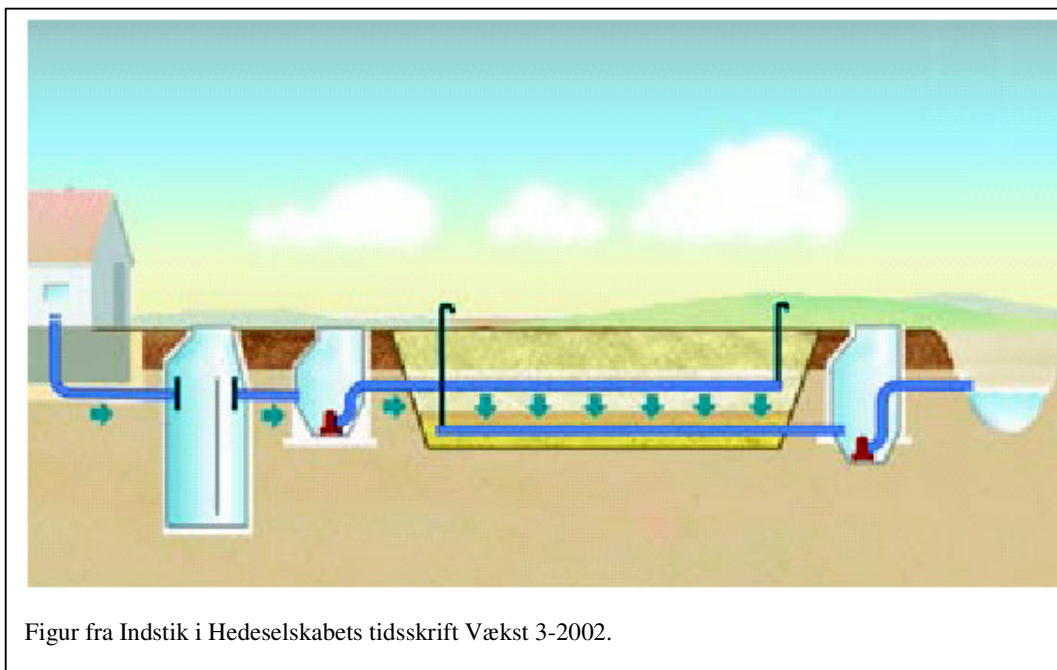
Det biologiske sandfilteranlæg renser spildevandet, før det ledes ud til f.eks. dræn eller vandløb.

Før sandfilteret skal spildevandet passere en velfungerende bundfældningstank på minimum 2.000 liter. Efter bundfældningstanken anbefales det at etablere en pumpe, der kan fordele vandet jævnt i sandfilteret. Nogle gange monteres også en pumpe efter sandfilteret for at løfte afløbsvandet op til f.eks. et dræn, da sandfilteret kan være dybt.

I sandfilteret siver spildevandet ned gennem et sandlag, hvor mikroorganismer nedbryder en del af spildevandets indhold af forurenende stoffer.

Sandfilteret anlægges i et 2 meter dybt hul, der er foret med tæt membran (plastikdug). På dugen lægges et drænlag, hvor det rensede vand kan samles op. Herefter fyldes hullet med filtersand. Oven på sandet lægges fordelerdren, der bruges, når der skal ledes spildevand til filteret. Endelig dækkes hele filteret til med jord, så det er frostfrit.

Som tommelfingerregel skal der bruges omkring 5 m² sandfilter pr. person. Et sandfilteranlæg til en husholdning vil typisk være et såkaldt »5 PE«-anlæg, som er dimensioneret til 5 personer. Udformning og dimensionering findes mere detaljeret beskrevet i en vejledning fra Miljøstyrelsen.



2.3.5.3 Rodzoneanlæg (renseklasse O)

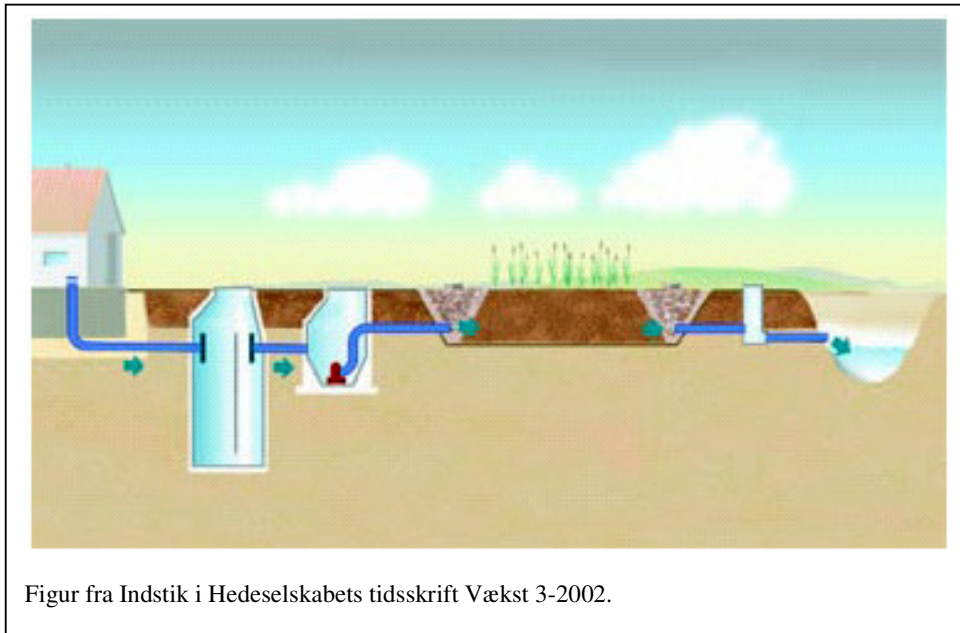
I rodzoneanlæg sker rensningen ved at spildevandet siver vandret gennem et anlæg, der er fyldt med sand eller grus og beplantet med tagrør. Når vandet er rensat ledes det ud i et dræn eller et vandløb.

Før rodzoneanlægget skal spildevandet passere en velfungerende bundfældningstank på minimum 2.000 liter.

Rensningen i rodzoneanlægget sker dels ved at nogle stoffer bliver bundet i sand og grus og dels ved at jordens mikroorganismer nedbryder en del af de forurenende stoffer i spildevandet.

Rodzoneanlægget anlægges i et 0,6 meter dybt hul, der er foret med en tæt membran (plastikdug), så der ikke siver spildevand ud af eller grundvand ind i anlægget. I enderne af rodzoneanlægget placeres stenfaskiner til at fordele indløbsvand og opsamle udløbsvand. Anlægget fyldes med sand eller grus og beplantes med tagrør.

Størrelsen af rodzoneanlæg skal være mindst 5 m² pr. person. Et rodzoneanlæg til en husholdning vil typisk være et såkaldt »5 PE«-anlæg, som er dimensioneret til 5 personer. Udformning og dimensionering findes mere detaljeret beskrevet i en vejledning fra Miljøstyrelsen.



Figur fra Indstik i Hedeselskabets tidsskrift Vækst 3-2002.

2.3.5.4 Pileanlæg (renseklasse O, SO, OP, SOP)

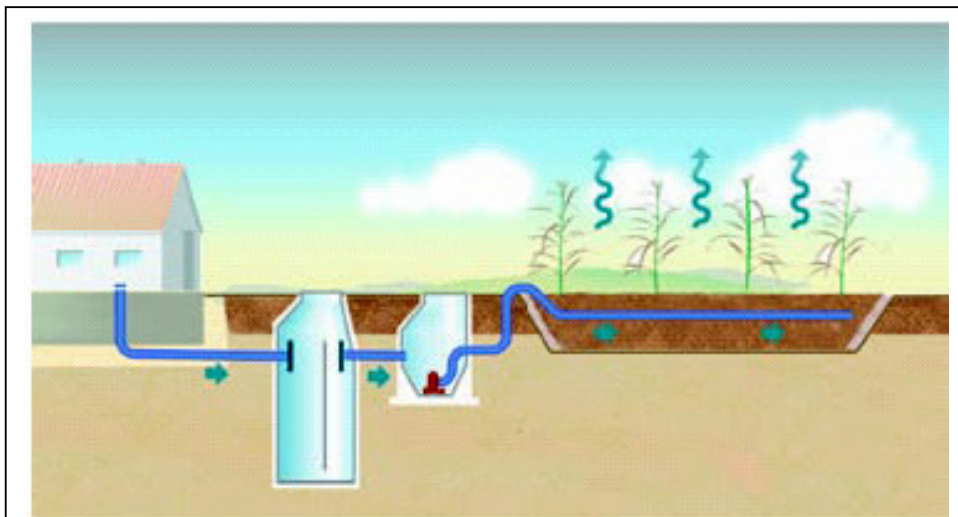
I et pileanlæg fordampes spildevandet. Det vil sige, at der hverken udledes eller nedsives vand fra anlægget.

Pileanlæg etableres i et hul, der fores med en tæt membran (plastikdug), fyldes med jord og plantes til med piletræer. Spildevandet passerer en bundfældningstank på minimum 2.000 liter, hvorefter det ledes til anlægget, hvor piletræerne fordamper vandet.

I den periode træerne ikke har blade er fordampningen mindre, så vandet samles op i anlægget indtil den følgende vækstsæson.

En særlig type pileanlæg kombinerer piletræernes fordampning med nedsivning. Disse anlæg er uden membran i bunden. Det betyder, at der sker nedsivning fra disse anlæg.

Størrelsen af pileanlæg afhænger af de lokale nedbørsforhold, idet den regn, der falder, også skal fordampes. Arealkravene varierer således fra 50 m² til 120 m² pr. person under forudsætning af, at der er almindelige vandbesparende installationer i husstanden. Til en normal husholdning vil anlægget skulle dimensioneres til 5 personer. Anlæg uden membran kan normalt dimensioneres mindre. Udformning og dimensionering af pileanlæg med og uden membran vil blive nærmere beskrevet i publikationer fra Miljøstyrelsen.



Figur fra Indstik i Hedeselskabets tidsskrift Vækst 3-2002.

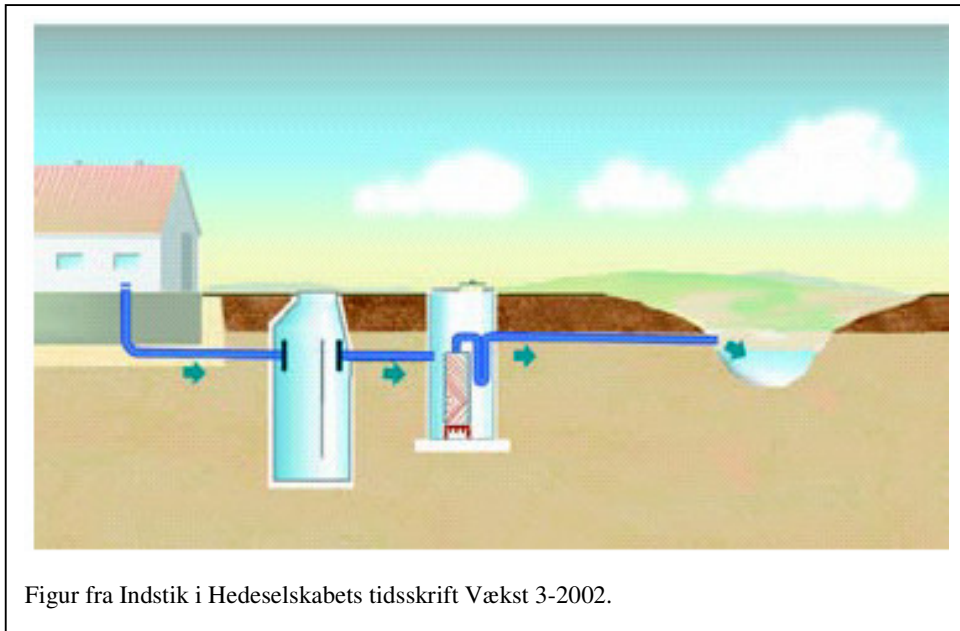
2.3.5.5 Typegodkendte minirenselanlæg (O, SO, OP, SOP)

I minirenselanlægget renses spildevandet kemisk og biologisk, efter at det har passeret en bundfældningstank på minimum 2.000 liter. På den måde omsættes og bindes størstedelen af de forurenende stoffer i spildevandet.

Efter rensning ledes vandet til dræn eller vandløb.

Minirenselanlægget er en brønd med pumpe, som renses spildevandet ved hjælp af mikroorganismer. Minirenselanlægget er en kompakt løsning i forhold til de fleste andre rensemetoder. En husholdning vil skulle bruge et såkaldt »5 PE«-anlæg, som kan renses spildevandet fra 5 personer.

Minirenselanlæggene skal være typegodkendt, og indtil videre har to producenter opnået dette.



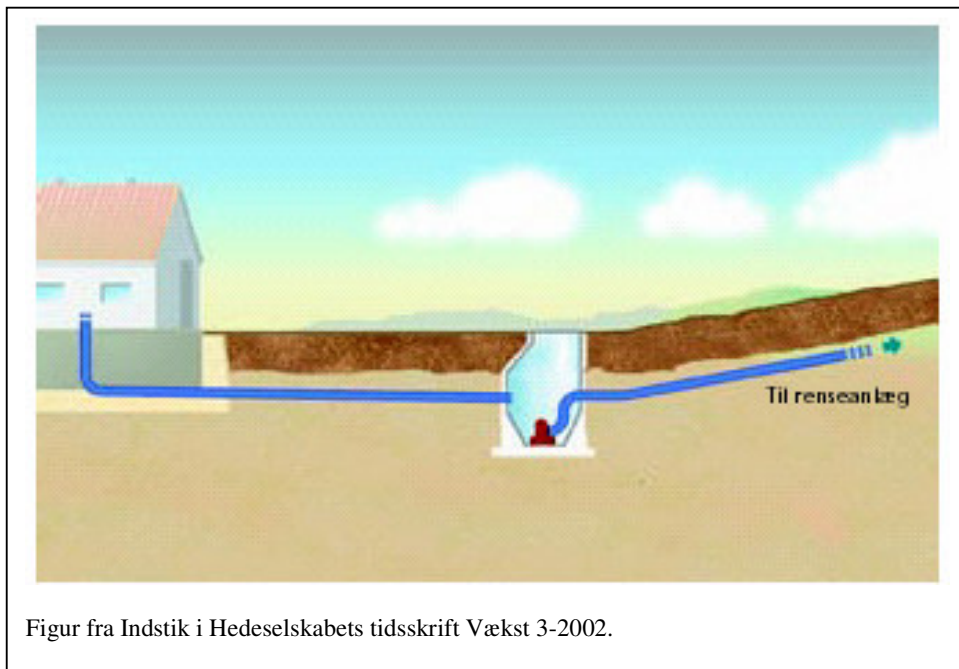
Figur fra Indstik i Hedeselskabets tidsskrift Vækst 3-2002.

Kloakering (O, OP, SO, SOP)

Ved traditionel kloakering løber vandet gennem kloakledninger ved hjælp af tyngdekraften. Af den grund kan kloakering blive dyrt i det åbne land, hvor vandet skal løbe langt og måske gennem et kuperet terræn.

Tryksat kloakering fungerer derimod ved, at husspildevandet ledes til en pumpebrønd, hvor det findes og pumpes gennem en tynd kloakledning, der graves ned i frostfri dybde, men ellers kan følge terrænet.

Der kan sluttes flere ejendomme på den samme trykledning, der til sidst ender i den eksisterende kloak, hvor spildevandet løber videre til det kommunale renseanlæg.



Figur fra Indstik i Hedeselskabets tidsskrift Vækst 3-2002.

2.3.6 Økonomi for anlægstyperne

Grundejernes udgifter ved selv at anlægge og drive de forskellige spildevandsløsninger er opsamlet i nedenstående oversigtstabel. Alle priser omfatter både materialer og arbejds løn og er inkl. moms.

Fælles for alle løsninger på nær kloakering er, at der kræves en velfungerende bundfældningstank på ejendommen. Prisen for bundfældningstanken indgår ikke i prisen for de nævnte anlæg, hvilket man skal være opmærksom på, da de eksisterende tanke på ejendommen ofte ikke kan anvendes. Derudover kommer udgifter til evt. omlægning af rør.

Erfaringen viser i øvrigt, at de samme anlæg kan have vidt forskellige priser hos forskellige kloakmestre, og at lokale forhold også påvirker prisen. Prisvariationerne fremgår af tabellen. Den billigste løsning er at etablere nedsivning, hvis dette er muligt og man kan få tilladelse af kommunen hertil. Men helt generelt bør valg af løsning bero på de indhentede tilbud og et skøn over dels levetid og dels udgifterne til at drive anlægget over flere år. I mange tilfælde kan grundejeren spare penge ved selv at stå for spildevandsløsningen.

Oversigt over spildevandsløsninger i det åbne land				
(alle priser er inkl. materialer, arbejds løn og moms).				
Anlægstype	Renseklasser, der opfyldes	Hedeselskabets vurdering	Anlægspris	Driftspris
Bundfældningstank	Ingen, men tanken kræves i flere af de andre løsninger	Standardprodukt	10-15.000 kr.	500 kr. pr. år ¹⁾
Nedsivning (ekskl. bundfældningstank mv. se note 5)	O, SO, OP, SOP	Velfungerende og velafprøvet, men kan ikke anvendes overalt	15-40.000 kr. ⁵⁾	500-2.000 kr. pr. år ¹⁾
Biologisk sandfilter (ekskl. bundfældningstank mv. se note 5)	O, SO	Fungerende	40-90.000 kr. ⁵⁾	500-2.000 kr. pr. år ¹⁾
Rodzoonanlæg (ekskl. bundfældningstank mv. se note 5)	O	Fungerende, men blandede erfaringer	35-80.000 kr. ⁵⁾	500-2.000 kr. pr. år ¹⁾
Minirensanlæg (ekskl. bundfældningstank mv. se note 5)	O, SO, OP, SOP	Krav til typegodkendelse, men endnu ingen erfaring.	50-70.000 kr. ⁵⁾ (forventet pris)	5.000-6.500 kr. pr. år ¹⁾ (forventet pris)
Pileanlæg (ekskl. bundfældningstank mv. se note 5)	O, SO, OP, SOP	Fungerende	35-80.000 kr. ⁵⁾	500-2.000 kr. pr. år ¹⁾
Kloakering og tryksat kloakering ⁴⁾	O, SO, OP, SOP	Velfungerende og velafprøvet	ca. 26.000 ²⁾	4.215 kr. pr. år ³⁾
1) Inkl. tømning af bundfældningstank. 2) Tilslutningsbidrag for medlemskab af kloakforsyning. Hertil kommer sløjfning af tanke og evt. omlægning af rør. 3) Vandafledningsbidraget for 2003 er 28,10 kr/m ³ i Suså Kommune. Her er forudsat et vandforbrug på 150 m ³ pr. år. 4) Løsningen med kloakering kan kun bygges og drives af kommunen eller et privat spildevandslaug. 5) Hertil kommer udgifter til etablering af bundfældningstank, såfremt den eksisterende tank ikke er egnet samt evt. omlægning af rør.				

2.3.7 Øvrige betragtninger og forudsætninger.

Vandløbenes kvalitet er generelt god i Suså kommune. Målsætninger er opfyldt for nogle vandløb, men de fleste er 1 faunaklasse fra at opfylde målsætningerne.

Tystrup sø er omfattet af vandmiljøplanens overvågningsprogram, hvormed der foretages undersøgelser af søen efter de vejledninger og teknisk anvisninger, som er udgivet af Miljøministeriet, Danmarks Miljøundersøgelser. I programmet er angivet metoder for beregning af belastningen fra de enkelte kilder. Der foretages ikke specifikke undersøgelser af Bavelse sø.

For Tystrup sø gælder, at den totale belastning med fosfor via Øvre Suså med et opland på ca. 672 km², andrager 20 – 22 ton pr. år, som gennemsnit over de sidste år.

I perioden fra ca. 1980 er belastningen reduceret fra ca. 140 ton fosfor til ca. 22 ton, primært ved foranstaltninger fra offentlige kloakforsyninger i oplandet til søerne. Det drejer sig om Fuglebjerg, Sorø, Ringsted, Haslev, Rønnede, Holmegård, Fladså og Suså kommune.

Af den nuværende totale belastning af fosfor bidrager spildevandet fra den spredte bebyggelse med ca. 6 ton, hvoraf Suså kommunens andel er beregnet til ca. 0,7 ton.

For Bavelse sø er den totale belastning med fosfor via Torpe Kanal beregnet til ca. 1,5 ton pr. år, som gennemsnit over de sidste år.

Af den totale fosforbelastning andrager spildevandet ca. 0,65 ton, heraf ca. 0,35 ton fra den spredte bebyggelse.

De i nærværende spildevandsplan forudsatte tiltag er således 1. etape af forbedret spildevandsrensning i det åbne land. Tiltagene forudsættes at være tilstrækkelige i relation til Regionplanens rammer med hensyn til udledningen til de primære recipienters målsætninger.

Suså Kommune har ikke aktuelle planer om, at påbyde øvrige enkelt ejendomme i det åbne land forbedret spildevandsrensning i nærværende forslag til spildevandsplans planperiode.

Den resterende del af den forudsatte reduktion af organisk stof og fosfor i de enkelte afstrømningsoplande forventes opnået dels

- *ved private foranstaltninger på enkelt ejendomme forbindelse med ejerskifte og / eller ved privat ønske om renovering af ejendommenes interne spildevandsforhold, eller*
- *ved nærmere vurdering ved næste revision af planen med udpegning af områder eller ejendomme, hvor der vil blive forvarslet påbud om forbedret spildevandsrensning, med udførelse efter nuværende planperiodes 2002-2008 udløb - såfremt målsætningerne for søer eller vandløb ikke er opfyldt.*

Der påtænkes indenfor planperioden at foretage en registrering af de enkelte ejendommers afløbsforhold.

Følgende beregninger der ligger til grund for ovennævnte betragtninger er foretaget på grundlag af tidligere undersøgelser, rapporter, beregninger af stofbelastninger og oplysninger fra BBR om de enkelte ejendomes afløbsforhold.

Opland nr.	Oplands navne	Antal ejend.	Antal PE	BI5 kg	N kg	P kg
5.700.109	Vasebækken	31		567	149	34
5.700.111	Stavnebækken	10		189	50	11
5.700.117	Suså III - Broksø	7		132	35	8
5.700.130	Suså IV	5		95	25	6
5.700.149	Svalebækken	8		151	40	9
5.701.529	Suså – Veterslev bro	190		3532	931	212
5.701.534	Fårebækken	51		999	259	59
5.701.702	Næs å – Næsby	43		813	213	48
5.701.704	Tystrup sø	13		246	64	15
5.701.707	Møllebækken	130		2300	595	136
5.701.713	Næsby bro	117		2155	564	128
5.701.717	Suså - Engelstofte	33		586	153	35
Total belastning		638		11764	3076	700
	Red. efter OP klasse			90%		90%
Red. belastning				10590		630
Red. efter planen				5350		550

Tabel - Stofbelastning fra oplande med afstrømning via Øvre Suså til Tystrup sø.

Opland nr.	Oplands navne	Antal ejend.	Antal PE	BI5 kg	N kg	P kg
5.700.105	Torpe Kanal I	87		1604	426	97
5.700.106	Glumsø sø	23		397	104	24
5.700.107	Ravnstrup sø	12		359	94	21
5.700.108	Torpegrøft	62		1153	302	69
5.700.116	Tornemoserenden	28		491	129	29
5.700.128	Torpe Kanal III	8		151	40	9
5.700.129	Torpe Kanal II	92		1663	436	99
5.700.133	Telemarkgrøften	32		548	144	33
5.700.136	Afl. Ravnstrup sø	5		95	25	6
	Afl. Glumsø renseanlæg					
	Afl. Tybjerli. Bakker					
Total belastning				6461	1698	386
	Red. efter OP klasse			90%		90%
Red. belastning				5815		347
Red. efter planen						

Tabel - Stofbelastning fra oplande med afstrømning via Torpe Kanal til Bavelse sø.

2.3.8 Status for opfyldelse af målsætningerne.

Storstrøms Amt fører som nævnt tilsyn med vandløb og søer for at konstatere, hvorledes den aktuelle tilstand er i forhold til de fastsatte målsætninger.

Amternes tilsynsresultater afrapporteres hvert år.

Sø	Målsætning	Vurdering, tillæg nr. 4	Vurdering, år 2000
Tystrup sø	Skærpet A1 – A2	Ikke opfyldt	Ikke opfyldt
Bavelse sø	Skærpet A1	Ikke opfyldt	Ikke opfyldt
Glumsø sø	Basis B	Ikke opfyldt	Ikke opfyldt
Ravnstrup sø	Basis B	Ikke opfyldt	Ikke opfyldt
Søgård sø	Basis B	Ikke opfyldt	Ikke opfyldt

Tablet - Målsætning for og vurdering af søer.

Opland nr.	Oplandsnavn og vandløbs navne	Måle station	Mål sætn.	Acc. Fkl.	Målt 2000	2001	2002	Acc. / målt	Amts klasse
5.700.109	Suså Vasebækken Vasebækken Vasebækken	233710 233720	B2 B3 C	5 4 4	4 4 4	4 4 2	4 5 2		OP
5.700.111	Suså Stavnebækken Stavnebækken	233410	B2 C	5 4	4 4-1	4 4-1	4 4-1		SOP
5.700.117	Suså III v Broksø		B3	5	4	4	4		OP
5.700.130	Suså IV Enghavegrøft Tyb.		B3 C	5 4	4	4	4		OP
5.700.149	Suså Svalebækken Svalebækken	233010	B3 B3	5 4	4 3	4 2	4 4		OP
5.700.131	Suså v Aversi		B3	5	4	4	4		OP
5.701.529	Suså v Vetterlev bro Krogsørenden Maglemoseløbet	234010 234210	B3 B1 B1	5 5 5	3 4 4	4 5 5	4 5 4		OP
5.701.534	Suså Fårebækken Fårebækken	233910	B2 C	5 4	4 1	4 1	4 1-2		SOP
5.701.702	Suså Næs å Næs å	234910	A B1	5 5	4	4	4		SOP
5.701.704	Tystrup sø Sorterenden	235205	B3	5	5	6	5	5/5	OP
5.701.707	Suså Møllebækken Møllebækken Møllebækken Møllebækken TT Møllebækken Almosegrøften Søndre vandløb Åsø mosegrøft Vestermosegrøft V	234530 234710	A B2 B2 C B3 C C C C	5 5 5 4 5 4 rør. 4 4	4 4 4 5 5	4 4 4 5 5	4 4 5	5/5	OP
5.701.713	Suså - Vrangstrup Mejerigrøften TT Suså Grønlandgr. TT Suså Næsby bro		A/B3	5	4	4			OP
5.701.717	Suså - Engelstofte		A	5					OP

Tablet - Oplande og vandløb med afstrømning via Øvre Suså til Tystrup sø.

Opland nr.	Oplandsnavn og vandløbs navne	Måle station	Mål sætn.	Acc. Fkl.	Målt 2000	2001	2002	Acc. / målt	Amts klas
5.700.105	Torpe Kanal I Kroglyngsrenden TT Torpe Kanal Kirkelyngsrenden Enghavegrøft Herlufm		B3 C C C C	4 4 4 4 4	- - - - -	4 - - - -			OP
5.700.106	Glumsø sø		-	-					OP
5.700.107	Ravnstrup sø Hedebækken	236810	- B3	- 5	- -	- -	4		SOP
5.700.108	Torpegrøft Torpegrøft Vestermosegrøft øst	236020	B3 C C	5 4 4	- 4 -	5 4 -	4		OP
5.700.116	Tornemoserenden Tornemoserenden	235710	B3 B3	4 5	- 4	4 3	4		OP
5.700.128	Torpe Kanal III		B2	5	5	5			OP
5.700.129	Torpe Kanal II Ulstrup mosegrøft		B2 C	5 4	5 -	5 -			OP
5.700.133	Telemarkgrøften Telemarkgrøften Skelbæk grøft Mainskrædder grøft	236320	B2 B3 C C	5 4 4 4	5 4 - -	5 4 - -	4		OP
5.700.136	Afl. Ravnstrup sø Ravnstrup søgrøft	236210	B2 B3	5 4	5 3	5 3	3		OP

Tabel - Oplande og vandløb med afstrømning via Torpe Kanal til Bavelse sø.

Opland nr.	Oplands og vandløbs navne	Måle station	Mål sætn.	Acc. Fkl.	Målt 2000	2001	2002	Acc. / målt	Amts klasse
5.700.102	Nedre Suså								
5.700.112	Valmosegrøften								
5.700.115	Vinkælderrenden Valmosegrøften								
5.700.137	Valmosegrøften								

Tabel - Oplande og vandløb med afstrømning til Nedre Suså

Gennemførelse af vandløbsplanens regulerings- og restaureringsforanstaltninger og de tiltag, der er beskrevet i spildevandsplanen forventes at føre til at recipienternes målsætninger opfyldes.

Udover kravene til kvaliteten af det udledte vand fra spildevandsanlæg, stilles en række øvrige krav til vandløbene med hensyn til deres fysiske form og deres vedligeholdelse, samt vandindvindings interesser for, at målsætninger for vandløbene kan opfyldes.

Tiltag i forbindelse med vandløbsplanen, regulerings- og restaureringsforanstaltninger, vandløbsvedligeholdelse m.v. skal søges politisk godkendt og optaget i budget for det skattefinansierede område over de kommende år.

2.3.9 Grundvandsinteresser og -beskyttelsesområder

I Regionplanen er udpeget beskyttelsesområder for grundvandet.

Områderne er klassificeret som :

- områder med særlig drikkevandsinteresser – OSD områder,
- områder med drikkevandsinteresser,
- områder med begrænsede drikkevandsinteresser.

I Suså kommune er ca. 55% af kommunens areal udpeget som område med særlig drikkevandsinteresser – OSD område. Den resterende del af kommunen er udpeget som områder med drikkevandsinteresser. Der er ikke områder med begrænsede drikkevandsinteresser.

I tillæg nr. 4 til Regionplan 1997-2009 er udpeget områder, som efter amtets vurdering skal beskyttes af hensyn til grundvandsinteresserne. Det gælder områder

- hvor nedsivning ikke kan tillades på grund af boringens 300 meter beskyttelseszone,
- hvor nedsivning ikke kan anbefales på grund af større vandværkers indvindingsoplande,
- hvor nedsivning ikke kan anbefales på grund af særlige drikkevandsinteresser,
- med drikkevandsinteresser, hvor nedsivning skal vurderes.

I forbindelse med udarbejdelsen af nærværende spildevandsplan har der, efter aftale med Amtet, været indhentet baggrundsmateriale fra tidligere undersøgelser og foretaget vurderinger ud fra drikkevandsinteresser, konkrete hydrologiske tolkninger for udpegning af områder, hvor nedsivning kan anbefales, områder der skal vurderes nærmere, og endelig områder hvor nedsivning ikke kan anbefales.

Endvidere er mulighederne for etablering af nedsivningsanlæg vurderet ud fra DGU jordartskort. Kortet indeholder oplysninger om jordarternes type og udbredelse i en dybde af ca. 1 meter under terræn. Kortlægningen er foretaget ud fra prøver udtaget med karteringsbor for hver ca. 100 meter. Det fremgår af kortet, at størstedelen af kommune består af morænelers aflejringer.

Resultatet af denne undersøgelse er efterfølgende drøftet med Amtets grundvandskontor, med følgende enighed om principperne for udpegning af områder og kriterier for eventuel etablering af nedsivningsanlæg.

- at der indenfor områder med drikkevandsinteresser, som udgangspunkt kan anbefales etablering af nedsivningsanlæg idet den primære grundvandsressource generelt er vel beskyttet.
- at der indenfor områder med særlig drikkevandsinteresser – OSD områder, som udgangspunkt kan ske etablering af nedsivningsanlæg efter en nøjere vurdering.
- at nedsivningsanlæg generelt kan anbefales indenfor en 100 meters zone omkring vandløbsstrækninger, da der vil ske en horisontalt afstrømning mod vandløbet.

Ovennævnte har været politisk behandlet med godkendelse af administrationsgrundlag, se afs. 3.2 Grundvandsbeskyttelse.

2.3.10 Kloakrenovering

Der påtænkes en fortsættelse af den allerede igangsatte registrering og tilstands vurdering af de eksisterende ledningsanlæg og bygværker, således at der kan udarbejdes en samlet ”Handlingsplan for kloakfornyelse i Suså kommune”.

Der skal i handlingsplanen foretages en tidsmæssig prioritering af områder for renovering af ledningsanlæg og bygværker under den offentlige kloakforsyning med udgangspunkt i, at de alvorligste skader registreret ved tv-inspektion og driftserfaringer skal udbedres først.

Der er p.t. foretaget registrering af ca. 35 % af det offentlige ledningsnet. I kloakforsyningens drifts- og anlægsbudget er der over planperioden afsat ca. kr. 500.000,- årligt til selve registreringsarbejdet og udbedring af væsentlige skader, der registreres i forbindelse hermed.

I nærværende spildevandsplan er der således afsat økonomisk råderum for en løbende renovering og udbedring af skader på ledningsnettet i planperioden.

2.3.11 Slambehandling

I overensstemmelse med tillæg nr. 2 til spildevandsplan 1990-97, godkendt af Byrådet 19. marts 1998, etableret slammineraliseringsanlæg ved Glumsø og Gelsted renseanlæg, hvorved der opnås en driftssikkerhed med valgmulighed for deponering af slammet på selve anlæggene eller på landbrugsjord. Deponering vil dog primært ske på slammineraliseringsanlæggene.

Det er ligeledes forudsat, at der i forbindelse med udbygning af de nævnte renseanlæg etableres modtagestationer for aflevering og behandling af slam fra de øvrige, endnu ikke nedlagte offentlige renseanlæg og fra de fælles private anlæg, hvor kommunens kloakforsyning forestår den almindelige vedligeholdelse og tømning af anlæggene i.ht. kendelserne og endelig slam fra tømningsordningen for de private trix- og septiktanke.

2.3.12 Tømningsordning for private trix- og septiktanke

For de ejendomme, som ikke er tilsluttet den offentlige kloakforsyning, men som har private trix- og septiktanke, har der siden 1988 været etableret en tømningsordning for tømning, behandling og bortskaffelse af slam fra disse tanke.

Denne ordning forudsættes videreført og optimeret.

Regulativ og administrationsgrundlaget for tømningsordningen skal revideres indenfor dette forslags planperiode.

2.3.13 Udtræden af kloakforsyningen

Byrådet har ikke taget stilling til mulighederne for udtræden af den offentlige kloakforsyning.

3. ADMINISTRATIONSGRUNDLAG :

3.1 VANDLØB OG SØER

I nærværende spildevandsplan er der ikke ændret på det nuværende administrationsgrundlag for området, som fortsat administreres ud fra gældende lovgivning og retningslinierne i sektorplanen for vandløb.

3.2 GRUNDEVANDSBESKYTTELSE

Med baggrund i gældende lovgrundlag m.v. og i forbindelse med udarbejdelse af nærværende plan har principper og kriterier for grundvandsbeskyttelse og vandindvinding i forhold til spildevandsområdet, bl.a. ved etablering af nedsivningsanlæg, været behandlet politisk med følgende administrationsgrundlag til følge :

- at grundvandsinteresserne har 1. prioritet i kommunen,
- at nedsivning ikke tillades indenfor eksisterende boringers indvindingsopland; undtaget er nedsivningsanlæg, hvor de hydrogeologiske forhold tillader etableringen, ved f.eks. at nedsivningsanlægget er beliggende indenfor en 100 meters zone omkring vandløbsstrækninger, da der der vil ske en horisontalt afstrømning mod vandløbet,
- at nedsivning ikke tillades indenfor områder med særlig drikkevandsinteresser; undtaget er nedsivningsanlæg, der er beliggende indenfor en 100 meters zone omkring vandløbsstrækninger, da der der vil ske en horisontalt afstrømning mod vandløbet,
- at vejledning nr. 2 1999 fra Miljøstyrelsen om nedsivningsanlæg følges,
- at øvrige bestemmelser i Bekendtgørelse nr. 501 af 21. juni 1999 om spildevandstilladelser m.v. følges bl.a. om, at der kan dispenseres ved indvindingsanlæg, hvor der ikke stilles krav om drikkevandskvalitet, og ved drikkevandsforsyningsanlæg der forsyner mindre end 10 ejendomme; at afstanden mellem et nedsivningsanlæg og en markvandsboring er minimum 150 m; at tag- og overfladevand kan nedsives indtil 25 meter fra indvindingsboringer; samt at der kræves en minimumsafstand på 25 meter til vandløb og søer.

3.3 SPILDEVANDSFORHOLD

Efter Byrådets godkendelse udgør spildevandsplanen kommunens administrationsgrundlag på spildevandsområdet.

For de offentlig kloakerede områder og de private fælles anlæg er der ingen ændringer i administrationspraksis i forhold til det tidligere grundlag.

For enkelt ejendomme i det åbne land er administrationsreglerne ændret som følge af ændring af miljøbeskyttelsesloven, lov om betalingsregler for spildevandsanlæg og bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v.

Ved ejendomme i det åbne land forstås ejendomme, som ikke er tilsluttet et offentligt kloaksystem og hvor spildevandsanlæggets renskapacitet er mindre end eller lig med 30 PE (personækvivalenter).

Den væsentligste ændring af lovgrundlaget for spildevandsforhold i det åbne land er, at Byrådet får mulighed for at give påbud om forbedret rensning af spildevandet til et givet rensniveau. Forudsætningen for at give et påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 30 er, at en ejendoms eksisterende spildevandsanlæg ikke fungerer miljømæssigt forsvarligt.

Lov om betalingsregler for spildevandsanlæg indebærer at kommunen skal tilbyde kontraktligt medlemskab af kloakforsyningen, når der til helårsboliger er meddelt påbud om forbedret spildevandsrensning efter miljøbeskyttelseslovens §30.

Såfremt ejendommens ejer accepterer tilbuddet medfører dette, at kommunen på ejerens vegne står for etablering, drift og vedligeholdelse af et anlæg der opfylder påbudets krav.

Til gengæld opkræves et standard tilslutningsbidrag og årlig afledningsbidrag efter lov om betalingsregler for spildevandsanlæg og kommunens betalingsvedtægt, som hvis ejendommen blev tilsluttet det offentlige kloaksystem.

Ejeren skal selv afholde udgifter til ledninger på egen grund, f.eks. i forbindelse med separering af eksisterende ledningsanlæg, til bundfældningstank og til elektricitet og vandforsyningsvand til den valgte spildevandsløsning.

Såfremt der på enkelt ejendomme i det åbne land i løbet af planperioden påtænkes udført ændringer på en ejendoms interne afløbsinstallationer eller ved ansøgning om tilladelse til nye udledninger skal der ikke gives tilbud om kontraktligt medlemskab af kloakforsyningen.

For at der kan planlægges etableret et fællesprivat spildevandsanlæg skal der, senest samtidigt med planforslagets offentliggørelse, forligge vedtægter for det spildevandslaug, der skal varetage etablering, drift og vedligeholdelse af anlægget.

Efter nærværende spildevandsplan forudsættes det ikke at påbyde forbedret spildevandsrensning på ejendomme i det åbne land som umiddelbart er omfattet af planforslaget.

4.0 SAMMENFATNING :

Nærværende spildevandsplan for perioden 2002 – 2008 afløser efter godkendelse tidligere spildevandsplaner.

Suså kommune har et samlet areal på 142 km² og et indbyggertal på ca. 8.200 personer.

Recipenter for hele Suså kommune er hovedvandløbene Øvre- og Nedre Suså, samt Torpe Kanal.

Den nord- og østlige del af kommunen har naturligt afløb til Øvre Suså med tilløb til Tystrup og Bavelse søerne, sidstnævnte har også tilløb af Torpe Kanal. Torpe Kanal har sit løb på tværs af kommunen, øst/vest, og afleder spildevandet fra kommunens "midte".

Den sydvestlige del af kommunen afleder spildevandet direkte til Nedre Suså og den sydøstlige del via Skåremosegrøften og Valmosegrøften til Nedre Suså.

Spildevandsplanen er udarbejdet i henhold til Lov om miljøbeskyttelse nr. 753 af 25. august 2001 og Bekendtgørelse nr. 501 af 21. juni 1999 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Spildevandsplanen beskriver spildevandssituationen i Suså kommune med hensyn til status og plan for spildevandsforholdene i de allerede offentlig kloakerede områder og byudvikling i tilknytning til disse, tilpasset de seneste planer for byudviklingen.

Planen redegør desuden for nuværende og kommende spildevandsforhold i det åbne land.

Spildevandsplanen er udarbejdet i overensstemmelse med Storstrøms Amts Regionplan 2001-2013, som blev vedtaget af Amtsrådet i december 2001.

Endvidere er planen i overensstemmelse med Kommuneplanen og øvrige kommunale sektorplaner for vandløb, søer og vandforsyning.

Spildevandsplanens tiltag forudsættes at være tilstrækkelige i relation til Regionplanens rammer med hensyn til de udledte vandkvaliteter og de primære recipieters målsætninger, samt med hensyn til indsatsen for at beskytte grundvandet og derigennem sikre forsyningen med drikkevand af tilfredsstillende kvalitet.

Det fremgår af rapporter og undersøgelser der er anvendt som baggrundsmateriale for udarbejdelse af Tillæg nr. 4 til regionplanen og nærværende plan, at vandløbenes kvalitet generelt er god i Suså kommune. Målsætninger er opfyldt for nogle vandløb, mens de fleste er 1 faunaklasse fra at opfylde målsætningerne.

For Tystrup sø fremgår det, at den totale belastning med fosfor via Øvre Suså andrager 20–22 ton pr. år, som gennemsnit over de sidste år. Det samlede opland er på ca. 672 km² og er beliggende i kommunerne Fuglebjerger, Sorø, Ringsted, Haslev, Rønnede, Holmegård, Fladså og Suså

Fosfor belastningen i perioden fra ca. 1980 reduceret fra ca. 140 ton til det ca. 22 ton, primært ved foranstaltninger i de offentlige kloakforsyninger, der ligger i oplandet til søerne.

Af den nuværende totale belastning med fosfor andrager spildevandet fra den spredte bebyggelse ca. 6 ton, hvoraf Suså kommunens andel er beregnet til ca. 0,7 ton.

Der er med nærværende forslag til spildevandsplan og de senere års allerede gennemførte arbejder reduceret ca. 0,55 ton af tilledningen, svarende til 550 PE.

For Bavelse sø er den totale belastning med fosfor via Torpe Kanal ca. 1,5 ton pr. år, som gennemsnit over de sidste år.

Af den totale belastning andrager spildevandet ca. 0,65 ton, svarende til 650 PE.

Der er med de seneste års allerede gennemførte arbejder – afskæring Tybjerglille Bakker, NæsbyCenteret og udbygningen af Glumsø renseanlæg reduceret ca. 0,4 – 0,5 ton, svarende til 4-500 PE.

De i nærværende plan forudsatte tiltag er således 1. etape af forbedret spildevandsrensning i det åbne land. Tiltagene forudsættes at være tilstrækkelige i relation til Regionplanens rammer med hensyn til udledningen til de primære recipienters målsætninger.

Suså Kommune har ikke aktuelle planer om, at påbyde øvrige enkelt ejendomme i det åbne land forbedret spildevandsrensning i nærværende forslag til spildevandsplans planperiode.

Den resterende del af den forudsatte reduktion forventes opnået

- ved private foranstaltninger på enkelt ejendomme forbindelse med ejerskifte og / eller ved privat ønske om renovering af ejendommenes interne spildevandsforhold, eller
- ved nærmere vurdering ved de næste revisioner af planen med udpegning af områder eller ejendomme, hvor der vil blive forvarslet påbud om forbedret spildevandsrensning, dog med udførelse efter nuværende planperiodes 2002-2008 udløb - såfremt målsætningerne for søer eller vandløb ikke er opfyldt.

Som det fremgår af spildevandsplanen, påtænkes det :

- at centrere og forbedre den offentlige spildevandsrensning på Glumsø og Gelsted renseanlæg
- at nedlægge det offentlige renseanlæg i Sandby og afskære spildevandet fra dette til Glumsø renseanlæg,
- at den offentlige kloakforsyning detailkloakerer ”de samlede bebyggelser / landsbyer i det åbne land” Næsby, Tybjerg, Gl. Tybjerglille og Aversi, samt området ved Vetterlev bro. Spildevandet fra disse områder afskæres til førstnævnte renseanlæg.

Det forudsættes at stillingtagen til at bibeholde Hjulebæk renseanlæg og de øvrige nuværende mindre fælles private trix-anlæg, yderligere kloakering af øvrige mindre bebyggelser og enkelt liggende ejendomme i det åbne land vurderes i forbindelse med næste revision af spildevandsplanen i 2006/07.

Den igangsatte tilstandsvurdering af de eksisterende ledningsanlæg og bygværker fortsættes, således at der kan udarbejdes en samlet plan for renovering af ledningsanlæg og bygværker under den offentlige kloakforsyning. Planen har økonomisk råderum, således at der i perioden løbende kan renoveres mindre skader og ledningsanlæg.

Endvidere skal der i perioden foretages beregninger for de enkelte udledninger af regnvand og vand fra overfaldsbygværker, samt vurderinger af hvorvidt der skal foretages yderligere foranstaltninger for opnåelse af målsætninger på de enkelte recipienter.

Der påtænkes indenfor planperioden at foretage en registrering af de enkelte ejendommers afløbsforhold.

I forbindelse med den næste revision af spildevandsplanen vurderes principper for eventuel hel eller delvis udtræden af kloakforsyningen.

Der påtænkes indenfor planperioden igangsat følgende konkrete arbejder :

- I Glumsø skal udbygningen af renseanlægget og indkøringsperioden afsluttes; endvidere påtænkes en udbygning og renovering af lednings- og bassinanlæg ved Skolevej, samt regulering af øvrige overløbsbygværker for at reducere overløb af overfaldsvand til Glumsø sø.
- I Gelsted påtænkes en renovering og udbygning af renseanlægget ved bl.a. etablering af ny efterklaringstank m.v., ændring af driftsformen på anlægget for biologisk fosforfjernelse og kvælstoffjernelse.
- I Sandby nedlægges det eksisterende trix-anlæg for at reducerer udledningen via Mejerigrøften til Øvre Suså og dermed Tystrup sø. Spildevandet fra Sandby forudsættes afskåret ved pumpning til Glumsø renseanlæg.
- I Næsby etableres offentlig detailkloak for at reducerer udledningen via Næs å til Øvre Suså og dermed Tystrup sø. Spildevandet fra Næsby forudsættes afskåret ved pumpning via ledningsanlæg i Næsby Vrå til Glumsø renseanlæg.
- I Gl. Tybjerglille etableres offentlig detailkloak for at reducerer udledningen via Enghavegrøft Tybjerg til Øvre Suså og dermed Tystrup sø. Spildevandet fra Gl. Tybjerglille forudsættes afskåret ved pumpning via Tybjerglille Bakker og Herlufmagle til Gelsted renseanlæg.
- I Tybjerg etableres offentlig detailkloak for at reducerer udledningen via Fårebækken og Vasegrøften til Øvre Suså og dermed Tystrup sø. Spildevandet fra Tybjerg forudsættes afskåret ved pumpning via Tybjerglille Bakker og Herlufmagle til Gelsted renseanlæg.
- I Aversi etableres offentlig detailkloak for at reducerer udledningen via Vasegrøften m.fl. til Øvre Suså og dermed Tystrup sø.. Spildevandet fra Aversi forudsættes afskåret ved pumpning via Tybjerg, Tybjerglille Bakker og Herlufmagle til Gelsted renseanlæg.
- I Veterslev bro etableres offentlig detailkloak for at reducerer udledningen til Øvre Suså og dermed Tystrup sø.. Spildevandet fra Veterslev Bro forudsættes afskåret ved pumpning via Sandby til Glumsø renseanlæg.
- Etablering af offentlig detailkloak i forbindelse med den planlagte byudvikling - byggemodninger - i de enkelte områder efterhånden, som behovet herfor opstår.

5.0 ETAPE- OG INVESTERINGSPLAN :

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Indtægt afledningsbidrag	5.830.000	6.158.000	6.342.740	6.533.022	6.729.013	6.930.883	7.138.810
Driftsudgifter total	-3.744.000	-3.743.000	-3.836.575	-3.932.489	-4.030.802	-4.131.572	-4.234.861
Overføres til kloakfonden	2.086.000	2.415.000	2.506.165	2.600.533	2.698.211	2.799.312	2.903.949
Anlægsudgifter total	-2.617.323	-2.050.000	-2.950.000	-2.200.000	-2.300.000	-3.550.000	-3.650.000
Tilslutningsbidrag m.v.	1.033.882	100.000	940.000	100.000	100.000	1.260.000	1.265.000
Finansiering via kloakfonden	-1.583.441	-1.950.000	-2.010.000	-2.100.000	-2.200.000	-2.290.000	-2.385.000
Glumsø							
udvidelse af renseanlæg 1999/2001							
ledningsanlæg Skolevej	-600.000	-350.000					
detailkloak byggemodninger	-517.323	-					
Gelsted							
udvidelse af renseanlæg			-250.000	-2.100.000	-1.850.000		
Herlufmagle							
detailkloak byggemodninger			-				
Sandby (80 ejd.)							
ledningsanlæg	-1.400.000	-1.500.000					
Næsby (39 ejd.)							
ledningsanlæg		-100.000	-2.600.000				
Vetterslev bro (29 ejd.)							
ledningsanlæg					-150.000	-1.700.000	
Gl. Tybjerglille (21 ejd.)							
ledningsanlæg						-1.500.000	
Tybjerg (20 ejd.)							
ledningsanlæg						-150.000	-1.750.000
Aversi (34 ejd.)							
ledningsanlæg						-100.000	-1.800.000
Diverse fællesudgifter							
tilslutninger m.v.	-100.000	-100.000	-100.000	-100.000	-100.000	-100.000	-100.000
Kloakfonden primosaldo	-3.606.081	-3.103.522	-2.638.522	-2.142.357	-1.641.824	-1.143.613	-634.301
Overført +/- fra driftkonto	2.086.000	2.415.000	2.506.165	2.600.533	2.698.211	2.799.312	2.903.949
Overført +/- til anlægskonto	-1.583.441	-1.950.000	-2.010.000	-2.100.000	-2.200.000	-2.290.000	-2.385.000
Kloakfondens resultat	502.559	465.000	496.165	500.533	498.211	509.312	518.949
Kloakfonden ultimosaldo	-3.103.522	-2.638.522	-2.142.357	-1.641.824	-1.143.613	-634.301	-115.352

6.0 NUVÆRENDE OFFENTLIGE KLOAKEREDE OMRÅDER :

Beskrivelsen af de nuværende offentlige kloakerede områder er udfra spildevandstekniske kloakoplande, der ikke følger de tidligere nævnte afstrømningsoplande.

6.1 GLUMSØ (kloakopland GL) :

Status

Generelt:

Glumsø by dækker et område på ca. 96 ha med ca. 2.300 indbyggere.

Glumsø er beliggende i opland 5.700.106 - Glumsø sø, med afledning via Telemarksgrøften og Torpe Kanal til Bavelse sø.

Renseanlæg :

Renseanlægget i Glumsø er et aktivt slam-anlæg med biologisk og kemisk fosforfjernelse, med kvælstoffjernelse ved fordenitrifikation efter recirkulationsprincippet og efterpolering af det rensede spildevand i skivefilter inden udledning.

Anlægget har en kapacitet på ca. 6.800 PE fordelt på 4.000 PE til husspildevand og 2.800 PE til slagteri spildevand. Renseanlægget er belastet med i alt ca. 3.200 PE.

I 1994 er der etableret et mindre flotationsanlæg som forrensning af spildevandet fra Glumsø Slagtehus. Flotationsanlægget har en kapacitet på ca. 2.800 PE. Normalt er BOD reduktionen på ca. 70 %, hvilket svarer til en tilledning til selve rensesanlægget på ca. 900 PE fra område GL13.

For at reducere belastningen af Glumsø sø blev udledningen direkte til søen afskåret i 1979 med etablering af afskærende ledningsanlæg under søen og videre til udløb i Telemarksgrøften.

Ledningsanlæg :

Den ældre del af byen - centrum - er fælles kloakeret. Regn- og spildevand bortledes i samme ledningssystem, medens de nyere områder - som er byggemodnet efter 1968 - er separat kloakerede.

Område GL01 og husrækken langs Åsøvej, område GL24-28, er kloakeret i 1975 og 1992 i henhold til Landvæsenskommissionskendelse af 24. juni 1975.

Område GL02 er kloakeret i 1970 i henhold til Landvæsenskommissionskendelse af 1. juni 1970.

Område GL03-14 er kloakeret i perioden 1962 til 65 i henhold til Landvæsenskommissionskendelse af 5. maj 1961, 22. oktober 1963 og 15. juni 1965.

Område GL15-18 er kloakeret i 1979 i henhold til spildevandsplan godkendt af Storstrøms Amt 12. februar 1980.

Område GL19 er kloakeret i 1981 i henhold til spildevandsplan godkendt af Storstrøms Amt 12. februar 1980. For sikring af udløb er der i 2001 etableret udskiller på udløbsledningen, fra rensesanlægget og regnvand fra område GL19, umiddelbart før mose ved Telemarksgrøften.

Område GL20 er kloakeret i 1996 og 1999 i henhold til spildevandsplan godkendt af Byrådet 23. april 1992.

Område GL30 er kloakeret i 2000 i henhold til spildevandsplan godkendt af Byrådet 19. august 1999.

Område GL31 er kloakeret i 2001 i henhold til spildevandsplan godkendt af Byrådet 19. august 1999.

Område GL34 Glumsø erhvervspark er kloakeret i 2001 i henhold til kommuneplanen, og optages som nyt kloakopland i nærværende plan.

Spildevandet fra Næsby Vrå, herunder område GL21-23 tilledes, i henhold til Landvæsenskommissionskendelse af 30. april 1971, område GL15.

Spildevandet fra Tyvelse tilledes, i henhold til spildevandsplan godkendt af Byrådet 26. august 1988, område GL27.

Spildevandet fra Åsø by tilledes, i henhold til spildevandsplan godkendt af Byrådet 23. april 1992, område GL27.

Udledninger :

Udledningstilladelse fra Glumsø renseanlæg, meddelt af Storstrøms Amt den 3. november 2000, til Telemarksgrøften - GL.U01.

Overfaldsvand fra renseanlægget udledes til Glumsø sø - GL.U02 (A/B), overfaldsvand fra områderne GL06-09 udledes til Kølebækken - GL.U04A, overfaldsvand fra områderne GL04-05, samt regnvand fra områderne GL01-03, GL15-18 og GL20, udledes til Kølebækken - GL.U05 (A/B), er der givet en samlet udledningstilladelse meddelt af Storstrøms Amt den 10. juli 2002 til Glumsø sø.

Regnvand fra område GL19 tilledes via udløbsledning fra renseanlægget til Telemarksgrøften - GL.U06B.

Plan

Generelt:

Den igangværende registrering og oprettelse af driftsdatabase med oplysninger om kloaksystemet i Glumsø fortsættes, således at der opnås en samlet tilstandsvurdering således, at der efterfølgende kan udarbejdes en renoveringsplan for kloaksystemet.

Renseanlæg :

Der er ikke planlagt yderligere tiltag på renseanlægget i nærværende forslag til spildevandsplan. Renseanlægget har kapacitet til behandling af spildevand fra oplande der forudsættes kloakeret og tilsluttet renseanlægget indenfor planperioden.

Ledningsanlæg :

Område GL04-09 : For at reducere overløb af opspædet spildevand fra fællessystemet til recipient - Glumsø sø - er der foretaget "samba-beregning" på hele afløbssystemet. På baggrund heraf forudsættes, at der skal etableres bassin og ny hovedledning fra overfaldsbygværk 6015L06 ved Skolevej over Glumsø anlæg. Samtidigt foretages regulering af overløbskanter på øvrige overfaldsbygværker 4070L08, 6985L04 og 6985L05. Herved kan der fra det samlede fællessystem i Glumsø sikres en max. overløbs hyppigheden på $n = 2$ til Glumsø sø. (*se specificeret beregning i bilagsdelen*).

Område GL29 og GL33 : De planlagte byggemodninger af nævnte områder udføres som separatsystemer. Regn- og spildevand tilledes de eksisterende ledningssystemer, som har den fornødne kapacitet. De planlagte kloakeringer belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgiftsneutrale.

Område GL32 : Den planlagte benyttelse og udbygning af området medfører, at der skal udføres et spildevandssystem ved pumpning af spildevandet til eksisterende ledningssystem ved Stendyssevej. Regnvand tilledes faskiner og eksisterende vandløbssystem. Den planlagte kloakering belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgiftsneutrale.

Område GL35 : Nyt boligområde i spildevandsplanen i henhold til forslag til tillæg nr. 2 til Kommuneplan 2000-2004. Den planlagte byggemodninger af nævnte områder udføres som separatsystemer. Regn- og spildevand tilledes de eksisterende ledningssystemer, som har den fornødne kapacitet. De planlagte kloakeringer belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgiftsneutrale.

Udledninger :

Der skal søges nye udledningstilladelser for udledningerne fra :

Glumsø renseanlæg til Telemarksgrøften - GL.U01, når Sandby og Næsby tilsluttes anlægget.

Overfaldsvand fra renseanlægget til Glumsø sø - GL.U02 (A/B),

overfaldsvand fra områderne GL060-9 udledes til Kølebækken - GL.U04A,,

overfaldsvand fra områderne GL04-05, samt regnvand fra områderne GL01-03, GL15-16, GL18 og GL20, udledes til Kølebækken - GL.U05 (A/B), når Sandby og Næsby tilsluttes anlægget.

Regnvand fra område GL19 via udløbsledning fra renseanlægget til Telemarksgrøften - GL.U06B.

6.2 GELSTED (kloakopland GE) :

Status

Generelt:

Gelsted by dækker et område på ca. 61 ha med ca. 1.200 indbyggere.

Gelsted er beliggende i opland 5.700.112 med afledning via Skåremosegrøften og Valmosegrøften til Nedre Suså.

Renseanlæg :

Renseanlægget i Gelsted er et højt belastet aktivt slam-anlæg af ringkanal typen med en kapacitet på ca. 6.400 PE, udbygget i 1985-88 primært med etablering af anlæg og udstyr for fosforfjernelse ved simultanfældning, samt anlæg af sparebassin m.v. Sidste gang udbygget i 1998 med etablering af slammineraliseringsanlæg. Renseanlægget er belastet med i alt 4.600 PE

Ledningsanlæg :

Den ældre del af byen er fælles kloakeret. Regn- og spildevand bortledes i samme ledningssystem, medens de nyere områder - som er bygget efter 1972 - er separat kloakerede.

Hele området, ekskl. område GE11 og GE12, er kloakeret i henhold til Landvæsenskommissionskendelse af 26. august 1968.

Områderne GE01-04 og GE06 er kloakeret i 1968/69.

Områderne GE05, GE07-14 er kloakeret i 1972/73.

Områderne GE11 og GE12 er kloakeret i 1977 og '79, godkendt sammen med det anlagte rensesanlæg i henhold til Landvæsenskommissionskendelse af 24. juni 1975.

Område GE15 er kloakeret i 1977 i henhold til spildevandsplan godkendt af Storstrøms Amt 12. februar 1980.

Område GE16 er kloakeret i 1979 i henhold til spildevandsplan godkendt af Storstrøms Amt 12. februar 1980.

Spildevandet fra Skelby, Trælløse, og Herlufmagle tilledes via pumpestation ved Vinkælderrenden, i henhold til spildevandsplan godkendt af Storstrøms Amt 12. februar 1980, område GE08.

Spildevandet fra Tybjerglille Bakker tilledes via Herlufmagle og pumpestation ved Vinkælderrenden, i henhold til tillæg nr. 1 til spildevandsplan godkendt af Byrådet 27. januar 1994, område GE08.

Udledninger :

Udledningstilladelse fra Gelsted rensesanlæg, meddelt af Storstrøms Amt 8. marts 1989, revideret 24. september 1998, til Skåremosegrøften - GE.U01.

Overfaldsvand fra rensesanlægget udledes til Skåremosegrøften - GE.U02 (A/B),

Overfaldsvand fra områderne GE03,GE05 og GE09, samt regnvand fra områderne GE07-08 udledes til mose ved Slettevej - GE.U03 (A/B)

Regnvand fra område GE16 udledes til Skåremosegrøften GE.U04B

Plan

Generelt:

Der skal foretages en registrering og oprettelse af driftsdatabase med oplysninger om kloaksystemet i Gelsted, således at der opnås en tilstandsvurdering og efterfølgende kan udarbejdes en renoveringsplan for kloaksystemet.

Renseanlæg :

I takt med tilslutningen af yderligere oplande til renseanlægget er kapaciteten på anlægget næsten nået. Samtidigt er der ikke foretaget en egentlig renovering af anlægget, siden det blev anlagt i 1976.

Der er derfor behov for en generel renovering og samtidig en udvidelse af kapaciteten af renseanlægget.

Udvidelsen vil, som det vurderes p.t., i store træk omfatte anlæg af ny efterklaringstank, ændring af den nuværende driftsform på ringkanalerne til bio-denitro drift, generel renovering af det nuværende bestående anlæg: Indløbsarrangement, rist og sandfang, ringkanaler, samt udløbsbygværker.

Anlægget vil da opnå en kapacitet på ca. 9.000 PE.

Ledningsanlæg :

Område GE17 : De planlagte byggemodninger udføres som separat systemer. Regn- og spildevand tilledes de eksisterende ledningssystemer, som har den fornødne kapacitet. De planlagte kloakeringer belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgiftsneutrale.

Område GE18 : Den planlagte byggemodning af industriområdet udføres som separat system. Spildevand tilledes det eksisterende ledningssystem, som har den fornødne kapacitet. Regnvand fra området tilledes via regnvandsbassin til Vinkælderrenden. De planlagte kloakeringer belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgiftsneutrale.

Område GE19 : Nyt boligområde i spildevandsplanen i henhold til forslag til tillæg nr. 3 til Kommuneplan 2000-2004. Den planlagte byggemodninger af nævnte områder udføres som separatsystemer. Regn- og spildevand tilledes de eksisterende ledningssystemer, som har den fornødne kapacitet. De planlagte kloakeringer belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgiftsneutrale.

Udledninger :

Der skal søges ny udledningstilladelse for udledningerne fra :

Gelsted renseanlæg, til Skåremosegrøften - GE.U01 - idet tilledningen fra Tybjerglille Bakker ikke er indarbejdet i den nuværende udledningstilladelse. Endvidere skal der senere søges ny udledningstilladelse på baggrund af nærværende spildevandsplans tiltag.

Overfaldsvand fra renseanlægget til Skåremosegrøften - GE.U02 (A/B)

Overfaldsvand fra områderne GE03, GE05 og GE09, samt regnvand fra områderne GE07-08 udledes til mose ved Slettevej - GE.U03 (A/B)

Regnvand fra område GE16 udledes til Skåremosegrøften GE.U04B

6.3 HERLUFMAGLE (kloakopland HE) :

Status

Generelt:

Herlufmagle by dækker et område på ca. 85 ha med ca. 1.300 indbyggere. Herlufmagle er beliggende i opland 5.700.107 og 5.700.115, men med afledning via Hedebackken, Ravnstrup sø og Torpe Kanal til Bavelse sø.

Renseanlæg :

Renseanlægget blev nedlagt i 1980. I stedet er etableret pumpestationer der pumper spildevandet fra Herlufmagle by via pumpestation ved Vinkælderrenden til rensesanlægget i Gelsted.

Ledningsanlæg :

Den ældre del af byen er fælles kloakeret. Regn- og spildevand bortledes i samme ledningssystem, medens de nyere områder - som er byggemodnet efter 1972 - er separat kloakerede.

Område HE1-16, ekskl. område HE13, samt størstedelen af område HE14 er kloakeret i perioden 1964-66 i henhold til Landvæsenskommissionskendelser af 15. juli 1964 og 27. maj 1966.

Område HE13 er kloakeret i 1973 i henhold til Landvæsenskommissionskendelse af 28. marts 1973.

Område HE14 er kloakeret i 1972 i henhold til Landvæsenskommissionskendelse af 11. februar 1972.

Område HE17 er kloakeret i 1985-86 i henhold til spildevandsplan godkendt af Storstrøms Amt 12. februar 1980.

Område HE18, HE19 og HE20 er kloakeret i henholdsvis 1990, 93 og 98 i henhold til spildevandsplan godkendt af Byrådet 26. august 1988.

Område HE22 er kloakeret med hovedledninger m.v. i 1980 og 1996 i henhold til spildevandsplan godkendt af Storstrøms Amt 12. februar 1980 og Byrådet 26. august 1988.

Område HE23 er privat regnvandskloakeret med tilslutningstilladelse for regnvand til den offentlige kloakforsyning.

Område HE24 er privatkloakeret med tilslutningstilladelse for spildevand til den offentlige kloakforsyning.

Spildevandet fra Skelby og Trælløse tilledes, i henhold til spildevandsplan godkendt af Storstrøms Amt 12. februar 1980, område HE17.

Spildevandet fra Tybjerglille Bakker tilledes, i henhold til tillæg nr. 1 til spildevandsplan godkendt af Byrådet 27. januar 1994, område HE06.

Udledninger :

Regnvand fra område HE03 udledes via bassin til Enghavegrøften - HE.U02B

Overfaldsvand fra område HE01-02, HE04-12 udledes via bassin til Hedebackken HEU03A. Udledningstilladelse meddelt af Storstrøms Amt 24. februar 1989

Regnvand fra område HE16 og HE17, samt HE18-20 tilledes via bassiner til Hedebackken - HE.U03B. Udledningstilladelse meddelt af Storstrøms Amt 24. februar 1989 og 6. januar 1994.

Plan

Generelt:

Den igangværende registrering og oprettelse af driftsdatabase med oplysninger om kloaksystemet i Herlufmagle fortsættes, således at der opnås en samlet tilstandsvurdering og efterfølgende kan udarbejdes en renoveringsplan for kloaksystemet.

Ledningsanlæg :

Område HE22 : Den planlagte byggemodning af nævnte opland udføres som separat system. Regn- og spildevand tilledes de eksisterende ledningssystemer, som har den fornødne kapacitet. Den planlagte kloakering belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgifts neutrale.

Område HE25 : Nyt boligområde i spildevandsplanen i henhold til Kommuneplan 2000-2004. Den planlagte byggemodninger af nævnte områder udføres som separatsystemer. Regn- og spildevand tilledes de eksisterende ledningssystemer, som har den fornødne kapacitet. De planlagte kloakeringer belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgiftsneutrale.

Område HE26 : Nyt boligområde i spildevandsplanen i henhold til Kommuneplan 2000-2004. Den planlagte byggemodninger af nævnte områder udføres som separatsystemer. Regn- og spildevand tilledes de eksisterende ledningssystemer, som har den fornødne kapacitet. De planlagte kloakeringer belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgiftsneutrale.

Udledninger :

Der skal søges ny udledningstilladelse for udledningerne fra :

Regnvand fra område HE03 udledes via bassin til Enghavegrøften - HE.U02B

Overfaldsvand fra område HE01-02, HE04-12 udledes via bassin til Hedeækken HEU03A skal vurderes, med beregning af kapaciteter, hyppigheder og overfaldsmængder . Der skal herefter vurderes en revision af udledningstilladelse meddelt af Storstrøms Amt 24. februar 1989

Regnvand fra område HE16 og HE17, samt HE18-20 tilledes via bassiner til Hedeækken - HE.U03B. Der skal vurderes en revision af udledningstilladelse meddelt af Storstrøms Amt 24. februar 1989 og 6. januar 1994.

6.4 SKELBY (kloakopland SK) :

Status

Generelt:

Skelby by dækker et område på ca. 22 ha med ca. 400 indbyggere.
Skelby er beliggende i opland 5.700.102 med afledning til Nedre Suså.

Renseanlæg :

Renseanlægget blev nedlagt i 1986. I stedet er etableret en pumpestation der pumper spildevandet fra Skelby via Trælløse og Herlufmagle til pumpestationen ved Vinkælderrenden og videre til renselanlægget i Gelsted.

Ledningsanlæg :

Den ældre del af byen blev oprindeligt fælleskloakeret. Regn- og spildevand blev bortledt i samme ledningssystem: Dette område er senere blevet seperatkloakeret, for at reducere mængden af regnvand, der skal pumpes via Trælløse og Herlufmagle til Gelsted renselanlæg, samt for at reducerer overløb til Susåen.

De nyere områder - som er byggemodnet efter 1975 - er separat kloakerede.

Område SK01,SK02 og SK03 er kloakeret i henhold til Afvandingskommisionskendelser af 1. august 1957.

Område SK04 er seperatkloakeret i 1974 i henhold til Landvæsenskommisionskendelse af 29. august 1974.

Område SK05 er seperatkloakeret i 1977 i henhold til Landvæsenskommisionskendelse af 10. august 1976.

Område SK06 er seperatkloakeret i 1986 i henhold til spildevandsplan godkendt af Storstrøms Amt 12. februar 1980.

Område SK07 er kloakeret i 1999 i henhold til spildevandsplan godkendt af Byrådet 19. august 1999. Regnvand fra området tilledes faskiner.

Udledninger :

Overfaldsvand fra område SK01-03 og regnvand SK06 udledes til Susåen - SK.U02 (A/B).

Regnvand fra område SK04 og SK05 udledes til Susåen - SK.U03B.

Plan

Generelt:

Den igangværende registrering og oprettelse af driftsdatabase med oplysninger om kloaksystemet i Skelby fortsættes, således at der opnås en samlet tilstandsvurdering og efterfølgende kan udarbejdes en renoveringsplan for kloaksystemet.

Ledningsanlæg :

Der forudsættes i øvrigt ingen ændringer eller anlægsarbejder indenfor planperioden.

Udledninger :

Der skal søges ny udledningstilladelse for udledningerne fra :

Overfaldsvand fra område SK01 og SK03, samt regnvand fra område SK02 og SK06, der udledes til Susåen - SK.U02 (A/B).

Regnvand fra område SK04 og SK05, der udledes til Susåen - SK.U03B.

6.5 TYBJERGLILLE BAKKER (kloakopland TB) :

Status

Generelt:

Tybjerglille Bakker dækker et område på ca. 23 ha med ca. 460 indbyggere. Tybjerglille Bakker er beliggende i opland 5.700.105 med afledning via Torpe Kanal til Bavelse sø.

Renseanlæg :

Renseanlægget blev nedlagt i 1994. I stedet er etableret en pumpestation der pumper spildevandet fra Tybjerglille Bakker via Herlufmagle til pumpestationen ved Vinkælderrenden og videre til renselanlægget i Gelsted.

Ledningsanlæg :

Området er separatkloakeret i 1975 i henhold til Landvæsenskommisionskendelse af 8. februar 1974.

Udledninger :

Regnvand fra område TB01 udledes via udskiller til Torpe Kanal - TB.U02B. Udledningstilladelse meddelt af Storstrøms Amt 29. juni 1994.

Regnvand fra område TB02 udledes via bassin og privat grøft til Torpe Kanal - TB.U03B

Regnvand fra område TB03-05 tilledes faskiner, dræn etc.

Plan

Generelt:

Den igangværende registrering og oprettelse af driftsdatabase med oplysninger om kloaksystemet i Tybjerglille Bakker fortsættes, således at der opnås en samlet tilstandsvurdering og efterfølgende kan udarbejdes en renoveringsplan for kloaksystemet.

Ledningsanlæg :

Område TB06 : Nyt boligområde i spildevandsplanen i henhold til forslag til tillæg nr. 1 til Kommuneplan 2000-2004. Den planlagte byggemodninger af nævnte områder udføres som separatsystemer. Regn- og spildevand tilledes de eksisterende ledningssystemer, som har den fornødne kapacitet. De planlagte kloakeringer belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgiftsneutrale.

Udledninger :

Der skal søges udledningstilladelse for udledningerne fra :

Regnvand fra område TB02, der udledes via bassin og privat grøft til Torpe Kanal - TB.U03B

6.6 NÆSBY VRÅ (kloakopland NV) :

Status

Generelt:

Næsby Vrå er en samlet bebyggelse bestående af ca. 70 ejendomme langs kommunevejen - Sorøvej - fra Glumsø mod Næstved-Sorø landevejen.

Næsby Vrå er beliggende i afstrømningsopland 5.700.133, 5.701.702 og 5.701.717 med afledning dels via Telemarksgrøften og Torpe Kanal til Bavelse sø, dels til Øvre Suså og Tystrup sø.

Ledningsanlæg :

Området er offentligt spildevandskloakeret i 1973 i henhold til Landvæsenskommissionskendelse af 30. april 1971.

Spildevandet tilledes Glumsø renseanlæg via område GL15.

Regnvand fra området tilledes faskiner, dræn etc.

Plan

Generelt:

Den igangværende registrering og oprettelse af driftsdatabase med oplysninger om kloaksystemet i Næsby Vrå fortsættes, således at der opnås en samlet tilstandsvurdering og efterfølgende kan udarbejdes en renoeringsplan for kloaksystemet.

Ledningsanlæg :

Der forudsættes i øvrigt ingen ændringer eller anlægsarbejder indenfor planperioden.

6.7 TYVELSE (kloakopland TV) :

Status

Generelt:

Tyvelse er en samlet bebyggelse på ca. 65 ejendomme, beliggende ca. 3 km nord for Glumsø. Tyvelse er beliggende i opland 5.701.707 med afledning via Møllebækken og Øvre Suså til Tystrup sø.

Renseanlæg :

Renseanlægget blev nedlagt i 1992. I stedet er etableret en pumpestation der pumper spildevandet fra Tyvelse via husrækken langs Åsøvej til Glumsø renseanlæg.

Ledningsanlæg :

Området TV01 – TV09 er separatkloakeret i 1978 i henhold til spildevandsplan godkendt af Storstrøms Amt 12. februar 1980. Regnvand fra område TV05 tilledes Møllebækken, øvrige oplande til faskiner, dræn etc.

Udledninger :

Regnvand fra område TV05 udledes til Møllebækken - TV.U02B

Plan

Generelt:

Den igangværende registrering og oprettelse af driftsdatabase med oplysninger om kloaksystemet i Tyvelse fortsættes, således at der opnås en samlet tilstandsvurdering og efterfølgende kan udarbejdes en renoveringsplan for kloaksystemet.

Ledningsanlæg :

Område TV10 : Nyt boligområde i spildevandsplanen i henhold til Kommuneplan 2000-2004. Den planlagte byggemodning af området udføres som separatsystem. Spildevandet tilledes de eksisterende ledningssystemer, som har den fornødne kapacitet, medens regnvand tilledes faskiner, dræn etc. Den planlagte kloakering belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgiftsneutrale.

Udledninger :

Der skal søges ny udledningstilladelse for udledningerne fra :

Regnvand fra området, der udledes til Møllebækken - TV.U02B

6.8 SANDBY (kloakopland SA) :

Status

Generelt:

Sandby er en samlet bebyggelse på ca. 75 ejendomme med en enkelt industrivirksomhed, ved landevejen Glumsø – Veterslev, ca. 2,5 km nord for Glumsø.
Sandby er beliggende i opland 5.701.713 med afledning via Mejerigrøften og Øvre Suså til Tystrup sø.

Renseanlæg :

Renseanlægget er et trix-anlæg med en kapacitet på ca. 300 PE med udledning via Mejerigrøften og Øvre Suså til Tystrup sø. Renseanlægget er belastet med i alt 220 PE

Ledningsanlæg:

Område SA01 – SA07 er fælles kloakeret i 1969 i henhold til Landvæsenskommissionskendelse af 15. november 1968.

Område SA08 er spildevandskloakeret i henhold til spildevandsplan godkendt af Byrådet den 19. august 1999.

Udledninger :

Udledningstilladelse meddelt af Storstrøms Amt 6. september 1988 - SA.U01

Overfaldsvand udledes via bassin til Mejerigrøften -SA.U02A

Plan

Generelt:

Der skal foretages en registrering og oprettelse af driftsdatabase med oplysninger om kloaksystemet i Sandby, således at der opnås en tilstandsvurdering og efterfølgende kan udarbejdes en renoveringsplan for systemet.

Renseanlæg :

Renseanlægget forudsættes nedlagt og spildevandet forudsættes afskåret ved pumpning til Glumsø renseanlæg.

Ledningsanlæg :

Område SA09 : Nyt boligområde i spildevandsplanen i henhold til Kommuneplan 2000-2004. Den planlagte byggemodning af området udføres som separatsystem. Spildevandet tilledes de eksisterende ledningssystemer, som har den fornødne kapacitet, medens regnvand tilledes faskiner, dræn etc. Den planlagte kloakering belaster ikke kloakforsyningen økonomisk, da arbejderne forventes at være udgiftsneutrale.

Det skal endvidere vurderes, hvorledes der kan reduceres på mængden af regnvand der skal pumpes til Glumsø renseanlæg, samt overløb af overfaldsvand til Mejerigrøften. Eventuelle arbejder i forbindelse med dette ligger dog udenfor planperioden

Udledninger :

Der skal søges ny udledningstilladelse for udledningerne fra :

Overfaldsvand udledes via bassin til Mejerigrøften - SA.U02A

6.9 ÅSØ (kloakopland ÅS) :

Status

Generelt:

Åsø er en samlet bebyggelse på ca. 21 ejendomme, beliggende ca. 1,5 km nord for Glumsø.
Åsø er beliggende i opland 5.701.707 med afledning via Møllebækken og Øvre Suså til Tystrup sø.

Ledningsanlæg :

Området er spildevandskloakeret i 1997 i henhold til spildevandsplan godkendt af Byrådet den 23. april 1992. Spildevandet fra Åsø pumpes via husrækken langs Åsøvej til Glumsø renseanlæg.

Regnvand fra området tilledes dræn, faskiner etc.

Plan

Generelt:

Den igangværende registrering og oprettelse af driftsdatabase med oplysninger om kloaksystemet i Åsø fortsættes, således at der opnås en samlet tilstandsvurdering og efterfølgende kan udarbejdes en renoveringsplan for kloaksystemet.

Ledningsanlæg :

Der forudsættes i øvrigt ingen ændringer eller anlægsarbejder indenfor planperioden.

6.10 TRÆLLØSE (kloakopland TR) :

Status

Generelt:

Trælløse er en samlet bebyggelse på ca. 35 ejendomme beliggende mellem Skelby og Herlufmagle. Trælløse er beliggende i opland 5.700.112 med afledning via Valmosegrøften til Nedre Suså.

Renseanlæg :

Renseanlægget blev nedlagt i 1986. I stedet er etableret en pumpestation der pumper spildevandet fra Trælløse via Herlufmagle til Gelsted.

Ledningsanlæg :

Området er fælles kloakeret i 1965 i henhold til Landvæsenskommissionskendelse af 5. juli 1964.

Udledninger :

Overfaldsvand udledes via tidligere trix-tanke til Trælløse mose - TR.U02A

Plan

Generelt:

Der skal foretages en registrering og oprettelse af driftdatabase med oplysninger om kloaksystemet i Trælløse, således at der opnås en tilstandsvurdering og efterfølgende kan udarbejdes en renoveringsplan for systemet.

Det skal endvidere vurderes, hvorledes der kan reduceres på mængden af regnvand, der pumpes via Herlufmagle til Gelsted renseanlæg, samt overløb af overfaldsvand til Trælløse mose. Eventuelle arbejder i forbindelse med dette ligger dog udenfor planperioden.

Ledningsanlæg :

Der forudsættes i øvrigt ingen ændringer eller anlægsarbejder indenfor planperioden.

Udledninger :

Der skal søges ny udledningstilladelse for udledningen fra :

Overfaldsvand, der udledes via tidligere trix-tanke til Trælløse mose - TR.U02A

6.11 HJULEBÆK (kloakopland HJ) :

Status

Generelt:

Hjulebæk er en mindre samlet bebyggelse på ca. 15 ejendomme, beliggende ca. 1,5 km øst for Gelsted.

Hjulebæk er beliggende i opland 5.700.115 med afledning via Vinkælderrenden, Søgård sø og Valmosegrøften til Nedre Suså.

Renseanlæg :

Renseanlægget er et trix-anlæg med en kapacitet på ca. 40 PE med udledning via Vinkælderrenden, Søgård sø og Valmosegrøften til Nedre Suså. Renseanlægget er belastet med ca. 30 PE.

Ledningsanlæg :

Området er fælles kloakeret i 1966 i henhold til Landvæsenskommisionskendelse af 30. juni 1966.

Udledninger :

Udledningstilladelse meddelt af Storstrøms Amt 6. september 1988 - HJ.U01

Overfaldsvand til Vinkælderrenden - HJ.U02A

Plan

Generelt:

Der skal foretages en registrering og oprettelse af driftdatabase med oplysninger om kloaksystemet i Hjulebæk, således at der opnås en tilstandsvurdering og efterfølgende kan udarbejdes en renoveringsplan for systemet.

Rense- og ledningsanlæg :

Renseanlægget påtænkes nedlagt og spildevandet forudsættes afskåret ved pumpning til Gelsted renseanlæg. Arbejder i forbindelse med dette ligger dog udenfor planperioden.

Der forudsættes et ledningstracé mellem Vinkælderrenden og Hjulebækvej. Herved opnås en mulighed for tilslutning af yderligere ejendomme langs traceet på et senere tidspunkt udenfor nærværende plan tidsperiode.

Der forudsættes i øvrigt ingen ændringer eller anlægsarbejder indenfor planperioden.

Udledninger :

Der skal søges ny udledningstilladelse for udledningen fra :

Overfaldsvand, der udledes til Vinkælderrenden - HJ.U02A

7.0 DET ÅBNE LAND :

7.1 NÆSBY (kloakopland NÆ) :

Status

Næsby - område 1 - er en mindre samlet bebyggelse på ca. 26 ejendomme.

Området er delvis fælles privat kloakeret, idet 8 ejendomme afleder til et fælles privat trix-anlæg med en kapacitet på ca. 40 PE med afløb via Næs å til Øvre Suså.

De øvrige ca. 18 ejendomme er privat kloakerede med trix- og septiktanke på hver ejendom tilsluttet vejafvanding og dræn med afløb via Næs å til Øvre Suså.

Næsby - område 2 - omfatter del af husrækken langs Næsbyvej fra Næstved-Sorø landevejen til Næsby, en mindre samlet bebyggelse på ca. 3 ejendomme.

Området er fælles privat kloakeret i henhold til Landvæsenskommisionskendelse af 25. juni 1968.

Renseanlægget er et fælles privat trix-anlæg med en kapacitet på 20 PE med afløb via Næs å til Øvre Suså

Næsby - område 3 - omfatter del af husrækken langs Næsbyvej fra Næstved-Sorø landevejen til Næsby, en mindre samlet bebyggelse på ca. 8 ejendomme.

Området er fælles privat kloakeret i henhold til Landvæsenskommisionskendelse af 5. februar 1968 og 7. maj 1968

Renseanlægget er et fælles privat trix-anlæg med en kapacitet på 40 PE med afløb via Næs å til Øvre Suså.

Plan

Det forudsættes, at den offentlige kloakforsyning forestår spildevandskloakering af området indenfor planperioden ved anlæg af nye spildevandsledninger og afskæring af spildevandet ved pumpning via Næsby Vrå til Glumsø renseanlæg.

Regnvand forudsættes afledt i det nuværende system, til faskiner, dræn etc.

Der skal foretages en registrering af kloaksystemet i Næsby, således at det kan vurderes, hvorvidt en del af det eksisterende ledningssystem kan anvendes i forbindelse med ny detailkloakering af området.

7.2 TYBJERG (kloakopland TY) :

Status

Tybjerg er en mindre samlet bebyggelse på ca. 20 ejendomme med skole, plejehjem og forsamlingshus m.v., beliggende i den nordøstlige del af kommunen.

Tybjerg by er beliggende i opland 5.700.109 og 5.701.534 med afledning via Vasebækken og Fårebækken til Øvre Suså og Tystrup sø.

Området er privat kloakeret med trix- og septiktanke på hver ejendom tilsluttet vejafvanding og dræn.

Plan

Det forudsættes, at den offentlige kloakforsyning forestår kloakering af området indenfor planperioden ved anlæg af nye spildevandsledninger og afskæring af spildevandet ved pumpning via Tybjerglille Bakker til Gelsted renseanlæg.

Der forudsættes et ledningstracé langs Kornbakken. Herved opnås mulighed for tilslutning af yderligere ejendomme langs traceet på et senere tidspunkt udenfor nærværende plan tidsperiode.

Regnvand forudsættes afledt i det nuværende system samt til faskiner, dræn etc.

7.3 AVERSI (kloakopland AV) :

Status

Aversi er en mindre samlet bebyggelse på ca. 30 ejendomme, beliggende i den nordøstlige del af kommunen.

Aversi by er beliggende i opland 5.700.109 og 5.700.131 med afledning via Vasebækken og direkte til Øvre Suså og Tystrup sø.

Området er privat kloakeret med trix- og septiktanke på hver ejendom tilsluttet vejafvanding og dræn.

Plan

Det forudsættes, at den offentlige kloakforsyning forestår kloakering af området indenfor planperioden ved anlæg af nye spildevandsledninger og afskæring af spildevandet ved pumpning via Tybjerglille Bakker til Gelsted renseanlæg.

Der forudsættes et ledningstracé langs Tornelundsvej. Herved opnås en mulighed for tilslutning af yderligere ejendomme langs traceet på et senere tidspunkt udenfor nærværende plan tidsperiode.

Regnvand forudsættes afledt i det nuværende system samt til faskiner, dræn etc.

7.4 GL. TYBJERGLILLE (kloakopland GT) :

Status

Gl. Tybjerglille er en mindre samlet bebyggelse på ca. 20 ejendomme, beliggende øst for Tybjerglille Bakker.

Gl. Tybjerglille er beliggende i opland 5.700.130 med afledning via Enghavegrøft Tybjerg til Øvre Suså og Tystrup sø.

Området er privat kloakeret med trix- og septiktanke på hver ejendom tilsluttet vejafvanding og dræn.

Plan

Det forudsættes, at den offentlige kloakforsyning forestår kloakering af området indenfor planperioden ved anlæg af nye spildevandsledninger og afskæring af spildevandet ved pumpning via Tybjerglille Bakker til Gelsted renseanlæg.

Der forudsættes et ledningstracé langs Tybjerglillevej. Herved opnås en mulighed for tilslutning af yderligere ejendomme langs traceet på et senere tidspunkt udenfor nærværende plan tidsperiode.

Regnvand forudsættes afledt i det nuværende system samt til faskiner, dræn etc.

7.5 VETTERSLEV BRO (kloakopland VB) :

Status

Vetterslev Bro er en mindre samlet bebyggelse på ca. 30 ejendomme, beliggende nord for Sandby umiddelbart ved Susåen

Vetterslev Bro er beliggende i opland 5.701.529 med afledning direkte til Øvre Suså og Tystrup sø.

Området er privat kloakeret med trix- og septiktanke på hver ejendom tilsluttet vejafvanding og dræn.

Plan

Det forudsættes, at den offentlige kloakforsyning forestår kloakering af området indenfor planperioden ved anlæg af nye spildevandsledninger og afskæring af spildevandet ved pumpning via Sandby til Glumsø renseanlæg.

Regnvand forudsættes afledt i det nuværende system samt til faskiner, dræn etc.

8.0 STØRRE FÆLLES PRIVATE ANLÆG

8.1 BAVELSE (kloakopland BA)

Området er fælles privat kloakeret i henhold til Landvæsensnævnskendelse af 16. marts 1968

Renseanlægget er et fælles privat trix-anlæg med en kapacitet på 20 PE med afløb til Torpe Kanal.

Plan

Der er ikke planlagt tiltag i denne planperiode. Det skal vurderes i forbindelse med revision af spildevandsplanen i 2006/07 om området skal offentligt kloakeres, kloakeres som privat anlæg med tilslutningstilladelse til offentlig kloakforsyning eller opretholdes som privat kloak med egen udledning.

8.2 REGERUP (kloakopland RE)

Området er fælles privat kloakeret i henhold til Landvæsensnævnskendelse af 19. oktober 1973

Renseanlægget er et fælles privat trix-anlæg med en kapacitet på 25 PE med afløb til Torpe Kanal.

Plan

Der er ikke planlagt tiltag i denne planperiode. Det skal vurderes i forbindelse med revision af spildevandsplanen i 2006 om området skal offentligt kloakeres, kloakeres som privat anlæg med tilslutningstilladelse til offentlig kloakforsyning eller opretholdes som privat kloak med egen udledning.

8.3 KLINTEMARKEN (kloakopland KL)

Området er fælles privat kloakeret i henhold til Landvæsenskomisionskendelse af 27. august 1969

Renseanlægget er et fælles privat trix-anlæg med en kapacitet på 25 PE med afløb til Øvre Suså.

Plan :

Der er ikke planlagt tiltag i denne planperiode. Det skal vurderes i forbindelse med revision af spildevandsplanen i 2006 om området skal offentligt kloakeres, kloakeres som privat anlæg med tilslutningstilladelse til offentlig kloakforsyning eller opretholdes som privat kloak med egen udledning.

9.0 STØRRE ENKELT UDLEDERE :

9.1 KONGRESCENTER (kloakopland NY)

Kongrescenter Jehovas Vidner, Nygårdvej 1, 4160 Herlufmagle, er kloakeret i henhold til projekt fra juli 1984.

Udledningstilladelse meddelt af Storstrøms Amt 21. december 1990.

Plan

Der skal optages forhandling med ejeren om offentlig kloakering, kloakeres som privat anlæg med tilslutningstilladelse til offentlig kloakforsyning eller opretholdes som privat kloak med egen skærpet udledning, således at dette kan indarbejdes i spildevandsplanen ved næste revision.

9.2 LI. SKULLERUPGÅRD (kloakopland SG)

Ll. Skullerupgård, C.C. Brun, Ravnstrupvej 75, 4160 Herlufmagle, er kloakeret i henhold til projekt fra august 1986.

Udledningstilladelse meddelt af Storstrøms Amt 5. oktober 1989.

Plan

Der skal optages forhandling med ejeren om offentlig kloakering, kloakeres som privat anlæg med tilslutningstilladelse til offentlig kloakforsyning eller opretholdes som privat kloak med egen skærpet udledning, således at dette kan indarbejdes i spildevandsplanen ved næste revision.

9.3 NæsbyCenteret (kloakopland NÆ)

NæsbyCenteret, Selvejende institution, Skelbyvej 126, 4171 Glumsø, er kloakeret i henhold til projekt fra februar 2001.

Tilslutningstilladelse af privat kloakanlæg til offentlig kloakforsyning er meddelt af Suså Kommunen 30. marts 2001.

Plan

Der er ikke planlagt tiltag i denne planperiode.

9.4 SPRAGELSE MASKINVÆRKSTED (del af kloakopland SL)

Spragelse Maskinfabrik, Vejlemosevej 14, 4160 Herlufmagle, er kloakeret i henhold til projekt fra maj 1971.

Der er ikke meddelt udledningstilladelse til virksomheden

Plan :

Der skal efter ansøgning fra ejeren meddeles udledningstilladelse snarest.

10. LODSEJERFORTEGNELSE :

Efterfølgende er oplistet lodsejerfortegnelse over ejendomme der berøres direkte i forbindelse med nærværende forslag til spildevandsplans påtænkte arbejder. De enkelte ejere af ejendommene vil individuelt blive forvarslet :

Afskærende ledningsanlæg Sandby - Glumsø

Servitutpålæg for planlagt lednings- og bassinanlæg.

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. kloak	Areal afståelse	Servitut
16 b	Glumsø by	Skovgårdsvej 4			X
14 a	Glumsø by	Sandbyvej 10			X
14 b	Glumsø by	Sandbyvej 6			X
9 a	Åsø by	Åsø Bygade 26			X
8 h	Åsø by	Åsø Bygade 27A			X
7 d	Åsø by	Sandbyvej 16			X
10 a	Åsø by	Dalgårdsvej 1			X
4 k	Tyvelse	Sandbyvej 21			X
20 a	Sandby	Sandbyvej 25			X
1 a	Sandby	Sandbyvej 47			X
9 d	Sandby	Sandbyvej 57			X
9 g	Sandby	Sandbyvej 57			X
9 a	Sandby	Tyvelsevej 96			X

Afskærende ledningsanlæg Næsby - Næsby Vrå

Servitutpålæg for planlagt ledningsanlæg.

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. kloak	Areal afståelse	Servitut
11 a	Næsby	Næsbyvej 2			X

Detailkloakering Næsby – tilslutning til offentlig kloakforsyning.

Servitutpålæg for tilslutning til offentlig kloakforsyning.

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. kloak	Areal afståelse	Servitut
43 b	Næsby	Næsbyholm Allé 2	X		
10 f	Næsby	Næsbyvej 4	X		
10 a	Næsby	Næsbyvej 5	X		

Fortsættes næste side

Detailkloakering Næsby – tilslutning til offentlig kloakforsyning.

Servitutpålæg for tilslutning til offentlig kloakforsyning.

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. kloak	Areal afståelse	Servitut
10 e	Næsby	Næsbyvej 6	X		
30 a	Næsby	Næsbyvej 7	X		
53 a	Næsby	Næsbyvej 9	X		
50 c	Næsby	Næsbyvej 11	X		
10 d	Næsby	Næsbyvej 12	X		
20 a	Næsby	Næsbyvej 13	X		
12 r	Næsby	Næsbyvej 18	X		
37 c	Næsby	Næsbyvej 19	X		
12 s	Næsby	Næsbyvej 20	X		
37 b	Næsby	Næsbyvej 21	X		
12 o	Næsby	Næsbyvej 22	X		
39 b	Næsby	Næsbyvej 23	X		
12 p	Næsby	Næsbyvej 24	X		
40 c	Næsby	Næsbyvej 25	X		
36 a	Næsby	Næsbyvej 26	X		
41 a	Næsby	Næsbyvej 27	X		
34. b	Næsby	Næsbyvej 28	X		
41 b	Næsby	Næsbyvej 29	X		
10 b	Næsby	Næsbyvej 30	X		
44 b	Næsby	Næsbyvej 31 A & B	X		
2 b	Næsby	Næsbyvej 34	X		
47b	Næsby	Næsbyvej 35 A	X		
47 a	Næsby	Næsbyvej 35 B	X		
49 b	Næsby	Næsbyvej 35 C	X		
17 d	Næsby	Næsbyvej 37	X		
1 a	Næsby	Næsbyvej 38	X		
4 l	Næsby	Næsbyvej 39	X		
1 e	Næsby	Næsbyvej 40	X		
2 a	Næsby	Næsbyvej 42	X		
4 g	Næsby	Næsbyvej 43	X		
4 d	Næsby	Næsbyvej 45	X		
4 e	Næsby	Næsbyvej 47	X		
48	Næsby	Åstrædet 2	X		
49 c	Næsby	Åstrædet 4	X		
50 b	Næsby	Åstrædet 6	X		
9 d	Næsby	Åstrædet 8	X		
9 c	Næsby	Åstrædet 10	X		
9 b	Næsby	Åstrædet 12	X		

Detailkloakering Veterslev Bro – tilslutning til offentlig kloakforsyning.

Servitutpålæg for tilslutning til offentlig kloakforsyning

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. kloak	Areal afståelse	Servitut
11 a	Sandby	Brobakken 1	X		
11 b	Sandby	Brobakken 2	X		
11 c	Sandby	Brobakken 4	X		
11 z	Sandby	Brobakken 7	X		
11 an	Sandby	Brobakken 8	X		
11 æ	Sandby	Brobakken 9	X		
11 v	Sandby	Brobakken 10	X		
11 s	Sandby	Gammel Næstvedvej 24	X		
11 ap	Sandby	Gammel Næstvedvej 26	X		
11 ao	Sandby	Gammel Næstvedvej 28	X		
11 aa	Sandby	Gammel Næstvedvej 29	X		
11 am	Sandby	Gammel Næstvedvej 30	X		
11 u	Sandby	Gammel Næstvedvej 31	X		
11 al	Sandby	Gammel Næstvedvej 32	X		
11 x	Sandby	Gammel Næstvedvej 33	X		
11 ak	Sandby	Gammel Næstvedvej 34	X		
11 e	Sandby	Gammel Næstvedvej 37	X		
11 t	Sandby	Gammel Næstvedvej 38	X		
11 ab	Sandby	Næstvedvej 126	X		
11 n	Sandby	Næstvedvej 130	X		
11 m	Sandby	Næstvedvej 132	X		
11 y	Sandby	Næstvedvej 136	X		
11 k	Sandby	Næstvedvej 138	X		
13 c	Sandby	Næstvedvej 139	X		
11 g	Sandby	Næstvedvej 141	X		
11 h	Sandby	Næstvedvej 144	X		
11 aq	Sandby	Næstvedvej 145	X		
11 ad	Sandby	Næstvedvej 148	X		
11 ae	Sandby	Næstvedvej 150	X		

Afskærende ledningsanlæg Veterslev Bro – Sandby

Servitutpålæg for planlagt ledningsanlæg.

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. kloak	Areal afståelse	Servitut
9 a	Sandby	Tyvelsevej 96			X
12 b	Sandby	Tyvelsevej 100			X

Detailkloakering Gl. Tybjerglille – tilslutning til offentlig kloakforsyning.

Servitutpålæg for tilslutning til offentlig kloakforsyning

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. kloak	Areal afståelse	Servitut
6 c	Tybjerglille	Assendrupvej 1	X		
6 a	Tybjerglille	Assendrupvej 3	X		
3 u	Tybjerglille	Tybjerglillevej 20	X		
3 f	Tybjerglille	Tybjerglillevej 21	X		
3 e	Tybjerglille	Tybjerglillevej 23	X		
3 b	Tybjerglille	Tybjerglillevej 28	X		
5 a	Tybjerglille	Tybjerglillevej 29	X		
16 a	Tybjerglille	Tybjerglillevej 30	X		
17 a	Tybjerglille	Tybjerglillevej 31	X		
16 b	Tybjerglille	Tybjerglillevej 32	X		
20 a	Tybjerglille	Tybjerglillevej 33	X		
18 b	Tybjerglille	Tybjerglillevej 34	X		
4 b	Tybjerglille	Tybjerglillevej 36	X		
19 a	Tybjerglille	Tybjerglillevej 37	X		
6 h	Tybjerglille	Tybjerglillevej 39	X		
4 c	Tybjerglille	Tybjerglillevej 40	X		
6 g	Tybjerglille	Tybjerglillevej 41	X		
8 c	Tybjerglille	Tybjerglillevej 42	X		
9 d	Tybjerglille	Tybjerglillevej 44	X		
9 b	Tybjerglille	Tybjerglillevej 46	X		

Afskærende ledningsanlæg Gl. Tybjerglille – Tybjerglille Bakker

Servitutpålæg for planlagt ledningsanlæg.

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. kloak	Areal afståelse	Servitut
3 a	Tybjerglille	Tybjerglillevej 36			X
3 n	Tybjerglille	Tybjerglillevej 16			X

Detailkloakering Tybjerg – tilslutning til offentlig kloakforsyning.

Servitutpålæg for tilslutning til offentlig kloakforsyning

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. kloak	Areal afståelse	Servitut
1 bb	Tybjerg	Klitemarksvej 1	X		
1 as	Tybjerg	Tybjerg Bygade 1	X		
1 aa	Tybjerg	Tybjerg Bygade 2	X		
1 n	Tybjerg	Tybjerg Bygade 3	X		
8 d	Tybjerg	Tybjerg Bygade 5	X		
1 p	Tybjerg	Tybjerg Bygade 8	X		
1 ax	Tybjerg	Tybjerg Bygade 9	X		
1 aæ	Tybjerg	Tybjerg Bygade 10	X		
1 m	Tybjerg	Tybjerg Bygade 11	X		
1 ap	Tybjerg	Tybjerg Bygade 12	X		
1 k	Tybjerg	Tybjerg Bygade 13	X		
35 c	Tybjerg	Tybjerg Bygade 14	X		
1 aø	Tybjerg	Tybjerg Bygade 15	X		
1 au	Tybjerg	Tybjerg Bygade 18	X		
1 ay	Tybjerg	Tybjerg Bygade 20	X		
1 az	Tybjerg	Tybjerg Bygade 22	X		
1 ba	Tybjerg	Tybjergvej 19	X		

Afskærende ledningsanlæg Tybjerg – Tybjerglille Bakker

Servitutpålæg for planlagt ledningsanlæg.

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. kloak	Areal afståelse	Servitut
1 aa	Tybjerg	Tybjerg Bygade 2			X
4 a	Tybjerglille	Ravnevej 7 & 5			X

Detailkloakering Aversi – tilslutning til offentlig kloakforsyning.

Servitutpålæg for tilslutning til offentlig kloakforsyning.

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. kloak	Areal afståelse	Servitut
28 d	Aversi	Broholmsvej 2	X		
16 d	Aversi	Broholmsvej 3	X		
30 b	Aversi	Broholmsvej 4	X		
16 e	Aversi	Broholmsvej 5	X		
17 c	Aversi	Broholmsvej 8	X		
11	Aversi	Granskiftet 2	X		
7 a	Aversi	Nymøllevej 2	X		
6 c	Aversi	Nymøllevej 3	X		
6 d	Aversi	Nymøllevej 4	X		
1 a	Aversi	Tornelundsvej 19	X		
27 b	Aversi	Tornelundsvej 22	X		
27 d	Aversi	Tornelundsvej 24	X		
27 c	Aversi	Tornelundsvej 26	X		
21 b	Aversi	Tornelundsvej 27	X		
18 a	Aversi	Tornelundsvej 28	X		
31 a	Aversi	Tornelundsvej 29	X		
25 b	Aversi	Tornelundsvej 30	X		
18 b	Aversi	Tornelundsvej 31	X		
17 a	Aversi	Tornelundsvej 32	X		
9 b	Aversi	Tornelundsvej 35	X		
2 a	Aversi	Tornelundsvej 36A	X		
23 b	Aversi	Tornelundsvej 36B	X		
10 a	Aversi	Tornelundsvej 39	X		
16 b	Aversi	Tornelundsvej 40	X		
16 a	Aversi	Tornelundsvej 42	X		
15 a	Aversi	Tornelundsvej 46	X		
10 a	Aversi	Tornelundsvej 47	X		
10 f	Aversi	Tornelundsvej 49	X		
9 a	Aversi	Tornelundsvej 50	X		
10e	Aversi	Tornelundsvej 51	X		
9 a	Aversi	Tornelundsvej 53	X		

Afskærende ledningsanlæg Aversi - Tybjerg

Servitutpålæg for planlagt ledningsanlæg.

Matr. nr.	Ejerlav	Beliggende / adresse	Off. Kloak	Areal afståelse	Servitut
18 a	Aversi	Tornelundsvej 28			X
31 b	Aversi	Tornelundsvej 24			X
1 v	Tybjerg	Tornelundsvej 6			X
1 x	Tybjerg	Tornelundsvej 4			X
1 y	Tybjerg	Tornelundsvej 2			X
1 aa	Tybjerg	Tybjerg Bygade 2			X

1 INDHOLDSFORTEGNELSE

1	INDHOLDSFORTEGNELSE	1
2	INDLEDNING.....	2
3	DELOMRÅDER - OPLANDE TIL GELSTED RENSEANLÆG.....	3
3.1	<i>Tybjerglille Bakker, opland TB og bebyggelse på Assendrupvej, opland AS</i>	<i>3</i>
3.2	<i>Skelby, opland SK.....</i>	<i>3</i>
3.3	<i>Herlufmagle, opland HE og Jehovas Vidners Stævnehal, opland JV</i>	<i>4</i>
3.4	<i>Gelsted, opland GE</i>	<i>5</i>
4	SERVITUTPÅLÆG ELLER AREALAFSTÅELSE	7
5	TIDSFØLGE OG INVESTERINGSOVERSIGT.....	8

Bilag: Status- og Planskemaer

Herlufmagle – Gelsted m.v. SAMBA-beregning, dat. 01-02-2006

TEGNINGSFORTEGNELSE

Tegning nr.	Benævnelse	Målforhold	Dato
Tegning nr. 010	Oversigtsplan	1:25.000	27.03.06
Tegning nr. 002	Oplandsplan, Gelsted	1:4.000	27.03.06
Tegning nr. 003	Oplandsplan, Herlufmagle og Jehovas Vidners Stævnehal	1:4.000	27.03.06
Tegning nr. 004	Oplandsplan, Skelby	1:4.000	27.03.06
Tegning nr. 005	Oplandsplan, Tybjerglille Bakker og Tybjerglille	1:4.000	27.03.06

2 INDLEDNING

Nærværende tillæg nr 1 til ”Spildevandsplan 1998 – 2008” er udarbejdet i henhold til miljøbeskyttelseslovens §32, efter anvisninger i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 501 ”Bekendtgørelse om spildevandstilladelse m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4”.

Tillægget er udarbejdet på grundlag af at Suså Kommune i stedet for at ombygge det eksisterende renselanlæg i Gelsted, efter forhandlinger med Næstved Kommune, har besluttet at afskære spildevandet fra oplandet til Gelsted Renselanlæg, via Holsted-Nord til Næstved Centralrensanlæg som har tilstrækkelig kapacitet.

Tillægget omfatter endvidere, jf. kommune- og lokalplaner, udvidelse af oplandsgrænserne i Skelby, Tybjerglille Bakker, Herlufmagle og Gelsted samt opland AS v/Assendrupvej der blev inddraget i forbindelse med kloakeringen af Gl. Tybjerglille.

Sluttelig omfatter tillægget en nedlægning af renselanlægget v/Jehovas Vidners Festsal. Spildevandet pumpes i stedet til kloaksystemet v/Herlufmaglehallen.

Der er iht. lov nr. 316 af 5. maj 2004 udarbejdet en miljøvurdering af nærværende plan.

3 DELOMRÅDER - OPLANDE TIL GELSTED RENSEANLÆG

3.1 Tybjerglille Bakker, opland TB og bebyggelse på Assendrupvej, opland AS

Tegn. nr. 005

Status

Bebyggelsen består af boliger og blandet bolig og erhverv.

Af opland TB Tybjerglille er i alt 21,8 ha separatkloakeret og 2,3 ha spildevandskloakeret. Oplandene TB01, TB02 og TB06 har regnvandsafledning til T.T. Torpe Kanal.

Spildevandet i alt 387 Pe fra Tybjerglille Bakker, Tybjerglille og fra opland AS på Assendrupvej pumpes til fællessystemet i Herlufmagle.

Plan

Udvidelsen omfatter oplandene, TB07 (boliger) og TB08 (boliger) i alt 4,7 ha og 113 Pe. Oplandene separatkloakeres og der etableres regnvandsbassiner for opland TB07 og TB08 med regnvandsafledning til T.T. Torpe Kanal og Stavnebæk. Spildevandet fra de nye oplande tilledes det eksisterende spildevandssystem.

I henhold til ”Spildevandsplan 1998-2008” vil spildevandet fra Aversi og Tybjerg på sigt blive tilsluttet spildevandspumpestationen v/Kornbakken 2.

3.2 Skelby, opland SK

Tegn. nr. 004

Status

Bebyggelsen består af boliger, blandet bolig og erhverv samt Skelby Skole.

Af oplandet er 19,7 ha separatkloakeret og 3,7 ha fælleskloakeret.

Alle oplande har regnvandsafledning til Nedre Suså.

Spildevandet fra Skelby i alt 413 Pe pumpes via Trælløse i alt 504 Pe til spildevandssystemet i opland HE17 i Herlufmagle.

Plan

Udvidelsen omfatter oplandene SK08 (off. formål), SK09 (jordbrugspc.), SK10 (boliger) og SK11 (jordbrugspc.) i alt 31,5 ha og 388 Pe. Oplandene separatkloakeres og der etableres regnvandsbassiner. Fra oplandene SK08 og SK10, bliver der regnvandsafledning til Nedre Suså. Fra opland SK09 og SK10 bliver der regnvandsafledning til T.T. Valmose Grøft.

Spildevandet fra de nye oplande tilledes det eksisterende gravitations-/trykledningssystem.

3.3 Herlufmagle, opland HE og Jehovas Vidners Stævnehal, opland JV

Tegn. nr. 003

Status

Bebyggelsen består af boliger, blandet bolig og erhverv, ældrecenter samt Herlufmagle Industri (HE17) med bl.a. et kvægslagteri.

Af oplandet er 40,8 ha separatkloakeret, 45,8 ha fælleskloakeret og 4,1 ha spildevandskloakeret.

Opland HE03 og har regnvandsafledning til Enghaveløbet, opland HE 24 har regnvandsafledning til T.T. Søgård Sø. Øvrige separatkloakerede oplande har regnvandsafledning til Hedebæk.

Fra fællessystemet aflastes i nedbørsperioder spildevandsopblandet regnvand via et 400 m³ stort lukket sparebassin og et regnvandsbassin til Hedebæk.

Spildevandet i alt 2409 Pe fra Herlufmagle pumpes sammen med spildevandet fra Skelby/Trælløse og Tybjerglille Bakker/Tybjerglille m.m. til kloaksystemet i Gelsted.

Plan

Udvidelsen omfatter oplandene HE22, HE23, HE24 og HE25 (boliger) samt HE26 (erhverv) i alt 40,8 ha og 733 Pe. Opland HE23 regnvandskloakeres og der etableres regnvandsbassiner. Øvrige oplande separatkloakeres og der etableres regnvandsbassiner. Regnvandet fra oplandene HE22,

HE23 og HE26 tilledes Hedeback. Regnvandet fra oplande HE24 og HE25 tilledes Vinkælderrenden og T.T. Søgård Sø. Spildevandet fra de nye oplande tilledes de eksisterende spildevandsledninger.

Jehovas Vidners Stævnehal, opland JV, nedlægger sit biologiske renseanlæg. Spildevandet svarende til 60 Pe pumpes i stedet til spildevandssystemet i Herlufmagle.

For at mindske tilførslen af spildevand til pumpestationen i opland HE17 og pumpestationen/sparebassinet i opland HE22 forlænges tryk/gravitationsledningerne fra Skelby/Trælløse og Tybjerglille Bakker/Tybjerglille m.m. til de fremtidige spildevandsledninger i opland HE24 og HE25.

3.4 Gelsted, opland GE

Tegn. nr. 002

Status

Bebyggelsen består af boliger, blandet bolig og erhverv, offentlige formål samt erhvervsområder.

Af oplandet i alt 63,6 ha, er ca. 36,9 ha fælleskloakeret og ca. 26,7 separatkloakeret.

De separatkloakerede oplande GE05, GE07, GE08, GE10, GE12, GE15 og GE17 har alle regnvandsafledning til fællessystemet. Opland GE16 har regnvandsafledning til Skåremosebækken.

Fra fællessystemet aflastes i nedbørsperioder spildevandsopblandet regnvand, via et 1500 m³ stort åbent sparebassin på Gelsted Renseanlæg, til Skåremosebækken.

Spildevandet i alt 1288 Pe fra Gelsted pumpes sammen med spildevandet fra Skelby/Trælløse, Tybjerglille/Tybjerglille Bakker m.m. og Herlufmagle til Gelsted Renseanlæg.

Det nedslidte renseanlæg er mekanisk biologisk med fuld nitrifikation og fosforfjernelse. Belastningen er pt. beregnet til 4630 Pe. Det rensede vand tilledes Skåremosebækken.

Overskudslam tilledes et slammineraliseringsanlæg.

Plan

Udvidelsen omfatter oplandene GE18 (erhverv) samt, GE19, GE20 og GE21 (boliger) i alt 27,8 ha og 475 Pe. Oplandene separatkloakeres og der etableres regnvandsbassiner. Regnvandet fra opland GE18 tilledes Vinkælderrenden. Øvrige oplande tilsluttes Skåremosebækken.

I henhold til spildevandsplan 1998 – 2008 skulle Gelsted Renseanlæg renoveres og udbygges. Den totale fremtidige belastning bliver , jf. nærværende plan ca. 6500 pe hvortil kommer fremtidige tilledninger fra spredt bebyggelse, og evt. yderligere byudvikling. Den totale fremtidige belastning er herefter anslået til 7000 pe.

En udbygning ville på grund af afstandskravene til renseanlægget begrænse mulighederne for byudvikling syd for Gelsted, hvortil kommer, at det også totaløkonomisk set er den bedste løsning at afskære spildevandet fra Gelsted Renseanlæg til Næstved Centralrenseanlæg som har tilstrækkelig kapacitet.

For at udligne tilledningen af opblandet spildevand og regnvand til Næstved Centralrenseanlæg, etableres på Gelsted Renseanlæg et nyt 1700 m³ stort lukket sparebassin for oplande tilsluttet fællesledningerne v/Gelsted Renseanlæg. Fra sparebassinet er der overløb, beregnet til 4 gange pr. år, til 1.250 m³ udligningsbassiner indrettet i de eksisterende slammineraliseringsbede. Herfra er der afløb maks. 60 l/s til Skåremosebækken.

Med hensyn til aflastningsmængder se bilag ”Herlufmagle – Gelsted m.v. SAMBA-beregning”.

I forbindelse med sparebassinet etableres en pumpestation med tilhørende trykledning med en kapacitet på 50 l/s til spildevandssystemet i Holsted-Nord v/Holsted Alle.

Den forøgede tilledning medfører, at Næstved Centralrenseanlægs åbne sparebassiner, som en konsekvens heraf, skal udvides med yderligere 2500 m³.

Det eksisterende åbne 1500 m³ store sparebassin på Gelsted Renseanlæg ændres til regnvandsbassin for de nye byudviklingsområder syd for Gelsted.

Inden etableringen af ovennævnte lukkede sparebassin vil det blive vurderet, om de allerede separatkloakerede oplande GE07, GE08, G10 og GE17 med regnvandsafledning til fællessystemet straks bør ”separeres fuldt ud”. Herved mindskes tilledningen af regnvand til sparebassinet og der tilledes Skåremosebækken mere regnvand. Det lukkede sparebassin på Gelsted Renseanlæg kan som en konsekvens heraf gøres mindre.

I henhold til spildevandsplan 1988 – 2008, vil spildevandet fra Hjulebæk blive tilsluttet spildevandsledningssystemet i opland GE05.

4 SERVITUTPÅLÆG ELLER AREALAFSTÅELSE

Følgende ejendomme forventes at skulle afgive areal eller blive pålagt servitut i forbindelse med anlæg af offentlig kloak på privat grund.

5 TIDSFØLGE OG INVESTERINGSOVERSIGT

Prisniveau ultimo 2005 (beløb i tusinder ekskl. moms – jordindeks december 2005, 141,77).

Emne:	Overslag kr.	2006	2007	Efterflg. år
Afskærende ledning Gelsted – Holsted Nord	7100	3500	3600	
Nyt lukket 1700 m ³ sparebassin på Gelsted Renseanlæg	4700		4700	
Det åbne sparebassin på Næstved Centralrenseanlæg udvides med 2500 m ³	800			800
Trykledning fra Tybjerglille Bakker, Tybjerglille m.m. tilsluttes spildevandssystemet i opland HE24	1070			1070
Trykledning fra Skelby/Trælløse tilsluttes spildevandssystemet i opland HE25	600			600
I alt tusinde kr. excl. moms	14270	3500	8300	2470

Jehovas Vidners Stævnehal etablerer pumpestation og trykledning ved privat foranstaltning.

Anlægsudgifter og tilslutningsbidrag for de nye byudviklingsområder er ikke beregnet.