

HALSNÆS KOMMUNE

Spildevandsplan 2011-2021

Bilag 3 Renseanlæg

Vedtaget 15. maj 2012

INDHOLDSFORTEGNELSE:

1	RENSEANLÆGSSTRUKTUR.....	4
2	STATUS.....	4
2.1	Spildevandsforsyningens renselanlæg.....	4
2.2	Krav til udledning.....	4
2.3	Private renselanlæg.....	4
3	PLAN	5
3.1	Fremtidig struktur.....	5
3.2	Tiltag i planperioden.....	5
4	FREMTIDIG PÅVIRKNING AF VANDOMRÅDER.....	6
5	MILJØVURDERING AF STRUKTURPLANEN	6

1 RENSEANLÆGSSTRUKTUR

I det efterfølgende er Halsnæs Kommunale Spildevandsforsynings renseanlæg beskrevet i den nuværende situation samt hvilke tiltag, der er besluttet i den udarbejdede strukturplan for renseanlæg.

Der er beskrevet hvilke vandområder, der påvirkes af udløb fra renseanlæggene. Vandløbspåvirkningen er detaljeret beskrevet i renseanlægsskemaer, som er indsat i bilag 16.

2 STATUS

2.1 SPILDEVANDSFORSYNINGENS RENSEANLÆG

Der er i dag 4 offentlige renseanlæg i kommunen over 30 PE. Anlæggene ejes af Halsnæs Kommunale Spildevandsforsyning A/S, der ligeledes forestår drift og administration af anlæggene.

Der er i 2009 udarbejdet en strukturplan for renseanlæggene i Halsnæs Kommune.

I det efterfølgende er den nuværende situation i 2009 beskrevet:

Der er anvendt følgende forkortelser for rensekvaliteten på renseanlæggene:

M	Mekanisk rensning
MBN	Mekanisk og biologisk rensning med nitrifikation (ammoniak-N)
MBNK	Mekanisk og biologisk rensning med nitrifikation og kemisk fosforfjernelse
MBNDK	Mekanisk og biologisk rensning samt kvælstofreduktion og kemisk fældning af fosfor

Anlæg	Type	Dimensioneret for				Belastet med PE	Recipient
		PE	Tørvejr m ³ /d	Tørvejr m ³ /h	Regn m ³ /h		
Melby	MBNDK	29.000 22.500	6.000	800	1.850	18.000 13.000	Kattegat
Hundested	MBNDK	14.000	3.400	400	900	11.200	Isefjord
Ølsted	MBNK	2.500	850	52	75	2.100	Roskilde Fjord
St. Havelse	MB	150	60	2	4	75	Havelse Å

2.2 KRAV TIL UDLEDNING

Anlæg	BI ₅ mg/l	COD mg/l	Tot-N mg/l	Amm.-N mg/l	Tot-P mg/l	Bf. Stof ml/l	SS mg/l	pH	Ilt-mætning %	Krav overholdt
Melby	15	75	8		1,5	0,5	30			ja
Hundested	15	75	8		1,5	0,5	30			Ja
Ølsted	15				1,5	0,5	30			Ja
St. Havelse	20		40	4/2	18	0,5	30		60	Nej

2.3 PRIVATE RENSEANLÆG

Større private renseanlæg omfatter anlæg over 30 PE, hvor drift og vedligeholdelse afholdes af de personer, der er tilsluttet det pågældende anlæg – typisk industrier og virksomheder.

Halsnæs Kommune er myndighed overfor renseanlæggene og har tilsyn med anlæggene. Der er 2 større private renseanlæg i kommunen.

Anlæg	Kapacitet PE	Belastning PE	Rensning	Recipient
Dan Extruder	50	50	MB	Lyngby Å - Arresø
Torup økologiske landsby	173	Ikke defineret	Pileanlæg	Uden afløb

Der er hverken planlagt ændringer på de private renseanlæg eller etablering af yderligere private renseanlæg i planperioden.

3 PLAN

3.1 FREMTIDIG STRUKTUR

Der er udarbejdet en strukturplan for renseanlæggene i Halsnæs Kommune., reference 5.

Med baggrund i strukturplanen er det vedtaget, at renseanlæggene i St. Havelse og Ølsted nedlægges i planperioden, og spildevandet afskæres til rensning på Melby Renseanlæg. Ølsted Renseanlæg nedlægges i starten af planperioden, medens St. Havelse Renseanlæg først nedlægges senere.

Ved udgangen af planperioden vil Halsnæs Kommunale Spildevandsforsyning A/S således have følgende større renseanlæg:

Anlæg	Type	Dimensioneret for				Belastet med PE	Recipient
		PE	Tørvejr m ³ /d	Tørvejr m ³ /h	Regn m ³ /h		
Melby	MBNDK	29.000 22.500	6.000	800	1.850	25.000 20.000	Kattegat
Hundested	MBNDK	14.000	3.400	400	900	11.200	Isefjord

3.2 TILTAG I PLANPERIODEN

I konsekvens af de vedtagne nedlæggelser af renseanlæggene i St. Havelse og Ølsted gennemføres følgende i planperioden:

- Der etableres et afskærende ledningssystem fra Kregme Syd øst om Frederiksværk by forbi Vinderød Skov til Melby Renseanlæg
- Visse oplande i Kregme afskæres til dette ledningssystem, idet der etableres et passende udligningsbassin
- Ølsted Renseanlæg afskæres til Kregme, idet der etableres et passende udligningsbassin
- Der optages en række oplande på den afskærende ledning, så de eksisterende afløbsanlæg til Melby Renseanlæg aflastes
- Der kan enten foretages en regulering af det samlede tilløb til Melby Renseanlæg til samme niveau som i dag, eller der kan foretages en udvidelse af den hydrauliske kapacitet gennem Melby Renseanlægs procesdel

- St. Havelse Renseanlæg afskæres til Kregme, idet der etableres et passende udlig-ningsbassin

Halsnæs Kommune har vedtaget, at et område ved Sverkilstrup, som i dag har et fælles, privat mekanisk renseanlæg og nedsivning for 4 ejendomme, svarende til 10 PE, overgår til Halsnæs Kommunale Spildevandsforsyning som spildevandskloakeret opland, og at spildevandet afledes til Torup, og dermed til Hundested Renseanlæg.

Der gennemføres derfor følgende i planperioden:

- Der etableres en pumpestation i Sverkilstrup ved det eksisterende nedsivningsanlæg og et afskærende ledningssystem til den eksisterende kloakledning i Torup.

4 FREMTIDIG PÅVIRKNING AF VANDOMRÅDER

Alle renseanlæg i den nuværende tilstand har tilstrækkelig kapacitet og kan opfylde de gældende udlederkrav.

For alle renseanlæggene gælder, at de anvendte recipienter kan karakteriseres som egnede til modtagelse af de pågældende mængder af rensset spildevand med den pågældende kvalitet af det udledte spildevand.

Med de vedtagne nedlæggelser af St. Havelse og Ølsted Renseanlæg aflastes Havelse Å og Roskilde Fjord for udledningerne af rensset spildevand fra spildevandsforsyningens renseanlæg i Halsnæs Kommune. Udledningen af rensset spildevand flyttes til Kattegat.

Miljømæssigt betragtet, er det en forbedring, at afskære udledninger til større recipienter.

5 MILJØVURDERING AF STRUKTURPLANEN

I henhold til lovbekendtgørelse nr. 936 af 24.09.2009 om miljøvurdering af planer og programmer skal miljøvurderingens detaljeringniveau afpasses efter planens detaljeringniveau.

Spildevandsplanen er en sektorplan, som på overordnet niveau beskriver de kommende års tiltag indenfor spildevandshåndteringen. Planen angiver de generelle rammer for anlægsprojekterne, mens den detaljerede beskrivelse af projekterne afventer skitseprojekteringen m.m. Strukturplanen for renseanlæg er en del af en spildevandsplan, og karakteriseres derfor på samme måde.

Der er i Strukturplan for renseanlæg, reference 5, gennemført en miljøvurdering af den i strukturplanen valgte fremtidige disposition. Konklusionen blev:

- Afskæring af udledning af rensset spildevand fra Havelse Å og Roskilde Fjord forbedrer recipientkvaliteten i disse vandområder.
- Ved nedlæggelse af 2 renseanlæg og rensning på et større renseanlæg vil der blive lavere energiforbrug til rensning men større til pumpning. Samlet vil dispositionerne være neutrale for CO₂ udledningen.
- Kun 1 renseanlæg i stedet for 3 forbedrer forsyningssikkerheden.
- Sløjfning af Ølsted Renseanlæg vil medføre en landskabelig forbedring.