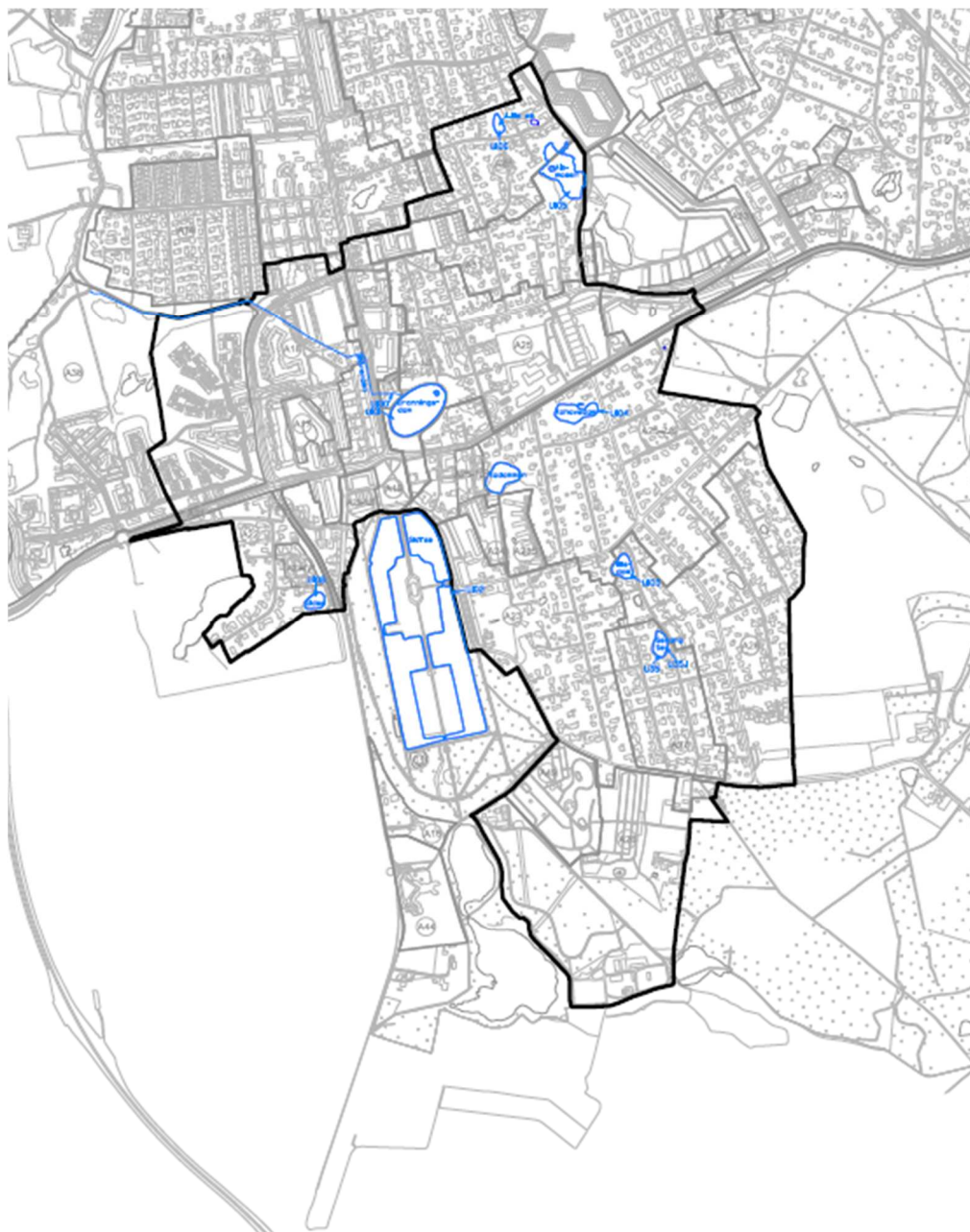


Tillæg nr. 3 til Hørsholm Kommunes Spildevandsplan 2012-2016, separatkloakering i oplandet til Blårenden



Tillæg nr. 3 til Hørsholm Kommunes Spildevandsplan 2012-2016, Blårendens opland

1. Indledning

Dette tillæg til spildevandsplan for Hørsholm Kommune er et supplement til "Spildevandsplan 2012-2016, af 17. december 2012" og følger op på afsnit 3.1 i spildevandsplanen.

Tillægget til spildevandsplan indeholder:

- Beskrivelse af projekt for kloakseparering i Blårendens opland, Jf. bilag 1: Oplandskort

Tillæg 3 til spildevandsplanen er udarbejdet af Hørsholm Kommune Center for Teknik i samarbejde med Hørsholm Vand Aps.

Tillægget er udarbejdet i henhold til Miljøbeskyttelseslovens ¹⁾ § 32 og Spildevandsbekendtgørelsens ²⁾ kapitel 3.

2. Baggrund for dette tillæg til spildevandsplan

Baggrunden for dette tillæg er "Masterplan for Blårendens opland, Projekt Regnvand, marts 2014", som blev vedtaget i Kommunalbestyrelsen i april 2014. I masterplanen er angivet nye udledninger af overfladevand til Dronningedam, Almosen og Slotsøen.

I forhold til masterplanen medtager dette tillæg også udledning til fire andre søer (Elledammen, Kohavedammen, Lille Sø, Uldsø) samt et lidt større oplandsareal.

I Hørsholm Kommunes Klimatilpasningsplan fra august 2014 er en del af Blårendens opland medtaget som risikoområde se afsnit 9.10, Risikoområde 10: Søvangskvarteret mens resten af oplandet er dækket af afsnit 10.1, risikoområde A, Blårenden inkl. opland.

3. Områdets status

Gældende lokalplaner/byplanvedtægter for området kan ses i bilag 2.

Området er generelt færdigudbygget med åben lav boligbebyggelse samt lejlighedsejendomme og antal ejendomme/adresser er ca. 1.050.

Området er byzone og omfatter ca. 180 hektar med oplandene i nedenstående skema.

<i>Opland (nr. ses på kort i spildevandsplanen)</i>	<i>Areal (hektar)</i>	<i>Eksisterende Kloaksystem</i>	<i>Nyt kloaksystem</i>
A17	1,4	F	S-fri
A18	13,8	S	-
A19	8,4	F	S-fri
A19-1.S	0,5	S	-
A22	7,2	F	S-fri
A22-1.S	0,85	S	-
A23	17,6	F	S-fri
A23S	1,8	S	-
A23-1.S	1,2	S	-
A24	1,3	S	-
A25	20,4	F	S-fri
A25-1.S	1,0	S	-
A25-2.S	32,0	F	S-fri
A26	23,4	F	S-fri
A27	8,4	S	-
A29-delvist	8,8	F	S-fri
A31	22,5	F	S-fri
A32	0,5	S	-
A33	4,1	S	-
A38-delvist	4,7	S	-

F: Fællessystem, S: Separatsystem, S-fri: Nyt separatsystem med vejvand til regnvandsrør og tagvand tilkobles frivilligt.

Eksisterende spildevandsforhold kan ses i bilag 6.

Det nye regnvandssystem etableres i oplandene benævnt S-fri på et samlet areal på 142,7 hektar.

I oplandet til Blårenden har nogle af oplandene allerede separatsystem på et samlet areal på ca. 37 hektar.

I spildevandsplanen er oplandet hovedsagelig angivet som fælleskloakeret og en del af dette område er angivet som indsatsområde for afledning af regnvand.

Delområder indenfor oplandet har allerede helt eller delvist separeret spildevandsafledning.

Ved kraftig regn er der i området flere lokale problemer med kloakkernes kapacitet. Dette medfører, at spildevand stuver op til terræn og forårsager oversvømmelseskader. Derudover sker der overløb fra overløbsbygværker til Blårenden og til søerne Uldsø, Slotssøen, Søvang Sø, Kohavedam, Almosen og Lille Sø når der ikke er plads i kloaksystemet under regn.

Overløb fra fælleskloakken indeholder meget næringsstof, der giver dårlige miljømæssige forhold i de belastede recipienter, samtidig med at det indeholder tungmetaller, miljøfremmede stoffer, bakterier, mikroorganismer, ofte giver uhygiejniske forhold, og forringer recipienternes vandkvalitet og de rekreative værdier.

De eksisterende separate regnvandsledninger i oplandet afleder til Hørsholm Slotssø, Dronningedam, Søvang sø, Lille sø og Almosen. Når det regner i et fælleskloakeret område, bliver overfladevand og spildevand fra området blandet sammen. Det blandede spildevand ledes til Hørholm Vands kloaksystem og videre til Usserød Renseanlæg, hvor det renses inden det ledes ud i Usserød Å.

3.1 Formål med projektet

Formålet med projektet er at sikre, at serviceniveauet som anført i Hørholm Kommunes spildevandsplan 2012-2016 afsnit 3.10 opfyldes og:

At: Udledning af opspædet husspildevand til søer og vandløb herunder Usserød Å bringes til ophør.

At: Udledning af overfladevand til søer og vandløb skal udføres på en måde, så det sikres, at der *ikke* tilføres stoffer til skade for disse vandområder.

Som middel til at opnå de opstillede mål, er det besluttet, at: Etablere et separatsystem for overfladevand i det af planen omfattede område, og hvortil de eksisterende veje og pladser straks tilsluttes samtidig med at systemet dimensioneres og udføres med tilslutningsmulighed for overfladevand fra alle ejendomme i planområdet.

4. Projekt Regnvand

4.1 Beskrivelse af Projekt Regnvand

Systemet er opbygget således: Ved Hørsholm Slotssø, Dronningedam, Kohavedam og Uld Sø anlægges et separat spildevandssystem. Systemet designes således, at afstrømningen forårsaget af mindre regn ledes uden om søerne og til Blårenden mens større regnskyl vil kunne medføre en udledning til søerne via

en overløbskant i systemet. Ved Elledam, Alsmosen og Lille Sø ledes tag- og overfladevand til pumpestation og afstrømningen fra mindre regnskyl vil blive pumpet til Blårenden, mens større regnskyl vil kunne medføre udledning til søerne. De to systemer sikrer begge, at det såkaldte first flush ledes direkte til Blårenden, hvilket betyder, at den første del af et regnskyl, der indeholder den største del af suspendede stoffer og dermed den største del af de forurenende stoffer, ledes forbi søerne. Det forventes desuden, at en stor del af det salt, der bruges til glatførebekæmpelse om vinteren, på denne måde vil blive ledt uden om søerne.

De omfattede ejendomme fremgår af adresselisten i bilag 3. Hørsholm Vand etablerer nye regnvandsledninger ved siden af de eksisterende fællesledninger.

Regnvandsledningerne dimensioneres så de kan håndtere alt overfladevand fra både vejarealer og de private grunde.

Dimensioneringen sker efter serviceniveau for separatsystem (det vil sige opstuvning fra kloaksystemet til terræn højst hvert 5. år) og med en sikkerhedsfaktor på 1,56, som blandt andet indeholder forventningerne til ændringer i nedbørsforholdene inden for ledningernes levetid.

Dette serviceniveau og denne sikkerhedsfaktor er vedtaget i Hørsholm Kommunes spildevandsplan 2012-2016.

De nye rør leder overfladevandet til Blårenden i udløb nr. U100 ved mindre regnskyl og ved større regnskyl med overløb til disse søer:

- Dronningedam, udløbsnr. U101
- Slotssøen, udløbsnr. U102
- Elledammen, udløbsnr. U103
- Kohavedam/Gluds Dam, udløbsnr. U104
- Alsmosen, Udløbsnr. U105
- Lille Sø (ved Tjørnevej), U106
- Uldsø, U108

I bilag 4 ses et udløbsskema med de nye og eksisterende udløb i oplandet til Blårenden.

Systemløsningen med en first flush ledning direkte til Blårenden betyder at den første del af et regnskyl, der indeholder den største del af suspendede stoffer og dermed den største del af de

forurenende stoffer, ledes forbi søerne. Det forventes desuden, at en stor del af det salt, der bruges til glatførebekæmpelse om vinteren, på denne måde vil blive ledt uden om søerne.

På det direkte udløb U100 til Blårenden installeres sandfang som tilbageholder partikler i overfladevandet.

På udløbene U101-U106 og U108 sker overløb over en overfaldskant når vandstanden i de nye regnvandsrør stiger.

Forhold ved de enkelte søer beskrives nærmere i afsnit 4.1.4.

4.1.1 Spildevand

Området med et eksisterende fællessystem fortsætter foreløbig som et fællessystem.

Dette vil være gældende indtil overfladevand eventuelt på sigt er fuldstændigt frasepareret.

4.1.2 Overfladevand

Regnvandssystemerne bliver udført, så de fleste ejendomme har mulighed for at tilslutte overfladevandet til regnvandssystemerne med gravitationsrør.

Enkelte ejendomme ligger dog sådan, at det bliver uforholdsmæssigt dyrt eller uhensigtsmæssigt at lave et regnvandssystem som disse ejendomme kan aflede overfladevandet til via gravitation. I disse tilfælde vil afledning af det separate overfladevand skulle ske ved en pumpeløsning og/eller på anden vis efter en konkret vurdering.

Hørsholm Vand lægger nye overfladevandsstik ind til skel til de enkelte ejendomme.

Kommunalbestyrelsen besluttede den 18. juni 2013 i forbindelse med vedtagelse af tillæg 1 til Hørsholm Kommunes spildevandsplan 2012-2016, kloakseparering i Rungsted Nord, at afkobling af overfladevand på de enkelte ejendomme i oplandet skal ske på frivillig basis.

Den enkelte grundejer har selv ansvaret for at afkoble overfladevand fra spildevandet inden for skel, såfremt grundejeren ønsker dette. Alternativt kan grundejer aflede overfladevandet på egen grund, f.eks. ved at nedsive det i faskine.

Overfladevand fra vejarealer tilkobles det ny regnvandssystem når dette er funktionsdueligt.

4.1.3 Renseanlæg

Når overfladevandet bliver separeret fra fællessystemet vil belastningen af renseanlægget blive reduceret med den tilsvarende overfladevandsmængde, som frakobles fællessystemet.

4.1.4 Recipienter

Fraseparering af vejarealer medfører at ca. 1/3 af overfladevandet fra befæstede arealer i området bliver frasepareret fællessystemerne. Dette vil give en reduktion i aflastninger/overløb af opspædet spildevand til recipienter og en mindre risiko for opstuvning af vand i selve fælleskloakken. Denne effekt er angivet på bilag 4, udløbsskema.

Der vil dog fortsat under kraftigere nedbør ske aflastning af sammenblandet regn- og spildevand til recipienter og der vil fortsat ske opstuvning i fælleskloakken i området.

Det nye regnvandssystem vil som tidligere nævnt blive forberedt for at modtage såvel vejvand som overfladevand fra de enkelte ejendomme i området.

I takt med at der måtte blive separeret overfladevand fra de tilstødende ejendomme, nedsættes belastningen på fælleskloakken yderligere og risiko for overløb og opstuvninger mindskes.

For hver recipient er der beregnet vandstande og tilførsel af vandmængder i følgende 3 scenarier:

- Scenarie 1: Nuværende kloaksystem (fællessystem til både overfladevand og spildevand)
- Scenarie 2: Vejvand separeret til nye regnvandsrør (tagvand ledes fortsat til nuværende kloak)
- Scenarie 3: Total separering (alt overfladevand ledes til nye regnvandsrør)

Resultatet af beregningerne kan ses i bilag 4, udløbsskema.

Disse hydrauliske beregninger er udført af det rådgivende ingeniørfirma Rambøll i Mike-Urban, som er et hydraulisk computerprogram.

Blårenden:

Den største overfladevandsmængde til Blårenden må højst være 2l/s/ha.

Da oplandets samlede areal er ca. 190 ha må der højst udledes ca. 380 l/s til Blårenden.

Inden udløbet til Blårenden vil overfladevandet blive ledt igennem et nyt sandfang.

Det er beregnet, at den nuværende gennemsnitlige vandmængde direkte til Blårenden er ca. 63.000 m³/år med både overfladevand og opblandet spildevand.

Ved vejvandssepareringen reduceres denne mængde til ca. 53.700 m³/år.

Ved fuld separering bliver mængden ca. 53.800 m³/år og dette er kun overfladevand og ikke opblandet spildevand.

Ved et kraftigt regnskyl, som det der faldt d. 14. august 2014 i Hørsholm området, der er en regn, der statistisk forekommer sjældnere end en gang hvert 100 år er der beregnet følgende vandstande i søerne:

Sø	Normal vandstand	Kritisk kote	Nuværende kloaksystem	Vejvand separatorer	Total separering
Dronningedammen	26,00	27,00	26,32	26,35	26,90
Slotssøen	28,45	28,75	28,47	28,47	28,52
Elledammen	34,66	36,25	35,34	35,46	35,76
Kohavedam	27,68	28,73	28,12	28,02	28,25
Alsmosen	24,20	25,00	24,58	24,57	24,85
Lille sø	23,38	25,00	23,54	23,71	24,97
Uldsø	34,56	36,10	35,27	35,26	36,11
Søvang Sø	34,74	36,00	36,67	35,77	35,76

Vandstande er koten i meter over DVR90.

Kritisk kote er fastsat ved en besigtigelse ved søerne. Her blev det vurderet, hvor der er størst risiko for skade på ejendom og punktets kote blev efterfølgende aflæst på et højdekort.

Dronningedam:

De mindre regnskyl vil løbe til Blårenden med det såkaldte "first flush". Ved de større regnskyl løber overfladevandet over en overfaldskant og videre over i Dronningedam.

Det ses at Dronningedam godt kan modtage et kraftigt regnskyl fra det nye regnvandssystem uden at kritisk kote overskrides.

De årlige regnvandsmængder til Dronningedam er i gennemsnit beregnet til (der ledes ikke opblandet spildevand til Dronningedam):

- Nuværende kloaksystem: ca. 1.700 m³/år
- Vejvand separeret: ca. 6.300 m³/år
- Total separering: 34.600 m³/år

Således vil det nye regnvandssystem medføre en øget vandudskiftning i Dronningedam.

Tilledning af overfladevandet vil ske ved etablering af nye udløb på kommunens ejendom, matrikel nr. 13a omkring Dronningedam.

Slotssøen:

De mindre regnskyl vil løbe til Blårenden med det såkaldte "first flush". Ved de større regnskyl løber overfladevandet over en overfaldskant og videre over i Slotssøen.

Det ses at Slotssøen godt kan modtage et kraftigt regnskyl fra det nye regnvandssystem uden at kritisk kote overskrides.

De årlige vandmængder til Slotssøen er i gennemsnit beregnet til:

- Nuværende kloaksystem: ca. 6.800 m³/år
- Vejvand separeret: ca. 10.900 m³/år
- Total separering: ca. 26.650 m³/år
-

Tilledning af overfladevandet vil ske ved etablering af nyt udløb på matrikel nr. 17a ved Slotssøen.

Elledammen:

De mindre regnskyl vil løbe til en pumpestation og blive pumpet til Blårenden med det såkaldte "first flush". Ved de større regnskyl løber overfladevandet over en overfaldskant og videre over i Elledammen.

Det ses at Elledammen godt kan modtage et kraftigt regnskyl fra det nye regnvandssystem uden at kritisk kote overskrides.

Sammen med den nye pumpestation vil der i Elledammen blive installeret en højtvalsalarmer, så Hørsholm Vand vil blive informeret ved høje vandstande i Elledammen og via deres døgnavagt har mulighed for afhjælp eventuelle driftsproblemer.

De årlige overfladevandsmængder til Elledammen er i gennemsnit beregnet til (der ledes ikke opblandet spildevand til Elledammen):

- Nuværende kloaksystem: 0 m³/år
- Vejvand separeret: 130 m³/år
- Total separering: 740 m³/år

Tilledning af overfladevandet forventes at ske ved etablering af nyt udløb på matrikel nr. 7as (adresse Søvang 6) ved kanten af Elledammen efter nærmere aftale med grundejer.

Kohavedam

De mindre regnskyl vil løbe til Blårenden med det såkaldte "first flush". Ved de større regnskyl løber overfladevandet over en overfaldskant og videre over i Kohavedam.

Det ses at Kohavedam godt kan modtage et kraftigt regnskyl fra det nye regnvandssystem uden at kritisk kote overskrides.

De årlige vandmængder til Kohavedam er i gennemsnit beregnet til:

- Nuværende kloaksystem: ca. 500 m³/år
- Vejvand separeret: 30 m³/år
- Total separering: 800 m³/år

Fra Kohavedam installeres et nødoverløb, således at der ved ekstraordinært høje vandstande i søen sker afledning af overfladevandet til regnvandssystemet.

Tilledning af overfladevandet forventes at ske ved etablering af nyt udløb på matrikel nr. 4a ved kanten af Kohavedam efter nærmere aftale med grundejer.

Alsmosen:

Overfladevandet vil inden udløb til Alsmosen blive ledt igennem nye sandfang og til den eksisterende pumpestation.

Herefter pumpes overfladevandet fra Alsmosen i den eksisterende pumpestation op til Dronningedam. Der opnås hermed en "first flush" effekt.

Det ses at Alsmosen godt kan modtage et kraftigt regnskyl fra det nye regnvandssystem uden at kritisk kote overskrides.

I pumpestationen ved Alsmosen er der installeret en højtvalsalarm, så Hørsholm Vand bliver informeret ved høje vandstande.

De årlige vandmængder til Alsmosen er i gennemsnit beregnet til:

- Nuværende kloaksystem: 5.600 m³/år
- Vejvand separeret: 9.900 m³/år
- Total separering: 33.300 m³/år

Således vil det nye regnvandssystem medføre en øget vandudskiftning i Alsmosen.

Tilledning af overfladevandet forventes at ske ved etablering af nyt udløb på matrikel nr. 7hø ved kanten af Alsmosen efter nærmere aftale med grundejer.

Lille sø (Tjørnevej):

De mindre regnskyl vil løbe til en pumpestation og blive pumpet til sandfang eller pumpestationen ved Alsmosen med det såkaldte "first flush". Ved de større regnskyl løber overfladevandet over en overfaldskant og videre over i Lille sø.

Det ses at Lille sø godt kan modtage et kraftigt regnskyl fra det nye regnvandssystem uden at kritisk kote overskrides.

Sammen med den nye pumpestation vil der i Lille sø blive installeret en højtvalsalarm, så Hørsholm Vand vil blive informeret ved høje vandstande.

De årlige vandmængder til Lille sø er i gennemsnit beregnet til:

- Nuværende kloaksystem: 315 m³/år
- Vejvand separeret: 315 m³/år
- Total separering: 1.100 m³/år

Tilledning af overfladevandet forventes at ske ved etablering af nyt udløb på matrikel nr. 4fy ved kanten af søen efter nærmere aftale med grundejer.

Uldsø:

De mindre regnskyl vil løbe til Blårenden med det såkaldte "first flush". Ved de større regnskyl løber overfladevandet over en overfaldskant og videre over i Uldsø.

Det ses at Uldsø godt kan modtage et kraftigt regnskyl fra det nye regnvandssystem uden at kritisk kote overskrides.

De årlige vandmængder til Uldsø er i gennemsnit beregnet til:

- Nuværende kloaksystem: 800 m³/år
- Vejvand separeret: 1.200 m³/år
- Total separering: 10.400 m³/år

Således vil det nye regnvandssystem medføre en øget vandudskiftning i Uldsø.

Fra Uldsø installeres et nødoverløb, således at der ved ekstraordinært høje vandstande i søen sker afledning af overfladevandet tilbage til regnvandssystemet.

Tilledning af overfladevandet forventes at ske ved etablering af nyt udløb på matrikel nr. 80a ved kanten af søen efter nærmere aftale med grundejer.

Søvang Sø:

Der vil ikke blive ændret på til- og afløb fra søen.

Det ses at Søvang Sø godt kan modtage et kraftigt regnskyl fra det nye regnvandssystem uden at kritisk kote overskrides.

De årlige vandmængder til Søvang Sø er i gennemsnit beregnet til:

Nuværende kloaksystem: ca. 13.600 m³/år

- Vejvand separeret: ca. 13.800 m³/år
- Total separering: 10.700 m³/år

Der vil blive installeret højvandsalarm og nødoverløb ved Søvang sø.

4.2 Effekt af projekt

Den primære effekt af projektet vil være at sikre, at kloakken i området får en større kapacitet. Det betyder, at kloakken sjældnere end i dag vil oversvømme og forårsage skader, og at der aflastes mindre mængder spildevand til søerne og Blårenden. Dimensioneringen sker efter serviceniveau for separatsystem, det vil sige opstuvning fra kloaksystemet til terræn højst hvert 5. år

Så længe området kun er delvist separeret, vil der fortsat ske opstuvning af spildevand fra kloakken under kraftig regn. Samtidig vil der ligeledes kunne ske aflastning af opblandet spildevand til Blårenden (U31), Uldsø (U24), Slotssøen (U27, U28, U29), Søvang Sø (U34), Kohavedam (U33) og Alsmosen (U37). Dog i reducerede mængder.

4.3 Opsummering

Dette tillæg til spildevandsplanen betyder således:

- At oplandet ændrer status fra fælleskloakeret til separatkloakeret, med bemærkning om at det er frivilligt for private ejendomme at frakoble overfladevand.
- At serviceniveauet beskrevet i Hørsholm Kommunes spildvandsplan 2012-2016 overholdes.
- At der etableres et separat regnvandssystem med kapacitet for afledning af alt regn- og overfladevandet fra såvel vejarealer som fra ejendomme/matrikler i området.
- At der etableres nye udløb af overfladevand til Blårenden og søerne som angivet i bilag 2.
- At alle vejarealer skal afkobles overfladevandet fra fællessystemerne og tilsluttes til eksisterende eller nye regnvandssystemer.
- At der generelt etableres overfladevandsstik til ejendommene.

- At afledning af overfladevand på egen grund fortsat er en mulighed.
- Det skal bemærkes at praksis i henhold til spildevandsplanens afsnit 3.2 fortsat vil kræve at der ved større omlægninger af kloak på egen grund, f.eks. ved genopbygning af nedrevne ejendomme og/eller nybyggeri i allerede kloakerede områder, skal den nye detailkloakering udføres som separatkloakering.

5. Lovgrundlag

Tillægget er udarbejdet i henhold til Miljøbeskyttelseslovens ¹⁾ § 32 og Spildevandsbekendtgørelsens ²⁾ kapitel 3.

5.1 Miljøvurdering af tillæg til spildevandsplan

Tillægget til spildevandsplanen er omfattet af Lov om miljøvurdering af planer og programmer, lovbekendtgørelse nr. 1533 af 10. december 2015, og Hørsholm Kommune skal derfor vurdere, om der er behov for en miljøvurdering af tillægget. Til det formål har Hørsholm Kommune miljøscreenet tillægget, og resultatet kan ses som bilag 5. Screeningen er en vurdering af tillægget til spildevandsplanens indvirkning på miljøet.

5.2 Forhold til andre planer

Ifølge miljøbeskyttelsesloven og spildevandsbekendtgørelsen skal tillægget til spildevandsplanen forholde sig til andre planer.

5.2.2 Forhold til kommuneplan

Hørsholm Kommune vurderer, at tillæg 3 til Hørsholm Kommunes spildevandsplan 2012-2016 ikke er i strid med kommuneplan 2013-2025.

5.2.3 Forhold til vand- og naturplaner

Hørsholm Kommune vurderer, at tillæg 3 til Hørsholm Kommunes spildevandsplan 2012-2016 ikke er i strid med de statslige vand- og naturplaner. Vandplanernes forventede betydning med hensyn til spildevand for Hørsholm Kommune er nøjere beskrevet i spildevandsplan 2012-2016 kapitel 2.

5.2.4 Forhold til vandforsyningsplan

Hørsholm Kommune vurderer, at tillæg 3 til Hørsholm Kommunes spildevandsplan 2012-2016 ikke er i strid med Hørsholm Kommunes vandforsyningsplan 2008.

5.3 Vandløb og andre recipienter

Vandløb	Udløb	Miljømål	Miljøtilstand
Blårenden	Usserød Å	DVFI 5	DVFI 2

Sønavn	Areal ha	Miljømål	Miljøtilstand
Dronningedam	1,2	God økologisk tilstand	Ringe/dårlig
Hørsholm Slotssø	7,52	Høj økologisk tilstand	Høj
Elledam	0,25	God økologisk tilstand	ukendt
Kohaveddam	0,3	God økologisk tilstand	Moderat
Alsmosen	0,7	God økologisk tilstand	Moderat/ringe
Lillesø	0,11	God økologisk tilstand	ukendt
Uldsø	0,17	God økologisk tilstand	Ringe/dårlig
Søvang Sø	0,20	God økologisk tilstand	ukendt

5.4 Andre tilladelser og anden lovgivning

Der skal meddeles udledningstilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28 stk. 1 til de nye udløb. I disse tilladelser vil der blive stillet vilkår for udledningen fra de enkelte udløb.

Nogle af udløbsbygværkerne kan kræve dispensation efter Naturbeskyttelseslovens ³⁾ § 65. Dette vil blive vurderet for hvert enkelt udløb, når den endelige projektering er udført.

6. Monitorering af kravoverholdelse

I forbindelse med Kommunalbestyrelsens vedtagelse af frivillighed for grundejerne for afkobling af overfladevand til spildevandsledningen, blev det vedtaget, at Hørsholm kommune skal sikre, at serviceniveauet samt gældende krav til aflastning af spildevand og overfladevand til recipient bliver overholdt gennem en løbende monitorering.

Hørsholm Kommune vil, i forbindelse med detailprojekteringen af det nye afløbssystem, sikre, at Hørsholm Vand løbende fremlægger den nødvendige dokumentation for at gældende serviceniveau og krav til enhver tid bliver overholdt.

Hørsholm Kommune vil følge miljøtilstanden i de berørte søer ved gennemførelse af et overvågningsprogram, der følger den tekniske anvisning for overvågning under NOVANA-programmet.

Overvågningen skal gøre det muligt tidligt at gribe ind i forhold til de nye udledninger, hvis det, mod forventning, skulle vise sig, at miljøtilstanden i de af tillægget omfattede søer forværres.

7. Matrikler, der kan forventes at skulle benyttes til udløbsbygværker

Sø	Matrikel nummer
Hørsholm Slotssø	17a, Hørsholm By, Hørsholm
Elledam	7as, Hørsholm By, Hørsholm
Kohavedam	4 a, Hørsholm By, Hørsholm
Alsmosen	7hø, Vallerød By, Hørsholm
Lillesø	4fy, Usserød By, Hørsholm
Uldsø	80a, Hørsholm By, Hørsholm
Dronningedam	13a, Hørsholm By, Hørsholm

8. Tidsplan

Der er eksisterende regnvandssystemer flere steder i området. Disse fremgår af bilag 6, oplandskort, nuværende forhold.

De nye regnvandssystemer forventes udført i perioden år 2017-2022 med forventet start i området omkring Dronningedammen.

9. Fremtidigt perspektiv

Nærværende tillæg omhandler etablering af et fremtidssikret regnvandssystem i oplandet.

Det nye regnvandssystem er dimensioneret således,

- At det vil kunne klare en øget belastning som følge af de forventede ændringer i nedbør på længere sigt og
- At det vil kunne aflede overfladevandet fra såvel vej som tagvand og vand fra befæstede arealer på ejendomme i oplandet.

Hørsholm Kommune vurderer, at fraseparering af vejvandet i området, medfører, at man i næsten hele området kan leve op til de nuværende service- og miljømål. Hvis det med tiden viser sig, at man ikke kan leve op til kravene, skal der tages stilling til valg af andre løsninger.

10 Økonomi

Spildevandsplanen medfører ikke direkte udgifter for Hørsholm Kommune.

Vedligehold, drift og etablering af kloaksystemer, renseanlæg etc. varetages og finansieres af Hørsholm Vand ApS.

Etablering af private spildevandsanlæg finansieres af den enkelte grundejer.

10.1 Estimerede anlægsudgifter

Hørsholm Vand har beregnet et prisoverslag for de samlede anlægsudgifter til ca. 130 mio. kr. inkl. moms, fordelt på ca. 22 mio. kr./år i årene 2017-2022.

11 Billagsliste

Bilag 1: Oplandskort

Bilag 2: Gældende lokalplaner/byplanvedtægter

Bilag 3: Adresseliste

Bilag 4: U-skema

Bilag 5: Miljøscreening af tillæg til spildevandsplan

Bilag 6: Oplandskort, nuværende forhold