

Bilag 1 Notat

TIL: Udvalget for Natur, Mijø og Klima, samt Økonomiudvalget og Byrådet.

J.NR.: 36229-2011

VEDR.: Behandling af høringssvar til forslag om kloakering af Vester Husby sommerhusområde i forbindelse med vedtagelse af Holstebro Kommunes Spildevandsplan.

DATO: 31.10.2011

Forslaget til Holstebro Kommunes Spildevandsplan 2011-2015 har i perioden fra 28. april 2011 til 23. juni 2011 været udsendt i offentlig høring i 8 uger.

Dette notat omhandler de høringssvar der er modtaget i høringsperioden, og vedrører den del af spildevandsplanen som omhandler en evt. kloakering af Vester Husby Sommerhusområdes ca. 720 ejendomme.

Der er i høringsperioden modtaget 82 høringssvar og kommentarer til den foreslåede kloakering af Vester Husby Sommerhusområde. Der er modtaget høringssvar fra 79 sommerhusejere i området (svarende til 11%) og herudover er der indsendt høringssvar fra Vester Husby Grundejerforening, fra Vester Husby Grundejerforenings advokat, samt fra Fritidshusejernes Landsforening.

6 af høringssvarene indeholder tilkendegivelser af, at man synes det er en god ide at kloakere området, eller udtrykker en erkendelse af behovet for kloakering.

I langt størsteparten af høringssvarene (55-60 stk.) gives der udtryk for, at man ikke ønsker en kloakering med baggrund i, at man synes det er for dyrt eller unødvendigt, uden der argumenteres nærmere herfor.

De resterende høringssvar indeholder i varierende grad mere uddybende kommentarer, hvor der opstilles konkrete spørgsmål til det planlagte projekt. En række spørgsmål går igen i de forskellige høringssvar og vil i det følgende blive samlet i en række overordnede spørgsmål, som kan dækkes af følgende overskrifter:

1. Opsummering.
2. Forureningstilstand af vandløb.
3. Grundvandsstand i området.
4. VVM og SMV af planerne.
5. BAT – Best Available Technology.
6. Projektets ødelæggelse af naturen og området.

7. Etablering af decentrale renseforanstaltninger.
8. Projektets økonomi.
9. Kommunikation mellem VHGF og Teknik og Miljøforvaltningen.
10. Lovligheden af beslutning om kloakering.
11. Diverse konkrete spørgsmål.
12. Diverse tekniske spørgsmål.

Den efterfølgende besvarelse af disse spørgsmål kan opsummeres som følger:

1. Opsummering

Det er med baggrund i nedenstående svar og vurderinger Teknik og Miljø vurdering, at den miljømæssigt mest optimale spildevandshåndtering i sommerhusområdet Vester Husby, er en kloakeringsløsning.

I vurderingen af dette lægger Teknik og Miljø vægt på følgende:

- Afstanden til det sekundære grundvandsspejl bør jf. Miljøstyrelsens vejledninger helst være 2,5 meter fra sivedrænene for, at sikre en optimal rensning af spildevandet. Afstandskravet på 1 meter til grundvandsspejlet er et krav som aldrig må overskrides. I Vester Husby sommerhusområde, nedsives spildevandet fra 730 tæt beliggende ejendomme (pt. 680 bebyggede). Nedsivningen sker hvor det sekundære grundvandsspejl for en stor del af områdets vedkommende, er beliggende mindre end 1 meter under terræn, og det er derfor nødvendigt med en indsats i området.
- En forudsætning for, at nedsivning giver en optimal rensning af spildevandet er, at anlæggene er dimensioneret i overensstemmelse med den faktiske belastning. Som redegjort for ved fremlæggelsen af udkastet til spildevandsplan, findes der en stor del ældre anlæg i området, som vurderes ikke, at være dimensioneret i forhold til den nuværende belastning. Sommerhuse er desuden i dag som regel udstyret med alle moderne bekvemmeligheder og kan anvendes intensivt i lange perioder af året. Det vurderes altså, at der uanset om det besluttet at kloakere i området, skal gennemføres en omfattende indsats for at sikre en forbedret spildevandsrensning i Vester Husby Sommerhusområde.
- Økonomien ved en kloakering af området er vurderet at være på niveau med de omkostninger som vil være forbundet med udskiftning og løbende reovering af de nedsivningsanlæg som i dag findes i området.
- Grundvandsspejlet i området, er dokumenteret at variere, på trods af der er gravet grøfter, etableret dræn og bortpumpet vand fra området. Det ses endvidere, at de variationer i grundvandsspejlet som er konstateret over det seneste år, hænger sammen med nedbørsintensiteten og varigheden af nedbørsperioder. Det må

således forventes, at grundvandsspejlet også fremadrettet vil variere, og ved varmere og vådere vintre end set det sidste år, vil komme til at stå højere end det som er dokumenteret ved de målinger som er udført efter sidste vinter.

- Kloakeringen er en fremtidssikret løsning som sikrer alle sommerhusejere i Vester Husby en sikker, hygiejnisk og miljømæssig optimal spildevandsbortskaffelse og rensning.
- Fjernelse af spildevandsbelastningen fra sommerhusområdet til Sund Å, forventes at medvirke til en forbedring af tilstanden i denne.
- Kloakering er bedst tilgængelige teknologi, og er teknisk mulig i den foreliggende situation, hvor der er tale om et "bysamfund" som beboes intensivt i store dele af året.
- Kloakeringsløsningen vil ikke ødelægge eller skæmme området som et hele, eller påvirke de værdier som er i området på en negativ måde.

Teknik og Miljø anbefaler således, at sommerhusområdet Vester Husby, i den endelige Spildevandsplan for Holstebro Kommune, udlægges til kloakering. Herefter vil der blive igangsat detailprojektering og videre undersøgelser med henblik på, at udføre en kloakeringsløsning i området som beskrevet. Vedtages der ikke en kloakering af området, må der med baggrund i den foreliggende viden, forventes at skulle ske omfattende påbud om forbedret rensning af spildevand i området, med deraf følgende udskiftninger af eksisterende anlæg.

2. Forureningstilstanden i vandløb

Det påpeges i høringssvarene, at analyser udtaget af Teknik og Miljø i Sund Å ikke dokumenterer, at belastningen af vandløbet er miljømæssigt problematisk samt, at Sund Å opfylder sin målsætning i Holstebro Kommune. Endvidere sammenlignes resultaterne af prøvetagningen med forskellige grænseværdier for udledninger fra renseanlæg og kvalitetskrav for badevand og det vurderes på baggrund heraf igen, at belastningen fra sommerhusområdet er uproblematisk.

Intentionen med de udtagne vandprøver i Sund Å har alene været at påvise, at der er en påvirkning af Sund Å med næringsstoffer/organiske stoffer/hygiejniske parametre. Spildevandsanalyserne som er udtaget som stikprøver, viser kun et øjebliksbillede fra netop de få sekunder hvor prøven udtages. Derfor har Teknik og Miljø heller ikke tillagt analyserne anden værdi end, at de understøtter at der faktisk sker en påvirkning af vandløbet med de pågældende stoffer fra sommerhusområdet. Analyserne er ikke lagt til grund for en nærmere kvantificering af omfanget af påvirkningen.

I udkastet til Vandplan fastlægges at Sund Å opfylder sin målsætning. Denne fastlæggelse er baseret på vandløbsbedømmelser fra 2002, som også ligger

til grund for Regionplan 2005. I den gældende Regionplan opfylder vandløbet ikke sin målsætning. Baggrunden for forskellen mellem de to vurderinger er, at der i forbindelse med vandplanerne ikke må foretages konkrete faglige vurderinger på baggrund af faktiske tilsyn med forholdene i vandløbet. Det er udelukkende resultatet af DVFI (Dansk Vandløbs Fauna Indeks) der gælder.

Med henblik på at opnå en afklaring af den usikkerhed som opstår på grund af de 2 forskellige vurderinger, har Holstebro Kommune i 2011 fået foretaget vandløbsbedømmelse af 2 eksterne vandløbsbiologer. Resultatet af vandløbsbedømmelserne (DVFI3) fastslår, at Sund Å ikke opfylder sin målsætning (DVFI4). Ud fra faunabedømmelsen og vurderingen af vandløbets generelle tilstand konkluderes det i vandløbsrapporten, at den manglende målsætningsopfyldelse i Sund Å skyldes flere faktorer, så som de fysiske forhold, okkerbelastning, vandføring og spildevandsbelastning. En betydelig forekomst af børsteorm på den nedstrømsbeliggende station dokumenterer, at vandløbet er belastet med letomsætteligt organisk stof fra sommerhusområdet, som vurderes at stamme fra spildevand.

Resultaterne fra vandprøverne taget i Sund Å sammenlignes i høringssvarene, med de vejledende grænseværdier for udledning af spildevand fra renseanlæg, og denne sammenligning lægges til grund for en konklusion om, at da prøveresultaterne er mindre end grænseværdierne, så er der ikke noget problem. Denne sammenligning er ikke relevant. Grænseværdierne for udledninger fra renseanlæg gælder for det rensede spildevand, inden det ledes ud i en recipient. Vandprøverne er taget i selve recipienten. Altså efter at spildevandet er fortyndet med det vand, der allerede løber i åen i forvejen.

Det påpeges endvidere i høringssvarene, at indholdet af coliforme bakterier i åvandet er mindre end kravene til drikkevand. Som dokumentation herfor er der vedlagt et delvist uddrag af en artikel skrevet af analysefirmaet Eurofins Miljø A/S. Artiklen fra Eurofins Miljø beskriver alene at det indimellem sker, at der konstateres coliforme bakterier/e-coli i drikkevandet rundt omkring i drikkevandsforsyningerne i Danmark, og hvad niveauerne af disse har været når de er konstateret. Artiklen er således ikke et udtryk for hvad der kan tillades af bakterieniveauer i drikkevandet. I henhold til bekendtgørelse om kvalitetskrav til drikkevand må der hverken forefindes coliforme bakterier eller e-coli i drikkevand.

I nogle af høringssvarene påpeges det, at der findes ejendomme i området hvorfra der tilledes spildevand til Sund Å og det ønskes, at Teknik og Miljø finder frem til disse og får afledningen bragt til ophør. De ulovlige udledninger som der refereres til, sker når grundvandet står højt i området og det er svært at få siveanlæggene til at "trække". Teknik og Miljø har i september 2011 foretaget et tilsyn i området. Ved tilsynet blev der ikke konstateret ulovlige udledninger til Sund Å. Teknik og Miljø vil i den udstrækning der konstateres ulovlige udledninger, påbyde at disse ophører. Men det er også vigtigt at forstå, at baggrunden for at disse ulovlige udledninger sker, er at grundvandet står højt i området. Her vil kloakeringsløsningen én gang for alle medvirke til at sikre, at alle sommerhusejere i hele området, kan aflede sit spildevand

3. Grundvandsstand i området.

I høringssvarene påpeges det, at den rapport som er udarbejdet af det rådgivende ingeniørfirma Rambøll, er fejlbehæftet på en række punkter. Det påpeges blandt andet, at datagrundlaget (målingerne af grundvandsstanden) er for spinkelt og burde strække sig over et år.

Det sekundære grundvandsspejl påvirkes løbende af den aktuelle vejr-situation/årstid og kan, afhængigt af hvor man befinder sig i landet, variere over året med mellem 0,5 m og helt op til 1,5 meter. I forbindelse med udarbejdelsen af grundvandsrapporten har Rambøll taget udgangspunkt i de normale minimums udsving og valgt at tillægge 0,6 meter som den årstidsbetingede variation. Dette er sket med udgangspunkt i en grundvandsvariation som er dokumenteret i Søndervig, hvor de geologiske forhold er identiske med Vester Husby. Med henblik på at underbygge denne antagelse, har Teknik og Miljø anmodet Rambøll om, at følge grundvandsstanden i området ved Vester Husby i et år. Dette har dokumenteret, at grundvandet i marts måned 2011 var steget med gennemsnitlig 0,4 meter (maks. stigning 0,75 m). Denne stigning, som skete hen over vinteren 2010/2011 skete på trods af, at det jf. www.dmi.dk har været et "tørt" efterår, vinter og forår. Det må derfor kunne lægges til grund, at stigninger på op til 0,6 meter er meget sandsynlige, hvis vi bare får en "normal" vinter.

		Normal	Faktuel	%-vis forskel
		[mm]	[mm]	[-]
Efterår '10	Holstebro	309	264	-14,5%
	Ringkøbing	291	287	-1,4%
Vinter '10/'11	Holstebro	200	155	-22,5%
	Ringkøbing	187	121	-35,3%
Forår '11	Holstebro	155	100	-35,5%
	Ringkøbing	135	88	-34,8%
Sommer '11	Holstebro	208	267	+29,3%
	Ringkøbing	193	228	+18,1%

Tabel med Nedbørsdata fra dmi

Det er Teknik og Miljø's vurdering, at Rambølls rapport har givet et godt og præcist billede af de faktuelle forhold i området. De målinger, som er foretaget over det forløbne år imødekommer ønsket i høringssvarene om, at der skaffes et bedre datagrundlag. Konklusionerne i den oprindelige rapport underbygges af målingerne og det vurderes derfor, at Rambølls rapport om grundvandsstand og årstidsvariationer, kan lægges til grund for sagens beslutninger.

Debatten om betydningen af afstanden til grundvandsspejlet, er en del af problematikken omkring nedsivningen i området ved Vester Husby. I høringssvarene fokuseres der på, at så længe en afstand på 1 meter til

grundvandsspejlet er overholdt, så er det uproblematisk, at spildevandet nedsives i området.

Miljøstyrelsen fastsætter i Vejledning for nedsivningsanlæg op til 30 PE af 16. oktober 2000 at; "For at sikre en tilstrækkelig rensning af spildevandet, inden dette siver ned i grundvandet, skal bunden af nedsivningsanlægget så vidt muligt placeres 2,5 meter og mindst 1 meter over højeste grundvandsstand...". Afstanden på 2,5 meter mellem sivedrænene og grundvandsspejlet skal altså sikre en optimal rensning af spildevandet, inden det trænger ned i grundvandet. En konstant afstand til grundvandsspejlet på 1 meter, vil ikke sikre en optimal rensning.

I skemaet herunder kan de målte afstande mellem terræn og grundvandsspejlet ses for hhv. september 2010 og marts 2011. De steder hvor afstanden er mindre end 1 meter, er i skemaet markeret med rødt. Disse afstande mellem terræn og grundvandsspejl er konstateret, selv om der bortpumpes vand fra området via dræn og kanaler og på trods af der har været tale om en vinterperiode med nedbørsmængder på op til 35% under normalen. En "normal" vinter, eller lige frem en vådere vinter end "normalen", vil medføre at grundvandet i perioder vil komme til at stå endnu tættere på terrænet i alle målepunkter.

Punkt	Afstand fra terræn til grundvand i september 2010	Afstand fra terræn til grundvand i marts 2011
PB1	0,46	0,26
PB2	1,8	1,46
PB3	0,87	0,56
PB4	1,13	*0,73
PB5	1,09	0,69
PB6	1	0,26
PB7	0,69	1,1
PB8	1,59	1,33
PB9	2,65	2,21
PB10	0,8	0,64
PB11	0,86	0,86
PB12	0,98	0,65
PB13	1,99	*1,59
PB14	0,96	0,71
PB15	0,73	0,6
PB16	1,29	0,64
PB17	1,67	1,27
PB18	1,35	1,01
PB19	2,96	2,48
PB20	1,66	*1,26
PB21	1,86	1,1
PB22	1,25	0,91
PB23	1,09	0,65
PB24	0,65	0,08
PB25	1,26	*0,86
PB26	1,04	0,71
PB27	1,01	0,62

PB28	1,02	0,67
PB29	2,22	1,47
PB30	1,76	1,06
PB31	1,35	0,84

*Resultater fra marts '11 som er markeret med en * er fremkommet ved at tillægge septembermålingen den gennemsnitlige stigning på 40 cm, da de pågældende pejlerør var fjernet.*

Det er Teknik og Miljø's opfattelse, at der i den foreliggende sag skal lægges vægt på, at der i området ved Vester Husby sommerhusområde, sker en koncentreret nedsivning af spildevandet fra 730 ejendomme (680 er bebygget p.t.) og at det, på grund af den høje grundvandsstand i området, er svært at sikre en ordentlig afstand og dermed en optimal rensning af det nedsivede spildevand.

En anden forudsætning for, at nedsivningen giver en optimal rensning af spildevandet er, at anlæggene er dimensioneret i overensstemmelse med den faktiske belastning. Faktuelt er der, som redegjort for ved fremlæggelsen af udkastet til spildevandsplan, en stor del ældre anlæg i området som vurderes ikke, at være dimensioneret korrekt i forhold til den nuværende belastning.

Sommerhuse er i dag dels udstyret med alle moderne bekvemmeligheder og dertil kommer, at mange sommerhuse også afleder vand fra spa og pools til nedsivning. Anvendelsen af sommerhusene sker generelt også langt mere intensivt i dag, end da mange af anlæggene blev udført. Der er i dag registreret 100 sivebrønde, 45 traditionelle anlæg og 45 anlæg hvor status er ukendt. Alle disse anlæg vil med stor sandsynlighed skulle forbedres for at sikre en acceptabel spildevandsbehandling. 400 af anlæggene i området er mere end 15 år gamle, og alene dette medfører en vis sandsynlighed for, at anlæggene ikke i alle henseender kan leve op til nutidige standarder for nedsivningsanlægs dimensionering.

Det er Teknik og Miljø's vurdering, at der med baggrund i de grundvandsforhold som er dokumenteret i området, og med baggrund i de eksisterende anlægs alder, antal og tilstand, sker en unødvendig stor miljøbelastning af grundvandet, ved nedsivning af utilstrækkeligt rensset spildevand.

Der gøres i høringssvarene opmærksom på de usikkerheder som Rambøll selv nævner i rapporten samt om, at der i rapporten ikke tages højde for den dræning og bortpumpning af vand, som sker fra området.

Generelt er det Teknik og Miljø's opfattelse, at Rambølls grundvandsrapport er en seriøs og veldokumenteret beskrivelse af de grundvandsforhold, som gør sig gældende i Vester Husby sommerhusområde. At Rambøll i selve rapporten anfører de usikkerheder som er forbundet med den modellering som er foretaget, rokker ikke ved de faktuelle målinger som er lavet i området.

Da rapporten er baseret på målinger af det faktuelle grundvandsspejl ude i området i september 2010, bygger rapporten på det øjebliksbillede som fandtes i området på daværende tidspunkt. Derfor har der, som det også tidligere i dette notat er nævnt, i det forløbne år været placeret loggere, som har registreret grundvandsbevægelserne i området. Der har i den samme periode været kontrolpejlinger af grundvandsspejlet i marts 2011.

De gennemførte logninger og målinger underbygger rapportens vurderinger vedr. bevægelserne i det sekundære grundvandsspejl. Målingerne over det forløbne år viser, at grundvandsspejlet i området faktisk varierer over året. Det er her vigtigt endnu engang at understrege, at de konstaterede variationer er påvist, selv om der er drænet og gravet kanaler i området og vandet pumpes bort. Grundvandsspejlet i området var gennemsnitligt steget med 40 cm. i marts 2011, på trods af det var en "tør" vinter, og kanaler og dræn samtidig har afdrænet vand fra sommerhusområdet. Logningen af grundvandsstanden i området over det seneste år dokumenterer også, at det kan lægges til grund, at der må forventes en årlig gennemsnitlig variation i grundvandsspejlet på mindst 60 cm.

Med baggrund i ovenstående kan det også konkluderes, at den sammeligning med Søndervig sommerhusområde, som er anvendt ved den oprindeligt udarbejdede grundvandsrapport for området, er dokumenteret at være relevant.

I hørings svarene anføres det, at klimaproblematikken blot er et teoretisk grundlag og at yderligere pumpning, vil løse problematikken omkring risiko for yderligere grundvandsstigning i området, hvis klimaforandringerne mod forventning skulle opstå.

Først og fremmest er det Teknik og Miljø's opfattelse, at Holstebro Kommune skal og bør planlægge under hensyntagen til de klimaprognoser som regeringen har udmeldt, af hensyn til at mindske risikoen for et samfundsøkonomisk ressourcspild. Samtidig skal det understreges, at øget pumpning i udkanten af området, ikke vil have en effekt på grundvandsstanden inde i området, da jordens permeabilitet og hydraulisk modstand i dræn, grøfter og kanaler, vil forsinke vandets bortledning. Skal der sikres en effektiv bortledning af øgede vandmængder, skal der lægges væsentligt flere dræn i området og der skal foretages uddybning og forøgelse af bredde på kanaler og grøfter.

4. VVM og SMV af planerne

Flere af hørings svarene, vedrører om der er udført en samlet vurdering af virkningerne på miljøet, som følge af en evt. kloakering. I denne forbindelse nævnes både VVM og SMV af projektet som noget der skal gennemføres.

Reglerne om VVM (Vurdering af Virkninger på Miljøet) og SMV (Strategisk Miljø Vurdering) er to forskellige regelsæt.

SMV reglerne har til formål, at sikre en miljøvurdering af planer og programmer, herunder af sektorplaner som spildevandsplanen. Miljøvurderingsreglerne foreskriver, at miljøvurderingerne udføres under hensyntagen til planernes detaljeringsniveau.

Spildevandsplanen for Holstebro Kommune er en sektorplan for den samlede spildevandshåndtering i hele kommunen. Miljøvurderingen af planen skal derfor udføres som en vurdering af planens samlede effekter på miljøet, og ikke som en selvstændig vurdering af effekterne af en evt. kloakering af Vester Husby sommerhusområde.

Der er gennemført en samlet miljøvurdering af spildevandsplanen og denne viser, at belastningen af vandmiljøet, på trods af en forøgelse af de samlede arealer af kloakoplande, reduceres.

VVM-Reglerne fastsætter krav om undersøgelser af effekter forbundet med projekter omfattet af VVM-bekendtgørelsens bilag 1 og bilag 2. Projekter omfattet af punkter på bekendtgørelsens bilag 1 skal der udføres en miljøvurdering af. Projekter omfattet af bekendtgørelsens bilag 2 skal screenes mhp. at afgøre om der skal laves en miljøvurdering.

Der er tre mulige projekter forbundet med en evt. beslutning om kloakering af Vester Husby sommerhusområde:

1. Selve kloakeringen af sommerhusområdet.
2. En evt. udvidelse af transportledningen mellem Vester Husby og Ulfborg.
3. En evt. udvidelse af kapaciteten på Ulfborg Renseanlæg

Detailleringsnettet i selve sommerhusområdet er ikke omfattet af VVM-reglerne. Transportledningen mellem Vester Husby og Ulfborg, og selve Ulfborg Renseanlæg er omfattet af VVM-bekendtgørelsens bilag 2 pkt. 12 c. Dermed skal projektet gennemgå en VVM-screening med henblik på at afgøre om der skal udarbejdes en VVM-redegørelse. For at en VVM-screening kan gennemføres af en evt. udvidelse af renseanlægget i Ulfborg, er det nødvendigt at denne del af projektet bliver mere detaljeret beskrevet. Disse undersøgelser vil blive igangsat af Vestforsyning, såfremt det besluttes, at Vester Husby sommerhusområde skal udlægges til fremtidigt kloakopland.

5. BAT – Best Available Technology

I flere høringssvar til kloakeringsplanerne gøres der opmærksom på, at der skal anvendes BAT når der overvejes en ny kloakeringsløsning for Vester Husby sommerhusområde, og at nedsivning efter høringssvarenes opfattelse er BAT.

BAT betyder Best Available Technology (Bedste Tilgængelige Teknologi) og jf. Miljøbeskyttelseslovens §3 skal der ved administration af loven lægges vægt på anvendelse af den bedste tilgængelige teknologi. Det fremgår også af loven, at der skal anvendes de bedst mulige forureningsbekæmpende teknologier.

Nedsivningsanlæg anvendes i dag i vid udstrækning i det åbne land, hvor det er muligt af hensyn til grundvand og jordforhold i øvrigt. Løsningen er foretrukket af ansøgere fordi den er billigere end mere avancerede decentrale spildevandsanlæg, men kan efter Teknik og Miljø's opfattelse ikke betragtes som værende den bedste tilgængelige teknologi.

I bymæssige bebyggelser og hvor ejendomme i det åbne land ligger med en sådan tæthed, at kloakering er en økonomisk tilgængelig mulighed, er kloakering den bedst mulige forureningsbekæmpende og tilgængelige teknologi.

I Vester Husby sommerhusområde er der generelt en høj grundvandsstand, Sund Å er påvirket af spildevand og de økonomiske beregninger viser, at kloakering er muligt inden for samme ramme som forbedring og løbende vedligehold og udskiftning af nedsivningsanlæg.

Det er på denne baggrund Teknik og Miljø's vurdering, at anvendelse af kloakering til bortskaffelse af spildevandet i sommerhusområdet ved Vester Husby, er både BAT og den bedste forureningsbekæmpende teknologi. Dermed er kloakeringsforslaget også helt i overensstemmelse med formålsbestemmelserne og de principper som skal anvendes i sager behandlet efter Miljøbeskyttelsesloven.

6. Projektets ødelæggelse af området og naturen.

Der udtrykkes i høringssvarene bekymring for, at kloakeringsprojektet vil ødelægge den natur som allerede findes i området og vil medføre en urbanisering.

Kloakeringsprojektet skal udføres som et tryksat kloaksystem. Det vil sige, at der placeres fælles nedgravede pumpebrønde til 2, 4 eller 6 ejendomme afhængigt af hvad der er muligt de forskellige steder. Herfra pumpes spildevandet, ved hjælp af små fleksible plastledninger, til lidt større tryksatte ledninger. Dette system betyder, at ledningerne kan nedgraves i vejene i ensartede dybder, uanset konturerne i vejene. Derved skal der ikke graves særligt dybt eller særligt bredt for at anlægge kloaknettet.

Alle ledninger og brønde kan altså placeres under jorden hvor de ikke bliver synlige og i de "ar" (vejene), som allerede er i området. Der kan i mindre omfang blive behov for elskabe og lignende, men de vil have en størrelse som ikke vurderes at skæmme området.

En kloakering i området vil også betyde, at sommerhusejerne kan vælge at fjerne eksisterende mileanlæg i området, hvorved antallet af synlige unaturlige konstruktioner i området generelt kan reduceres.

Det er Teknik og Miljø's vurdering, at projektet - bortset fra under selve nedgravningen af ledninger og pumpestationer – ikke vil blive synligt i

området på en måde, som vil skæmme det, eller fjerne indtrykket af, at der er tale om et sommerhusområde.

I og omkring Vester Husby sommerhusområde findes nogle beskyttede naturtyper i form af hede, EF-habitatområde og klitfredningsområde.

Da sommerhusområdet er udlagt før 1. juli 1992 kræves der, i forhold til beskyttelsen af de heder som er omfattet af Naturbeskyttelseslovens §3 stk. 2 pkt. 1, ikke tilladelse eller dispensation til en kloakering.

En mindre del af sommerhusområdet er beliggende inden for klitfredningsarealerne. I forhold til klitfredningsbestemmelserne i bekendtgørelse nr 1608 af 11/12/2006 vil der skulle indhentes en tilladelse fra Statens Miljøcenter til, at udføre gravearbejde i dette areal. Det vurderes dog ikke at være problematisk, da ledningerne kan nedgraves i eksisterende vejarealer, og derved ikke påvirker de klitter som fredningen tilsigter at beskytte.

I henhold til bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder, skal der jf. §7 og §8 foretages en konsekvensvurdering i forbindelse med afgørelser efter nærmere angivne bestemmelser i love og bekendtgørelser. Bortset fra tilladelse efter klitfredningsbestemmelserne vurderes der ikke at skulle foretages konsekvensvurderinger efter dette regelsæt.

Teknik- og Miljø vurderer med baggrund i ovenstående, at kloakeringsprojektet ikke vil konflikte med de naturbeskyttelsesregler som er gældende i området.

7. Etablering af decentrale renseforanstaltninger

Der foreslås i et par af hørings svarene at der laves decentrale renseforanstaltninger som eksempelvis et stort samlet nedsivningsanlæg eller ved etablering af et vådområde hvor der kan ske en naturlig omsætning af de forurenende stoffer som tilledes vandløbet.

Indledningsvis må de høringssvar som udtrykker ovenstående, ses som en erkendelse af at der faktisk sker en påvirkning som nødvendiggør en indsats i området. Imidlertid vil en løsningsmodel med etablering af et stort samlet nedsivningsanlæg, omfattende alle sommerhuse i området, betyde at spildevandet fra området fortsat bliver nedsivet og vil derfor ikke være en forbedring af miljøforholdene i forhold til individuelle nedsivningsanlæg. Yderligere vil sådan en løsningsmodel stadig betyde, at der skal etableres interne kloaknet som kan transportere spildevandet frem til et centralt nedsivningsanlæg og hver enkelt grundejer vil fortsat skulle have en bundfældningstank. Denne løsningsmodel vil derfor med stor sandsynlighed, samlet set blive dyrere end en kloakeringsløsning.

Etableringen af et vådområde løser heller ikke den generelle problematik vedr. nedsivning i et område med høj grundvandsstand. I forhold til afhjælpningen af belastningen af vandløbet, skal dette ske ved kilden - altså ved rensning af spildevandet hos den enkelte forurener – og ikke ved en indsats rettet imod rensning af recipienten.

8. Projektets økonomi

En række høringssvar forholder sig til økonomien i forslaget og det anføres bl.a, at der er tale om løse, uigennemtænkte og utilstrækkelige vurderinger vedr. anlægsøkonomi. Der har i dagspressen og blandt høringssvarene været protesteret over, at der skal bruges 100 mio. kr. til projektet.

Vestforsyning Spildevand har på foranledning af Teknik og Miljø fået et rådgivende ingeniørfirma, med erfaring fra tilsvarende projekter, til at udarbejde et overslag over omkostningerne for forsyningen, ved etablering af kloakering i Vester Husby Sommerhusområde. Beregningen inkluderer etablering af et tryksat anlæg i området, en ny og større ledning fra Vester Husby til Ulfborg Renseanlæg, og en evt. udvidelse af rensekapaaciteten på Ulfborg Renseanlæg. Den samlede pris for projektet løber herved op i 30 mio. kr. De 19 mio. vil blive dækket af tilslutningsbidrag, mens de resterende 11 mio. kr. vil skulle dækkes af afledningsafgiften. Afhængig af vandmængden, forventes tilbagebetalingstiden at være 9-19 år.

For grundejerne i sommerhusområdet kan der forventes følgende udgifter ved tilslutningen. Tilslutningsbidraget andrager pr. boligenhed 34.137,50 kr. i 2011 priser inkl. moms. Derudover skal grundejer betale for, at ledninger føres fra eksisterende samlebrønd på ejendommen til ny skelbrønd. Ved 30 meter ledning, frakobling fra septiktank og tilslutning til ny skelbrønd, vil det maksimalt koste 10.000 kr. inkl. moms jf. oplysninger fra kloakmester som er vant til at arbejde i området. Tilslutningsbidraget er lovbestemt og fuldstændig uafhængig af projektets omkostninger i øvrigt.

Til sammenligning koster et nyt hævet nedsivningsanlæg 45-55.000 kr. inkl. moms at etablere, eksklusiv bundfældningstank som koster i størrelsesordenen 10.000 kr. inkl. moms.

Nogle enkelte sommerhusejere er bekymret for, at deres ejendoms terrænforhold vil medføre ekstraudgifter for dem, da spildevandet vil skulle pumpes frem til spildevandsselskabets ledning. Spildevandet skal som udgangspunkt kunne afledes til Vestforsynings spildevandsledning ved alm. gravitation. Er dette ikke tilfældet skal spildevandsforsyningsselskabet bekoste en pumpebrønd på sommerhusejerens grund og forestå vedligehold af denne. El udgiften til drift af pumpen vil dog skulle afholdes af grundejer.

Samlet set er det Teknik og Miljø's vurdering, at de økonomiske overslag som Vestforsyning har fået udarbejdet har den kvalitet, som det er realistisk at opnå på det nuværende detailniveau. De økonomiske overslag vurderes derfor også at kunne lægges til grund for sagens behandling.

Enkelte høringssvar går på, at projektet alene har til formål at skrabe penge ind til kommunekassen eller til Vestforsyning.

Jf. vandsektorloven er Holstebro Kommunes økonomi og Vestforsynings økonomi adskilte, og den økonomi som er forbundet med et evt. kloakeringsprojekt i Vester Husby sommerhusområde, kan således på ingen måde sammenblandes med Holstebro Kommunes økonomi. Hvad angår Vestforsynings økonomi, så er denne underlagt dels et prisloft og dels et lovkrav om, at selskabets økonomi skal "hvile i sig selv". En kloakering af Vester Husby sommerhusområde, vil således ikke medføre en øget fortjeneste for Vestforsyning.

I enkelte af høringssvarene efterspørger pensionister om det vil være muligt, at låne penge ved Holstebro Kommune til betaling af tilslutningsbidraget.

I henhold til "Lov om lån til betaling af ejendomsskatter og om ændring af ligningsloven" (nr. 202 af 18. maj 1982) skal kommunen, efter anmodning fra ejere, yde lån til bl.a. tilslutningsbidrag til spildevandstilslutning.

Forudsætningerne for at disse lån kan opnås er, at man skal være pensionist (herunder førtidspensionist eller tilsvarende) eller modtage efterløn. Samtidig skal den ejendom hvortil lånet søges, anvendes af ejeren til beboelse. I forhold til fritidshuse er det derfor en væsentlig forudsætning, at ejendommen ikke for længere perioder er udlejet eller udlånt til andre end medlemmer af husstanden. Endelig er det også en afgørende forudsætning, at lånet kan sikres ved tinglyst pantebrev.

9. Kommunikation mellem VHGF og Teknik og Miljøforvaltningen

VHGF fremfører i deres høringssvar, at de undervejs ikke er blevet tilstrækkeligt informeret om spildevandsplanens udarbejdelse og de mener ikke, at deres løbende kommentering af planerne om kloakering af Vester Husby sommerhusområde er inddraget i udarbejdelsen af spildevandsplanen.

Teknik og Miljø har i det forløbne år, løbende tilsendt Vester Husby Grundejerforening materiale i form af grundvandsrapporten fra Rambøll, måleresultater, oplysninger om økonomien i projektet, og oplysninger om sagsgang og tidsplaner for sagens behandling. Endvidere har bestyrelsen for grundejerforeningen haft foretræde for Udvalget for Natur, Miljø og Klima. Alt dette er foregået forud for den offentlighedsperiode på 8 uger, som har til formål at indhente kommentarer og ændringsforslag fra offentligheden.

Det er Teknik og Miljø's opfattelse, at der har været åbenhed om planerne om en mulig kloakering af Vester Husby Grundejerforening, i forløbet op til vedtagelsen af forslaget til spildevandsplan. Det er samtidig Teknik og Miljø's opfattelse, at der ikke har været grundlag for yderligere drøftelser med Vester Husby Grundejerforening, forud for den politiske stillingtagen til, om forslaget om kloakering af Vester Husby Sommerhusområde, overhovedet skulle

medtages i høringsudgaven af Spildevandsplanen. En Spildevandsplan som i øvrigt omfatter hele Holstebro Kommune, og ikke kun Vester Husby sommerhusområde.

Spildevandsplanen har nu været i offentlig høring hvor alle borgere og interessenter har haft mulighed for, at kommentere og komme med høringssvar til udkastet til spildevandsplan. Der har i denne proces også været afholdt et borgermøde om netop kloakeringen af Vester Husby sommerhusområde. Hele dette notat har desuden til formål, at vurdere og kommentere de høringssvar som indkommer vedr. forslaget om kloakering af Vester Husby sommerhusområde.

Det er med baggrund heri Teknik og Miljø's opfattelse, at spørgsmålet om kloakering af Vester Husby er behandlet åbent og, at kommunikationsniveauet om denne del af den komplekse plan, som omfatter den fremtidige spildevandshåndtering i hele Holstebro Kommune, har været på et niveau der overstiger de lovkrav, som er gældende på området.

10. Lovlighed af beslutning af kloakering

I flere høringssvar til forslaget til spildevandsplan, herunder i høringssvaret fra VHGF's advokat, stilles der spørgsmålstegn ved lovligheden af beslutningen om kloakering.

Lovhjemlen til udarbejdelse af spildevandsplanen findes i miljøbeskyttelseslovens §32 som fastslår, at Kommunalbestyrelsen **skal** udarbejde en spildevandsplan, hvori der **skal angives** eksisterende og **planlagte kloakeringsområder**. Når områder udlægges til kloakering skal dette ske i overensstemmelse med de almindelige formålsbestemmelser i Miljøbeskyttelsesloven og i henhold til de almindelige forvaltningsretlige bestemmelser.

I henhold til "Den Kommenterede Miljøbeskyttelseslov" fra 1998 af Jørgen Bjerring og Gorm Møller anføres der følgende kommentarer til lovens §32:

"Fastlæggelsen af kloakeringsområderne efter nr. 1 sker på grundlag af samlede miljø og planlægningsmæssige overvejelser. Ligesom efter de før miljøbeskyttelsesloven gældende regler i vandløbsloven, vil grundejere kunne blive forpligtigede til at tilslutte sig de fælles kloakanlæg uden, at dette nødvendigvis beror på en konkret miljømæssig bedømmelse af de eksisterende afløbsforhold på hver enkelt ejendom."

Det er med baggrund i de foreliggende undersøgelsesresultater og ovenstående lovhenvielse med tilhørende kommentarer, Teknik og Miljø's vurdering, at forslaget til spildevandskloakering af Vester Husby sommerhusområde, både har den tilstrækkelige lovhjemmel og at sagen er miljømæssigt belyst på tilstrækkelig vis.

11. Diverse konkrete spørgsmål:

Teknik og Miljø har i det sagsmateriale, som har været lagt til grund for vedtagelsen af udkastet til spildevandsplan, beskrevet baggrunden og begrundelserne for forslaget om kloakering af Vester Husby sommerhusområde. I nogle af høringssvarene stilles der nogle specifikke spørgsmål som ikke direkte eller indirekte er besvaret via det sagsmateriale som er fremlagt i forbindelse med sagens behandling, eller i dette notat. Disse spørgsmål refereres på de næste sider enkeltvis og besvarelsen af hvert enkelt spørgsmål er anført med *kursiv* umiddelbart under:

I et høringssvar anføres, at problematikken omkring forsumpning i området på grund af nedsivningen af spildevand er "noget pjat", da spildevandsmængden kun udgør 1,6% af nedbørsmængden.
<i>Pointen omkring forsumpning er ikke at det vand som nedsives er hele årsagen til forsumpningsproblematikken. Pointen er, at når jorden i forvejen er mættet på grund af høj grundvandsstand, så kan spildevandet komme til at trænge ud på jordoverfladen, med lugt- og hygiejneproblemer til følge.</i>
I et høringssvar anføres, at lugtgener i området kan skyldes svovllugt som opstår ved iltning af pyrit, som naturligt kan findes ved grøftning/dræning. Der peges også på at lugt kan skyldes forrådnelse af plantedele.
<i>Lugtgenerne i området som omtales i forbindelse med denne sag, er konstateret i forbindelse med udledninger fra anlæg, hvor nedsivning har været svært eller umuligt på grund af høj grundvandsstand, så der har i de foreliggende tilfælde ikke været tvivl om, at lugtgenerne stammer fra spildevand.</i>
Det efterlyses i enkelte høringssvar, at den tidligere anvendte løsning med krav om ændring af afløbsforhold ved salg, bliver genindført så alle anlæg i området bliver moderniseret med tiden.
<i>Denne løsningsmodel er ganske enkelt ikke lovlig og anvendes derfor ikke, da salg af en ejendom ikke er en lovlig begrundelse for, at kræve spildevandsforholdene forbedret.</i>
Der spørges i flere høringssvar til om det er muligt, at den påvirkning som kan konstateres i Sund Å, kan skyldes grøftevand fra marker nord for sommerhusområdet.
<i>Der er i Sund Å foretaget 2 vandløbsbedømmelser i 2011. Vandløbsbedømmelserne er foretaget ved en station i den sydligste del af Sund Å (i Holstebro Kommune) og ved en station placeret efter tilslutningen af grøftevandet fra markerne nord for sommerhusområdet. De to vandløbsbedømmelser viser, at den væsentligste belastning af vandløbet kan konstateres ved den nedstrømsliggende station, mens den station som ligger umiddelbart efter tilslutningen af overfladevandet fra markarealerne, er mindre påvirket. Ifølge vandløbsbedømmelserne påviser artssammensætningen i de to stationer påvirkes med letomsætteligt organisk materiale fra sommerhusområdet.</i>

<p>Det fremføres i høringssvar, at det ikke er de små huse som er problemet, men i stedet de store poolhuse, og det ønskes at Holstebro Kommune fører et aktivt tilsyn med brug/udlejning. Endvidere spørges der til hvorfor Holstebro Kommune ikke har levet op til sin tilsynsforpligtigelse og krævet enkeltanlæg udbedret.</p>
<p><i>Sommerhuse kan lovligt udlejes i periode fra 1. april til 1. oktober og derudover bruges i mindre usammenhængende perioder i vinterhalvåret. Uanset om huset anvendes 3 uger eller 40 uger om året skal spildevandet renses miljømæssigt forsvarligt. Hele spørgsmålet om en evt. kloakering af Vester Husby sommerhusområde, er opstået som et led i opfyldelsen af tilsynsforpligtigelsen. Konstateringen af enkelte problemer i området har gjort, at Teknik og Miljø har fået udført undersøgelser for, at afklare årsagerne til disse problemer således, at der kunne følges op med en miljømæssig udbedring af disse. Herved har det vist sig, at grundvandet i området generelt står meget højt og at dette er et problem i forhold til at sikre en miljømæssigt acceptabel rensning af spildevandet fra de 720 ejendomme. Denne viden har, som tilsynsforpligtigelsen også foreskriver, nødvendiggjort at Teknik og Miljøforvaltningen ikke bare forholder sig til de enkeltejendomme som har problemer her og nu, men forholder sig til den generelle problematik. Vurderingen af de samlede forhold i området har gjort, at der er peget på en kloakeringsløsning.</i></p>
<p>Opfylder Holstebro Kommune sin forpligtigelse ift. at rense vandløb op.</p>
<p><i>Holstebro Kommune vedligeholder og oprensede de kommunale vandløb i overensstemmelse med de gældende regulativer.</i></p>
<p>Der spørges i et høringssvar til hvorfor der tillades udløb fra 8 overløb med en samlet vandmængde på 25.000 m³, mens man ikke vil tillade nedsivningen i Vester Husby.</p>
<p><i>Spørgsmålet opfattes som at der refereres til aflastninger fra overløbsbygværket ved ulfborg rensenanlæg, hvor der ved store regnhændelser kan ske overløb. En af spildevandsplanens væsentligste indsatsområder er kloaksepareringerne af hensyn til at mindske antallet af overløb. Derfor er der i planperioden også afsat 22 mio. kr. årligt i tids- og investeringsplanen til netop at mindske bl.a overløbshændelserne ved renoveringer og separeringer af kloaknettet. Indsatserne iht. spildevandsplanen er imidlertid ikke et spørgsmål om "enten – eller", og derfor sættes der ind med en lang række tiltag, hvoraf spørgsmålet om kloakering af Vester Husby Sommerhusområde, blot er ét af mange initiativer med det formål for øje, at sikre en miljømæssigt bedre spildevandshåndtering i hele Holstebro Kommune.</i></p>

Vil Ulfborg renseanlæg være i stand til at håndtere en forøget mængde spildevand fra Vester Husby sommerhusområde.
<i>Kapaciteten på Ulfborg Renseanlæg er ikke fuldt ud udnyttet endnu, og der er derfor plads til håndtere mere spildevand på anlægget. Hvorvidt renseanlægget kan håndtere den samlede forøgelse af vandmængden som følge af tilslutning af Vester Husby sommerhusområde, vides ikke endeligt endnu, og derfor er der i budgettet for projektet også afsat penge af Vestforsyning til en evt. udvidelse af renskapaciteten på Ulfborg renseanlæg.</i>
Hvorledes dokumenteres vandforbruget på 125 m ³ pr. ejendom som opgjort i Vestforsynings budget, når forbruget i 2010 svarede til 60 m ³ pr. ejendom.
<i>Da vandforbruget ikke var nøjagtigt kendt i området, er der opsat 2 beregningsscenarier for økonomien. Et scenarie baseret på et vandforbrug på 125 m³ pr. år og et baseret på et vandforbrug på 50 m³ pr. år. Begge økonomiscenarier er fremlagt ved sagens behandling og der er således taget højde for en situation hvor vandforbruget er 60 m³ pr. år.</i>
Der spørges flere steder til hvorfor Vester Husby Sommerhusområde skal kloakeres først og hvad der skal ske med de andre sommerhusområder i Holstebro Kommune.
<i>I Holstebro Kommune er sommerhusområderne Ejsingholm, Handbjerg Sdr. Fjand og Råsted allerede kloakeret i dag, mens sommerhusområderne Knudehus og udvidelsen af området Golfsvinget er planlagt kloakeret. Iht. Holstebro Kommunes Forslag til Spildevandsplan, er der afsat penge til i de kommende år at undersøge alle større sommerhusområder mhp. at vurdere, om nuværende spildevandsforhold skal bibeholdes eller, om der kan findes bedre alternativer. I Vester Husby sommerhusområde var det på forhånd kendt, at der var høj grundvandsstand og recipientforholdene m.v. tilsagde at dette område blev udvalgt til afklaring som det første.</i>

Hvorfor opererer Holstebro Kommune med en levetid på 15 år for nedsivningsanlæg, når der er belæg for levetider på 25-40 år. 15 års afskrivningsperiode er uacceptabel.
<i>Nedsivningstilladelser er midlertidige tilladelser. I henhold til Miljøbeskyttelseslovens §20 kan nedsivningstilladelser tilbagekaldes til enhver tid og uden erstatning, i forbindelse med en ændret spildevandsafledning iht. en spildevandsplan, eller af hensyn til miljøbeskyttelsen i øvrigt. Der er ingen sikker viden om nedsivningsanlægs levetider, da dette er afhængig af anlæggenes anvendelse, belastning og vedligehold. Miljøstyrelsen vurderer at et nedsivningsanlæg har en teknisk levetid på 20 år. Hvor der omtales levetider på 20-40 år er dette omfattet af en meget stor usikkerhed, da drift og vedligehold er helt afgørende for anlæggets funktion. Erfaringer viser at drift og vedligehold ikke gennemføres regelmæssigt, men kun når der opstår problemer med afledningen. Derfor regnes der ikke med levetid over 20 år. Der er anvendt en afskrivningsperiode på 15 år i forbindelse med Forslaget til Ny Spildevandsplan, da det er den praksis som tidligere har været anvendt i Holstebro Kommune i forbindelse med tilslutningskrav for spildevand fra ejendomme i det åbne land.</i>
Der spørges til om der er lavet CO ₂ beregninger ift. at vurdere konsekvenserne af projektet, når der skal etableres et antal pumpebrønde i området.
<i>Det er ikke fundet relevant med CO₂ beregninger i projektet. Dette skyldes at alternativet til en kloakering er, at langt størstedelen af ejendommene vil skulle have hævede nedsivningsanlæg og dermed under alle omstændigheder allerede har – eller vil skulle installere – pumper. Antallet af pumper i området ved en kloakeringsløsning, vurderes derfor ikke at være flere ift. en individuel løsningsmodel.</i>

12. Diverse tekniske spørgsmål:

Nogle af de stillede spørgsmål har en mere teknisk karakter og er derfor videregivet til Vestforsyning, som har besvaret spørgsmålene som følger:

Vil projektet ikke medføre at risikoen for rotter i området øges?
<i>Umiddelbart øges risikoen for rotter ikke i hovedledningerne og pumpestationerne da det er tætte systemer. På privat grund afhænger rotterisikoen af hvilken tilstand det interne kloaksystem er i.</i>

Vil trykssystemet ikke medføre øget risiko for svovlbrintedannelse med lugtgener til følge ?
<i>Ved tryksatte systemer dannes der svovlbrinte hvis opholdstiden bliver for lang. Lugten vil dog kun komme ud i omgivelserne når lågene åbnes på pumpestationerne. Da der netop er taget hensyn til opholdstiden ved dimensioneringen af kloaksystemet (derfor de små rør!) skulle svovlbrintedannelsen blive minimal. Skulle der vise sig problemer med svovlbrinte i pumpestationerne kan det afhjælpes med tilsætning af ilt, nitrat eller lignende.</i>
Kloakeres der for både spildevand og regnvand?
<i>Der kloakeres kun for spildevand iht. Holstebro Kommunes forslag til Spildevandsplan</i>
Hvordan er drifts og vedligeholdelsesforpligtigelsen opdelt. Hvem gør hvad og betaler hvad ?
<i>Vestforsyning har drift og vedligehold indtil matrikelskel. Grundejeren har indenfor matrikelskel. Sådan som det er alle andre steder også</i>
Vil vejene blive ringere efter opgravningen og vil brønddæksler i vejene ikke umuliggøre vedligehold med "slæbebom" ?
<i>Vi retablerer altid vejene til samme stand som før vi gravede. Antallet af dæksler i vejen bliver minimalt da det er at tryksat system hvor ledningerne "løber" fra pumpestation til pumpestation. Pumpestationerne vil hovedsageligt blive placeret i friarealer og ikke i vejarealet.</i>
Hvordan undgås det at brøndene som skal nedgraves, bliver trykket op af grundvandet i området ?
<i>Hvis der er så stort et grundvandstryk at der er risiko for at brøndene presses op af jorden vil brøndene blive grundvandssikrede.</i>
Vil der ikke ske skader på træer(rødder) og lignende, når kloakledninger skal nedgraves ?
<i>Da det påregnes at kloakledninger skal ligge i vejarealet må det påregnes at problemet ikke bliver stort!</i>
Vil de små rør ikke stoppe til ?
<i>Som udgangspunkt nej. Pumpestationerne monteres med skærepumper som finder spildevandet. Derfor er der ikke stor risiko for tilstopning.</i>
Er der afsat nok penge til ekspropriering af ejendomme til ledninger og brønde m.v. ?
<i>Der er afsat den sum til ekspropriation som Cowi har vurderet er nødvendig.</i>