

Indholdsfortegnelse

Indsigelse til Vordingborg kommunes spildevandsplan 2013-2024.....	1
Konklusion:	1
Borgerinddragelse	2
Stærkt modificerede områder	2
Målemetoder og kvalitet	3
Konsekvensberegninger	4
Konsekvensberegninger vedr. spildevand.....	4
Konsekvensberegning af spildevandsrensning set fra en anden vinkel	6
Epilog	7

Indsigelse til Vordingborg kommunes spildevandsplan 2013-2024

Det primære juridiske grundlag for alle spildevandsplaner i DK er EU's vandrammedirektiv 2000/60/EF.

Den 4. december 2012 blev de danske vandplaner kendt ugyldige, så vi har faktisk kun EU's vandrammedirektiv at forholde os til, når der skal laves spildevandsplaner. Det juridiske grundlag for gældende spildevandsplan hviler også på de nu ugyldige vandplaner og må, som undertegnede ser det, derfor også hvile på vandrammedirektivet.

Konklusion:

Ved at kigge nærmere på nogle kerneområder er konklusionen ikke særlig opløftende. Det er nok mest korrekt at give planen karakteren ikke bestået. På samme måde som en bil får klippet pladerne, hvis der ved syn er for mange graverende fejl, må både den eksisterende spildevandsplanlægning og den der er til høring stoppes, indtil fejlene er udbedret.

Det skal dog retfærdigvis tilføjes, at Vordingborg kommune ikke alene må påtage sig ansvaret for den noget utilfredsstillende karakter, men må have en snak med overordnede myndigheder, hvis karakteren skal forbedres væsentligt i næste forsøg.

Områder som der skal kigges på sammen med centrale myndigheder:

- Stærkt modificerede områder
- Målemetoder og kvalitet
- Konsekvensberegninger generelt

Områder som Vordingborg kommune alene skal kikke på:

- Borgerinddragelse
- Konsekvensberegninger vedr. spildevand

I Fiskevandsdirektivet fra 2006 er der ret omfattende krav til målinger og vandkvalitet i det hele taget. Ved at misfortolke vandrammedirektivet har Danmark påtaget sig alt for store byrder. I øjeblikket er fordelingen af stærkt modificerede områder kontra naturlige 10/90.

For at være mere i overensstemmelse med vandrammedirektivet og resten af EU landene ser en fordeling på 90/10 meget mere rigtig ud.

De nye ikke vedtagne vandplaner er lige blevet sendt i høring. Det eneste, der er ændret i forhold til dem, der blev kasseret er, at kommunerne nu bliver pålagt at lave konsekvensberegninger, som de centrale myndigheder har svigtet i så mange år. Men de nye vandplaner overlever ikke høringsperioden uden de områder, der er påtalt i denne gennemgang, også bliver implementeret. Derfor kan Vordingborg kommune allerede nu lige så godt begynde med at planlægge efter, hvad der faktisk står i vandrammedirektivet.

Borgerinddragelse

I vandrammedirektivets indledning (14) står *"Forudsætningerne for, at dette direktiv får den ønskede virkning, er et nært samarbejde og en samordnet indsats på fællesskabsplan, medlemsstatsplan og lokalt plan samt oplysning, høring og inddragelse af offentligheden, herunder brugerne."*

I artikel 14 stk. 1 står yderligere *Medlemsstaterne tilskynder til, at alle interesserede parter inddrages aktivt i gennemførelsen af dette direktiv, navnlig i udarbejdelse, revision og ajourføring af vandområdeplanerne...*

Regionplan 2005 for Storstrøms Amt (Regionplan 2005)

På side 232 i regionplanen står:

Ved øget borgerinvolvering skal der skabes en interesse for vandområderne for derigennem at skabe en forståelse for vandmiljøets betydning, således at det opleves som vigtigt at medvirke til at vandkvaliteten forbedres.

Hvis man skal leve op til kravet om borgerinddragelse som påtalt adskillige gange, skal denne inddragelse ske meget tidligere i processen. Ved først at rette henvendelse til borgerne, når der foreligger en endelig plan, er der ikke tale om inddragelse, men blot en orientering, som aldrig kan blive påvirket af en inddragelse, da alt for meget planarbejde så skal kasseres og man skal begynde forfra, hvis man skal give indrømmelser til gode og vægtige indsigelser fra borgerne. Man har med den planlægningsstrategi på forhånd ødelagt muligheden for reel borgerinddragelse.

Overholder Vordingborg kommune vandrammedirektivets og regionplanens forudsætninger for at direktivet og planen kan få den ønskede virkning ved reel borgerinddragelse. **Dertil må svares nej.**

Stærkt modificerede områder

er defineret som *"en forekomst af overfladevand, der som et resultat af fysiske ændringer som følge af menneskelig aktivitet i væsentlig grad har ændret karakter"*

Naturstyrelsen har i bilag 12 *"Retningslinjer for definition og udpegning af stærkt modificerede vandområder"* fortolket vandrammedirektivet, som om det kun er drænedes arealer i byområder, der kan udpeges som stærkt modificerede. Se side 6 i [Bilag](#).

"Ad 4. Vandregulering - beskyttelse mod oversvømmelse eller dræning, henviser til regulering af vandløb i byområder, diger og pumpestationer etableret til sikring af bebyggelser mod oversvømmelse m.v."

Men i EU's vejledning står tydeligt, at det ikke alene gælder byområder, men også landbrugsområder, at drænedes områder kan udpeges som stærkt modificerede.

I EU's "Guidance Document No 4. Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies" fra 2003, omtales eksplicit dræning i forbindelse med såvel landbrugsområder som byområder. Se følgende tabeludsnit, næstsidste linje:

Table 1: Overview of the main specified uses, physical alterations and impacts

Specified Uses	Navigation	Flood protection	Hydro-power generation	Agriculture/ Forestry/ Fish farms	Water supply	Recreation	Urbanisation ¹⁶
Physical Alterations (pressures)							
Dams & weirs	X	X	X	X	X	X	
Channel maintenance/ dredging/ removal of material	X	X	X	X		X	
Shipping channels	X						
Channelisation/ straightening	X	X	X	X	X		X
Bank reinforcement/ fixation/ embankments	X	X	X		X		X
Land drainage				X			X
Land claim				X			X

Når myndighederne således på forhånd definerer, at det kun er drænedede arealer i byområder, der kan karakteriseres som værende stærkt modificerede, er man på kollisionskurs med vandrammedirektivets anbefalinger.

I Danmark har det medført at det kun er 10 % af vandløbene, der er stærkt modificerede (ikke naturlige). Ifølge [LF-høringssvar](#) fra 6/11-2011 side 18 er pct. andelen for stærkt modificerede eller kunstige følgende:

Holland	95 %
Frankrig	22 %
Tyskland	48 % (agronom Jan Hjeds)
Danmark	10 %

Da Danmark minder mere om Holland end Frankrig og Tyskland skulle vores pct. andel mindst være 80 %.

Overholder Danmark vandrammedirektivets anbefaling til udpegning af stærkt modificerede områder.

Dertil må svares nej.

Dette problem må Vordingborg kommune påtale overfor ansvarlig myndighed på området, før der kan arbejdes videre med spildevandsplanen.

Målemetoder og kvalitet.

I direktivet side 54 under udformning af operationel overvågning står:

Overvågningspunkterne udvælges for de prioriterede stoffer som specificeret i den lovgivning, der indeholder de relevante miljøkvalitetskrav.

De relevante miljøkvalitetskrav angives i Fiskevandsdirektivet fra 2006. I indledningen hertil står under punkt (3) *Ud fra et økologisk og økonomisk synspunkt er det nødvendigt at beskytte fiskebestanden mod de forskellige skadelige konsekvenser af udledning af forurenende stoffer i vandet, herunder navnlig en nedgang i antallet af individer tilhørende bestemte arter, og undertiden fuldstændig udslættelse af visse arter.*

Dertil har danske myndigheder ikke brugt det objektive og retsgyldige EU system til at måle miljøtilstanden i vandløb og søer som beskrevet i direktivets [artikel 6 bilag 1](#). Landene skal individuelt udpege nogle målepunkter, som løbende (gerne 1 gang/md i starten) skal analyseres for følgende 14 fysisk-kemiske enkeltdele:

- temperatur
- opløst ilt
- pH
- BI⁵
- Nitrit
- ammoniak (ikke-ioniseret ammonium)
- fenolforbindelser
- mineraloliebaserede kulbrinter
- total phosphor
- total ammonium
- total restchlor
- total zink
- opløst kobber
- opslemmede stoffer

Imidlertid benytter man i Danmark et selvopfundet [Dansk Vandløbsfaunaindeks](#), Dansk udviklet metode til at vurdere vandløbskvaliteten i danske vandløb. Ud fra sammensætningen af faunaen af insekter og andre smådyr og de indbyrdes talmæssige forekomster af særlige nøgle- og diversitetsgrupper i faunaprøver vurderes vandløbsstationens faunaklasse på en skala med 1 for den dårligste, 7 for den bedste, med fem mellemliggende klasser. Faunaklasserne afspejler ikke kun forureningstilstanden, men den samlede vandløbskvalitet, herunder de fysiske forhold.

Det gør det imidlertid vanskeligt at sammenligne målinger over tid og område.

Overholder Danmark / Vordingborg kommune vandrammedirektivets krav til målemetoder.

Dertil må svares nej.

Dette problem må Vordingborg kommune påtale overfor ansvarlig myndighed på området, før der kan arbejdes videre med spildevandsplanen.

Konsekvensberegninger

Juraprofessor Peter Pagh udtaler til Bæredygtigt Landbrug, at vandplanerne er ulovlige. Se [link](#) hvor nedenstående er sakset.

"De danske vandplaner, der den 22. december 2011 blev indsendt til EU af miljøminister Ida Auken er ulovlige, og ifølge prof. dr. jur. Peter Pagh burde vandplanerne aldrig være sendt af sted, når grundlaget for planerne ikke opfylder EU's lovkrav på flere vitale områder.

"Vandplanerne er ulovlige, fordi de er truffet på et fuldstændig ugyldigt juridisk grundlag", det siger professor dr. jur. Peter Pagh, Københavns Universitet til [www. baeredygtigtlandbrug.dk](http://www.baeredygtigtlandbrug.dk).

Peter Pagh tilføjer, at en så omfattende lovpakke som den, der danner grundlaget for Vandplanerne, aldrig må blive til virkelighed, før man har gennemført alle tænkelige konsekvensberegninger, som skal være hundrede procent på plads. Og det kan man ikke sige er tilfældet, når vi taler om Vandplanerne.

Peter Pagh mener ikke, at Danmark har foretaget de nødvendige konsekvensberegninger i forbindelse med vandplanerne, men derudover mener han at Miljøministeriet har fejlet stort, da de indsendte de danske vandplaner, der udelukkende er begrundet med udbredelsen af ålegræs i det danske vandmiljø."

Eksempler på hvad manglende konsekvensberegninger kan medføre.

Hvis vandløb der primært er beregnet til afvanding af landbrugsarealer ikke har frit løb (manglende grødeskæring og oprensning af sediment) risikeres forringet vækstbetingelser for planter, tilstopning af drænanlæg, forsumpning og forøget myggeplage.

Overholder Danmark vandrammedirektivets generelle krav til konsekvensberegninger.

Dertil må svares nej.

Konsekvensberegninger vedr. spildevand

Ved nedbrydning, omsætning og rensning af spildevand kan vi ikke undvære bakterier. Jo mere vi koncentrerer spildevand i store rensningsanlæg des kortere er gennemløbstiden og man er nød til at booste bakterieomsætningen med brug af unødigt energi. I et stort centralrenseanlæg er gennemløbstiden ofte max. 2 dage, i en bundfældningstank over 30 dage. Myndighederne kategoriserer en bundfældningstank kun som mekanisk rensning, skønt der også her foregår en væsentlig bakteriel nedbrydning af organisk materiale. En bundfældningstank, der behandles efter forskrifterne og ikke bliver forstyrret af en årlig tømning er det normalt med en bakteriel nedbrydning på 40-80 %. Mine egne målinger gav følgende resultat i efteråret 2012.

Table 1 Det skal retfærdigvis tilføjes, at prøven fra 2. okt. 2012 fra Vordingborg renseanlæg var mere klar og lugtede mindre end prøverne fra bundfældningstankene.

	Dato	Nitrat NO ³	Fosfor P	Amm. NH ₄
Officielle krav		8	1,5	0
1 Vorgb. renseanlæg 2010	Gns. hele år	3,66	0,43	0,5
2 Vorgb. renseanlæg - min prøve	02-10-12	4	0,4	0,6
3 Pileallé 5	20-08-12	<=5	0,5	<=0,01
4 Pileallé 8	27-08-12	<=3	0,4	1
5 Pilealle 10	28-08-12	10	0,8	0,015
6 Pilealle 12	05-09-12	7	0,5	< 0,05
7 Urin	01-09-12	12	0,2	0,05
8 Pileallé 5 (ingen tømning år 12)	09-05-13	7	0,5	<=0,07

Men hvad hjælper det at rense spildevand højteknologisk på store renseanlæg, når man langt hen ad vejen blot transporterer forurening til en anden tilstandsform (slam), som end ikke kan anvendes til gødning på grund af opblanding med giftstoffer eller tungmetaller af forskellig art (fx cadmium). Når slambjerget skal bortskaffes, skal der atter bruges ny fossil energi til tørring og afbrænding.

Table 2 Bemærk slam tørstof pr PE i kg. I en bundfældningstank der ikke bliver forstyrret af en årlig tømning kun er 9 kg.

Slamstatistik fra kommunale renseanlæg og					Bundfæld-	
			Vording-	Guldborg-	ningstank	
			Borg	sund	teoretisk	³⁾
År			2010	2012		
Dimensioneret PE			47.000			
Belastet med PE			25.500	32.409		
Slam kg brutto ton			1.807	1.745	¹⁾	
- " - pr PE kg			70,9	53,8		
Tørstof ton			443			
- " - pr PE kg			17,4		9-48	²⁾
Tilløb m ³			3.868.990	2.945.051		
- " - pr PE m ³			152	91		
Variabel		Krav	Middelværdi	Middelværdi		
			i udløb	i udløb		
pH	[-]	6,5 -	7,65	7,53		

		8,5				
Total sustof	[mg SS/L]	30	7,25	3,2		
Bi5 mod.	[mg O2/L]	10	3,32	2,6		
COD	[mg O2/L]	75	33,67	25,4		
T kvælstof	[mg N/L]	8	3,66	7,36		
NH4+	[mg N/L]	2/4	0,5	0,88		
Total fosfor	[mg P/L]	1,5	0,43	0,81		
			ton	ton		
Polymerforbrug 100%			24,7	4,2		
Fældningskemikalie:			150,85	92		
Sand/grus			82,9	82		
Strømforbrug kWh			1.258.177	983.000		
Strøm pumpestationer			586.557			
Købt				623.000		
Egen produktion				360.000		
1) Grundet højt cadmiumindhold kan det ikke bruges til landbrugsjord						
Slammet køres til Gerringe slamkomposteringsplads						
2) Bundfældningstank 80-0 % udrådning			3) Teorien hviler på faglitteratursøgning over en 40-årig periode			

Kvaliteten af rensed spildevand, der udledes fra et centralrenseanlæg, er ikke væsentlig bedre end fra en bundfældningstank, der bliver passet efter forskrifterne og ikke bliver forstyrret af en årlig tvangstømning. Man flytter blot udledningen fra sårbare til mere robuste vande (fra åløb til kystnære vande). Denne "forureningsflytning" medfører dog et unødigt energiforbrug og slamproduktion, der vil dumpe i enhver bæredygtighedstest.

Derfor gentages endnu engang:

Ved at indrette os således, at spildevandet (efter bakterienedbrydning) får den korteste vej til planterne, bruges færrest ressourcer. Fotosyntesen er motoren og solen bidrager med energien, som det er foregået i tusinder af år.

Hvis vi skal tale om bæredygtighed, kan nok så sofistikerede centralrenseanlæg aldrig konkurrere med naturens måde at rense på.

Den eneste måde, man kan rense forurening, er ved at lade bakterier nedbryde/omsætte forureningen til grundstoffer som derefter indbygges i nyt organisk plantemateriale ved hjælp af fotosyntesen og solenergi. Hvor forurening er opløst i meget vand, som spildevand indikerer, vil de såkaldte rodzoneanlæg være skræddersyet til at løse opgaven. Jo mere naturlige des bedre. Pileanlæg og anden form for plantevækst kan også anvendes.

Konsekvensberegning af spildevandsrensning set fra en anden vinkel

I EU direktiv nr. 271, som der henvises til i planen, står der i artikel 3. "Hvor det ikke er velbegrundet at etablere et kloaknet, enten fordi det ikke vil gavne miljøet, eller fordi det vil medføre urimelige udgifter, anvendes der individuelle systemer eller andre egnede systemer, som sikrer samme miljøbeskyttelsesniveau."

I gældende dansk Spildevandslov § 4 stk. 5 står, at ved 1 PE forstås: 21,9 kg organisk stof målt som B15.

Ved literatursøgning svarer det til 47 kg. deraf:

- 4,4 kg kvælstof og
- 1,0 kg fosfor.

Ved en husstand på 2,5 PE giver det:

- 118 kg organisk stof deraf:
- 11 kg kvælstof, værdi (77 kr.) og 2,5 kg fosfor.

Prisen på kvælstof til plantevækst er pt. mindst 6 - 8 kr. (i alt kr. 77,-).

For at få has på disse 118 kg organisk materiale inkl. tab af kvælstof for 77 kr. har kommunen i sin visdom fundet frem til, at det må koste op til kr. 200.000 at etablere et sugerør til en husstand for at fjerne disse 118 kg samt omkring 50 kr. pr m³ spildevand i afledningsafgift i al fremtid.

Hvor bliver fornuften og logikken af?

Hverken danske myndigheder eller vandrammedirektivet stiller krav til, at spildevandsrensning skal koncentreres så meget som muligt og foregå på centrale rensningsanlæg.

Overholder Vordingborg kommune vandrammedirektivets krav til konsekvensberegninger omkring spildevandsrensning. **Dertil må klart svares nej.**

Epilog

Når man tænker tilbage på, at "gamle" Vordingborg kommune helt tilbage fra 1990 ret tydeligt blev gjort opmærksom på nogle grundlæggende misforståelser omkring de anbefalinger omkring måden at rense spildevand på, der blev påduttet fra centralt hold, er det noget beskæmmende, at opleve at kommunen vedbliver med at vil gøre tingene stadig mere sofistikeret, men ikke bæredygtigt, når naturen kan løse samme opgave meget mere enkelt og intelligent.

Diverse politikere og forvaltninger er blevet advaret, forklaret og vejledt om alternativer, ikke mindst af civ. ing. John Schmidt. Aldrig et kvalificeret modspil til alle de konstruktive forslag. Kunne kommunen endelig mande sig op til et modspil, var det i form af politianmeldelser og anholdelser. Udtrykket "*de gode græd og de onde lo*" passer sjældent så godt som her.

I over 20 år har Vordingborgområdet haft mulighed for at adskille sig fra landets øvrige 97 kommuner og markere sig på landkortet som en kommune hvor der tænkes i reelle bæredygtige løsninger, og hvor borgerne også bliver hørt. I stedet har man forspildt sin chance og ladet sig styre af et argumentresistent embedsværk og følgagtige politikere.

Hvor længe skal tosserierne fortsætte?

Masnedø 12. maj 2013

Jørn Rasmussen
Pilealle 5
4760 Vordingborg