



**Herning**  
Kommune

«Miljø og klima»  
Rådhuset, Torvet  
7400 Herning  
Tlf.: 9628 2828

«miklk@herning.dkl»  
www.herning.dk

Sagsnummer:  
06.00.05-G01-1-14

Kontaktperson:  
Lene Kimø

Dato: 16. september 2015

## Notat

### «Spildevandsplan 2015 - 2025 fokusområder»

Spildevandsplan 2015 - 2025 omfatter både kloakerede oplande i byerne og spildevand fra spredt bebyggelse i det åbne land. I spildevandsplanen gør kommunen rede for status og plan på spildevandsområdet.

I spildevandsplanen er der en oversigt over kloakoplande, udledningpunkter, opgørelse af udledte mængder (af både regnvand og spildevand). Oversigten vises på kort og i tilhørende skemaer. Der udarbejdes et kort, et oplandsskema og et udløbsskema for hver by. Kort og skemaer viser statusopgørelsen og planlægningen.

### Centralisering af spildevandsrensningen

I Herning Kommune foregår spildevandsrensningen på 14 renseanlæg, der ejes af Herning Vand A/S. Herning Kommune har på baggrund af en strukturanalyse udarbejdet i 2006 og 2012 af Herning Vand vedtaget en fremtidig struktur for rensningen af spildevandet, som indebærer en centralisering af renseanlæggene i kommunen.

#### Den nordlige del af kommunen

I planperioden vil der påbegyndes en centralisering af renseanlæggene i den nordlige del af kommunen. Renseanlæggene i Haderup, Feldborg, og Sørvad nedlægges i perioden 2020 - 2025 og spildevandet pumpes til Aulum efter separering er foretaget. Renseanlægget i Aulum udvides og levetidsforlænges og vil fungere som centralrenseanlæg for området. Sunds Renseanlæg nedlægges i perioden 2020 - 2025 og spildevandet pumpes efter separering til Herning Renseanlæg. Vildbjerg Renseanlæg fortsætter uændret. Hodsager Renseanlæg opgraderes og levetidsforlænges frem til 2032. Spildevandet fra Ørnhøj pumpes til Grønbjerg/Ringkjøbing - Skjern Forsyning.

Idet Aulum Renseanlæg planlægges nedlagt i 2032 og der forventes store reinvesteringer på Herning Centralrenseanlæg inden 2035, vil der blive udarbejdet en lokaliseringanalyse for en mulig placering af et nyt centralrenseanlæg til behandling af spildevandet fra Herning Nord, dvs. Aulum, sunds og Herning.

#### Den sydlige del af kommunen

I den sydlige del af kommunen skal rodzoneanlægget i Karstoft levetidsforlænges. Efter planperioden vil der blive udarbejdet en analyse, hvor mulighederne for at samle spildevandsbehandlingen fra Kibæk og Sdr. Felding på ét af de to renseanlæg i de pågældende byer, herunder om det betyder udbygning af et enkelt renseanlæg.

De resterende renseanlæg i Herning Syd - dvs. Skarrild og Stakroge - planlægges nedlagt efter planperioden 2016 - 2025, når enten Kibæk eller Sdr. Felding er opgraderet og udbygget til modtagelse af spildevandet.

### **Det åbne land**

Herning Kommune har næsten 4700 ejendomme i det åbne land, som ikke er tilsluttet offentlig kloak. Spildevandet håndteres på den enkelte ejendom oftest med mekanisk rensning i en septiktank eller anden bundfældningstank. Efter bundfældning kan spildevandet ledes til nedsivning i jorden, eller dræn, grøfter og vandløb eventuelt via rensning i minirensanlæg, biologisk sansfilter eller lignende.

På baggrund af den nuværende spildevandsplan er der gennemført forbedret spildevandsrensning i oplande til vandløb udpeget i Regionplan 2005.

I henhold til Vandplan 2009-2015 for Ringkøbing Fjord, skal der i planperioden ske fjernelse af fosfor i oplandet til Svanholm sø.

### **Separering af regnvand**

Separering af regnvand er påbegyndt i flere byer i Herning Kommune, primært i den nordlige del af kommunen (Feldborg, Haderup, Sørvad, Herning by).

Regnvandshåndteringen decentraliseres samtidig med, at spildevandet centraliseres.

For at undgå overpumpning af regnvand og behov for anlæg af meget store ledningssystemer, udføres separering først i de byer, hvorfra spildevandet centraliseres.

Separering er også igangsat i Aulum, hvor overløbsbygværker belaster vandløb og skal nedlægges i henhold til de statslige vandplaner.

Derudover er der igangsat udskiftning af fællessystem med separatsystem i områder med driftsproblemer og behov for reovering pga. nedslidning og høj anlægsalder (Aulum).

I enkelte dele af Herning Midtby, er det ikke teknisk muligt at udføre fuld separering. Her er semiseparering igangsat.

### **Decentralisering af regnvandshåndtering**

I forbindelse med nedlæggelse af renseanlæg og ved afledning af regnvand, vil der så vidt muligt blive taget hensyn til opretholdelse af den naturlige hydrologi. Dette betyder, at regnvand afledes så lokalt som muligt inden for de vandløbsoplande, hvor det falder.

#### Nye kloakoplande

Nye kloakområder udføres efter princippet separat håndtering af regn- og spildevand, hvor spildevandet ledes til renseanlæg og regnvand, så vidt muligt, håndteres ved nedsivning eller anden lokal anvendelse af regnvand (LAR) i oplandet. I områder hvor der ikke er mulighed for lokal håndtering af regnvand på grund af dårlige nedsivningsforhold, høj grundvandsstand, grundvandssårbarhed eller andet, vil vandet blive afledt til regnvandskloak via regnvandsbassiner med udløb til recipient.

#### *Bassiner*

Hvis det ikke er muligt at håndtere regnvandet lokalt, vil det blive ledt til Herning Vand A/S's regnvandskloak med forsinkelse i regnvandsbassin inden udledning til vandløb. Spildevandsplanen angiver på kort, hvor regnvandsbassinerne skal placeres.

Ved placering af bassiner mv. vil der blive inddraget tværgående hensyn til natur, landskab, kultur, grundvand, rekreative interesser mv.

#### *Klimafaktor*

Hvor regnvand udledes til sårbare recipienter eller hydraulisk belastede vandløb, eller hvor der er risiko for oversvømmelse af ejendomme, større veje etc. vil dimensionering af nye regnvandbassiner fremadrettet ske ved anvendelse af en klimafaktor på 1,3. I de 17 kloakplande, som udpeget i Herning Kommunes Klimatilpasningsplan, skal dimensionering af regnvandsbassiner ligeledes ske med anvendelse af klimafaktor 1,3, hvis det af Herning Kommune vurderes nødvendigt.

Ved udarbejdelse af lokalplaner og kommuneplantillæg skal bassiner til forsinkelse af regnvand fra det lokalplanlagte område så vidt muligt placeres i det lokalplanlagte område, som en del af planen for området.

#### *Nedsivningsundersøgelser*

For at kunne indarbejde projekter for lokal regnvandshåndtering i de kommende byggemodninger/udstyknings, hvor de eksisterende nedsivningsforhold er gode, er det vigtigt inden området lokalplanlægges at vide om området giver mulighed for nedsivning, så reservation af arealer til nedsivningsanlæg osv. kan indgå i lokalplanlægningen. Derfor skal nedsivningsforhold fastlægges ved detailundersøgelser senest i forbindelse med udarbejdelse af lokalplan.

Spildevandsplanen kan foreskrive at byggemodner betaler for undersøgelserne. I forbindelse med grundsalget kan udgiften til jordbundsanalyser - uanset udfaldet heraf - indarbejdes i grundprisen. For kommunale udstyknings er det Herning Kommune eller den private udvikler der indtil da bærer omkostningerne. Der vil kunne forekomme tilfælde, hvor en lokalplan enten ikke vedtages/realiseres eller der går lang tid (år) før eventuel byggemodning/salg, og der er dermed risiko for en forsinket tilbagebetaling eller et decideret tab.

Det er også muligt for Herning Kommune med vedtagelse af miljø- og servicemål i spildevandsplanen, at pålægge Herning Vand A/S at betale for disse nedsivningsundersøgelser.

Herning Vand A/S kan igangsætte og finansiere nedsivningsundersøgelser, hvis der foreligger et dedikeret og godkendt miljømål herfor.

Vandselskabers driftsomkostninger til gennemførelse af miljømål kan indregnes i selskabernes prislofter, hvis målet er besluttet af staten eller kommunalbestyrelsen og i øvrigt fremgår af lovgivningen, af en skriftlig aftale mellem vandselskabet og staten eller kommunalbestyrelsen eller fastlægges i en kommunal sektorplan.

Betingelserne for tillæg til prisloftet er dermed opfyldt, hvis miljømålet om forbedret hydrologi via nedsivning af regnvand er fastlagt i spildevandsplanen, som er en kommunal sektorplan.

Miljømålene kan lyde:

Regnvand håndteres så vidt muligt lokalt, hvilket kan:

- 1 Fremme lokal hydrologi,
- 2: Reducere regnbetingede skader på vandløbene
- 3: Medvirke til at klimasikre lavere liggende områder

Aktiviteter som er koblet på miljømålene:

Før nye områder lokalplanlægges, skal områdets nedsivningskapacitet og grundvandsstand undersøges, hvis Herning Kommunes nedsivningskort viser, at nedsivningsmulighederne kan være gode.

Herning Kommune underretter Herning Vand A/S om behovet for konkrete nedsivningsundersøgelser, som derefter igangsættes af Herning Vand A/S. Den nødvendige detaljeringsgrad i undersøgelserne fastlægges i henhold til normal, national standard.

#### *Befæstigelsesgrader*

Der er i spildevandsplanen fastlagt befæstigelsesgrader for erhvervsarealer og boligarealer, dvs. hvor stort et areal der uforsinket kan afledes regnvand fra, herunder også hvis de matrikulære forhold ændrer sig.

### **Fornyelse af afløbssystemet**

#### Eksisterende oplande

Regn- og spildevand separeres i alle områder, hvor det er teknisk og økonomisk forsvarligt. I eksisterende kloakoplande, som i dag er fælleskloakerede, skal der som udgangspunkt ske en fornyelse af afløbssystemet med henblik på separering af regnvand og spildevand.

I spildevandsplan 2015 - 2025 foreslås det, at borgere i områder, hvor spildevand og regnvand skal separeres i planperioden, skal gennemføre separering på egen grund med en frist på minimum 5 år. Der er tidligere vedtaget tillæg 4,5,6,18 og 20 (4270 ejendomme), hvor ejendommene har fået frister på 3 - 5 år for separering på egen grund, som er i 2016 - 2019. Disse frister fastholdes. Tillæggene blev vedtaget af Byrådet henholdsvis marts 2013, december 2013 og maj 2014.

I spildevandsplanen er det kortlagt i hvilke områder, kommunen er indstillet på at ophæve tilslutningretten og-pligten og overlade håndteringen af regnvand til den enkelte grundejere.

### **Mål i vandplaner og vandområdeplaner**

Bestræbelserne for at begrænse forureningen fra kommunens overløbsbygværker og regnvandsudløb til vandløb og søer fortsætter, således disse ikke er til hinder for at recipienterne kan overholde statens mål i Vandplaner og Vandområdeplaner. I henhold til gældende Vandplaner og Vandområdeplanen som er i høring pt. iværksættes indsatser overfor overløbsbygværker i Aulum, Vildbjerg og Hammerum.

### **Pilotprojekter om LAR(Lokal Afledning af Regnvand) i eksisterende byområder**

Herning Kommune har i samarbejde med Herning Vand A/S udpeget 2 projektområder, hvor man vil arbejde med at indføre så høj grad af lokal regnvandshåndtering som muligt. De 2 områder er byerne Karstoft og Hauge, som i dag begge er kloakerede med fælleskloak for regnvand og spildevand, hvor fællesvandet indenfor planperioden skal separeres i regnvand og spildevand.

Pilotprojekterne skal iværksættes, med henblik på at skabe erfaringer for gennemførelse af LAR projekter fra "start til slut" i kommunen. Pilotprojekterne skal danne grundlag for at

inddrage LAR projekter i eksisterende byområder og udarbejde en hensigtsmæssigt køreplan for sådanne projekter.

### **Pilotprojekter om delvis håndtering af regnvand lokalt**

For at fremme incitament til at anlægge løsninger i byggemodningsområder, hvor det kun er muligt at håndtere dele af regnvandet lokalt, indarbejdes der i spildevandsplanen 1- 2 pilotprojekter/projektområder, hvor kun dele af et givet områdes regnvand udledes, mens resten håndteres lokalt. Dermed skal grundejerne kun betale fuldt tilslutningsbidrag for spildevandet og nedsat bidrag for regnvand. De 1 -2 projekter bliver i områder der er kortlagt " egnet til nedsivning" eller "måske egnet til nedsivning", hvor det ikke vurderes muligt at håndtere alt regnvandet lokalt. Den resterende del ledes til Herning Vand A/S's regnvandskloak. Grundlaget for udpegningen er bl.a. nedsivningsundersøgelser og vurdering af økonomi og risiko.

I spildevandsplanen udlægges nye planområder til nedsivning, hvis det jf. planens nedsivningskort vurderes muligt at nedsive og nye planområder, hvor det måske er muligt at nedsive udlægges til separat kloak.

### **Vejvand**

Den eksisterende afledning af vand fra vejene i kommunen er ikke fuldt ud kortlagt, da mange af vejene og de tilhørende afvandingssystemer er af ældre dato.

Vand, der afstrømmer fra især befærdede veje, kan være forurenet og kan give anledning til både stofmæssige- og hydrauliske belastninger af omgivelser og vandområder.

Afvandingen af vejene og konsekvenserne heraf kortlægges i løbet af første del af planperioden. Kortlægningen bruges som grundlag for at planlægge og udføre målrettede, prioriterede indsatser på vejvandsområdet i den resterende del af planperioden.

Miljøhensyn, tekniske hensyn, økonomiske hensyn, klimahensyn mv. vil indgå i prioriteringen af indsatser.

### **Renoveringsplan for de eksisterende nedslidte afløbssystemer og en tidsplan og økonomi forbundet med planens realisering**

I forslag til ny spildevandsplan (2015 – 2025) er der udarbejdet en tidsplan med økonomi for sanering af kloakanlæggene i Herning Kommune.

Den viden der skal være til stede, for at kunne prioritere og planlægge opdateres løbende. Det betyder at der er en relativ detaljeret plan for de kommende 4 års aktiviteter. Derimod er planen for efterfølgende periode ikke så detaljeret. I det der løbende både indsamles oplysninger/viden om kloaknettes tilstand og saneringsarbejdet skal koordineres med nye bygge-anlægsaktiviteter ændrer prioriteringsgrundlaget sig også. Der kan også opstå akutte situationer der betinger større anlægsarbejder. Det betyder, at der kan forekomme ændringer i planen.

#### *Indsatser pga. vandområdeplaner*

Projekter placeret i denne kategori skal gennemføres fordi funktionen af det nuværende kloaknet er i konflikt med vandområdeplanerne. I praksis er det ofte overløbsbygværker der skal nedlægges. Forudsætningen herfor er at kloaknettet skal separeres.

#### *Risiko for oversvømmelser med spildevand på terræn*

Projekter placeret i denne kategori skal gennemføres, fordi funktionen af det nuværende fælleskloaknet ikke står mål med det vedtagne serviceniveau (der er for stor risiko for oversvømmelser med spildevand). Kloaknettet skal typisk separeres og/eller renoveres.

#### *Indsatser pga. indsvivning af grundvand i ledninger*

Projekter placeret i denne kategori skal gennemføres, fordi den mængde grundvand der siver ind i (utætte) spildevands- og/eller fælleskloakker er uacceptabel høj og medfører store driftsomkostninger. Sanering / separering af kloakken kan løse problemet med indsvivning i Herning Vands ledninger.

#### *Indsatser for at sikre funktionen af A-ledninger*

A-ledninger er ledninger placeret ved eller i forbindelse med vigtig infrastruktur såsom jernbaner, motorveje, hovedfærdselsårer og lignende. Desuden vil det have meget store konsekvenser, hvis en A-lednings funktion svigter og/eller kloakken bryder sammen. Sanering (evt. strømpeføring af kloakken) kan sikre dens funktion og drift.

#### *Koordinering med andre anlægsarbejder*

Projekter placeret i denne kategori skal gennemføres, fordi de er en del af et bygge/anlægsprojekt som en privat bygherre og/eller Herning Kommune skal have gennemført. Eksempler herpå er gågaderenovering, udlægning af slidlag, nyt stort centerbyggeri og lignende. Dvs. projekter hvor det vil medføre besparelser og reducere generne for borgerne ved at gennemføre (koordinere) kloakrenoveringen samtidig med det givne bygge-/anlægsprojekt.

#### *Separering i forbindelse med centralisering af spildevandsrensningen*

Projekter placeret i denne kategori skal gennemføres, fordi flere mindre renseanlæg skal nedlægges, og spildevandet behandles centralt i Aulum og/eller Herning (for Sunds' vedkommende). Forud herfor skal kloakken separeres. Dette giver besparelser på driften da regnvand ikke skal behandles på renseanlæggene.

#### *Hot spots*

Projekter placeret i denne kategori skal gennemføres, fordi ledningernes tilstand er så ringe, at risikoen for nedbrud er stor. Der er typisk tale om ledninger fra 60'erne eller tidligere.

#### *Langsigtet planlægning*

Projekter placeret i denne kategori er projekter, hvor et område som helhed eller resten af et større område skal saneres/separeres. Der er også tale om planlægningsprojekter og projekter relateret til klimatilpasning. »