



## **Förslag till strategiplan för det fortsatta arbetet avseende dag- och dräneringsfrågor i Mellbystrand och Skummeslövsstrand.**

### **Inledning**

Redan 1980 uppmärksammades att man inom Mellbystrand och Skummeslöv började få problem med en bristande dränering. Då uppmärksammades detta främst genom att man från mark och husgrunder felaktigt kom att avleda vatten till spillvattenledningsnätet. Detta skapade problem i reningsverket då mängden vatten vid vissa tillfällen var betydligt mer än reningsverkets kapacitet. Åtgärder avseende inläckage av ovidkommande vatten till spillvattennätet har skett under 1990-talet.

Tidigare åkermarksdränering underhölls inte längre. En ökande asfaltering av vägnätet samt hårdgöring av tomtmark bidrog till problemet genom att det saknades genomtänkt dagvattenhantering. Vid nederbörd sökte sig vatten in på tomtmark.

Undersökningar påvisade att det redan 1980 fanns många platser där vatten blev stående på markytan vid kraftig nederbörd.

En serie förslag upprättades och en serie tester av olika åtgärdsmetoder har under årens lopp genomförts med gott resultat. VA-kollektivet erhöll medel under två år från kommunstyrelsen där en inventering av utlopp på stranden genomfördes samt en underhållsplan togs fram varefter viss underhållsspolning av de privata dräneringsledningarna påbörjades. Något beslut om ytterligare åtgärder har däremot inte fattats.

Successivt sker en försämring av torrläggningen av området genom att underhållet av gamla dräneringssystem i praktiken inte sker. Nya områden, som tidigare ej haft problem, tillkommer varje år.

### **Verksamhetsområde**

Enligt VA-lagen, lag (2006:412) om allmänna vattentjänster, beskrivs verksamhetsområde som:

det geografiska område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller skall ordnas genom en allmän va-anläggning.

Inom Laholms kommun finns fastställda verksamhetsområden för allmänna vatten- och avloppanläggningar.

Dessa är fastställda av kommunfullmäktige 1992 samt 1993. Inom ett verksamhetsområde regleras bl a följande:

- \* områdets gränser
- \* verksamhetens omfattning t ex endast vatten, endast spillvatten, vatten och spillvatten eller vatten, spillvatten och dagvatten
- \* fastighetsägares bruksrätt
- \* fastighetsägares avgiftsskyldighet
- \* brukandet av VA-anläggning
- \* m m

Inom området Mellbystrand samt Skummeslövsstrand finns fastställda verksamhetsområden för vatten och spillvatten sedan 1992. För dagvatten finns verksamhetsområde på väldigt begränsade områden, oftast där nyexploatering av områden skett de senaste 10 – 15 åren. Detta innebär att för stora delar av området ej finns verksamhetsområde avseende dagvatten. I praktiken innebär detta att fastighetsägaren är ansvarig att åtgärda dagvattenproblematiken.

## Grundproblemet

Det saknas utlopp för det nederbördsvatten som måste avledas från området. Uppfattningen har tidvis varit att det skulle räcka med att förse området med en konventionell dagvattenhantering. Med tanke på områdets exploateringsstättighet inses lätt att man på det sättet kommer att påverka en väldigt liten del av områdets totala dräneringsbehov vid nederbördstillfällen om inte det tidigare markdräneringssystemet hålls aktivt.

Många äldre utlopp för dräneringsledningar mot havet är idag mer eller mindre igensatta eller avskurna. Sannolikt finns endast en ringa del av den tidigare totala dräneringskapaciteten tillgänglig idag.

Den exploatering som under årens lopp genomförts har förändrat avrinningsformer för grund- och dräneringsvatten och ibland ersatts av traditionell dagvattenavledning.

Hårdgörningen av gatunätet har i många fall lett ytvattnet till låglänta partier som numera kommit att sakna dränering. I en del fall har lågt liggande fastigheter kommit att hamna i farozonen. Man kan tala om en utbredande försumpning som blir en utveckling som stämmer dåligt med de ökande funktionskrav som abonnenterna istället vill se.

Området har ur vattenhanterings synpunkt gynnsamma naturliga markförhållanden med stor andel sand. Problemet med sanden är att den innehåller partier som också är mindre genomsläppliga. Sanden kan också bli förhållandevis tät i ytan till följd av ytspänningsförhållanden som gör att vatten vid inledningen av ett regn får svårt att tränga genom ytan och infiltrera/perkolera.

Ett stort problem idag är att det finns flera aktörer som är med och hanterar sin lilla bit av problemställningen. Det är svårt att varaktigt skapa effektiva avtalsförhållanden där man alltid kan förvänta sig aktivitet för förnyelse eller drift- och underhåll.

Gällande planbestämmelser bör också ses över och kompletteras med skrivningar som fastlägger ambitionsnivåer för gatubredd och LOD-inriktning (lokalt omhändertagande av dagvatten) för avvattning från gator, vägar och bebyggelse.

En översyn behöver också göras av dagens avvattningsystem för dag- och dräneringsvatten så att en olycklig blandning kan undvikas, där områden med konventionell dagvattenavledning kommer att äventyra områden med LOD-inriktad hantering.

Klimatsituationen har förändrats under senare tid. De regn, som man tidigare klassificerade som 50 års regn, kommer mer eller mindre varje år, vilket gör att situationen blir ohållbar.

## **Strategiplan för det fortsatta arbetet**

Det aktuella området omfattar c:a 700 ha. Inom området finns idag c:a 4 200 fastigheter där c:a 2 600 rymmer fritidsboende.

En del i en strategi är sannolikt att kunna enas om ett huvudmannaskap för att långsiktigt kunna hantera dränerings- och torrlägningsfrågorna.

Att genomföra en förändring för att återskapa tidigare dräneringsfunktioner kommer med nödvändighet att behöva genomföras och kommer att ta sin tid.

En strategiplan behöver enligt vår mening ta upp följande arbetsuppgifter:

- En sammanställning av äldre material kring avvattningen av området bör göras. I sammanhanget är det bra om även dokumentationen av äldre dikesföretag eller dräneringsplaner finns med.
- Det finns en rad äldre dokument i form av olika kartor som visar på brottstycken av äldre lokalt förekommande dräneringsledning. Dessa bör överföras till en samlingskarta för dräneringsfunktioner.
- Vid minst två tillfällen har besiktning av förekommande dåligt dränerade områden genomfört och dokumenterats. Trenden är tydlig att det hela tiden tillkommer nya områden.
- Vid kraftiga nederbörder under 2000 – talet har stora avvattningsproblem uppstått. En sammanställning och analys av de samlade erfarenheterna bör göras som underlag för hur tekniska anordningar bör utföras och i vilken prioriteringsordning.
- En kompletterande utredning av området bör göras för att ytterligare befästa hur området fungerar i dagsläget. Vid utredningen är det också angeläget att försöka kartlägga vilka utlopp som i dagsläget verkligen är aktiva så att hänsyn till denna effekt verkligen tas vid planeringen av det samlade framtida dräneringssystemet.
- Det saknas idag ett heltäckande system för dräneringsvattenavledning. De äldre dräneringssystem som funnits är ofta inte längre sammanhängande eller har begränsat utlopp.

- En kartläggning görs således av samtliga utlopp mot havet antingen om de är fungerande eller kan skönjas som äldre rester. Även de äldre sträckningarna bör där det är möjligt dokumenteras på lämpligt kartmaterial.

Från äldre kartmaterial och via besiktningar har man identifierat rester av c:a 50 utlopp utefter kusten. Hur långt dessa avvattningar sträcker sig in i området är i detta skede inte känt.

Om ett område får försämrade dräneringsförhållande kan man lätt inse vilka konsekvenser för grundvattennivån detta får.

För att råda bot på dessa förhållanden finns ett behov av att återupprätta ett stomnät för en grundläggande dräneringsfunktion. Detta stomnät får gärna återskapas i sina tidigare sträckningar om detta är möjligt.

Med nödvändighet kommer det på en del platser att behövas även ett tätare anlagt ytligt dräneringssystem. Dessa dräneringsstråk skall också möjliggöra för ytvatten att lättare tränga ner i marken och nå den naturliga grundvattenytan.

Utbyggnaden av denna del av systemet bör i huvudsak kunna ske efterhand som erfarenheter vinnns kring funktionen och efterhand som behovet av förstärkningsåtgärder uppträder. Ett sådant behov kan uppträda i samband med att åtgärder vidtas på vägar och gator i samband med beläggningsarbeten.

Generellt är det viktigt att avvattningen av vägar och gator kan ske utan att man generellt använder intagsbrunnar till ett ledningsnät. Avvattningen bör istället ske till dräneringsstråk som eventuellt förses med bräddningsmöjlighet till dränerings- eller dagvattenledning.

Principskisser för alternativa utformningen av dräneringsdiken bör upprättas så att LOD-teknik används.

## **Utförandeplan**

En översiktlig plan för att genomföra upprustningen inom hela området bör upprättas och prioriteras. Som grund för prioriteringen kan i ett första skede graden av funktionsproblem få vara.

Efterhand kan en prioritering komma att behöva påverkas av andra aktiviteter och utbyggnader i området.

Ett led i utförandeplanen är att se till att man i den egna organisationen är helt på det klara med hur tekniken skall hanteras. Detta bör omfatta flera personalgrupper från de som är engagerade i planarbete till driftpersonalen på gatu- och va-sidan.

En beskrivning bör sammanställas vad gäller den policy som skall gälla för det aktuella området och vad som eventuellt skiljer mot övriga områden.

Som ett led i en utförandeplan bör även ingå att på lämpligt sätt informera om vad man tänker vidta för åtgärder. Detta kan ske brett med informationsblad. När åtgärder kommer att genomföras för att bygga ut dräneringsstråk bör de boende informeras vid möten så att man är säker på att de uppfattat hur man vill att tekniken skall hanteras och hur de för egen del kan förbättra sin situation.

## Uppföljningsplan för kontroll av effekt

För att ha möjlighet att följa upp effekt av genomförda åtgärder i området och att samtidigt följa utvecklingen för att gå vidare med ytterligare åtgärder bör ett observationsnät för grundvattenmätningar upprättas.

I en långsiktig plan för uppföljning och kontroll skall även finnas en plan för hur tillsyn och underhåll skall hanteras för de dräneringsstråk som kommer att utgöra stommen för den framtida dränerings- och torrläggningens funktionen för området.

## Prioriteringsordning

### Utförda åtgärder

#### Norra Strandvägen

Området runt Marias camping har varit ett problemområde under senare tid. I samband med häftiga regn har vatten från närliggande gator runnit ner till Norra Strandvägen och samlats på ett område närmast Mellbystrands ekonomiska tältstugeförening där översvämning av väg samt tomter skett.

Vid två tillfällen under 2005, 29 juli (65 mm regn under en timme) samt 7 augusti (30 mm under en halv timme), skedde översvämning av nämnda område. En av fastigheterna översvämmades av vatten och trossbotten på fastigheten dränktes.

I samband med regnet den 29 juli 2005 översvämmades Marias camping av vatten främst från området beläget norr om campingen men även av vatten från de östra områdena runt campingen.

I början av augusti 2005 installerades en provisorisk ”pumpstation” utmed Norra Strandvägen. Från denna pumpas vattnet vidare till dynerna för infiltrering. Denna åtgärd har bidragit till att grundvattennivån har sjunkit inom området.

Kommunen hade under hösten – vintern 2005 diskussioner med markägarna utmed Norra Strandvägen om att genomföra ett framlagt förslag där man utmed Norra Strandvägens västra sida utförde en dräneringsledning vilken skulle få sitt utlopp till havet via nödavloppsledningen från P 8.

Arbetet utfördes under våren 2006 och har visat en positiv effekt av dräneringsfunktionen i området. Ledningen utmed Norra Strandvägen är en provanläggning för att se om dräneringen av området kunde ske. Finansieringen skedde av VA-kollektivets budget tillsammans med skattekollektivet.

## Föreslagna åtgärder - strategiplan

### 1. Fasanvägen – Brodds väg

I området avseende Fasanvägen samt Brodds väg har de senaste åren ytvatten från området pumpats till det kommunala avloppsnetet. Mängden är c:a 100 m<sup>3</sup>/d. Om detta ej sker kommer Fasanvägen att översvämmas och vatten tränga in hos fastighetsägare belägna i korsningen Fasanvägen – Brodds väg. Alternativet till pumpning av vatten till spillvattennätet är att från Fasanvägen lägga en ledning i Brodds väg ner till Södra Strandvägen där möjlighet finns att ansluta denna till nödutlopp som mynnar nere vid havet.

Hur långt man skall lägga dräneringsledningen i nordlig riktning av Fasanvägen bör utredas. Arbetet bör vara utfört under 2007.

## **2. Skolorrådet**

Inom området finns idag ett privat dräneringssystem som ägs av Inger Nilsson. Från området finns en ledning via Sjöfågelvägen ner till havet. Kapaciteten på ledningen är begränsad vid vissa tillfällen på grund av dimensionen, 150 mm, då ytvatten belastar ledningen. Denna ledning belastas av dag- och dränvatten från skolan vilket gör att kommunen använder sig av en privat ledning.

En kompletterande utredning avseende skolorrådet bör göras för att klargöra vilka åtgärder som bör vidtas. Eventuellt bör delar av vattenflödet kanske avledas via Fasanvägen. Fastigheter utmed Sjöfågelvägen samt utmed Fasanvägen har grundvattenproblem vilket bör undersökas om en eventuell grundvattensänkning via pumpstation kan vara det mest optimala.

Eventuella åtgärder bör vara påbörjade under 2007 och vara slutförda senast 2008.

## **3. Strandriddarevägen**

Området mellan havet i väster och Kustvägen i öster, Emil Pers väg i norr samt Berntssons väg i söder är i dagsläget ett område som är vattensjukt. Grundvattennivån står högt inom området rent generellt och vid häftiga regn översvämmar tomtmarken i området.

Inom området finns ett väl utbyggt dräneringssystem inom fastigheten Skummeslöv 27:1 vilket tidigare underhölls av fastighetsägaren. Numera sköts ej dräneringsledningarna vilket innebär att en försumpning av området sker.

En utredning av dag- och dränfunktionen inom området bör göras. Alternativ och framtagande av förslag för området skall vara färdigt under 2007 – 2008 varefter eventuella åtgärder sker.

## **4. Åsagatan**

Området begränsas av havet i väster och Södra Kustvägen i öster, Berntssons väg i norr samt Stora Strandvägen i söder. Inom området finns privata dräneringsledningar som sköts av ägaren till dessa samt dräneringsledningar som inte sköts.

Teknik- och servicekontoret bör ta fram en helhetssyn över området under 2008 där man beskriver läget samt tar fram en eventuell åtgärdsplan avseende dränfunktionen inom området. Eventuell åtgärdsplan skall vara verkställd senast 2009.

## **5. Allarpsområdet**

Området begränsas av Södra Strandvägen i norr och Allarpsvägen i söder, havet i väster samt Allarpsvägens östra sida. Inom detta område finns idag både privata och kommunala ledningsnät.

Överlag fungerar dräneringssystemen, men i den västra delen av området är vattensjukt. Det övriga systemet bör man genom spolning samt en viss förnyelse kunna åstadkomma ett väl fungerande ledningsnät.

## **Slutord**

Det som beskrivits ovan innefattar problemställningen kring den tekniska tillämpningen. När denna är klarlagd blir det nödvändigt att även hantera de ekonomiska och juridiska effekterna av den aktuella tillämpningen.

En ny VA lag, (2006:412) som trädde i kraft 2007-01-01, medger förändringar av de ekonomiska och juridiska aspekterna. Detta innebär att kommunen medges rätt till att efter utförd anläggning, utan att upprätta förbindelsepunkt, kunna fastställa verksamhetsområde för dagvatten samt debitera de berörda fastighetsägarna anläggningsavgift för dagvatten .

**Förslag till beslut**

Serviceämnden beslutar att ge i uppdrag åt teknik- och servicekontoret att ovanstående strategiplan skall följas. Efter varje utfört område skall redovisning till serviceämnden ske avseende effekter av utförda åtgärder samt fastställande av nytt verksamhetsområde.

Laholm 2007-02-20

Fredrik Nilsson  
Avd.chef VA/renhållning

Jan-Eric Persson  
Utredningsingenjör

