

# Det Stora Al(1)varet

En fallstudie av Mörbylånga kommuns åtgärder under och  
efter vattenbristen 2016

# Abstract

In 2016 Mörbylånga municipality, on the southern part of the Swedish island Öland, suffered from historically low levels of ground water. The water scarcity made the municipality prioritize the question radically. The aim of this in-depth case study is to analyze the process of solutions to the water scarcity in the municipality, using the theory Multiple Streams Framework. The main research question considers how the acute situation influenced the measures to ensure water supply. Relevant material for the study was collected through interviews and text analysis, which subsequently was analyzed within the streams of the framework. The study shows that significant resources was put on managing the situation and that different solutions was discussed and implemented. The framework was not fully applied but the study could, in terms of the theory, suggest that a policy window opened in the problem stream. The study presents two possible policy entrepreneurs and shows that the water scarcity changed the long-term arrangements to ensure water supply. This is shown by the constructing of an innovative water plant that was not planned for before the drought.

*Nyckelord:* vattenbrist, åtgärder, Öland, Mörbylånga kommun, Multiple Streams Framework

*Antal ord:* 9 996

# Innehållsförteckning

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inledning</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1      | Syfte & frågeställningar   | 1         |
| 1.2      | Disposition  | 2         |
| 1.3      | Tidigare forskning   | 2         |
| 1.4      | Val av fall & avgränsningar  | 3         |
| 1.5      | Bakgrund   | 4         |
| 1.5.1    | Mörbylånga kommun  | 4         |
| 1.5.2    | Ansvarsfördelning vattenförsörjning  | 4         |
| <b>2</b> | <b>Teori</b>   | <b>6</b>  |
| 2.1      | Multiple Streams Framework   | 6         |
| 2.1.1    | Problemströmmen  | 7         |
| 2.1.2    | Policyströmmen   | 7         |
| 2.1.3    | Politisk ström   | 8         |
| 2.1.4    | Policyfönster & sammankoppling   | 8         |
| 2.1.5    | Policyentreprenör  | 9         |
| <b>3</b> | <b>Metod</b>   | <b>10</b> |
| 3.1      | Intervjuer   | 11        |
| 3.2      | Textanalys   | 12        |
| 3.3      | Material   | 13        |
| <b>4</b> | <b>Analys</b>  | <b>14</b> |
| 4.1      | Problemströmmen – den akuta vattenbristen  | 14        |
| 4.2      | Policyströmmen – arbetet med lösningar   | 16        |
| 4.2.1    | Aktörer  | 16        |
| 4.2.2    | Kortsiktiga lösningar  | 17        |
| 4.2.3    | Långsiktiga lösningar  | 19        |
| 4.3      | Politisk ström - stämningen  | 22        |
| 4.4      | Policyfönster, sammankoppling av strömmar & policyentreprenör – det nya vattenverket | 24        |
| <b>5</b> | <b>Slutsatser &amp; diskussion</b>   | <b>25</b> |
|          | <b>Referenser</b>  | <b>27</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Bilaga 1: Intervjufrågor .....</b>            | <b>31</b> |
| <b>Bilaga 2: Analysmall för intervjuer .....</b> | <b>35</b> |
| <b>Bilaga 3: Tabell över artiklar .....</b>      | <b>36</b> |

# 1 Inledning

”I dagsläget finns det inte tillräckligt med vatten för att klara flera år av torka, vilket är ett scenario som förutsägs bli vanligare pga. klimatförändringar.”

Stycket ovan är hämtat från Mörbylånga kommuns Vatten- och avloppsplan från 2015 (Mörbylånga kommun 2015a). När detta skrevs var man intet ont anande om hur snart läget skulle komma att bli kritiskt. Låga vattennivåer i grund- och ytvattenmagasin drabbade flera delar av landet perioden 2016–2017, när nederbördsmängden var liten. På Öland blev vattenbristen ett akut faktum (Havs- och vattenmyndigheten 2018). Även sommaren 2018 gav upphov till vattenbrist i delar av Sverige. Med vattenbrist menas “att det finns ett större behov av rent vatten än vad som finns tillgängligt.” Detta har en distinkt koppling till konsumtionen av vatten (SMHI 2019). Vattenbrist är ett globalt problem, men kanske inte något som intuitivt förknippas med norra Europa, även om det är troligt att problemet blir allt vanligare i och med klimatförändringarna (Europeiska miljöbyrå 2018-11-23). Vattentillgången på Öland minskar samtidigt som efterfrågan ökar, i form av inflyttning, tilltagande turism och expanderande livsmedelsproduktion. Vattenbristen 2016 var påfrestande för kommunerna (Havs- och vattenmyndigheten 2018). Det är i skrivande stund drygt fyra år sedan som Mörbylånga kommun stod inför ett läge med historiskt låga grundvattennivåer och höll presskonferens för att uppmana kommunens invånare att vara återhållsamma med vattnet. Att frågan i och med den krisartade situationen blev högprioriterad går att utläsas av att flertalet åtgärder förverkligades under en relativt kort tidsperiod för att säkerställa vattentillgången i kommunen (Mörbylånga kommun 1).

## 1.1 Syfte & frågeställningar

Denna uppsats har till syfte att analysera de åtgärder som vidtogs av Mörbylånga kommun för att säkerställa vattentillgången i anslutning till, och efter, det akuta problemet med vattenbrist och torka i Mörbylånga kommun. Situationen karaktäriserades av hinder i form av i första hand brist på resursen vatten, vilket inte var ett nytt problem, i samband med brist på tid, eftersom problemet var akut. Lösningar krävdes skyndsamt och processen resulterade i både kortsiktiga och långsiktiga sådana. Det kan förväntas att en akut situation bidrar till att stora resurser läggs på en effektiv hantering. Mörbylånga kommuns situation analyseras som ett fall av kommunal problemlösning, kopplat till ett klimatrelaterat problem, vilket sätter fallet i ett större perspektiv.

Undersökningens huvudsakliga frågeställning är som följer:

- *Hur påverkade den akuta situationen med vattenbrist 2016 Mörbylånga kommuns åtgärder för att säkerställa vattenförsörjning?*

För att ytterligare specificera denna frågeställning har underfrågor formulerats, i relation till det teoretiska ramverket Multiple Streams Framework:

- *Kan den akuta vattenbristen 2016 i Mörbylånga kommun utgöra en fokushändelse som bidrog till att öppna ett policyfönster?*
- *Går det att urskilja någon aktör som nyttjade policyfönstret och därmed kan ses som en policyentreprenör?*
- *Skedde en policyförändring i planeringen för vattenförsörjning på lång sikt?*

## 1.2 Disposition

Inledningskapitlet fortskrider med att presentera tidigare forskning, motivering till valet av fall, uppsatsens avgränsningar och bakgrund. Teorin Multiple Streams Framework presenteras, följt av ett metodkapitel där uppsatsens tillvägagångssätt redovisas. I analysen, som är utformad efter teorin, presenteras och analyseras det empiriska materialet. Därefter följer slutsatser och diskussion där förslag till framtida forskning lyfts fram.

## 1.3 Tidigare forskning

Forskning rörande vattenbrist sker inom flertalet vetenskapliga områden. För att exemplifiera, i svensk kontext, kan ”*Metod för val av vattenförsörjning i områden med vattenbrist – en handbok*” av SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut 2014, nämnas. ”*Water: The International Crisis*” av Clarke 1991 och ”*The Oxford Handbook of Water Politics and Policy*” av Conca och Weinthal m.fl. 2018 är två exempel inom litteraturen som belyser vattnets betydelse. Ett exempel på studier av hur krissituationer hanterats i svenska kommuner är utvärderingar av Norbergs, Sala, Fagersta och Surahammars kommuner i och med skogsbranden i Västmanland 2014. Försvarshögskolan/Crismart fick i uppdrag att utvärdera och den femte rapporten ”*Bara skog som brinner?*” fokuserar på helheten ur ett systemperspektiv.

Teorin Multiple Streams Framework används på åtskilliga fält. Studien ”*Water Management in Spain: the Role of Policy Entrepreneurs in Shaping Change*” av Font och Subirats 2010 undersöker policyentreprenörers roll i syfte att förstå förändring inom vattenhantering på nationell nivå. Boken ”*Water Policy Entrepreneurs: A Research Companion to Water Transitions around the Globe*” 2009 av Huitema och Meijerink m.fl. undersöker även den policyentreprenörers roll och anledningar till policyförändring. Studien ”*Multiple Partial Couplings in the Multiple Streams Framework: The Case of Extreme Weather and Climate Change*”

*Adaptation*” av Dolan 2019, aktualiserar huruvida extremväder öppnar policyfönster för att anpassa till ett förändrat klimat på sikt eller om kriser leder till kortsiktiga målsättningar. ”*Explaining local policy choices: A Multiple Streams analysis of municipal emergency management*” av Henstra 2010, undersöker policyskapande inom kanadensiska kommuners krishantering och hur planering och prioritering skiljer mellan dem.

Tidigare forskning kring det specifika fallet som valts för uppsatsen har ej påträffats genom de sökningar som utförts. Forskning som rör Öland är mestadels av naturvetenskaplig karaktär. Rapporter och utredningar finns som är av relevans för uppsatsen och hänvisas till i inledningen. Havs- och vattenmyndigheten samt Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (hädanefter SMHI) fick 2017, respektive 2018, regeringsuppdrag som rörde vattenbrist och torka. Havs- och vattenmyndigheten utredde ”möjligheter att använda föreskrifter för att motverka allvarlig vattenbrist” och kom fram till att förutsättningar saknades för att föreslå generella regler (Havs- och vattenmyndigheten 2018). SMHI:s rapport rörde vad som kan orsaka vattenbrist och gav en översikt av landets vattentillgångar (SMHI 2019).

## 1.4 Val av fall & avgränsningar

En lucka i forskningen har identifierats som denna uppsats ämnar bidra till, vilket motiverar uppsatsens syfte. Fallet är även av samhällelig relevans eftersom vattenbristen i Mörbylånga kommun kan antas vara en viktig fråga för boende på ön, lantbrukare, företag och turistanvändningen, vilket motiverar att se närmare på hur den hanterades av kommunen. Vattenbrist som problem är även det av samhällelig relevans på grund av vattnets betydelse för människa och natur. Studien uppfyller de utom- och inomvetenskapliga kriterierna för ämnesval (Teorell & Svensson 2007, s. 18). Uppsatsen utgörs av en fallstudie med ambition att gå på djupet i det valda fallet, vilket tolkas som ett relevant och betydelsefullt sådant (Teorell & Svensson 2007, s. 151, 222). En svaghet med enfallsstudien är att generaliserbarheten (Teorell & Svensson 2007, s. 68–70) kan bli lidande till förmån för djup.

Varierande grad av vattenbrist rådde i fler kommuner, men studien har avgränsats till Mörbylånga. Huvudsakligen undersöks januari-juni 2016, vissa nedslag i tid görs därefter. Uppsatsens fokus ligger på kommunen och fyra personer som verkade inom den 2016 har intervjuats. Det utfördes flertalet åtgärder i Mörbylånga kommun under året och efterföljande år. De åtgärder som uppsatsen fokuserar på är de som lyfts fram av intervjupersoner och som återkommit i texter. Teorin används som vägledande där för fallet relevanta aspekter från den diskuteras. Ingen fullt utvecklad processpåring utförs, vilket inneburit att spåra mekanismer och processer mer utförligt än vad som görs i uppsatsen (Teorell & Svensson 2007, s. 247).

## 1.5 Bakgrund

### 1.5.1 Mörbylånga kommun

Mörbylånga kommun är en relativt liten kommun med drygt 15 000 invånare (Mörbylånga kommun 2) och en av två kommuner på Öland, med Borgholms kommun i norr. Diskussion har förts om huruvida dessa två ska slås samman (Mörbylånga kommun 3). Kommunen är belägen på södra Öland med två större tätorter, Färjestaden och Mörbylånga. Via Ölandsbron som byggdes 1972 nås Kalmar och fastlandet. Öland besöks av nästan en miljon turister årligen för dess unika miljö och de möjligheter till friluftsliv och kulturliv som erbjuds. Förutom besöksnäringen är även lantbruket viktigt för Öland och odlingslandskapet är klassat som världsarv av UNESCO (Mörbylånga kommun 4). Samspelet mellan människa och natur på det öländska världsarvet värnas (Mörbylånga kommun 5). Stora Alvaret, som uppsatsens titel anspelar på, är ett område av alvarmark som utgör en stor del av södra Öland. Alvarmark är en ovanlig typ av mark på kalkberggrund som kännetecknas bland annat av växlande vattentillgång (Naturskyddsföreningen Öland). Vattensituationen skiljer sig även från många andra delar av Sverige eftersom ön har en liten mängd sjöar och vattendrag att hämta vatten från (Mörbylånga kommun 6). Beräkningar visar i många fall på att klimatet på Öland kommer att förändras mer än i övriga Kalmar län. Det beräknas att värmeböljor och torrperioder kommer att bli fler och längre, samt att vintrarna kan komma att bli mildare och vegetationsperioden avsevärt längre. Nederbörden beräknas komma mer koncentrerat i form av skyfall, mestadels på vinterhalvåret. Somrarna tros bli än torrare än i nutid, då Öland redan har låg grad av nederbörd eftersom man befinner sig i regnskugga från den småländska höglandet. Grundvattnet tros stiga, men dess kvalitet kan komma att bli sämre på grund av skyfall. Vid långa torrperioder sänks det emellertid (Mörbylånga kommun 2015b).

### 1.5.2 Ansvarsfördelning vattenförsörjning

I tätbebyggda områden har kommunen ansvar för vattenförsörjning för dricks- och avloppssyften. I själva verket är det ett enskilt ansvar men inom tätbebyggelse vilar ansvaret på kommunen av hälso- och effektivitetsskäl. Vid kris, exempelvis torka eller översvämning, ansvarar samma aktör som vanligtvis ansvarar för försörjningen och kvaliteten av vattnet. Olika lokala förutsättningar råder. Plan- och bygglagen erhåller ett ramverk för hur kommunerna ska hantera sina vattenresurser och föreskrifter om dricksvatten utfärdas av Livsmedelsverket. Myndigheten står för samordningsansvar och kan ge stöd operativt till kommunerna genom den nationella vattenkatastrofgruppen VAKA. Livsmedelsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (hädanefter MSB), kommuner, länsstyrelser med flera samarbetar gällande svensk dricksvattenförsörjning. Sveriges geologiska



undersökning (hädanefter SGU) bevakar grundvattenmängden och SMHI tillhandahåller information om hydrologiska förhållanden. Havs- och vattenmyndigheten ser genom tillsyn till det långa perspektivet av vattensituationen. Naturvårdsverket ansvarar för miljömål samt vård av natur och klimat. Eftersom vatten är av vikt för livsmedelsproduktion är Jordbruksverket en relevant aktör. Det åligger MSB ”att utveckla och stärka samhällets förmåga att förebygga och hantera olyckor och kriser” (Havs- och vattenmyndigheten). En dricksvattenutredning färdigställdes i april 2016 som syftade till att klargöra på området och identifiera utmaningar, exempelvis med hänsyn till klimatförändringar (SOU 2016:32). Kommunfullmäktige i Mörbylånga kommun är huvudman och har ansvar för den allmänna vatten- och avloppsanläggningen. Kommunens tekniska verksamhets VA-avdelning sköter daglig drift och underhåll (Mörbylånga kommun 2015a).

## 2 Teori

### 2.1 Multiple Streams Framework

Multiple Streams Framework (hädanefter MSF) är en teori som används för att analysera policyprocesser på olika nivåer och områden. Teorin är framtagen av Kingdon och inspirerad av Cohen, March och Olsens ”garbage can model of organizational choice”. MSF utvecklades för att analysera processen för agendasättande men appliceras även på andra delar av policyprocessen, så som beslutsfattande och implementering (Herweg m.fl. 2017, s. 17–18). Teorin valdes till denna uppsats på grund av dess lämplighet i att systematisera och förklara. Uppsatsen utgår från Herweg, Zahariadis, och Zohlnhöfers kapitel *The Multiple Streams Framework: Foundations, Refinements, and Empirical Applications* i *Theories of the Policy Process* av Weible och Sabatier. Termer inom teorin har översatts till svenska men vissa originaltermer nämns i parenteser. Grundläggande antaganden inom teorin presenteras nedan.

*Tvetydighet (ambiguity)* innebär att beslutsfattande inte är ett rent rationellt sätt för problemlösande eftersom det finns många sätt att tänka kring omständigheter, definitionen av problem och problemlösning. Med *tidsbegränsningar (time constraints)* menas att beslutsfattare vanligtvis inte har en stor mängd tid till förfogande. Människor har begränsningar som gör att det är svårt att fokusera på flera problem samtidigt. Organisationer kan emellertid överkomma detta med arbetsfördelning. Parallella händelser och problem söker uppmärksamhet och ett begränsat antal alternativ övervägs. *Problematiska policypreferenser (problematic policy preferences)* innebär att beslutsfattares preferenser beror på hur problem uppmärksammas och på vad som tagits med i beräkningen. Beslutsfattare har i åtanke att få röster i kommande val och har inte klara preferenser givet olika policyalternativ. Med *oklar teknologi (unclear technology)* menas att det kan råda oklarhet om hur individers ansvarsområden bidrar till organisationens arbete överlag. Detta kan leda till osämja sinsemellan avdelningar i ett system om inte alla är inbegripna om vilka som har vilket ansvar. *Flytande deltagande (fluid participation)* innebär att kompositionen av beslutsfattare förändras samt att tiden som aktörer kan och vill ge till problem varierar. Antagandet om *oberoende strömmar (stream independence)* är en utgångspunkt i teorin. Processer och strömmar går genom det politiska systemet oberoende av varandra. Problem uppkommer utan att ta hänsyn till de andra strömmarna (Herweg m.fl. 2017, s. 18–20).

Inom MSF talas om tre huvudströmmar, problemström, policyström och politisk ström, som vid tillfälle sammanfaller. När dessa sammanfaller bildas ett policyfönster som uppmärksammas och tas till vara av en policyentreprenör. Det finns enligt teorin inte en naturlig koppling mellan ett problem och en lösning, ofta krävs en policyentreprenör för att framhäva en lösning (Herweg m.fl. 2017, s. 20).

Det ligger inte inom uppsatsens syfte att kritisera teorin men något bör, för att nyansera, nämnas om sådant teorin kritiserats för. Bland annat har kritik riktats mot antagandet om att strömmarna är oberoende samt om den är tillräckligt klagörande för att falsifiera. Även huruvida antaganden om policyentreprenörer är mer rationella än beslutsfattare och om MSF saknar vissa inslag har kritiserats (Herweg m.fl. 2017, s. 39–41).

### 2.1.1 Problemströmmen

Problem är förhållanden som härleds till beslutsfattarens eller medborgares idealbild av staten. Dessa är sådana som behöver statlig hantering för att lösas och de karaktäriseras av tolkning eftersom det finns olika perspektiv. Beslutsfattare kommer i kontakt med problem via *indikatorer*, *fokushändelser* (*focusing events*) och *feedback*. Med *indikatorer* menas siffror och statistik som exempelvis visar på försämring av något och därför framhålls som något problematiskt. *Fokushändelser* är sådana som kommer till beslutsfattarens och allmänhetens kännedom samtidigt och plötsligt. Dessa kan utgöras av naturkatastrofer, tekniska olyckor och allvarliga brott. Det är inte givet att dessa typer av händelser leder till förändring av agendan, men chansen ökar. Fokushändelser kan ta stor plats eller vara mer subtila. Med *feedback* menas att någonting inte uppfyller vad det lovar eller ger någon form av biverkningar vilket gör att det ses som ett problem. Eftersom beslutsfattare har att göra med många problem är det omöjligt för dem att hantera alla samtidigt. Olika problem söker politisk uppmärksamhet. Om ett problem får uppmärksamhet beror på övriga problem på agendan vid givet tillfälle och hur politiskt relevant ett problem är. Problem är inom MSF sociala konstruktioner. Hur ett problem framställs och definieras är viktigt eftersom det påverkar vilka lösningar som kan framhållas (Herweg m.fl. 2017, s. 21–22).

### 2.1.2 Policyströmmen

*Policygrupper* (*policy communities*) arbetar med olika policyalternativ inom sina områden. Dessa grupper kan bestå av tjänstemän, intressegrupper, akademiker, forskare och konsulter, varav de flesta är experter på policy. Många idéer flyter runt som i en *policysoppa* (*policy “primeval soup”*) och under *uppmjukningsprocessen* (*“softening up”*) diskuteras, modifieras och kombineras idéer. Processen handlar mycket om argumentation och den filtrerar ut alternativ. De alternativ som övervägs går igenom processen och backas upp av deltagare i policygruppen. Processen beror mycket på strukturen av policygruppen och hur integrerade de är.

Hur länge en idé är i strömmen varierar och idéernas innehåll kan vara nytt eller tillägg till något äldre. Externa influenser på policyströmmen kan innebära att legitimitet söks genom att se till lyckade idéer hos andra. Detta exempelvis inom tekniska policysektorer där innovation är eftersträvansvärt. Kriterier för att ett policyalternativ ska ”överleva” är *teknisk genomförbarhet (technical feasibility)*, *värderingsacceptabilitet (value acceptability)*, *offentlig eftergivenhet (public acquiescence)* och *ekonomisk lönsamhet (financial viability)* (Herweg m.fl. 2017, s. 22–24).

### 2.1.3 Politisk ström

Den politiska strömmen innehåller tre kärnelement; *den nationella stämningen*, *intressegrupper* och *regering/styre*. Den mest svårgripbara är *den nationella stämningen* som innebär att ett relativt stort antal människor tänker liknande och att denna stämning är föränderlig. *Intressegruppers* påverkan är sådan att om gruppen är stark och kampanjar mot något finns möjlighet att förslag inte tar sig till agendan. Förändringar i vilka som styr är vad som främst avses med *regering/styre*. De styrande kan föredra olika förslag som kan gå i linje med deras ideologier. De styrande kan vara öppna till ett förslag och beslutsfattarna kan se antydan till stöd i den nationella stämningen men intressegrupper kan motsätta sig samma förslag. Makt och ansvar ligger främst på de styrande, på olika nivåer inom staten. Stämningen och intressegrupper kan påverka dem som styr, även om det inte är givet att de får gehör (Herweg m.fl. 2017, s. 24–26).

### 2.1.4 Policyfönster & sammankoppling

Policyfönster är vid tillfällen när strömmarna är mer möjliga att mötas. Det definieras som en möjlighet för förespråkare av ett visst alternativ att framhäva det och få gehör i förhållande till det specifika problemet. Ett policyfönster kan öppnas på olika sätt. Det kan göras på oförutsägbara sätt, så som av katastrofer som fokushändelser i problemströmmen, eller i den politiska strömmen vid förändringar i vilka som styr. När fönstret öppnas på grund av händelser i problemströmmen kallas det *följdriktig koppling (consequential coupling)*. När ihopkoppling sker i problemströmmen är policyfönstret öppet relativt kort tid och det finns krav på lösningar som passar väl med problemet (Herweg m.fl. 2017, s. 26–28). Policyströmmen är redo att hopkopplas med andra strömmar när ett policyalternativ möter *överlevnadskriteriet* (Herweg m.fl. 2017, s. 24). Det råder viss oklarhet när den politiska strömmen är redo att hopkopplas med andra strömmar men minimumkriteriet är när en nyckelbeslutsfattare står bakom ett förslag och aktivt arbetar för det (Herweg m.fl. 2017, s. 26).

### 2.1.5 Policyentreprenör

Policyentreprenörer är viktiga aktörer inom MSF och identifieras som aktörer som förespråkar något och är villiga att investera resurser som sin tid, sin energi, sitt rykte och pengar av skäl som framtida vinster i form av material, ändamålsenliga eller solidariska fördelar. Policyentreprenörer kan vara individer eller företag och de definieras inte av en specifik formell position, de kan vara exempelvis beslutsfattare, byråkrater, akademiker, journalister, representanter för intressegrupper eller riksdagsledamöter. Policyentreprenören framhåller sitt policyförslag i policyströmmen, gör det genomförbart och söker stöd för det. Strömmarna måste sammankopplas och när ett policyfönster är öppet kan tillfälle att framhålla sitt förslag tas (Herweg m.fl. 2017, s. 28–29).

### 3 Metod

Uppsatsen utgörs av en djupgående fallstudie där fallet med vattenbrist i Mörbylånga kommun undersöks. Enfallsstudien syftar till att studera en analysenhet i detalj (Teorell & Svensson 2007, s. 82). Fallet kan emellertid sägas ha två analysenheter, då händelseförloppet under och efter vattenbristen undersöks, och därför finns en skillnad mellan ett före och ett efter (Esaiasson m.fl. 2017, s. 109). Studien ämnar förklara hur den oberoende variabeln, vattenbrist, påverkar den beroende variabeln, kommunens åtgärder för att säkerställa vatten, dels på kort sikt men i synnerhet på lång sikt. Studien är emellertid till viss del beskrivande, eftersom ett händelseförlopp beskrivs.

”Det fundamentala orsaksinferensproblemet” beskriver svårigheten med att undersöka kausalitet. Det går inte att belägga exakt vad som hänt om historien sett annorlunda ut men det går att hålla det som mer eller mindre troligt (Teorell & Svensson 2007, s. 27–29). Teorell och Svensson (2007, s. 64) beskriver fyra orsakskriterier som syftar till att definiera orsaksförklaring och kausalitet. En förklarande fallstudies styrkor är möjlighet att finna belägg för tidsordning och orsaksmekanismer. Svagheter kan urskiljas i att belägga kontrafaktisk skillnad och isolering (Teorell & Svensson 2007, s. 262). Med tidsordning menas att orsaken låg före verkan i tid och med mekanismen menas kedjan som sammankopplar och besvarar varför-frågan. Kontrafaktisk skillnad innebär att utan orsaken hade sannolikheten för verkan varit en annan och med isolering menas att effekten av orsaken måste hållas separat från alternativa påverkningar (Teorell & Svensson 2007, s. 64). Dessa hänseenden har tagits hänsyn till i största möjliga mån.

Syftet med teorianknytning är att kunskaperna ska vara relevanta i ett större sammanhang (Teorell & Svensson 2007, s. 44). Förhållningssättet till MSF är sådant att teorin väglett vid kartläggande och förståelse av fallet (Teorell & Svensson 2007, s. 48). Studien är teorikonsumerande med fallet i centrum (Esaiasson m.fl. 2017, s. 110). Studiens tillvägagångssätt kan liknas vid hypotetisk-deduktiv metod (Teorell & Svensson 2007, s. 50) eftersom den utgår från teorins antaganden om att strömmar möts vid tillfälle och då skapar möjlighet för något, samt ett antagande om att en situation med vattenbrist, så som den i Mörbylånga, gör att omfattande resurser går till att lösa problemet. Därefter prövar den empiriska undersökningen detta.

Operationalisering, förloppet där en teoretisk definition tilldelas operationella indikatorer (Esaiasson m.fl. 2017, s. 56), sker genom analys av texter. Teorin tillhandahåller vad som kan kallas fem huvudkategorier och i dessa finns beskrivning om vad de innebär. Dessa tolkas och texterna och dess passager passas in i teorins beståndsdelar. Främst fokuserades på att samla material till strömmarna och utifrån dessa kunde visst material passas in för policyfönster och policyentreprenör. Begreppsvaliditet, vilket innebär att de teoretiska begreppen

översätts till överensstämmande operationella indikatorer (Esaiasson m.fl. 2017, s. 59), erhålls genom noggranna överväganden samt förklaring vid tolkning. Undvikande av systematiska och osystematiska mätfel (validitet och reliabilitet) har eftersträvats (Teorell & Svensson 2007, s. 57). I strävan att uppnå intersubjektivitet beskrivs uppsatsens tillvägagångssätt ytterligare nedan och bilagor bifogas (Teorell & Svensson 2007, s. 54).

### 3.1 Intervjuer

Som första del i materialinsamlingen för analysen i MSF:s strömmar genomfördes intervjuer. För stöd vid intervjuarbetets olika stadier användes "*Den kvalitativa forskningsintervjun*" av Kvale och Brinkmann (2014, s. 144–145). Med kvalitativa forskningsintervjuer ämnas erhålla förståelse om fallet utifrån undersökningspersonernas perspektiv (Kvale & Brinkmann 2014, s. 17). Urvalet av intervjupersoner skedde strategiskt. Två politiska representanter och två tjänstemän valdes ut. Förståelsen om dessas relevans erhöles genom nyhetsartiklar och utifrån deras respektive ansvarspositioner. I utgångsläget sågs möjlighet till snöbollsurval där dessa skulle hänvisa vidare (Teorell & Svensson 2007, s. 84–86). I vissa fall hänvisade intervjupersonerna till varandra. Det fanns i åtanke att genomföra ytterligare intervjuer men antalet intervjupersoner begränsades till fyra eftersom dessas relevans och yttranden ansågs vara tillfredsställande. Kontakt togs via mail och intervjuerna utfördes via telefon. Vid planering av uppsatsarbetet var målsättningen att genomföra intervjuer via fysiskt möte men på grund av rådande omständigheter (covid-19) tedde det sig inte lämpligt. Telefon valdes istället för videosamtal, vilket möjliggjorde full koncentration på frågeställningar och inspelningsteknik. Upplevelsen var att telefonintervjuer även gynnade intervjupersonerna eftersom det är en "lägre tröskel" och möjliggör mer fritt tal.

Intervjuerna spelades in och var till sin utformning semistrukturerade. Frågorna utformades efter förkunskaper om fallet och utifrån relevanta aspekter i teorin. Frågorna varierade till viss del beroende på intervjupersonernas roll men utgick från en likartad struktur. Frågorna formulerades relativt öppet och syftade till att guida intervjupersonerna till att berätta. I vissa intervjuer ställdes frågorna i den tilltänkta ordningen och i vissa fall kom personen in på ämnet själv och då ställdes de följdfrågor som fanns att tillgå när det var passande i sammanhanget, eller inte alls om frågan redan kunde anses besvarad. Frågorna ställdes ibland ordagrant och i vissa fall mer anpassade till talspråk, med förtydliganden (Teorell & Svensson 2007, s. 89). Intervjufrågor med motiveringar finns i Bilaga 1. Intervjuerna skrevs i efterhand ut och intervjupersonerna gavs möjlighet att läsa igenom för att säkerställa korrekt uppfattning. Utskrifterna kodades och analyserades efter en analysmall, vilken återfinns i Bilaga 2. Analysmallen utformades med utgångspunkt i teorin där de olika strömmarna är i fokus. Källkritiska invändningar går att göra gällande minnesbilder då fyra år gått, samt i att intervjupersonerna kan ge svar med subjektiva värderingar, vilket i vissa fall efterfrågas.

## 3.2 Textanalys

Textmaterial har valts ut för att underbygga, nyansera och komplettera. Kvalitativ textanalys används eftersom analysen syftar till att finna relevanta passager i texter (Esaiasson m.fl. 2017, s. 211). Målet med textmaterialet var att tillföra till de för teorin relevanta aspekterna i strömmarna. Urvalet av texter gjordes därmed, efter översikt och genomläsning, direkt efter strömmarna. En initial sökning gjordes i databasen Retrievers mediearkiv på kodorden *Vattenbrist* och *Mörbylånga* med tidsperioden januari-december 2016. Den stora mängd artiklar som sökningen resulterade i krävde avgränsningar. Det optimala hade varit att analysera samtliga texter (Esaiasson m.fl. 2017, s. 226) men ett noggrant utfört urval fick anses tillräckligt, med hänsyn till uppsatsens omfång. Ett sätt att genomföra urval var att om liknande uppgifter gavs av flera medier valdes de med lokal anknytning. Undantag från detta gjordes när syftet var att visa på den mediala spridningen av fenomenet.

Till problemströmmen söktes material som visade på hur och när vattenbristen uppmärksammades i lokal och nationell media. Artiklarna som valdes ut rör sig mellan 21 januari och 27 mars 2016. Till policyströmmen söktes material som uppmärksammade arbetet med lösningar till vattenbristen. Eftersom relativt tillfredsställande mängd material erhållits från intervjuerna söktes artiklar för att tydliggöra när de olika åtgärderna genomfördes. Artiklarna som valdes ut från den initiala sökningen publicerades mellan 28 januari och 5 mars 2016. Till den politiska strömmen söktes material för att visa på åsikter av intressegrupper om kommunens arbete, samt åsikter av privatpersoner för att nyansera den nationella (lokala) stämningen. Det söktes även efter hur vattenbristen uppmärksammades på nationell nivå av regering eller riksdagsledamöter. Tidsperioden för dessa artiklar och debattinlägg avgränsades till 4 februari till 27 april 2016. En separat sökning genomfördes för policyströmmen på kodorden *Vattenverk* och *Mörbylånga* med tidsperioden april-december 2016 för att tydliggöra specifikt arbetet med det nya vattenverket. Vid urval söktes tidpunkter och utveckling av idéerna.

Samtliga protokoll från Mörbylånga kommunfullmäktige och kommunstyrelse 2016 som finns tillgängliga på kommunens hemsida genomsöktes med avseende på kodordet *Vatten*. Urval gjordes utifrån den politiska strömmen, samt för att tidsbestämma när beslut togs. Mörbylånga kommuns VA-plan som utarbetades 2014 och vann laga kraft 20 april 2015 används som källa genomgående i uppsatsen, samt som underlag vid analysen eftersom den visar på hur planeringen såg ut före 2016. Efter materialinsamlingen som beskrivs följdes vissa spår för att ”fylla luckor”, där befintligt material inte var tillräckligt. Detta material söktes inte systematiskt genom databas eller dylikt.



### 3.3 Material

Intervjuer har genomförts med följande personer från Mörbylånga kommun:

- Niclas Beermann, dåvarande teknisk chef
- Henrik Yngvesson, dåvarande kommunalråd
- Kjell Magnusson, kommunfullmäktiges ordförande
- Peter Asteberg, projektledare infrastruktur

En tabell över de nyhetsartiklar som valts ut finns i Bilaga 3.

Övrigt empiriskt material:

- Mörbylånga kommuns VA-plan, innehållande policy, handlingsplan, översikt och implementering av handlingsplan
- Protokoll, Mörbylånga kommunfullmäktige
- Rapport, Naturvårdsverket
- Valresultat 2014, Mörbylånga kommun
- Ölands vattenråds webbplats
- Interpellation 2015/16:543
- Skriftlig fråga 2015/16:1225
- Regeringens proposition 2017/18:163
- Nyhetsartikel, Barometern
- Nyhetsartikel, Kalmarposten

## 4 Analys

I denna del analyseras materialet från intervjuer och artiklar utifrån MSF. Materialet presenteras under rubriker för de olika strömmarna och delarna i teorin. Först bör teorins grundläggande antaganden tas i beaktande i förhållande till fallet.

Tvetydighet tar sig uttryck exempelvis i hur allvarlig vattenbristen ses som och hur problemet bör lösas. Tidsbegränsningar kan sägas vara ett tydligt fenomen när det rör sig om ett akut problem. Beslutsfattarna har olika problem att förhålla sig till men eftersom problemet med vattenbrist var allvarligt så fick annat stå tillbaka. Arbetsfördelning inom kommunen gör emellertid att ett begränsat antal personer fokuserade på konkreta lösningar. Problematiska policypreferenser kan i fallet med Mörbylånga kommun tolkas på så sätt att beslutsfattarna vill lösa problemet, både för kommunens bästa, men även för att erhålla förtroende från invånarna. Oklar teknologi kan tolkas som tänkbara oklarheter i ansvarsområden och flytande deltagande som förändringar bland beslutsfattare. Antagandet om oberoende strömmar tolkas genom att problem i problemströmmen, så som den akuta vattenbristen, sker utan hänsyn till policyalternativ och den politiska diskussionen.

### 4.1 Problemströmmen – den akuta vattenbristen

I detta avsnitt beskrivs problemet med vattenbrist och hur det kom att aktualiseras. Kommunen hade sedan tidigare arbetat med vattenfrågan och tagit fram en vattenförsörjningsplan som sträckte sig många år framåt eftersom det fanns risk för framtida brist på vatten. Hösten 2015 följdes regnet upp och enligt expertis som anlätats skulle kommunen klara två och ett halvt års torrår. Det regnade, men vid fel tillfällen. Det behöver regna under hösten för att marken ska luckras upp, regnvattnet som kommer innan dess går till växtlighet. Regnet som kommer under senhöst och tidig vinter blir till grundvatten. Mörbylånga kommun saknar, förutom ett mindre område, naturliga vattenmagasin. Ungefär 70 procent, av vattnet som förbrukas i Färjestaden och Mörbylångaområdet produceras i Tvetaområdet. Där krävs det att vattnet tillvaratas, det som inte hinner tas upp rinner förbi, vilket är ett bekymmer. December 2015 observerades låga vattennivåer men dessa förväntades, av erfarenhet, tillgodoses i januari-februari, vilket gjorde att det inte fanns anledning till oro. Januari 2016 observerades att vattnet inte flödade till som det brukade göra. Niclas Beermann hade möte med en vatteningenjör och efter det togs beslutet att anordna en presskonferens. Insikten fanns då om att vattnet som fanns skulle räcka i eventuellt ytterligare åtta veckor (Beermann 2020, intervju). Problem med vatten har uppkommit i olika grad under somrar på ön, då främst gällande enskilda brunnar. Vattenfrågan var redan en prioriterad fråga på så sätt att den

tidigare nämnda VA-planen med tillhörande strategi var framtagen. Fokus i denna låg på utbyggnad av det kommunala vatten- och avloppssystemet. Flertalet byar på öns östra sidan hade inte tillgång till det kommunala vattensystemet och kapaciteten i systemet sågs över för att kunna ansluta dessa. Henrik Yngvesson beskriver det som att en medvetenhet påbörjats om att vattenfrågan skulle kunna bli problematisk framöver, speciellt om cirka 20 år, enligt prognoser av SMHI. Yngvesson berättar om när Beermann kom till honom i januari 2016 och berättade om läget. Yngvessons första reaktion var då att det verkade osannolikt att det skulle vara torka i januari, men förstod sedan allvaret. Vattenfrågan blev, i och med krisen, högprioriterad (Yngvesson 2020, intervju). Kjell Magnusson beskriver att han redan innan vattenkrisen varit medveten om att vattentillgångarna aldrig varit speciellt stora på Öland och att människor som levt hela sina liv på ön haft kännedom om att försiktighet med vatten bör iakttas. Även Magnusson berättar om den plan om VA-utbyggnad som fanns och att tillgångsfrågan på vatten inte diskuterades som en akut högprioriterad fråga i de diskussioner han deltog i eller i kommunfullmäktige innan krisen. I början av 2016 förändrades denna prioritering radikalt. Magnusson beskriver det som att det inte riktigt finns i vårt aktiva medvetande att det inte ska kunna komma vatten när vi skruvar på vattenkranen, vi tror då att det är strömavbrott eller att en ledning gått sönder. Frågan om tillgång på vatten är en speciell sådan, utan vatten kan inte mycket leva (Magnusson 2020, intervju).

21 januari 2016 skrev Ölandsbladet om vattenbristen. Beermann uppgav i artikeln att grundvattnet är lägre än på många år. Artikeln nämner även att livsmedelsindustrin Guldfågeln meddelats om läget och att krismöte hållits med länsstyrelsen. Beermann hänvisar till att en presskonferens ska hållas och vill den 21 januari inte offentliggöra hur planeringen ser ut för att hantera situationen. Läget beskrivs som problematiskt men Beermann sade att det handlade om att förbereda sig för hösten. Ölandsbladet har fått uppgift om att Mörbylånga kommuns mail till närliggande kommuner, där man bett om hjälp, även innehöll uppgift om att vattnet skulle ta slut inom ett antal veckor (Ölandsbladet 2016-01-21). Efter att Ölandsbladet skrivit om vattenbristen rapporterades det vidare. Exempelvis noterades i Sydsvenskan att invånarna på Öland uppmanats att duscha mindre (Sydsvenskan 2016-01-23). På kommunfullmäktige i februari dansade kommunpolitikerna regndans för att framkalla mer vatten, på inrådan av miljöpartisten Eva Öberg. Denna nyhet spreds, förutom i landet, via nyhetsbyråer över världen (Expressen 2016-02-19). Ett uppslag i Dagens Nyheter berörde vattenbristen i sydöstra Sverige, där Öland och Gotland framhävs som främsta exempel. SGU har sedan 1960-talet gjort mätningar av grundvattnet och nivåerna 2016 var lägre än alla tidigare mätningar. Artikeln hänvisar till SMHI:s beräkningar över hur sydöstra kommer att drabbas av klimatförändringar. Jakob Levén och Bo Thunholm från SGU menar att frågan om dricksvattentillgång bör tas på allvar och medtas i planering för framtiden. Levén vet inte om scenariot är en följd av klimatförändringar men framhåller det som en varningssignal (Dagens Nyheter 2016-03-27).

Brist på vatten är ett problem eftersom kommunen har intressenter som den ska tillgodose med vatten. I fallet med Mörbylånga kommun var dessa intressenter

invånarna som var knutna till det kommunala vattnet och näringar som företaget Guldfågeln, lantbruket med dess mjölkdjur samt turistnäringen. Intressenterna är stora vattenförbrukare sommartid vilket var viktigt att se till för Mörbylånga kommun (Beermann 2020, intervju).

Problemet kan enligt MSF härledas till en idealbild av staten (Herweg m.fl. 2017, s. 21). Det åligger kommuner att säkerställa vatten till dem som är anslutna till det kommunala vattnet. Idealt är en fungerande vattensituation. Fokushändelser kommer, enligt MSF, till beslutsfattares och allmänhetens kännedom samtidigt och plötsligt (Herweg m.fl. 2017). I Mörbylånga kommun förstod kommunen att läget var kritiskt och gick därmed ut till medborgarna och berättade om det. Utifrån den förstnämnda artikeln från Ölandsbladet kan utläsas att kommunen ansåg att invånarna behövde informeras, men inte ville uppmana till panik. Vattenbrist syns inte med blotta ögat eftersom det rör sig om grundvattennivåer nere i marken. Det kan sägas röra sig om indikatorer enligt MSF eftersom kommunen såg i sina mätningar att vattnet inte flödade till som det brukade. Ett möjligt sätt att se på saken är att indikatorerna utlöste en fokushändelse. Om problem får uppmärksamhet beror enligt MSF på övriga problem på agendan och hur politiskt relevant problemet är. I Mörbylånga kommun blev problemet akut och tog därmed stor plats eftersom vatten är en viktig förutsättning för annat.

## 4.2 Policyströmmen – arbetet med lösningar

I detta avsnitt beskrivs relevanta aktörer i fallet, sedan de kortsiktiga åtgärder som genomfördes för att avhjälpa det mest akuta och därefter arbetet med de mer långsiktiga lösningarna.

### 4.2.1 Aktörer

Vid tidpunkten när krisen var ett faktum startades en krisorganisation på kommunens tekniska avdelning med Niclas Beermann, teknisk chef, som ansvarig. En översikt ritades upp innehållande de intressenter som skulle kommuniceras med, leverantörer som kunde tänkas vara behjälpliga, kortsiktiga och långsiktiga lösningar samt information gällande flöden, förbrukning, tillgång och produktion av vatten. En väl fungerande organisation byggdes upp på några veckor med struktur och rutiner där alla parter var införstådda med sin roll och vad de förväntades leverera. Krismöten hölls i utgångsläget en gång per dag, vilka senare övergick till att hållas en gång per vecka. VA-chefer och VD:ar från VA-bolag samt kommunalråden var inblandade. Olika arbetsgrupper formades för kortsiktiga och långsiktiga lösningar, logistik och kommunikation. VA-chefer ingick i en referensgrupp och en styrgrupp fanns med landshövdingen och kommunalråden. Länsstyrelsen med landshövdingen Stefan Karlsson involverades tidigt. Förutom personal inom Mörbylånga kommun fick Beermann även till sig personal från Länsstyrelsen samt från MSB. Kontakt togs i tidigt stadium med Borgholm Energi,

vilka kommunen sedan tidigare hade ett vattensamarbete med. Även andra sidan Ölandsbron kontaktades, där Kalmar Vattens tidigare VD, Jörgen Madebrink, arbetade med vattenfrågan under ledningskontoret. Dialog fördes med Trafikverket, MSB, Försvaret, SGU och VAKA, Livsmedelsverkets krisorganisation för vatten (Beermann 2020, intervju).

Även Henrik Yngvesson, som var ytterst ansvarig politiker, beskriver hur man i kommunen tillsatte en krisledning och tog kontakt med alla aktörer som kunde tänkas relevanta. Kommunen hade utskottsorganisation och alla beslut gick via kommunstyrelsen. Yngvessons roll som kommunstyrelsens ordförande bestod i att vara delaktig i krisorganisationen och hålla sig uppdaterad, att underlätta för tjänstemännen genom att godkänna och fatta de snabba beslut som krävdes. Han fanns även tillgänglig för invånare för att svara på deras frågor och dylikt. Yngvesson nämner Borgholms och Kalmars hjälp som betydelsefull. Dessa avhjälpte det akuta och gav tid till att se till längre sikt. Samarbetet med grannkommunerna, länsstyrelsen och andra aktörer beskrivs som välfungerande (Yngvesson 2020, intervju). Den tekniska chefen och hans medarbetare hade det tyngsta ansvaret i att arbeta med åtgärder. Kjell Magnusson beskriver även kommunstyrelsens ledning, som hade politiskt operativt ansvar, samt de samverkande grannkommunerna och Länsstyrelsen som viktiga aktörer. Presidierna i kommunstyrelsen, kommunfullmäktige samt miljö- och byggnämnden träffades i ett samverkansorgan en gång per månad. Under dessa möten diskuterades nödplaner och mycket annat kopplat till vattenfrågan. Kommunfullmäktige informerades löpande om processen med åtgärder och vattentillgången (Magnusson 2020, intervju).

#### 4.2.2 Kortsiktiga lösningar

Behov av externt vatten fanns och samarbetet med Borgholm Energi var behjälpligt på så sätt att de öppnade upp sin kran för Mörbylånga kommun. Detta gjordes från Borgholms sida med medvetenhet om att detta kunde orsaka brist för dem senare under året, för att underlätta det akuta för Mörbylånga kommun (Beermann 2020, intervju). Efter den presskonferens som hölls angående vattenbristen skrev Östra Småland om de åtgärder som diskuterats, bland annat att spara vatten i processen, omfördela vatten i kommunen samt ta hjälp från fler. För att säkra tillgången på vatten i det långa loppet fanns insikten om att fler åtgärder skulle behövas (Östra Småland 2016-01-28). En kortsiktig lösning var att vatten hämtades med tankbil från fastlandet. Vid det mest ansträngda läget kördes 1000 kubik vatten per dygn, med en kostnad på cirka en miljon per månad. Körningarna gjordes dygnet runt och ett tjugotal chaufförer fanns med i uppdraget. Kommunen upprättade också ett bevattningsförbud som ett sätt att minska vattenförbrukningen vilket fick invånare att höra av sig och tipsa om grannar som bestred det. Detta var inte något som kommunen tillsatte resurser till att övervaka, utan snarare en vädjan till allmänheten. För att påverka och få med sig allmänheten i arbetet togs beslut om att göra Niclas Beermann medial. För att kommunicera vattenbristen till invånarna skickade kommunen ut material och gjorde sig synlig på många platser, på gator,

vid handelsplatser och i skolor, för att skapa en medvetenhet via barnen. En maskot togs även fram, en kamel som symboliserade att använda vatten vid behov och spara när det är möjligt. Det fanns ett mål om att spara 20 % i vattenförbrukning, vilket överskreds (Beermann 2020, intervju).

Tips kom in från människor som sett vatten på platser och menade att kommunen borde söka vatten där. Kommunen borrade på vissa sådana ställen, med vetskap om att det antagligen inte skulle finnas något vatten där eftersom det var just ytvatten, men med förhoppningen om att det fanns en möjlighet att man hade fel. Dessa borrhningar gav ingen utdelning. Det borrades nya brunnar samt nya hål vid gamla brunnar och mobila vattenverk placerades vid sådana för att skapa mer vatten. Mobila vattenverk säkerställdes via Försvaret. För att säkerställa vatten vid scenariot att det skulle ta slut helt, säkrades upp med stora vattentankar att kunna placera ut och ”bag-in-box”-anordningar till lantbruket. Även MSB var involverad med logistisk expertis i delen där man förberedde sig för om vattnet skulle ta slut helt. MSB var även behjälplig i att genomföra en helikopterflygning för att scanna efter vatten på ön, vilket också involverade expertis från SGU (Beermann 2020, intervju).

Henrik Yngvesson berättar att många lösningar fanns på agendan och att många kompetenser togs in. Vad som kunde göras undersöktes och bedömningar gjordes kring vad som tedde sig rimligt att gå vidare med. Både lösningar på kort och lång sikt arbetades med. Yngvesson beskriver det som att ingenting nekades utan alla idéer som kunde tänkas vara behjälpliga testades. Det fanns en stor tilltro till de hårt arbetande tjänstemännen i kommunen (Yngvesson 2020, intervju). Kjell Magnusson berättar att många möten hölls i olika konstellationer. Han berättar även om upphandling av lastbilstransporter med vatten från fastlandet, bevattningsförbudet och informationsarbetet som genomfördes. När det mest akuta tillgodosetts någorlunda tilltog diskussionen om långsiktigt stärkande av tillgången på vatten. Magnusson berättar att det värsta han ägnat sig åt genom alla sina år i politiken var att diskutera vilka kranar man skulle välja att stänga av först om läget skulle komma att bli sådant att vattnet sinade värre (Magnusson 2020, intervju).

Borgholm behövde säkra sin vattentillgång och beslutade att stänga av kranen till Mörbylånga kommun i mitten på mars. Förståelse för detta fanns i Mörbylånga kommun och det innebar att transporter av vatten över bron behövde ökas. Körningarna medförde stora kostnader och kommunen önskade att inte vara i behov av dem. Arbetet med olika lösningar fortskred exempelvis i att eventuellt dämna upp regnvatten i Tveta (Ölandsbladet 2016-03-05). Länsstyrelsen var inte enig i att dämna upp mer vatten vid Mörbylångas vattentäkt i Tveta i slutet av januari (Östra Småland 2016-01-28).

Många idéer fanns vilket kan jämföras med MFS:s policysoppa med olika idéer. Teorins uppmjukningsprocess filtrerar alternativ och dessa kan ses som både de kort- och långsiktiga lösningarna. Åtgärder testades och förkastades. Gällande de kortsiktiga var tiden mer knapp men att de genomfördes gav mer tid till att arbeta med långsiktiga lösningar.

### 4.2.3 Långsiktiga lösningar

En långsiktig lösning, som säkrades på kort tid, var en vattenledning från fastlandet till Öland. I ett första stadium var tanken att denna skulle byggas via Ölandsbron, som vid uppförandet hade utrymme för detta. Detta utrymme försvann sedermera på grund av trafikbelastning och möjligheten för vattenledning kvarstod inte. Det undersöktes vidare att kunna hänga en ledning och projektet drevs av Jörgen Madebrink vid Kalmar kommun. Projektet ledde till en lösning som inte genomfördes på grund av ekonomiska skäl. Den potentiella ledningen hade inte fått vara kvar på längre sikt (Beermann 2020, intervju). I början av mars fattades beslut på ett möte med bland andra landshövdingen, Mörbylånga, Borgholms och Kalmars kommunalråd. Besluten gällde bland annat att anlägga en ledning mellan fastlandet och Öland, kostnader och placering var då ännu inte helt fastställda. Förhoppningen var att förverkliga denna ledning till sommaren (Sveriges Radio Kalmar 2016-03-04). En sjöledning uppfördes mellan Revsudden, på fastlandet, och Stora Rör, vid kommungränsen mellan Mörbylånga och Borgholms kommuner. Denna åtgärd genomfördes på två-tre månader, vilket i ett normalläge tagit cirka tre år, enligt Beermann. Borgholm Energi var med i finansieringen och avtal slöts kring kostnader för drift och underhåll. Landshövdingen Stefan Karlsson och länsstyrelsen var behjälpliga med expertis, kontaktnät och tillståndssökande via myndigheter. Ärendet fick därmed prioritering hos berörda myndigheter, vilket möjliggjorde en snabb process (Beermann 2020, intervju). Ledningen byggdes utan formella politiska beslut i kommunen och Yngvesson tror att den invigdes samma dag som det formella beslutet om finansiering togs (Yngvesson 2020, intervju). På kommunfullmäktiges sammanträde 21 juni togs beslut om investering för överföringsledningen (prot. 2016-06-21). Vattenledningen räckte inte till att täcka hela behovet av vatten men gjorde att transporten av vatten från fastlandet kunde minska (Yngvesson 2020, intervju).

I Mörbylånga kommuns VA-plan beskrivs att behovet av dricksvatten påvisas vara ökande samt att kommunen är beroende av grundvattnet. VA-planen ämnade se till de allvarligaste bristerna inom de befintliga anläggningarna och åtgärda dessa. Planen sträcker sig fram till år 2030. I VA-planen framhävs lösningar som att sammanbinda vattenverk samt att det finns stora renoveringsbehov av befintliga anläggningar. Det står även att det finns behov av att hitta vatten, framförallt i Mörbylånga-området. Det hänvisas till SMHI och i samma stycke nämns att Öland "redan nu behöver planera för att klara den framtida vattenförsörjningen". I planen framhävs att kommunen ska säkerställa den kommunala vattenförsörjningen och att den ska prioriteras före alla andra intressen (Mörbylånga kommun 2015a).

I mitten av april hade inget beslut ännu tagits om en avsaltninganläggning och det som då främst diskuterades var placering, finansiering och eventuell samverkan med Borgholm eller Kalmar. En lösning som skulle medföra mindre kostnader än ett vattenverk vore en ytterligare ledning, men detta skulle innebära att förlita sig på Kalmars vatten (Ölandsbladet 2016-04-16). Peter Asteberg nämner att Borgholm Energi planerat för en avsaltninganläggning och att Gotland byggt en, vilka kan ha influerat Mörbylånga kommun (Asteberg 2020, intervju). Det fanns sedan tidigare idéer om ett avsaltningsverk i kommunen enligt Henrik Yngvesson och även han

nämner Gotland och Borgholm. Ett sådant verk fanns inte tidigare med i den utformade VA-planen, men diskussionen fanns om att det eventuellt kunde behövas mer vatten i framtiden (Yngvesson 2020, intervju).

Under kommunfullmäktiges sammanträde 21 juni togs, förutom det nämnda beslutet om ledningen, även beslut om andra investeringar för året. Dessa var ett mobilt vattenverk, dämningar och borrhningar samt om att uppföra ett avsaltningsverk omkring Mörbylånga 2016–2017. Finansieringen skedde genom omfördelning och lån. På sammanträdet beslutades även om tilläggsbudget för utökade driftskostnader för vattenförsörjning (prot. 2016-06-21).

Peter Asteberg var sedan 2014 projektledare i Mörbylånga kommun för större investeringsprojekt, vilka härleds till kommunens VA-plan, och kom att bli projektledare för det aktuella vattenverket. Han hade lett projekt med två konventionella vattenverk när han fick uppdrag av Niclas Beermann och blev involverad i arbetet med en avsaltningsanläggning. Uppdraget bestod i att bygga en avsaltningsanläggning i trakten kring Mörbylånga, bortsett från det var det relativt öppet. Det första mötet med konsulter, om möjligheterna, tror Asteberg tog plats i maj 2016. Parallellt med Astebergs uppdrag berättar han att kommunens driftchef först drev projektet om återcirkulering av vatten från och till Guldfågeln. Projektet med rening av processvatten och avsaltnings slogs sedermera ihop. Asteberg minns det som att man ganska tidigt insåg att avsaltnings och återvinning av industrivatten kunde ske genom samma process. Ett industrireningsverk i anslutning till Guldfågeln byggdes 2011–2012. Redan då fanns enligt Asteberg idén om att detta vatten, som släpptes ut i Östersjön, var relativt fint och att det kunde finnas en möjlighet att använda det. Det var emellertid först 2016 som dessa idéer tillvaratogs (Asteberg 2020, intervju). Beermann berättar om vetskapen om att 1000–1500 kubik vatten från Guldfågeln renades och pumpades ut i Kalmarsund varje dygn. Detta vatten var rent, renare än visst grundvatten. Vetskapen om att detta skedde, samtidigt som vattenbrist rådde, ledde till att Beermann gav i uppdrag till projektledare att utreda hur detta kunde tas till vara. Ett pedagogiskt problem identifierades i att omvandla processvatten från en fågelindustri till dricksvatten vilket påvisades när en person med vegansk livsstil kontaktade Beermann och ifrågasatte att dricka sådant vatten. Han berättade då om att vattnet skulle bli så pass rent att mineraler behövde tillsättas (Beermann 2020, intervju).

Ölandsbladet skrev 1 oktober om borrhningar där man trodde att mer vatten skulle kunna hittas, vilket inte givit tillfredsställande resultat. Planerna om att avsalta vatten från Kalmarsund låg då på is eftersom man inte lyckats finna ett sätt att använda vattnet. Fokus låg då på rening av processvatten och tekniken där vatten från brunnar med bräckt vatten kunde genomgå samma process (Ölandsbladet 2016-10-01). 27 oktober punktade Ölandsbladet upp långsiktiga vattenåtgärder. Förutom ett vattenverk i Mörbylånga nämndes även konstgjord infiltration i Strandskogen, mer vatten i anslutning till kommunens befintliga vattentäkter, ytterligare ledningar från fastlandet och dikesföretag (Ölandsbladet 2016-10-27).

I slutet av 2016 tog projektet med det nya vattenverket mer fart och beslut togs om att testa tekniken innan upphandling. Tre företag fick då genomföra försök och beslut kring detta gick via kommunstyrelsen (Yngvesson 2020, intervju). Ölandsbladet skrev 20 december att Mörbylånga kommun skulle testa den nya



tekniken, där de tre typerna av vatten skulle renas i samma process, under våren 2017 (Ölandsbladet 2016-12-20). Tre containeranläggningar ställdes upp vid industrireningsverket och testades tre månader i taget, först avsättning av vatten från brunnar intill Östersjön, sedan processvatten. År 2017, under sommaren tror Asteberg, bestämdes att fullfölja och få till stånd ett kombinerat vattenverk för båda typerna av vatten. Information om hur projektet fortskred gavs löpande till kommunens politiska organ (Asteberg 2020, intervju). Besluten om investeringsåtgärder som togs på sommaren 2016 utökades senare angående vattenverket (Magnusson 2020, intervju). Investeringen gällande vattenverket var en stor sådan för en liten kommun. Den och andra investeringar har medfört höjning av VA-taxan (Asteberg 2020, intervju). I slutändan blev projektet i hög grad accepterat (Beermann 2020, intervju). Astebergs uppfattning är att konsensus rått bland kommunens tjänstemän och politiker, allmänhet och media, att det varit av nödvändighet att finna en lösning. En förståelse har vuxit fram om att det inte är möjligt att vara beroende av enbart grundvattnet, på en ö där regn är en bristvara i perioder. Detta kan utläsas av att man inte fått speciellt mycket kritik gällande investeringen (Asteberg 2020, intervju).

En aspekt som inte bör förglömmas vid diskussioner om lösningar är klimatförändringar och vikten av att ta hänsyn till dessa. Torka förväntas bli vanligare, och med detta potentiell vattenbrist (Mörbylånga kommun 2015a). Att inte enbart förlita sig på grundvattnet och återanvända vatten från industri kan tolkas som ett sätt att anpassa till ett förändrat klimat. Mörbylånga kommuns vattenreningsprojekt fick bidrag för pilotstudien när Naturvårdsverket genomförde en satsning på tekniklösningar för hållbara städer (Naturvårdsverket 2019).

Snarare än konkurrerande idéer verkar det handlat om att finna en tillräcklig åtgärd som kan generera mycket vatten. För att säkerställa vattenförsörjningen på längre sikt behövdes fler åtgärder än de kortsiktiga och vattenledningen. Det nya vattenverket kan, mot bakgrund av hur intervjupersonerna talat om det, tolkas som den viktigaste långsiktiga åtgärden. Andra lösningar genomfördes men klarade inte överlevnadskriteriet i det långa loppet. Detta eftersom vattentransporter var dyra och värderingsmässigt kan en önskan utläsas att lösa problemet i kommunen, istället för att vara långsiktigt beroende av andra kommuner. Idéer om ett nytt vattenverk genomgick en process, där projekten med avsättning och rening av processvatten slogs ihop och sedan realiserades genom pilotförsök. Tekniskt sett så fanns föregångare till avsättningsverk som visade att det var möjligt. Alternativ filtrerades genom att överlägga kring placering av verket och sedan låta företag göra pilotförsök. Bland deltagarna i policygruppen och bland beslutsfattare rådde i hög grad enighet i att finna möjlig lösning. Värderingsmässigt upplevde intervjupersonerna att projektet blev i hög grad accepterat, exempelvis ekonomiskt, även om investeringen var stor. Detta har även att göra med offentlig eftergivenhet. Det kan tänkas att de påverkanskampanjer som genomfördes påverkade allmänheten, inte bara till att spara utan även till att få förståelse för allvaret. Förståelse verkade råda om att en långsiktig lösning behövdes och skulle kosta.

## 4.3 Politisk ström - stämningen

Politikströmmens tre kärnelement består av den nationella stämningen, intressegrupper och styre (Herweg m.fl. 2017, s. 24). Den nationella stämningen är svår att greppa och tolkas här mer som lokal stämning. Mot bakgrund av sådant som nämnts i problemströmmen och policyströmmen så utfördes påverkanskampanjer och det rapporterades om vattenbristen i media, både lokalt och nationellt, vilket gjorde att frågan uppmärksammades. Intervjupersonernas uppfattning är att allmänheten förstod allvaret och att lösningar krävdes. Nyanser i åsikter och den lokala stämningen kan exemplifieras med en debattartikel i Ölandsbladet som hade ekonomiska invändningar. Denna argumenterade för att vattenförbrukningen på Öland kan minskas genom att höja priset, bristen på vatten bör sätta pris och regler (Ekberg 2016-04-12). Frågan om att bevilja nya bygglov i kommunen när det råder brist på vatten till befintliga hushåll lyfts av Pia Schröder som skrev debattinlägg på området där hon förhöll sig kritisk till detta, samt arbete med detaljplaner. Även ekonomiska aspekter tas upp i debattinläggen (Schröder 2016-03-05, 2016-04-02).

En intressegrupp som kan identifieras är Ölands vattenråd vilken är en ideell förening och lokalt samverkansorgan som arbetar med att skapa förståelse och förbättring av vatten och dess status. Rådet har flera mål i anslutning till Ölands vattenproblem och syftar bland annat till att ge förslag på åtgärder och prioriteringar samt samarbeta med olika beslutsfattare (Ölands vattenråd). Rådet menar i en artikel att vattenbrist inte är någon nyhet utan något som diskuterats i många år. Vattenrådets ordförande May-Britt Landin sade i artikeln att rådet länge ansett att vattnet och grundvattnet varit något som borde få mer uppmärksamhet (Östra Småland 2016-02-04). Vattenrådet framhåller i en annan artikel att vatten inte bör hämtas på andra sidan sundet, utan att problemet borde lösas lokalt. Rådets hållning är att mer regnvatten borde fångas upp och hållas kvar med en reglerbar tröskel. En ökning med tre decimeter skulle enligt rådet öka magasineringen med 700 000 kubikmeter och återskapa en grund sjö. Rådet framhåller den mänskliga faktorns påverkan, med utdikning och avvattning, som ledande till situationen. De anser även i artikeln att lösningar med avsättning och överföringsledning inte bör vara de stora lösningarna på grund av ekonomiska aspekter (Östra Småland 2016-03-31).

För denna uppsats är både det nationella och lokala styret relevant. Gällande det lokala styret så skedde inga markanta förändringar i det kommunalpolitiska landskapet vid valet 2014, förutom några mandatfördelningar (SVT Nyheter). Henrik Yngvesson (Moderaterna) tillträdde som kommunalråd 2014 och hade positionen fram till 2018 (Yngvesson 2020, intervju). Kjell Magnusson (Centerpartiet) har sedan 2014 varit ordförande i kommunfullmäktige (Magnusson 2020, intervju). Kjell Magnusson berättar att man politiskt, i kommunfullmäktige och kommunstyrelsen, var överens. Detta beskriver han som både värdefullt och nödvändigt, speciellt eftersom vissa genvägar kunde behöva tas (Magnusson 2020, intervju). Det rådde överlag politisk enighet i kommunen gällande lösningar. Vissa var av åsikten att den fortsatta utbyggnaden av VA-systemet inte skulle fortskrida i och med att det inte fanns vatten att leverera. Detta var emellertid ett upphandlat

uppdrag och i det långa perspektivet resonerades att de som inte hade kommunalt vatten skulle bli hårdast drabbade av eventuell vattenbrist i framtiden, om utbyggnaden inte genomfördes (Yngvesson 2020, intervju). Tidigare nämnda Schröder, ledamot i kommunfullmäktige utan partipolitisk tillhörighet, lade fram en motion om detta, i vilken yrkandena avvisades respektive avslogs (prot. 2016-05-24). På kommunfullmäktiges sammanträde i augusti avslogs två motioner om tillsättande av vattenberedning. Dessa lades fram av Carina Adolfsson Elgestam och Matilda Wärenfalk (Socialdemokraterna) samt Claus Zaar och Anne Oscarsson (Sverigedemokraterna) och båda avslogs med hänvisning till att den rådande ordningen var att föredra (prot. 2016-08-30).

Anders Åkesson, Centerpartiets lokala riksdagsledamot, var i början av april 2016 på ön och tog därifrån med sig frågor till miljöminister Åsa Romson (Miljöpartiet). Dessa frågor rörde bland annat aspekter till den statliga vattenutredning som utfördes (Ölandsbladet 2016-04-09). En interpellationsdebatt genomfördes där Romson svarade på Åkessons frågor. En del av svaren rörde det regionala och lokala ansvaret för vattenförsörjning (Barometern 2016-04-27). I denna interpellationsdebatt gjorde även den moderata riksdagsledamoten Jan R Andersson anföranden (Interpellation 2015/16:543).

Henrik Yngvesson beskriver ett önskemål om att torka skulle finnas med i regleringsbrevet för MSB, för att kunna erhålla statlig hjälp. Frågan drevs uppåt via riksdagsledamöter (Yngvesson 2020, intervju). 17 maj 2016 lämnade Jan R Andersson in en skriftlig fråga till statsrådet Anders Ygeman gällande situationen med torka och vattenbrist på södra Öland. Andersson problematiserade att torka och vattenbrist inte är att betrakta som naturolycka, vilket skulle kunna ge tillgång till statliga medel. Dessa statliga medel gäller åtgärder som förebygger naturolyckor och för anpassning till följd av förändrat klimat. Ygeman besvarade frågan med att långsamma klimatrelaterade förlopp inte klassas på samma sätt som mer plötsliga sådana. Han menade att behovet av klimatanpassning är stort och hänvisade till en utredning som regeringen tillsatt. Denna utredning skulle bland annat redovisa ansvarsfördelning inom åtgärder för klimatanpassning. Ygeman hänvisade även till Dricksvattenutredningen och framhöll hur ansvar för dricksvattenförsörjningen ligger på kommunernas bord (Skriftlig fråga 2015/16:1225). Den förstnämnda utredningen som Ygeman hänvisade till resulterade i en nationell strategi för klimatanpassning (prop. 2017/18:163).

Vissa kritiska röster har identifierats i stämningen och i politiken, även om dessa inte handlar explicit om de konkreta åtgärder som uppsatsens fokus avser. Vattenrådets inflytande är inte helt klarlagt utifrån materialet, då de förhåller sig kritiskt men inte starkt motsätter sig. Inga specifika förändringar bland de styrande kan utläsas som relevanta i fallet. Frågan om att säkerställa vattentillgång är grundläggande och enande men i frågan om mest passande lösningar skulle svaren kunna variera. De paralleller till det nationella styret som presenterats rör att mer uppmärksamhet och resurser önskades till problemen som rådde.

## 4.4 Policyfönster, sammankoppling av strömmar & policyentreprenör – det nya vattenverket

Vattenverket som processen med lösningar slutligen resulterade i har kapacitet att producera 4000 kubik vatten per dygn, där vattnet består av renat processvatten, bräckt vatten och grundvatten. Vattenverket fanns inte med i den vattenförsörjningsplan som tidigare utarbetats. Det var en stor process kring detta vattenverk som kom att leda till ett unikt sådant (Beermann 2020, intervju). Utifrån MSF så bör detta varit ett resultat av att strömmarna kunde hopkopplas och ett policyfönster öppnas. En policyentreprenör skulle framhålla sitt policyförslag (Herweg m.fl. 2017, s. 26). Fönstret antas ha öppnats på grund av händelser i problemströmmen (följdriktig koppling). I problemströmmen presenterades vattenbristen och det kan konstateras att det krävdes lösningar. Att fönstret öppnades i den politiska strömmen utsluts eftersom det inte kan utläsas specifika förändringar bland de styrande.

Alternativ arbetades fram i policyströmmen. Inget kunde anses tillräckligt förrän vattenverket. Det mötte överlevnadskriteriet. Tidig kritik fanns från Ölands vattenråd om att lösningar skulle göras mer naturligt än tekniskt. I den politiska strömmen tryckte ministrar på det lokala ansvaret och bland nyckelbeslutsfattare, kommunens politiskt valda personer, rådde enighet. Dessa beslutsfattare stödde förslaget med vattenverket och informerades under processen. Policyfönstret kan tolkas som öppet under året (2016) eftersom arbetet fortskred och beslut togs om att investera i ett vattenverk.

Det är inte helt tydligt om det går att urskilja en policyentreprenör i fallet. Många var involverade i arbetet och flertalet lösningar genomfördes. Gällande vattenverket så fanns idéerna, om att vattnet kunde tas till vara på sättet det gjordes, sedan tidigare från olika håll. Två som skulle kunna ses som policyentreprenörer är Niclas Beermann eller Peter Asteberg. Beermann var som teknisk chef en central person i arbetet med vattenkrisen. Andra kommuner som drabbades av liknande problem senare år har tagit kontakt med Beermann för att få del av hans erfarenheter (Beermann 2020, intervju). Beermann gav i uppdrag till Asteberg att undersöka möjligheter med nytt vattenverk. Asteberg kan ses som policyentreprenör på så sätt att han var en nyckelperson i arbetet med vattenverket och hur detta framskred. Peter Asteberg och hans medarbetare såg att rening av vattnen kunde ske i samma process.

Beermanns och Astebergs arbete har uppmärksammats och båda har, tillsammans med sina medarbetare, mottagit priser. Beermann av kommunfullmäktige för sitt engagemang och arbetsinsats under 2016 (Barometern 2017-01-04) och Asteberg för vattenverket. I motiveringen till ett av priserna nämns att vattenverket är det enda i världen som renar både bräckt vatten och industrivatten (Kalmarposten 2020-01-10).

## 5 Slutsatser & diskussion

Uppsatsens syfte, att analysera de åtgärder som vidtogs för att säkra vattentillgången, har uppfyllts. Förväntningen om att situationen medförde att betydande resurser lades på att hantera problemet bekräftades genom att vattenbristen blev högprioriterad i kommunen och både kort- och långsiktiga åtgärder prioriterades. Uppsatsens huvudsakliga frågeställning, om hur den akuta situationen påverkade kommunens åtgärder för att säkerställa vattenförsörjning, besvarades genom analys av processen och presentation av de kort- och långsiktiga lösningar som genomförts.

Underfrågorna, formulerade efter MSF, har besvarats genom tolkning i analysen. Problemet med vattenbrist i problemströmmen, sett som fokushändelse med viss fri tolkning, alternativt indikatorer på att grundvattennivåerna var låga, kan antas ha öppnat ett policyfönster. En klar slutsats kan inte, utifrån studien, dras hurvida en policyentreprenör fanns, vilket är en viktig aspekt inom MSF. Detta kan bero på bristfälligheter i studien, alternativt att fallet avviker från teorins perspektiv. Mot bakgrund av den befintliga planen för utbyggnad av det kommunala VA-systemet, samt intervjupersoners svar, går att konstatera en policyförändring i kommunens åtgärder för att säkerställa vattenförsörjningen efter vattenbristen. Det går emellertid inte att veta exakt vad som hänt ”i ett parallellt universum”, om vattentillgången sett ut på annat sätt de senaste åren eller om vattenbristen blivit akut vid annat tillfälle men utifrån uppsatsens förutsättningar är det inte sannolikt att det nya vattenverket kommit på plats 2019, utan vattenkrisen.

Studien är teorikonsumerande vilket tagit sig till uttryck genom att det teoretiska ramverket använts guidande vid analys av fallet. Det har använts som stöd för att utforma intervjufrågor och analysera texter och därmed visat vilka aspekter studien kan innefatta, även om exempelvis inte alla grundantaganden kunde appliceras explicit. Genom användandet av teorin har uppsatsens frågeställningar kunnat besvaras och intressanta aspekter i fallet har framkommit. Ramverket användes inte fullt ut och fokus låg främst på de tre strömmarna. Framtida forskning skulle kunna gå djupare i fallet, applicera processpåring och analysera enbart processen med planering, finansiering och dylikt av vattenverket. Detta skulle kartlägga alla MSF:s delar utförligt och möjliggöra en tydligare bild av en policyentreprenör. Teorin har erhållit viss kritik för att inte ha varit tillräckligt tydlig för att kunna falsifieras, framtida forskning skulle kunna ha ambitionen att göra detta och se till aspekter som teorin utelämnar. Ett annat sätt att analysera fallet skulle kunna vara genom diskursanalys av ett större perspektiv. I denna uppsats ämnades undersöka både lösningar under själva krisen och hur det förändrade arbetet över tid. En mer djupgående bild av hur olika aktörer framhöll eller stod emot förslag under processen skulle kunna ges genom att analysera vad som skedde på specifika möten. En mer djupgående analys kan även göras av intressegruppers, så som Ölands

vattenråds, ställning och eventuella brist på inflytande. Även en helhetsbild av samspelet mellan de lokala, regionala och nationella nivåerna skulle kunna undersökas ytterligare. I uppsatsen har detta nämnts då diskussion fördes med olika parter. Jämförelser mellan kommuner, exempelvis Borgholm och Gotland, som drabbats av vattenrelaterade problem skulle kunna utgöra framtida forskning genom att se till olika förutsättningar, vad som förenar och skiljer dem.

Ansvar för vattenförsörjning i och med en kris som den i Mörbylånga kan problematiseras. Det råder olika lokala förutsättningar och kombinationen av ett speciellt klimat och att de viktigaste näringarna på ön är stora konsumenter av vatten gör Mörbylånga kommun utsatt eftersom vattenbrist alstras av både natur och konsumtion. Problematiken kan sägas höra till den sorten som inte betraktas som tillräckligt akuta förrän de, de facto, är det. Klimatförändringarna har länge uppmärksammas, i varierande grad, men anses ofta ligga i framtiden. Inom uppsatsens syfte ligger att undersöka fallet som kommunal problemlösning, kopplat till ett klimatrelaterat problem. Det går emellertid att gå mer på djupet inom det klimatrelaterade än vad som gjorts i denna uppsats. Frågan om torka som naturolycka och relationen till klimatanpassning är ett område som ger upphov till framtida forskning, likaså klimatanpassning överlag.

# Referenser

- Asteberg, Peter. Projektledare infrastruktur, Mörbylånga kommun. Telefonintervju 22 april 2020.
- Barometern* 2016-04-27. ”Ministern svarar om vattenbristen”. Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-04.
- Barometern* 2017-01-04. ”Kamp med vattenbrist gav pris”. Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-12.
- Beermann, Niclas. F.d. teknisk chef, Mörbylånga kommun. Telefonintervju 17 april 2020.
- Dagens Nyheter* 2016-03-27. ”Rekordlångt grundvatten hot i sommar” Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.dn.se/nyheter/sverige/rekordlangt-grundvatten-hot-i-sommar/>. Hämtdatum 2020-05-03.
- Ekberg, Anders, 2016-04-12. ”Vatten – en fråga om beslut”. *Ölandsbladet*. Debattartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-04.
- Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik, Towns, Ann E. & Wängnerud, Lena 2017. *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*. 5 uppl. Stockholm: Wolters Kluwer.
- Europeiska miljöbyrån* 2018-11-23. ”Vattenförbrukningen i Europa – stora utmaningar sett till både mängd och kvalitet”. Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.eea.europa.eu/sv/miljosignaler/miljosignaler-2018/artiklar/vattenforbrukningen-i-europa-2013-stora>. Hämtdatum 2020-04-09.
- Expressen* 2016-02-19. ”Ölands-politikernas regndans världsnyhet”. Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-03.
- Herweg, Nicole, Zahariadis, Nikolaos & Zohlnhöfer, Reimut 2017. “The Multiple Streams Framework: Foundations, Refinements, and Empirical Applications” i Weible, Christopher M. & Paul A. Sabatier (red.). *Theories of the policy process*. 4 uppl. New York: Routledge, s. 17–54.
- Havs- och vattenmyndigheten = Havs- och vattenmyndighetens webbplats, Ansvar för vatten – vem gör vad?. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.havochvatten.se/hav/fiske--fritid/miljopaverkan/vattenbrist/ansvar-for-vatten---vem-gor-vad.html>. Hämtdatum 2020-04-10.
- Havs- och vattenmyndigheten 2018. Fördelning av vatten i torkans spår. Redovisning av regeringsuppdrag gällande möjligheter att använda föreskrifter

- för att motverka allvarlig vattenbrist. [Elektronisk]  
Tillgänglig: <http://havochvatten.diva-portal.org/smash/get/diva2:1370743/FULLTEXT01.pdf>. Hämtdatum 2020-03-18.
- Interpellation 2015/16:543 av Anders Åkesson (C). Ändrade regler med anledning av vattenbrist på Öland och i Kalmar län.
- Kalmarposten* 2020-01-10. "Mörbylånga vattenverk prisat igen". Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.kalmarposten.se/article/morbylanga-vattenverk-prisat-igen/>. Hämtdatum 2020-05-12.
- Kvale, Steinar & Brinkmann, Svend 2014. *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Magnusson, Kjell. Kommunfullmäktiges ordförande, Mörbylånga kommun (Centerpartiet). Telefonintervju 20 april 2020.
- Mörbylånga kommun 1 = Mörbylånga kommuns webbplats, Nyheter, Fyra år sedan vattenkrisen: "Det har gjorts fantastiska insatser". [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.morbylanga.se/startside/Nyheter/Fyra-ar-sedan-vattenkrisen-Det-har-gjorts-fantastiska-insatser/>. Hämtdatum 2020-05-13.
- Mörbylånga kommun 2 = Mörbylånga kommuns webbplats, Kommunfakta. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.morbylanga.se/kommun-politik/kommunfakta/>. Hämtdatum 2020-04-12.
- Mörbylånga kommun 3 = Mörbylånga kommuns webbplats, Öland en kommun?. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.morbylanga.se/kommun-politik/Oland-en-kommun/>. Hämtdatum 2020-04-12.
- Mörbylånga kommun 4 = Mörbylånga kommuns webbplats, Välkommen till södra Öland. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.morbylanga.se/Documents/Kommunen/Valkommen%20till%20sodra%20Oland%20-%20mars%202014.pdf?epslanguage=sv>. Hämtdatum 2020-04-12.
- Mörbylånga kommun 5 = Mörbylånga kommuns webbplats, Världsarvet Södra Ölands odlingslandskap. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.morbylanga.se/uppleva-gora/Varldsarv/>. Hämtdatum 2020-04-10.
- Mörbylånga kommun 6 = Mörbylånga kommuns webbplats, Klimatet på Öland. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.morbylanga.se/bygga-bo-miljo/Energi-och-klimat/Energi--och-klimatstrategi/Klimatanpassning/Klimatet-pa-Oland/>. Hämtdatum 2020-03-18.
- Mörbylånga kommun 2015a. *VA-plan 2014*. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.morbylanga.se/Documents/Styrdokument/Bygga,%20bo%20och%20miljo/VA-plan.pdf>. Hämtdatum 2020-03-24.
- Mörbylånga kommun 2015b. *Översiktsplan 2014, Klimat/energi*. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://www.morbylanga.se/Documents/Detaljplaner/OP/3e.%20Förutsättningar%20-%20Klimat,Energi.pdf?epslanguage=sv>. Hämtdatum 2020-03-23.
- Naturskyddsföreningen Öland = Naturskyddsföreningen Ölands webbplats, Alvar. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://oland.naturskyddsforeningen.se/olands-natur-2/alvaren/>. Hämtdatum 2020-04-10.



- Naturvårdsverket 2019. Delrapport 3: Uppdrag om strategisk användning av spetstekniker och avancerade systemlösningar för hållbar stadsutveckling. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/upload/nyheter-och-press/nyheter2019/stadsinnovationer/Delrap-stadsinnovationer-2019-03-15.pdf>. Hämtdatum 2020-05-12.
- Prop. 2017/18:163. Nationell strategi för klimatanpassning.
- Prot. 2016-05-24. Sammanträdesprotokoll kommunfullmäktige Mörbylånga.
- Prot. 2016-06-21. Sammanträdesprotokoll kommunfullmäktige Mörbylånga.
- Prot. 2016-08-30. Sammanträdesprotokoll kommunfullmäktige Mörbylånga.
- Schröder, Pia, 2016-03-05. ”Vem fabulerar om vattnet?”. *Ölandsbladet*, Debattartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-04.
- Schröder, Pia, 2016-04-02. ”Mörbylångas nya dyra vatten”. *Ölandsbladet*.. Debattartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-04.
- Skriftlig fråga 2015/16:1225 av Jan R Andersson (M). Torra och vattenbrist som naturolycka.
- SMHI 2019 = Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut 2019. Sveriges vattentillgång utifrån perspektivet vattenbrist och torra – Delrapport 1 i regeringsuppdrag om åtgärder för att motverka vattenbrist i ytvattentäkter. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1356718/FULLTEXT02.pdf>. Hämtdatum: 2020-03-26.
- SOU 2016:32. En trygg dricksvattenförsörjning.
- Sveriges Radio Kalmar* 2016-03-04. ”Ledning på botten ska lösa vattenbristen på Öland”. Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-03.
- SVT Nyheter = SVT Nyheter webbplats, Val 2014, Kommunval Mörbylånga. [Elektronisk] Tillgänglig: [https://valresultat.svt.se/riksdag\\_2014/30840.html](https://valresultat.svt.se/riksdag_2014/30840.html). Hämtdatum 2020-05-07.
- Sydsvenskan* 2016-01-23. ”Ölänningar uppmanas att duscha mindre”. Nyhetsnotis. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-03.
- Teorell, Jan & Svensson, Torsten 2007. *Att fråga och att svara. Samhällsvetenskaplig metod*. Malmö: Liber.
- Yngvesson, Henrik. F.d. kommunalråd, Mörbylånga kommun (Moderaterna). Telefonintervju 20 april 2020.
- Ölands vattenråd = Ölands vattenråds webbplats, Om vattenrådet. [Elektronisk] Tillgänglig: <https://olands.vattenrad.se/om-vattenradet/>. Hämtdatum 2020-05-14.
- Ölandsbladet* 2016-01-21. ”Krismöte om akut vattenbrist”. Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-03.
- Ölandsbladet* 2016-03-05. ”Borgholm stänger av kranen snart”. Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-03.

- Ölandsbladet* 2016-04-09. "Nationellt ljus på vattenbristen". Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-04.
- Ölandsbladet* 2016-04-16. "Inget beslut om avsaltning i söder". Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-13.
- Ölandsbladet* 2016-10-01. "Vattenborringar i Kleva gav inga resultat". Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-13.
- Ölandsbladet* 2016-10-27. "Vi måste fortsätta spara på vattnet". Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-13.
- Ölandsbladet* 2016-12-20. "Unika med ny vattenrening". Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-13.
- Östra Småland* 2016-01-28. "Vattenbrist tar tid att lösa". Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-03.
- Östra Småland* 2016-02-04. "Vattenbristen ingen nyhet för Ölands vattenråd". Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-04.
- Östra Småland* 2016-03-31. "Vattenråd vill ha lokal lösning på vattenbrist". Nyhetsartikel. [Elektronisk] Tillgänglig: via databasen Retriever, Mediearkivet. Hämtdatum 2020-05-04.

# Bilaga 1: Intervjufrågor

Intervjuerna började med att intervjupersonerna gavs möjlighet att framföra eventuella frågor till intervjuaren. En öppnande fråga ställdes som intervjupersonens roll i Mörbylånga kommun 2016. Samtliga intervjuer avslutades med att fråga om lärdomar från situationen och om de ville tillägga något ytterligare.

| Intervjuperson  | Intervjufråga  | MSF                            | Sökte svar om...   |
|-----------------|--|--------------------------------|--|
| Niclas Beermann | Hur såg vattensituationen ut före 2016?  | Problemström                   | Kontrast från innan vattenbristen                        |
|                 | Kan du berätta om hur ni började arbeta med lösningar när ni insåg att läget var kritiskt?   | Problemström & policyström     | Arbetet med lösningars början                            |
|                 | Var det många involverade i processen?   | Policyström                    | Aktörer  |
|                 | Var det några personer som du skulle säga hade särskilt viktiga roller?  | Policyström, policyentreprenör | Aktörer, eventuell policyentreprenör                     |
|                 | Upplevdes ett stort engagemang från allmänheten?   | Policyström, politisk ström    | Allmänhetens engagemang                                  |
|                 | Hur såg det ut med förslag till lösningar, fanns det många olika förslag på agendan?   | Policyström                    | Kort- och långsiktiga lösningar, konkurrerande lösningar |
|                 | Rådde enighet, eftersom ni arbetade mot samma mål, eller fanns det motsättningar gällande lösningar?                                   | Policyström                    | Kort- och långsiktiga lösningar, konkurrerande lösningar |
|                 | Hur prioriterade ni bland olika sätt att lösa situationen? Var det några av de lösningar som genomfördes som var extra betydelsefulla? | Policyström                    | Prioritering, betydande lösningar                        |

|                  |  |                                |   |
|------------------|--|--------------------------------|---|
|                  | Hur prioriterades de kortsiktiga, respektive de mer långsiktiga lösningarna?   | Policyström                    | Prioritering av kort och lång sikt                                  |
|                  | Förändrade den akuta situationen arbetet med vattenförsörjning på lång sikt?   | Policyström, policyfönster     | Förändring i kommunens arbete med att säkerställa vattenförsörjning |
| Henrik Yngvesson | Hur var din uppfattning av vattensituationen före 2016?  | Problemström                   | Kontrast från innan vattenbristen                                   |
|                  | Var vattnet en prioriterad fråga redan innan, i de politiska organen?  | Problemström, politisk ström   | Kontrast från innan vattenbristen                                   |
|                  | Hur förändrades prioriteringen av vattenfrågan i och med vattenkrisen?   | Problemström                   | Kontrast i och med vattenbristen                                    |
|                  | Kan du berätta om din roll i processen där ni arbetade med lösningar till vattenbristen?   | Policyström                    | Aktörer, lösningsprocessen  |
|                  | Vilka skulle du säga hade de viktigaste rollerna?  | Policyström, policyentreprenör | Aktörer, eventuell policyentreprenör                                |
|                  | I vilken grad var kommunstyrelsen inblandat i arbetet?   | Policyström, politisk ström    | Politiska organens del i arbetet med åtgärder                       |
|                  | Upplevdes ett stort engagemang från allmänheten?   | Policyström, politisk ström    | Allmänhetens engagemang   |
|                  | Hur såg det ut med förslag till lösningar, fanns det många olika förslag på agendan?   | Policyström                    | Olika lösningar som diskuterades                                    |
|                  | Rådde enighet, eftersom ni arbetade mot samma mål, eller fanns det motsättningar gällande lösningar, exempelvis ekonomiska sådana?     | Policyström                    | Arbetet med lösningar, eventuella konflikter                        |
|                  | Hur prioriterade ni bland olika sätt att lösa situationen? Var det några av de lösningar som genomfördes som var extra betydelsefulla? | Policyström                    | Prioriteringar, betydelsefulla åtgärder                             |

|                 |  |                                |   |
|-----------------|--|--------------------------------|---|
|                 | Förändrade den akuta situationen arbetet med vattenförsörjning på lång sikt?                         | Policyström, policyfönster     | Förändring i kommunens arbete med att säkerställa vattenförsörjning |
|                 | I vilken grad var kommunstyrelsen inblandat i arbetet som ledde fram till vattenverket i Mörbylånga? | Policyström, politisk ström    | Politiska organens del i arbetet med åtgärder                       |
| Kjell Magnusson | Hur minns du vattensituationen före 2016?  | Problemström                   | Kontrast från innan vattenbristen                                   |
|                 | Var vattnet en prioriterad fråga redan innan, i kommunfullmäktige?                                   | Problemström, politisk ström   | Kontrast från innan vattenbristen                                   |
|                 | Hur förändrades prioriteringen av vattenfrågan i och med vattenkrisen?                               | Problemström                   | Kontrast i och med vattenbristen                                    |
|                 | I vilken grad var kommunfullmäktige inblandat i processen kring lösningar av vattenbristen?          | Policyström, politisk ström    | Politiska organens del i arbetet med åtgärder                       |
|                 | Vilka personer skulle du säga hade viktiga roller?   | Policyström, policyentreprenör | Aktörer, eventuell policyentreprenör                                |
|                 | I vilken grad var kommunfullmäktige inblandat i processen kring det nya vattenverket i Mörbylånga?   | Policyström, politisk ström    | Politiska organens del i arbetet med åtgärder                       |
|                 | I vilken grad var kommunfullmäktige inblandat i processen kring vattenledningen?                     | Policyström, politisk ström    | Politiska organens del i arbetet med åtgärder                       |
| Peter Asteberg  | Var du involverad i själva arbetet kring vattenbristen från början, från i början av 2016?           | Policyström                    | Arbetet med lösningar, aktörer                                      |
|                 | När fick du tilldelat dig projektet/en?  | Policyström                    | Vattenverksprocessen  |
|                 | Hur såg uppdraget du fick tilldelat dig ut? Var det specifikt eller mer fritt?                       | Policyström, policyentreprenör | Var idéerna specificerade, hur länge hade de funnits                |
|                 | Varifrån kom de centrala idéerna med avsaltning och rening av processvatten?                         | Policyström, policyentreprenör | Varifrån härstammade idéerna  |

|   |                             |   |
|---|-----------------------------|---|
| Jag har förstått att det blev ett innovativt vattenverk, hur tidigt såg ni att det var tekniskt genomförbart? | Policyström                 | Vattenverksprocessen  |
| Fanns det ekonomiska hinder?  | Policyström                 | Vattenverksprocessen  |
| Angående beslutsprocessen, var det många steg i att driva igenom det?   | Policyström, policyfönster  | Vattenverksprocessen  |
| Hur var instanser som kommunfullmäktige och kommunstyrelsen involverade i att driva igenom projektet?         | Policyström, politisk ström | Vattenverksprocessen, politiska organens del i arbetet med åtgärder |

## Bilaga 2: Analysmall för intervjuer

| <b>MSF-ström/kategori</b> | <b>MSF-aspekter</b>   | <b>Vad berättas om...</b>  | <b>Kodord (passager som härleds till...)</b>                            |
|---------------------------|---|--|---|
| Problemström              | Indikatorer<br>Fokushändelse<br>Feedback  | Hur händelsen kom till<br>allmänhetens kännedom<br>Uppmärksammande av<br>problem<br>Vad som utmärkte<br>situationen  | Vattenbrist<br>Kris   |
| Policyström               | Policygrupper<br>Policysoppa<br>Uppmjukningsprocessen<br>Teknisk genomförbarhet<br>Värderingsacceptabilitet<br>Offentlig eftergivenhet<br>Ekonomisk lönsamhet | Vilka aktörer som var<br>involverade<br>Vilka typer av lösningar<br>som diskuterades<br>Arbetet med lösningar<br>och hur det utvecklades<br>Hur lösningarna såg ut | Aktörer<br>Kortsiktiga lösningar<br>Långsiktiga lösningar<br>Vattenverk |
| Politisk ström            | Nationell stämning<br>Intressegrupper<br>Styre  | Hur stämningen<br>upplevdes<br>Intressegrupper<br>Beslutsfattare på lokal<br>nivå<br>Regering och riksdag  | Lokal stämning<br>Intressegrupper<br>Beslutsfattare                     |
| Policyfönster             | Strömmar möjliga att mötas<br>Öppning i<br>problemström/politisk ström  | Hur beslut togs om<br>långsiktiga åtgärder<br>När beslut togs om<br>åtgärder   | Beslut om långsiktiga<br>åtgärder                                       |
| Policyentreprenör         | Framhåller och söker stöd<br>för policyförslag<br>Tar till vara öppet<br>policyfönster  | Vilka kom med förslag<br>och framhöll dem  | Nyckelroller/viktiga<br>personer  |

## Bilaga 3: Tabell över artiklar

| Datum            | Tidning/webbplats     | Titel   | MSF-ström      |
|------------------|-----------------------|---|----------------|
| 21 januari 2016  | Ölandsbladet          | ”Krismöte om akut vattenbrist”                      | Problemström   |
| 23 januari 2016  | Sydsvenskan           | ”Ölänningar uppmanas att duscha mindre”             | Problemström   |
| 28 januari 2016  | Östra Småland         | ”Vattenbrist tar tid att lösa”                      | Policyström    |
| 4 februari 2016  | Östra Småland         | ”Vattenbristen ingen nyhet för Ölands vattenråd”    | Politisk ström |
| 19 februari 2016 | Expressen             | ”Ölands-politikernas regndans världsnyhet”          | Problemström   |
| 4 mars 2016      | Sveriges Radio Kalmar | ”Ledning på botten ska lösa vattenbristen på Öland” | Policyström    |
| 5 mars 2016      | Ölandsbladet          | ”Borgholm stänger av kranen snart”                  | Policyström    |
| 5 mars 2016      | Ölandsbladet          | ”Vem fabulerar om vattnet?”                         | Politisk ström |
| 27 mars 2016     | Dagens Nyheter        | ”Rekordlångt grundvatten hot i sommar”              | Problemström   |
| 31 mars 2016     | Östra Småland         | ”Vattenråd vill ha lokal lösning på vattenbrist”    | Politisk ström |
| 2 april 2016     | Ölandsbladet          | ”Mörbylångas nya dyra vatten”                       | Politisk ström |
| 9 april 2016     | Ölandsbladet          | ”Nationellt ljus på vattenbristen”                  | Politisk ström |
| 12 april 2016    | Ölandsbladet          | ”Vatten - en fråga om beslut”                       | Politisk ström |
| 16 april 2016    | Ölandsbladet          | ”Inget beslut om avsättning i söder”                | Policyström    |
| 27 april 2016    | Barometern            | ”Ministern svarar om vattenbristen”                 | Politisk ström |
| 1 oktober 2016   | Ölandsbladet          | ”Vattenbörningar i Kleva gav inga resultat”         | Policyström    |
| 27 oktober 2016  | Ölandsbladet          | ”Vi måste fortsätta spara på vattnet”               | Policyström    |
| 20 december 2016 | Ölandsbladet          | ”Unika med ny vattenrening”                         | Policyström    |