



**LUND**  
UNIVERSITY

# Enstaka väderevent eller klimatförändringar?

En diskursanalys av svenska mediers rapportering av tre europeiska värmeböljor.

Namn: Kevin Edberg

Handledare: Odeta Rudling

Kandidatprogrammet i Europastudier med humanistisk profil

VT21

## **Abstract**

The aim of this study is to examine the discourses on climate change in relation to certain European heat waves in Swedish print media, with the help of Anabela Carvalho's discourse analysis, specifically formulated for media. To what extent did the media link the extreme weather events to climate change, and man-made emissions? This study also examines the role of actors and discursive strategies in shaping the media discourse regarding the subject, how the focus shifts from history-, to future-, to present orientated, and to which extent political and ideological standpoints were expressed as a result of the heatwaves. The results show how the connection between the two phenomena is increasingly reinforced from 2003, through 2018, to 2019. Furthermore, it shows how the discourse is dominated by science and scientists, and the discursive changes strongly correlates to critical discourse moments in the form of new significant scientific studies regarding the heat waves and the causes of them. Climate change is becoming all more present in our daily lives, and the study of climate change and communication is an increasingly relevant topic. With this study I hope to deepen the understanding of how the media talks about climate change in relation to weather events that affect millions of people.

**Keywords:** Discourse analysis, Swedish print media, climate change, heat waves, Europe.

## Innehåll

1. Inledning .....	3
1.1 Syfte och frågeställningar .....	4
1.2 Uppsatsens disposition .....	4
2. Teori och metod .....	6
2.1 Analytiska begrepp.....	6
2.1.1 Väder och klimat.....	6
2.1.2 Klimatförändringar.....	6
2.1.3 Värmebölja.....	6
2.2 Diskurs och diskursanalys.....	7
2.2.1 Kritisk diskursanalys kopplat till media och klimatförändringar .....	8
2.3 Klimatförändringar i media.....	13
2.4 Material .....	14
2.5 Tidigare forskning.....	15
3. Bakgrund och kontext .....	17
3.1 Klimatpolitisk och social kontext.....	17
3.1.1 2003 – Slutet på den politiska osäkerheten .....	18
3.1.2 2018 – Sverige efter klimatlagen .....	19
3.1.3 2019 – Socialt klimatengagemang .....	19
3.2 Värmeböljor och vetenskap.....	20
3.2.1 2003 – Europas dödligaste väderevent.....	20
3.2.2 2018 – Den värsta värmeböljan i samtida svensk historia .....	21
3.2.3 2019 – Värmerekord i Europa.....	22
4. Analys och diskussion.....	24
4.1 2003 – ”Enstaka avvikelser påverkar inte klimatet” .....	24
4.2 2018 – ”Global uppvärmning ligger bakom värmeböljan” .....	28
4.3 2019 – ”Det är vi som skapar dödliga värmeböljor”.....	31
5. Slutsatser.....	36
5.1 Förslag för vidare forskning .....	38
Bibliografi .....	39
Skriftliga källor .....	39
Dagstidningsartiklar.....	39
Artiklar i vetenskapliga tidsskrifter.....	40
Monografier .....	41
Antologier .....	41
Övriga källor .....	42
Elektroniska källor .....	42

## 1. Inledning

Idag är den globala medeltemperaturen uppskattningsvis mer än 1 grad Celsius varmare än vad den var under 1860-talet, en nivå man i dessa sammanhang brukar kalla förindustriell nivå.<sup>1</sup> I Europa har medeltemperaturen ökat ännu mer, och man räknar att den under perioden 2010–2019 var mellan 1,7–1,9 grader Celsius varmare än de förindustriella nivåerna.<sup>2</sup> I samband med att temperaturerna blir högre ökar även risken för så kallat extremväder, det vill säga företeelser som kraftfullt regn, storm, och även värmeböljor.<sup>3</sup> Just det sistnämnda är något som har drabbat Europa hårdare och mer frekvent under 2000-talet, och det har även satt sin prägel i media och dess rapportering av klimatförändringar.

2003 drabbades stora delar av Europa av det som sett till antalet döda kan räknas som den värsta värmeböljan sedan man började mäta. Totalt räknar man att 70 000 människor miste livet till följd av värmen, där ett av de värst drabbade länderna, Frankrike, stod för runt 15 000 av dödsfallen.<sup>4</sup> Händelserna skapade många rubriker inom den tryckta median, och en del menade redan då att det var en varningsklocka för den globala uppvärmningen, eller växthuseffekten, som den ofta refererades till som då.

15 år senare drabbades norra Europa, som inte hade känt av effekterna av värmeböljan 2003 på samma nivå som södra Europa, av en värmebölja som innebar nya rekordtemperaturer. Ovanför polcirkeln noterade man i Norge, Sverige och Finland temperaturer som överskred 30 grader Celsius. De brittiska öarna drabbades under sommaren av skogsbränder och extrem torka. Sverige drabbades av skogsbränder utan motstycke i modern tid, när 25 000 hektar skog brann upp och 700 personer offer för den extrema värmen.<sup>5</sup> Vid den här tiden rådde det ingen tvekan i forskarvärlden om att klimatförändringar var ett faktum, men man ville ändå inte helt fastställa den som orsaken bakom värmeböljan.

Sen kom sommaren 2019, och med den följde ytterligare en värmebölja över stora delar av Europa. Nya värmerekord sattes i Belgien, Tyskland, Luxembourg, Nederländerna, Frankrike, och Storbritannien. Juli 2019 var den varmaste månaden i Europa sedan man började mäta, och

---

<sup>1</sup> IPCC, "Summary for Policymakers", *Global warming of 1.5°C*, 2018.

<sup>2</sup> EEA, "Global and European temperatures", 2020.

<sup>3</sup> Grigory Nikulin, "Evaluation and Future Projections of Temperature, Precipitation and Wind Extremes over Europe in an Ensemble of Regional Climate Simulations", *Tellus A*, 25 okt 2009.

<sup>4</sup> Jean-Marie Robine et al., "Death toll exceeded 70,000 in Europe during the summer of 2003", *Comptes Rendus Biologies*, 2008, 171-173

<sup>5</sup> SMHI, "Sommaren 2018 - en glimt av framtiden?" *Klimatologi Nr 52*, 2019, 1

återigen följde dödsfall, skogsbränder, värmekraftverk som fick pausa sin verksamhet, torka och vattenbrist över kontinenten.<sup>6</sup>

Validiteten hos klimatförändringar orsakade av människan har historiskt inte varit särskilt ifrågasatt i Sverige, men trots det har det varit svårt att beskylla väderevent som värmeböljan 2003 på dessa. Däremot hade diskursen i media förändras efter kraftiga värmeböljor två år i rad, och man frågade sig nu om det nu var möjligt att anknyta Europas extrema väderfenomen med klimatförändringar skapade av människan.

I den här uppsatsen ämnar jag granska svenska tryckta medier utifrån deras rapportering av några av de värsta värmeböljor i Europas historia. Detta för att se i vilken grad man kopplade samman värmeböljorna med klimatförändringar, hur diskursen förändrades från 2003 till 2018 och 2019, vilka aktörer som har genomsyrat diskursen, samt i vilken mån ideologiska och politiska inslag har präglat rapporteringen av dessa event.

### 1.1 Syfte och frågeställningar

Syftet med denna uppsats är att lokalisera och analysera olika diskurser som rör klimatförändringar i svenska dags- och kvällstidningar, i relation till några av de kraftigaste europeiska värmeböljorna i modern historia, 2003, 2018 och 2019. Vilka aktörer gavs mest utrymme, och hade makten att uttala sig? Fanns det en vetenskaplig konsensus kring klimatförändringar vid de olika tidpunkterna, och framgick detta i medierna? Kopplade man värmeböljorna till klimatförändringar och därför även mänsklig påverkan? Användes värmeböljorna som ett exempel för att förespråka vissa ideologiska eller politiska åsikter? Allt detta kommer att studeras från ett historiskt utvecklingsperspektiv, det vill säga, hur diskurserna har förändrats från den först valda perioden till den sista.

### 1.2 Uppsatsens disposition

Efter detta kapitel innehållande inledning, frågeställningar och syfte följer ett teori- och metodkapitel. Där jag redovisar analytiska begrepp som är viktiga att definiera för att förstå uppsatsen, tidigare forskning som uppsatsen delvis bygger på men också skiljer sig från, min metod och mitt tillvägagångssätt som används i analysen, samt mitt material, inkluderande avgränsning och urval. Efter det följer ett kapitel med bakgrund och kontexter innehållande bakgrund om värmeböljorna, media och svensk klimatpolitik, som är relevanta för analysens utformning. Sedan kommer ett analyskapitel, där analysen och diskussionen kring resultatet

---

<sup>6</sup> Copernicus, *Surface air temperatures for July 2019*.

framförs årsvis, och slutligen presenteras en slutsats, som sammanfattar det som sägs i analysen och kommer med förslag på vidare forskning.

## 2. Teori och metod

I det här kapitlet redogörs analytiska begrepp, teori och metod, material samt tidigare forskning.

### 2.1 Analytiska begrepp

#### 2.1.1 Väder och klimat

Den stora skillnaden mellan väder och klimat är tidsaspekten. När man talar om väder pratar man om de kortsiktiga förändringar som sker i atmosfären, från minuter till månader. Vädret inkluderar saker som sol, regn, moln och vind, men också snöstorm, åska och värmeböljor. När man pratar om klimat syftar man i stället på långsiktiga snitt och mönster för en särskild period och en särskild region. Det som undersöks är snitt på temperaturer, nederbörd, luftfuktighet med mera. Den andra stora skillnaden är den rumsliga aspekten. Många forskare definierar klimat som det genomsnittliga vädret för en särskild region över 30 år.<sup>7</sup>

#### 2.1.2 Klimatförändringar

Klimatförändringar är, som det låter, en förändring i klimatet, i form av medeltemperaturer, havsnivåer, och nederbördsmängd, som i sin tur kan leda till smältande isar vid polerna, ökad havsnivå, mer oförutsägbart väder med mera.<sup>8</sup> I den här uppsatsen menas de förändringar som sker till följd av mänsklig aktivitet, det vill säga mänskligt orsakade utsläpp av växthusgaser som koldioxid. Begrepp som växthuseffekten och global uppvärmning kommer också att användas utväxlande, och alla tre syftar i den här uppsatsen på samma sak. Ökningen av jordens medeltemperatur som följd av mänskliga växthusutsläpp.

#### 2.1.3 Värmebölja

Det finns ingen allmän erkänd definition för vad en värmebölja är. Det kan variera från land till land, eller till och med mellan olika regioner. I Sverige har SMHI definierat en värmebölja som ”en sammanhängande period då dygnets högsta temperatur överstiger 25°C minst fem dagar i sträck”, medan studier från Umeå universitet menar att det är när dygnsmedeltemperaturer ligger på 22–23 grader Celsius eller högre, i minst två dagar i rad. Socialstyrelsen definierade det 2011 som ”veckor med en observerad medeltemperatur över den förväntade medeltemperaturen”.<sup>9</sup> SMHI är tydliga med att det är ett begrepp som används på olika sätt från olika håll, och lägger ingen större vikt på att deras definition är mer eller mindre giltig.

---

<sup>7</sup> Jan O. Mattsson “Klimatologi”, *Nordisk Familjeatlas*, jan 1975, 12.

<sup>8</sup> John P. Tiefenbacher, ”Introductory Chapter: Climates, Change, and Climate Change”, *Global Warming and Climate Change*, 2020, 1.

<sup>9</sup> SMHI, ”Värmeböljor i Sverige”, *Faktablad nr 49*, 2011, 2.

## 2.2 Diskurs och diskursanalys

Det finns olika sätt att gå till väga på när man utför en diskursanalys, och en diskursanalys kan representera olika saker, men innan man kan ge sig in på olikheter och skillnader inom begreppet, bör man först definiera vad en diskurs är. En diskurs kan framställas som ett regelverk inom ett visst ämne eller område, som visar vilka som har rätten att uttala sig med auktoritet, och vilka kunskaper som anses legitima eller inte.<sup>10</sup> Viktigt att poängtera är att även termen ”diskurs” har olika innebörder.

Inom lingvistik refererar begreppet ”diskurs” enbart till det talade och skrivna språket. Om en diskurs analyseras i den kontexten handlar det i princip om en textanalys utan koppling till sitt sammanhang.<sup>11</sup> I relation till kritisk diskursanalys (CDA), som är en av de olika sorters diskursanalys jag kommer att gå igenom nedan, vidgas begreppet för att innefatta praktiker för hur vi kommunicerar genom tal, skrift och andra medel. Inom CDA kopplas diskursen till det kontext som den framkommer i, och den är starkt kopplad till begrepp som ”makt”, och ”hegemoni”.<sup>12</sup>

Göran Bergström och Kristina Boreus ger i *Textens mening och makt*, exempel på olika inriktningar inom diskursanalys, och hur de kan användas. En av dem är inspirerad av den franske filosofen och idéhistorikern Michel Foucault, och har en inriktning på förändringar i synsätt.<sup>13</sup> I den här inriktningen undersöker man med hjälp av specifika år eller epoker hur diskursen kring ett visst ämne har förändrats i tiden.<sup>14</sup> Den andra, också inspirerad av Foucault, har ett mer uttalat fokus på makt och en inkludering av icke språkliga aspekter.<sup>15</sup> I den här inriktningen undersöker man ofta diskursers möjlighetsvillkor, såsom anledningar till att vissa fenomen och företeelser studeras och problematiseras.<sup>16</sup>

CDA skiljer sig från de foucauldianska diskursanalysmetoderna. Ett exempel är att den använder sig av lingvistiska verktyg i större utsträckning på den textuella nivån. På en grundlig nivå går det att beskriva CDA som ett sätt att undersöka hur val av vokabulär och grammatik, från olika grupper i samhället, samlas för att skildra särskilda berättelser om världen.<sup>17</sup>

---

<sup>10</sup> Göran Bergström & Kristina Boreus, *Textens mening och makt* (Lund: Studentlitteratur, 2012), 358.

<sup>11</sup> *Ibid.*, 356.

<sup>12</sup> *Ibid.*, 356.

<sup>13</sup> *Ibid.*, 358.

<sup>14</sup> *Ibid.*, 359.

<sup>15</sup> *Ibid.*, 360.

<sup>16</sup> *Ibid.*

<sup>17</sup> Neyla Koteyko & Dimitrinka Atanasova ”Discourse analysis approaches for assessing climate change communication and media representations”, *Oxford Encyclopedia of Climate Change Communication*, red. Matthew Nisbet, dec 2016, 3.



Det finns olika varianter av CDA, med några gemensamma underliggande teoretiska antaganden. CDA beskrivs ofta som samhällskritisk, och har enligt vissa som huvuduppgift att exponera dolda maktstrukturer i samhället.<sup>18</sup> Därav vill analyser inom CDA ofta verka för politiska eller sociala förändringar.<sup>19</sup> Genom att kombinera teorierna om makt och ideologi med de ovannämnda lingvistiska metoderna påstår CDA att berättelser som förmedlas genom särskilda grammatiska och språkliga val inte är transparenta avspeglningar av verkligheten, utan snarare ideologier och tankesätt om hur världen är eller bör vara, i mål om att bli normer.<sup>20</sup> Därför hävdar vissa kritiska diskursanalytiker att det viktigaste en CDA bör bidra med är att avslöja mönster av lingvistiska detaljer som går att hitta i flera olika sammanhang, som upprepande propagerar för samma ideologi.<sup>21</sup>

### 2.2.1 Kritisk diskursanalys kopplat till media och klimatförändringar

CDA är en av de mest förekommande metoderna för att analysera media, och på senare år har även temat klimatförändringar i media blivit ett förekommande tema att analysera.<sup>22</sup> I den här uppsatsen kommer jag att använda mig av en metod för just kritisk diskursanalys i media som har formulerats av den portugisiska forskaren Anabela Carvalho.<sup>23</sup> Detta metodologiska ramverk kommer att vara min teoretiska utgångspunkt, vilket innebär att jag kommer att använda mig av den för att besvara mina frågeställningar. Karakteristiskt för kritiska diskursanalyser är att ingen är den andre lik, och att det är svårt att utgå från en mall, men Carvalhos ramverk kommer att fungera som utgångspunkt i den här uppsatsen.

Carvalho menar att det finns tre områden som CDA traditionellt sett har varit otillräcklig i sin analysform, "... the time plane in discourse analysis, the discursive strategies of social actors and the effects of mediated discourse."<sup>24</sup> I sin metod ämnar hon utveckla diskursanalysen kring dessa ämnen. Tidsperspektivet var länge underrepresenterat inom CDA på journalistiska texter. Många analyser visar inte en medvetenhet om tidssekvenserna som rör en text, och de förklarar inte heller hur tidigare diskursiva positioner har påverkat efterföljande diskurser.<sup>25</sup> Hon menar alltså att många studier av mediediskurser väljer att analysera en händelse eller ett tema under en väldigt kort period, vilket kan vara relevant i vissa fall, men många samhälleliga problem är

---

<sup>18</sup> Bergström & Boreus, *Textens mening och makt*, 373.

<sup>19</sup> *Ibid.*, 374.

<sup>20</sup> Koteyko & Atanasova, "Discourse analysis approaches", 1.

<sup>21</sup> *Ibid.*

<sup>22</sup> Anabela Carvalho, "MEDIA(TED) DISCOURSE AND SOCIETY", *Journalism Studies*, 9:2, (Routledge, 2008), 162.

<sup>23</sup> Carvalho, "MEDIA(TED) DISCOURSE AND SOCIETY", 161-177.

<sup>24</sup> *Ibid.*, 163.

<sup>25</sup> *Ibid.*

långlivade, mycket tack vare hur de framställs i media.<sup>26</sup> Ytterligare bör en CDA som har tidsaspekten i fokus reflektera över den studerade periodens olika kontexter, om det rör sig om särskilda händelser, utvecklingar som rör ämnet samt bredare sociokulturella aspekter.<sup>27</sup> En särskild del för att redogöra för tidsaspektliga kontexter kommer att presenteras i kapitel 3.

Journalistik är enligt Carvalho en diskursiv rekonstruktion, det vill säga att journalister själva sällan bevittnar en händelse i första hand eller skapar en världsbild utan övriga aktörers medling. En metodologisk välgjord diskursanalys bör därför ta hänsyn till två nivåer diskursiva medlingar, källan eller den sociala aktörens, samt journalistens egen.<sup>28</sup> Hon argumenterar för att en diskursanalys av medier bör undersöka vilken roll aktörernas diskursiva strategier har. Det är viktigt att granska hur aktörerna och deras synpunkter framställs i media och för att kunna göra det måste man analysera hur de konstruerar verkligheten med hjälp av diskursiva strategier.<sup>29</sup>

Mediediskurs är ett viktigt område för politisk och social handling, men trots det saknas i studier om mediediskurser ett fokus på det Carvalho kallar för ”supra-textual”, alltså ett diskursbildande som existerar utanför eller bredvid den studerade texten. För att kunna bemöta detta i diskursanalyser lyfter Carvalho fram begreppet ”discursive effects”. Dessa är processer som är kopplade till texten, men som inte kan hittas i en enskild text, de existerar alltså utanför eller ovanför texten.<sup>30</sup> De diskursiva effekterna kategoriseras i tre grupper, “... discourse structuration, discourse institutionalization and closure.”<sup>31</sup>

Den första handlar om processen som rör hur vissa villkor och termer dominerar diskursen, som i sin tur påverkas av en aktörs framställning av ämnet, och dess förverkligande involverar ett flertal texter. Som ett visande exempel understryker hon att den amerikanska regeringens diskurs kring 11e september-attentaten hade en påverkan på hur amerikanska medier rapporterade om det i framtiden. Den andra är det som sker när en institution omvandlas eller anpassar sig för att rätta sig efter en diskurs, exempelvis tillämpningen av det rättsliga instrumentet *US Patriot Act* som en konsekvens av den rådande säkerhetsdiskursen kring terrorism i USA.<sup>32</sup> Den tredje och sista beskrivs som en ”supra-textual” process, och är det som

---

<sup>26</sup> Carvalho, “MEDIA(TED) DISCOURSE AND SOCIETY”, 163.

<sup>27</sup> Ibid., 164.

<sup>28</sup> Ibid.

<sup>29</sup> Ibid., 165.

<sup>30</sup> Ibid.

<sup>31</sup> Ibid.

<sup>32</sup> Ibid.

sker när en vetenskaplig eller politisk konflikt får ett avslut och upplöses.<sup>33</sup> Det skulle till exempel kunna innebära att ett nytt vetenskapligt fynd bekräftas och publiceras, som i sin tur sätter stopp för den interna debatten inom ämnet.

Efter att ha redogjort för de områden som den traditionella CDA är bristfällig inom enligt Carvalho kommer nedan ett mer konkretiserat tillvägagångssätt för just den här metoden av CDA med medieinriktning, med allmänna steg samt ett ramverk baserat på en numrerad lista av områden att analysera. Efter att ha valt ämne och tidsperioder ska texterna läsas öppensinnat, utan färdigt formulerade frågor eller hypoteser som kan begränsa analysen. Detta eftersom jag som forskare då kan identifiera de mest intressanta och noterbara utmärkelser av texterna, utan att påverkas av ”filtereffekten”, det vill säga att man redan tidigt i sin process fokuserar på enbart vissa teman och riskerar att gå miste om andra.<sup>34</sup> I den här uppsatsen har jag läst igenom texterna två gånger innan jag formulerat frågeställningarna som presenteras i kapitel 1.

Däremot är det viktigt att redan i den här fasen tänka väldigt kritiskt, och fundera kring vad som sägs och vad som saknas, hur något sägs och av vem. Det är också viktigt att lägga märke till rubriker och inledningar i samtliga texter som läses. För en diskursanalys som behandlar många texter, vilket min gör, är ett bra tillvägagångssätt att kombinera en utförlig analys inom den valda perioden med en analys av så kallade ”critical discourse moments”. Dessa moment är händelser som kan utmana den etablerade diskursen inom ett ämne, till exempel ett politiskt event eller en vetenskaplig upptäckt.<sup>35</sup>

Upplägget av analysen delar hon upp i två delar, en textuell och en kontextuell analys. Den textuella analysen byggs i sin tur på sex delar. Den första delen är layout och strukturell organisation. Här analyserar man ytliga egenskaper på en text, i det här fallet artikeln, som till exempel datum, sidnummer, storlek på artikeln, bilder och annat som går att läsa av vid första anblick. Här ingår även granskning av titel och öppningsparagrafer.<sup>36</sup> I den här uppsatsen har samtliga artiklar hämtats från en online mediearkiv, vilket innebär att bilder och strukturer inte alltid är samma som de är i tryck, och därför kan inte alla dessa aspekter granskas på en djupare nivå.

Den andra delen är objekt, som kan liknas med teman eller ämnen. Objekten i en diskurs är inte alltid självklara och det är därför viktigt att identifiera dessa. I relation till ämnet

---

<sup>33</sup> Carvalho, “MEDIA(TED) DISCOURSE AND SOCIETY”, 166.

<sup>34</sup> Ibid., 166.

<sup>35</sup> Ibid.

<sup>36</sup> Ibid., 167.

klimatförändringar kan objektet exempelvis vara ekonomi eller politik eller natur, eller på en mer specifik nivå.<sup>37</sup> Här bör man undersöka vilka event och händelser som kan kopplas till det bredare temat. Den här delen betonar Carvalho som extra viktig för analyser om klimatförändringar, eftersom det är ett väldigt mångdimensionellt ämne. Att hitta vilka kopplingar skribenten eller aktören drar mellan specifika händelser och klimatförändringar, till exempel värmeböljor, kan belysa politiska och ideologiska läggningar inom en särskild diskurs. Avsaknaden av kopplingar som dessa kan vara lika träffande.<sup>38</sup>

Den tredje delen är aktörer. I den här delen analyserar forskaren vilka aktörer som nämns i artikeln och hur aktörerna framställs. Aktörer i det här fallet kan vara individer eller institutioner som uttalar sig eller citeras i artikeln.<sup>39</sup> Frågor som reflekterar kring vilka perspektiv som tenderar att dominera diskurser och vilken makt aktörer har att förmedla sina åsikter genom att framstå ofta i media är viktiga att ställa.<sup>40</sup> Den här delen av analysen kopplas ofta samman med en analys av diskursiva strategier, som förklaras tydligare i ett nedanstående stycke.

Diskursiva strategier syftar på hur aktörer eller journalister diskursivt skapar en verklighetsbild för att uppnå en särskild effekt.<sup>41</sup> Exempel på diskursiva strategier är *framing*, att rätta diskursen efter en särskild åsikt eller perspektiv. Detta är dock oundvikligt, det är helt enkelt en produkt av hur vi kommunicerar. Frågan är därför inte om, utan hur det förekommer. *Selection*, innefattar exkludering och inkludering av särskilda åsikter eller fakta, och *composition* handlar om i vilken ordning det utvalda framställs i. *Positioning* är en strategi som innebär att skribenten konstruerar relationer mellan aktörer, vilket i sin tur kan berättiga deras aktioner och åsikter. *Legitimation* handlar om legitimering av makthandlingar, baserat på normer eller andra anledningar.<sup>42</sup> *Politicization* är en politisering av fenomen och realiteter, som till exempel klimatförändringar.<sup>43</sup> I den här delen av analysen undersöker man vilka diskursiva strategier som olika aktörer använder sig av.<sup>44</sup>

Den femte delen är den språkliga, och rör språkbruk, grammatik och retorik. Lingvistiska analyser av journalistiska texter brukar undersöka syntax, semantik och pragmatik. Den här formen av diskursanalys lägger inte samma fokus på dessa delar, utan är mer intresserad av

---

<sup>37</sup> Carvalho, "MEDIA(TED) DISCOURSE AND SOCIETY", 167.

<sup>38</sup> Ibid., 168.

<sup>39</sup> Ibid.

<sup>40</sup> Ibid.

<sup>41</sup> Ibid., 169.

<sup>42</sup> Ibid.

<sup>43</sup> Ibid., 170.

<sup>44</sup> Ibid.

ordval, koncept, stil, metaforer och retoriska medel.<sup>45</sup> I den här delen undersöks aktörers formuleringar, och journalisters diskurser.<sup>46</sup>

Den sista delen inom den textuella analysen är ideologiskt ställningstagande. Ideologi i det här sammanhanget är en övergripande aspekt i texten. Den genomsyrar hur aktörer och objekt framställs och hur språk och diskursiva strategier används i en text, men är inte alltid uttalad. Den kan vara extra svår att identifiera i en journalistisk text eftersom nyhetsartiklar ofta strävar mot någon form av neutralitet.<sup>47</sup>

När det kommer till den kontextuella analysen, som omfattar ett bredare kontext utanför texterna, finns det två sätt att gå till väga på. Det ena är en komparativsynkronisk analys, som innebär en jämförelse av en och samma händelse eller samma ämne men från olika källor. Till exempel en jämförelse av hur tidningar med olika ideologiska läggningar rapporterar om en terrorhändelse på samma datum.<sup>48</sup>

Det andra sättet är en historisk diakronisk analys, som jag ämnar använda mig av i den här uppsatsen. Den grundar sig i ett historiskt perspektiv, och har två nivåer. Den första nivån involverar en historisk undersökning av politiska, sociala och ekonomiska kontexter, som många CDA förespråkare anser vara väsentligt för en diskursanalys. Att utgå från ett tvärdisciplinärt synsätt är här fördelaktigt eftersom man då kan analysera diskursen från flera vinklar.<sup>49</sup> Den andra nivån vill analysera den historiska utvecklingen av en diskurs, inom media i det här fallet, och att sedan kunna formulera en bild av hur media har framställt diskursen över tiden kopplat till kontexterna från den första nivån.<sup>50</sup>

Utifrån dessa utgångspunkter och begrepp kommer jag att försöka besvara mina frågeställningar. Med tanke på materialet, frågeställningarna och uppsatsens storlek kommer inte alla delar inom det metodologiska ramverket analyseras lika mycket, och ett större fokus kommer att läggas på vissa delar. Exempelvis kommer den kontextuella analysen vävas samman med den textuella analysen, efter att kontexterna presenteras i nästa kapitel. Analysen av ytliga aspekter, aktörer och deras diskursiva strategier, och den språkliga delen kommer att uppgöra en större del av analysen jämfört med övriga delar.

---

<sup>45</sup> Carvalho, "MEDIA(TED) DISCOURSE AND SOCIETY", 168.

<sup>46</sup> Ibid., 169.

<sup>47</sup> Ibid., 170.

<sup>48</sup> Ibid., 171.

<sup>49</sup> Ibid., 172.

<sup>50</sup> Ibid.

### 2.3 Klimatförändringar i media

Klimatförändringar är ett relativt diskret problem, delvis eftersom klimatet och dess egenskaper inte är så lätt att iaktta i första hand, varken från ett dåtids-, nutids- eller framtidsperspektiv. En annan anledning är att det är ett väldigt komplext ämne, och de som tenderar att berätta om klimatet och dess förändringar är forskare, på en nivå som kan vara svår att förstå för allmänheten. En tredje anledning är att trots en vetenskaplig konsensus kring de grundläggande åtaganden inom klimatforskning finns det områden och detaljer som forskarna inte alltid är ense om, och många olika teorier samexisterar och i vissa fall konkurrerar.<sup>51</sup>

På grund av den här komplexiteten kring ämnet spelar massmedia en väldigt stor roll, eftersom majoriteten av människor grundar sin kunskap om klimatförändringar baserat på mediakommunikation. Studier genomförda i Tyskland, USA, Australien och Storbritannien visar att dagstidningar, efter TV, är den viktigaste källan för folk att hämta information om klimatförändringar. Vikten av massmediakommunikation rörande klimatförändringar är sedan länge erkänd inom vetenskapvärlden.<sup>52</sup> Ulrika Olausson menar att media bör agera som en sorts ”diskursiv bro” som underlättar kommunikationen mellan olika grupper och aktörer.<sup>53</sup> Utifrån det tolkningssättet har media en stor roll i att förmedla forskarnas ord om klimatförändringar till andra aktörer.

Däremot skiljer sig rapporteringen kring klimatförändringar länder emellan. Studier har visat att till exempel Nederländerna har en väldigt teknikorienterad rapportering av ämnet, USA och Australien har haft en mer polariserad täckning av ämnet, och Tyskland har formulerat ämnet som ett globalt problem. I Sverige har man noterat en enfasis på den ekologiska, men framför allt den moraliska aspekten inom ämnet.<sup>54</sup>

Forskaren i vetenskaplig kommunikation Mike S. Schäfer menar att de flesta journalister till stor del följer journalistiska normer, och detta gäller även när de skriver om klimatförändringar. En sådan norm är att göra grundlig research för att kunna ge en balanserad redovisning för sitt ämne. Detta menar han kan vara problematiskt, eftersom komplexiteten inom klimatfrågan kan leda till att journalister överdriver nyhetsvärdet i frågan, och i så fall nedtonar den vetenskapliga ovissheten för att öka nyhetsvärdet, eller av samma skäl överdriver de potentiella negativa

---

<sup>51</sup> Mike Schäfer, “Climate Change and the Media”, i *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2:3, red. James D. Wright (Elsevier, 2015), 853.

<sup>52</sup> Ibid.

<sup>53</sup> Ulrika Olausson, “National Media as Discursive Bridge”, *Ideological Horizons in media and citizen discourses*, 2007, 54.

<sup>54</sup> Schäfer, “Climate Change and the Media”, 856.

följderna av klimatförändringar. En annan sida av problematiken är normen att lyfta fram ”båda sidor” inom ett ämne, som gällande klimatförändringar har lett till att så kallade klimatskeptiker har fått mer utrymme i media än vad som är vetenskapligt proportionerligt.<sup>55</sup>

## 2.4 Material

Här presenteras det huvudmaterial, det vill säga de artiklar som analyseras i den här uppsatsen, och motivering till materialval samt vilka avgränsningar som jag har ansett nödvändiga för att genomföra analysen på en tillräckligt djup men också omfattande nivå.

Det som analyseras i den här uppsatsen är tidningsartiklar från de största dags- och kvällstidningarna i Sverige, sett till tidningarnas räckvidd. Alla former av artiklar förutom insändare har analyserats i uppsatsen. Jag har valt att inte enbart fokusera på en särskild ”artikelform” som till exempel enbart ledare eller debattartiklar. Detta är dels eftersom jag ville få en större bredd i min analys och inkludera fler aktörer, dels eftersom jag inte undersöker diskurser på just ledarsidor, utan en diskurs som genomsyrar tidningens alla sidor. Däremot kommer jag att klargöra i analysen vilken sorts artikel jag refererar till där det är relevant för resonemanget.

De tidningar vars artiklar analyseras är följande, *Aftonbladet*, *Expressen* (inklusive *GT & Kvällsposten*), *Dagens Nyheter*, *Göteborgs-Posten*, *ETC*, och *Svenska Dagbladet*. Dessa har valts då de är de största rikstäckande tidningarna i Sverige sett till antalet läsare. I ett tidigt skede av uppsatsen var det menat att ha med lokala tidningsartiklar också, men för att begränsa storleken på uppsatsen valde jag att avgränsa till endast nationella tidningar.

*Aftonbladet* är den enda som är oberoende socialdemokratisk. *Svenska Dagbladet* är den enda som är obunden moderat, och är därför den ideologiskt mest konservativa tidningen. *Expressen* (inklusive *GT & Kvällsposten*), *Dagens Nyheter*, och *Göteborgs-Posten* är samtliga obundna eller oberoende liberala, och *ETC* är vänsterorienterad. Ideologi spelar roll när det kommer till klimatförändringar, men det skiljer sig från land till land. I Sverige är det inte lika svartvitt som exempelvis USA, där delar av det konservativa partiet och dess företrädare öppet har uppvisat en tydlig klimatskepticism, och ifrågasatt legitimiteten kring påståendet att människan har orsakat klimatförändringar. I stället har skiljaktigheterna snarare handlat om i vilken utsträckning människan har orsakat klimatförändringar, även om det numera råder en sorts konsensus över det ideologiska spektrumet i Sverige att människan är den största orsaken till

---

<sup>55</sup> Schäfer, “Climate Change and the Media”, 856.

klimatförändringar, samt vilka åtgärder som bör tas och vilket ansvar Sverige har på en global nivå.<sup>56</sup>

Datumen som valts ut täcker hela tiden som värmeböljan inträffade respektive år, samt två veckor innan och efter händelsen. Detta då jag vill analysera diskurserna just vid tillfället de inträffade, men eftersom somliga reaktioner dök upp redan när prognosen för värmen kom, och andra reaktioner kom en stund efter att värmeböljorna inträffat valde jag att vidga tidsperioderna någorlunda. De korta och aktuella tidsramarna innebär att rapporteringen kan ses som reaktionär. Detta innebär att 2003 har artiklar som publicerades mellan 9 augusti – 31 augusti analyserats, 2018 mellan 15 juli -11 augusti och 2019 mellan 23 juni – 10 augusti. Samtliga artiklar har hämtats från mediearkivet *Retriever*.

Kriterierna för att en artikel skulle ingå i analysen var att den var tvungen att innehålla något av orden ”värmebölja”, ”hetta”, eller ”extremvärme”, i samband med något av orden ”klimatförändringar”, ”växthuseffekten”, ”utsläpp”, eller ”[den] globala uppvärmningen”. Denna avgränsning ansågs rimlig då det fanns ett betydligt större antal artiklar som bara innehöll ord från den första gruppen, samt en del artiklar som enbart innehöll ord från den andra gruppen, och eftersom uppsatsens syfte är att undersöka diskursen kring klimatförändringar i samband med värmeböljorna. Totalt har 8 artiklar från 2003, 10 från 2018, och 8 från 2019 analyserats.

## 2.5 Tidigare forskning

Forskning som handlar om klimatförändringars framställning i media har blivit ett alltmer vanligt forskningsområde, både inom den engelskspråkiga världen och i Sverige.<sup>57</sup> Den forskningen har i mer eller mindre utsträckning format min egen forskning, antingen i form av inspiration och metodologi, eller i form av avgränsning för att inte upprepa deras forskning.

Max Boykoff är en av de mest framstående forskarna som forskar om klimatförändringar och media. Ett exempel på en artikel likt min egen forskning är ”Climate Change and Journalistic Norms: A Case-Study of US Mass-Media Coverage” (2007) i tidskriften *Geoforum*, där han genom att granska nyheter från tidningar och TV i USA kom fram till att journalistiska normer, bland annat personifiering och dramatisering, har lett till att rapportering om klimatförändringar i massmedia var bristfällig.<sup>58</sup> Ett annat exempel är artikeln ”Media and Scientific

---

<sup>56</sup> Mathias Zannakis, *Climate Policy as a Window of Opportunity*, (Dr avh., Göteborgs Universitet), 107-108.

<sup>57</sup> Schäfer, ”Climate Change and the Media”, 853.

<sup>58</sup> Max T. Boykoff & Jules M. Boykoff, ”Climate Change and Journalistic Norms: A Case-Study of US Mass-Media Coverage”, *Geoforum*, 2007.



Communication: A Case of Climate Change” (2008) i *Communicating Environmental Geoscience*, där han undersöker hur massmedia är med och formar den vetenskapliga diskursen kring klimatförändringar, och hittar relationer mellan olika aktörer, journalister och forskare.<sup>59</sup>

Carvalho är den forskare som jag har grundat min vetenskapliga metod på, från hennes artikel i *Journalism Studies* “MEDIA(TED) DISCOURSE AND SOCIETY”.<sup>60</sup> Hon har även själv genomfört en diskursanalys om klimatförändringar, på brittiska dagstidningar. I artikeln ”Ideological Cultures and Media Discourses on Scientific Knowledge: Re-Reading News on Climate Change” jämför hon fyra brittiska tidningar med ett högt anseende för att undersöka de ideologiska faktorerna bakom som påverkar rapporteringen om klimatförändringar.<sup>61</sup>

Ulrika Olausson har forskat om hur klimatförändringar framställs i svensk media, bland annat om klimathotet och identitetskonstruktion.<sup>62</sup> Hon har även forskat om hur svensk media har formulerat klimatfrågan relaterat till vetenskaplig säkerhet och samhandling mot klimatförändringar.<sup>63</sup> Det har även forskats om hur svensk media rapporterar om skogen i förhållande till klimatförändringar.<sup>64</sup> Trots utvecklingsriktningen att forska om klimatförändringar i media har jag inte stött på någon annan forskning som är centrerad runt väderevent på samma sätt som min. Viss forskning har gjorts på vilka eller vad media lägger skuld på när det kommer till klimatförändringar, men inte i samband med extrema väderevent som min uppsats gör. Mycket av den tidigare forskningen inom ämnet har ett komparativt syfte, ofta genom att jämföra tidningar med olika ideologiska bakgrunder. Den ideologiska aspekten har en betydelse även i den här uppsatsen, men inte i syfte att jämföra, utan i stället att illustrera med en helhetsbild hur den används i media.

---

<sup>59</sup> Max T. Boykoff, “Media and Scientific Communication: A Case of Climate Change”, *Communicating Environmental Geoscience*, 2008.

<sup>60</sup> Carvalho, “MEDIA(TED) DISCOURSE AND SOCIETY”.

<sup>61</sup> Anabela Carvalho, “Ideological Cultures and Media Discourses on Scientific Knowledge: Re-Reading News on Climate Change”, *Public Understanding of Science*, 2007.

<sup>62</sup> Ulrika Olausson, “The “Climate Threat” and Constructions of identity in Swedish News Media”, *Communicating risks*, red. Stig Nohrstedt. (Göteborg: Nordicom, 2010).

<sup>63</sup> Ulrika Olausson, “Global Warming – Global Responsibility? Media Frames of Collective Action and Scientific Certainty”, *Public Understanding of Science*, 18:4, 2009.

<sup>64</sup> Daniela Kleinschmit & Viveca Sjöstedt, “Between science and politics : Swedish newspaper reporting on forests in a changing climate”, *Environmental Science & Policy*, upplaga 35, 5, 2014, 117-127.

### 3. Bakgrund och kontext

I den här delen kommer jag ge en redogörelse för bakgrund och kontext för de olika tidpunkterna som analyseras i uppsatsen. Detta görs främst av två anledningar. Delvis för att du som läser uppsatsen lättare ska kunna sätta dig in i ämnet och få en grundlig förståelse för det som analyseras. Framför allt är det för att sätta diskurserna som analyseras i artiklarna i en kontext, för att i linje med Carvalhos diskursanalysmetod utföra en kontextuell analys. För att förtydliga ingår detta kapitel inte i analysen. De kontexter som tas upp i det här kapitlet ger både en bakgrund till ämnet, samt kopplas i analyskapitlet som en del av den kontextuella analysen.

#### 3.1 Klimatpolitisk och social kontext

I det här kapitlet behandlas den klimatpolitiska och sociala kontext som Sverige befann sig i kring de olika värmeböljorna. Redan i slutet på 1800-talet konstaterade den svenska forskaren Svante Arrhenius att en högre mängd så kallade växthusgaser kunde leda till högre temperaturer. Meteorologen Bert Bolin, som också erkände och upphöjde teorin om global uppvärmning, ledde Förenta nationernas klimatpanel (IPCC) från dess uppbyggnad 1988 till 1997. Han var även med och rådgav svenska regeringar under 1980-talet och hade en stor påverkan på deras synsätt på klimatet. Således är det ingen överraskning att den svenska synen på klimatförändringar har präglats av den vetenskapliga diskursen. Det fanns därför inga större tvivel gällande validiteten i växthusteorin.<sup>65</sup>

Två återkommande och något motsägande synsätt på klimatförändringar i Sverige och framför allt svensk politik, är *Opportunity vs Sacrifice*. Den sistnämnda representerar tankesättet att klimatförändringar innebär en uppoffring för Sverige, där åtgärder att bekämpa dem anses vara för kostsamma och inte kunna stimulera ekonomisk tillväxt. Den förstnämnda är dock det synsätt som dominerat diskursen, och bygger på att klimatförändringar innebär möjligheter till ekonomisk tillväxt. Både i form av att tjäna pengar på den gröna omställningen och hållbar teknologi, och att Sverige som land gynnas av de nya klimatförhållandena med varmare grader.<sup>66</sup>

Ett ämne som länge varit debatterat och där det inte har rått politisk konsensus är frågan om kärnkraft. 1980 höll Sverige en omröstning, där befolkningen röstade för att fasa ut kärnkraften mot andra förnyelsebara energikällor. Utfasningen har skjutits på, och det har länge varit ett aktuellt ämne när det kommer till klimatfrågan i svensk politik. Socialdemokraterna,

---

<sup>65</sup> Zannakis, *Climate Change as a Window for Opportunity*, 106-108.

<sup>66</sup> Ibid.

Vänsterpartiet och Miljöpartiet har varit motståndare medan Kristdemokraterna, Moderaterna, och framför allt liberalerna har förespråkat kärnkraften.<sup>67</sup>

### 3.1.1 2003 – Slutet på den politiska osäkerheten

1997 skrevs Kyotoprotokollet under av majoriteten av världens länder, inklusive samtliga EU-länder. I enighet med protokollet skulle EU-länderna, och således också Sverige, sänka sina växthusutsläpp med 8% jämfört med nivåerna från 1990.<sup>68</sup> Protokollet trädde visserligen inte i kraft förrän 2005, men det faktum att det var underskrivet och på väg att träda i kraft förebådar att det fanns ett incitament att sänka utsläppen på en nationell nivå, vilket i sin tur medför att det fanns en politisk vilja att lyfta fram frågan om klimatförändringar.

Redan 2001 introducerades en lag som hävdade att klimatförändringar orsakade av växthusgasutsläpp från mänsklig aktivitet är en av mänsklighetens största utmaningar på 2000-talet, och att den långsiktiga behandlingen av frågan är av största vikt gällande den allmänna utvecklingen av samhället.<sup>69</sup> Trots detta hade den diskursen ännu inte uppnått hegemoni, då den moderata riksdagsledamoten Lars Lindblad 2002 argumenterade mot regeringens klimatpolicy genom att lyfta fram att ett flertal forskare hade kritiserat IPCCs rapport, och att deras (IPCC) åsikter inte borde ha setts som den enda sanningen. Han menade dock att deras slutsatser var för allvarliga för att ignoreras helt, men uttryckte oro för ett eventuellt scenario där Sverige spenderar miljardsummor och skapar sämre ekonomiska förutsättningar för dess invånare, för att det sedan skulle visa sig att vi hade fel om klimatförändringar.<sup>70</sup> Sedan dess har dock validiteten hos klimatförändringar inte ifrågasatts på riktigt på en klimatpolitisk nivå.<sup>71</sup> Även på en allmän nivå var klimatförändringar inte ifrågasatt.<sup>72</sup>

Åren runt 2000 drabbades delar av mellersta och norra Sverige av ett antal allvarliga översvämningar, något som man inom den politiska sfären redan då kopplade till klimatförändringar. I en interpellation mellan den dåvarande miljöministern Kjell Larsson kopplade vänsterpartisten Marie Engström översvämningarna som drabbat bland annat Dalsland och Värmland med de globala klimatförändringarna, vilket miljöministern inte

---

<sup>67</sup> Lars Friberg, "The Swedish model", *Turning down the heat*, red. Hugh Compston & Ian Bailey, (Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2008), 190.

<sup>68</sup> UNFCCC, *Kyoto Protocol Reference Manual*, 2008.

<sup>69</sup> Zannakis, *Climate Change as a Window for Opportunity*, 104.

<sup>70</sup> *Ibid.*, 105.

<sup>71</sup> *Ibid.*, 106.

<sup>72</sup> Naturvårdsverket, *Allmänheten om klimatet 2018*, 6.

motsade. Detta stämmer inte helt överens med hur forskare och media talade om liknande väderfenomen, eftersom man var väldigt försiktig med att göra dessa kopplingar.<sup>73</sup>

### 3.1.2 2018 – Sverige efter klimatlagen

2018 var klimatfrågan aktuell i Sverige. Parisavtalet hade skrivits under endast tre år tidigare, och började gälla året därpå. 2017 antog Sverige det klimatpolitiska ramverk som i sin tur består av en klimatlag, klimatmål och ett klimatpolitiskt råd. Klimatlagen trädde i kraft 2018 och förutsätter att nuvarande och framtida regeringar formar sin politik efter klimatmålen, och rapportera och utvärdera utvecklingen regelbundet. Klimatredovisningar ska redovisas varje år, och klimatpolitiska handlingsplaner ska redovisas vart fjärde år. Centralt i lagen är att klimatpolitiska och budgetpolitiska mål ska kunna fungera gemensamt.<sup>74</sup>

Klimatmålen bygger på utsläppsminskningar, med ett övergripande mål som inkluderar etappmål. Det långsiktiga målet säger att Sverige ska ha nettonollutsläpp till 2045, och etappmålen bygger på utsläppsminskningar jämfört med 1990-nivåer. Klimatpolitiska rådet har som uppgift att agera som oberoende granskare av regeringens klimatarbete. Varje år släpper de en rapport med deras bedömningar kring politiken och förslagen som förs av regeringen. En annan uppgift rådet har är att ”bidra till ökad diskussion i samhället om klimatpolitik”.<sup>75</sup> Prioriteten i klimatfrågan har således höjts avsevärt på en politisk nivå sedan värmeböljan 2003, och även hos den svenska befolkningen var frågan högre prioriterad.

I valet 2014, som var det senaste valet innan värmeböljan, blev Miljöpartiet, som länge har varit partiet med mest uttalade klimatpolitiska ambitioner, det fjärde största partiet med 6,9% av rösterna och formade sedan regering tillsammans med Socialdemokraterna.<sup>76</sup> I en opinionsundersökning som genomfördes i juni 2018 svarade dock endast 4% att de hade röstat på Miljöpartiet om det var val då, vilket är precis på ”spärren” för att komma in i riksdagen.<sup>77</sup>

### 3.1.3 2019 – Socialt klimatengagemang

Rent klimatpolitiskt hann det inte ske så mycket i Sverige mellan värmeböljorna 2018 och 2019. Däremot var augusti och september 2018 startskottet för en av de största sociala rörelserna på 2000-talet, nämligen Fridays for Future. Rörelsen började i Sverige i takt med att Greta Thunberg skolstrejkade utanför riksdagshuset inför riksdagsvalet, vilket ledde till att fler personer följde hennes fotspår, och efter ett tag tillkom en ”hashtag” som ledde till en global

---

<sup>73</sup> Zannakis, *Climate Change as a Window for Opportunity*, 106.

<sup>74</sup> Naturvårdsverket, *Sveriges klimatmål och klimatpolitiska ramverk*, 2020.

<sup>75</sup> Naturvårdsverket, *Sveriges klimatmål och klimatpolitiska ramverk*.

<sup>76</sup> Valmyndigheten, *Valresultat 2014*.

<sup>77</sup> SIFO, *Väljarbarometern juni 2018*.

klimatrörelse som fortsatte att växa under 2019.<sup>78</sup> Därför går det att konstatera att det sociala engagemanget i klimatfrågan, framför allt bland de unga, var högre 2019 än vad det var 2018.

En del menade således att 2019 var ”year zero” i klimatapokalypsen, baserat på den stora mängd extrema väderevent som inträffade runt om i världen, inklusive värmeböljorna i Europa. 2019 var också det året då länder, regioner och kommuner deklarerade klimatnödläge världen över, somliga före andra efter sommarens värme. Detta var till stor del en produkt av ett ökat påtryck av sociala aktörer inom klimatrörelsen. Det fanns alltså en högre grad allmän alarmism.

### 3.2 Värmeböljor och vetenskap

I detta kapitel redogör jag kort för de olika värmeböljorna och deras skillnader, samt den allmänna vetenskapliga synen på värmeböljor och klimatförändringar vid tiden.

#### 3.2.1 2003 – Europas dödligaste väderevent

Den värmebölja som 2003 drabbade stora delar av Europa, framför allt Central- och Sydeuropa, var den dittills kraftigaste värmeböljan som kontinenten hade upplevt sedan åtminstone 50-talet.<sup>79</sup> Temperaturerna var så mycket som 20–30% högre än medeltemperaturen för sommaren i stora delar av Europa.<sup>80</sup> Detta hade förödande konsekvenser på flera nivåer.

Temperaturer mellan 35–40 grader Celsius mättes på flera håll, och länder som Storbritannien och Schweiz slog nya värmerekord. I Frankrike noterades temperaturer runt 40 grader, och på vissa ställen höll värmen i sig i två veckor.<sup>81</sup> Detta ledde i sin tur till att skörden drabbades och var betydligt lägre i stora delar av Europa, glaciärer smälte i rekordfart, elkraftverk fick temporärt stängas ned som säkerhetsåtgärder, och en stor yta skog stod i lågor.<sup>82</sup> Bara i Portugal till exempel brann cirka 390 000 hektar skog upp, 5,6% av landets skogsyta. I hela Europa räknar man att cirka 647 000 hektar skog brann upp. Den totala kostnaden för bränderna och torkan i Europa under värmeböljan beräknas ha varit runt 13 miljarder euro.<sup>83</sup> Trots dessa katastrofala effekter av värmen, finns det en sak som gör att värmeböljan 2003 skiljer sig från tidigare och efterkommande värmeböljorna, nämligen det stora antalet dödsoffer.

---

<sup>78</sup> Lutz Peschke, “The impacts of Greta Thunberg on Environmental Communication in Germany”, *Visuality of the Anthropocene. A concept for a Poster Exhibition*, 2019, 1.

<sup>79</sup> Simone Russo, Jana Sillman & Erik M Fischer, “Top ten European heatwaves since 1950 and their occurrence in the coming decades”, I *Environmental Research Letters*, 2015.

<sup>80</sup> UNEP, *Impacts of summer 2003 heat wave in Europe*, 2004.

<sup>81</sup> Ibid.

<sup>82</sup> Ibid,

<sup>83</sup> Ibid.

Det totala antalet som dog till följd av värmeböljan 2003 vet man inte. Under tiden kort efter värmeböljan kom man fram till att runt 30 000 människor hade avlidit.<sup>84</sup> På senare tid har forskare dock konstaterat att en siffra på 70 000 är mer trovärdig, baserat på överdödligheten i Europa den sommaren.<sup>85</sup> Frankrike är det land som drabbades hårdast. I Sverige noterades ingen noterbart högre överdödlighet, men värmeböljan var ändå väldigt aktuell.

Orsaken till värmeböljan 2003 ansågs inte vara klimatförändringar. SMHI:s Markku Rummukainen poängterade att det inte fanns någon formell eller vetenskaplig statistik som visade på en mänsklig påverkan på klimatet, samtidigt som han också påpekade att värmeböljan som inträffat inte var en global värmebölja, och att vädret varit normalare på andra ställen i världen. Däremot var han lika noga med att påpeka att det inte heller finns någon data som visare på motsatsen, alltså att människan inte påverkade klimatet.<sup>86</sup> Den brittiska forskaren John Turnpenny uttryckte sig på ett sätt som går att tolka att värmeböljan var ett smakprov på framtida somrar.<sup>87</sup>

### 3.2.2 2018 – Den värsta värmeböljan i samtida svensk historia

Värmeböljan 2018 skiljer sig på många sätt från de andra två värmeböljorna. Den här uppsatsen analyserar svensk medias rapportering kring europeiska värmeböljor, men värmeböljan 2018 drabbade Sverige betydligt hårdare än de andra två, och blev därför mer påtaglig för journalisterna som skrev om den. Under de övriga värmeböljorna upplevde Sverige visserligen delvis varmare väder, men kontinentala Europa drabbades värst. 2018 var Sverige ett av de värst drabbade länderna, även om länder som Nederländerna och Storbritannien också drabbades hårt.

Värmen började egentligen redan i maj, och höll i sig till sommaren.<sup>88</sup> Juli 2018 var den varmaste månaden som noterats i stora delar av Götaland och Svealand. Stora delar av Sverige drabbades av skogsbränder, så mycket som 25 000 hektar brann i över 500 bränder, som beräknades vara värt upp till 900 miljoner kronor.<sup>89</sup> Värmen och den följande torkan ledde till den dittills sämsta skörden sedan 50-talet, och kostnaden för detta beräknades ligga runt 10

---

<sup>84</sup> UNEP, *Impacts of summer 2003 heat wave in Europe*.

<sup>85</sup> Jean-Marie Robine et al., "Death toll exceeded 70,000 in Europe during the summer of 2003", *Comptes Rendus Biologies*, 2008, 171-173.

<sup>86</sup> Susanna Baltscheffsky, "Norrköping", *Svenska Dagbladet*, 29 aug 2003.

<sup>87</sup> Karl-Johan Bondesson, "Värmeslag i Europa [:] Allt tyder på stora klimatförändringar", *Göteborgs-Posten*, 9 aug 2003.

<sup>88</sup> R. A. I. Wilcke et al., "The extremely warm summer of 2018 in Sweden – set in a historical context", *Earth system dynamics* 11:4, 2020, 1108.

<sup>89</sup> SMHI, "Sommaren 2018 - en glimt av framtiden?" *Klimatologi Nr 52*, 2019, 1.

miljarder kronor.<sup>90</sup> Även grundvattennivåerna påverkades av värmen, och 85 kommuner i Sverige införde bevattningsförbud, med runt 100 mer som uppmanade för en minskad vattenanvändning.<sup>91</sup> Med en överdödlighet på runt 700 under sommarperioden märktes effekterna av värmen av ytterligare, även om det är svårt att säga exakt hur många som omkom till följd av just värmen.<sup>92</sup>

Trots detta är det som jag nämnde tidigare skillnad på väder och klimat, och 2018 var den vetenskapliga synen i Sverige, åtminstone enligt SMHI, att en enskild händelse inte kan vara ett bevis för en klimatförändring.<sup>93</sup> Även den engelska klimatforskaren Edward Hanna, och organisationen *World Meteorological Organization* var noga med att påpeka att en sommars värmebölja inte är tillräckligt med bevis att det har skett en klimatförändring.<sup>94</sup>

### 3.2.3 2019 – Värmerekord i Europa

Värmeböljan 2019 var tekniskt sett två värmeböljor, den första i slutet på juni till början på juli, och den andra i slutet på juli. Eftersom värmeböljor ofta attribueras årtal och årstider, och då det blir en mer jämlik jämförelse med de ovannämnda värmeböljorna, har jag valt att slå samman dem och kommer att referera till den som värmeböljan 2019. Jämfört med 2003, där Sverige inte drabbades särskilt mycket av värmen, och 2018, där Sverige var väldigt drabbat, hamnar 2019 någonstans i mellan dem. I juni slogs junitemperaturrekord på några ställen i södra Sverige, som Oskarshamn, och i juli slogs nya värmerekord ovanför polcirkeln, när det blev upp till 35 grader Celsius i Markusvinsa i Norrbotten.<sup>95</sup> Trots det var det framför allt i västra Europa som värmeböljan träffade hårdast.

I Frankrike noterades för första gången en högsta temperatur på 46 grader Celsius. Nederländerna, Belgien, Luxemborg, Storbritannien och Tyskland mätte alla nya värmerekord mellan 38–43 grader Celsius.<sup>96</sup> På många ställen runt om i Europa upplevdes alltså värme som aldrig tidigare hade upplevts.

I början på juni publicerades en studie i *Advancing Earth and Space Science*, som konstaterade att värmeböljan 2018 omöjligt hade kunnat inträffa på det sätt den gjorde utan mänsklig

---

<sup>90</sup> SMHI, "Sommaren 2018 - en glimt av framtiden?", 2.

<sup>91</sup> Ibid.

<sup>92</sup> Ibid.

<sup>93</sup> Ibid., 4.

<sup>94</sup> Jan Samuelsson, "Flera värmerekord på norra jordklotet", *Svenska Dagbladet*, 15 juli 2018.

<sup>95</sup> Copernicus, *Winter warm spell and summer heatwaves*, 2019.

<sup>96</sup> Ibid.

påverkan på klimatet.<sup>97</sup> Den 2 augusti 2019 släppte *World Weather Attribution* en rapport som fastställde att klimatförändringar orsakade av människan både förvärrade värmeböljan 2019, det vill säga orsakade ännu högre temperaturer än vanligt vid en värmebölja, och ökade sannolikheten för att eventet skulle inträffa. På vissa ställen gjorde det eventet upp till 100 gånger mer sannolikt.<sup>98</sup> Även franska och nederländska klimatforskare konstaterade att klimatförändringar låg bakom de extremt höga temperaturerna.<sup>99</sup>

---

<sup>97</sup> M. M. Vogel et al. "Concurrent 2018 Hot Extremes Across Northern Hemisphere Due to Human-Induced Climate Change", *Advancing Earth and Space Science* 7:7, 2019.

<sup>98</sup> World weather attribution, *Human contribution to the record-breaking July 2019 heatwave in Western Europe*, 2019.

<sup>99</sup> Lisette Israelsson, "Extremhetta slår till mot Europa – kan bli 40 grader", *Expressen*, 23 jun 2019.



## 4. Analys och diskussion

I den här delen presenterar resultatet från min analys, med utgångspunkt i diskursanalysen som redogjordes för i kapitel 2. Analysen kommer att delas upp årsvis, och i dessa delar kommer jag att väva samman resultatet med diskussionen i löpande text.

### 4.1 2003 – ”Enstaka avvikelser påverkar inte klimatet”

I första delen av analysen har jag granskat layouten och den strukturella organisationen. Jag har valt att fokusera på två saker, rubriken och vad som nämns i ingressen. Till att börja med går det att konstatera att rubrikerna skiljer sig åt ganska mycket, och vissa av dem nämner varken värmeböljan eller klimatförändringar, då de har andra huvudämnen. Av dem som nämner detta så går det dock att urskilja vilka som redan i rubriken kopplar samman de båda fenomenen och vilka som inte gör det. ”Enstaka avvikelser påverkar inte klimatet”<sup>100</sup>, är den enda titeln som tydlig skiljer mellan de båda. Rubriker som ”Värmeslag i Europa [:] Allt tyder på stora klimatförändringar”<sup>101</sup> och ”Växthuseffekten slår värmerekord i Europa”<sup>102</sup> gör en direkt koppling och rubriker som ”Hög tid att ändra kurs”<sup>103</sup>, ”Vädergudarna är upprörda”<sup>104</sup>, ”Hett tips: Vintern blir blötare”<sup>105</sup>, och ”Extremt väder blir vanligare i framtiden”<sup>106</sup> gör en indirekt koppling. I de första två med en indirekt koppling går det även att se den moraliska tonen som ofta finns i den svenska medierapporteringen av klimatförändringar.

Vid en granskning av ingresserna finns det även här tydliga grupperingar, och noterbart är att nästan samtliga artiklar nämner klimatförändringar i den här delen, även de artiklar som primärt handlar om något annat. Trots ingresser där det står ”Att jordens medeltemperatur förändras är naturligt”<sup>107</sup>, och att sommarens värme inte beror på klimatförändrar, utan ”Vi minns gångna somrar för dåligt”<sup>108</sup>, så säger majoriteten av artiklarna att det finns en koppling i ingressen. Bland annat står det att ”Växthuseffekten tycks ha slagit till på allvar”<sup>109</sup>, ”Fler extrema väderhändelser kan tyda på en klimatförändring”<sup>110</sup> och att orsaken för värmen var ett högt tryck ”Men bakom lurar växthuseffekten”.<sup>111</sup> Det som går att konstatera är att oavsett om artikeln ämnar förstärka eller försvaga bandet mellan klimatförändringar om värmeböljan så framgår

<sup>100</sup> CG Claesson, ”Enstaka avvikelser påverkar inte klimatet”, *Göteborgs-Posten*, 17 aug 2003.

<sup>101</sup> Bondesson, ”Värmeslag i Europa [:] Allt tyder på stora klimatförändringar”.

<sup>102</sup> Eva Barkeman, ”Växthuseffekten slår värmerekord i Europa”, *Aftonbladet*, 14 aug 2003.

<sup>103</sup> Niklas Ekdal, ”Hög tid att ändra kurs”, *Dagens Nyheter*, 17 aug 2003.

<sup>104</sup> Hans Kronbrink, ”Vädergudarna är upprörda”, *Dagens Nyheter*, 31 aug 2003.

<sup>105</sup> CG Claesson, ”Hett tips: Vintern blir blötare”, *Göteborgs-Posten*, 17 aug 2003.

<sup>106</sup> Karin Bojs, ”Extremt väder blir vanligare i framtiden”, *Dagens Nyheter*, 12 aug 2003.

<sup>107</sup> Roland Poirier Martinsson, ”Roland Poirier Martinson[sic] om växthuseffekten”, *Expressen* 23 aug 2003.

<sup>108</sup> Claesson, ”Enstaka avvikelser påverkar inte klimatet”.

<sup>109</sup> Barkeman, ”Växthuseffekten slår värmerekord i Europa”.

<sup>110</sup> Bondesson, ”Värmeslag i Europa”.

<sup>111</sup> Claesson, ”Hett tips: vintern blir blötare”.

det tidigt. Som vi kommer märka i en senare del av analysen stämmer dock inte alltid det som står i rubriken och ingressen med det som faktiskt sägs i artikeln.

Den andra delen som analyseras är objekt i texterna, eller snarare ämnen och teman eller händelser. Eftersom jag redan i min urvalsprocess av materialet har kopplat samman temat värmebölja med klimatförändringar blir det svårare att hitta tydliga objekt i texterna, och därför fokuserar jag här på vad jag ser som sekundära objekt. Två objekt som går att urskilja är historia och framtid. I de två texter som vill nedbetona kopplingen mellan värmen och klimatförändringar, ”Roland Poirier Martinson[sic] om växthuseffekten” i *Expressen* och ”Enstaka avvikelser påverkar inte klimatet” i *Göteborgs-Posten*, gör båda anspelningar på historien och historiska temperaturer, dock med olika ändamål.

Poirier Martinsson är den enda i hela analysen som öppet kritiserar och ifrågasätter den vetenskapliga legitimiteten kring växthuseffekten, och menar att det som ”vet” att växthuseffekten finns ljuger.<sup>112</sup> Han menar att sommaren påminner om de varma somrarna från hans barndom. I den andra artikeln använder sig klimatprofessorn Lennart Bengtsson av en liknande fast betydligt mer vetenskapligt förankrad retorik. Han lyfter också varmare historiska decennier, och menar att en värmebölja är för kort tidsperiod för att prata om klimatförändringar.<sup>113</sup> Detta är, som beskrivit i kontextdelen om klimat och väder, inte alls ogrundat, och var snarare vetenskaplig konsensus vid tiden.

Det som dock skiljer den här texten från de andra är att han inte nämner att det kan bli vanligare med värmeböljor i framtiden till följd av växthuseffekten. Intressant nog gör Lennart Bengtsson just detta i en annan artikel, publicerad på samma dag, i samma tidning, publicerat av samma skribent, CG Claesson. I denna artikel framställs Lennart Bengtsson mer som en förespråkare för legitimiteten hos växthuseffekten som teori, och menar att liknande väder kan bli mer vanligt i framtiden, även om han likaledes här hävdar att det värmeböljan inte är något underlag för klimatförändringar.<sup>114</sup> Dessa två artiklar av Claesson visar även på den journalistiska normen av strävan mot en form av neutralitet eller objektivitet i frågor. En stor majoritet av de övriga artiklarna trycker mycket på det faktum att även om det inte går att säga att klimatförändringar orsakade värmeböljan så ökar de möjligheten för det i framtiden.

---

<sup>112</sup> Poirier Martinsson, ”Roland Poirier Martinson[sic] om växthuseffekten”.

<sup>113</sup> Claesson, ”Enstaka avvikelser påverkar inte klimatet”.

<sup>114</sup> Claesson, ”Hett tips: vintern blir blötare”.

I detta stycke behandlas aktörer, tillsammans med diskursiva strategier. Fokus kommer enbart att läggas på de som ges störst utrymme och adresserades i kontextkapitlet. Ett namn som redan dykt upp en del är Lennart Bengtsson. Vid den här tidpunkten var han ett etablerat namn inom meteorologin, och inom klimatforskning. Han framställs även som en expert inom ämnet i artiklarna han är med i. Det går att läsa hans inslag i artiklarna som en respons eller kritik mot den klimatalarmism som det extrema vädret framkallat. På senare år har Bengtsson däremot mött en hel del kritik. I april 2014 gick han med i styrelsen i en klimatskeptisk organisation, *Global Warming Policy Foundation*, och avgick två veckor senare.<sup>115</sup> I en artikel i *Gefle Dagblad* 2019 sade han att klimatet är stabilt och att oron för det är ogrundad, samtidigt som han sade att forskarna inte är överens om hur stor del av den globala uppvärmningen som är orsakad av människor.<sup>116</sup> Detta trots att forskare enligt IPCC:s femte rapport är överens om att 100% av uppvärmningen sedan 1950 kommer från utsläpp orsakade av människan.<sup>117</sup> Det faktum att artikeln och hans korta styrelseuppdrag kom flera år efter hans inslag i artiklarna 2003 gör att det endast går att spekulera kring hans diskursiva strategier, men i enighet med *Spiegels* beskrivning av Bengtsson som moderat i ämnet sedan 1990-talet beskrivs det bäst som en strategi att minska alarmismen kring klimatförändringar.<sup>118</sup>

Den andra aktören som fick mest utrymme i medierna är som tidigare nämnts SMHI, som oftast representerades av klimatforskaren/Markku Rummukainen, men också klimatforskaren Gunn Persson. SMHI har ett högt anseende i Sverige, och då det är en statlig myndighet under miljödepartementet kan deras bedömningar ses som en förlängning av svenska statens bedömningar. De diskursiva strategierna hos SMHI som aktör kan beskrivas som att ligga i linje med den offentliga svenska ställningen till klimatförändringar vid den här tiden, som nämnt i den klimatpolitiska kontextdelen, att växthuseffekten är på riktigt, och att det vetenskapens och forskarnas ord är som gäller. Således är det inte förvånande att samtliga SMHI:s uttalanden betonade att det inte fanns något vetenskapligt belägg för att just den värmeböljan orsakades av eller var bevis för klimatförändringar. Lika noga var de dock att poängtera att det inte heller finns vetenskapligt belägg som visar på motsatsen, och tryckte på att värmen var en påminnelse för vart vi var på väg i framtiden. Myndighetens opolitiska karaktär syns också på saknaden av uppmaningar.

---

<sup>115</sup> Axel Bojanowski, "A Famous Scientist Becomes Sceptic", *Spiegel*, 12 maj 2014.

<sup>116</sup> Johan Järvestad, "Forskaren: Det är grova överdrifter", *Gefle Dagblad*, 16 jun 2019

<sup>117</sup> Zeke Hausfather, "Why scientists think 100% of global warming is due to humans", *CarbonBrief*, 13 dec 2017.

<sup>118</sup> Bojanowski, "A Famous Scientist Becomes Sceptic".

Den språkliga delen av analysen kommer enbart att fokusera på frågan huruvida och i vilken grad man kopplade värmeböljorna till klimatförändringar, framför allt baserat på ordval och formulering. Som tidigare nämnt nämner flera artiklar att det är svårt att koppla värmeböljan till klimatförändringar. Ord som ”formellt”, ”vetenskapligt”, ”säkert”, ”för tidigt”, ”enskild bekräftelse”, förekommer vid förklaringen att det är svårt att koppla fenomenen till varandra. Intressant nog följs detta i samtliga fall av ett ”men”, och sedan att det har blivit varmare de senaste åren, eller att det stämmer överens med vädermönstret som är att vänta av ett varmare klimat. Andra artiklar gör kopplingen betydligt tydligare, som Pär Holmgren i en artikel i *Dagens Nyheter*, ”Det här fenomenet är en följd av att atmosfären har blivit varmare...”<sup>119</sup>, eller som det står i en ledarartikel i *Dagens Nyheter* ”Torka, värmeböljor och översvämningar. Det globala klimatskifte som forskare har varnat för ... börjar nu synas...” och ”De värmeböljor, ... vi nu ser är bara början.”<sup>120</sup> Oavsett om det uttrycks en vetenskaplig koppling eller inte dras åtminstone en allmän koppling i samtliga fall.

Som nämnt förut har legitimiteten hos växthusteorin inte varit lika ideologiskt präglad i Sverige som i exempelvis USA. Dessutom ingår ledar- debatt- och nyhetsartiklar i analysen, som har olika friheter att uttrycka ideologiska värderingar. Därför är det svårt att hitta större märkbara skillnader mellan tidningarna som analyseras. Det som däremot går att konstatera är att det finns två artiklar med tydligt politiska inslag, en debattartikel i *Expressen*, och en ledare i *Dagens Nyheter*. Poirier Martinsson, som är en konservativ filosof, argumenterar mot legitimiteten kring människans verkan på klimatförändringar, men också mot det politiska incitamentet att ”... satsa tusentals miljarder på att ställa om ekonomin för att minska växthusgaserna”.<sup>121</sup> Detta är ett tydligt exempel på *sacrifice*-synsättet kring klimatförändringar, alltså att resurser som används för att minska utsläppen sågs som en uppoffring, som fortfarande var vanligt förekommande inom svensk politik vid den här tiden.

Ledaren med rubriken ”Hög tid att ändra kurs”, är laddad med ideologiska, men också moraliska värderingar. Efter att ha fastslagit att klimatförändringar orsakade av människan är ett faktum, inriktar sig ledaren på två punkter. Den ena är av moralisk karaktär som trycker på att I-länder, och särskilt Sverige, måste ta ett större ansvar när det gäller minskning av växthusutsläpp. Den andra är inrikespolitisk, och framgår egentligen som artikelns huvudbudskap, att det var ett stort misstag att avveckla den svenska kärnkraften, som skribenten

---

<sup>119</sup> Kronbrink, ”Vädergudarna är upprörda”.

<sup>120</sup> Ekdal, ”Hög tid att ändra kurs”.

<sup>121</sup> Poirier Martinsson, ”Roland Poirier Martinson[sic] om växthuseffekten”.

ansåg väsentlig för att Sverige skulle kunna minska sina utsläpp tillräckligt. Ledarens tankar kring kärnkraftsfrågan stämmer överens med den tidningens liberala ideologi, då svenska liberaler länge förespråkade kärnkraften.<sup>122</sup>

#### 4.2 2018 – ”Global uppvärmning ligger bakom värmeböljan”

Vid en första granskning av rubrikerna var det första jag noterade att majoriteten av rubrikerna inte nämner både klimatförändringar och värmeböljan. En del nämnde inget av det, eftersom artiklarna egentligen hade andra huvudämnen, vilket visar på att diskursen och ämnet har spridit sig till artiklar som egentligen handlar om sport, resor och hälsa. Däremot finns det en artikel, publicerad i *Kvällsposten*, som gör den hittills mest uppenbara kopplingen mellan de två fenomenen, ”Global uppvärmning ligger bakom värmeböljan”.<sup>123</sup> Ett katastrofscenario för klimatet målas även upp i andra rubriker, inte minst i *Expressen* ”Experterna: Det här är bara början”<sup>124</sup>, och i *Aftonbladet* ”Mardrömmen för klimatet”.<sup>125</sup>

Gällande ingresserna ser vi ett liknande mönster. Artiklar med andra huvudämnen kopplar inte samman fenomenen i ingressen, även om det i vissa fall sker i andra stycken, men de nyhetsartiklar som fokuserar på den vetenskapliga relationen mellan fenomenen gör det tydligt i ingressen. Två exempel är ”Sommarens extremvärme ... den globala uppvärmningen. Enligt professor Johan Rockström finns det en tydlig koppling”<sup>126</sup> och ”... den globala uppvärmningen har ett finger med i spelet”.<sup>127</sup> Formuleringarna är inte helt olika de 2003, som på ett lite mer spekulativt sätt anspelade på en koppling till växthuseffekten. Däremot fanns det 2018 inte lika många benämningar om naturliga variationer i vädret eller tidigare somrar som varit minst lika varma.

Ett objekt som var vanligt förekommande i 2018 är det som rör anpassning och förberedelse i framtiden. Återigen tar framtiden stor plats i diskursen, men till skillnad från 2003 där man skrev om en framtid där extremväder kunde bli mer frekvent, skrev man 2018 om hur samhället kunde anpassa sig eller förbereda sig för dessa förändringar i framtiden. Wolfgang Hansson skriver i *Aftonbladet* ”Det är redan för sent att stoppa extremvädret – vi måste anpassa oss”.<sup>128</sup>

---

<sup>122</sup> Friberg, ”The Swedish Model”, 176.

<sup>123</sup> Filippa Regvall, ”Global Uppvärmning ligger bakom värmeböljan”, *Kvällsposten*, 28 jul 2018.

<sup>124</sup> Katarina Arnstad Elmblad, ”Experterna: Det här är bara början”, *Expressen*, 22 jul 2018.

<sup>125</sup> Jonathan Jeppson, ”Mardrömmen för klimatet”, *Aftonbladet*, 9 aug 2018.

<sup>126</sup> Ann-Cathrine Johnsson, ”Rockström om nya klimatlämnet: ”Forskarvärlden är överrumplad””, *Svenska Dagbladet*, 9 aug 2018.

<sup>127</sup> Regvall, ”Global Uppvärmning ligger bakom värmeböljan”.

<sup>128</sup> Wolfgang Hansson, ”Mardrömmen för klimatet”, *Aftonbladet*, 9 aug 2018.

I *Kvällsposten* citeras forskaren Friederike Otto ”Det här är något som samhället bör förbereda sig på.”<sup>129</sup> Händelsen kan således tolkas som en ”samhällsväckarklocka” i media.

En sak som skiljer 2018 från 2003 är det faktum att värmeböljan, och dess koppling till klimatförändringar, används av flera olika aktörer, med tydliga diskursiva strategier. Detta oftast genom debattartiklar och liknande inslag, där aktörer använder sig av händelsen för att verka för klimatpolitisk förändring, både på en inrikes och en EU-nivå. Ett exempel är dåvarande språkröret för Miljöpartiet, Isabella Lövin, som lyfter fram värmeböljan som ett skräckexempel, och lyfter även att Miljöpartiet hade gjort mer för klimatet ifall de hade större antal röster. Vid den här tiden hade Miljöpartiet som nämnts ovan väldigt låga opinionssiffror, och detta kan tolkas som ett försök att vinna fler röster. En tydlig *politicization* av ämnet går alltså att märka i debattartiklarna. Precis som i en medieanalys av skogen och klimatförändringar visade använder politiker sig av händelsen för lyfta sin egen och förringa andras politik.<sup>130</sup> Ett annat exempel är organisationen *Mistra Urban Futures* som använder sig av värmeböljan som exempel för att lyfta fram ”gröna städer” som en framtida nödvändighet.<sup>131</sup> Organisationen är inte vinstdrivande men har flera projekt som vill implementera gröna städer, så det ligger alltså i deras intresse.

Den aktör som ges mest utrymme i artiklarna 2018 är forskaren Johan Rockström. Han är den aktören som tydligast hävdar för att klimatförändringar har påverkat värmeböljan, och hänvisar till diverse vetenskapliga studier eller antaganden. Vid den här tidpunkten var han chef för *Stockholm Resilience Centre*, en forskningsinstitution med mål att främja forskning som rör hållbarhet, och öka den allmänna förståelsen för de dynamiska interaktionerna mellan människa och natur. Rockström var dessutom en av grundarna till ”planetary boundaries”, ett koncept som är menat att visa inom vilka planetära gränser människan kan fortsätta utvecklas och frodas, och vilka gränser vi håller på att eller redan har överskridit. Detta koncept är något han gärna har med i sina uttalanden i media, och det är också något som, trots att det har hyllats och erkänts av många, också har kritiserats till viss del av forskare.<sup>132</sup> Möjligtvis ville Rockström genom att nämna konceptet i sina mediauttaladen stärka legitimiteten hos begreppet, ännu mer

---

<sup>129</sup> Regvall, ”Global Uppvärmning ligger bakom värmeböljan”.

<sup>130</sup> Kleinschmit & Sjöstedt, ”Between science and politics : Swedish newspaper reporting on forests in a changing climate”, 118.

<sup>131</sup> Jan Riise & David Simon, ”Grönare städer svalare att bo i”, *Göteborgs-Posten*, 5 aug 2018.

<sup>132</sup> David Biello, ”Grappling with the Anthropocene: Scientists Identify Safe Limits for Human Impacts on Planet”, *Scientific American*, 23 sep 2009.

troligt är att han ville förbättra allmänhetens förståelse för den komplexa klimatfrågan, med hjälp av sin modell.

Inom media finns en journalistisk norm som strävar mot en balanserad rapportering av ämnen och händelser. En del menar att denna har varit kontraproduktiv när det gäller just klimatförändringar, då den ger mer plats åt de som uttrycker skeptiska åsikter kring klimatförändringar än vad som är proportionerligt.<sup>133</sup> 2003 såg vi ett fåtal uttalanden som ifrågasatte klimatförändringar eller dess koppling till värmeböljan. 2018 var den här diskursen inte lika närvarande, men ett exempel på denna journalistiska norm finner vi i en artikel i *Expressen*. Artikeln har syftet att ”experter” ska förklara vad som händer med klimatet och varför det blir varmare.

Två av dem, Johan Rockström och Pär Holmgren, är stora förespråkare för att klimatförändringar är orsakade av människan, och anser att det går att koppla till värmen. Den tredje experten, Leif Kullman, är av en annan åsikt. Han är skeptisk till kopplingen mellan klimatförändringar och värmeböljan, och säger ”man behöver inte blanda in klimatet i allting” och ”på 30-talet hade vi somrar som var minst lika varma som den här”<sup>134</sup>, vilket påminner om retoriken från 2003. Samma Leif Kullman har även i en artikel från 2008 kallat klimathotet för överdrivet, och länge propagerat för att ett varmare klimat kan ha positiva effekter för Sverige.<sup>135</sup> Denna inställning kan tolkas som *opportunity*-synsättet rörande klimatförändringar som gärna lyfter eventuella positiva effekter av klimatförändringarna.

På en språklig nivå ser vi en del förändring, men även en del likheter med hur man uttalade sig 2003. Betoningen på svårigheterna i att koppla just en enstaka värmebölja till klimatförändringar är fortfarande vanligt förekommande. Exempelvis i *Expressen* ”Det är väldigt svårt att säga om värmeböljan beror på den globala uppvärmningen.”<sup>136</sup>, i *Svenska Dagbladet* ”[värmeböljan] går inte att koppla direkt till klimatförändringar”<sup>137</sup> och ”... en sommars värmebölja inte nog som bevis att det har skett en klimatförändring.”<sup>138</sup>, samt i *Kvällsposten* ”Det inte går[sic] att säga att varje enskild extrem väderhändelse beror på klimatförändringar”.<sup>139</sup>

---

<sup>133</sup> Schäfer, ”Climate change and the media”, 856.

<sup>134</sup> Elmsblad, ”Experterna: Det här är bara början”.

<sup>135</sup> Folkbladet, ”Klimathotet är överdrivet enligt Umeåprofessor”, 06 jan 2009.

<sup>136</sup> Elmsblad, ”Experterna: Det här är bara början”.

<sup>137</sup> Johanna Cederblad, ”Kroppen kan bli van vid värmen”, *Svenska Dagbladet*, 30 jul 2018.

<sup>138</sup> Jan Samuelsson ”Flera värmerekord på norra jordklotet”, *Svenska Dagbladet*, 15 jul 2018.

<sup>139</sup> Filip Johansson, ”Isabella Löwins Stora oro: En väckarklocka”, *Kvällsposten*, 20 jul 2018.

Den stora skillnaden från 2003 är att det finns flera fall där kopplingen förstärks, eller fall där man rent av menar att klimatförändringar ligger bakom värmeböljan. Exempel hittas i *Svenska Dagbladet* där Rockström blir frågad om det går att koppla värmen till den globala uppvärmningen och svarar ”Ja, det kan vi.”<sup>140</sup>, i *Expressen* där Pär Holmgren menar att värmen ”beror på en kombination av ett fastlåst väderläge och den globala uppvärmningen”<sup>141</sup>, en koppling han också betonar i en artikel i *Göteborgs-Posten*.<sup>142</sup> I *Kvällsposten* skriver man med hänvisning till forskare att ”[värmeböljan] är troligtvis ingen tillfällighet”, och att ”sannolikheten för värmeböljan mer än dubblerats av global uppvärmning”.<sup>143</sup> *Aftonbladet* skriver att ”Sommarens värmebölja kan enligt klimatforskare bero på förändringar av ... jetströmmen – något som i sin tur beror på klimatförändringarna.”<sup>144</sup> Här börjar det alltså rapporteras om vetenskapliga studier som vill koppla enstaka värmeböljor till den globala uppvärmningen, inte bara genom generell probabilitet som det gjordes 2003 och även till viss del 2018.

Det ideologiska och politiska tog betydligt mer plats i media gällande värmeböljan 2018. Inte i form av nyhetsartiklarna, utan snarare i form av en större andel ledar- och debattartiklar som tog upp ämnet. Åsikterna som tas upp varierar till viss del, men något som samtliga trycker på är att åtgärderna för att minska utsläppen och minska risken för framtida extremväder, vare sig det är på en nationell, europeisk, eller internationell nivå, inte var tillräckliga. Teman som ny ”grön teknik” och beteendeförändringar hos individer propagerades för från olika håll, ofta som kompletterade åtgärder snarare än två motsättningar, som de ofta görs i andra sammanhang.

#### 4.3 2019 – ”Det är vi som skapar dödliga värmeböljor”

Det som har antydts på en mer eller mindre diskret nivå i rubrikerna de tidigare åren skrivs 2019 ut i klar text. Rubriker och underrubriker som ”Klimatexpert: Kan kopplas till globala uppvärmningen”<sup>145</sup>, ”Forskare: människan förvärrade värmeböljan”<sup>146</sup>, och kanske den mest skuldbeläggande av dem alla ”Det är vi som skapar dödliga värmeböljor”<sup>147</sup>, visar en tydlig förändring kring hur man rubricerade ämnet. Redan 2018 kunde man se en enstaka rubrik som

---

<sup>140</sup> Johnsson, ”Rockström om nya klimatlarvet: ”.

<sup>141</sup> Elmlad, ”Experterna: Det här är bara början”.

<sup>142</sup> Hampus Dorian, ”Sjuka i fara i europeisk rekordheta”, *Göteborgs-Posten*, 2 aug 2018

<sup>143</sup> Regvall, ”Global Uppvärmning ligger bakom värmeböljan”.

<sup>144</sup> Jeppson, ”Mardrömmen för klimatet”.

<sup>145</sup> Lisette Israelsson, ”Extremheta slår mot Europa – kan bli 40 grader”, *Expressen*, 23 jun 2019.

<sup>146</sup> TT-AFP-Reuters, ”Forskare: Människan förvärrade värmeböljan”, *Svenska Dagbladet*, 3 aug 2019.

<sup>147</sup> Peter Alestig, ”Det är vi som skapar värmeböljor”, *Svenska Dagbladet*, 30 jun 2019.



menade att den globala uppvärmningen låg bakom värmeböljan, men 2019 gick man ett steg längre och hävdade tydligt att människan mer eller mindre orsakade värmeböljan.

Även i ingresserna framgår detta i några av artiklarna. Bland annat i samma artikel med rubriken som menar att det är vi som skapar värmeböljorna, där det tidigt i ingressen står ”Kan man koppla den [värmeböljan] till klimatförändringarna? Svaret från vetenskapen är tydligt: ja”<sup>148</sup>, eller i en artikel i *ETC* som säger ”Det [värmeböljor och torka] blir vanligare i och med klimatkrisen, slås fast i ny forskning”.<sup>149</sup> I samma artikel står det också i en bildrubrik ”Blir ... värmeböljorna starkare och mer extrema på grund av klimatförändringar? Svaret är tveklöst ja”<sup>150</sup>. Det som framgår i dessa rubriker, underrubriker och ingresser är att man tidigt och tydligt vill fastställa den mänskliga kopplingen till eventet, och göra så utan att tillfoga tvivel.

De tidigare åren som analyserats har framtiden varit ett återkommande objekt, vilket det till en ganska stor del var även 2019. Däremot går det att se ett fokus på ”nutiden”, som vill betona att klimatförändringar och dess konsekvenser inte enbart är ett problem för framtiden. I *Svenska Dagbladet* står det ”Sakta men säkert börjar Europa vänja sig vid en ny vardag”<sup>151</sup>. I *Aftonbladet* skriver journalisten Johanna Fränden ”Det är lätt att prata om klimatförändringar som en framtida dystopi. Men när man står i ett 37-gradigt Paris är det plötsligt lätt att föreställa sig hur katastrofen ser ut.” och ”... extremväder är det nya normala”<sup>152</sup>. I *Svenska Dagbladet* säger Gunilla Svensson ”Den globala uppvärmningen sker just nu inför våra ögon”.<sup>153</sup>

Till skillnad från 2018 fanns det 2019 en avsaknad av politiska aktörer inom diskursen. Detta kan bero på att Sverige inte drabbades särskilt hårt av värmeböljan 2019. Det kan ha bidragit till att värmeböljan 2018 upplevdes som mycket närmre än den 2019, och eftersom den hade ekonomiska konsekvenser blev det ett politiserat ämne. En annan förklaring kan vara det faktum att det var val 2018, vilket kan ha orsakat en ökad politisk aktivitet inom media. I stället var forskare och journalister de aktörer som fick mest utrymme. Trots sin närvaro i flertalet artiklar året innan är saknas Johan Rockström som röst i diskursen, och är endast med indirekt. I utbyte får forskarna Michael Tjernström och Gunilla Svensson uttala sig, samtidigt som det refereras en hel del till forskare från andra länder. Således har forskarna varit högst närvarande i

---

<sup>148</sup> Alestig, ”Det är vi som skapar värmeböljor”.

<sup>149</sup> Jörgen Lund, ”Extremväder i Europa ”Måste tas på allvar””, *ETC*, 28 jun 2019.

<sup>150</sup> Ibid.

<sup>151</sup> Teresa Küchler et al. ”Det heta Europa får tyskarna att bromsa in och fundera på siesta”, *Svenska Dagbladet*, 29 jun 2019.

<sup>152</sup> Johanna Fränden, ”37 grader i Paris – så här ser klimatkatastrofen ut”, *Aftonbladet*, 28 jun 2019.

<sup>153</sup> Johan Falkirk, ”Svenskarna tog fram paraplyer när Europa led av rekordvärme”, *Svenska Dagbladet*, 10 aug 2019.

diskursen samtliga år, vilket även stämmer överens med vilken roll forskarna har haft i diskursen som rör skogen och klimatförändringar i media.<sup>154</sup>

De diskursiva strategierna tycks i flera fall vara tydliga, nämligen att genom *framing*, *selection*, och *composition* få diskursen att rätta sig efter de vetenskapliga rapporterna som menar att klimatförändringarna påverkade värmeböljan. Ett tydligt exempel är journalisten Peter Alestig som i ett stycke först redogör för svårigheterna kring att koppla enskilda värmeböljor till klimatförändringar, och refererar till när forskaren Markku Rummukainen påpekat denna svårighet och sagt att varje enskild händelse måste studeras separat. I stycket direkt efter skriver han:

*Och vet du vad? Just det har forskare gjort nu. Så sent som för tre veckor sedan publicerades en studie i Advancing Earth and Space Science, där forskarna konstaterar att det är "virtually certain" enligt IPCC:s osäkerhetskala – alltså en sannolikhet med 99 procent eller mer – att värmeböljan 2018 inte hade inträffat utan människans utsläpp av växthusgaser.<sup>155</sup>*

Tydligt markerar han hur den vetenskapliga diskursen håller på att skifta, genom att först lägga fram den dominanta diskursen och sedan redovisa vetenskap som visar på motsatsen.

Från ett språkligt perspektiv har de nya vetenskapliga studierna som tas upp påverkat hur man skrev om kopplingen mellan värmeböljorna och klimatförändringar. 2018 användes ord som "sannolikheten dubblas", "troligtvis ingen tillfällighet" och "kan bero på" för att förklara kopplingen kring fenomenen, även om det även förekom enstaka fall där kopplingen uttrycktes med större säkerhet. Uttryck som "Det går inte att koppla en enstaka väderhändelse till klimatförändring"<sup>156</sup> var 2019 fortfarande, och då alltså i samtliga år som analyserats, en del av diskursen. Men den gradvisa uppskrivningen på vilken koppling man var beredd att medge mellan klimatförändringar och värmeböljor når en ny nivå 2019.

Utöver det språkbruk som redan tagits upp från rubrikerna och ingresserna finner man i texterna inslag som "Och ja, värmeböljorna kan direkt kopplas till klimatförändringarna", "det är våra utsläpp som orsakar värmeböljorna"<sup>157</sup>, "Klimatexperten Jean Jouzel säger... att värmen kan kopplas till den globala uppvärmningen"<sup>158</sup>, "Sommarens extremväder på kontinenten har den

---

<sup>154</sup> Kleinschmit & Sjöstedt, "Between science and politics : Swedish newspaper reporting on forests in a changing climate", 121.

<sup>155</sup> Alestig, "Det är vi som skapar värmeböljor".

<sup>156</sup> Katarina Lagerwall, "Värmebölja över Europa – men ostadigt i Sverige", *Dagens Nyheter*, 23 jun 2019.

<sup>157</sup> Alestig, "Det är vi som skapar värmeböljor".

<sup>158</sup> Israelsson, "Extremhetta slår mot Europa – kan bli 40 grader".

enkla förklaringen att jordens klimat har blivit varmare”<sup>159</sup>, ”Torben König, ... SMHI ... bekräftar att klimatkrisen orsakat de osedvanligt höga temperaturerna.”<sup>160</sup> Framkomsten vetenskapliga studier som tas upp i artiklarna skulle i det här fallet kunna beskrivas som ett ”critical discourse moment”, då de är vetenskapliga upptäckter som utmanar den etablerade diskursen. Det går också att spekulera kring huruvida detta är ett *closure* moment, som enligt Carvalho skulle sätta stopp för den interna debatten inom en diskurs. I det här fallet debatten mellan forskarna om det går att koppla samman fenomenen eller inte. Dock skulle diskursen behöva undersökas vid nästa värmebölja för att se om diskursen har ändrats helt för att se om det kan räknas som ett *closure* moment.

Det jag vill belysa med detta språkbruk är inte en ny diskursiv hegemoni som säger att klimatförändringar har orsakat värmeböljorna, eftersom det som nämnt fortfarande uttrycktes osäkerhet kring om man kan koppla enskilda händelser till klimatförändringar. Exempelvis menar forskaren Michael Tjernström att sommarens värme inte kan sägas vara på grund av klimatförändringar.<sup>161</sup> Forskarna Gunilla Svensson och Torben König förklarar den svårnavigerade diskursen vid den här tidpunkten bäst. Enligt Gunilla ”är man precis på gränsen till att slå fast att det beror på den globala uppvärmningen.”<sup>162</sup> Torben menar att för att vetenskapligt kunna besvara frågan behöver man dela upp den i två, och säger att det som vetenskapligt går att bevisa är att klimatförändringarna ökar styrkan och intensiteten på värmeböljorna, men det som är svårare att säkerställa är om störningarna i normala vädermönster sker oftare på grund av klimatförändringar.<sup>163</sup> Alltså kan man säga att diskursen gällande klimatförändringar och värmeböljor 2019 befann sig i en slags övergångsfas, där kopplingen stärktes mer och mer i samband med nya vetenskapliga studier.

Detta stämmer inte heller överens med det Schäfer skriver om att journalister ibland tenderar att ”spela ner”, eller utesluta den vetenskapliga osäkerheten kring klimatförändringar.<sup>164</sup> Snarare går det tvärtom att notera en slags enfass på den vetenskapliga osäkerheten i de svenska tidningarna, inte bara 2019, utan samtliga år som analyserats. Faktum är att det är den här osäkerheten och dess utveckling till en viss säkerhet är det som har format den här analysen och hela uppsatsen. I majoriteten av fallen som har menat på att det finns en koppling mellan

---

<sup>159</sup> Falkirk, ”Svenskarna tog fram paraplyer när Europa led av rekordvärme”.

<sup>160</sup> Lund, ”Extremväder i Europa”.

<sup>161</sup> Josefina Karlsson, ”Kaosväder i Europa”, *Expressen*, 26 jun 2019.

<sup>162</sup> Teresa Kuchler et al. ”Det heta Europa får tyskarna att bromsa in och fundera på siesta”, *Svenska Dagbladet*, 29 jun 2019.

<sup>163</sup> Lund, ”Extremväder i Europa”.

<sup>164</sup> Schäfer, ”Climate Change and the Media”, 856.

värmeböljorna och klimatförändringar har det ändå betonats att det är svårt att koppla enstaka event till klimatförändringar. Detta innebär att i den här diskursen har motsatsen till Schäfers tankar om uteslutning av osäkerhet varit sant. Det är snarare osäkerheten som har drivit diskursen framåt.

Avsaknaden av politiska aktörer i artiklarna från 2019 gör det svårare att identifiera de ideologiska inslagen i texterna. Faktum är att majoriteten av artiklarna som analyseras är väderartiklar, där stycken om klimatförändringarna är en liten del av artiklarna. Ledaren "Läge att ställa om nu när det brinner i knutarna" i *Dagens Nyheter* är det närmsta vi kommer en ideologiskt laddad text, men det som uttrycks är inget radikalt, utan snarare en uppmaning om att Sverige behöver förbereda sig för en omställning, en uppfattning vi såg mycket av året innan.

## 5. Slutsatser

Nedan redovisas sammanfattade slutsatser från analyskapitlet, svaren på mina frågeställningar, vilken ny kunskap som har trätt fram, relevansen och giltigheten av forskningen, samt vilken form av ytterligare forskning som kan bedrivas. Frågorna som ställdes rörde vilka aktörer som fick mest utrymme, huruvida det fanns en koppling mellan värmeböljorna och klimatförändringar, och i så fall om det rådde en vetenskaplig konsensus kring detta, samt i vilken mån värmeböljorna användes för att förespråka politiska och ideologiska åsikter.

En faktor som har varit konstant under samtliga år som analyserats är forskarnas roll i som aktörer diskurserna. Vissa forskare är med oftare än andra, men samtliga år har forskare och deras ord varit det som har styrt diskursen. En skillnad mellan åren är antalet aktörer som 2018 använde sig av värmeböljan och dess koppling till klimatförändringar för politiska, ideologiska, eller andra skäl. Två förklaringar till detta är att 2018 var ett valår, med en förhöjd politisk aktivitet, samt det faktum att värmeböljan 2018 drabbade Sverige betydligt hårdare än de andra två.

Det går även att se en förändring kring artiklarnas objekt, eller ämnen och teman. 2003 fanns en typ av dikotomi, där de som ville förminska kopplingen pratade om historien och de varma somrarna på 1930-talet, medan de som ville stärka kopplingen pratade om en framtid där den sortens väderfenomen var alltmer vanligt. 2018 lämnades fokuset på historien bakom, men betoningen på att förbereda sig för en framtid som liknar sommaren 2018 var närvarande i flera texter. 2019 fanns framtidsfokuset kvar till viss del, men här började man skriva om värmeböljan som det nya normala, en ny vardag att vänja sig vid, på grund av klimatförändringarna. Extrema värmeböljor två år i rad kan ha varit en bidragande faktor till skiften i fokus från framtiden till samtiden.

I rubriceringen av artiklarna finns en liknande trend av upptrappning från 2003 till 2019. 2003 antydde en rubrik att det inte går att anknyta enstaka avvikelser med klimatförändringar, medan två rubriker tydligt antydde att klimatförändringar hade något med värmen att göra. Andra rubriker gjorde en mer subtil koppling. 2018 säger en av rubrikerna rakt ut att den globala uppvärmningen låg bakom värmeböljan, och trots att många rubriker rörde andra ämnen, så fann vi i ingresserna ytterligare uttryck för att värmeböljan orsakades helt eller till viss del av klimatförändringar. 2019 ser vi den största förändringen i rubrikerna, där flera hänvisar till forskare som säger att det går att koppla värmeböljan till klimatförändringar. En artikel, som är den första att uttrycka sig så, har rubriken ”Det är vi som skapar dödliga värmeböljor”, och kopplar därför inte bara värmeböljan till klimatförändringar men direkt till den mänskliga

påverkan på klimatet. Det vetenskapliga utvecklingen gör att samma mönster tar plats i ingresserna 2019.

Genom att granska språkbruket och ordvalen från de olika åren får vi en ännu tydligare bild av i vilken grad man kopplade fenomenen till varandra. Även om rubrikerna 2003 till viss del menade att växthuseffekten låg bakom värmeböljan var det inte lika tydligt i texterna. Betoning på den otillräckliga vetenskapen var närvarande i de flesta texter, och ord som ”för tidigt” och ”formellt” användes för att visa att man inte kunde koppla samman fenomenen. 2018 fanns diskursen att det inte går att koppla enskilda väderevent till klimatförändringar kvar, men här börjar en motdiskurs växa fram, där forskare säger att det finns en koppling, och att klimatförändringar helt eller delvis orsakade värmeböljan. 2019 har motdiskursen vuxit ännu mer, och de orden som används säger tydligt att det är den globala uppvärmningen, våra växthusutsläpp, och vi människor som har orsakat värmeböljan. Diskursen har inte uppnått hegemoni ännu men tar större plats än vad en gjorde 2018.

De politiska och ideologiska inslagen varierade kraftigt från år till år. 2003 uttrycktes motstånd i form av en debattartikel mot att spendera pengar på att minska utsläppen av en konservativ aktör, och en liberal ledare använde värmeböljan som exempel för att förespråka mer kärnkraft i Sverige. Utöver detta var det inte ett särskilt politiserat ämne det året. 2018 användes värmeböljan av flera olika aktörer med olika intressen. Bland annat politiska ändamål som dåvarande språkröret för Miljöpartiet Isabella Lövin, eller socialdemokratiska politiker i Europaparlamentet, eller organisationers egna intressen, som *Mistra Urban Futures*. Dessutom var andelen ledare om ämnet högre, och det ökade politiseringen av ämnen kan ha berott på värmeböljans närhet och faktumet att det var ett valår. 2019 försvann denna politisering till viss del, och det var större fokus på vädret och vad forskarna hade att säga. Ämnet togs såklart upp i ledare men inget utöver det vanliga förmedlades där.

Sammanfattningsvis går det att konstatera en utveckling i diskursen kring kopplingen mellan värmeböljor, klimatförändringar och mänsklig påverkan, där kopplingen förstärks vid varje värmebölja. Efter 2003 rådde konsensus gällande legitimiteten hos växthusteorin, men konsensus rörande kopplingen mellan fenomenen nåddes inte helt. Forskare var konstant de mest framstående aktörerna, och politiseringen av ämnet varierade från år till år, med en topp 2018. Diskursen som rådde 2003 menade att man inte kunde skylla värmeböljan på växthuseffekten, medan diskursen som hade trätt fram 2019 menade att det till största del gick att göra det.

### 5.1 Förslag för vidare forskning

För den som vill forska vidare inom samma ämne finns det en rad möjligheter för att komplettera kunskapen runt frågan. Ett förslag är att göra en komparativ studie där de svenska resultaten jämförs med ett annat europeiskt land, för att se på skillnader länderna emellan. Det går dessutom att vidga tidsramen, och inkludera fler vädervent, eller minska tidsramen och analysera något av evenen djupare. Som nämnt i kapitel tre så är TV den viktigaste informationskällan för människor, och dessutom ett relativt utforskat medium när det gäller klimatförändringar, vilket gör det väldigt lämpligt till framtida om liknande ämnen.

## Bibliografi

### Skriftliga källor

#### Dagstidningsartiklar

#### **2003**

Barkeman, Eva. ”Växthuseffekten slår värmerekord i Europa”, *Aftonbladet*, 14 aug 2003.

Bojs, Karin. ”Extremt väder blir vanligare i framtiden”, *Dagens Nyheter*, 12 aug 2003.

Bondesson, Karl-Johan. ” Värmeslag i Europa [:] Allt tyder på stora klimatförändringar”, *Göteborgs-Posten*, 9 aug 2003.

Claesson, CG. ”Enstaka avvikelser påverkar inte klimatet”, *Göteborgs-Posten*, 17 aug 2003.

Claesson, CG. ”Hett tips: Vintern blir blötare”, *Göteborgs-Posten*, 17 aug 2003.

Ekdal, Niklas. ”Hög tid att ändra kurs”, *Dagens Nyheter*, 17 aug 2003.

Kronbrink, Hans. ”Vädergudarna är upprörda”, *Dagens Nyheter*, 31 aug 2003.

Poirier Martinsson, Roland. ”Roland Poirier Martinson[sic] om växthuseffekten”, *Expressen*, 23 aug 2003.

#### **2018**

Arnstad Elmblad, Katarina. ”Experterna: Det här är bara början”, *Expressen*, 22 jul 2018.

Cederblad, Johanna. ”Kroppen kan bli van vid värmen”, *Svenska Dagbladet*, 30 jul 2018.

Dorian, Hampus. ”Sjuka i fara i europeisk rekordhetta”, *Göteborgs-Posten*, 2 aug 2018.

Hansson, Wolfgang. ”Mardrömmen för klimatet”, *Aftonbladet*, 9 aug 2018.

Jeppson, Jonathan. ”Mardrömmen för klimatet”, *Aftonbladet*, 9 aug 2018.

Johansson, Filip. ”Isabella Lövins Stora oro: En väckarklocka”, *Kvällsposten*, 20 jul 2018.

Johnsson, Ann-Cathrine. ”Rockström om nya klimatlarmet: ”Forskarvärlden är överrumplad””, *Svenska Dagbladet*, 9 aug 2018.

Regvall, Filippa. ”Global Uppvärmning ligger bakom värmeböljan”, *Kvällsposten*, 28 jul 2018.

Riise, Jan & David Simon, ”Grönare städer svalare att bo i”, *Göteborgs-Posten*, 5 aug 2018.

Samuelsson, Jan. ”Flera värmerekord på norra jordklotet”, *Svenska Dagbladet*, 15 jul 2018.



## 2019

Alestig, Peter. ”Det är vi som skapar värmeböljor”, *Svenska Dagbladet*, 30 jun 2019.

Falkirk, John. ”Svenskarna tog fram paraplyer när Europa led av rekordvärme”, *Svenska Dagbladet*, 10 aug 2019.

Frändén, Johanna. ”37 grader i Paris – så här ser klimatkatastrofen ut”, *Aftonbladet*, 28 jun 2019.

Israelsson, Lisette. ”Extremhetta slår mot Europa – kan bli 40 grader”, *Expressen*, 23 jun 2019.

Küchler, Teresa, Tomas Lundin, Gunilla von Hall, Johan Wikén, ”Det heta Europa får tyskarna att bromsa in och fundera på siesta”, *Svenska Dagbladet*, 29 jun 2019.

Lagerwall, Katarina. ”Värmebölja över Europa – men ostadigt i Sverige”, *Dagens Nyheter*, 23 jun 2019.

Lund, Jörgen. ”Extremväder i Europa ”Måste tas på allvar””, *ETC*, 28 jun 2019.

Nikulín, Grigory. ”Evaluation and Future Projections of Temperature, Precipitation and Wind Extremes over Europe in an Ensemble of Regional Climate Simulations”, *Tellus A*, 25 okt 2009.

TT-AFP-Reuters, ”Forskare: Människan förvärrade värmeböljan”, *Svenska Dagbladet*, 3 aug 2019.

### Artiklar i vetenskapliga tidsskrifter

Boykoff, M.T., Boykoff, J.M. ”Climate change and journalistic norms: A case-study of US mass-media coverage”, *Geoforum*, upplaga 38:6, (November 2007), 1190–1204. <http://doi.org/10.1016/j.geoforum.2007.01.008>.

Boykoff, M. T. ”Media and Scientific Communication: A Case of Climate Change”, *Communicating Environmental Geoscience*, upplaga 305, (Januari 2008), 11-18. <http://doi.org/10.1144/SP305.3>.

Carvalho, Anabela. ” Ideological Cultures and Media Discourses on Scientific Knowledge: Re-Reading News on Climate Change”, *Public Understanding of Science*, upplaga 16:2, (April 2007), 223-243. <http://doi.org/10.1177/0963662506066775>.

Carvalho, Anabela. ”MEDIA(TED) DISCOURSE AND SOCIETY” *Journalism Studies*, upplaga 9:2, (Mars 2008), 161-177. <http://doi.org/10.1080/14616700701848162>.

Kleinschmit, Daniela & Viveca Sjöstedt. "Between science and politics : Swedish newspaper reporting on forests in a changing climate", *Environmental Science & Policy*, upplaga 35, (Januari 2014), 117-127. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2013.02.011>.

Olausson, Ulrika. "Global Warming – Global Responsibility? Media Frames of Collective Action and Scientific Certainty", *Public Understanding of Science*, upplaga 18:4, (Juni 2009), 421-436. <http://doi.org/10.1177/0963662507081242>.

Robine, Jean-Marie, Siu Lan K. Cheung, Sphie Le Roy, Herman van Oyen, Clare Griffiths, Jean-Pierre Michel, Francois Richard Herrman, "Death toll exceeded 70,000 in Europe during the summer of 2003", *Comptes Rendus Biologies*, upplaga 331:2 , (Februari 2008), 171-178. <http://doi.org/10.1016/j.crv.2007.12.001>.

Russo, Simone, Jana Sillman & Erik M Fischer. "Top ten European heatwaves since 1950 and their occurrence in the coming decades", *Environmental Research Letters*, (November 2015). <http://doi.org/10.1088/1748-9326/10/12/124003>.

Tiefenbacher, John P." Introductory Chapter: Climates, Change, and Climate Change", *Global Warming and Climate Change*. (Jan 2020), <http://doi.org/10.5772/intechopen.92192>.

Vogel, M. M. "Concurrent 2018 Hot Extremes Across Northern Hemisphere Due to Human-Induced Climate Change", *Earth's future*, upplaga 7:7, (Juni 2019), 692-703. <https://doi.org/10.1029/2019EF001189>.

Wilcke, R. A. I., Erik Kjellström, Changgui Lin, Daniela Matei, Anders Moberg, Evangelos Tyrlis, "The extremely warm summer of 2018 in Sweden – set in a historical context", *Earth system dynamics*, upplaga 11:4, (Maj 2020), 1107-1121. <http://doi.org/10.5194/esd-2020-25>.

#### Monografier

Zannakis, Mathias. *Climate Policy as a Window of Opportunity*, Doktorsavhandling, Västerås: Edita Värsta Aros, 2009, <http://doi.org/10.13140/RG.2.1.1277.2323>.

#### Antologier

Friberg, Lars. "The Swedish model", *Turning down the heat*, redaktion. Hugh Compston & Ian Bailey, 164-182, Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2008. <http://doi.org/10.1057/9780230594678>.

Koteyko, Neyla & Atanasova, Dimitrinka. "Discourse analysis approaches for assessing climate change communication and media representations", *Oxford Encyclopedia of Climate*

*Change Communication*, redaktion. Matthew Nisbet, Oxford University Press: dec 2016.  
<http://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228620.013.489>.

Mattsson, Jan O. "Klimatologi", *Nordisk Familjeatlas*", redaktion, Yngve Alving, Filip Hjulström, Karl-Erik Näsmark, januari 1975, 12–15.

Olausson, Ulrika. "National Media as Discursive Bridge", *Ideological Horizons in media and citizen discourses*, 2007, 51-74.

Olausson, Ulrika. "The "Climate Threat" and Constructions of identity in Swedish News Media", *Communicating risks*, redaktion. Stig Nohrstedt, Göteborg: Nordicom, 2010, 97-114.

Peschke, Lutz. "The impacts of Greta Thunberg on Environmental Communication in Germany", *Visuality of the Anthropocene. A concept for a Poster Exhibition*, Redaktion. Lutz Peschke, 2019, 1-5.

Schäfer, Mike. "Climate Change and the Media", *International Encyclopaedia of the Social & Behavioral Sciences*, upplaga 2:3, redaktion. James D. Wright. Elsevier, 2015, 853-859,  
<http://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.91079-1>.

#### Övriga källor

IPCC, 2018: "Summary for Policymakers" *Global warming of 1.5°C*. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J. B. R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M. I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, T. Waterfield (eds.)]. In Press.

#### Elektroniska källor

Biello, David. "Grappling with the Anthropocene: Scientists Identify Safe Limits for Human Impacts on Planet", *Scientific American*, 2009-09-23.

<https://www.scientificamerican.com/article/scientists-identify-safe-limits-for-human-impacts/>  
(hämtad 2021-05-05)

Copernicus, "Winter warm spell and summer heatwaves", 2019,  
<https://climate.copernicus.eu/ESOTC/2019/winter-warm-spell-and-summer-heatwaves>.

(hämtad 2021-04-15)

European Environment Agency, "Global and European temperatures, 2020-09-30, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/global-and-european-temperature-10/assessment>. (hämtad 2021-04-12)

Folkbladet, "Klimathotet är överdrivet enligt Umeåprofessor", 2009-01-06, <https://www.folkbladet.nu/2008-01-06/klimathotet-overdrivet-enligt-professor-kullman>. (hämtad 2021-05-05)

Hausfather, Zeke. "Why scientists think 100% of global warming is due to humans.", *CarbonBrief*, 2017-12-13. <https://www.carbonbrief.org/analysis-why-scientists-think-100-of-global-warming-is-due-to-humans>. (hämtad 2021-05-03)

Naturvårdsverket, *Allmänheten om klimatet 2018: En kvantitativ undersökning om den svenska allmänhetens syn på lösningar för klimatet*, 2018, <https://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/klimat/attitydundersokning/Rapport-Allmanheten-klimatet-2018.pdf> (hämtad 2021-04-14)

Novus, *Klimatoro*, publicerad 2019-06-04, <https://novus.se/think-with-novus/blogg/66-armycket-eller-ganska-oroliga-for-klimatforandringen/> (hämtad 2021-04-16)

SCB, *Viktiga frågor för partivalet 1979–2014.*, <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/demokrati/allmanna-val/allmanna-val-valundersokningen/pong/tabell-och-diagram/viktiga-fragor-for-partivalet-19792014.-procent/> (hämtad 2021-04-16)

SIFO, *Väljarbarometern juni 2018*, publicerad 2018-06-15, <https://www.kantarsifo.se/rapporter-undersokningar/valjarbarometern-juni-2018>. (hämtad 2021-04-17)

UNEP, "Impacts of summer 2003 heat wave in Europe" 2004, [https://www.unisdr.org/files/1145\\_ewheatwave.en.pdf](https://www.unisdr.org/files/1145_ewheatwave.en.pdf). (hämtad 2021-04-15)

Valmyndigheten, *Valresultat 2014*, publicerad 2019-09-12, <https://www.val.se/valresultat/riksdag-region-och-kommun/2014/valresultat.html>. (hämtad 2021-04-16)