



Där vågorna bryts

En studie av havet som aktör i Simrishamn

Elsa Fält

Självständigt arbete • 15 hp

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Landskapsarkitekturprogrammet

Alnarp 2025



Där vågorna bryts. En studie av havet som aktör i Simrishamn

Where the waves break. A study of the ocean as an actor in Simrishamn.

Elsa Fält

Handledare:	Dennis Andreasson, Sveriges Lantbruksuniversitet, institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Examinator:	Johan Wirdelöv, Sveriges Lantbruksuniversitet, institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Omfattning:	15 hp
Nivå och fördjupning:	G2E
Kurstitel:	Självständigt arbete i landskapsarkitektur
Kurskod:	EX0845
Program/utbildning:	Landskapsarkitektprogrammet
Kursansvarig inst.:	Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Utgivningsort:	Alnarp
Utgivningsår:	2025
Omslagsbild:	Fotografi taget av Elsa Fält
Upphovsrätt:	Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd. Fotografierna tagna av författaren om inget annat anges.
Nyckelord:	posthumanism, antropocen, icke-mänsklig aktör, assemblage, havet, havsnivåhöjningar, Simrishamn

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Sammanfattning

Dagens klimatförändringar kräver nya angreppssätt och perspektiv inom landskapsarkitekturen och stadsplaneringen. En posthumanistisk teori har föreslagits för att bättre förstå vår värld. Arbetet undersöker det posthumanistiska ur ett landskapsarkitekturperspektiv och utforskar koncept så som antropocen, assemblage, intrassling och icke-mänskliga aktörer. Detta görs i relation till havet, där slutsatsen dras att havet kan ses som icke-mänsklig aktör i kustnära landskap. Ett påstående som vidare granskas i en fallstudie i Simrishamn, där en experimentell ingång tas till fallstudien för att utforska relationerna mellan kuststaden, dess invånare och havet. Efter kartanalyser av havet, terräng, bebyggelse, historia et cetera samt ett platsbesök i Simrishamn, lyfts ett antal platser fram som mer utsatta för översvämningsrisk och stormpåverkan. Slutsatsen dras även i arbetet att ett mer-än-mänskligt perspektiv och synen på havet som en aktör kan vara behjälpliga i planerandet av klimatanpassandet av det kustnära landskapet.

Nyckelord: posthumanism, antropocen, icke-mänsklig aktör, assemblage, havet, havsnivåhöjningar, Simrishamn

Abstract

Climate change demands new approaches and perspectives when it comes to landscape architecture and urban planning. Posthumanism has been proposed to better understand our world. This paper explores this posthuman perspective from a landscape architecture point of view, and examines concepts such as the Anthropocene, assemblage, entanglement and non-human actors. This is done in relation to the ocean, where the conclusion is drawn that the ocean can be seen as a non-human actor in coastal landscapes. A conclusion that furthermore is explored through a case study in Simrishamn, where an experimental approach is taken to the case study as a way to analyze the relations between the coastal city, its habitants and the ocean. From analyzing maps of the ocean, terrain, buildings, history and more, together with a site visit in Simrishamn, a number of places are pointed to as being vulnerable to flooding and being affected by storms. The conclusion is furthermore being drawn in the paper that a more-than-human sensibility and the view of the ocean as a non-human actor can be helpful for climate adaptations in the planning of the coastal near landscape.

Keywords: posthumanism, Anthropocene, non-human actor, assemblage, ocean, sea level rise, Simrishamn

Innehållsförteckning

Figurförteckning.....	6
1. Inledning	7
1.1 Bakgrund.....	7
1.2 Mål, syfte och frågeställning	7
1.2.1 Mål	7
1.2.2 Syfte.....	8
1.2.3 Frågeställning	8
2. Metod	9
2.1 Litteraturstudie	9
2.2 Fallstudie.....	10
3. Där havet möter land	11
3.1 Ett forskningsfält i ständig förändring.....	11
3.1.1 Antropocen – en ny geologisk epok.....	11
3.1.2 Icke-mänskliga aktörer och assemblage	12
3.1.3 Posthumanism och landskapsarkitektur – med fokus på vatten.....	14
3.1.4 Havet som aktör.....	16
3.2 I stormens öga: med Simrishamn i fokus.....	18
3.2.1 Simrishamn som kuststad.....	18
3.2.2 Utbredandet av staden mot havet.....	20
3.2.3 Stormar i Simrishamn	25
3.2.4 Översvämningsrisk	25
3.2.5 Spåren efter Babet.....	28
3.2.6 Havet som aktör i Simrishamn.....	30
3.3 Begreppsreflektion och metoddiskussion	32
4. Slutsats	35
Referenser	37

Figurförteckning

Figur 1. Topografisk karta (SCALGO) över östra Skåne. Simrishamn inringat i rött.....	19
Figur 2. Karta från 1792 över det historiska stadscentrumet. Här syns inte vad som sker längre norrut eller söderut, men bebyggelsens utbredning vid 1700-talets slut syns tydligt. (Wiblingen, Fredrik Adolfs samling, SE/KrA/0435/045)	20
Figur 3. Karta från 1861 samt topografisk linje 5 m över havet markerat i rosa. Huvuddelen av staden låg belägen 5 meter över havsnivån som den ser ut idag, förutom piren/hamnen samt enstaka angränsande byggnader. (Generalstabskarta 1861. Rikets allmänna kartverk).....	21
Figur 4. Nutida karta, samt topografisk linje 5m över havet markerat i rosa. Den tidigare obebyggda marken i norra Simrishamn intill Tommarpsån är i den nutida kartan bebyggd. (Karta © Lantmäteriet.)	22
Figur 5. Sammanställning av bilder tagna under kustpromenaden. Norr till syd (a-l), se figur 6. för orienteringskarta.	24
Figur 6. Orienteringskarta till figur 5. (Karta © Lantmäteriet)	24
Figur 7. GIS- karta med projekterad översvämning vid 3.03 m havsnivåhöjning, och de hus som översvämmas rödmarkerade. Stadsgräns från 1796 markerat i streckad linje. Uppskattade visualiseringar på de platser som riskeras översvämmas gjorda av författaren. (Kartmaterial: Höjddata 2m 2019, Lantmäteriet; Fastighetskartan Bebyggelse latest, Lantmäteriet; Terrängkartan latest, Lantmäteriet.)	26
Figur 8. Bilder på Tommarpsån och närliggande bebyggelse, som står inför en översvämningsrisk.	28
Figur 9. Bild på erosion av stranden, där rötterna tydligt har spolats fram.....	29
Figur 10. Bilder på Tullhusstranden, som under platsbesöket var under återkonstruktion efter skador från stormarna årsskiftet 2023 - 2024.	30
Figur 11. Bilder på mynningen av Tommarpsån, där delar av marken vid muren har spolats bort.	30

1. Inledning

1.1 Bakgrund

2023 rörde sig stormen Babet in över Skåne och orsakade stora förändringar längs landskapets östra kust. Vid Knäbäckshusen, en välbesökt sandstrand i området, sveptes stora mängder sand bort och strandkanten rasade (Berg 2024). Runt om i Simrishamn kommun skadades hamnar rejält. Sand, tång och stenar spolades upp med vågorna, stränder eroderade bort, vägar förstördes och havet kröp för de boende otäckt nära husen längs kusten. I lokaltidningen Ystad Allehanda uppskattas budgeten som behöver läggas för att åtgärda skadorna vara på 56 miljoner kronor (Wangel & Billgren 2024). Stormen följdes av ödesmättade och oroande rubriker som beskrev den katastrof som stormen inneburit för den skånska kusten.

I en tid när havet alltmer ses som ett hot, med framtida höjda havsnivåer och kraftigare stormar, och mot bakgrund av en historisk syn där havet har setts som platt, en resurs som människan kan exploatera och nyttja, ämnar den här uppsatsen syna havet utifrån ett annat perspektiv. Med hjälp av förklaringsmodeller utifrån ett posthumanistiskt perspektiv, där havet ses som en aktör, kan havet få ta en annan roll i det kustnära landskapet, samt i planerandet av det. Posthumanismen har i en tid av klimatförändringar de senaste decennierna växt fram och utvecklats inom många olika vetenskapliga discipliner, och tar motstånd mot en traditionell västerländsk antropocentrisk världssyn (Nayar 2023).

Jag ämnar genom den här uppsatsen utforska havets roll som ett representativt objekt samt en materiell aktör som genom sitt agerande påverkar människor och ickemänniskor i landskapet det befinner sig i. Detta kommer att ske genom en litteraturstudie med utgångspunkt i ett posthumanistiskt perspektiv, samt genom en fallstudie i Simrishamn där relationen mellan Simrishamn och havet kommer att utforskas.

1.2 Mål, syfte och frågeställning

1.2.1 Mål

Målet med arbetet är att redogöra för posthumanistisk teori och bidra till en förståelse för dess relevans inom landskapsarkitektur. Detta med utgångspunkt i

havet som studieobjekt, med fokus på klimatanpassning inom kommunal planering, och med Simrishamn som exempel.

1.2.2 Syfte

Syftet med arbetet är att i en tid av klimatförändringar, som i sin tur kommer att ställa krav på omfattande samhällsförändringar, bidra med nya perspektiv och angreppssätt vid kustnära stadsplanering.

1.2.3 Frågeställning

Hur kan havet förstås som aktör utifrån ett posthumanistiskt perspektiv; och hur kan ett sådant perspektiv påverka förståelsen för klimatförändringarnas konsekvenser och behovet av nya sätt att ta sig an klimatanpassningar inom kustnära stadsplanering, med Simrishamns kommun som exempel?

2. Metod

Det här arbetet inkluderar en litteraturstudie över posthumanistiska perspektiv och dess koppling till landskapsarkitektur, med ett fokus på havet. I arbetet utförs även en fallstudie i Simrishamn. Som en viktig grund till arbetet ligger Katrina Wiberg (2022, 2023) och Lindsay Bremners (2020, 2022) forskning, och det är deras tolkningar av posthumanismen som det här arbetet i stort har utgått ifrån. Det har varit ett sätt att avgränsa arbetet, en hjälp på vägen att hitta relevanta referenser och ett sätt att angripa dessa komplexa frågor på. Arbetet har i stort tagit en experimentell, iterativ ingång till landskapsarkitektur-forskning, och metoden har utvecklats under arbetets gång. Litteraturstudien baserades på de begrepp och koncept som introducerades till mig av dessa två författare, och har sedan utvecklats vidare inom fältet av posthumanism och en mer-än-mänsklig teori och arkitektur. En fallstudie har sedan utförts på Simrishamn, med hjälp av metoder och begrepp tagna från litteraturstudien.

2.1 Litteraturstudie

Litteraturstudien i det här arbetet har gjorts för att undersöka tidigare forskning och litteratur gällande ett posthumanistiskt perspektiv, samt detta perspektivs relevans och tillämpning på landskapsarkitekturen. Posthumanistisk teori har först övergripande lästs om och sedan har vissa relevanta begrepp och specifika koncept lyfts fram i ljuset av detta arbetes avgränsningar och frågeställning. Den avgränsning som har gjorts i valet av litteratur har främst grundat sig på de begrepp och teorier som Wiberg och Bremner lyfter fram i sin forskning.

De vetenskapliga källorna har sökts fram via SLUs söktjänst primo samt, ibland när en specifik författare har sökts efter, via Google. En stor del av litteraturen har hittats via kedjesökning av Wiberg och Bremners referenslitteratur, och vidare även efter den litteraturens referenser.

Nyhetsartiklar om Simrishamns kommun och stormar hittades genom sökorden 'Kivik storm', 'Knäbäckshusen', 'Simrishamn babet', 'Simrishamn storm' och 'Österlen storm' på Google. Information om vissa begrepp gällande hav, klimatförändringar et cetera och om historiska stormdata har hittats på SMHIs hemsida. Sökord så som 'baltic sea AND storm' har även på primo lett fram till vissa av arbetets referenser.

2.2 Fallstudie

Teorier, koncept och begrepp som litteraturstudien ledde fram till utforskades sedan i en mindre fallstudie. Fallstudie som metod har valts för att på djupet undersöka och bidra med kunskap till en framväxande teori (Swaffield 2016). Fallstudien är baserad på metoder som främst Wiberg har tagit fram (2022, 2023). Fallstudien valdes att utföras på Simrishamn stad, utifrån att genom en målinriktad (engelska purposive) beslutsprocess (Swaffield 2016) välja en stad som kunde efterlikna de kvalitéer som återfanns i Wibergs urval av fallstudier (Wiberg 2022, 2023). I fotspåren av Wiberg, valdes därav Simrishamn som fallstudie-objekt som är ett exempel på en typisk mindre kuststad.

Genom design research-metoder menade jag att bidra till ny kunskap inom landskapsarkitekturen. Detta ämnades göra med fokus på nya tolkningar och koncept (Lenzholzer et al. 2013; Wiberg 2022). Därav utformades metoden för fallstudien så att en landskapsanalys och tolkning av historiska data kombinerades med ett platsbesök i Simrishamn (Lenzholzer et al. 2013). I detta tidiga, kunskapsskapande skede valdes främst metoden att kartlägga och analysera den existerande situationen, som kan vara en utgångspunkt inom design research (Seggern 2015).

Processen och data som har samlats in består av:

- Val av plats
- Informationsinsamling från översiktsplan
- Samling av data och kartmaterial
 - Historiska kartor
 - Historiskt vattenstånd
 - Skattning av framtida potentiellt högt vattenstånd
 - Terräng
 - Byggnader
- Platsbesök – fotografering
- Överläggning av kartmaterialet och analys

3. Där havet möter land

3.1 Ett forskningsfält i ständig förändring

En litteraturstudie av det posthumanistiska perspektivet, och en utforskning av dess tidigare och potentiella tillämpning på landskapsarkitekturen följer i den kommande delen av det här arbetet.

3.1.1 Antropocen – en ny geologisk epok

Med avstamp i de stora och snabbt accelererande klimatförändringar som jorden står inför skapas många nya utmaningar för alla dess invånare och varelser. Det finns många röster som mot bakgrund av detta anser att hur vi bygger och planerar våra städer behöver förändras (Bremner 2022; Wiberg 2024). De ser kritiskt på människors förhållningssätt till varandra, naturen och samhällsbyggandet som det till stor del ser ut idag. En förklaringsmodell till en förändrad världsbild som har föreslagits inom geologin, och som även sprids och används mer och mer inom (landskaps)arkitekturen är konceptet antropocen.

Strömningar inom geologi har de senaste åren präglats av en omprövning av synen på natur. I samband med det har epoken antropocen föreslagits som efterträdare till den epok vi befinner oss i nu, holocen. Antropocen beskrivs som den geologiska tid och värld där människan påverkar allt runt omkring sig, till den grad att det inte finns någon orörd natur kvar att tala om (Prominski 2019). I 'Anthropocene Curricilum', en webbsida som är del av antropocen-projektet som initierades av Haus der Kulturen der Welt samt Max Planck Institute for the History of Science:

The Anthropocene denotes a proposed geological epoch in which the impact of human activities on the Earth system as a whole has become distinctly visible. Humans have now become a dominant and disruptive factor for the future fate of Earth history, making essential domains such as the biosphere (life), the atmosphere and the oceans (climate), or the cryosphere (ice) dependent on today's collective action. (Max Planck Institute of Geoanthropology 2025).

Antropocen är alltså den tid där mänskligheten får beskrivas som en geologisk och ofta destruktiv kraft. Martin Prominski, landskapsarkitekt och professor på Leibniz Universitet i Hannover, skriver om antropocen ur ett landskapsarkitekturperspektiv i 'Designing landscapes of entanglement' (2019). Även Jonathan Metzger (2016), forskare och lärare för regionala och urbana studier på KTH, skriver om antropocen, och de båda kopplar samman idén om antropocen med vad de menar är en filosofisk idé om 'natur'. Finns det en ren 'natur', opåverkad av människan och hennes kultur? - är en fråga de menar bör diskuteras. I antropocen,

där allt på jorden är påverkat av människan, menar både Prominski (2019) och Metzger (2016) att den rena naturen inte längre kan ses som existerande. Om ämnet menar även den grupp geologer som föreslagit antropocen:

Nature as we know it is a concept that belongs to the past. No longer a force separate from and ambivalent to human activity, nature is not an obstacle nor a harmonious other. Humanity forms nature. Humanity and nature are one, embedded from within the recent geological record. (Scherer & Klingen 2013:2)

Prominski beskriver sin tolkning av antropocen som ett sätt att bryta med en västerländsk dualistisk syn på världen, där naturen traditionellt har ställts i stark kontrast mot den mänskliga kulturen (2019). På samma tema kan det sägas att det i antropocen krävs en omprövning av antropocentrismen, men med emphasis på att människan fortfarande ändå spelar roll (Tsing et al. 2019).

För att vidare utveckla sitt argument för en icke-dualistisk landskapsarkitektur belyser och diskuterar Prominski (2019) bland annat sociologen Bruno Latour. Latour har skrivit och forskat mycket på distinktionen mellan natur och kultur, problemet med detta synsätt och varför vi behöver överge det. Latour teoretiserar om, att om den mänskliga närvaron på jordklotet är total, skapas otaliga *intrasslade* relationer (entangled/entanglement på engelska, översättning från (Sjögren & Hofverberg 2022)) mellan människor och icke-människor (Prominski 2019). Dessa intrasslade relationer som vi alla tar del av, kan inte betraktas på avstånd, utan behöver aktivt arbetas med. Ett aktivt arbete som nära efterliknas och är besläktat med design-processer. Prominski menar att landskapsarkitekten är van vid detta intrasslade tankesätt, att designa utifrån en plats och dess komplexa förutsättningar, med insikten att det inte finns något som kan kallas en perfekt design. Samtidigt menar han att landskapsarkitekten i antropocen får ett större ansvar att fokusera på dessa intrasslade relationer, till exempel i intrasslingen mellan människor, icke-människor och tid (Prominski 2019).

3.1.2 Icke-mänskliga aktörer och assemblage

Som svar på den problematik som forskare och tänkare inom ämnet tycker sig se i den västerländska antropocentrismen, samt mot bakgrund av den nya föreslagna epoken antropocen, har de senaste decennierna posthumanistiska teorier växt fram. Dessa tankar grundar sig i det som bland annat Prominski (2019) beskriver som övergivandet av distinktionen mellan natur och kultur, där han som tidigare nämnt läser antropocen och tolkar det genom dessa posthumanistiska glasögon. Även synen på att icke-människor bör ses som aktörer med agens, alltså kapaciteten att agera är grundläggande inom dessa tankar (Hornborg 2016). Icke-mänskliga aktörer, som i den engelskspråkiga diskursen kan läsas som 'non-

human', kan vara djur och växter, men även objekt och fenomen (Prominski 2019).

En av de grundläggande teoretikerna inom detta posthumanistiska fält är Bruno Latour, som har formulerat grunderna för Actor-Network-Theory (ANT) och har tagit stor del i diskursen om posthumanistiska teorier.

ANT is not the empty claim that object do things 'instead' of human actors: it simply says that no science of the social can even begin if the question of who and what participates in the action is not first of all thoroughly explored, even though it might mean letting elements in which, for a lack of a better term, we would call *non-humans*. (Latour 2005:72).

ANT är ett svårdefinierat begrepp, som Latour själv ofta har kritiserat och ändrat uppfattning om (Latour 2005). Några av de första att tillämpa ANT på urbana studier var Fariás och Bender (2010). Fariás skriver om ANT: "It would be inaccurate to define it as a theory, for it does not aim at providing explanatory theoretical constructs for any particular state of affairs. It involves rather a certain sensibility towards the active role of non-human actors in the assemblage of the world, towards the relational constitution of objects, and the sense that all this calls for symmetrical explanations." (Fariás & Bender 2010:3). ANT skulle kunna beskrivas som ett ontologiskt perspektiv, som leder fram till vissa metodologiska principer. De 'symmetrical explanations' som Fariás skriver om, kan förklaras som att Latour menar att en gemensam repertoar av analysverktyg kan användas för att beskriva relationer mellan människor och icke-människor, att det inte bör studeras genom så tvärt skilda vetenskaper och metoder som länge har varit praxis (Fariás & Bender 2010).

Ett koncept som både Latour samt andra posthumanistiska författare återkommer till är begreppet *assemblage*. Begreppet bygger i grunden på Deleuze och Guettaris användning av begreppet 'agencement' redan 1980, där det franska ordet för arrangemang konceptualiseras som ett sätt att utmana synen på en värld som tycks bestå av mätbara, separata enheter och istället menas bestå av intrasslade, intra-agerande aktörer (Bremner 2022). Assemblage-begreppet har de senaste decennierna vidareutvecklats och konceptualiserats inom olika discipliner. Latour har skrivit om assemblage ur ett sociologiskt perspektiv och Tsing ur ett mer ekologiskt perspektiv, där Latours definition gäller som följande, "assemblages as extended networks of associations" (Bremner 2020:735) samt där Tsing ser assemblage som "open-ended gatherings of life-ways held together by intentional and unintentional encounters" (Bremner 2022). Ett assemblage kan läsas som en viss samling samband och kopplingar. En samling som är provisorisk, finns i stunden och uppkommer genom intra-aktioner mellan olika aktörer. Begreppet kan sägas tillåta och uppmuntra till en arrangering av

heterogena relationer mellan objekt, platser, material, kroppar, symboler et cetera, som leder till de multipla assemblage som kan arrangeras, beroende på vem det är som gör det. Farias ger några exempel på hur det urbana skulle kunna arrangeras:

as a tourist city, as a transport system, as a play- ground for skateboarders and free-runners ('parkour'), as a landscape of power, as a public stage for political action and demonstration, as a no-go area, as a festival, as a surveillance area, as a socialization space, as a private memory, as a creative milieu, as a huge surface for graffiti and street-artists, as a consumer market, as a jurisdiction etc. (Farías & Bender 2010:14)

3.1.3 Posthumanism och landskapsarkitektur – med fokus på vatten

Metzger (2016) har utöver antropocen fortsatt skrivit om ett mer-än-mänskligt (*more-than-human* på engelska) angreppssätt till stadsplanering. Han menar att det mer-än-mänskliga bygger på en medvetenhet över den intrassling som finns mellan människor och icke-människor. Han hävdar även att planeringen av det urbana alltid innefattar ett visst påstående av att planeraren känner staden och vet vad som är bäst för den och dess invånare, och att det därav blir relevant att diskutera hur denna kunskap skapas. Utifrån det mer-än-mänskliga menar därefter Metzger att det blir av vikt att inte automatiskt prioritera människans önskan och behov över alla andra aktörer i det urbana. För stadsplaneraren ligger det inneboende som uppgift att prioritera vissa val över andra. Planeringsyrket består av ett framhållande av ett visst assemblage, och ett exkluderande av ett potentiellt annat. Därmed menar han vidare att frågan om ansvar blir viktig. På vems bekostnad ska beslut tas och vem är det som får bestämma (Metzger 2016).

How can we begin to cope with the insight that one of the central purposes of planning processes is to generate the preconditions that allow certain beings and entities to thrive, while banishing others, which we define as pathological or malignant, out of the city? (Metzger 2016:595)

Poängen här är för Metzger (2016) inte att försvara eller argumentera för detta exkluderande, utan att sakta ner processen och kasta ljus på det, ofta baserat på ologiska argument, onödiga 'dödande' som sker genom den exkluderande planeringen. En planering för det urbana som leder till bättre förutsättningar för fler aktörer, och inte bara de mänskliga, betyder ett vidareutvecklande av metoder för att ta hänsyn till den dynamiska, tvärskaliga, intrasslade värld vi lever i. Frågor att ställa sig som planerare blir vidare hur nya representationsformer som kommunicerar de heterogena urbana assemblages vi lever och verkar i kan skapas, samt hur planeringsprocessen kan öppnas upp för att låta människor påverkas av mer-än-mänskliga intressen och viljor (Metzger 2016).

Även Katrina Wiberg har genom sin forskning och praktik berört de posthumanistiska teorierna, och försökt argumentera för dess vikt och möjliga tillämpning på landskapsarkitekturen. Hon är arkitekt och docent på arkitektskolan i Århus och forskar och undervisar om vatten i urbana landskap. Hon kopplar samman antropocen och dess övergivande av dikotomin mellan kultur och natur med förändringarna och osäkerheten klimatförändringar för med sig. Ur dessa perspektiv hävdar hon att kommunal planering bör ses över och omarbetas, med särskilt fokus på vatten och atmosfär (Wiberg 2023). Vatten menar hon bör ses som 'a critical, non-human actor crossing the different planning levels.' (Wiberg 2023:106). Med utgångspunkt i en värld som befinner sig i antropocen kan tolkningen göras att Wiberg förhåller sig till den dynamiska intrassling som uppstår där människan överallt närvarar (2018).

Klimatförändringarnas påverkan på vatten i landskapet i den danska kontext som Wiberg (2023) studerat märks tydligt på höjda havsnivåer, ökade stormfloder, stora regnfall, värmeböljor samt en höjd grundvattennivå. Förändringarna i vattnet i landskapet är märkbara ur allt från ett globalt perspektiv till ett lokalt samt vertikalt från under ytan upp i atmosfären. Denna dynamik och tvärskalighet vattnet innehar menar Wiberg att dansk kommunal planering inte efterliknar. Med hänvisning till Rittel och Webber, som är mest kända för att ha myntat begreppet "wicked problems", lyfter Wiberg fram hur dessa svårdefinierade problem behöver mötas med multidisciplinär kunskap och designtänkande. Även Latours tankar om design som ett sätt att arbeta med det intrasslade, som motsats till att leta efter det absoluta menar hon visar på designtänkandets relevans i den kommunala planeringen i ljuset av dessa utmaningar (Wiberg 2023). Därefter prövar Wiberg design research-metoder som ett sätt att finna dynamiska och tvärskaliga processer, på en tolknings- och praktisk nivå. Fokus har i hennes forskning legat på metoder som visuell analys, som baseras på förkroppsligad kunskap som fås genom fältbesök, kartläggning, fotografi och diagram-skapande. Materialet som har skapats i hennes forskning har renderat kunskap om tvärskaliga och tvärtemporala kopplingar tillsammans med spatiala och atmosfäriska kvalitéer som upplevs i fält. I forskningen som utförts om uppsamlingsområden av vatten, har data som terräng, historiska kartor, framtida projektioner av översvämningsrisk, byggnader och dess funktioner kombinerats och fått representera ny kunskap (Wiberg 2023).

En annan forskare som också har bidragit till att lyfta in det posthumanistiska perspektivet i landskapsarkitekturen är Lindsay Bremner. 'Monsoon Assemblages', ett projekt som Bremner (2022) varit stor del i, var ett tvärvetenskapligt, flerårigt forskningsprojekt om monsuner i Indien. Projektet inkluderade kunskap inom, och forskare från, humanistisk vetenskap,

naturvetenskap samt (landskaps)arkitektur. Forskningsprojektet tar i stort avstamp i posthumanistiska teorier och särskilt i konceptet om assemblages. “In our work, assemblage became a tool for exploring the dynamics of monsoonal urbanities as multiple and lively human and more-than-human ecologies, in which technologies, materials and various life forms assembled in concrete, irreducible, emergent ways.” (Bremner 2022). Bremner tillämpar, på ett än mer direkt sätt än Wiberg, assemblage-perspektivet på urbana studier och för över sådana principer från ANT som att ‘cities are more-than-human productions and that the more-than-human is part of urban becoming’ (Bremner 2020). Hon utforskar frågor om hur planering skulle kunna inkludera mer-än-mänskliga perspektiv, och föreslår ett större lyssnande till experter inom kunskaper utöver planering, så som meteorologi och hydrologi, samt till lyssnandet av medborgarna som har den levda erfarenheten av staden (Bremner 2020, 2022).

Bremner menar att monsunen kan sägas vara: “At times nurturing, at times recalcitrant, at times overwhelming, the monsoon follows logics that have little, if anything to do with what humans make of it, think of it or do with it. It is a restless, material multiplicity intra-acting with itself and the human and nonhuman bodies and practices that respond to and shape it from within in countless divergent ways.” (Bremner 2022). Även hon tar standpunkten att det för planerandet av staden är viktigt att lyssna till icke-mänskliga aktörer, och att även så komplexa processer som monsuner kan ses som dessa aktörer i staden. Utifrån denna syn förstås världen innehålla en enormt stor komplexitet, med en mängd berörda aktörer, och planerarens arbete blir därmed också större och mer komplext (Bremner 2022).

3.1.4 Havet som aktör

Havet täcker stora delen av vår planets yta och är del av vattnets eviga kretslopp. Ur ett traditionellt, antropocentriskt perspektiv i det västerländska samhället, har havet ofta ritats som platt, människan har rest i båt över det, bosatt sig och byggt hamnar intill det, fiskat och exploaterat dess resurser. I en modernare historia har städer byggts allt längre ut på havets territorium, landmassor har fyllts ut och hårda hamnar har byggts mot havet. I ljuset av klimatförändringarna, i antropocen, blir havet alltmer akut att studera för planeraren och arkitekten. En ökad global medeltemperatur står nära sammankopplat med havsnivåhöjningar, vilket tillsammans med ett instabilare väder kan leda till vattenståndsnivåer som idag ses som extrema (Lee & Romero 2023). Detta är utmaningar som många av världens och Sveriges kuststäder står inför som en kommande planeringsutmaning (SMHI 2022). Den antropocentriska syn på havet som har varit praxis i samhället

och hos planerare kan i och med denna problematik som antropocen för med sig då ifrågasättas.

Skånes och Simrishamns närmsta hav är Östersjön, som är en nästan försluten bassäng och kopplar an till Nordsjön endast via de smala punkterna Öresund, Lilla och Stora Bält. Tidvattnet i Östersjön är nästintill försumbart och angränsande landmassor i regionen drabbas relativt sällan av översvämningar från havet (Hallin et al. 2021). Högvatten i Östersjön skapas på grund av att lufttrycksvariationer och vindar antingen ökar volymen vatten, trycker vattnet från en sida av bassängen till den andra, eller att vinden lokalt trycker upp vattnet i dess riktning mot kusten (Fredriksson et al. 2017).

Havet är allt detta och mer. Havet kan sägas vara försörjande, motsträvt, förstörande. Havets vatten sträcker sig från dess djupaste botten upp i atmosfären. Havet är alltid i rörelse och i en process av förändring. Havet har en spännvidd genom tid och rum med skiftande temperaturer, näringsinnehåll, salthalt. Dess ständiga rörelse manifesteras genom exempel som vågor, strömmar, tidvatten, stormfloder och skiftande vattenstånd. För en stor del av världens befolkning, den mänskliga och icke-mänskliga, är havet ett sätt att vara. Politik, ekonomi och kultur påverkar och påverkas. Städer som angränsar till havet påminns konstant om havets agens, dess obryddhet inför människans vilja, dess transformativa kapacitet. Havet omvandlas och intra-agerar i dess rörelse med jordliga och utomjordiska krafter och processer, påverkas av och påverkar mänskliga samt icke-mänskliga kroppar och praktiker. Havet är intrasslat med en enorm bredd av dessa mänskliga och icke-mänskliga aktörer, är så oerhört komplext och dynamiskt. Utifrån denna läsning av havet, ur ett posthumanistiskt perspektiv, kan påståendet göras att havet i all sin komplexitet är en icke-mänsklig aktör på jorden.

3.2 I stormens öga: med Simrishamn i fokus

Som fortsättning på arbetet, utifrån den litteratur som har lästs om posthumanism och dess möjliga tillämpning på landskapsarkitektur-forskning och -praktik har en mindre fallstudie i Simrishamn utförts. Denna fallstudie har utgått från de design research-metoder som framför allt baseras på det tillvägagångssätt som Wiberg har tagit fram i samband med hennes studier av vatten i det urbana landskapet. Fallstudien utgår även utifrån synen, av den tolkning som genom litteraturstudien har gjorts, på havet som en icke-mänsklig aktör.

3.2.1 Simrishamn som kuststad

Simrishamn är en kommun i östra Skåne, bestående av ett antal mindre kustnära orter, där Simrishamn är den största orten i kommunen med 6863 invånare (SCB 2023). Simrishamn tätort angränsar med dess småbåtshamn, mindre industrihamn, sandstrand och naturområden till Östersjön. Orten är även i sydöstra Skåne den största tätorten längs utbuktningen av kustlinjen tills man i syd når Ystad och i norr når Åhus, se figur 1. Staden ligger, jämförelsevis med andra skånska städer som till exempel Kristianstad, Malmö och Helsingborg, till stora delar relativt högt beläget. Staden möter havet med en tydlig sluttning, som belägger stora delar av bebyggelsen på mark flera meter över nuvarande havsnivå, även om hamnområdena och den närmsta delen av staden ligger i närkontakt med havet och inte är placerat särskilt högt över det normala vattenståndet. Från väst rinner inifrån landet Tommarpsån, som Simrishamn i norr gränsar till, innan den söder om Tobiksviks strand och norr om hamnen mynnar i Östersjön. Simrishamn har som gammal fiske- och hamnstad, samt som på senare tid en tydlig sommar- och turiststad en nära relation och koppling till havet. I Simrishamn översiktsplan introduceras staden:

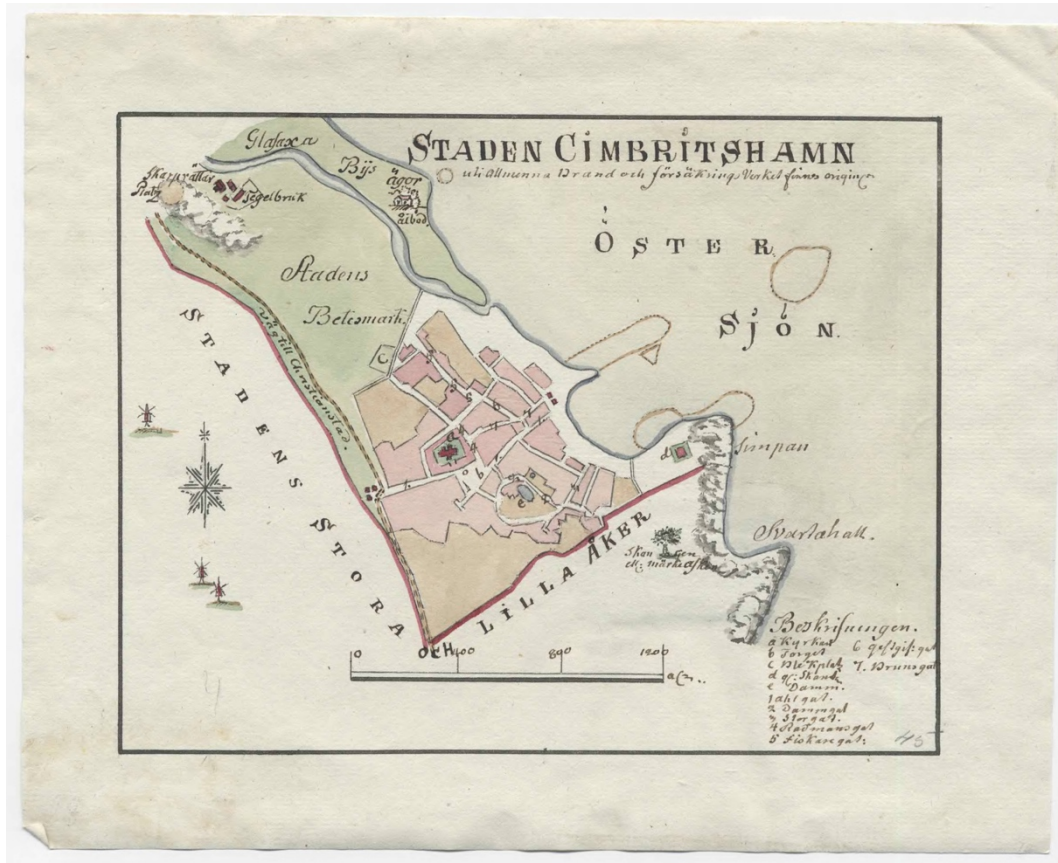
Vårt landskap har lockat människor att stanna och slå ner sina bopålar i tusentals år. Av naturliga skäl. Närheten till havet, bäckarna och fisket, sötvattenskällorna, frodigheten och den rumsskapande topografin gör det till en inbjudande boplat. Simrishamns kommun är fortfarande en boplat som har rörande mycket att erbjuda. Där järnvägsspåren slutar och havet tar vid ligger denna storstadsnära landsbygdskommun med ett makalöst vackert och variationsrikt landskap. Ett landskap som erbjuder fantastiska rekreativmiljöer, attraktiva boendemiljöer och som har blivit hemvist åt en ovanligt kreativ befolkning. (2017, s.6).



Figur 1. Topografisk karta (SCALGO) över östra Skåne. Simrishamn inringat i rött

3.2.2 Utbredandet av staden mot havet

I de historiska kartorna från 1792 och 1861 är utbredningen av Simrishamn begränsad i jämförelse med hur staden ser ut idag, se figur 2, 3 och 4. I princip all den bebyggelse som går att se på de simplifierade historiska kartorna är centrerad runt stadens kyrka, och är till stor del belägen minst fem meter över den nuvarande havsnivån, förutom den bebyggelse som möter hamnen som ser ut att ha funnits år 1861, se figur 3.



Figur 2. Karta från 1792 över det historiska stadscentrumet. Här syns inte vad som sker längre norrut eller söderut, men bebyggelsens utbredning vid 1700-talets slut syns tydligt. (Wiblingen, Fredrik Adolfs samling, SE/KrA/0435/045)



Figur 3. Karta från 1861 samt topografisk linje 5 m över havet markerat i rosa. Huvuddelen av staden låg belägen 5 meter över havsnivån som den ser ut idag, förutom piren/hamnen samt enstaka angränsande byggnader. (Generalstabskarta 1861. Rikets allmänna kartverk)



Figur 4. Nutida karta, samt topografisk linje 5m över havet markerat i rosa. Den tidigare obebyggda marken i norra Simrishamn intill Tommarpsån är i den nutida kartan bebyggd. (Karta © Lantmäteriet.)

Idag har Simrishamn brett ut sig åt alla håll, och expanderat utifrån det historiska centrumet, se figur 4. Vid en närmare analys av kustlinjen kan ny bebyggelse och stor förändring hittas på flera ställen. I den mest sydliga delen av staden har ett stort villaområde växt fram, ovanför den relativt branta kanten ner mot havet. Lite söder om det historiska centrumet ligger idag en industrihamn (se figur 5. k-l), med hårda hamnkanter och båtplatser. Hamnkanten fortsätter sedan norrut, men på hamnen residerar rakt öster om stadscentrumet istället glasskiosker och matvagnar (se figur 5. h-j), innan kustlinjen ytterligare norrut går över i småbåtshamn (se figur 5. bild f-g). Efter hamnens slut går kustlinjen till slut över i grönområden och sandstrand. Intill detta ligger det i norra Simrishamn ett antal bostadshus på lågt belagd mark, några enstaka meter från havet, samt precis i närheten av Tommarpsån som mynnar i Östersjön (se figur 5. a-e). I området ligger även sedan mer än 100 år tillbaka ett koloniområde, Gammalstorp.



Figur 5. Sammanställning av bilder tagna under kustpromenaden. Norr till syd (a-l), se figur 6. för orienteringskarta.



Figur 6. Orienteringskarta till figur 5. (Karta © Lantmäteriet)

3.2.3 Stormar i Simrishamn

Även om Simrishamn historiskt sett har varit mer skonad från stormfloder än andra skånska orter, samt runt Östersjön belagda städer, och till viss del ligger högt beläget över havet, har det funnits tillfällen av dramatiska stormar, med höga vattenstånd och vågor i staden (Fredriksson et al. 2017). I november 1872 kom Backafloden in över Simrishamn, en av de största stormarna i områdets senare historia. Historiskt stora stormfloder uppmättes i Danmark, Tyskland och Sverige runt Östersjön (Hallin et al. 2021). Från denna storm kommer det högst uppmätta vattenståndet på den närmst belagda mätstationen till Simrishamn, Ystad, som var 196 cm över det normala vattenståndet (Nerheim & Johansson 2018). Det kollektiva minnet av Backafloden i Sverige är mindre än i Tyskland och Danmark (Fredriksson et al. 2017; Hallin et al. 2021). Detta delvis beroende på att konsekvenserna av stormen inte var lika förödande här (Hallin et al. 2021). Runt södra Östersjön omkom runt 300 personer och 15000 blev av med sina hem, och därav var 'endast' 23 av de omkomna från Sverige (Fredriksson et al. 2017). Hallin et al menar också att det i Danmark och Tyskland i senare historia har gjorts större förberedelser för en eventuell stormflod än det har i Sverige.

3.2.4 Översvämningsrisk

Vid en närmre analys av landskapet och relationen till havet, kan vissa platser i Simrishamn pekas ut som problematiska, där det finns en överhängande risk för översvämning vid ett högt vattenstånd. Det område som främst har undersökts i den här delen av arbetet är ett område i norra Simrishamn, i nära anslutning till utflödet av Tommarpsån.



Figur 7. GIS- karta med projekterad översvämning vid 3.03 m havsnivåhöjning, och de hus som översvämmas rödmarkerade. Stadsgräns från 1796 markerat i streckad linje. Uppskattade visualiseringar på de platser som riskeras översvämmas gjorda av författare. (Kartmaterial: Höjddata 2m 2019, Lantmäteriet; Fastighetskartan Bebyggelse latest, Lantmäteriet; Terrängkartan latest, Lantmäteriet.)

SMHI har utfört en uppskattning av höga vattenstånd i ljuset av klimatförändringarna i Ystad (Nerheim & Johansson 2018). Där har IPCCs klimatscenario RCP 8,5 använts, som utgår från ett fortsatt högt utsläpp av koldioxid (SMHI u.å.). I rapporten tas ett värde för det högsta beräknade vattenståndet år 2100 fram till +303 cm (Nerheim & Johansson 2018). Detta projekterade vattenstånd har i det här arbetet genom GIS-analyser undersökts i relation till Simrishamns terräng och bebyggelse. Ett område som genom dessa analyser tydligt kan lyftas fram som stående inför en översvämningsrisk är denna norra, kustnära del av Simrishamn, se figur 7.

Området som kan pekas ut avgränsas av Kristianstadvägen i väst, som är en av huvudgatorna och leder trafiken in och ut ur Simrishamn, och strandvägen som leder bort mot hamnen, samt i öst havet, Tobiksvik sandstrand, Tommarpsån och angränsande grönområden till ån. I det utpekade området ligger idag flertalet bostadshus, en grundskola, en daglig verksamhets-lokal, en liten park och ett kolonilottsområde. Denna bebyggelse är placerad utanför det historiska stadscentrumet och i den svacka som omringar Tommarpsån och möter havet. I kartan från 1792 syns nästintill ingen bebyggelse eller tydlig infrastruktur i området, utöver en ålabod och lite utanför området en tegelfabrik. I översvämningskartan, se figur 7, visualiseras tydligt risken för översvämning för stora delar av bebyggelsen i området.

Dessa förhållanden kan diskuteras utifrån det som Wiberg menar har varit bristerna inom den danska kommunala planeringen gällande vatten och det urbana landskapet. Hon anser att stadsutvecklingen har varit fränkopplat den faktiska terrängen, markförhållandena, vattnets framfart och tvärskalighet (Wiberg 2023), något som analyserna av Simrishamn också pekar på. Området i norra Simrishamn som idag är bebyggt och som utifrån dessa analyser står inför en stor översvämningsrisk, skulle med en viss sannolikhet även ha kunnat vara översvämmat under tidigare kraftiga stormar som Backafloden 1872. Den svenska kommunala planeringsprocessens brister gällande förberedelser inför kommande stormar, samt förmågan att lära sig från historiska händelser, lyfter Hallin et al (2021) fram och menar jag exemplifieras väl i norra Simrishamn. Vid en analys av terrängen i landskapet tillsammans med tidigare rörelse av havet genom skala och tid tycks området i efterhand kunna sägas vara problematiskt att ha byggt bostäder och infrastruktur på. I ljuset av antropocen och de stora klimatförändringar jorden står inför blir dessutom dessa utmaningar än mer akuta och dramatiska.



Figur 8. Bilder på Tommarpsån och närliggande bebyggelse, som står inför en översvämningsrisk.

En tolkning av dessa kartanalyser är att det i planerandet och byggandet av bostadsområdet inte har funnits en tillräcklig tvärskalig och tvärtemporal syn. Med en större förståelse för historiska stormfloder, landskapets geologiska och rumsliga förutsättningar, och respekt för havets agens och kraft hade man kunnat undvika att bygga sig till en del av de problem som Simrishamn idag står inför med området runt Tobisvik. Det kan också vara så att det har funnits en kunskap gällande områdets risk för översvämnning, men att andra intressen ändå har fått gå före, med en tro på människans kapacitet att kontrollera och hålla ute andra aktörer i staden. Båda dessa tolkningar menar jag kan visa på det posthumanistiska perspektivets relevans för landskapsarkitekturen och planeringsyrket.

3.2.5 Spåren efter Babet

Denna fallstudie utfördes även mot bakgrund av de stormar som skedde i Simrishamn runt årsskiftet 2023 – 2024, med Babet som största storm under denna period, där havsvattenståndet dramatiskt höjdes och vågorna spolade upp i staden. I promenaden genom Simrishamn märks spåren av den senaste stormen tydligt, se figur 9, 10 och 11. Dessa stormar som tydligt visade och påminde invånarna i staden om havets agens och kraft att påverka Simrishamn. Detta kan

ställas i relation till vad Bremner menar hände i Chennai 2015 då stora översvämningar där försatte “people in the presence of the monsoon in new ways and forced them to confront the precariousness of their co-existence with its force.” (Bremner 2020:734). Tydliga spår av havets kraft och framfart finns längs hela kustpromenaden, med ombyggnation av den nyanlagda hamnen, samt spåren av erosion och vågornas kraft längs med stranden och murarna. Dessa spår av havets kraft kan vara behjälpliga för att lättare förstå och kommunicera havet som en icke-mänsklig aktör, en aktör med agens. Anthony Powis, även han del av ’Monsoon Assemblages’, skriver om destabiliserande händelser och dess kapacitet att förändra hur vi ser på världen och planerar våra städer:

How can we use these moments as ways into knowing better how human and nonhuman forces collaborate in the making of urban space, and in its deterritorialization? Such moments of shock destabilize the material and conceptual categories that otherwise condition stable urban life, but they are only reminders of an ongoing and unseen dynamic reality that is the rule, not the exception. (Powis 2021:91)



Figur 9. Bild på erosion av stranden, där rötterna tydligt har spolats fram.



Figur 10. Bilder på Tullhusstranden, som under platsbesöket var under återkonstruktion efter skador från stormarna årsskiftet 2023 - 2024.



Figur 11. Bilder på mynningen av Tommarpsån, där delar av marken vid muren har spolats bort.

3.2.6 Havet som aktör i Simrishamn

Att möta havet som en viktig och komplex icke-mänsklig aktör, och ta utgångspunkt i ett mer-än-mänskligt perspektiv har öppnat upp för ett sätt att tänka med havet, dess agens och dess transformativa kapacitet. Det aktiva försöket att lyssna till havet genom kartstudierna, platsbesöket och analyserna av landskapet och dess relation till havet har gett möjligheter till nya perspektiv för mig om hur planering av det kustnära kan se ut.

En historisk önskan av att vilja mota bort havet från staden kan anas i analysen av Simrishamn, med ett exkluderande av havet och dess krafter i det moderna byggandet av staden. Latours poäng om att de exkluderade aktörerna alltid måste omprövas och få chansen att överklaga sin exkludering, blir i fallet med de ökade havsnivåerna av stor vikt (Metzger 2016). Havet innehar en enorm kraft och är i sin obryddhet inför människans vilja en aktör som vi måste anpassa oss till. Exkluderandet och kontrollerandet av havet blir även allt svårare att utföra i antropocen. Genom fallstudien i Simrishamn uppkommer det flera exempel på

dess utmaningar, både i promenaden genom staden, samt i kartanalyserna som har utförts. En omprövning av det assemblage som planeraren i sitt arbete definierar behöver göras och detta påminner havet oss om i sitt stormande. "Thus the monsoon reasserted itself to trouble the processes from which it had been so unilaterally excluded." (Bremner 2020).

Vikten av att göra det här lyssnandet, läsa landskapet och låta havet som aktör överklaga det assemblage som planeraren i sitt arbete avgränsar och definierar blir tydligt när översvämningsriskerna i Simrishamn illustreras och redogörs för. Utan detta inlyssnande riskerar staden att överrumplas av havets kraft och rörelse, även om det hela tiden ger oss tecken på viljan att trotsa dess historiska exkludering. Även uppfattningen att de ingrepp som görs i landskapet av planeraren / arkitekten är oåterkalliga (Metzger 2016) reflekteras här i mötet mellan bebyggelsen och det fluktuerande havet. Den historiska oviljan att tänka med havet som aktör leder till nutida problem. Ska de hus som riskerar att översvämmas skyddas – med de stora resurser som krävs för sådana åtgärder och risker för andra negativa konsekvenser – eller ska de husen låtas översvämmas och marken få återgå till havet? Detta kan förklaras som sådana 'wicked problems' som Rittel och Weber skriver om (Wiberg 2023), som inte har någon självklar lösning och som vi allt oftare riskerar att ställas inför i framtiden, om inte ett större lyssnande till det mer-än-mänskliga, och chans för omprövning får ta plats i planeringsprocesserna.

Rent praktiskt kan ett tydligare inlyssnande till havet som aktör, utöver den dynamiska och experimentella ingång som till exempel de design research-metoder som har utforskats här, även innebära att planeraren lyssnar till och skapar förutsättningar för att ta del av kunskap av till exempel hydrologer, meteorologer, geologer, biologer och ekologer (Bremner 2020). "The task of planning would become how to set limits to urban entanglements with the monsoon by incorporating multiple voices and knowledge practices to compose the rules that shape those encounters differently" (Bremner 2020).

Även för min egen skull måste jag säga att läsningen av havet som en del av ett assemblage har förändrat min syn på havet, kuststaden och planeringen av klimatanpassningen av staden. För att återgå till Bremners tankar om monsuner och dess relationer med städer, "Such cities do not exist in relation to the monsoon, they are assembled within it. They cannot be climate-proofed against the monsoon and its vagaries (what an absurd idea!) for they are thrown together within it in intricate, knotted entanglements" (Bremner 2022). Viljan att klimatanpassa staden, hålla tillbaka och göra motstånd mot havet och dess kraft

ställs i ett annat ljus när perspektivet att världen ofrånkomligt består av oräkneliga intrasslingar. Havet är konstant närvarande i kuststaden, påverkar människor och ickemänniskor samtidigt som det också blir påverkat av dessa aktörer. Genom ett anammande av en större tvärskalighet och tvär-temporalitet kan landskapsarkitekten bättre klimatanpassa staden, och designa nya platser som tar större ansvar för sitt exkluderande mot andra aktörer, och öppnar upp för en omprövning av de exkluderade parterna.

3.3 Begreppsreflektion och metoddiskussion

Begreppen aktör och assemblage är av intresse att diskutera i relation till havet, och hur de kan användas och förstås. Synen på havet som en icke-mänsklig aktör menar jag är konceptuellt användbart, och begreppet kan i sin mening menas vara tillräckligt konkret för att relativt enkelt kunna förstås. I en diskussion om assemblage-begreppet blir ämnet genast mer komplicerat. Kuststaden med alla de aktörer som ingår; de mänskliga invånarna, djuren, växterna, husen, havet, havets invånare et cetera – alla dessa aktörer kan arrangeras i ett assemblage. Argumentet att även havet kan ses som ett assemblage kan dock också göras. Kanske kan det sägas att alla aktörer kan definieras som ett assemblage av olika delar och viljor, precis som människan består av celler, bakterier, olika ämnen och strukturer består havet av vatten, djur, bakterier, olika krafter och representationer.

Som en vidare diskussion om posthumanismens tillämpning på landskapsarkitekturen, och hur den kan se ut i praktiken, kan begreppen assemblage och intrassling i sig diskuteras. Begreppen har genom arbetet används som konceptuella verktyg för att belysa havet som en aktör ur ett nytt perspektiv. I min begränsade läsning av svensk-språkig litteratur på ämnet har entanglement-begreppet föreslagit att översättas till intrassling (Sjögren & Hofverberg 2022). Intrassling-begreppet valdes i det här arbetet att användas för att vidare testa denna svenska översättning i en kontext av landskapsarkitekturämnet, samt i ett arbete som befinner sig på kandidatnivån. Den svenska översättningens fördelar och nackdelar skulle vidare kunna diskuteras mer ingående; men ger både möjligheter till att lättare förstå meningen och att skriva/tala på ett bekvämt språk, men riskerar även att tappa innebörden, särskilt för någon som är bekant med det engelska 'entanglement' men inte innan har stött på den svenska översättningen. Vidare har i det här arbetet beslutet tagits att tvärtom använda det inom ämnet vedertagna engelska begreppet för assemblage. Frågan om huruvida det skulle kunna översättas för att lättare förstås och användas i en svensk kontext är mångfacetterad och hade förmodligen krävt en djupare läsning på ämnet, både ur en etymologisk mening, samt hur begreppet redan har använts inom en svensk kontext. Assemblage-begreppet, som baseras på det franska 'agencement', är inte

ett klockrent översatt och förståeligt begrepp, som har kritiserats och används i både större och mindre utsträckning av de posthumanistiska författarna (Farías & Bender 2010; Bremner 2022). Inom posthumanismen och ANT verkar begreppet vara så etablerat att en svensk översättning kanske snarare skulle förvirra än förenkla. Begreppet kan också säga vara så vagt och komplext, att det kanske inte inom snarast framtid kommer att ta sig ut i landskapsarkitektur-praktiken och användas av gemene man. Kanske är det mest användbart inom forskningen, där det för Bremner et al i 'Monsoon Assemblages' samt Farías och Bender i 'Urban Assemblages' blir ett värdefullt hjälpmedel för att utforska nya kunskaper och perspektiv. Detta är frågor som tiden förmodligen kommer att utvisa, och som även står i nära relation till hur vidspridda teorierna kan komma att bli inom landskapsarkitekturen.

Som försök att studera havet som en aktör med agens, med all dess inneboende dynamik och tvärskalighet, alla dess olika intra-aktioner, är detta arbete i mångt och mycket ett första skrapande på ytan. Detta undersökande är ett som aldrig hade behövt ta slut, och i mån av den tid arbetet har erbjudit har jag avgränsat mig och valt ut enstaka riktningar och metoder. En större bredd i discipliner, skalor, ett bredare lyssnande till olika aktörer hade bidragit enormt till arbetets hävd.

För en bredare förståelse av de begrepp som har utforskats i detta arbete skulle en läsning av feministiska teoretiker, med exempel som Donna Haraway, kunna vara av vikt. I min övergripande läsning av posthumanistiska teorier har den feministiska diskursen inom ämnet lyfts fram som viktigare deltagare till den större posthumanistiska diskursen. Feministiska författare som har tagit stor del av debatten gällande dessa ämnen och begrepp, har bidragit med värdefulla synpunkter, fört diskursen framåt och kommit med givande motargument. En läsning av sådana synpunkter kan säkerligen ytterligare diversifiera och komplicera ämnet, och ge nya angreppssätt för den posthumanistiska landskapsarkitekturen.

I analysen av Simrishamn och den överläggning som har gjorts av historiska kartor och potentiella havsnivåhöjningar har en havsnivåhöjning på 3.03 meter använts. Detta värde har tagits från den rapport som SMHI har utfört på MSBs beväg, med fokus på extremvattenstånd i Ystad (Nerheim & Johansson 2018). Värdet är det högsta beräknade vattenståndet som har beräknats för år 2100. Metoderna för att ta fram dessa skattningar av framtida vattenståndsnivåer kan variera med en stor bredd mellan olika vetenskapsfält och olika forskare. Fokuset i detta arbete var inte att djupdyka i dessa klimatscenarier och dess teorier och metoder. Dessa mätningar är, med frågor om sannolikhet och svårigheterna i att förutspå framtida klimat tagna ur diskussionen, ändå värda att kort diskutera här. Mot bakgrund av Wibergs metod att överlägga historiska stormfloder över en

nutida bebyggelse var tanken ursprungligen att använda sig av uppmätta värden från Backafloden. Efter läsning av klimatrappporten från SMHI samt Fredrikssons artikel förstod jag dock att mätvärdena från stormen är omdiskuterade och varierar i sin rapportering med relativt mycket. Fredriksson menar (2017) att det inte finns några uppmätta värden från Backafloden i Sverige, och att det utefter tidningsartiklar från tiden kan uppskattas ha varit ett vattenstånd på ca 2,1-2,4 m, medan Nerheim och Johansson (2018) menar att de har fått tag på nya uppgifter som tidigare inte har varit publicerade, som har visat på 1,96 m. I ljuset av den här brokiga uppfattningen av Backafloden, valdes istället mätvärdet 3.03 som av SMHI har räknats ut efter andra faktorer.

4. Slutsats

Utgångspunkten för detta arbete har varit att undersöka havet utifrån ett posthumanistiskt perspektiv, och på vilket sätt det kan förstås som en aktör. Genom litteraturstudien utforskades aktör-begreppet vidare, och slutsatsen att havet kan ses som en dynamisk och komplex icke-mänsklig aktör drogs utifrån densamma. Havet är ofrånkomligt föränderligt och innehar en transformativ kapacitet - det bryr sig inte om mänskliga intressen, och binder samman rum och tid. Detta synsätt på havet blir av extra stor vikt för landskapsarkitekten och inom landskapsarkitekturen i ljuset av klimatförändringarna, och ytterligare i antropocen där människan och hennes påverkan är överallt.

Vidare frågor som har utforskats i arbetet är hur detta posthumanistiska perspektiv kan påverka förståelsen för klimatförändringarnas konsekvenser och behovet av nya sätt att ta sig an klimatanpassningar inom kustnära stadsplanering. Fallstudien i Simrishamn har visat på exempel på havets kapacitet att trotsa dess exkludering i kuststaden, genom tydliga spår av stormar och platser som har pekats ut som riskområden för översvämningar. Analyserna och de visuella kartläggningar som har utförts i fallstudien visar på en viss dissonans mellan å ena sidan havets dynamik och tvärskalighet, dess obryddhet inför människan och vad hon vill, och hur å andra sidan staden planeras och har planerats. En statisk, kontrollerande syn på havet riskerar leda till översvämning i staden. Istället föreslås en större lyhördhet till havet som aktör. En planeringsprocess som tillåts att sakta ner och vara komplex, dynamisk och iterativ, för att på så sätt bäst representera den intrasslade värld som landskapsarkitekten och landskapsarkitekturen befinner sig i.

Dessa förslag på sätt att ta sig an klimatanpassningar och planering behöver landskapsarkitekten aktivt arbeta med. Samtidigt kan argumentet föras att landskapsarkitekten i sin yrkesroll och -vana har tillgång till verktyg för att arbeta med dessa utmaningar i vår intrasslade värld. Detta överensstämmer bland annat med Prominski (2019) som hävdar att det aktiva arbete som behöver göras i vår intrasslade värld efterliknas och återfinns i de designprocesser som landskapsarkitekter redan är mer än bekanta med. Därav skulle ett mer-än-mänskligt perspektiv kunna vara till hjälp för landskapsarkitekten när det kommer till att argumentera för sin roll och sina kunskapers relevans, samt för att låta design- och planeringsprocessen få ta tid, vara experimentell och iterativ. En vidare utveckling och användning av design research-metoder kan här vara till gagn, för att ytterligare i planeringen och landskapsarkitekturen återspegla världens komplexitet och dynamik.

Arbetet har även lett fram till nya frågor, som hur ytterligare intrasslade aktörer hade kunnat integreras i planeringen av det kustnära landskapet. Utgångspunkten har varit att undersöka planering av det kustnära landskapet utifrån ett mer-än-

mänskligt perspektiv, men ett stort fokus har ändå lagts på konsekvenserna för människan och hennes viljor. I centrum för arbetet har främst varit att framhålla konsekvenserna av exkluderandet av havet som aktör ur ett antropocentriskt perspektiv. Människans platser och bostäder i det kustnära landskapet, och vilka risker de utsätts för genom just den antropocentriska planeringspraxis som finns idag är det som har utforskats i arbetet. Intressant framtida forskning som hade kunnat utföras är över hur andra icke-mänskliga aktörer påverkas, både av denna planeringspraxis samt av havet som aktör, särskilt med fokus på hur synen på havets transformativa kapacitet ändras i antropocen. Ytterligare forskning som jag tror skulle kunna bidra med värdefulla insikter inom ämnet är hur planeringsprocesser skulle kunna samordnas utöver den kommunala skalan, till exempel ur ett regionalt perspektiv och kanske även över landsgränserna. Även hur gränser mellan vetenskapsområden och organisationsformer skulle kunna passeras, för att bättre dela med sig av kunskaper och öppna upp för möjligheter att lära av varandra. Olika praktiker och processer som hade kunnat utvecklas för att i planeringen (av det kustnära) tillåtas att sakta ned i vår komplexa och intrasslade värld.

Referenser

- Berg, F. (2024). *Paradisstranden i Knäbäckshuset förstördes i stormen Babet*. SVT Nyheter. <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/skane/paradisstranden-i-knabackshuset-forstordes-i-stormen> [2025-02-10]
- Bremner, L. (2020). Planning the 2015 Chennai floods. *Nature and Space*, 2020 (Vol. 3), 732–760
- Bremner, L. (2022). Introduction to Monsoon as Method, Assembling Monsoonal Multiplicities. *Monsoon assemblages*. <http://monass.org/introduction-to-monsoon-as-method-assembling-monsoonal-multiplicities/> [2025-02-06]
- Fariás, I. & Bender, T. (2010). *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory changes urban studies*. Routledge.
- Fredriksson, C., Feldman Eellend, B., Larson, M. & Martinez, G. (2017). Historiska stormhändelser som underlag vid riskanalys. *Journal of Water Management and Research*, Vatten 3 (17), 93–108
- Hallin, C., Hofstede, J.L.A., Martinez, G., Jensen, J., Baron, N., Heimann, T., Kroon, A., Arns, A., Almström, B., Sørensen, P. & Larson, M. (2021). A Comparative Study of the Effects of the 1872 Storm and Coastal Flood Risk Management in Denmark, Germany, and Sweden. *Water*, 13 (12), 1697. <https://doi.org/10.3390/w13121697>
- Latour, B. (2005). *Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory*. University Press.
- Lee, H. & Romero, J. (2023). *Klimat i förändring 2023 - Syntesrapport*
- Lenzholzer, S., Duchhart, I. & Koh, J. (2013). ‘Research through designing’ in landscape architecture. *Landscape and Urban Planning*, 113, 120–127. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.02.003>
- Max Planck Institute of Geoanthropology (2025). *About. Anthropocene curriculum*. <https://www.anthropocene-curriculum.org/about> [2025-03-04]
- Metzger, J. (2016). Cultivating torment: The cosmopolitics of more-than-human urban planning. *City*, 20 (4), 581–601. <https://doi.org/10.1080/13604813.2016.1193997>
- Nayar, P. (2023). *Posthumanism*. *Oxford bibliographies*. <https://www.oxfordbibliographies.com/display/document/obo-9780190221911/obo-9780190221911-0122.xml> [2025-03-10]
- Nerheim, S. & Johansson, L. (2018). *Extremvattenstånd i Ystad*. (2018/955/9.5). SMHI. <https://www.msb.se/siteassets/dokument/amnesomraden/skydd-mot-olyckor-och-farligen-amnen/naturolyckor-och-klimat/oversvamnning/oversvamnningsskartering-kust/ystad.pdf> [2025-02-13]
- Powis, A. (2021). The Relational Materiality of Groundwater. *GeoHumanities*, 7 (1), 89–112. <https://doi.org/10.1080/2373566X.2021.1925574>
- Prominski, M. (2019). Designing landscapes of entanglement. I: Braae, E. & Steiner, H. (red.) *Routledge Research Companion to Landscape Architecture*. Routledge. 171–182.
- SCB (2023). *Informationspanel - Tätorter 2023*. SCB. <https://experience.arcgis.com/experience/ee32d20593f64e0194de5a49db7ba76f> [2025-02-18]
- Scherer, B.M. & Klingens, K. (2013). *The Anthropocene Project: An Opening*. https://archiv.hkw.de/media/en/texte/pdf/2013_2/programm_6/anthropozoen/boeklet_anthropozoen_eine_eroeffnung.pdf
- Seggern, H. von (2015). *Creating Knowledge: Innovation Strategies for Designing Urban Landscapes*. 1st ed. Jovis Verlag GmbH.
- Sjögren, H. & Hofverberg, H. (2022). Pedagogisk forskning i antropocen: *Pedagogisk forskning i Sverige*, 27 (3), 4–11. <https://doi.org/10.15626/pfs27.03.01>
- SMHI (2022). *Stigande hav*. SMHI. <https://api.screen9.com/embed/V97PnLtDpARZXPOohf-ajA> [2025-02-20]

- SMHI (u.å.). *RCP scenarier. SMHI*.
<https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat/klimatmodeller-och-scenarier/rcp-scenarier> [2025-03-10]
- Swaffield, S. (2016). Case studies. I: *Research in Landscape Architecture*. Routledge.
- Wangel, U. & Billgren, C. (2024). Stormen som satte djupa spår längs hela kusten – ett år sedan Babet. *Ystads Allehanda*. <https://www.ystadsallehanda.se/2024-10-19/stormen-som-satte-djupa-spar-langs-hela-kusten-ett-ar-sedan-babet/> [2025-02-10]
- Wiberg, K. (2018). *Waterscapes of Value: Value creation through climate adaptation in everyday landscapes*. (Avhandling). Aarhus School of Architecture.
- Wiberg, K. (2022). Postkort til Fremtiden. Historiske storm- floder i nutidens kystlandskab. Eksempelsamling Januar 2022. Arkitektskolen Aarhus.
- Wiberg, K. (2023). Changing Waterscapes and Catchment Neighbourhoods in the Urban Landscapes of the Anthropocene. *Nordisk Arkitekturforskning*, 1–2023, 99–140
- Wiberg, K. (2024). *One Size Does Not Fit All. E-flux*. <https://www.e-flux.com/architecture/framing-renovation/609073/one-size-does-not-fit-all/> [2025-01-30]

Publicering och arkivering

☒ JA, jag, Elsa Fält har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

☐ NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse till att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.