Faculty of Science

I SKUGGAN AV FRILUFTSLIVET

En studie kring det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan och möjliga åtgärdsstrategier för ett hållbart friluftsliv

Angeline Jonsson
Johanna Rihm

Degree of Bachelor of Science
with a major in Geography
15 hec

Department of Economy and Society, Human Geography &
Department of Earth Sciences
University of Gothenburg
2022 B-1186

UNIVERSITY OF GOTHENBURG

UNIVERSITY OF GOTHENBURG
Department of Economy and Society, Human Geography &
Department of Earth Sciences
Geovetarcentrum/Earth Science Centre

I SKUGGAN AV FRILUFTSLIVET

En studie kring det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan och möjliga åtgärdsstrategier för ett hållbart friluftsliv

Angeline Jonsson
Johanna Rihm

ISSN 1400-3821

B1186
Bachelor of Science thesis
Göteborg 2022

Mailing address
Geovetarcentrum
S 405 30 Göteborg

Address
Geovetarcentrum
Guldhedsgatan 5A

Telephone
031-786 19 56

Geovetarcentrum
Göteborg University
S-405 30 Göteborg
SWEDEN

Sammanfattning

Den kust-marina zonen i Sverige är ett område som utsätts för ett högt antropogent tryck. Syftet med kandidatarbetet är att undersöka hur miljöpåverkan av friluftsliv och dess aktiviteter framställs och vilken betydelse det har för framtiden. Studien lyfter det socialekologiska perspektivet för att bidra till en större förståelse för sambandet som råder mellan det kust-marina friluftslivet och det kust-marina ekosystemet. Perspektivet anknyter till rekreationsekologi som studerar rekreationens påverkan på ekologin. En rekreationsmodell nyttjas i arbetet för att belysa de aspekter som kan påverka hur belastningen visar sig på ekosystemet. För att uppfylla syftet genomfördes en kvalitativ metod som innefattar dokumentanalyser och intervjuer.

En sammanställning av resultatet visar på att det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan har en minimal uppmärksamhet i planeringunderlagen i västkustens kommuner. Den information som råder baseras nästan enbart på hur båtlivet och tillhörande infrastruktur påverkar miljön. Vetenskapliga artiklar och respondenter visar en större kunskapsbredd inom området, men det är kustnära infrastruktur och båtar som främst framställs som ett miljöproblem. Den snäva synen på att det endast är båtlivet som har en negativ effekt på miljön kan innebära att åtgärdsstrategier endast fokuserar på att uppnå ett hållbart båtliv. Därmed finns en risk att ett hållbart friluftsliv inte uppnås. För att minimera graden av den negativa miljöpåverkan är det viktigt att ta hänsyn till hur fler friluftslivsaktiviteter påverkar miljön. Resultatet ger en insikt om att normer och kunskap kan ha en inverkan på människors beteende, antal utövare och utbredning. Det kan vara avgörande för hur och i vilken grad det kust-marina ekosystemet påverkas av friluftslivet.

Nyckelord: friluftsliv, socialekologi, rekreationsekologi, kustzon, marina ekosystem

Abstract

The coastal-marine zone in Sweden is an area that is exposed to a high anthropogenic pressure. The purpose of this study is to examine how the environmental impact of outdoor recreation and its activities is presented and what significance it has for the future. The study highlights the socio-ecological perspective to contribute to a greater understanding of the connection that exists between the coastal-marine outdoor-recreation and the coastal-marine ecosystem. This perspective is related to recreational ecology, which studies the impact of recreation on ecology. A recreational model is used to examine the aspects that can affect how the disturbance manifests on the ecosystem. A qualitative method was implemented to fulfill the purpose, which included document analysis and interviews.

A compilation of the results shows that the environmental impact of coastal marine outdoor recreation has minimal attention in the planning documents of the west coast municipalities. The information available on the subject is based on how boating and associated infrastructure affects the environment. Scientific articles and respondents show a greater width of knowledge in the field, but it is mainly coastal infrastructure and boats that are presented as an environmental problem. The narrow view that only boating has a negative effect on the environment can lead to that action strategies only focus on achieving a sustainable boatlife, not a sustainable recreation. To minimize the degree of negative environmental impact it is important to take into account how several recreational activities affect the environment. The result provides an insight that norms and knowledge can be influenced by human behavior, number of practitioners and distribution. It can be decisive for how and to what extent the coastal marine ecosystem is affected by outdoor recreation.

Keywords: outdoor recreation, social ecology, recreation ecology, coastal zone, marine ecosystem

Förord

Den här uppsatsen avslutar kandidatprogrammet i geografi. Vi har tagit in vår kunskap om geografins tvärvetenskapliga perspektiv i det här arbetet där vi fokuserar på hur friluftslivets miljöpåverkan framställs och diskuteras ur både sociala- och ekologiska aspekter. Vi är tacksamma att vi fick möjligheten att involvera oss med samverkansprogrammet Mistra Sport and Outdoors som arbetar för ett hållbart friluftsliv. Som en del av tema 3 av (hållbar användning av mark och vatten) fick vi ta del av ny kunskap om ämnet som fortsätter väcka vårt intresse kring hur det är möjligt att kvarhålla sociala värden samtidigt som att värna om miljön.

Vi vill tacka vår handledare Andreas Hansen som öppnade dörrarna för denna möjlighet och som gett oss de bästa förutsättningarna under arbetets gång. Tack Jonas Lindberg och klasskamrater för givande diskussioner om studien. Stort tack till alla respondenter som ställt upp på intervjuer.

Avslutningsvis vill vi framhäva att vi ser ett högt värde i att främja friluftslivet. Det är dock viktigt att uppmärksamma att friluftslivet kan leda till en betydande negativ påverkan på kust-marina ekosystem vilket i sin tur kan generera till att friluftslivets värden minskar.

Innehållsförteckning

1 Introduktion **1**
1.1 Bakgrund & Problemformulering *1*
1.2 Syfte *2*
1.3 Frågeställningar *2*
1.4 Avgränsning *3*
1.5 Geografisk koppling *3*

2 Teori- och kunskapsöversikt **5**
2.1 Friluftsliv *5*
2.1.1 Hållbart friluftsliv 6
2.2 Ett socialekologiskt landskap *7*
2.3 Rekreationsekologi *8*
2.3.1 Rekreationsmodell 9

3 Metod **12**
3.1 Kvalitativ textanalys *12*
3.1.1 Val av dokument 13
3.1.2 Analytiska redskap 14
3.1.3 Tolkning 15
3.2 Intervjuer *15*
3.2.1 Samtalsintervjuer 15
3.2.2 Respondenter & urval 16
3.2.3 Intervjustrategi & bearbetning 17
3.3 Validitet & reliabilitet *18*
3.4 Metodreflektion *19*

4 Resultat **21**
4.1 Vetenskapliga artiklar *21*
4.1.1 Forskning & rekreationsekologi 21
4.1.2 Kust-marina aktiviteters miljöpåverkan samt åtgärder 22
4.2 Översiktsplaner & mellankommunala dokument *27*
4.2.1 Översiktsplaner 27
4.2.2 Mellankommunala dokument 31
4.3 Intervjuer *34*
4.3.1 Intervju via videosamtal 34
4.3.2 Intervju via mejl 38

5 Diskussion **41**
5.1 Generell framställning *41*
5.2 Hållbart friluftsliv - behovet av kunskap *41*
5.3 Åtgärdsstrategier *43*
5.3.1 Utbredning/antal utövare 44

5.3.2 Beteende/aktivitet 44
5.4 Vidare forskning *46*
6 Slutsats **47**
Referenser **48**
Bilagor **52**

1 Introduktion

1.1 Bakgrund & Problemformulering

Kusten, den mest värdefulla miljön på jorden på grund av dess ekonomiska och sociala fördelar är också en av de mest sårbara miljöerna på vår planet. Det belyser Brewin, de Mora, Jackson et al. (2015) i deras studie och förklarar att det kust-marina ekosystemet per ytenhet har ett högre ekonomiskt och biologiskt värde än vad ekosystem på land och i öppet hav har. Enligt artikeln leder detta faktum till ett högt antropogent tryck från bland annat friluftsliv som ger negativa konsekvenser på ekosystemet som försämrad livsmiljö och förlust av arter. Den största utmaningen enligt författarna är att förvaltningen av kustområden ska upprätthålla de socioekonomiska fördelarna och samtidigt minimera de hot som det kust-marina ekosystemet står inför. Enligt Nsizwazikhona, Nduduzo och Sandile (2017) kan aktiviteter längst kusten innebära en ökad degradering på kustområden och kan skada de kust-marina ekosystemen. Detta kan i sin tur med tolkning i artikeln av Morse, Stern, Blahna et al. (2022) innebära en negativ påverkan på den sociala- och ekonomiska utvecklingen i området då den sociala hållbarheten upprätthålls via ekosystemtjänster. Det finns idag enligt Monz, Pickering och Hadwen (2013) bristande forskning om förvaltningsmetoder som ska skydda kustområden. Detta kan således öka risken för att ett socialekologiskt landskap som kustregioner kan påverkas negativt. Ett begrepp som har fått ökad relevans inom området för att skydda miljön är rekreationsekologi som beskriver och studerar miljökonsekvenser från rekreation samt hur detta ska hanteras.

Friluftsliv har länge varit en del av Sveriges kultur och under det senaste århundradet har intresset för utomhusrekreation ökat och därav har det skett en betydande utveckling av friluftslivet genom förbättrade förutsättningar för utövande (Sandell & Sörlin, 2008). År 2009 presenterades ett förslag för friluftslivets framtid som innebar ett ökat stöd för att alla människor ska ha en möjlighet att vistas i naturen (Prop. 2009/10:238).

Det är idag enligt Mistra Sport & Outdoors viktigt att lyfta kunskapsluckan som råder kring den påverkan friluftsliv har på kust-marina miljöer då det både är vitalt att främja friluftslivet samtidigt som att bevara ekosystem. Genom Andreas Hansen som är en del av Mistra Sport & Outdoors[1] öppnades möjligheten att lyfta denna kunskapslucka. Mistra Sport & Outdoors är ett forskningsprogram som är baserat på samverkan mellan olika aktörer som innefattar sig med friluftsliv, exempelvis Västkuststiftelsen, Turistföreningen,

[1] Mistra Sport and Outdoors

Naturskyddsföreningen och flera andra. Den egna rollen grundar sig i forskningstema 3 (av 6) som involverar 'Hållbar användning av mark och vatten', och lyfter vikten av att uppnå ett hållbart friluftsliv. Temat fokuserar på tre olika landskap varav detta arbete fokuserar på det kust-marina landskapet. Den här uppsatsen ska bidra till att fylla kunskapsluckan genom att klargöra för vilket kunskapsunderlag som finns angående det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan samt vilka åtgärdsstrategier som redovisas.

1.2 Syfte

Syftet är att studien ska medverka till en större förståelse för vilken kunskap det finns om hur det kust-marina friluftslivet påverkar miljön och betydelsen av detta. Arbetet ska även undersöka vilka åtgärdsstrategier som nämns för att mildra den negativa påverkan från friluftslivet. Uppsatsen ska ge ett bidrag till den pågående forskningen inom en hållbar användning av mark och vatten kopplat till kust-marint friluftsliv och dess miljöpåverkan på kust-marina miljöer. Syftet uppnås genom att genomföra en dokumentanalys över hur översiktsplaner, mellankommunala dokument samt hur vetenskapliga artiklar redovisar för det kust-marina friluftslivets påverkan på miljön, utmaningar samt åtgärder för att hantera miljöproblem. Som komplement till dokumentanalysen genomförs intervjuer med nyckelaktörer för att få insikt om problemet utöver det som nämns i dokumenten. Utifrån denna framställning av kunskap ska studien utifrån teorin diskutera vilken betydelse denna information har i förhållande till den framtida hållbara utvecklingen av friluftslivet i kust-marina områden.

1.3 Frågeställningar

Nedan följer två frågeställningar för att kunna uppfylla syftet:

(1) Hur framställer forskningslitteratur, officiella myndighetsdokument och ett urval av nyckelaktörer det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan, eventuella åtgärdsstrategier och kunskapsbehov i kust-marina områden?

(2) Vilken betydelse har framställningen av det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan och de eventuella åtgärdsstrategier som tas upp för det nuvarande och framtida friluftslivet i kust-marina områden?

Nyckelaktörer avser respondenter som har någon form av relation till frågor gällande friluftsliv och miljö, exempelvis kommunekologer, planarkitekter och naturvårdshandläggare. Viktigt att belysa är att när åtgärder nämns syftar det på de strategier som lyfts för att förhindra möjliga miljökonsekvenser till följd av kust-marina friluftslivets antropogena effekter. När kunskapsbehov nämns syftar det på den kunskap som går att sätta i relation till de åtgärder som måste antas.

1.4 Avgränsning

I den här studien undersöks främst friluftslivets miljöpåverkan på kust-marina områden som huvudsakligen avgränsas till den ekologiska påverkan. Den geografiska avgränsningen utgår från västkusten och inkluderar följande tolv kommuner: Göteborg, Kungsbacka, Kungälv, Lysekil, Orust, Sotenäs, Stenungsund, Strömstad, Tanum, Tjörn, Uddevalla och Öckerö. Avgränsningen har utgått från Mistra Sport & Outdoors forskningstema inom 'Hållbar användning av mark och vatten'[2], där majoriteten av aktörerna för den kust-marina landskapstypen kopplas till Västra Götalands län. Textmaterialet avgränsas i nära tid, från mitten av 2000-talet och framåt.

1.5 Geografisk koppling

Kustregionen utgörs enligt Fletcher, Hance och Smith (2007) av fysiska egenskaper som geologiska, ekologiska, geomorfologiska, marina och atmosfäriska processer. Kustzonen karaktäriseras av människor genom påverkan av teknik, ekonomi, politik och social utveckling. Författarna förklarar att en fundamental del inom disciplinen geografi är att utveckla och förstå samband mellan plats, rum, mönster och människor samt det fysiska och sociala samspelet mellan natur och människa. De flesta forskningsstudier kopplat till förvaltning av kust- och markanvändning utgår mer från ett biologiskt perspektiv än från ett geografiskt perspektiv. Detta kan enligt Fletcher et al. (2007) leda till en problematik i beslutsfattandet då många målkonflikter inom kustregionerna handlar om människors användning av kustområden vilket gör att det kulturgeografiska perspektivet av kusten spelar en stor roll. Vidare argumenterar Newell, Canessa och Sharma (2017) om att det krävs mer kunskap om hur människor kopplas samman med platser för att kunna genomföra effektiva planeringsstrategier inom kustområden. Artikeln belyser att människans känsla och identitet kopplat till kustmiljöer kan innefatta olika värderingar och betydelser för enskilda individer.

[2] Hållbar användning av mark och vatten

Detta leder till att ett kustområde kan kopplas samman med en mängd olika förhållningssätt mellan miljö och människa. Studiens ramverk inkluderar socialekologi som definierar hur ekologiska och sociala frågor hänger ihop men även hur det används inom åtgärder och planering. Socialekologi är enligt Tunström, Gunnarsson-Östling och Bradley (2015) viktigt för att kunna bevara ekosystemtjänster. Ramverket inkluderar därtill rekreationsekologi som ger ett geografisk perspektiv där både natur och människan är i fokus.

2 Teori- och kunskapsöversikt

Följande avsnitt inleds med att redovisa definitionen av friluftsliv. Avsnittet fortsätter sedan att beskriva hållbart kust-marint friluftsliv som inkluderar friluftslivets fördelar samt principer där både allemansrätten och ekosystemtjänster förklaras. Därefter nämns socialekologi som förklarar interaktionen mellan de sociala- och ekologiska aspekterna och förklarar hur ett kustlandskap når en socialekologisk motståndskraft. Detta kopplas till nästgående avsnitt om rekreationsekologi. Det utvecklas vidare med hjälp av en modell som förklarar flera aspekter för att beskriva möjliga konsekvenser av utövandet av friluftsliv. Det är denna modell tillsammans med hållbart friluftsliv, socialekologi och teori om rekreationekologi som utgör ramverket för kandidatarbetet.

2.1 Friluftsliv

Friluftsliv går att utöva på flera sätt på västkusten. Några exempel på vanliga aktiviteter är: motorbaserade aktiviteter, paddling, bad, vandring längst kusten med mera. Det är vanligt att begreppet friluftsliv samordnas med begreppet rekreation på grund av att det ses som den engelska motsvarigheten till det svenska begreppet friluftsliv. Därav inkluderas rekreation i begreppet friluftsliv i uppsatsen. Detta då påverkan från antropogena störningar inte tar ställning till typ av utövande. Graden av miljöpåverkan kan även skilja sig beroende på aktivitet som utförs och beroende på vilken miljö den utförs i. På grund av friluftslivets mångtydighet finns flera definitioner av begreppet, studien har tagit ställning ur definitionen nedan:

> Friluftsliv kan definieras som en typ av rekreation som sker i och är beroende av den naturliga miljön. Friluftsliv är en process som inkluderar ett antal faser: förutseende och planering, resa till, upplevelse på plats, resa från, och minnen. (Morse et al., 2022. s. 2)

Denna definitionen som lyfts av Morse et al. (2022) belyser att det inte bara är själva utförandet av friluftslivet som har en betydelse. Hur en människa interagerar med sin omgivning kan påverka olika skalor och system kopplat till sociala och ekologiska relationer mellan individen, samhället och miljön. Denna uppsats vill belysa alla aspekter och därför används denna definition som har en bred syn på samspelet mellan människan och omgivningen.

2.1.1 Hållbart friluftsliv

Målet med forskningen i Mistra Sport & Outdoors tema 3 är att uppnå ett hållbart kust-marint friluftsliv. Enligt Regeringens proposition 2009/10:238 är kust- och havsmiljöer viktiga områden för friluftslivet och turism där den specifika miljön erbjuder aktiviteter i form av båtliv, segling, bad, fiske, paddling, dykning, vandring med mera. Det är däremot enligt proposition 2009/10:238 viktigt att ta hänsyn till den känsliga miljön som kust- och havsmiljöer består av, samt till skyddsregler. Strandskyddet är ett exempel på skydd som finns för att stärka friluftslivet och miljön.

Friluftslivet kopplas till social hållbarhet som bland annat bidrar till människans hälsa, vilket Abraham, Sommerhalder och Abel (2009) nämner genom att beskriva hur en vistelse i landskap kan ge ökad mentalt, fysiskt och socialt välmående. Samtidigt belyser artikeln att friluftsliv bidrar till en regional utveckling, en ökad förståelse för naturen samt till att bevara dess värden. Naturvårdsverket (u.å.a) skriver hur naturen kan ge flera möjligheter till friluftsliv och omfattar stor variation och har olika betydelse för olika människor. Det är viktigt att naturen har en kvalité som ger en grundförutsättning för friluftslivet, vilket Sveriges kommuner framhäver i planeringen för mark och vatten (Naturvårdsverket, u.å.a & Naturvårdsverket, u.å.c).

Om det råder brister i naturens ekologiska kvaliteter hotas enligt Naturvårdsverket (u.å.c) både den sociala och ekologiska hållbarheten. Det påpekas även att de som ansvarar för planeringen av friluftsliv är kommunerna som har ansvar att kartlägga förutsättningarna för utvecklandet av friluftsvärden inom områden. Enligt Naturvårdsverket är de huvudsakliga principerna som fungerar som ett stöd för planeringen baserat på att naturen ska vara tillgänglig för alla, naturvärden ska värnas och allemansrätten ska ge möjligheter. Det påpekas att inom friluftsliv är allemansrätten en viktig aspekt som innebär en jämlikhet för alla människor som på lika villkor ska kunna vistas i naturen. Naturvårdsverket (u.å.b) belyser att alla ska ha tillgång till och ha möjligheten att röra sig fritt i naturen samtidigt som individen tar hänsyn till djur och natur, samt markägare och andra individer. Det påpekas även att allemansrätten innebär både rättigheter och skyldigheter för individer och att dessa kan skilja sig beroende på vilken aktivitet som utförs, vilken tid på året friluftsliv utförs samt vilken plats som besöks.

Ett begrepp som förklaras av Naturskyddsföreningen (2021) är ekosystemtjänster som kan definieras som ‘allt naturen ger till människan’ och kan delas in i fyra olika grupper beroende på vilka tjänster som ges. Dessa förklaras som försörjande tjänster, stödjande

tjänster, reglerande tjänster samt kulturella tjänster. Det förklaras att friluftsliv ingår i de kulturella tjänsterna, som innefattar alla aktiviteter som ger mening till människan. Ett exempel är att naturen bidrar till en bättre mental och fysisk hälsa.

Studien ska delvis bidra till en ökad förståelse om hur ett hållbart friluftsliv kan uppnås med hjälp av åtgärdsstrategier. Därav är det viktigt att ta med sig att friluftslivet och naturen ger många fördelar till individen och samhället. För att ta reda på vilka fördelar så är det viktigt att ha ekosystemtjänster i åtanke och hur dessa kan påverkas. Ekosystemtjänster är relevant i diskussionen kring det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan då det ofta är fokus på vad naturen ger till människan och hur detta nyttjandet faktiskt kan påverka tjänsterna negativt. Relevant för studien är även att lyfta allemansrätten som betonar skyldigheterna människan har i naturen.

2.2 Ett socialekologiskt landskap

Ett landskap kan ses som ett komplext och omfattande begrepp där samhället är något som skapas och identifieras av mänskliga handlingar (Knox och Marston, 2016, s. 48). Ett landskap kan även enligt De Blij, Muller och Williams (2009, s. 390) ses som ett resultat av en mängd fysiska processer som har format landskapet. Kustregioner som Sveriges västkust omfattar både ett socialt- och ekologiskt landskap, ett så kallat socialekologiskt system vilket redovisas i en artikel av Min, You, Chon et al. (2017). Författarna förklarar att landskapen associeras med varandra och det finns en stark integration mellan de båda. Artikeln redovisar för att systemet både kan påverkas av naturliga och fysiska störningar. Naturkatastrofer såsom översvämningar till följd av klimatförändringar är ett exempel på en naturlig störning. Studierna kring den här typen av störning inriktar sig ofta på anpassningsåtgärder. En fysisk störning kan yttra sig i markförändringar till följd av friluftsliv, urbanisering och turismutveckling. Artikeln argumenterar för att det ekologiska landskapet påverkas negativt av dessa störningar då de sociala förmånerna väger över de negativa konsekvenserna för det ekologiska landskapet. En obalans i systemet kan enligt författarna leda till en minskad resiliens[3] i kustlandskapet. Därför är detta en viktig aspekt att ha i åtanke gällande undersökning av huruvida västkustens kommuners planeringsunderlag bidrar till ett hållbart kust-marint friluftsliv. Visar dokumenten enbart de sociala fördelarna med friluftsliv går det att anta att det råder en obalans i systemet. För att att uppnå en socialekologisk resiliens i ett samhälle krävs det enligt Brown (2016, s. 78) ett fokus på innovation, utbildning och på

[3] Förmågan i ett system att hantera och stå emot förändringar (Brown, 2016, s. 2).

systemets anpassningsförmåga och inte ett enbart fokus på hur kraftfullt eller uthålligt ett system är för störningar.

Min et al. (2017) fortsätter sin artikel med att uppmärksamma att det finns en risk att ett socialekologiskt landskap går förlorat på grund av urbanisering, en ohållbar turismutveckling och friluftsliv. Därav är det viktigt att hitta strategier som stärker resiliensen hos kustregionerna. Författarna förklarar att för att bibehålla och stärka en resiliens inom det socialekologiska systemet krävs det strategier som utgår från ett flertal olika perspektiv och ha kunskap om systemets dynamik och komplexitet. Således är det intressant att se om dokumenten som analyseras i studien påvisar någon form av information kring det socialekologiska landskapets aspekter samt om kustlandskapets motståndskraft.

2.3 Rekreationsekologi

Rekreationsekologi är studien om ekologiska förändringar till följd av naturbaserad rekreation. Enligt Monz et al. (2013) är rekreationsekologi ett fundamentalt begrepp som visar på att rekreation kan påverka naturen negativt. Studier om rekreationsekologi anses vara central för att få en ökad förståelse för ett hållbart friluftsliv. Författarna påpekar att flera platser i världen har upplevt en ökning i rekreation som gett upphov till antropogena störningar i naturen. Enligt artikeln har en ökad påverkan lett till att naturen tar negativ skada, vilket gett upphov till tankar och studier som fokuserar på hållbar rekreation och vad som krävs för att naturen inte ska påverkas negativt. Detta är något Buckley (2005) bekräftar genom att belysa att det är vitalt att förstå hur miljön och ekologin påverkas av rekreation men även vad som krävs för att hantera dessa problem. Därför är rekreationsekologi ett intressant begrepp som bör övervägas i diskussionen kring kust-marint friluftsliv kopplat till miljöpåverkan för att verkligen fokusera på hur rekreation kan påverka ekologin negativt.

Rekreationsekologi är ett relativt nytt forskningsområde enligt Monz et al. (2013) och därav råder det en brist på studier inom området. De studier som finns fokuserar på ett begränsat antal aspekter. Främst är det till aktiviteter som är koncentrerade till ett specifikt område som populära besöksmål och vandringsleder. Artikeln förklarar att för att ta reda på intensiteten och utsträckningen av antropogena effekter redovisar författarna fyra punkter som ligger till grund för utvärderingen av effekter. Dessa har blivit populära inom områden som vill arbeta med att hantera en hög rekreation då flera av dessa punkter går att påverka. Dessa brukar nämnas som mängden användning, typ av beteende vid användning, tid vid användning samt miljöns typ och tillstånd. Typ av beteende och mängden användning går att koppla till avsnittet som visar rekreationsmodellen och till boxen belastning/störning.

I artikeln belyser Monz et al. (2013) den första punkten men författarna utelämnar de andra. Den vanligaste punkten att studera är vad 'mängden användning' har för effekter på miljön och det är även den artikeln använder för att beskriva förhållandet mellan ökad rekreation och den ekologiska påverkan det ger. Det förklaras även att om ett område har mycket användning, då påverkas det inte lika mycket om mängden användning ökar ytterligare. Medan ett område som har lite användning påverkas mer när det sker en skillnad i användning.

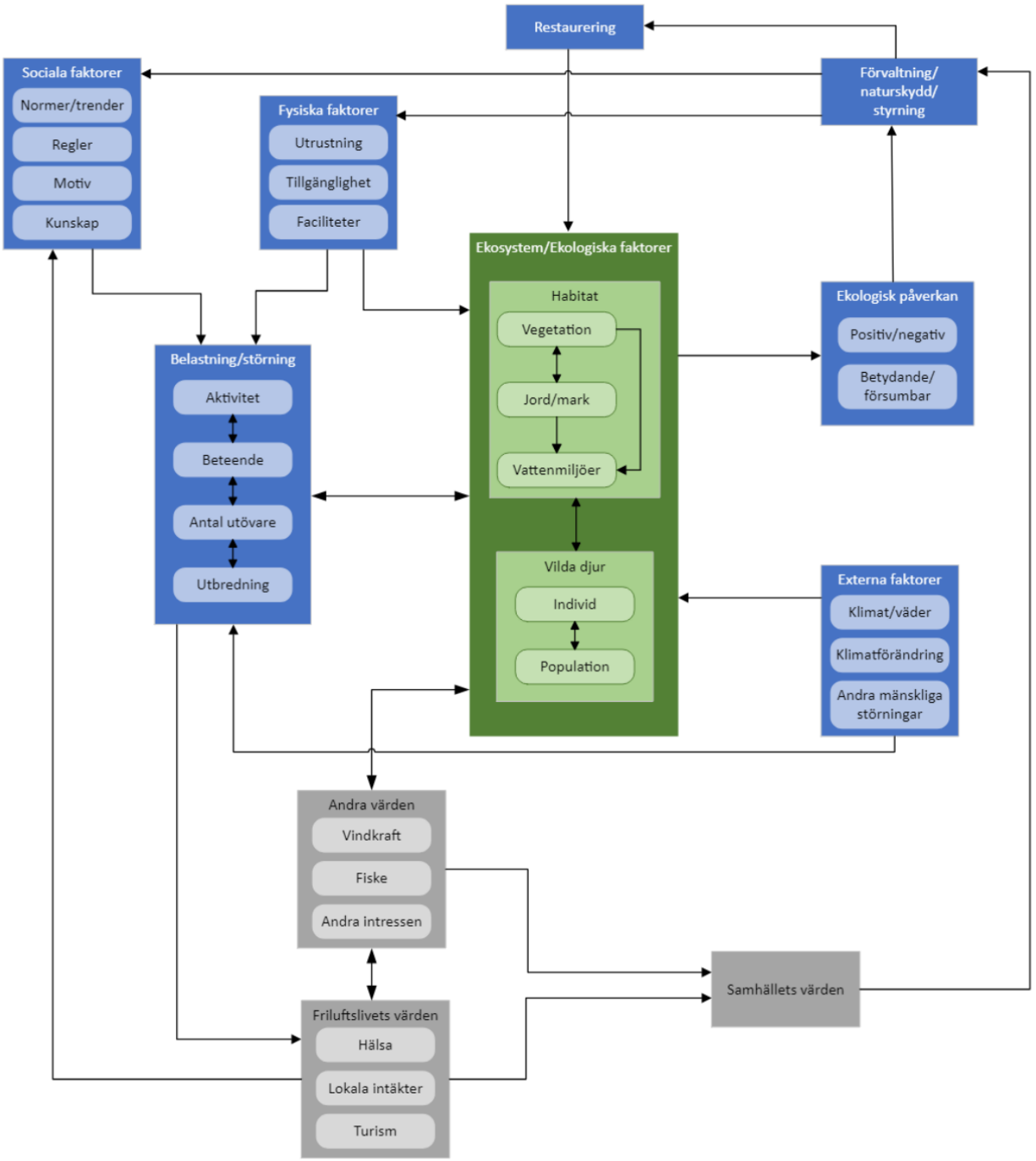
Däremot förklarar artikeln att alla ekologiska system inte reagerar lika gällande ökad rekreation utan vissa kan påverkas mer än andra. Buckley (2005) förklarar att det är av yttersta vikt att veta exakta hanteringsstrategier för rekreationsområden när det finns en risk för antropogen påverkan. Detta skiljer sig enligt författaren globalt på grund av skillnader i ekosystem beroende på geografiska områden, tidpunkter på året och antal besökare som vistas på ett område. Pickering och Growcocks (2009) studie bygger vidare på detta genom en undersökning av två olika landskap där resultatet visade att två olika studieområden kan ha olika tolerans mot antropogena effekter. Således måste olika områden utföra egna studier för platser för att ta till de mest lämpade strategierna på grund av skillnaderna som Buckley (2005) nämner ovan. Det kust-marina ekosystemet har inte studerats i samma utsträckning som andra ekosystem (Monz et al., 2013). Artikeln skriver även att det är viktigt att belysa att kustlandskapet är ett system som kräver andra hanteringsstrategier än de som antas i exempelvis skogslandskap.

Rekreationsekologi är en grundläggande del i arbetet då det är studien om hur friluftslivet påverkar ekologin. Hur resultatet kan kopplas ihop med rekreationsekologi är av intresse för för att uppfylla studiens syfte. Det är av relevans för att diskutera kring hur aktiviteter kan påverka det kust-marina ekosystemet och för att kunna diskutera sambandet mellan miljöproblem och åtgärdsstrategier.

2.3.1 Rekreationsmodell

Andersson[4] (personlig kommunikation, 14 mars, 2022) har under en presentation berättat om rekreationsekologi och dess ekologiska förändringar till följd av rekreationsbesök och har utvecklat en relevant modell som går att koppla till ovan avsnitt om rekreationsekologi.

[4] Andersson är sakkunnig inom rekreationsekologi och har således relevans till studien. Han är en del av tema 3 i Mistra Sport & Outdoors



Figur 1: Rekreationsmodell som visar hur flera sociala och ekologiska faktorer och värden är integrerade i ett system.

Figure 1: Recreationmodel that shows how multiple social and ecological factors and values are integrated in a system .

Ekosystem och ekologiska faktorer är fokus i modellen då rekreationsekologi utgår från hur den ekologiska aspekten påverkas. Modellen innefattar även sociala och ekonomiska faktorer som således påverkar och kopplas till den ekologiska boxen och visar på ett komplicerat

system mellan olika förhållanden, och hur ekosystemet och ekologiska faktorer i sig kan påverka friluftslivets värde. Föregående teoriavsnitt visar på att det är av vikt att inkludera alla dessa i planering kring ett hållbart kust-marint friluftsliv och ha en förståelse av hur dessa påverkar och interagerar med varandra. I arbetet inkluderas inte alla delar med lika stort fokus då ett flertal boxar går utöver uppsatsens huvudsakliga syfte.

I detta uppsatsarbete tas de social faktorerna i beaktning som innefattar boxen med normer/trender, regler, motiv och kunskap. De sociala faktorerna lägger grund för vilken typ av belastning/störning ekosystem utsatts för samt hur stor belastningen/störningen är. Detta kan påverkas av fyra faktorer: 1) vilken form av aktivitet som utförs, exempel båtliv eller vandring som anses ha olika miljöpåverkan. 2) vilket beetende individen har gentemot miljön, exempelvis om hänsyn tas till allemansrätten. 3) antal individer som utövar en viss aktivitet, där fler utövare har större påverkan än om färre vistas på en plats, och 4) utbredningen av aktiviteten som utförs, exempelvis kan en aktivitet utövas på samma plats men också ha en större geografisk utbredning.

Dessa faktorer kan påverka det kust-marina ekosystemets vattenmiljöer, jord/mark och vegetation som i sig kan påverka enskilda djur eller hela populationer och vice versa. Därtill dras kopplingen till boxen med ekologiska påverkan som både kan vara positiv/negativ och ha en betydande/försumbar påverkan på miljön. Friluftsliv kan ha en positiv, negativ eller en oklar miljöpåverkan, detta hävdar Larson, Reed, Merenlender et al. (2016) i deras studie. Författarna belyser att den negativa miljöpåverkan är vanligast. Viktigt att påpeka är även artikeln skriven av Morse et al. (2022) som belyser hur ett rekreationssystem alltid är dynamiskt och kan förändras inom tid och rum, exempelvis kan antalet besökare öka under en specifik tid vilket kan leda till större eller mindre påverkan på olika faktorer inom systemet.

Från teoriavsnittets delar tar studien med sig att ett hållbart friluftsliv måste utgå från ett socialekologiskt perspektiv som inkluderar rekreationsekologi. Från modellen kommer främst de sociala faktorerna, belastning/störning, ekosystem och ekologisk påverkan användas. Begreppen används indirekt som grund i dokumentanalysen och intervjuerna för att få fram ett resultat medan begreppen återkopplas i diskussionsavsnittet.

3 Metod

Studien var en explorativ kvalitativt baserad studie med fokus på att studera okänt material för att belysa problemet och finna en större förståelse för verkligheten. Med inspiration från Alvehus (2019, s. 22-23) anses detta vara en fundamental del i kvalitativ forskning. Metoden grundas i flera metodtekniker för att belysa vikten av att ett verklighetsperspektiv skulle antas för ett uppfyllande av syftet. Detta grundades ur Alvehus (2019, s. 22-23) förklaring av att belysa författarens ambitioner med en kvalitativ studie. Utöver konstateras arbetet att vara induktiv med hänvisning till förklaringen som Bryman (2016, s. 459) angav gällande induktiva metoders avsaknad av hypoteser. Uppsatsens fokus låg således på tolkning och ord utifrån den information som observerats från dokumentet.

Metodavsnittet har delats upp i två delar för att förtydliga metodvalet. Den första delen innefattar en kvalitativ textanalys och beskriver val av dokument, tillvägagångssättet för utförd dokumentanalys samt hur texterna tolkats. Den andra delen beskriver tillvägagångssättet för förberedelse av samtalsintervjuer och mejlintervjuer, och hur svaren tolkats.

3.1 Kvalitativ textanalys

Arbetet var främst en beskrivande studie på grund av att studien sökte svar i officiella dokument och vetenskapliga artiklar på hur miljöproblem och dess utmaningar samt åtgärder kopplat till kust-marint friluftsliv framställdes och vem och vilka som framställde vad. Vid svar på andra frågeställningen var studien istället en tolkande studie. Detta antagande gjordes efter Esaiasson et al.s (2017, s. 37) förklaring av beskrivande studier. För att undersöka hur, vem och vilka som framställer vad, gjordes en kvalitativ textanalys som var en fördel när det mest väsentliga i en text skulle undersökas och att de viktigaste styckena togs fram. Det genomfördes en systematiserande undersökning som innebar att innehållet i texterna strukturerades. Esaiasson et al. (2017, s. 213) visade på hur den här formen av undersökning kunde innehålla flera sätt gällande hur texter kunde delas upp och utifrån vilket syfte och information forskaren ville uppnå med undersökningen. I den här studien syftade det på att lyfta fram det viktigaste i dokumenten för att kunna besvara frågeställningarna i studien (se avsnittet om analytiska redskap nedan).

3.1.1 Val av dokument

Litteraturen ansågs i arbetet vara snävt avgränsat med tanke på att en mindre andel officiella myndighetsdokument användes samt hur vetenskapliga artiklar avgränsades till en mindre geografisk yta och med fokus på friluftslivsaktiviteter.

Officiella myndighetsdokument avgränsades till kommunernas översiktsplaner och tilläggsdokument samt mellankommunala dokument med fokus på kust- och havsplanering. Tilläggsdokument förklarade huvudsakligen användning av mark- och vattenområden, miljökonsekvensbeskrivningar, en redovisning av allmänna intressen och miljö- och riskfaktorer (hädanefter när översiktsplaner nämns syftar detta även på tilläggsdokumenten). På grund av studiens tidsbegränsning valdes endast dessa officiella dokument då kommunal planering ofta tar sin ansats i översiktsplaner som ska ligga till grund för framtida planering kring mark och vatten. I arbetet användes dokument mellan år 2009-2022 (se bilaga 1 för alla officiella dokument). Forskningslitteraturen avgränsades främst till litteratur och studier som utgick från västkusten, Sverige och övriga nordiska länder. Detta med utgångspunkt i Schütz och Myklebusts (2016) förklaring om Sveriges, Danmarks och Norges likhet i långa kuststräckor och således likheten ur ett geografiskt perspektiv. Artikel nämnde även att länderna har liknande typ av regler och lagar kopplat till kustplanering. Därav var det möjligt att den information som nämndes i resultatet utifrån avgränsningen skulle kunna kopplas till västkustens kustlandskap. Ett fåtal artiklar utöver denna avgränsningen användes då det i en global kontext ansågs gå att generalisera till alla världens länder.

När vetenskaplig litteratur söktes, användes främst Göteborgs Universitetsbibliotek och Google Scholar. För att hitta alla artiklar som nämner friluftslivets påverkan på miljön användes nyckelord som skulle finnas i texterna vilka fokuserade på kust-marina friluftsaktiviteter och den geografiska avgränsningen, samt övriga ord som kunde kopplas till ämnet. Sökorden som användes kombinerades på flera sätt, samt gjordes sökningen på engelska och svenska (se bilaga 2, 3 och 4). I arbetet användes artiklar mellan år 2005-2022.

På grund av att en del av metoden fokuserade på att analysera vetenskapliga artiklar som innehöll studier, forskning och framförde nya resultat, ansågs dessa dokument vara primärkällor. Använda forskningsartiklar var i största mån peer-reviewed med målet att det insamlade materialet skulle öka studiens kredibilitet. De officiella dokumenten, översiktsplanerna och tilläggsdokument som användes var primärkällor.

3.1.2 Analytiska redskap

För att analysera texterna utifrån samma premisser användes analytiska verktyg i form av att utvalda frågor ställdes till texten för att behålla fokus. Datorprogrammet NVivo användes för att markera och koda dem stycken som besvarar frågorna. Kodning gjordes för att enklare hitta de stycken som ansågs vara relevanta i dokumentet. Frågorna innehöll de mest centrala begreppen som skulle ligga som grund i textanalysen. Viktigt att ha i åtanke under textanalysen var validiteten och om frågorna som ställdes till texten var rimliga för att få fram ett empiriskt resultat. Frågorna utgjorde grunden för att alla texter analyserades på samma sätt. De analytiska redskapen valdes ut med inspiration från Esaiasson et al. (2017, ss. 216, 222). Analytiska frågor som användes i analysen:

- Hur beskrivs friluftsliv vid kusten? (Hur beskrivs det mer allmänt?)

- Hur framställs hållbar utveckling vid kust och hav? (Skrivs det något om hur det ska ske en hållbar utveckling vid kust-och havsområden?)

- Hur framställs miljöproblem inom kusten kopplat till kust-marint friluftsliv? (Skrivs det något om friluftsliv kan bidra till miljöpåverkan vid kusten?)

- Hur framställs åtgärder kopplat till möjliga miljöproblem från kust-marint friluftsliv? (Om det finns problem och konsekvenser av kust-marint friluftsliv, nämns det åtgärder för att hantera detta?)

- Hur framställs kunskapen om den kust-marina miljön i relation till friluftslivet miljöpåverkan?

Efter att frågorna formulerades var det i enlighet med Esaiasson et al. (2017, s. 223) viktigt att bestämma om svarsalternativen skulle vara öppna eller bestämda. I detta arbete var det lämpligt med öppna svarsalternativ då frågorna besvarades med en sammanfattning om vad texten sagt eller inte sagt. Detta för bibehållandet av fokus på frågeställningarna.

Det hämtades inspiration från Esaiasson et al. (2017, s. 224) som förklarade att en vital del av textanalyser var att definiera vem som producerat texten. I studien var detta av relevans då vetenskapliga artiklar och översiktsplaner producerades av olika aktörer där

resultatet som togs fram diskuterades utefter vad olika aktörer påpekade. Detta visade sig i resultatet där materialet delades upp i vetenskapliga artiklar, officiella dokument och i intervjuer för att särskilja aktörerna. Textanalysen var således till största del aktörcentral då resultatet skulle påvisa skillnaden mellan hur aktörer och dokument framställde friluftslivets miljöpåverkan och dess åtgärder.

3.1.3 Tolkning

Efter ovan analys fördes de kodade textstyckena över till ett annat tomt dokument där de tolkades. Tolkningen hade i syfte att göra att innehållet i texten gick att förstå i förhållande till frågorna som ställdes. Materialet som användes var i klartext informationsmässigt vilket innebar att textens innehåll kunde nås direkt och var således enkelt att förstå. Viktigt var att presentera citat och referenser som hänvisar till hur tolkningen gått till, detta belyste Esaiasson et al. (2017, s. 228). Syftet var att visa stycken från dokumenten som kunde representera den information som kunde ge svar på frågeställningarna.

Vid tolkning av textstyckena i det nya dokumentet genomfördes en färgkodning av stycken beroende på om texten nämnde miljöpåverkan, åtgärder eller behov av kunskap kring kust-marint friluftsliv och miljöpåverkan. De fem analysfrågorna ovan ställdes till texterna för att få fram all information om när friluftsliv nämndes i dokumenten. Därefter betades dessa ner till tre kategorier istället för att sammanställa informationen som var av relevans för frågeställningarna. Detta gjordes för att behålla systematiken och för att enkelt kunna föra över informationen till resultatet. När färgkodningen genomfördes sammanställdes informationen i en tabell utifrån kommunernas översiktsplaner i färgkodningens kategorier. Tolkningen genomfördes på samma sätt för de mellankommunala dokumenten och de vetenskapliga artiklarna men det redovisades inte i en tabell.

3.2 Intervjuer

3.2.1 Samtalsintervjuer

För att kunna besvara frågeställningarna gjordes förutom textanalys respondentundersökningar i syfte att få information från aktörer med kunskap och åsikter gällande kust-marina friluftslivets miljöpåverkan samt åtgärder. Eftersom respondenterna hade koppling till det specifika ämnet fungerade de som en trovärdig källa som tillsammans bidrog till en bild av hur verkligheten såg ut, vilken kunskap som fanns och andra idéer som möjligen inte framkom i dokumentanalysen. Respondentundersökningarna genomfördes

genom samtalsintervjuer. Esaiasson et al. (2017, s. 262-266) beskrev hur samtalsintervjuer kunde användas i olika syfte beroende på vad som skulle uppnås med dem. Det huvudsakliga samtalsintervjuerna bidrog med i detta arbetet var delvis en ny inblick på problematiken av kust-marint friluftsliv och delvis för att komplettera den tidigare forskningen som fanns. De respondenter som inte ville delta i en samtalsintervju erbjöds istället möjligheten att svara på samma frågor i en mejlintervju.

3.2.2 Respondenter & urval

Esaiasson et al. (2017, s. 267) nämnde centralitet som viktig princip vid urvalet av respondenter. Detta innebar att med tanke på att personerna som skulle intervjuas sågs som en central källa då intervjuaren visste sedan innan vilka personer som var viktiga och centrala för ämnet. Den här principen användes i studien. Samtidigt användes också ett snöbollsurval, vilket innebar att flertalet individer som kontaktades och ansågs centrala för studien hänvisade vidare till andra respondenter när de inte kunde svara på ställda frågor.

Nedan respondenter intervjuades med samtalsintervjuer som användes då arbetets syfte var att få en uppfattning om hur respondenter uppfattade ämnet. Vid val av respondenter gjordes ett urval där alla västkustens kommuner kontaktades för att nå kontaktpersoner som involverade sig med friluftsliv. En samtalsintervju kunde bidra med ny information som inte fanns i dokument eller kunde bekräfta insamlad information från dokumentanalysen. Utöver dessa kontaktades personer från tema 3 i Mistra Sport & Outdoors på grund av att de involverade sig med frågor gällande kust-marint friluftsliv. Målet var att uppnå en bred representativitet vid västkusten samtidigt som respondenten skulle ha en koppling till ämnet. Presentation av respondenterna följer nedan:

***Linus Kron*:** Respondenten är VD på Västkuststiftelsen och arbetar med att tillgängliggöra naturen för människan under uppdrag som delvis handlar om att förvalta naturreservat. (Samtalsintervju, varaktighet 17:10 minuter).

***Ingela Gustafsson*:** Respondenten är utvecklingsledare på Göteborgs Stad, Park- och naturförvaltningen. Ingela arbetar för tillfället med att uppdatera stadens friluftsprogram och naturförvaltningen förvaltar stadens större naturområden, rekreationsområden och strandskyddsområden. (Samtalsintervju, varaktighet 34:14 minuter).

Anders Lund: Respondenten är samhällsplanerare på samhällsbyggnadskontoret i Kungsbacka kommun. Anders har en bakgrund i biologi och fokuserar således på gröna frågor i samhällsplaneringen. Detta är allt från naturvärden, friluftsliv och konflikter i samhällsplaneringen. (Samtalsintervju, varaktighet 09:05 minuter).

***Jimmy Magnusson*:** Respondenten är planarkitekt på Strömstads kommun. Jimmy arbetar med att genomföra detaljplaner och nämner att en koppling kan dras till friluftslivet genom planering av campingplatser i strandnära lägen samt gällande småbåtshamnar. (Samtalsintervju, varaktighet 17:25 minuter)

Renata Cihlarova: Respondenten är kommunekolog på Lysekils kommun. Renata planerar för en framtida friluftsplan som kan reglera kust-marint friluftsliv. Samt att välja ut områden med ålgräsängar och utse dessa som formellt skyddade. (Mejlintervju)

Erik Larsson: Respondenten är avdelningschef för fritid på Kultur- och fritidsförvaltningen på Tjörns kommun. Eriks största koppling till friluftslivet är arbetet med badplatser och kustnära vandringsleder. (Mejlintervju).

Anders Olsson: Respondenten är Marinbiolog/Naturvårdshandläggare på Naturavdelningen på Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Anders arbetar med förvaltning av skyddade områden och deltar i arbetet med friluftsliv inom bildandet av naturreservat och åtgärder kopplade till framförallt det båtburna friluftslivet. (Mejlintervju)

Ovan respondenter ansågs ha en koppling till kust-marint friluftsliv och kunde således bidra med information för att kunna besvara syftet och frågeställningarna.

3.2.3 Intervjustrategi & bearbetning

Intervjuerna förbereddes på ett semistrukturerat vis med önskan att frågor skulle hålla respondenterna inom ramen för ämnet. Intervjuerna öppnade upp för diskussion och följdfrågor som ledde till ett djup i svaren som kunde vara viktiga för resultatet. Intervjuguiden (se bilaga 5) som förbereddes innan intervjuer formulerades efter temat som var kust-marint friluftsliv kopplat till miljöpåverkan, åtgärder och kunskap. Därtill gick frågornas innehåll att koppla till frågeställningarna och problemformuleringen. Esaiasson et al. (2017, s. 274) förklarade vikten av att frågorna skulle vara lättförståeliga samt kortfattade.

Detta togs i åtanke vid formulering av frågorna som var få och koncisa men som samtidigt skulle öppna upp för diskussion.

Valda frågor och strukturering av dem kunde ses som en mindre version av en intervjuguide där frågorna som användes ansågs ge tillräckligt information för att kunna analysera, jämföra och användas i resultatet. Frågorna utformades för att respondenten kunde få möjligheten att kunna svara fritt om viljan fanns och detta innebar även att det gick att ställa följdfrågor om det var något som var oklart. Följdfrågorna ställdes således endast för att få ett förtydligande svar. Den här möjligheten fanns visserligen inte i de fall en mejlintervju genomfördes. Ett etiskt övervägande gjordes under arbetet med intervjuerna för att upprätthålla respondenternas integritet. Det ställdes ett krav på ett godkännande av respondenterna för att använda diverse svar i arbetet samt om godkännande att spela in ljud från intervjuerna.

Varje samtalsintervju transkriberades för att få ner intervjun i skrift. Dessa sammanställdes och analyserades därefter på liknande vis som dokumenten. Det mest vitala sorterades från transkriberingen utifrån de tre kategorierna miljöpåverkan, åtgärder och kunskapsbehov. Materialet sammanställdes från intervjuerna på samma sätt som under dokumentanalysen för att på ett likgiltigt sätt kunna diskutera kring resultatet.

3.3 Validitet & reliabilitet

Optimal validitet anses uppnås tillsammans med god reliabilitet som är tillförlitligheten på datan (Esaiasson et al., 2017, s. 58). För att stärka reliabiliteten var metoden konsekvent i tillvägagångssättet där materialet redovisades med citat och exempel för att stärka tillförlitligheten och verifiera informationen. Resultatet organiserades efter vetenskapliga artiklar, officiella dokument och intervjuer för att stärka reliabiliteten för att i diskussionen redovisa, jämföra och dra samband mellan dessa. Däremot hade reliabiliteten stärkts om exempelvis fler forskningsartiklar hade lästs. På grund av tidsbegränsning gjordes ett urval av artiklarna som var mest relevanta för att svara på frågeställningarna.

Det argumenteras för att dokumenten och artiklarna hade hög validitet. Artiklarna som används var peer-review och i nära tid och de officiella dokumenten ansågs ge validitet i studien då dokumenten används i planeringen idag och kommer således från lämpliga aktörer. Under dokumentanalysen användes samma analytiska redskap och tolkning för att framställa resultatet på samma vis för alla dokument. Olika individer kan tolka information på olika sätt och för att undvika fel i materialet följdes därför samma tillvägagångssätt för alla dokument. Intervjuernas ljud spelades in som därefter transkriberades. Detta innebar också möjligheten

att stärka reliabiliteten då all information hamnade i skrift.

Uppsatsen skulle till viss del vara replikerbar. Angående de officiella dokumenten var det möjligt att genomföra samma tillvägagångssätt och komma fram till liknande resultat. Detta då de officiella dokumenten innehöll tydlig information. Resultatet skulle inte blivit det samma från intervjuerna då sannolikheten att respondenterna ger ut identisk information vid ett annat tillfälle ansågs låg. Det gick inte att säkerställa att resultatet från de vetenskapliga artiklarna skulle generera liknande resultat då det gjordes ett urval av forskningsartiklar med hjälp av sökord.

3.4 Metodreflektion

Gällande metoden går det att reflektera för andra alternativ till intervjuerna. Intervjuer utfördes i den mån det uppnåddes kontakt med personerna alternativt att de inte ansågs sig kunna svara på frågor gällande ämnet. I första hand erbjöds intervjuer via videosamtal. Var detta något respondenten inte ville medverka till ställdes istället frågorna via mejl. Risken var således att svaren inte blev lika djupa samt att möjligheten inte fanns för följdfrågor. För att inte riskera att viktiga nyckelpersoners information försvann ansågs intervjuerna via mejl vara acceptabla som komplement till resultatet.

Syftet uppnåddes genom att studien ansågs ge en bred syn på hur friluftslivets miljöpåverkan framställdes. Däremot gav metoden mycket data och information att bearbeta och analysera och med tanke på den tidsram arbetet ingick i skapades en tidskrävande arbetsprocess. Mycket tid lades på de officiella dokumenten och de vetenskapliga artiklarna, detta innebar ett mindre fokus på intervjuerna. Intervjumetoden hade kunnat utvecklas ytterligare genom en ännu mer genomarbetad intervjuguide, exempelvis skulle den kunna innehålla mer nyanserade frågor kopplade till rekreationsmodellen. Det skulle vara möjligt att intervjua fler aktörer för att undersöka vilken kunskap som fanns bland fler nyckelaktörer. Baserat på syfte och frågeställningarna ansågs dock metoden vara fullgod och relevant för detta arbete.

För att stärka validiteten ytterligare skulle urvalet av informationen från intervjuerna säkerställas genom att skicka materialet till de respondenter som intervjuades. Detta för att säkerställa att tolkningen av informationen är korrekt. På grund av tidsbrist missades detta att göras. Programmet NVivo hade kunnat användas mer effektivt. NVivo användes för att koda relevanta textstycken. Senare fördes styckena över till ett annat dokument i Google Docs för att kunna kategorisera och tolka dessa. Det fanns möjlighet att fortsätta använda programmet men på grund av tidsbrist och okunskap om hur programmet skulle användas effektivt

fullföljdes inte hela dokumentanalysen i NVivo. Det var således givande att testa på ett kvalitativt analysprogram och det medför en grund till framtida kvalitativa studier.

4 Resultat

I detta avsnitt presenteras inledningsvis resultatet av hur vetenskapliga artiklar framställer miljöpåverkan från kust-marin rekreation samt hur forskare ser på åtgärder och anpassning för att mildra effekterna av den negativa miljöpåverkan på kust-marina områden. Därefter redovisas en sammanställning av information från samtliga kommuners översiktsplaner, uppdelat i tre kategorier: miljöpåverkan, åtgärder och behov av kunskap. Därpå redovisas mellankommunala dokument där endast ny eller detaljerad information som inte nämns i översiktsplanerna lyfts fram. Motiveringen är att de mellankommunala dokumenten delvis baseras på översiktsplanerna och innehåller således liknande information. Avslutningvis presenteras resultatet av intervjuerna, uppdelade i videosamtal och mejlintervjuer.

4.1 Vetenskapliga artiklar

4.1.1 Forskning & rekreationsekologi

Andelen vetenskapliga publikationer som studerar miljöeffekter av rekreation är låg. Detta belyser Larson, Reed, Merenlender et al. (2016) i en studie där en global översikt på en andel vetenskapliga artiklar som studerar rekreationsekologi kopplat till djurliv har utförts. Artikeln belyser att friluftslivet ur ett globalt perspektiv anses bidra till ett bibehållande av den biologiska mångfalden och att rekreation anses vara acceptabelt i flera skyddade områden runt om i världen. Författarna påpekar att "Effekterna av rekreation på djur är fortfarande ett relativt okänt och lågprofilerat ämne i naturvårdsvetenskaplig litteratur, trots växande bevis för att skadliga effekter kan uppstå från en mängd olika fritidsaktiviteter" (Larson et al., 2016, s. 16). Av de artiklar som analyserades visar undersökningen att cirka 60% anger dokumenterade negativa effekter på djur på grund av rekreation. Undersökningen påvisade att fåglar vid marina områden är en kategori som sticker ut angående bevis för negativa effekter av rekreation och att behovet av kunskap för de negativa effekterna på fiskar och groddjur på grund av att rekreation är dåligt undersökt.

Det var en större andel av studier som påvisade att aktiviteter som inte är motorbaserade hade en större negativ effekt på djurlivet än vad motoriserade aktiviteter hade, vilket enligt Larson et al. (2016) är en motsägelse till människors generella antagande om att djur till största del påverkas negativt på grund av hög hastighet och buller från fordon. Studien lyfter att det krävs fler utredningar av de effekter av åtgärder som förvaltningen antar i sin planering, intervjuer skulle vara en lämplig metod för att studera effekterna av åtgärderna. För att komma vidare i detta ämne krävs det enligt författarna ett bekräftande att

friluftslivet har en negativ påverkan på den biologiska mångfalden och att miljöpåverkan från rekreation är komplicerad på grund av att det skiljer sig betydligt beroende på vilken aktivitet och art samt vilket samband mellan dessa som studeras.

I en liknande studie där Sumanapala och Wolf (2019) studerar resultaten från en översikt på forskningsresultat kopplat till rekreationsekologi i en global kontext, belyser författarna att det krävs förbättrade åtgärder och ett större utbud av socialekologisk forskning för att kunna minska de negativa effekterna från rekreation. Författarna förklarar att det krävs ett större fokus på tvärvetenskapliga tekniker som kombinerar miljö och samhällsvetenskap för att ta reda på hur människors upplevelser kan kopplas samman med människors beteenden, attityd och uppfattning gentemot miljön. Sumanapala och Wolf (2019) diskuterar i artikeln att det finns få studier om vilka åtgärder från ett förvaltningsperspektiv som måste antas för att mildra de negativa effekterna från rekreation. Detta kan således bero på att 1) det finns en mängd olika rekreationsaktiviteter som infinner sig i olika miljöer med specifika ekosystem och 2) av de studier som finns fokuserar åtgärderna på att mildra kortsiktiga effekter av rekreation. Artikeln belyser olika åtgärdsstrategier för att minimera miljöpåverkan från rekreation, bland annat finns det ett forskningsområde som visar på vikten av en ökad kommunikation mellan förvaltning och besökare för att exempelvis öka förståelsen och därmed acceptansen av de åtgärder som förvaltare antar för att minimera de negativa effekterna av rekreation. Författarna belyser att majoriteten av forskningslitteraturen kopplad till rekreationsekologi fokuserar på fenomenet i skyddade områden, det krävs således mer forskning även utanför dessa områden. Det är även nödvändigt med fler studier om hur människors upplevelser kan förbättras och samtidigt kombineras med en hållbar utveckling av miljön.

4.1.2 Kust-marina aktiviteters miljöpåverkan samt åtgärder

Ett flertal artiklar visar att fritidsbåtar och exploatering kan ha betydande påverkan på djur- och växtliv. En studie gjord i Kosterhavets Nationalpark av Egardt, Larsen, Lassen et al. (2018) visar att vattenkvaliteten kan påverkas genom att fritidsbåtar bidrar till en förhöjd halt av giftiga ämnen i vattnet, framförallt tungmetaller och Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) vid hamnar. Detta kan enligt studien påverka både organismer i vattnet och på land negativt och det finns en stor risk att de giftiga ämnena som finns i de kustnära områdena sprids ut med vattnet och påverkar ett större omfång av organismer. Författarna förklarar att det finns ett samband mellan högsäsong och förhöjda PAH halter, troligtvis på grund av större aktivitet av fritidsbåtar.

I en annan artikel visar Hansen, Sundblad, Bergstrom et al. (2019) hur båtar och infrastruktur kan påverka den marina miljön, främst hur vegetation vid havsbottnen genom bottenförtöjning kan påverka viktiga habitat för fiskar. Studien belyser hur marinor generellt har mindre vegetation och en annan förekomst av arter samt att tätare kajer visar på förekomsten av mindre vegetation. Artikeln drar slutsatsen att rekreationellt båtliv och dess bottenförtöjningar kan bidra till minskad bottenvegetation. En minskad vegetation kan påverka bottensedimentens stabilitet, näringsupptag och lagring av näring (Hansen et al., 2019). Således visar ovan artiklar på hur en förändring av en del i ett ekosystem kan leda till en större negativ effekt i kust-marina områden. Studien ger förslag på åtgärder för att minimera miljöpåverkan, bland annat att infrastrukturen vid kusten bör flyttas till tåligare områden. Författarna skriver hur småskaliga aktiviteter kan påverka på lång sikt då det blir en successivt adderande påverkan och att det krävs kunskap kring det de negativa effekterna fritidsbåtar och marinor kan ha på miljön eller hur båtliv kan påverka marint djur- och växtliv. Artikeln belyser att det finns inte många studier kring detta idag. En ökad kunskap anses vara avgörande för en förståelse kring kust-marina ekosystem och hur mänskliga aktiviteter kan påverka dessa samt magnituden på påverkan. Således krävs mer vetenskaplig kunskap och råd för att implementera det i planering för hållbar användning av kust-marina miljöer (Hansen et al., 2019).

Att båtar och exploatering utgör ett hot mot marina områden förklarar även Eriander, Laas, Bergström et al. (2017) som lyfter att både stora och små hamnar, bryggor och båtar påverkar ålgräset vid västkusten, detta eftersom gräset är i behov av mycket solljus. Detta bekräftar Moksnes, Eriander, Infantes et al. (2018) som påvisar att över 60% av ålgräsängarna kring den svenska västkusten har försvunnit sedan 1980-talet. Detta är oroande då gräsbäddarna är en mycket viktig del i det marina ekosystemet. Författarna skriver att förlusten av sjögräs skiljer sig geografiskt och exempelvis har Kungälv förlorat cirka 98% av ålgräset på 40 år. Studien visar att muddring och avrinning av sediment är ett exempel som påverkar gräsängarna negativt.

Trots studierna som finns kring hur ålgräs påverkas visar Eriander et al. (2017) hur det råder en bristande kunskap inom beslutfattandet om hur hamnar inverkar på ålgräset och att det krävs en förvaltning som tar en större hänsyn och bedömning av småskalig exploatering i Sverige. Studien visar att om ålgräset försvinner innebär det en ökad risk för ett minskat rekreationsvärde i området på grund av minskad biologisk mångfald, grumligt vatten och stranderosion. För att kunna åtgärda förlusten av ålgräset förklarar författarna hur Sverige planerar att restaurera habitat av gräset. Däremot är det en mycket kostsam åtgärd och ses inte

som en långsiktig lösning då problemet kvarstår om exploatering av exempelvis småskaliga hamnar fortgår. Artikeln argumenterar för att bryggor som flyter ska undvikas över ålsjögräs och att bryggor ska byggas på ett sådant sätt som minimerar skuggning. Därutöver rekommenderas förvaltare ta hänsyn till småskaliga projekt i ett rumsligt landskapsperspektiv där mänsklig aktivitet och fördelning av naturens resurser är i åtanke.

En annan åtgärd som tas upp i studien av Eriander et al. (2017) handlar om en förändring av människans båtanvändning. Båtar ska inte vara i vattnet under en längre tid när de inte används. En undersökning i artikeln visar att den genomsnittliga användningen av en båt är 16 gånger mellan maj-september. Därav ska privatpersoner uppmanas att inte ha en båt i vattnet som inte kommer till användning samt kan människor hänvisas till att hyra en båt i stället för att investera i en egen. Det är också enligt författarna en lösning att investera i offentliga båtplatser och utveckla båtramper och parkeringar. Därmed är det möjligt att trycket av bebyggelser av privata bryggor vid huset skulle minska.

En författare som fokuserar på människors relation till båtlivet är Leposa (2017) som belyser att det finns ett tydligt mönster mellan konsumtion av fritidsbåtar och miljöpåverkan på västkusten. Artikeln visar att samhällets normer har lett till att konsumenter är intresserade av allt större och mer utvecklade båtar, vilket kan leda till en större marin påverkan då tyngre ankare i högre grad påverkar havsbottnen och således också sjögräs. Det nämns i studien att konsumenter påverkas av deras känslomässiga aspekter till båtlivet och det kan ligga som grund till vilken miljöpåverkan båtlivet kan medföra. Författaren påpekar att majoriteten av båtfolk är medvetna om hur aktiviteterna kan påverka miljön, men samtidigt väger det inte över de sociala- och kulturella fördelar som havet erbjuder.

De respondenter som användes i Leposas (2017) studie visade att miljöpåverkan från båtliv är ett känsligt ämne som antingen accepteras, förnekas eller negligeras. Respondenterna i studien som förnekar framhåller ofta att det finns andra aktiviteter som kan ha större påverkan än just från båtar. Individer som är mer accepterande nämner påverkan i form av marint avfall, utsläpp och/eller fysisk störning. Leposa (2017) påpekar normen om att båtfolk förväntas tänka miljövänligt, även om det inte alltid är fallet. Artikeln visar att det krävs ett ökat fokus på konsumentrollen inom miljöpolicyn där interaktionen mellan individen och havet lyfts, även att det är av största vikt att säkerställa miljöskydd genom utbildning, samarbete och reglering. Samtidigt skriver författaren att det idag är svårt att genomföra åtgärder trots att vikten av att bevara miljön är uppenbar. Det är främst på grund av den rådande konflikten mellan de miljömedvetna individerna samt de som är i förnekelse eller negligerar problemet.

Det är som tidigare nämnt i resultatet att det är möjligt att friluftslivet och dess aktiviteter kan ha en negativ effekt på fågellivet. Detta stärks av Laursen et al. (2021) forskningsstudie som är den första nationella studien som tittar på rekreation i marina områden kopplat till fågellivet. Trots att segling inte är en av de största friluftsaktiviteterna i Danmark har det en negativ påverkan på fågellivet. Det nämns i studien att fåglar under första livsperioden undviker områden där segling utövas. Det är även konstaterat att promenader och andra aktiviteter vid kusten påverkar fåglarnas häckningsframgångar. Författarna tar upp en antal åtgärder för att minska konflikten mellan fågellivet och rekreation i det marina området. På grund av att fåglar verkar hålla sig till en trend gällande rumsliga mönster föreslår Laursen et al. (2021) att anpassa den fysiska planeringen så att platsen både gynnar friluftslivet och fågellivet i den kust-marina miljön, exempelvis genom att införa kustzoner där uppförandekoder ska gälla och buffertzoner som ska skydda fåglarnas rastplatser från mänsklig aktivitet.

Ett annat hot mot miljön som inte nämns i samma utsträckning som båtlivet, och som går att koppla till hur friluftslivet kan bidra till en negativ effekter på miljön är problematiken i anknytning till invasiva arter. Anderson, Rocliffe, Haddaway et al. (2015) hävdar att främmande arter förekommer på fler platser där trycket av friluftsliv och turism är högt. Artikeln visar att arterna till stor grund sprids där användning av fritidsbåtar är högt inom de marina områdena, arterna kan även spridas via vandring och cykling. Det konstateras att de icke-inhemska arterna har lättare för reproduktion och tillväxt i en redan störd livsmiljö. Studien nämner att marina naturreservat kan locka till sig många besökare och turister, detta kan medföra en större risk för att icke-inhemska arter introduceras, vilket är väsentligt att ha i åtanke. En åtgärd för att förhindra att icke-inhemska arter sprids och påverkar ekosystemet negativt är enligt Anderson et al. (2015) att utveckla planeringen för biosäkerhetsåtgärder. Författarna skriver att det krävs mer övervakning, kontroller och en ökad medvetenhet för de områden som riskerar att påverkas av främmande arter. Den här typen av åtgärder stöds av Naturvårdsverket som har sex kommande forskningsprojekt som ska vara klara till 2024 där projekten delvis kommer att bidra till en ökad kunskap om hanteringen och motverkan av spridning av främmande arter vid akvatiska miljöer (Naturvårdsverket u.å.d).

Ett annat konkret miljöproblem i de marina områdena som inte går att koppla till en specifik friluftsaktivitet är nedskräpning. Burlakovs, Jani, Kriipsalu et al. (2020) belyser problematiken gällande avfall vid kustzonen. De skriver hur rekreation och turism interagerar i samhällets ekonomi, kultur och miljö och att människans nedskräpning leder till marint avfall och föroreningar som kan påverka den kust-marina miljön. Författarna nämner även

hur nedskräpningen kan innebära negativa socioekonomiska effekter och påverka miljön i form av att marina djur- och växtarter dör och ger exempel på mikroplaster som kan påverka habitaten och arters hälsa.

Det kan enligt Burlakovs et al. (2020) finnas en kunskapsbrist bland individer som vistas vid kust-marina områden som ger felaktig avfallshantering. Författarna lyfter förslag på åtgärder för att hantera nedskräpning vid kusten. Det förklaras att en hållbar turism kräver att både sociala och kulturella aspekter inkluderas och det är viktigt att lyfta frågor gällande miljöns bevarande. Författarna lyfter att detta är viktigt att inkludera i planering och hantering vid kust-marina områden samt att det krävs verktyg för att öka medvetenhet och utbildning kring problematiken. Aktiviteter för strandstädning ska anordnas och att det kan ställas högre krav på exempel böter vid nedskräpning eller möjlighet till att återvinna avfallet lättare. Enligt studien krävs ett samarbete mellan forskning och olika aktörer och nämner ett exempel från Danmark där de skriver om en genomförd kampanj för uthyrning av kajaker, som innebär att individer får hyra en kajak utan kostnad om de samlar in avfall under tiden. Vid intresse utrustas kajaken med ett kit anpassat för att samla in avfall. Ett annat exempel som nämns är att turister har möjlighet att låna askfat vid stranden för att med enkelhet kunna hantera cigarettfimpar.

Ett avlutande stycke belyser rekreationsfiske som är ett svårmätt problem då det är svårt att särskilja från yrkesfiske. Detta belyser Pawson, Glenn och Padda (2008) som förklarar hur rekreationsfiske är en växande aktivitet i Sverige och att fisket innebär en ökad risk för en negativ påverkan på fiskbestånd. Framförallt på grund av att rekreationsfiskare använder samma områden som de som innefattar sig med kommersiellt fiske. Studien visar att samtidigt som rekreationsfiske kan vara en aktivitet med socialt och ekonomiskt värde ger det också konsekvenser på den marina ekologin. För att minimera påverkan och kunna skilja på både kommersiellt och rekreationsfiske är det därför viktigt enligt Pawson et al. (2008) att skapa ett nationellt ramverk för att kunna hantera aktiviteten.

Artiklarna beskriver flera sätt gällande hur friluftslivet kan påverka den kust-marina miljön. De visar att det är flertalet aktiviteter som kan ha negativ miljöpåverkan. Det är främst detta som kommer föras vidare till diskussionen tillsammans med artiklarna som redovisar för sociala faktorer som enligt rekreationsmodellen kan avgöra för vilken belastning/störning det blir som kan påverka ekosystem. Detta bidrar med information för att svara på frågeställningarna.

4.2 Översiktsplaner & mellankommunala dokument

Dokumentanalysen av kommunernas översiktsplaner visas i en sammanställning som nämner påverkan, åtgärder och behov av kunskap kring miljöproblem på kust-marina ekosystem. Påverkan syftar på information som nämner aktiviteters och tillhörande infrastrukturs miljöpåverkan. Åtgärder visar delar som nämner möjlig lindring eller lösning på det kust-marina friluftslivets påverkan på miljön och kolumnen som nämner kunskap redovisar om översiktsplanerna nämner en brist i kunskapen kring åtgärder som krävs, bedömningar eller friluftsaktiviteters påverkan på ekologin. Detta sammanfattas i en tabell och i flytande text med utdragna citat. Se bilaga 6 för resultat från enskilda kommunernas översiktsplaner. De mellankommunala dokumentet redovisas i text samt citat.

4.2.1 Översiktsplaner

Gemensamt för kommuners översiktsplaner är enligt Boverket (2020) att det ska redovisa för en vägledning på kommuners långsiktiga planering och beslut, med underlag i plan- och bygglagen samt miljöbalken. Alla kommuners översiktsplaner har gemensamma nämnare gällande miljön och friluftsliv. Översiktsplanerna nämner att friluftslivet ska prioriteras samt värnas samtidigt som naturvärden ska skyddas. Exempelvis lyfter Kungälv kommun i citatet att “Utvecklingen av kustområden och landsbygden ska ske med hänsyn till natur- och kulturvärden, strandskyddet ska värnas och friluftsliv främjas” (Kungälv kommun, 2010, s. 4). Skyddsvärda områden som naturreservat, naturskyddsområden, Natura 2000-områden och att många av dessa områden innefattar värdefulla miljövärden. Vissa nämner även biotopskyddsområden som innefattar mindre mark- och vattenområden som ska skyddas från åtgärder som kan skada värdefull naturmiljö.

Med tanke på att västkustens kommuner är kustzoner, nämner alla hur en stor del av kustzonen är riksintresse enligt miljöbalken kap 3 och 4 och att de flesta stränder är strandskyddade. Det ska tilläggas att det är möjligt att söka dispens inom strandskyddade områden. Miljöbalken (1998:808) styr kring beslut om miljöplanering (Sveriges riksdag, 2022). Således hänvisar alla översiktsplaner till det här och därtill vilka känsliga områden som finns i kommunerna. Enligt översiktsplanerna är den största påvisade friluftsaktiviteten som har en miljöpåverkan båtlivet samt tillhörande infrastruktur i form av bryggor och hamnar. Se tabell 1 nedan.

Tabell 1: En sammanställning om vad översiktsplanerna nämner för information om påverkan och åtgärder kring kust-marina friluftslivets miljöpåverkan samt om kunskapsbehov.

Table 1: A summary of what the plans mention for information about the impact and measures regarding the environmental impact of coastal marine outdoor recreation and about the need for knowledge.

Påverkan	***Åtgärder***	***Behov av kunskap***
Småbåtshamnar, bryggor och båtuppläggningsplatser kan påverka marina värden på ett negativt sätt genom: - muddring - skuggning - erosion - föroreningar Ovanstående leder till negativa konsekvenser för växt och djurliv, framförallt på: - ålgräsängar - blåmusselbankar Båttrafik, båtaktiviteter och fritidsbåtar kan påverka natur och kulturvärden genom: - erosion - nedskräpning - giftiga båtbottenfärger (tributyltenn) - buller - toalettavfall - mikroplaster - svallvågor - utsläpp - övergödning Vilket kan medföra negativa effekter på: - vattenkvalité - fågellivet - fiskar - växter, framförallt ålgräsängar - Utveckling av friluftsliv kan ge ett ökat slitage på kust-marina områden och leda till att naturmiljön minskar i areal. - En ökad besöksnäring kan utgöra ett slitage på området på grund av ökat avfall, ett	- Muddring ska ske i en så liten utsträckning som möjligt. - Etablering av nya bryggor ska undvikas och ska anläggas utan att skada marina naturvärden. - Nya småbåtshamnar på lämpliga områden eller förtätning av hamnar som ska minska enstaka båtplatser. - Förutsättningar för miljövänliga båtrengöringsplatser ska anläggas. - Sjösättningsramper bör vara tillgängliga för alla. - Utveckling och effektivisering av befintliga småbåtshamnar ska prioriteras. - Återplantering av ålgräs och musselrekrytering. - Informera och upplysa människor om allemansrätten samt informera om vikten av att tömma toalettavfall på ett hållbart sätt. - Nya alternativ för båtlivet i form av förvaring, iläggning och båtpooler bör stödjas av kommunen. - En hållbar båthantering ska underlättas med en hållbar infrastruktur. - Etablera hänsynsområden - Uppställningsytor på land kan vara ett alternativ till småbåtshamnar.	- Det krävs mer kunskap och mer omfattande åtgärder för att kustvattnet ska uppnå en god kemisk och ekologisk status. -Det råder en stor kunskapsbrist kring marina områden. - Mer kunskap behövs om lokalisering av ekosystemtjänster för att kunna ta hänsyn till dessa. - Fler naturvärdesinventeringar behöver genomföras för att skapa ett underlag för att kunna skydda natur och planera för en hållbar utveckling i områden. - Det krävs mer utredning av konsekvenser för naturmiljön. - Fler marinbiologiska undersökningar bör göras i vissa områden med framförallt fokus på ålgräs. - Det behövs fler fördjupade studier för områdens värden för att avgöra vilken utveckling som är möjlig och vilken anpassning som är nödvändig. - Det krävs mer forskning om naturvärden för att säkra naturens kvalité. - Det råder en brist om studier kring naturmiljön i anslutning till områden som

intensivare bad och båtliv samt markslitage av vandring och cykling.	- Utveckla avfallshantering vid kusten - Befintliga anläggningar så som vindskydd, leder och lägerplatser ska i första hand rustas upp för att undvika att ny mark utnyttjas. - Bedriva tillsyn på fritidsbåtsverksamheter för att verka för att miljövänliga båtbottenfärger används. - Ökat samarbete mellan kommuner	innefattar bebyggelse kring vattenmiljöer.

Tabellen visar enbart en sammanställning av vad kommunerna nämner och visar på den övergripliga informationen som finns. Däremot anses det intressant att specificera andelen av kommunerna som påpekar liknande information samt de som redovisar ett utstickande resultat. Nio av tolv kommuner skriver att hamnar och bryggor kan påverka miljön negativt. Andra kommuner är mer specifika i deras planbeskrivning, Stenungsund beskriver i nedan citat att:

> Småbåtshamnsutbyggnad, som i sig kan påverka marina bottenförhållanden, bör i första hand ske genom anslutning till befintliga hamnar som redan är exploaterade. All utbyggnad av småbåtshamnar förutsätts bli prövad i detaljplan och medför tillståndsplikt enligt miljöbalken. Bedömning av eventuell betydande miljöpåverkan för sådana åtgärder görs därför i ett senare skede av planprocessen. (Stenungsunds kommun, 2020, s. 20).

Tre av kommunerna nämner explicit muddring som en faktor. Göteborg nämner i förslaget för översiktsplan för Göteborgs havsområden att "påverkan kan utgöras av till exempel muddring eller försämring av vattenkvaliteten i anslutning till hamnar" (Göteborgs stad, 2022, s. 4). Fortsättningsvis skriver tio av kommunerna att det ska ske en utveckling och/eller effektivisering av redan befintliga småbåtshamnar för att undvika nya etableringar av bryggor. Lysekil skriver att "utveckling av befintliga småbåtshamnar bör främjas framför etablering av nya hamnar." (Lysekils kommun, 2022, s. 30). Fem kommuner vill se en utveckling i infrastrukturen för att underlätta sjösättning, iläggning och spolning och Kungälv förklarar hur generella riktlinjer och krav behöver tas fram för småbåtshamnar. Ett fåtal av kommunerna specificerar att infrastrukturen kopplat till båtlivet kan ha en negativ effekt på organismer bland annat på ålgräsängar och blåmusselbankar.

Göteborg Stad lyfter även att båtlivet kan ha en negativ effekt på fågellivet på grund av buller. Sex av kommunerna framför att användningen av fritidsbåtar påverkar vattenkvalitén på grund av avfall, utsläpp och nedskräpning. Det är enbart Sotenäs, Öckerö och Tanum som nämner mer specifikt att ett ökat friluftsliv och besöksnäring i kommunen kan leda till ökad belastning på miljön. Tanum skriver till exempel i deras översiktsplan del 2 - förutsättningar (2017) om att:

> En växande turism riskerar att slita på området i form av ökade mängder avfall, ett intensivare bad- och båtliv med behov av fler båthamnar samt markslitage i och med ett mer omfattande friluftsliv (vandring, cykel m.m.). En god balans mellan åtgärder för en ökad tillgänglighet och det orördas attraktivitet är en förutsättning för att bevara samtliga riksintressen för friluftslivet (Tanums kommun, 2017., s. 175).

Sotenäs skriver till synes likt Tanum i deras samrådshandling för ny översiktsplan (2021) att:

> En besöksanläggning eller annan utveckling för friluftsliv och turism kan ge positiva effekter för friluftslivet samt för människors hälsa och välbefinnande. Samtidigt kan planens förslag leda till ökade barriäreffekter, att naturmiljöerna minskar i areal samt till ökat slitage på känsliga naturtyper kopplade till havet och strandzonen (Sotenäs kommun, 2021., s. 82).

Ovan citat har i syfte att bekräfta att friluftslivet kan ses som en belastning på miljön. Nästan hälften av kommunerna skriver hur det behövs ett ökat samarbete mellan kommuner och/eller spridning av information för ökad hållbarhet vid båtaktivitet.

Ett annat förslag från Stenungsund lyder: “Stöd till initiativ som minskar nedskräpning av hav, stränder och bottnar, samt att genomföra regelbunden strandstädning och utveckla avfallshanteringen längs kusten” (Stenungsund kommun, 2020, s. 28). Tio kommuner belyser att där finns någon form av kunskapsbrist kring marina områden och nämner att det behövs mer information om områden samt om hur aktiviteter påverkar miljön. Det krävs enligt kommunerna fler inventeringar eller undersökningar för att avgöra vilken utveckling som är möjlig. Kungsbacka skriver exempelvis i deras översiktsplan att “Det finns fortfarande en stor kunskapsbrist kring våra marina områden och som regel bör försiktighet iakttas så att inte naturvärden och ekosystemtjänster tar skada av olika användningar” (Kungsbacka kommun, 2021, s. 42). Det här citatet bekräftar således att kommunen är medveten om det kunskapsbehov som råder och därmed intar en försiktighetsprincip.

4.2.2 Mellankommunala dokument

Blå översiktsplan för Norra Bohuslän (för Strömstads, Tanums, Lysekils och Sotenäs kommuner, 2018)

Den blå översiktsplanen som är en fördjupad mellankommunal planering över de kust-marina områden argumenterar för att det krävs en balans gällande exploatering och orördhet. Det beskrivs i planen att skärgårdsöarna är känsliga för högt besökstryck och de redovisar i nedan citat att:

> Ökat antal besökare till områdena och fler anläggningar riskerar dock att öka slitaget och på ett negativt sätt påverka upplevelsen av orördhet och närhet till naturen. Det finns därför gränser för hur många besökare de till ytan relativt begränsade öarna kan ta emot utan att natur- och kulturvärdena påverkas eller skadas, och upplevelsen av det unika går förlorad. (Blå översiktsplan, 2018, s. 110)

Citatet bekräftar att friluftslivets värden kan gå förlorade då naturvärden kan ta skada av ett högt besökstryck. Detta är viktigt för diskussionen kring hållbart friluftsliv.

I utvecklingsområden för turism och friluftsliv belyser dokumentet att det finns en risk att de stödjande ekosystemtjänsterna påverkas negativt, främst den biologiska mångfalden och dess livsmiljö. Framförallt påverkas dessa av båtar och den blå översiktsplanen nämner att:

> Alla former av motorsport till sjöss påverkar natur- och kulturmiljön på ett negativt sätt genom t. ex omgivningsbuller, undervattensbuller och utsläpp av avgaser. Sådan påverkan sker också i de aktuella områdena, och risken för betydande miljöpåverkan kan därför inte uteslutas (Blå översiktsplan för Norra Bohuslän, 2018, s. 113).

Det här påvisar på en medvetenhet kring de negativa effekter friluftsaktiviteter kan medverka till i kust-marina miljöer.

Dokumentet visar att en stressad miljö på grund av mänskliga aktiviteter i skärgården kan leda till att arters resiliens minskar. Det påpekas därav att hänsynsområden kan vara en positiv åtgärd som skulle leda till en förbättrad livsmiljö för fåglar, fiskar, alger och sälar och därmed bevara den biologiska mångfalden. Det nämns dock att hänsynsområden skulle kunna leda till negativa konsekvenser för djur och växtlivet då områdena lockar fler människor som utövar friluftsaktiviteter på grund av den lugna miljön som erbjuds.

Delrapport upplevelser för fördjupad strukturbild för kustzonen (för Göteborgsregionen, Orust och Uddevalla, 2019)

Enligt delrapporten krävs det både beteendeförändringar, en ökad miljömedvetenhet och utveckling av digitalisering för att uppnå en hållbar utveckling vid kusten. Dokumentet nämner att en ökad tillgänglighet för friluftslivet genom gång- och cykelvägar och vandringsleder skapar en konflikt mellan friluftslivet och bevarande av naturvärden. För ett hållbart friluftsliv är det viktigt att kommunerna ser till att tältplatser, hamnar och leder kan nyttjas på ett hållbart sätt. Utöver lyfter även dokumentet frågan om att eldrift för båtar skulle vara ett framtida alternativ för att bidra till ett mer hållbart båtliv även att utvärdera efterfrågan från marknaden och förutsättningar för infrastruktur.

En annan faktor i utvecklandet av ett hållbart kust-marin miljö är enligt citatet nedan:

> En viktig utmaning är att 'sudda ut' de gränser som utgör hinder för samordning och samverkan i kustzonen och att istället betrakta kustzonen som 'gränslös'[...]. Landskapet har inga gränser, eller åtminstone andra gränser än den kommunala planeringen. Besökare bryr sig alltså inte om gränser. De vill kunna röra sig mellan platser som hör samman utan att behöva förhålla sig till administrativ indelning [...]. Runt om i Europa pågår processer för att införa ett landskapsperspektiv i planeringen (Göteborgsregionen, 2019., s. 23).

Citatet klargör att det krävs ett samarbete över gränser inom planeringen. Det är således möjligt att sätta detta i ett geografiskt landskapsperspektiv och diskutera kring hur människor uppfattar landskap och de eventuella gränserna som det omfattas av.

Delrapport miljö för fördjupad strukturbild för kustzonen (för Göteborgsregionen, Orust och Uddevalla, 2019)

Delrapporten belyser att ekosystemtjänster ska vara allmänt kända samt att de bör vara en del av viktiga ställningstagande, beslut och planering. Det krävs en större kunskap kring ekosystemtjänsterna för att infoga ekosystemansater och det behövs även mer kunskap kring värdefulla marina miljöer, arters utbredning, bottentyp och exponering krävs kartering och inventering. Citatet nedan nämner att:

> År 2018 ska betydelsen av biologisk mångfald och värdet av ekosystemtjänster vara allmänt kända och integreras i ekonomiska ställningstaganden, politiska avväganden och andra beslut i samhället där så är relevant och skäligt […]. Det innefattar den kommunala planeringen, men många kommuner har inte kommit särskilt långt med detta även om nya översiktsplaner som antas i större grad behandlar begreppet. I enbart 15 procent av alla Sveriges översiktsplaner

> finns information om ekosystemtjänster med utförliga exempel och hänsynsåtgärder (Göteborgsregionen, 2019, s. 8).

Det är således intressant att diskutera kring varför enbart några få översiktplaner nämner ekosystemtjänster trots att dokumentet påvisar att det ska innefattas i planeringsunderlag.

Rapporten belyser ålgräsängar samt att en stor del av ålgräsets utbredning har försvunnit eller glesats ut längst västkusten. Det beror till största del på den fysiska påverkan och exploatering av dessa miljöer. Kopplat till båtaktiviteter belyser rapporten att undervattensbuller kan störa fiskars beteende. Dokumentet nämner även att det har saknats kontinuerlig övervakning på blåmusslans utbredning men att det finns tecken på att förekomsten av blåmusslor längst västkusten minskar. Det krävs en inventering och undersökning av blåmusslornas förekomst och utbredning. Åtgärder som nämns är att effekter på ålgräset bör lyftas i ärenden gällande strandskydd, tillstånd och det ska ske en hårdare tillämpning på miljökvalitetsnormer, data och underlag som finns för känsliga områden. Delrapporten nämner åtgärder i form av att båttrafiken ska begränsas i känsliga områden och tillägger att ålgräset kan få ett bättre skydd genom en utveckling av biotopskydd, naturreservat och liknande områdesskydd.

Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner (för Tjörns och Orusts kommuner, 2019)

Den fördjupade översiktsplanen för havet skriver hur fritidsbåtstrafiken ofta är som störst i skärgårdsområden som benämns som värdefulla områden för natur och kultur. Båttrafiken kan påverka marina miljön genom ankring och bottenförtöjning men kan även medverka till erosion vid strandlinje. Följaktligen visar dokumentet hur friluftsliv i känsliga områden kan påverka omgivningen, det skrivs att “Ett intensivt friluftsliv kan då i vissa fall komma i konflikt med känsliga naturvärden, såsom störningskänsliga häckande fåglar på öar längst kusten” (Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner, 2019, s. 26). Dokumentet belyser även att ett större besökstryck kan innebära ett ökat slitage på miljön. Planen visar således på konflikten mellan friluftslivet och naturvärden och nämner exempelvis att aktiviteten dykning vid vrak kan komma i konflikt med kulturvärden.

Avslutningsvis är det av relevans att ta med sig att de flesta översiktsplaner inte nämner hur specifika friluftslivaktiviteter påverkar miljön utöver båtanvändning och dess kringliggande infrastruktur. Det mellankommunala dokumenten nämner mer i detalj hur friluftslivet kan ha en påverkan på miljön där båtanvändning får störst fokus.

4.3 Intervjuer

4.3.1 Intervju via videosamtal

Anders Lund - Samhällsplanerare, Kungsbacka kommun

Respondenten nämner att miljöpåverkan av det kust-marina friluftslivet har diskuterats och att det framförallt finns en miljöpåverkan i form av slitage från ett högt tryck av ett flertal olika aktiviteter som fritidsbåtar, paddling, ståpaddling, dykning och sportfiske. Han ger exempel nedan:

> När kitesurfingen dök upp som blev väldigt populärt då möjliggjorde det en konflikt till exempel med fågelskyddsområden. Sen är det det här vanliga, liksom vattenskoter är ganska uppmärksammat som ett störningsmoment kanske inte bara egentligen störningsmoment för naturvärden eller för fågel ellet marina däggdjur eller så utan mycket för att folk stör sig på vattenskotrar.

Citatet bekräftar att samma friluftsaktivitet både kan ha en negativ påverkan på ekosystemet och på människor.

Anders Lund ser även en risk med en ökad båtanvändning som kan medföra nedskräpning och nämner också att om ankring alltid sker på samma plats, då det inte finns ett ankringsförbud på plasten, ökar det drastiskt risken för en negativ påverkan på havsbottenmiljön. När respondenten svarar på frågan gällande åtgärder, förklarades det att det behövs mer information om hur friluftslivet påverkar miljön på kusten för att rätt åtgärder ska antas. Respondenten ser gärna att försiktighetsprincipen används, det vill säga att om det finns skäl till att anta att det är något som skadas bör förvaltning vara restriktiv i sin planering. Anders Lund nämner i relation till ovan att:

> Vi har ju en del marina områdesskydd som till exempel naturreservat och så. Det är ganska sällan som de reglerar, om man får anmälan kan det vara så att det blivit tillträdesförbud under häckningssäsongen för fågel och så vidare. Det finns också områden som är skyddade för säl till exempel men det är ganska sällan som det är ankringsförbud till exempel eller så. Det skulle det kunna vara på ställen där man vet att här finns det stor förekomst av ålgräsängar eller någonting annat.

Citatet belyser att det kan vara problematiskt att naturreservat finns men att det inte regleras. Det kan innebära att detta inte ger tillräckligt skydd för att skydda naturvärden. Detta är intressant att ta upp i diskussionen kring informationen som finns kring ett problem samt åtgärder som görs för att hantera detta. Anders Lund tror att det är viktigt att informera om

vad som är skyddsvärt i en miljö och hur människors beetende och agerande ska vara för att miljön inte ska ta skada och nämner enligt citat nedan att:

> Man behöver utforma kanske någon form av kontrollprogram [...] och faktiskt återkomma och göra en uppföljning, försöka köra lite miljöövervakning och vad man ser för påverkan från ett friluftsliv, sen kan det ju alltid finnas andra faktorer som påverkar. Det är sannolikt kanske inte en enda, utan ofta är det ju flera faktorer som samverkar.

Citatet kan således påvisa att det krävs mer information om hur specifika friluftsaktiviteter påverkar miljön. Även för att kunna särskilja på friluftslivets påverkan och andra aspekter som också kan ha negativ inverkan på omgivningen.

Linus Kron, VD på Västkuststiftelsen

Respondenten påstår att allt friluftsliv mer eller mindre har en negativ miljöpåverkan och att det bör ske en planering för ett friluftsliv som har en så liten påverkan på miljön som möjligt. Det påpekas att grundtanken är att det måste inses att allt individer gör har ett negativt miljöavtryck. Respondenten förklarar därtill att det är viktigt att kanalisera folk till platser som är tåligare och klarar ett högre besökstryck. Exempel lyfter Linus Kron att:

> Turistrådets hållbarhetskliv där man pratar om att få rätt personer till rätt plats. […] det vill säga att det handlar om att kunna hitta sätt att man kanaliserar. Det kanske inte behövs mer folk på ramsvikslandet en fin sommardag, men det finns andra ställen som kanske skulle kunna tåla betydligt mer friluftsliv och fler personer.

Det går från ovan citat att diskutera kring det geografiska begreppet plats och hur olika platser kan kopplas ihop med människors påverkan på miljön och att människor behöver ledas bort från känsliga platser som redan har ett högt besökstryck.

En åtgärd respondenten nämner är att det bör finnas mer information för att veta vart det är möjligt att vandra samt vart skräp ska slängas. Linus Kron förklarar att det pågår ett samarbetet mellan ett antal kustkommuner längst västkusten som handlar om att hålla Bohuslän rent. Den här kampanjen fokuserar på att göra det lättare för turister att handla miljövänligt, exempel att slänga avfall rätt. Utöver kampanjen finns flera platser längst kusten där exempel turistbyråer erbjuder strandstädar-kit vilken kan göra att en del av friluftslivet blir att lösa problemet. Linus Kron säger att det ska “hittas sätt som gör det enklare att göra rätt, jag tror det är väldigt få som vill göra fel men man gör fel ändå för att man uppfattar att situationen kräver det”. Citatet kan tolkas att även om en person har kunskap om avfallshantering och dess miljöpåverkan, så är det andra faktorer än kunskap som avgör om

hur individen hanterar avfallet, detta kan sättas i relation till hur människor beter sig i miljön. Linus Kron beskriver vikten av samordning i följande citat:

> När vi har jobbat med samordning av leder, så handlar det ju väldigt mycket om att försöka få alla leder att hålla en gemensam standard och då är det ju så att det bygger väldigt mycket på att det i varje kommun så finns det någon eller så finns det inte någon, som är eldsjälen liksom som driver och jobbar på. [...] Jag tror att många sådana här frågor är ju en slags, jag skulle kalla det för, det är en liten fråga i den stora helheten och det måste man på nåt sätt ha respekt för, för att när man är inne i en liten nisch av fritidssektorn […], i de mindre kommunerna så är det någon som har några procent av sin tjänst för att jobba med detta och då är det jättesvårt att hålla fokus och jag tror att den viktigaste saken är att jobba med är samordning.

Det respondenten säger i ovan citat kan tolkas som att om det finns en brist med individer som arbetar och fokuserar med problematiken kring miljöpåverkan från friluftslivet på grund av att det anses vara ett försumbart problem.

Jimmy Magnusson - Planarkitekt, Strömstads kommun

Respondenten påstår att kust-marint friluftsliv kan ha en negativ miljöpåverkan men förklarar att graden av miljöpåverkan är svårmätt vilket gör att det är svårt att kartlägga vad de lokala effekterna blir. Jimmy Magnusson tar upp följande exempel:

> Vi har haft jätteproblem när vi gjorde utredningar i Starekilen [...] där vi har försökt kartlägga, vilken effekt får det framförallt på marina värden, på naturvärden, på havsbotten framförallt med alla de båtrörelser som kommer [...], hur påverkar det med bottenfärg och liknande.

Det här kan belysa problematiken som finns gällande innehavande av information kring kust-marina områden och dess värden för att kunna veta hur naturen ska bevaras.

Jimmy Magnusson nämner att Strömstads kommun ligger i en del av Bohuslän som är ett riksintresse för turism och friluftsliv därav är det ett högt tryck från besökare, framförallt på sommaren. Kommunen har som uppdrag från statens håll att möta behovet av besökare och därmed ett högt tryck från rekreation. När systemet ska anpassas efter besökare är det svårt att skapa en balans mellan återhållsamhet och exploatering. Respondenten nämner att han önskar en bättre regional samordning och att försöka hitta en regional balans och nämner nedan att:

> Jag kan uppleva en svaghet i hur vi jobbar med planering i Sverige just nu, att det är så väldigt, styrt och kontrollerat av vad du får göra som kommun, kommunerna just på Bohuslän i alla fall är så pass små enheter att det blir ju nån form av dragkamp där [...] alla vill ju ha sin grej att satsa på.

Detta citat visar på att alla kommuner vill att deras kommun ska vara attraktiv för besökare och dess invånare, vilket kan leda till en konkurrens mellan kommuner. Det är möjligt att diskutera kring om ett regionalt samarbete behövs för att kunna anta effektiva åtgärder.

Ingela Gustafsson - Utvecklingsledare för Park- och naturförvaltningen, Göteborgs Stad

Respondenten förklarar att Göteborg kan vara en av de platser i norra Europa som har flest båtplatser och att det utifrån ett europeiskt perspektiv är en hög belastning från båtlivet. Ingela Gustafsson påstår att det inte bara är från exploateringar utifrån hamnar och båtplatsers uppläggningsplatser utan att det också är från ankring i naturhamnar.

Ingela Gustafsson förklarar hur badplatser, vindsurfing och vattenskotrar och liknande har blivit ett större bekymmer som också påverkar de grunda delarna av havsbottenmiljöerna på flera sätt. Respondenten nämner i utdraget att:

> Jag skulle inte påstå att det är slitage på själva naturmiljöerna i sig som är det största, det kan säkert finnas aspekter också, men då ska man väl säga att det är större i naturområdena i land här med känsliga miljöer.

Ingela Gustafsson fortsätter att säga att från det mänskliga perspektivet, kan det säkert bildas en stor irritation från besökare och boende i skärgården, framförallt från nedskräpning. En åtgärd skulle kunna vara att reglera aktiviteter mer, inte bara ur miljösynpunkt utan även för att inte skada andra människor.

Vid frågan gällande åtgärder förklarar Ingela Gustafsson att det är viktigt med kommunikation till friluftsutövare för att undvika nedskräpning och nämner i nedan citat att:

> Det handlar ju mycket om beteendeförändring [...]. Det är väl en av våra inriktningar här, det är ju att inte bara att kommunicera på olika sätt och försöka få fler och förstå vad allemansrätten innebär, utan det innebär inte bara rätt, utan skyldigheter och att att man inte kan förvänta sig när man är ute i natur och mark, att det finns en papperskorg just där man råkar sätta sig.

Citatet betonar att människor måste förstå innebörden av allemansrätten. Detta går att betona i diskussionen kring kunskapsbehovet. En annan åtgärd respondenten nämner är kanalisering

där människor kan ledas bort från känsliga områden med hjälp av att utforma vandringsstigar eller vägar med ett visst underlag som tål ett större slitage. Ingela Gustafsson säger att det finns ett ökat behov att veta hur många besökare som vistas i områden för att kunna veta vilket slitage värden kan hantera. Respondenten säger hur det idag arbetas med ett projekt som innebär att mäta antalet besökare i olika naturområden och även få hjälp från ett ideellt håll om hur människor rör sig med hjälp av mobiltelefoners rörelse från folk som rör sig över land och vatten. Det behövs en samordning av den här informationen av besökare, hur många som är ute, vad besökare gör och var besökare rör sig. Respondenten är tveksam om dessa åtgärder skulle kunna begränsa friluftslivet men tar upp att:

> Om man tänker på hur vårt friluftsprogram är utformat, så är det en av de viktigaste strategierna att prioritera aktiviteter som många kan göra och enkelt och kan göra helt gratis, och det är ju inte båtlivet. Det är ju om man kan begränsa en del när det gäller den utvecklingen så tillgängliggör man för annat friluftsliv

Ovan citat nämndes i diskussion kring båtlivets utbredning där det går att se hur båtlivet är dominerande trots att det inte är alla individer som har möjlighet att utöva friluftsaktiviteten. Ingela Gustafsson fortsätter att redovisa för att det behövs mer kunskap om natur- och kulturvärden även fast Göteborg Stad har jobbat länge med ett gemensamt mål att ta fram en natur- och kulturplan som håller information om naturinventeringar och kartläggningar. Respondenten framhåller att det finns mycket information i Göteborg men att detta kan se annorlunda ut i små kommuner och därför är det viktigt att större regioner har möjlighet att bistå eller göra utredningar för att stödja mindre kommuner.

4.3.2 Intervju via mejl

Erik Larsson - Avdelningschef fritidsförvaltning, Tjörns kommun

Respondenten framhåller att det finns en påverkan av friluftslivet på miljön och skriver via mejl att:

> Det finns en påverkan från bland annat motordrivna fordon, nedskräpning eller saknad respekt för skyddade naturområden. Min inställning är att mer kunskap behöver spridas till de olika målgrupperna så som turister, badplatsbesökare, friluftsbåtsfolk etc. Att medvetandegöra besökare om situationen och hur de kan hjälpa till kan innebär att naturupplevelsen också ökar då de känner sig delaktiga i något viktigt.

Erik Larsson framför att det krävs mer kunskap till besökare som utövar friluftsliv gällande hur de ska bete sig i den kust-marina miljön, detta kan således sättas i relation till den sociala

faktorn kunskap. Enligt Erik Larsson krävs även mer kunskap inom biologi och ekosystem för att kunna planera för ett hållbart kust-marint friluftsliv.

Renata Cihlarova - Kommunekolog, Park, Gata och Natur, Lysekils kommun

Enligt respondenten är friluftslivets miljöpåverkan ett mycket aktuellt ämne och skriver att:

> Jag har en tanke att ta fram en friluftsplan som kan reglera kust-marina friluftsliv. Samt har jag börjat med att välja ett eller några område med ålgräsängar och utse som formell skyddade (biotopskydd förmodligen), samarbete med forskare på Kristineberg har påbörjats.

Respondentens svar tolkas som att det finns en medvetenhet kring att friluftsliv kan ha en miljöpåverkan och att det finns en medvetenhet kring detta. Framförallt betonas planeringen kring att skydda ålgräset.

Renata Cihlarova tar upp ett antal åtgärder för att minska påverkan från ett kust-marint friluftsliv bland annat att utse skyddade områden där friluftsaktiviteter ska vara begränsade, samarbeta med forskare för att identifiera känsliga miljöer och låta länsstyrelsen handleda kommuner med konkreta åtgärder och stödja dessa med bidrag. Respondenten skriver att den åtgärd som behövs för att planera för ett hållbart-kust marint friluftsliv är framförallt en ökad samverkan mellan olika tjänstemän, forskare och föreningar.

Anders Olsson - Naturvårdshandläggare, Länsstyrelsen Västra Götalands län

Enligt respondenten är den största miljöpåverkan från anläggningar som är kopplade till det båtburna friluftslivet, inte från friluftslivet i sig. Miljön kan påverkas negativt av exempelvis bryggor, hamnar, pirar, muddring och dumpning. Hur olika aktiviteter påverkar miljön är inte känt hos allmänheten och nämner i nedan citat att:

> Vi behöver mer kunskap om hur olika friluftslivsaktiviteter påverkar olika naturvärden. Utöver detta hade vi behövt en mer uppdaterad information om var fritidsbåtar lägger till. Detta är dock lägre prioriterat än andra kunskapsunderlag t.ex. uppföljning av miljötillståndet.

Citatet bekräftar att det finns en okunskap om friluftslivets miljöpåverkan, och att det inte heller har första prioritering hos förvaltningar. Respondenten förklarar att friluftslivet behöver kanaliseras genom att göra anläggningar på platser som inte har en känslig miljö och ska försöka informera om känsliga miljöer och om det är möjligt, erbjuda naturvänliga alternativ. Det kan även vara nödvändigt att införa olika förbud. Respondenten nämner några åtgärder kopplat till frågan gällande det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan. Bland annat att

friluftslivsfrågorna tas i beaktning under förvaltning när nya skyddade områden införs. Därtill att införa föreskrifter och planera för de anläggningar (t.ex. grillplatser) som anses nödvändiga. Dessa läggs inte på platser där friluftslivet riskerar att skada naturvärdena. Många skyddade områden är dock gamla och föreskrifterna är i vissa fall i behov av uppdateringar. Respondenten skriver att nya fågelskyddsområden med tillträdesförbud ska införas och skriver även i ett utdrag att "Vi arbetar med att införa hastighetsregleringar i anslutning till grunda lerbottnar där miljön är känslig för svall från båtar". En annan åtgärd är ankringsförbud för att skydda känsliga miljöer och planerar flera förbud mot ankring och förklarar även att länsstyrelsen har placerat ut akterförtöjningsbojar i en naturhamn för att minska ankring i ålgräsängar. Detta är en ny åtgärd som har testats och som förhoppningsvis kommer att användas i skyddade områden framöver. Vid hantering av alla ärenden inom skyddade områden väger alltid naturvärdena tyngst. Respondenten nämner även i relation till ovan att:

> Jag har deltagit i flera ärenden inom skyddade områden som kopplar till friluftslivet. Exempel [...] olika tävlingar så som Swimrun eller båtracing tävlingar. I dessa fall har vi styrt bort tävlingen från miljöer som skulle kunna skadas [...] Vi har även nekat organisationer att lägga ut bojar i områden som inte används idag i någon stor utsträckning. Farhågan är att dessa kommer dra till sig många med båtar än det finns plats för vid bojarna. Vi misstänker att dessa båtar kommer att ankra istället och påverka bottnarna i större utsträckning.

Citatet visar på en medvetenhet kring att olika aktiviteter kan medverka till en påverkan och belyser att åtgärder som tas till för att minska påverkan även kan leda till negativa konsekvenser.

Respondenterna visar på att friluftslivet kan påverka miljön på flera sätt. Det finns åtgärdsstrategier som har antagits och troligen kommer antas för att mildra de negativa effekterna av miljöpåverkan i de kust-marina områdena. Däremot visas en kunskapsbrist gällande konkreta negativa effekter och det är även detta som är intressant att ta med sig till diskussionen kring åtgärder som krävs för friluftslivets miljöpåverkan.

För att erhålla både ett objektivt och subjektivt perspektiv har vi i denna studie valt att undersöka hur friluftslivet påverkar det kust-marina ekosystemet samt hur åtgärder och kunskapsbehovet visar sig. I nästkommande del av studien följer diskussionsavsnittet som med koppling till teori- och kunskapsöversikten tar hjälp av rekreationsmodellen för att kunna få en bättre förståelse för det socialekologiska sambandet gällande det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan i relation till resultatavsnittet.

5 Diskussion

I avsnittet redovisas först en generell diskussion kring hur det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan framställs i materialet. Därefter diskuteras det hållbara friluftslivet och att det finns ett stort kunskapsbehov för att uppnå detta. Därpå sker en redovisning för åtgärdsstrategier som delas upp i två underrubriker utefter rekreationsmodellens box gällande belastning/störning. Detta för att diskutera hur utbredning och antal utövare kan påverka och hanteringen kring detta samt beteende och aktivitet och att detta har en grund i hur ekosystem kan påverkas. Avsnittet avslutas med att diskutera kring framtida forskning och utmaningar.

5.1 Generell framställning

Naturreservat, inklusive kust-marina reservat i Sverige, bildas för att skydda värdefull miljö, men också för att främja friluftslivet parallellt med att skydda den biologiska mångfalden. I en global kontext belyser Larson et al. (2016) att rekreation är tillåten i cirka 94% skyddade områden som ingår i International Union for Conservation of Nature (IUCN). Detta kan tänkas vara anmärkningsvärt då flera artiklar från resultatet i denna uppsats påvisar att det finns skadliga effekter från olika friluftsaktiviteter i kustzonen. Trots detta är det inget som uppmärksammas i större utsträckning bland aktörer eller visas i de översiktsplaner och mellankommunala dokument som har analyserats. Resultatet visar också på att det primärt är båtlivet, tillhörande aktiviteter och infrastruktur som oftast är i fokus i allt material som har analyserats. Det saknas således grundläggande kunskap om hur enskilda friluftsaktiviteter kan påverka det kust-marina friluftslivet på västkusten. Intressant att konstatera är att ett flertal av de aktörer som intervjuades ansåg att det kust-marina friluftslivet påverkar ekosystemet negativt. Däremot ansåg de flesta att friluftslivet har en försummande påverkan i det stora hela. Detta intygas av exempelvis Linus Kron på Västkuststiftelsen som nämner att miljöpåverkan från friluftslivet inte verkar prioriteras inom västkustens kustkommuner.

Nedan diskuteras det kring kunskapsbehovet som visar sig i materialet, vad detta beror på och vilken kunskap som behövs för att förvalta det kust-marina friluftslivet på ett hållbart sätt.

5.2 Hållbart friluftsliv - behovet av kunskap

En anledning till den generella inställningen om att miljöpåverkan från kust-marint friluftsliv är försumbar kan bero på att friluftsliv framställs i de officiella dokumenten som en faktor

som genererar till ett bevarande av ekosystem. Det som tolkas i dokumenten är att det indirekt påvisas att om friluftslivet främjas, främjas också den biologiska mångfalden. Detta kan vara problematiskt i diskussionen kring ekosystemtjänster om fokuset endast ligger på vad naturen ger till människan och inte hur de kulturella ekosystemtjänsterna kan påverkas negativt om friluftslivet bidrar med slitage på miljön. Att ingen översiktsplan nämner hållbart friluftsliv kan indikera att kommunerna anser att friluftsliv i sin natur är en hållbar aktivitet. Om friluftslivet anses vara hållbart, är det förståeligt att åtgärdsstrategier inte visas upp i planeringsunderlag. Det finns således en risk att det framtida friluftslivet inte kommer gå mot en hållbar utveckling om det kust-marina friluftslivet enbart ses som en möjlighet istället som ett problem. Detta synsätt kan bero på att de sociala fördelarna med friluftslivet, exempelvis folkhälsa, väger tyngre än den negativa miljöpåverkan. När de sociala fördelarna väger över de negativa som i detta fall, finns det enligt Min et al. (2017) en risk att resiliensen minskar i kustlandskapet. Prioriteringen av att stärka friluftslivet kan med visshet bero på att regeringen understryker vikten av att utveckla Sveriges friluftsliv.

Utifrån studiens resultat går inte prioritering och ett främjande av friluftslivet att likställa med att skydda och värna om det kust-marina ekosystemet. Det går att argumentera för att om åtgärder tas vid för att skydda den ekologiska miljön, riskerar det inte att friluftslivets värden går förlorade. Exempelvis om fler ålgräsängar försvinner kommer det leda till grumligt vatten som i sin tur kan ge ett minskat värde för det kust-marina friluftslivet. Detta går att sätta i relation till det socialekologiska perspektivet som framställs i teoriavsnitt 2.2 som syftar på att den sociala aspekten måste vara i balans med hur landskapet påverkas av friluftslivet. En allt för stor friluftsutveckling kan således tänkas leda till att kustregionerna får minskad resiliens, både vad gäller naturmässiga och sociala värden.

I artiklarna lyfts en större problematik kring hur friluftslivet påverkar miljön och för att bevara miljön måste det ske ändringar i friluftsutövandet. Detta verkar inte skildras i planeringsunderlaget som har analyserats, vilket kan bero på att det finns en brist i forskningslitteratur om hur enskilda friluftsaktiviteter påverkar en specifik miljö. Om det endast finns uppgifter kring en aktivitet som är dominerande, till exempel båtlivet, är det inte heller besynnerligt att de officiella dokumenten inte nämner hur andra kust-marina aktiviteter kan påverka miljön. Således går det inte heller att hantera effekter utan studier som ger bevis på hur miljöpåverkan yttrar sig. För att ge perspektiv på detta och kunskapsbehovet som visar sig är det tänkvärt att hänvisa till dokumenten ‘Blå översiktsplan för Norra Bohuslän’ samt ‘Delrapporten för miljö’ av Göteborgsregionen. Dessa är de enda dokumenten som har analyserats och är med i resultatet som lyfter vikten av att inkludera alla ekosystemtjänster i

planeringen. Ekosystemtjänsterna nämns här specifikt som en grund för samhället där beslut bör styras i hur dessa tjänster kan påverkas av antropogena störningar.

Rekreationsmodellen som togs upp i teorin (avsnitt 2.3.1) visar hur kunskap som är en social faktor kan påverka hur belastningen yttrar sig på ekosystemet. Majoriteten av dokumenten samt respondenterna påstår att det krävs mer kunskap bland friluftsutövare för att veta vilka negativa effekter kustområdet står inför på grund av friluftsliv och dess aktiviteter. Något som nämns i de officiella dokumenten, vetenskapliga artiklarna och bland nyckelaktörerna är den negativa påverkan från nedskräpning. Kunskapsbristen som råder mellan individer och avfallshantering kan kopplas till Burlakovs et al. (2020) som visar att bristen av kunskap kan vara anledningen till att friluftsutövare inte hanterar avfall på ett korrekt sätt. Därmed är det möjligt att dra slutsatsen utifrån modellen att desto fler utövare som har en bristande kunskap kring nedskräpning, desto större blir den negativa påverkan på det kust-marina ekosystemet. Detta är intressant ur Linus Krons synvinkel eftersom han framhäver att människor inte vill göra fel, men att det finns en risk att individer gör fel när situationen kräver det. Samtidigt påpekar Ingela Gustafsson på Göteborgs Stad att ett problem kan ligga i att människor förutsätter att det finns faciliteter i naturen, vilket i sig kan tolkas som att individen lägger ansvaret på förvaltningen istället för eget ansvar. Utifrån detta är det således viktigt att belysa det som i teorin beskrivs av Naturvårdsverket (u.å.b), att det är av vikt att individen har kunskap om allemansrätten och har en förståelse för att individen har minst lika många skyldigheter som rättigheter vid vistelse i natur. Dessa tydliga riktlinjer för hur människan bör agera i naturen nämns endast i få översiktsplaner.

Enligt forskning krävs det en ökad kunskap kring hur individer hanterar sitt avfall. Enligt Brown (2016) är det konstaterat att det behövs mer fokus på utbildning för att uppnå en hög resiliens i ett kustlandskap. Detta kan sättas i relation till att både individer och förvaltare behöver mer kunskap om hur människor ska agera i naturen för att uppnå en hållbar utveckling.

5.3 Åtgärdsstrategier

I det kust-marina landskapet kan enligt rekreationsmodellen de sociala faktorerna som till exempel kunskap, regler och normer styra vilken typ av störning och belastning ett ekosystem utsätts för. Om ekosystemet påverkas negativt, positivt eller inte alls har att göra med vilken typ av friluftsaktivitet som utförs, vilket beteende individen har som utför aktiviteten, hur många som utför aktiviteten samt på hur stort område aktiviteten utövas. Utifrån teori och

resultat kan det därmed argumenteras att om det går att förstå samband mellan de sociala- och ekologiska systemen bättre är det lättare att ta fram vilka åtgärder som krävs för att minimera de ekologiska negativa effekterna av miljöpåverkan från det kust-marina friluftslivet.

5.3.1 Utbredning/antal utövare

Var människor rör sig och hur många som utövar friluftsliv vid kusten påverkar enligt modellen vilken grad av påverkan som ett ekosystem utsätts för. Även fast individen har ett eget ansvar vad gäller detta är det möjligt att förvaltningen av kustzonen kan påverka människors rörelsemönster i kustlandskapet. Ett flertal av de intervjuade aktörerna nämner exempelvis kanalisering som åtgärd för att leda bort människor från de områden där de kan ha en negativ påverkan på naturvärden. Anders Olsson, Ingela Gustafsson och Linus Kron nämner att det går att kanalisera människor med hjälp av att anlägga faciliteter på ett område där miljön tar minimal skada från ett högt rekrerationstryck. Vi hävdar dock att det är viktigt att också förstå att faciliteter är en fysisk faktor som också kan påverka belastningen men även ekosystemet i sig.

En annan åtgärd som går att sätta i likhet med kanalisering och att styra friluftslivsutövandet, är upprättandet av så kallade hänsynsområden. Hänsynsområden framförs i några av de analyserade översiktsplanerna som en åtgärd för att både främja friluftslivet och bevara miljön. Enligt resultatet antas hänsynsområden vid första anblick ha en positiv påverkan på ekosystemet då exempelvis buller och höga hastigheter ska undvikas. Problematiken ligger i, som den Blå översiktsplanen för Norra Bohuslän nämner, att ett lugnare område troligtvis kommer dra till sig fler människor som utövar friluftsliv. Det blir således en större störning på miljön när både antalet och utbredning av utövare och aktiviteter ökar, vilket då också ökar påverkan på ekosystemet. Det är enligt oss anmärkningsvärt att en åtgärd som ska bidra till en hållbar kust-marin miljö kan leda till ett större antropogent tryck. Därav kan det diskuteras om det borde ske en utvärdering av effekterna från hänsynsområden.

5.3.2 Beteende/aktivitet

Som nämnt flera gånger under uppsatsen dominerar redovisningen av aktiviteten båtanvändning i officiella dokument. Ändå finns det många kommuner som visar på åtgärder som tas upp för att göra båtanvändandet mer hållbart. I några översiktsplaner visas det exempelvis att kommuner vill förbättra infrastrukturen för iläggning och uppsättning av båt.

Några kommuner hävdar också att det ska bli miljövänligare att tvätta båtar samt att befintliga småbåtshamnar ska utvecklas i en mer hållbar riktning. Det är dock viktigt att ha det socialekologiska perspektivet i fokus där en utveckling och främjande av friluftsaktiviteter kan innebära att den ekologiska aspekten glöms bort. Enligt Jimmy Magnusson finns en uppenbar konkurrens mellan kommuner idag då alla vill att deras kommun ska vara attraktiv och hållbar. Det skulle tänkas bli problematiskt om enbart en kommun skulle införskaffa mer drastiska åtgärder för att skydda naturen. Det hade kunnat leda till att den kommunen förlorar både sociala- och ekonomiska värden. Därmed är det viktigt för ett regionalt samarbete där alla kommuner har liknande regler och regleringar för ett hållbart nyttjande av kusten då det inte finns fysiska kommunala gränser.

Enligt resultatet anses båtlivet vara integrerat med specifika normer, exempelvis ett stort båtintresse bland boende vid kustkommuner. Detta kan innebära att det är svårt för planerare att ändra på denna kultur då det finns för höga sociala- och ekonomiska värden i båtlivet för både enskilda individer och kommuner i sig. Detta kan vara en anledning till att kommuner fokuserar mycket på båtlivet; det är helt enkelt svårt att avlägsna från samhället på grund av kulturen och de ekonomiska värdet båtlivet ger. Vi drar kopplingar till den sociala faktorn i Leposas (2017) artikel som skriver att samhällets normer leder till ett ökat intresse för båtlivet och därmed ökar båtanvänding och investeringar i nya båtar. Flera forskningsartiklar i resultatet påvisar att båtar och kringliggande infrastruktur har en negativ påverkan på både växt- och djurliv. Därför argumenterar vi att samhällets normer kan leda till mer störning i form av en ökad användning av fritidsbåtar. Samtidig är många båtanvändare medvetna om den miljöpåverkan båtar kan ge. Men eftersom det finns en stark känslomässig koppling till både havet och båtlivet väger den kulturella aspekten oftast högre än att visa hänsyn till miljöpåverkan båtar bidrar med. Här skulle det behövas införas en så kallad beteendeförändring bland båtägarna för att ändra normen kring båtanvändning. Ingela Gustafsson förklarar ytterligare att en av inriktningarna i Göteborgs Stad är att via kommunikation nå ut till individer för att förändra människors beteende. Detta innebär således att åtgärder behöver inverka på den sociala faktorn för att i slutändan kunna ha en positiv påverkan på ekosystemen. Beetendeförändring kan därmed anses som en åtgärdsstrategi, det kan problematiseras då vissa friluftsnormer och rutiner är djupt grundade i sociala faktor som kan vara svåra att ändra eller påverka. Med andra ord, beteendeförändring kan inte enbart förändras genom att ansvariga förvaltningar kommunicerar problematiken i relevanta plandokument. Utan hela samhället måste vara med på förändringen som krävs

eftersom det ställs höga krav på att individer inte bara förändrar sina rutiner men ibland också platskänsla och identitet.

5.4 Vidare forskning

Uppsatsen fyller en del av den kunskapsluckan som visar på att det finns en övergripande bristande kunskap kring det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan längst västkusten. Vidare forskning kan förslagsvis göra liknande studier i andra kustområden i Sverige, exempelvis på östkusten, för att därmed se om resultaten förhåller sig på samma sätt. Med tanke på att detta arbete endast involverar en avgränsning av officiella myndighetsdokument, bör också en utökad studie göras som involverar nationella- och regionala myndighetsdokument. Görs en sammanställning av alla dokument är det således möjligt att få andra resultat samt att undersöka hur planeringen ter sig nationellt till kommunalt. Även att fortsätta erhålla information från fler forskningsartiklar behövs.

Det är möjligt att arbeta vidare med rekreationsmodellen och integrera flera delar i den med varandra och försöka applicera den för att därmed kunna planera för ett mer hållbart kust-marint friluftsliv. Mer kunskap om hur människans relation till platser är också viktigt för att uppnå en hållbar kust-marin planering enligt Newell et al. (2017). Det skulle exempelvis kunna vara att undersöka vilka nya platser som utsätts för en ökad påverkan från kust-marint friluftsliv och hur människor upplever friluftslivet på en specifik plats. Detta gör det möjligt att arbeta vidare med åtgärdsstrategierna, som exempelvis kanalisering och beteendeförändring. Studiens definitionen på friluftsliv nämner att människans integrering och upplevelser i miljön har en betydelse för hur omgivningen kan påverkas samt på vilken skala. Denna insikt bör därav utforskas mer, inte minst i lokala plandokument och bland ansvariga myndigheter. Vår studie lyfter både det mänskliga perspektivet i form av att sociala värden diskuteras i samband med det ekologiska. Resultaten sammanställer det mänskliga perspektivets framställning av det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan och diskussionen kring detta är arbetets huvudsakliga koppling till geografi.

6 Slutsats

Kunskapsbehovet för att kunna utvärdera friluftslivets miljöpåverkan och den framtida påverkan är stort och framförallt krävs det åtgärdsstrategier som inkluderar både sociala- och ekologiska aspekter. Ett socialekologiskt perspektiv och rekreationsekologi bör inkluderas i relevanta plandokument för att få ett helhetsgrepp kring det komplexa system som friluftslivets miljöpåverkan utgör sig för att vara. Aktörer och förvaltningar anser att miljöpåverkan från friluftslivet är försumbar i det stora hela även fast de vetenskapliga artiklarna i resultatet tyder på motsatsen. Insikten om att miljöpåverkan från friluftslivet har en negativ effekt saknas i de analyserade planeringunderlagen. Vikten av friluftslivets sociala- och ekonomiska värden är för nuvarande dominerande i västkustens översiktsplaner och det är här det behövs ett paradigmskifte för att börja skilja på att frilufts- och naturvärden inte går att behandlas från samma utgångsläge, eller genom att enbart prioritera den ena faktorn, men inte den andra. Både delar måste integreras och förstås parallellt. Det framgår i uppsatsens resultat att båtanvädning kan ha en negativ miljöpåverkan och därav är de flesta åtgärder som omtalas i diverse plandokument fokuserade på att minimera den negativa påverkan från båtar och dess infrastruktur. Detta ensidiga perspektiv kan leda till att framtida åtgärdsstrategier endast hanterar en del av den miljöpåverkan som råder i de kust-marina områdena. Därav finns det således en risk att ett hållbart friluftsliv inte uppnås. Det finns en risk att det snäva perspektivet leder till en ökad konflikt mellan utvecklingen av de sociala värdena båtanvändandet ger och de och ett bevarande av de ekologiska värdena.

För att det ska ske en omställning till en hållbar utveckling inom området, är det möjligt att det krävs en större förändring av samhällets kultur och normer vad gäller friluftslivet och dess miljöeffekter. Framförallt behövs en beteendeförändring bland människor och eventuellt en förändring i utbredning- och rörelsemönster. Det är av stor vikt att uppmärksamma och behandla detta i relevanta plandokument och bland nyckelaktörer som ansvarar för utvecklingen av kust-marint friluftsliv. Således går det dra slutsatsen utifrån ett geografiskt perspektiv då vi argumenterar för att framtiden bör ge utrymme för fler undersökningar kring antalet utövare på platser, individers rörelsemönster och interaktion med miljön, vilket kräver både natur- och samhällsvetenskaplig kompetens. Målet bör vara att verka för ett hållbart kust-marint friluftsliv både i praktiken och i planeringen. Slutsatsen dras att om den kust-marina miljöns värden skyddas, prioriteras även friluftslivets värden. Detta då friluftslivet är beroende av både en social och ekologisk balans i kustlandskapet.

Referenser

Abraham, A., Sommerhalder, K. & Abel, T. (2009). Landscape and well-being: A scoping study on the health-promoting impact of outdoor environments. *International Journal of Public Health*, 55(1), 59-69. https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1007/s00038-009-0069-z

Alvehus, J. (2019). *Skriva uppsats med kvalitativ metod : En handbok* (Upplaga 2 ed.).

Anderson, L.G., Rocliffe, S., Haddaway, N.R., Dunn, A.M., (2015). The role of tourism and recreation in the spread of non-native species: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 10:3-15. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140833

Blå översiktsplan för norra Bohuslän. (2018). *Fördjupad översiktsplan för havsområdena i Strömstad, Tanum, Sotenäs och Lysekils kommuner*. Hämtad från, Planbeskrivning_Bla-OP_laga-kraft_181031.pdf (tillvaxtbohuslan.se)

Boverket. (2020). *Översiktsplanering*. Hämtad från, Översiktsplanering - PBL kunskapsbanken - Boverket

Brewin R. J . W., de Mora, L., Jackson, T., Brewin T. G., Shutler, J. (2015). On the Potential of Surfers to Monitor Environmental Indicators in the Coastal Zone. *PLoS One* 10(7): e0127706. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127706

Brown, K., (2016). *Resilience, Development and Global Change.*

Bryman, A., (2016). *Samhällsvetenskapliga metoder.* (Upplaga 3 ed.)

Buckley, R. (2005). Recreation Ecology Research Effort: An International Comparison. *Tourism Recreation Research, 30*(1), 99-101. https://doi.org/10.1080/02508281.2005.11081237

Burlakovs, J., Jani, Y., Kriipsalu, M., Grinfelde, I., Pilecka, J., & Hogland, W. (2020). Implementation of new concepts in waste management in tourist metropolitan areas. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 471*(1), 12017. https://doi.org/10.1088/1755-1315/471/1/012017

De Blij, H., Muller, P., & Williams, R. (2009). *Physical geography [of] the global environment* (2nd Canadian ed.).

Egardt, J., Mørk Larsen, M., Lassen, P. & Dahllöf, I. (2018). Release of PAHs and heavy metals in coastal environments linked to leisure boats. *Marine Pollution Bulletin, 127*, 664-671. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.12.060.

Eriander, L., Laas, K., Bergström, P., Gipperth, L., & Moksnes, P. (2017). The effects of small-scale coastal development on the eelgrass (Zostera marina L.) distribution along the Swedish west coast – Ecological impact and legal challenges. *Ocean & Coastal Management, 148*, 182-194. https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2017.08.005

Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H., Towns, A. & Wängnerud, L. (2017). *Metodpraktikan : Konsten att studera samhälle, individ och marknad* (Femte upplagan ed.).

Fletcher, S., Hance, D. & Smith, H. (2007) Geography and Coastal Management. *Coastal Management*, 35:4, 419-427. https://doi.org/10.1080/08920750701525750

Göteborgsregionen. (2019). *Delrapport - Miljö.* Hämtad från, *Delrapport - Miljö.pdf (goteborgsregionen.se)

Göteborgsregionen. (2019). *Delrapport - Upplevelser.* Hämtad från, Delrapport - Upplevelser.pdf (goteborgsregionen.se)

Göteborgs stad. (2022). *Översiktsplan.* Hämtad från, Förslag antagande Översiktsplan för Göteborg (goteborg.se)

Hansen, J., Sundblad, G., Bergstrom, U., Austin, A., Donadi, S., Eriksson, B., & Eklof, J. (2019). Recreational boating degrades vegetation important for fish recruitment. *AMBIO: A Journal of the Human Environment, 48*(6), 539-551. https://doi.org/10.1007/s13280-018-1088-x

Knox, P., & Marston, S. (2016). *Human geography: Places and regions in global context* (Seventh edition, global ed.)

Kungsbacka kommun. (2022). *Översiktsplan - Vårt framtida Kungsbacka*. Hämtad från, Översiktsplan | Kungsbacka kommun

Kungälv kommun. (2010). *Översiktsplanering.* Hämtad från, Översiktsplanering - kungalv.se

Larson, C., Reed, S., Merenlender, A. & Crooks, K. (2016). Effects of Recreation on Animals Revealed as Widespread through a Global Systematic Review. *PloS One, 11*(12), E0167259. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167259

Laursen, K., Berit C. Kaae, B. C., Bladt, J., Skov-Petersen, H., Clausen, P., Stahl Olafsson, A., Draux, H. & Bregnballe, T. (2021). Countrywide screening of spatiotemporal overlap between coastal and marine recreation and waterbirds in Denmark. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, Volume 35, ISSN 2213-0780, https://doi.org/10.1016/j.jort.2021.100399.

Leposa, N. (2017). The emergence of ambivalent leisure consumers – The case of boating along the Swedish West Coast. *Journal of Cleaner Production, 145*, 35-44. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.002

Lysekils kommun. (2022). *Förslag till översiktsplan för Lysekils kommun Samrådshandling*. Hämtad från, Översiktsplan - Lysekils kommun

Min, K., You, S., Chon, J., & Lee, J. (2017). "Sustainable Land-Use Planning to Improve the Coastal Resilience of the Social-Ecological Landscape" *Sustainability* 9, no.7: 1086. https://doi.org/10.3390/su9071086

Mistra Sports & Outdoors. (u.å.). *Lärandegrupper och utmaningar.* Hämtad från, Lärandegrupper och utmaningar (mistrasportandoutdoors.se)

Moksnes, P., Eriander, L., Infantes, E. & Holmer, M. (2018). Local Regime Shifts Prevent Natural Recovery and Restoration of Lost Eelgrass Beds Along the Swedish West Coast. *Estuaries And Coasts, 2018, Vol. 41, Iss. 6, 41*(6), Estuaries And Coasts, 2018, Vol. 41, Iss. 6. https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1007/s12237-018-0382-y

Monz, C., Pickering, C. & Hadwen, W. (2013). Recent advances in recreation ecology and the implications of different relationships between recreation use and ecological impacts. *Frontiers in Ecology and the Environment, 11*(8), 441- 446. https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1890/120358

Morse, W. C., Stern, M., Blahna, D. & Stein, T. (2022). Recreation as a Transformative Experience: Synthesizing the Literature on Outdoor Recreation and Recreation Ecosystem Services into a Systems Framework. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*: Web. https://doi.org/10.1016/j.jort.2022.100492

Naturskyddsföreningen. (2021). *Vad är ekosystemtjänster?*. Hämtad från, Vad är ekosystemtjänster? - Naturskyddsföreningen (naturskyddsforeningen.se)

Naturvårdsverket. (u.å.a). *Friluftsliv.* Hämtad från, Friluftsliv (naturvardsverket.se)

Naturvårdsverket. (u.å.b). *Allemansrätten.* Hämtad från, Allemansrätten (naturvardsverket.se)

Naturvårdsverket. (u.å.c). *Kommunal friluftsplanering*. Hämtad från, Kommunal friluftslivsplanering (naturvardsverket.se)

Naturvårdsverket. (u.å.d). *Hantering av invasiva främmande arter.* Hämtad från, Hantering av invasiva främmande arter (naturvardsverket.se)

Newell, R., Canessa, R. & Sharma, T. (2017). Modeling Both the Space and Place of Coastal Environments: Exploring an Approach for Developing Realistic Geovisualizations of Coastal Places. *Frontiers in Marine Science, 4*, Frontiers in Marine Science, 2017-03-30, Vol.4.

Nsizwazikhona, S. C., Nduduzo, A. N., & Sandile, D. (2017). The radical outcomes of tourism development on the natural environment in coastal areas. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure, 6*(4), African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure, 2017-08-01, Vol.6 (4).

Orust kommun. (2018). *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner.* Hämtad från, Planbeskrivning_Bla-OP_laga-kraft_181031.pdf (tillvaxtbohuslan.se)

Orust kommun. (2009). *Översiktsplan.* Hämtad från, Översiktsplan - Orust kommun

Pawson, M., Glenn, H. & Padda, G. (2008). The definition of marine recreational fishing in Europe. *Marine Policy, 32*(3), 339-350. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2007.07.001

Pickering, C., & Growcock, A. (2009). Impacts of experimental trampling on tall alpine herbfields and subalpine grasslands in the Australian Alps. *Journal of Environmental Management, 91*(2), 532-540. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.09.022

Proposition 2009/10:238. *Framtidens friluftsliv.* Hämtad från, Framtidens friluftsliv (regeringen.se)

Sandell, K. & Sörlin, S. (2008). *Friluftshistoria : Från "härdande friluftslif" till ekoturism och miljöpedagogik : Teman i det svenska friluftslivets historia* (2., omarb. uppl. ed.). Ur: (diva-portal.org)

Schütz, S., & Myklebust, I. (2016). Coastal zone management - between politics and law: New guidelines for differentiated management of the shore zone in Norway. *Local Environment, 21*(2), 189-201. https://doi.org/10.1080/13549839.2014.932338

Sotenäs kommun. (2021). *Översiktsplan samrådshandling*. Hämtad från, Översiktsplan 2022 - Sotenäs kommun (sotenas.se)

Stenungsund kommun. (2020). *Översiktsplanering*. Hämtad från, Översiktsplanering - Stenungsunds kommun

Strömstad kommun. (2013). *Översiktsplan*. Hämtad från, Översiktsplan - Strömstad

Sumanapala, D & Wolf, I. (2019). Recreational Ecology: A Review of Research and Gap Analysis. *Environments.* 6(7), 81. https://doi.org/10.3390/environments6070081

Sveriges riksdag. (2022). *Miljöbalk (1998:808).* Hämtad från, Miljöbalk (1998:808) Svensk författningssamling 1998:1998:808 t.o.m. SFS 2021:1018 - Riksdagen

Tanums kommun. (2017). *Översiktsplan 2030.* Hämtad från, Översiktsplan 2030 - Tanums kommun

Tjörns kommun. (2013). *Översiktsplan.* Hämtad från, Översiktsplan - Tjörns kommun

Tunström, M., Gunnarsson-Östling, U. & Bradley, K. (2015). *Socioekologisk stadsutveckling: Begrepp och lokal praktik = Socio-ecological urban development: Concepts and local practice*. Stockholm: Arkitektur.

Uddevalla kommun. (2022). *Ny översiktsplan*. Hämtad från, Ny översiktsplan - Uddevalla kommun

Uddevalla kommun. (2010). *Översiktsplan kommunen.* Hämtad från, Översiktsplan kommunen - Uddevalla kommun

Öckerö kommun. (2018). *Utblick Öckerö: Översiktsplan Öckerö kommun*. Hämtad från, Översiktsplan för Öckerö kommun - Utblick Öckerö.pdf (ockero.se)

Öckerö kommun (2018). *Bilaga till Öckerö kommun översiktsplan*. Hämtad från, Bilaga MKB SKA EKA.pdf (ockero.se)

Bilagor

Göteborgs stad förslag för ny ÖP Havsområden Parker, natur och vatten Södra skärgården Göteborgs stad - Kust och hav Hållbarhetsbedömning	2022
Kungsbacka ÖP	2021
Kungälv ÖP Planbeskrivning Konsekvensbeskrivning	2010
Lysekil ÖP, samrådshandling översiktsplan	2022
Orust ÖP	2009
Strömstad ÖP Del 1 – användning av mark och vatten Del 2 – utgångspunkter för framtida utmaningar Del 3 – översiktsplanens underlag Del 4 - Konsekvenser	2013
Sotenäs ÖP, samrådshandling översiktsplan	2021
Stenungssund ÖP Del 1 - förslag Del 2 - hållbarhetsbedömning Del 3 - förutsättningar	2020
Tjörn ÖP Del 1 - mål och strategier, användning av mark- och vattenområden Del 2 allmänna intressen, miljö- och riskfaktorer Del 3 konsekvensanalys	2013
Tanum ÖP Del 1 – användning av mark och vatten Del 2 – förutsättningar Bilaga - konsekvensbeskrivning	2017
Uddevalla ÖP Miljö och riskfaktorer Allmänna intressen Miljökonsekvensbeskrivning **Uddevalla ÖP 2022** – samråd, utdrag av samtliga texter	2010 2022
Öckerö ÖP Bilaga till Öckerö kommuns ÖP	2017
Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner	2019
Delrapport fördjupad strukturbild för kustzonen Delrapport – miljö Delrapport - upplevelser	2019
Blå översiktsplan för Norra Bohuslän	2018

Bilaga 1: Sammanställning av de officiella dokument som används i studien.
Appendix 1: Compilation of the official documents used in the study

Sökord aktivitet
Friluftsliv; Rekreation; Outdoor recreation; recreation
Fiske; Fritidsfiske; Fishing; Recreational fishing
Segla; Segling; Sailing
Båt; Fritidsbåt(ar); Småbåt(ar); Boat; Boating
Vandring; Hiking
Cykla; Cykling; Cycling
Dykning; Dyka; Diving
Kanot; Canoeing; Canoe
Kajakpaddling; Kayaking
Hamnar; Hamn; Dock(s)
Bad(a)

Bilaga 2: sökord med fokus på friluftsaktiviteter. Dessa användes i litteratursökningen.
Appendix 2: search words with focus on outdoor recreation activities. These were used in the literature search.

Sökord geografisk avgränsning
Sverige; Sweden
Norge; Norway
Danmark; Denmark
Finland
Norden; Nordic
Skandinavien; Scandinavia
Västkusten
Kust(en); Coast(al)
Marin(a); Marine
Strand; Beach

Bilaga 3: sökord med fokus på geografisk avgränsning. Dessa användes i litteratursökningen.
Appendix 3: search words with focus on the geographical delimitation. These were used in the literature search.

Sökord övrigt
Miljö; Environment(al)
Ekologi; Ecology
Påverkan; Impact
Konflikt; Conflict
Hantering; Anpassning; Management
Plats; Place
Åtgärder; Measures

Bilaga 4: sökord med övriga ord. Dessa användes i litteratursökningen.
Appendix 4: search words with other words. These were used in the literature search.

Inledande presentation som förklarar vilka vi är och arbetet, tackar för att respondenten ställer upp på intervjun samt få ett godkännande att ljudet får spelas in och användas i uppsatsen.
Inledande frågor - Vad har du för arbetsroll och titel? - Arbetar du med något som kan kopplas till det kust-marina friluftslivets påverkan på miljön?
Kust-marint friluftsliv: miljöpåverkan och åtgärder - Hur ser du på det kust-marina friluftslivets miljöpåverkan? - Har du några förslag på åtgärder som mildrar effekterna av kust-marint friluftsliv på miljön? - Hade dessa åtgärder kunnat begränsa eller ha negativa effekter på det kust-marina friluftslivet? Ge exempel.
Kunskap - Vilken kunskap behövs för att kunna planera för ett mer hållbart kust-marint friluftsliv?

Bilaga 5: Intervjuguide
Appendix 5: Interview guide

Kommun	***Påverkan***	***Åtgärder***	***Kunskapsbrist***
Göteborg	- Muddring och småbåtshamnar kan påverka ålgräsängar, blåmusselbankar och andra arter negativt. - Båttrafik kan påverka naturen genom erosion samt störning för fågelliv. - Fritidsbåtar kan påverka naturen genom nedskräpning, giftiga båtbottenfärger, buller, toalettavfall och mikroplaster. - Hamnar kan påverka vattenkvalitén negativt.	- Muddring ska ske i en så liten utsträckning som möjligt. - Etablering av nya bryggor ska undvikas. - Nya bryggor ska anläggas utan att skada marina naturvärden. - Förutsättningar för miljövänliga båtrengöringsplatser ska anläggas. - Sjösättningsramper bör vara tillgängliga för alla. - Utveckla befintliga småbåtshamnar. - Återplantering av ålgräs och musselrekrytering. - Informera om allemansrätten	- Det krävs ett större förbättringsbehov för att klara av miljökvalitetsnormerna. - Det krävs mer kunskap och mer omfattande åtgärder för att kustvattnet ska uppnå en god kemisk och ekologisk status.
Kungsbacka	- Bryggor kan påverka marina naturvärden negativt.	- Då många kommuner gränsar, krävs samarbete mellan kommunerna. - Friluftslivets påverkan på marina miljöer ska utredas.	- Det råder en stor kunskapsbrist kring Kungsbackas marina områden.
Kungälv	- Båtaktiviteter, landerosion, muddring och exploatering av hamnar kan påverka ålgräset negativt.	- Nya alternativ för båtlivet i form av förvaring, iläggning och båtpooler bör stödjas av kommunen. - Generella riktlinjer och krav ska tas fram för småbåtshamnar.	X
Lysekil	- Hamnar kan orsaka förorenad mark.	- Utveckla befintliga småbåtshamnar.	- Mer kunskap behövs om lokalisering av

		- En hållbar båthantering ska underlättas med infrastruktur. - Hänsynsområden - Samarbete mellan kommuner.	ekosystemtjänster för att Lysekil ska kunna ta hänsyn till dessa. -Naturvärdesinventering ar bör göras för att skapa ett underlag för att kunna skydda natur och planera för en hållbar utveckling i områden.
Orust	- Hamnar, båtar, båtbottenfärg och muddring kan påverka den marina miljön negativt. - Ålgräsbestånd kan påverkas negativt av yttre faktorer.	- Utbyggnad eller utveckling av hamnar får endast ske i områden där marinbiologiska värden inte påverkas negativt. - Biologiska värden som skadas vid uppbyggnad av hamnanläggningar ska återskapas på annan plats.	- Det krävs mer utredning av konsekvenser för naturmiljön.
Stenungsund	- Båtuppläggningsplatser kan leda till förorening av mark. - Småbåtshamnar kan påverka den marina bottenmiljön negativt.	- Ett ökat stöd till initiativ kan minska nedskräpning av kust- och havsområden. - Utveckling av redan befintliga småbåtshamnar	- Fler marinbiologiska undersökningar bör göras i vissa områden med framförallt fokus på ålgräs.
Strömstad	- Småbåtshamnar kan leda till negativ påverkan på miljön. - Båttrafik kan leda till störningar och utsläpp.	- Utbyggnad och effektivisering av befintliga hamnar. - Uppställningsytor på land kan vara ett alternativ till småbåtshamnar. - Hänsynsområden	- Naturinventeringar. Inventering av möjliga habitat för skyddade arter. Inventering av grönstruktur
Sotenäs	- Spridd exploatering av småbåtshamnar kan påverka vattenkvalitet och därmed påverka fiskar och musslor. - Utveckling av redan befintliga småbåtshamnar kan påverka bottenförhållanden.	- Nya småbåtshamnar på lämpliga områden eller förtätning av hamnar som ska minska enstaka båtplatser.	- Det behövs fler fördjupade studier för områdens värden för att avgöra vilken utveckling som är möjlig och vilken anpassning som är nödvändig.

	- Utveckling av friluftsliv kan ge ett ökat slitage på kust marina områden och leda till att naturmiljön minskar i areal. - Fler fritidsbåtar i rörelse kan påverka naturvärden negativt då de leder till buller, svallvågor och utsläpp. Båtar kan även leda till ökad användning av båtbottenfärg vilket påverkar miljön negativt.		
Tanum	- Småbåtshamnar kan påverka naturvärden negativt. - En ökad besöksnäring kan utgöra ett slitage på området på grund av ökat avfall, ett intensivare bad och båtliv samt markslitage av vandring och cykling. - Marint avfall påverkar djurliv vid kust och hav	- Utbyggnad och effektivisering av befintliga hamnar. - Befintliga anläggningar så som vindskydd, leder och lägerplatser ska i första hand rustas upp för att undvika att ny mark utnyttjas.	- Förhöjda naturvärden har inte dokumenterats på flera platser, då de inte ingått i inventeringen för djur- och växtliv. - Det råder en kunskapsbrist om ekosystemtjänster och deras värden.
Tjörn	- Giftiga båtbottenfärger kan hamna i havet. - Nedskräpning påverkar fisk, sjöfåglar och havsdäggdjur negativt. - Fritidsbåtar bidrar till utsläpp och övergödning. - Toalettavfall från båtar kan påverka både människor och miljö negativt.	- Utbyggnad och effektivisering av befintliga hamnar. - Tvätta båtar på ett hållbart sätt genom spolplattor, samt ökad information om vikten av tvätta där spolplattor finns. - Ökad information om vikten att tömma toalettavfall på ett hållbart sätt. - Hänsynsområden	X
Uddevalla	- Att kunna erbjuda båtplatser ökar kommunens attraktivitet men större utnyttjande av kustområdet finns risken för en ökad belastning på vattenkvaliteten och marina miljöer.	- Ökad kunskapsspridning och tillgänglig information angående allemansrätten. - Utveckla	- Det krävs mer forskning om naturvärden för att säkra naturens kvalité.

		avfallshantering vid kust och tillskynda minskad nedskräpning av hav. - Utveckling och utbyggnad av småbåtshamnar	
Öckerö	- Fritidsbåtar släpper ut miljögifter och avger tributyltenn från båtbottenfärger som leder till en negativ påverkan på den marina miljön. - Ökat friluftsliv kan belasta miljön - Toalettavfall från båtar kan påverka både människor och miljö negativt.	- Utveckling och effektivisering av redan befintliga hamnar. - Hänsynsområden - Kommunen bedriver tillsyn på fritidsbåtsverksamheter för att verka för att miljövänliga båtbottenfärger används.	- Det råder en brist om studier kring naturmiljön i anslutning till områden som innefattar bebyggelse kring vattenmiljöer.

Bilaga 6: Tabell som visar en sammanställning av översiktsplanerna efter kommuner och vilken information som nämns om påverkan och åtgärder kring kust-marina friluftslivets miljöpåverkan samt om kunskapsbehov.
Appendix 6: Table that shows a summary of the municipalities plans and the information about the impact and measures regarding the environmental impact of coastal marine outdoor recreation and about the need for knowledge.