

Ett hållbart friluftsliv i Höga Kusten

MALIN LÖFGREN 2022
MVEM30 EXAMENSARBETE FÖR MASTERSEXAMEN 30 HP
MILJÖVETENSKAP | LUNDS UNIVERSITET



KARLSSON. E (12 AUGUSTI 2021). HÖGA KUSTEN [PERSONLIGT FOTOGRAFI].



LUNDS
UNIVERSITET

WWW.CEC.LU.SE
WWW.LU.SE

Lunds universitet

Miljövetenskaplig utbildning
Centrum för miljö- och
klimatforskning
Ekologihuset
223 62 Lund

Malin Löfgren

MVEM30 Examensarbete för masterexamen 30 hp miljövetenskap- fördjupning
tillämpad klimatstrategi, Lunds Universitet

Intern Handledare: Åke Lindström, professor vid biologiska institutionen vid
Lunds Universitet

Extern Handledare: Ann Holst, friluftstrateg vid Örnköldsviks kommun
CEC - Centrum för miljö- och klimatforskning

Lunds Universitet

Lund 2022

Abstract

During the spring of 2020 the world was hit by the Covid-19 pandemic which led to unpredictable and interesting effects in the domestic tourism sector. As a result of travel restrictions and social distancing recommendations there was an increase in visitors to national parks, hiking trails and other recreational areas in Sweden.

The amount of visitors to the High Coast trail located in the east of Sweden has steadily been increasing over the last ten years, however several records for the amount of visitors were set during the pandemic, resulting in increased pressure on management and conservation efforts to preserve the trail.

This report aimed to identify causes of environmental damage related to the amount of visitors hiking parts of the trail and to suggest measures to be able to minimize the negative effects. The aim of the report was also to study the willingness of individuals to change their behaviour to lessen their environmental damage while hiking the trail.

Several direct causes of environmental damage caused by an increased amount visitors were identified, such as erosion of the trail, disturbances to the flora and fauna and littering. Indirect causes that were proven to increase the direct damage were the trail design and lack of public transport to and from the trail. Several measures were presented in the result, however parking fees and an increased presence of public employees were determined as the most beneficial when analysed through the three dimensions of sustainability, ecological-, economical- and social sustainability. The first mentioned measure were also considered favourable since individuals were willing to use public transport instead of the car if it was accessible, more sustainable and if there were a lack of parking. Conditions which can be or is already fulfilled along the High Coast trail.

Ett hållbart friluftsliv i Höga Kusten

Har ditt intresse för friluftsliv och att vistas ute i naturen ökat under Covid-19 pandemin? Har du "hemestrat" eller naturturistat i Sverige istället för att åka till Grekland under sommaren? Du är inte ensam om det utan del av en ny global trend där allt fler väljer att upptäcka de naturvärden som finns hemma.

Till följd av reserestriktioner och rekommendationer att socialisera utomhus har intresset ökat i Sverige för att besöka inhemska naturområden, naturreservat, nationalparker och vandringleder. Som en av tolv signaturleder erkända av den Svenska Turistföreningen (STF) var Höga Kusten och Höga-Kusten-leden ett känt besöksmål redan innan pandemin, men under pandemiåren sattes nya besöksrekord.

Att så många fler vill ta del av naturen är såklart något positivt både för folkhälsan i stort och den lokala ekonomin. Att fler vill besöka Höga Kusten och Höga Kusten-leden är såklart roligt men kan även ge upphov till en del problem, speciellt då fler med kanske inte så mycket naturvana tar sig ut på leden. Jag tyckte det var intressant att i mitt arbete undersöka de problem som kan uppstå längs med Höga Kusten-leden då allt fler väljer att besöka den och hur de kan åtgärdas för att främja ett mer hållbart friluftsliv så att fler kan ta del av naturen utan att skada den.

I mitt arbete identifierade jag flera problem som förvärrats med ett ökat antal besökare. Dessa var nedslitning av leden, nedtrampning av växter, störning av djurlivet, ledens utformning och parkeringsbrist som ett resultat av brister i kollektivtrafiken. Det jag fann var att införandet av parkeringsavgifter och en ökad närvaro av personal på plats gav stort vinning sett till en minskad påverkan på naturen, ökade ekonomiska inkomster och ökad tillgänglighet. Att införa parkeringsavgifter kanske du anser inte alls ökar tillgängligheten men om pengarna från avgiften går till att förbättra kollektivtrafiken ut till leden så bidrar den faktiskt till att de som inte har bil kan komma ut och se naturen de med. Att utbildad personal finns på plats för att svara på frågor och göra det "lätt att göra rätt" uppskattas både av både besökare och lokalbor samtidigt som det bidrar till att färre problem uppstår på leden.

Innehållsförteckning

Abstract	2
Ett hållbart friluftsliv i Höga Kusten	3
Innehållsförteckning	4
1. Inledning	7
1.1 Syfte och frågeställningar	9
1.2 Avgränsningar	9
1.3 Etisk reflektion	10
2. Bakgrund	12
2.1 Höga Kusten och dess naturvärden	13
2.2 Bevarande och skydd av Höga Kusten.....	14
2.2.1 Världsarv	14
2.2.2 Riksintresse.....	14
2.2.3 Natura 2000	15
2.2.4 Nationalpark	15
2.2.5 Naturreservat.....	16
2.2.6 Andra skyddade områden	16
2.2.7 Led på privatägd mark	16
2.2.8 Allemansrätten	16
2.3 Höga Kusten-leden.....	17
2.3.1 Förvaltningen av Höga Kusten-leden.....	18
2.4 Örnsköldsviks kommun	20
3. Analytiskt ramverk	21
3.1 Ekologisk hållbarhet.....	21

3.2 Ekonomisk hållbarhet	22
3.3 Social hållbarhet	22
4. Metod.....	23
4.1 Översiktlig litteraturstudie	23
4.1.1 Steg 2: Identifiering av relevant litteratur	25
4.1.2 Steg 3: Litteratururval	26
4.2 Semistrukturerade intervjuer	27
4.2.1 Urval av intervjurespondenter	29
4.2.2 Anonymitet och referering	29
4.3 Enkät.....	31
4.3.1 Urval av enkätrespondenter	32
4.3.2 Anonymisering.....	32
4.4 Innehållsanalys	33
5. Analys	35
5.1 Covid-19 och Höga Kusten	35
5.2 Belastningsfaktorer	36
5.2.1 Direkta belastningsfaktorer	36
5.2.1.1 Nedskräpning & Latrin.....	36
5.2.1.2 Markslitage och erosion.....	37
5.2.1.3 Påverkan på växtlivet	38
5.2.1.4 Påverkan på djurlivet.....	38
5.2.2 Indirekta belastningsfaktorer	39
5.2.2.1 Tillgång till dricksvatten.....	39
5.2.2.2 Olika start och slutpunkt.....	39
5.2.2.3 Bristande infrastruktur.....	39
5.3 Strukturella åtgärder	41
5.3.1 Anläggning av friluftsanordningar.....	41
5.3.2 Omdragning och bearbetning av led	42
5.3.3 Anläggning av rundslingor	43
5.3.4 Initiativ mot nedskräpning	43
5.3.5 Omfördelning av besökare till alternativa platser	45
5.3.6 Förbättrad infrastruktur	46
5.3.7 Avgifter	49
5.3.8 Interna strategier.....	50
5.3.9 Utökad lokal samverkan	51

5.3.10 Utökad information och kommunikation	52
5.4 <i>Hur tänker de enskilda besökarna?</i>	54
5.4.1 Erfarenhet och intresse	54
5.4.2 Naturvärden	54
5.4.3 Hållbart friluftsliv	57
6. Diskussion	61
6.1 Belastningsfaktorer och åtgärder	61
6.2 Felkällor	63
6.3 Utveckling och vidare studier	63
7. Slutsats	65
Tack	66
Referenser	67
Bilagor	76
<i>Bilaga 1. Intervju med sakkunniga</i>	76
<i>Bilaga 2. Enkät</i>	79

1. Inledning

Under år 2020 bröt pandemin av covid-19 ut med restriktioner som begränsade rörligheten och friheten att resa över hela världen (Folkhälsomyndigheten, 2021). Som ett resultat av dessa restriktioner, men även rädsla för att smittas utomlands, minskade andelen turister globalt med 73 % under 2020 jämfört med 2019 enligt The World Tourism Organisation (UNWTO) (2022). Andelen fritidsresor har sedan år 2020 inte återhämtat sig till nivåerna mätta under år 2019 och pandemin av covid-19 (Ibid.).

En intressant aspekt när det kommer till turism är den effekt pandemin haft på den inhemska turismen och ett återupptäckande av inhemska resmål. Globalt sett menar UNWTO (Ibid.) att den inhemska turismen förväntas återhämta sig fortare än den internationella med nyckelord som hemester, utomhusaktiviteter och friluftsliv uppskattade som de största trenderna för den globala turismen under år 2022 (Ibid.), en trend som till viss mån redan uppmuntrats men ytterligare förstärkts som ett resultat av den diskussion som rått kring utlandsresors klimatpåverkan kopplat till flyg (Naturvårdsverket, 2022a; Naturskyddsföreningen, 2022; Timperley, 2019; Asquith, 2020; The Guardian, 2020).

Sverige var inget undantag när det kom till restriktioner och omfattande reserestriktioner infördes av regeringen för att hindra spridningen av Covid-19 till och inom Sveriges gränser under år 2020 (Regeringskansliet, 2020). Likt den globala trenden minskade mängden utlandsresor från Sverige år 2020 och har fortsatt vara lägre än innan utbrottet av covid fram till år 2022 (Andersson, 2022). Restriktionerna har påverkat den svenska turistnäringen negativt på grund av färre utländska besökare men har även bidragit till ökad inhemsk turism till kultur- och naturmiljöer (Regeringskansliet, 2022). Likt vad nyckelorden som framhävs av UNWTO (2022) har covidpandemin bidragit till ett ökat inhemskt intresse av naturturism och friluftsliv vilket i sin tur ökat belastningen på dessa typer av miljöer (Regeringskansliet, 2022). Detta har uppmärksammats i media under rubriker som *Boom för vandring märks i Värmland: Kanske tre gånger så mycket folk nu* (Olsson, 2021), *Ökad turism i fjällen - nu görs ny vandringled* (Lundmark, 2021) och *Pandemins friluftsbloom leder till ökad miljöpåverkan* (Wahlstedt & Andersson, 2021).

Höga Kusten-leden är en av tolv signaturleder erkända av Svenska turistföreningen (STF) och ett populärt resmål för friluftsintrösserade (STF,

2022). Höga Kusten-ledens totala längd uppgår till 128 km totalt och löper mellan Hornöberget i Kramfors kommun och längs med kusten upp till Örnsköldsvik i Örnsköldsviks kommun (Ibid.). Besöksnäringen till Höga Kusten-leden har ökat stadigt med en 59 % ökning mellan år 2010 och år 2019 (Höga Kustens besöksnäring, 2021). År 2021 ökade andelen uthyrda rum i hotell, vandrarhem och stugor under sommarmånaderna med 39 % jämfört med år 2019 och därmed innan covidpandemin (Ibid.).

Likt andra vandringleder och friluftsområden i Sverige har Högakustenleden påverkats av det ökade intresset för naturturism och vandring till följd av covidpandemin, något som har lyfts i den lokala tidningen Örnsköldsviks allehanda i artiklar med rubriker som *Friluftsliv ökar drastiskt så ska du bete dig i pandemisommaren: "Håll distansen"* (Hjortman, 2020), *Fler ger sig ut i naturen och runt om i Höga Kusten – uppmaningen från Friluftsbyn: "Ta med dig ditt eget skräp hem"* (Ivarsson, 2020). Vid kontakt med anställda för friluftsenheten vid Örnsköldsviks kommun är det tydligt att de delar uppfattningen om att antalet besökare till högakustenleden ökat som ett resultat av pandemin och att belastningen på vandringleden då blivit större (A, Holst, Personlig kommunikation 1 februari 2022).

Studier har idag publicerats om Covid-19 pandemins påverkan på den globala och inhemska turismen (Stoicea, 2022; Spalević & Stanišić, 2021) och hur den inhemska turismen kan kompensera för ekonomiska förluster från den minskade internationella turismen (Arbulú et al., 2021; Vologger et al., 2021). När det kommer till belastningsfaktorer var det svårt att identifiera specifika studier där de identifierats i relation till antalet besökare under pandemin. Förvaltningen av naturområden till följd av ett högt besöksstryck har dock studerats tidigare, speciellt i länder som USA där förvaltningen av nationalparker länge studerats och utvecklats utifrån ett högt besöksstryck av både inhemska och internationell turism, ofta med fokus mot minskad erosion av vandringleder (Meadema et al., 2020; Marion & Wimpey, 2017).

Utifrån de tidningsrubriker som skrivits där problem uppstått med nedskräpning, slitage, trängsel och trafikstockning var det tydligt att fler frågor än markerosion är intressanta att undersöka när allt fler väljer att besöka inhemska naturområden. Genom att undersöka belastningsfaktorer på Höga Kusten-leden samt vilka åtgärder som kan vitas mot dessa hoppas jag kunna bidra till forskningen inom rekreation och hållbart friluftsliv med en mer omfattande analys där fler faktorer än just erosion tas upp samt att åtgärder undersöks och presenteras utifrån de tre hållbarhetspelarna samt på en individuell nivå. Min analys ligger även i tiden på så sätt att den bidrar till en bättre förståelse för hur pandemin av Covid-19 faktiskt har påverkat friluftslivet i fallet Höga Kusten-leden. Något som kan bidra till en större förståelse generellt inom forskningen.

1.1 Syfte och frågeställningar

Syftet med detta arbete är att undersöka de faktorer av friluftsutövande som orsakar störst belastning längs Höga Kusten-leden och identifiera möjliga åtgärder på en strukturell nivå. Arbetet syftar även till att undersöka individens vilja i relation till de strukturella åtgärderna att ändra sitt beteende och främja ett mer hållbart friluftsliv. Arbetets syfte uppfylls genom besvarandet av följande tre frågeställningar.

- 1. Vilka naturrelaterade faktorer av friluftsutövande på Höga Kusten-leden orsakar störst belastning?*
- 2. Vilka åtgärder kan vidtas på en strukturell nivå för att främja ett hållbart friluftsliv på Höga Kusten-leden?*
- 3. Vilka åtgärder kan vidtas för att främja ett hållbart friluftsliv på individnivå?*

1.2 Avgränsningar

Arbetet utfördes mellan 17 januari och 25 maj 2022 i form av ett examensarbete i mastersprogrammet Tillämpad klimatstrategi vid Lunds Universitet. Jag satte upp ett antal avgränsningar i mitt arbete för att försäkra dess utförande inom tidsramen och för att öka förståelsen.

Till att börja med avgränsades den belastning som friluftsutövande ger upphov till längs Höga Kusten-leden till naturrelaterade belastningsfaktorer som markslitage, upprättandet av eldstäder och latrin. Belastningsfaktorer som andelen koldioxidutsläpp orsakade av valet av transport till leden eller utsläpp orsakade av produktionen av friluftskläder/utrustning uteslöts. Detta då inkluderingen av icke naturrelaterade belastningsfaktorer påverkan bedömdes vara svår att bedöma inom tidsramen för arbetet samt att möjliga åtgärder sträcker sig utanför vad offentliga organisationer på plats rimligen kan påverka.

Hållbart friluftsliv definierades i arbetet som friluftaktiviteter som utförs med minimal belastning och störning av den naturliga miljön i vilken de utförs i.

Aktiviteterna i arbetet begränsades till de som utförs under sommaren då dessa månader är de med störst belastning på Höga Kusten-leden. De aktiviteter som belastar leden begränsades till vandring då uthyrning av cykel- och motorfordon uppgavs vara mycket liten av A, Holst (personlig kommunikation 1 februari 2022).

Tidigt i arbetet uppmärksammades att förvaltningen av leden ej enbart begränsas till Örnsköldsviks kommun utan att ett stort samarbete sker mellan företag, skötsel föreningar, berörda kommuner, länsstyrelse och region vilka visade ett intresse för arbetets resultat och slutsats. Åtgärder beskrevs på en strukturell nivå för att underlätta och reflektera samarbetet i förvaltningen av Höga Kusten-leden.

1.3 Etisk reflektion

En etisk reflektion utfördes som en del av arbetet för att identifiera potentiella etiska dilemman och redovisa för hur de hanterades i arbetet. Den etiska reflektionen berör konflikter som kan uppstå mellan olika intressegrupper till följd av arbetets resultat samt de lagar och regler som delar av leden omfattas av när det kommer till områdesskydd.

Arbetet riktar sig till Örnsköldsviks kommun med målet att bidra med värdefull information om hur belastningen på Höga Kusten-leden kan minska genom åtgärder på strukturell och individuell nivå för att främja ett hållbart friluftsliv. Att främja ett hållbart friluftsliv är inte enbart en fråga om naturmässig eller ekologisk hållbarhet. I så fall hade exempel på åtgärder kunnat inkludera begränsningar av antalet besökare eller förbud mot att vistas vid specifika delar av leden för att helt ta bort den belastning som besökare ger upphov till på leden. Nej hållbarhet består inte enbart av miljömässig/ekologisk hållbarhet vilket arbetet syftar till att reflektera genom analys av åtgärder utifrån de tre pelarna av hållbarhet: ekologisk hållbarhet, ekonomisk hållbarhet och social hållbarhet. Ekonomiska och sociala aspekter inkluderades därmed i jämförelsen av strukturella åtgärder vilket gav en mer nyanserad bild av vilka åtgärder som faktiskt kan genomföras. De tre dimensionerna av hållbarhet utgör även grunden i Örnsköldsviks kommuns hållbarhetsarbete vilket gör genomförandet av åtgärderna mycket enklare på en strukturell nivå.

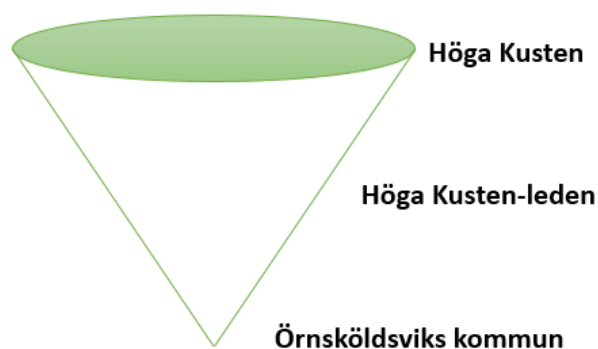
De intervjuade gavs möjlighet att korrekturläsa de delar av rapporten de citerats i innan slutinlämning för möjligheten att korrigera eller ändra sina uttalanden. De gavs även möjlighet att inte uppge namn i rapporten om så önskades. Enkätstudien på individnivå inleddes med en beskrivning av arbetets syfte där det tydligt framom att svaren anonymiserades och standardiseras.

Höga Kusten-leden löper idag genom skyddade områden, naturreservat och ingår även i världsarvet Höga Kusten. Även delar av leden utgörs av privatägd mark vilket kan försvåra eventuella åtgärder i form av ändrad markanvändning eller liknande. Stor hänsyn måste tas till lagstiftning och regelmässig reglering av dessa områden vid utförandet av fysiska åtgärder på plats. I arbetets bakgrund redovisas de olika formerna av skyddade områden och vad de innebär. Arbetet

redovisar även åtgärder i form av informationskampanjer eller liknande vilka inte kommer att strida mot regleringar av skyddade områden eller privatägd mark, snarare värna om dess bevarande.

2. Bakgrund

Vid studie av belastningsfaktorer och eventuella åtgärder för att främja ett hållbart friluftsliv längs Höga Kusten-leden är det viktigt att först förse läsaren med bakgrundinformation om Höga Kusten i stort. Utöver en större förståelse för läsaren ämnar även arbetet att inspirera andra kommuner och regioner vilket gör att ett större område än enbart Höga Kusten-leden inom Örnsköldsviks kommun är intressant att introducera läsaren till. Bakgrunden är strukturerad som en kon (figur 1) där naturvärdet och skyddande lagstiftning först redovisas för området Höga Kusten i stycke 2.1 och 2.2. Sedan begränsas informationen geografiskt till Höga Kusten-leden i stycke 2.3 för att sedan avslutas med information om Örnsköldsviks kommun och de delar av leden som omfattas inom kommunens gränser.



Figur 1. Figuren visar konformen med vilken bakgrunden är strukturerad. Från det geografiskt största området, Höga Kusten, till den minsta geografiska området, Örnsköldsviks kommun.

2.1 Höga Kusten och dess naturvärden

Höga Kusten är benämningen på området som löper längs med kusten mellan städerna Kramfors, Härnösand och Örnsköldsvik (Högberg & Nordin, 2001). Området inkluderar Härnösand, Kramfors, Sollefteå och Örnsköldsviks kommuner. Landskapet karakteriseras av den höglänta kuperade norrlandsterrängen som sträcker sig hela vägen till havet och bildar storkuperade mosaiklandskap med en ojämn strandlinje (Högberg & Nordin, 2001; Johansson, 2020; Trafikverket, 2015)(figur 2). Det storkuperade mosaiklandskapet vid Höga Kusten framhäver Trafikverket (2015) i sin landskapskaraktärsanalys av Västnorrland som en mosaik av flera olika naturtyper och värdefulla ekologiska övergångar mellan dessa. Landskapet omfattar de geologiskt intressanta delarna av Höga Kusten där landhöjningen och inlandsisens framfart satt tydliga spår i landskapet i form av kalottberg, sprickdalar, klapperfält, sanddynor, strandgrottor och förkastningsbranter (Sveriges geologiska undersökning (SGU), 2022). Dessa geologiska märken förekommer spritt i ett större landskap karakteriserat av kullar och höga klippkanter med en höjd på upp till 300 m och en ojämn kustlinje märkt av högresta ofta kalspolade berg och öar (Trafikverket, 2015). Till skillnad från de större delarna av Västernorrland, vars vattendrag ofta utgörs av större sjöar och älvar, omfattar mosaiklandskapet vid Höga Kusten ofta havsvikar och mindre sjöar (Ibid.)(figur 2). Landskapets karaktär ger upphov till många olika naturtyper i form av en ”mosaik” som altererar mellan, barrskog, lövskog, gräsbeklädd dalgång, jordbruk, klippkanter, strand och skärgård vilket bidrar till en stor artrikedom i området (Ibid.).



Figur 2. Bild från utsiktplats vid Höga Kusten (Karlsson, 2021a).

2.2 Bevarande och skydd av Höga Kusten

På grund av dess unika natur och geologiska värde omfattas hela eller delar av Höga Kusten av skyddade områden med olika rekommendationer, reglering och lagstiftning. De typer av skyddade områden och den lagstiftning som berör Höga Kusten sammanfattas kort nedan.

2.2.1 Världsarv

År 2000 utsåg Förenta Nationernas organ för utbildningsmässig, vetenskaplig och kulturella organisation (UNESCO) Höga Kusten till ett världsarv (UNESCO, 2022a). Att området utgör ett världsarv innebär att området bör skyddas i enlighet med rekommendationer specificerade i konventionen om skyddande av världens kulturella och naturmässiga världsarv med målet att bevara arvet för alla världens invånare och nästkommande generationer (UNESCO, 1972). Som ett av 194 länder som skrivit under konventionen (UNESCO, 2020) har Sverige ansvar för världsarven lokaliserade inom landets gränser (UNESCO, 2022b). Ett ansvar som delegerats till regionerna i vilket världsarvet är lokaliserat (UNESCO, 2022a). Enligt UNESCO finns det ingen specifik lagstiftning som skyddar världsarvet Höga Kusten men bedömningen har gjorts att den svenska miljölagstiftningen är tillräcklig för att leva upp till konventionen om skyddande av världens kulturella och naturmässiga världsarv (Ibid.).

2.2.2 Riksintresse

Höga Kusten är ett utpekat riksintresse i Västernorrlands län (Länstyrelsen Västernorrland, 2022). Som utpekat riksintresse omfattas Höga Kusten av kap 4 i den svenska miljöbalken (Miljöbalk, SFS 1998:808). Enligt 1 § kap 4 i miljöbalken (SFS 1998:808) får exploatering endast ske i området om verksamheten inte påtagligt skadar områdets natur- och kulturvärden. Höga Kusten pekas ut i lagstiftningen som ”Kustområdet och skärgården i Ångermanland från Storfjärden vid Ångermanälvens mynning till Skagsudde” (Länstyrelsen Västernorrland, 2022; Miljöbalk, SFS 1998:808) och omnämns specifikt i lagstiftningen. Den första benämningen är i 2 § kap 4 specifik för områden där det rörliga friluftslivet ska beaktas vid tilltänkt exploatering eller andra ingrepp i miljön (Miljöbalk, SFS 1998:808). Den andra är i 3 § kap 4 där det klargörs att tillståndspliktiga verksamheter definierade i kap 17, § 1 och § 4a punkt 1-6 och 1-8 inte får byggas inom området (Miljöbalk, SFS 1998:808). Själva Höga Kusten-leden utgör även ett riksintresse i sig självt för friluftsliv (Beslut om område riksintresse för friluftsliv, NV-04528-15).

2.2.3 Natura 2000

Natura 2000 områden är ett nätverk av skyddade områden inom den Europeiska Unionen (Naturvårdsverket, 2022b). Områden skyddas i enlighet med fågeldirektivet (*Om bevarande av vilda fåglar*, Direktiv 2009/147/EG) eller habitatdirektivet (*Om bevarandet av livsmiljöer samt vilda djur och växter*, Direktiv 92/43/EEG) med syfte att bevara och skydda ekologiskt värdefulla livsmiljöer (Europeiska kommissionen, 2015). Flera Natura 2000 områden omfattar delar av Höga Kusten, som Högboden i Kramfors kommun och Skuleskogen i Örnsköldsviks kommun (Naturvårdsverket, 2022b).

2.2.4 Nationalpark

En nationalpark förekommer i området Höga Kusten och det är Skuleskogens nationalpark i Örnsköldsvik och Kramfors kommuner (Naturvårdsverket, 2022c). Nationalpark är det starkaste skyddet av ett område inom Svensk lagstiftning (Naturvårdsverket, 2022d). Nationalparker utses och ägs av staten vilket underlättar vid förvaltningen av dem (Ibid.). Nationalparker skyddas i miljöbalken (miljöbalk, SFS 1998:808) naturvårdslagen (SFS 1964:822) och nationalparksförordningen (SFS 1987:938). I naturvårdslagen (SFS 1964:822) § 4 framhävs statens rätt att bilda nationalparker för att bevara en viss landtyp i sitt naturliga tillstånd eller i väsentligt oförändrat skick. Enligt § 3 i nationalparksförordningen (SFS 1987:938) ska nationalparken vårdas och förvaltas enligt det formulerade syfte som parken bildades, ett syfte som i § 1:19 beskrivs som *”Skuleskogens nationalpark för att bevara ett starkt kuperat kustanknutet skogs-, hållmarks- och sprickdalslandskap i orört skick, där växtlighet och djurliv får utvecklas fritt.”* Med stöd av nationalparksförordningen har Naturvårdsverket i samråd med Länsstyrelsen Västernorrlands län utfärdat föreskrifter om inskränkningar i rätten att använda mark och vatten i nationalparken samt ordningsregler för uppförande och aktiviteter i parken (*Naturvårdsverkets föreskrifter för Skuleskogens nationalpark*, NFS 2009:4). Föreskrifterna reglerar friluftslivet i form av möjligheten till att elda och tälta samt framförandet av motordrivna fordon. Det är även förbud mot att förstöra eller skada den naturliga miljön eller det djurliv som vistas på platsen (*Naturvårdsverkets föreskrifter för Skuleskogens nationalpark*, NFS 2009:4). Det framhävs även att det är förbjudet att *”dika, dämna, muddra, schakta, utfylla, tippa, spränga eller på annat sätt skada mark eller block”*(§ 2. A *Naturvårdsverkets föreskrifter för Skuleskogens nationalpark*, NFS 2009:4). Vilket möjligtvis kan begränsa möjligheten att utföra vissa åtgärder för att främja ett hållbart friluftsliv i området.

2.2.5 Naturreservat

Det finns flera naturreservat i direkt anslutning till Höga Kusten-leden (Naturvårdsverket, 2022e). Skyddsformen som naturreservat utgör är den vanligaste formen av skydd i Sverige för att bevara värdefulla naturvärden (Ibid.). Med stöd av miljöbalkens 7 kap 4-8 § (Miljöbalk, SFS 1998:808) råder särskilda föreskrifter för varje enskilt reservat utfärdade av kommunen eller länsstyrelsen (Naturvårdsverket, 2022e).

2.2.6 Andra skyddade områden

Biotopskyddsområden, vattenskyddsområde och landskapsbildsskyddsområde är några ytterligare exempel på skyddstyper av mindre områden och naturvärden. Områdena bildas av kommuner eller länsstyrelser för att utöka skyddet av miljön och förhindra verksamheter och aktiviteter i området som kan skada den skyddsvärda miljön (Miljöbalk, SFS 1998:808). Föreskrifter för varje specifikt område meddelas av beslutsfattande kommun eller länsstyrelse (Miljöbalk, SFS 1998:808).

2.2.7 Led på privatägd mark

Höga Kusten-leden löper också genom privatägd mark där ledens etablerande är möjligt genom så kallade markägaravtal mellan ledförvaltare och markägare (A, Holst & M. Westman, personlig kommunikation, 15 mars 2022). Ledförvaltaren får då möjlighet att uppföra anläggningar som upptrampad led, skyltar, vindskydd och eldstad enligt överenskommet avtal samt marknadsföra och sprida information om platsen som en del av leden (A, Holst & M. Westman, personlig kommunikation, 15 mars 2022).

2.2.8 Allemansrätten

Allemansrätten refererar till en form av frihet under ansvar där privatpersoner har rätt till att vistas och upprätthålla sig i naturen förutsatt att ingen störning eller förstörelse förekommer (Centrum för naturvägledning, 2022). Allemansrätten formuleras i grundlagen som *"alla ska ha tillgång till naturen enligt allemansrätten"* i § 15, 2 kap av regeringsformen (Regeringsformen, SFS 2018:1903) samt i miljöbalken § 1, 7 kap där det står *"att alla ska visa hänsyn och varsamhet i sitt umgänge med naturen"* (Miljöbalk, SFS 1998:808). Allemansrätten regleras av omgärdande lagar som begränsar vad som är tillåtet

inom den (Centrum för naturvägledning, 2022). Till exempel får personer inte gå till fots över en tomt, plantering eller annan äga som kan skadas av det, enligt brottsbalken § 4, 12 kap (Brottsbalk, SFS 2022:116), inte skräpa ned enligt miljöbalken § 30, 15 kap (Miljöbalk, SFS 1998:808).

2.3 Höga Kusten-leden

Den 128,6 km långa leden går i nordvästlig riktning längs med kusten och har sin startpunkt vid Hornöberget i Kramfors kommun och slutpunkt i Örnsköldsviks stad i Örnsköldsviks kommun (Svenska turistföreningen, 2022; Destination Höga Kusten, 2022). Leden består av 13 etapper och har beräknats att ta upp till 5-7 dagar att vandra i sin helhet (Höga Kustens besöksnäring, 2022c). Höga Kusten-leden för besökare till många av de rika naturvärden vilka är unika för Höga Kusten i stort som olika sorters skog, ängs- och jordbrukslandskap samt en mängd unika geologiska värden som kalottberg, klapperfält och klippkuster (Ibid.). Den första av etapperna startar vid Hornöberget och följs sedan av de resterande 12 etapperna där var och en har olika längd och svårighetsgrad (Ibid.). Varje etapp kännetecknas av specifika naturvärden där parkeringar kan nås vid varje etapps start och slutpunkt (Ibid.). Höga Kusten-leden löper genom världsarvet Höga Kusten som utgör ett riksintresse för naturvård och friluftsliv (Naturvårdsverket, 2022c). Leden löper genom Skuleskogens nationalpark, lokaliserad inom Örnsköldsviks kommun och Kramfors kommun. Stora delar av Skuleskogens nationalpark ingår i Natura 2000 och omfattas av art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet (Sveriges nationalparker, 2022a; Naturvårdsverket, 2022c). Skuleskogens nationalpark etablerades år 1984 och utgörs av 3062 hektar mark varav 2747 hektar utgörs av land (Staa fjord, 2022). Nationalparken präglas av geografiska värden och sevärdheter som det mycket populära besöksmålet Slåttdalsskrevan (figur 3) (Höga Kusten, 2022d). Besöksmålet utgörs av en ca 210 meter lång skreva med en bredd på ca 7 m och ett djup på 40 m in i lodräta bergsväggar (Ibid.). Nationalparken har tre entréer, entré syd, entré nord och entré väst (Ibid.). Vid varje entré finns parkeringsplatser för bil (Sveriges nationalparker, 2022b). Möjligheterna att ta kollektivtrafik ut till de olika entréerna är begränsad (Sveriges nationalparker, 2022b). Höga Kusten-leden löper i anslutning till flera naturreservat (Skyddad natur, 2022). Dessa utgörs av Skulebergets naturreservat, Balesuddens naturreservat och Hörnsjöns naturreservat (Skyddad natur, 2022). Flertalet skyddade områden förekommer även i anslutning till leden som skogliga biotopskyddsområden, vattenskyddsområden och landskapsbildsskyddsområde (Skyddad natur, 2022). De delar av Höga Kusten-leden som löper över privatägd mark och styrs av markägaravtal mellan ledförvaltare och markägare.



Figur 3. Slåttdalsskrevan (E.Karlsson, 2021b).

2.3.1 Förvaltningen av Höga Kusten-leden

Förvaltningen av Höga Kusten-leden sköts genom ett samarbete mellan flera olika offentliga organisationer. Nedan beskrivs organisationerna och deras ansvarsområden från en nationell nivå till en lokal nivå.

Naturvårdsverket

Naturvårdsverkets uppgift är att försäkra att förutsättningar finns för att bevara och utveckla ett starkt friluftsliv genom att arbeta med myndigheter och organisationer på en nationell nivå (Naturvårdsverket, 2022f). Naturvårdsverket värnar om allemansrätten och arbetar aktivt med att utveckla friluftslivet i skyddade områden som naturreservat, nationalparker och naturvärldsarven vilket Naturvårdsverket har ett övergripande ansvar för (Ibid.). Naturvårdsverket bidrar även med vägledning till Länsstyrelser och delar årligen ut bidrag till olika former av lokala naturvårdssatsningar till kommuner och andra organisationer och aktörer (Ibid.). Naturvårdsverket ansvarar även för uppföljningen av Sveriges tio friluftsmål (Naturvårdsverket, 2022 g). Naturvårdsverket deltar även i utvecklingen av det Nationella ramverket för vandringleder vilket ännu inte har publicerats (Visit Värmland, 2022).

Region Västernorrland

Region Västernorrland åtog sig ett utvecklingsansvar för Höga Kusten-leden år 2020 (Region Västernorrland, 2021a). Region Västernorrland ansvarar för den strategiska utvecklingen av Höga Kusten-leden vilket innebär en koordinerande roll mellan de olika aktörerna som det kommunala bolaget Höga Kusten Destinationsutveckling AB, Kramfors- och Örnsköldsviks kommun, Länsstyrelsen Västernorrland samt fler berörda organisationer och aktörer (Ibid.). Genom projektet ”Ledutveckling för företagsutveckling” ämnar Region Västernorrland att stärka den ekonomiska tillväxten, ledernas hållbarhet och folkhälsan (Region Västernorrland, 2021b). Detta genom att skapa fler erbjudanden i anslutning till leden kopplat till näringsidkare, etablera fler besöksmål, och utveckla den information och kommunikation som sker gentemot besökare och näringsidkare (Ibid.). Region Västernorrland deltar även i utvecklingen av det nationella ramverket för vandringleder vilket ännu inte har publicerats (Ibid.).

Länsstyrelsen Västernorrland

Länsstyrelsen Västernorrland ansvarar för samordningen av det regionala arbetet för friluftsliv och utförandet och uppföljningen av de tio nationella friluftslivsmålen (Länsstyrelsen Västernorrland, 2022a). Länsstyrelsen ansvarar även för skydd och skötsel av skyddad natur och värdefulla naturområden, som naturreservat och ett antal skyddade områden inom länets gränser (Länsstyrelsen Västernorrland, 2022a). Länsstyrelsen Västernorrland arbetar med förvaltningen av Skuleskogens nationalpark och delvis underhållet och driften av Naturum Höga Kusten (Länsstyrelsen Västernorrland, 2022a; Länsstyrelsen Västernorrland, 2022b). Länsstyrelsen Västernorrland ansvarar även för bevarandet och utvecklingen av Världsarvet Höga Kusten (Länsstyrelsen Västernorrland, 2022c)

Kommuner

Inom förvaltningen av Höga Kusten-leden ansvarar de berörda kommunerna över markägaravtal med privata markägare och skötselavtal med den ideella föreningen Föreningen Höga Kusten-leden (A, Holst & M. Westman vid Örnsköldsviks kommun, personlig kommunikation, 15 mars 2022). Kommunen arbetar aktivt för folkhälsa och friluftsliv samt ansvarar för förvaltningen av kommunala naturreservat inom kommunen (Örnsköldsviks kommun, 2022a).

Höga Kusten Destinationsutveckling AB

Höga Kusten Destinationsutveckling AB är ett kommunalt bolag bildat år 2014 av de fyra kommunerna Härnösand, Kramfors, Sollefteå och Örnsköldsvik. Höga Kusten Destinationsutveckling AB arbetar aktivt med utveckling av

besöksnäringen vid Höga Kusten och ansvarar, tillsammans med Höga Kusten turism, för många av de kommunikationskanaler genom vilka information kan förmedlas till besökare (Höga Kusten Destinationsutveckling AB, 2021).

Föreningen Höga Kusten-leden

Föreningen Höga Kusten-leden är en ideell förening vars uppgift är att förvalta och sköta leden med hjälp av ett antal ideella skötselorganisationer (A, Holst & M. Westman vid Örnsköldsviks kommun, personlig kommunikation, 15 mars 2022).

Skötselorganisationer

Skötselorganisationerna består av frivilliga föreningar vilka mottar en ekonomisk ersättning av kommunen för skötseln av en tilldelad etapp av leden. (A, Holst & M. Westman vid Örnsköldsviks kommun, personlig kommunikation, 15 mars 2022).

2.4 Örnsköldsviks kommun

Örnsköldsviks kommun ligger i nordöstra Sverige, inom Västernorrlands län och landskapet Ångermanland. Kommunen gränsar mot Kramfors kommun åt söder, Sollefteå kommun åt väster och kommunerna Åsele, Bjurholm och Nordmaling, vilka även ingår i Västerbottens län, åt norr. Örnsköldsvik grundades år 1842 och deklarerades till stad år 1894 (Örnsköldsviks kommun, 2022b). Antalet invånare i kommunen uppgick år 2021 till 55 807 invånare (Örnsköldsviks kommun, 2022c). Höga Kusten-leden avslutas i Örnsköldsviks stad i Örnsköldsviks kommun (Svenska turistföreningen, 2022; Destination Höga Kusten, u.å). Av den totala leden löper ca 54,1 km inom kommunens gränser (Örnkartan, 2022). Örnsköldsviks kommun arbetar aktivt med hållbarhet och dess tre pelare; ekologisk hållbarhet, ekonomisk hållbarhet och social hållbarhet vars definition utvecklas i avsnittet om det analytiska ramverket nedan (Örnsköldsviks kommun, 2022d).

3. Analytiskt ramverk

Hållbarhet är ett begrepp som uppfattas olika beroende på kontext och från person till person. I arbetet definieras hållbart friluftsliv som friluftaktiviteter som utförs med minimal belastning och störning av den naturliga miljön i vilken de utförs. Vid analys av de åtgärder som kan implementeras på en strukturell nivå av kommunen, länsstyrelsen eller regionen för att främja ett mer hållbart friluftsliv krävdes dock en bredare definition av hållbarhet baserad på de tre dimensionerna av hållbarhet.

De tre dimensionerna av hållbarhet utgörs av ekologisk hållbarhet, ekonomisk hållbarhet och social hållbarhet, vilka formulerades som en del av arbetet med Agenda 2030 och de 17 globala hållbarhetsmålen år 2015 (FN, 2015). Att analysera åtgärderna utefter de tre dimensionerna av hållbarhet och på så sätt ge utrymme för ekonomiska och sociala intressen utöver de strikt miljömässiga ansågs i samtal med Örnsköldsviks kommun vara till fördel. Detta då arbetet med Agenda 2030 och de tre dimensionerna av hållbarhet utgör en viktig del av Örnsköldsviks hållbarhetsarbete i stort (Örnsköldsviks kommun, 2022d). Utöver bevarandet av natur- och kulturvärden har även Örnsköldsviks kommun ansvar och intresse för den ekonomiska och sociala utvecklingen inom kommunen. Att analysera och föreslå åtgärder utifrån ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet ansågs därmed spegla kommunens redan etablerade rutiner och intressen vilket förhoppningsvis gör det lättare för kommunen att eventuellt implementera åtgärder för att främja ett mer hållbart friluftsliv längs Höga Kusten-leden.

3.1 Ekologisk hållbarhet

Ekologisk hållbarhet syftar till den miljömässiga hållbarheten och kan anses som den klassiska definitionen av hållbarhet. Örnsköldsviks kommun beskriver i sin policy för ekologisk hållbarhet (2018a) att kommunen ska verka för ekologisk hållbarhet, bevara och värna om ekosystem samt motverka negativ miljöpåverkan. Örnsköldsviks kommun ska verka för ekologisk hållbarhet genom en effektiv resurshantering där den biologiska mångfalden främjas och natur- och kulturområden utvecklas och nyttjas på ett hållbart sätt (Ibid.). Framtida generationers möjligheter till att tillfredsställa sina grundläggande behov ska vara

lika stora som idag där kommunen ska verka för en giftfri miljö med fokus mot både människors hälsa och miljö. Att uppnå en ekologisk hållbarhet utgör en förutsättning för utvecklingen av ekonomisk- och social hållbarhet (Ibid.).

3.2 Ekonomisk hållbarhet

Ekonomisk hållbarhet syftar till att minska de ekonomiska klyftorna i samhället och möjliggöra för alla att tillgodose sina grundläggande behov utan att äventyra jordens resurser (Örnsköldsviks kommun, 2022e). I sin policy för god ekonomisk hushållning (2021) beskriver Örnsköldsviks kommun ekonomisk hushållning som verkandet för en hållbar ekonomi över tid där en balans uppnås mellan utgifter och inkomster för varje generation. Verksamhetsmål formulerade av kommunfullmäktige specificerar en ökad befolkningstillväxt till vilken förutsättningar ska ges genom att näringslivet utvecklar nya produkter, tjänster och upplevelser inom kommunen (Ibid.). Kommunen ska även vara klimatneutral till år 2030 där varor som köps in i huvudsak ska vara giftfria, återvunna eller producerade av förnybara råvaror (Ibid.).

3.3 Social hållbarhet

Social hållbarhet syftar till att främja ett öppet, inkluderande och jämlikt samhälle där människors rättigheter och värdighet tas i beaktning (Örnsköldsviks kommun, 2018b). Kommunens verksamheter ska verka för främjandet av tillit och trygghet mellan invånarna och samhället där kommunens invånare ska kunna leva ett gott liv med god hälsa. Människors hälsa och utvecklingen av den sociala hållbarheten utgör grunden för ett demokratiskt samhälle och en samhällsekonomisk tillväxt i kommunen (Ibid.). Fem målområden har formulerats för att främja folkhälsan och utvecklingen av den sociala hållbarheten i kommunen: ”*Kompetenser, kunskaper och utbildning, sysselsättning, arbetsliv och försörjning, boende- och närmiljöer, hälsa och levnadsvanor och egenmark¹, inflytande och delaktighet.*” (Ibid.).

¹ Rätten till självbestämmande, kontroll och inflytande över sitt eget liv (Örnsköldsviks kommun, 2018b).

4. Metod

4.1 Översiktlig litteraturstudie

Vid analys av den tillgängliga litteraturen i området hållbart friluftsliv följdes metodologin för en scoping review (översiktlig litteraturstudie på svenska) formulerad av Arksey & O'Malley (2005) och Munn et al. (2018). Syftet med litteraturstudien var att överblicka ämnet hållbart friluftsliv och med hjälp av överblicken kunna identifiera belastningsfaktorer samt exempel på möjliga åtgärder på en kommunal och individuell nivå.

I sin guide beskriver Munn et al. (2018) vilka förutsättningar som motiverar användandet av en översiktlig litteraturstudie framför en systematisk litteraturstudie. Enligt Munn et al. (2018) lämpar sig en översiktlig litteraturstudie för att bekräfta eller dementera en metod, utvärdera bevisföringen för en viss metod eller påstående samt identifiera och informera om hål i forskningen gällande ett visst ämne. Syftet med en översiktlig litteraturstudie skiljer sig därmed från en systematisk på så sätt att den översiktliga litteraturstudien mer riktar sig mot koncept i sin helhet (Arksey & O'Malley, 2005). Traditionellt sett begränsas även litteraturen i en systematisk litteraturstudie till att enbart innefatta vetenskapliga artiklar vilket då exkluderar mängder av grå litteratur i form av dokument från myndigheter och intresseorganisationer.

Arksey & O'Malley utarbetade år 2005 ett metodologiskt ramverk för utförandet av översiktliga litteraturstudier, vilken tillämpades i arbetet. I sin metodologi beskriver Arksey & O'Malley tillvägagångssättet i fem separata steg vilka redovisas i tabell 1 tillsammans med själva genomförandet av den översiktliga litteraturstudien. Tabellen följs av beskrivningar av tillvägagångssättet för steg två till steg tre, vilka var nödvändiga att beskriva utöver tabell 1.

Tabell 1. Beskrivning av tillvägagångssättet för den överiktliga litteraturstudien baserat på Arksey & O'Malley, 2005).

Steg	Arksey & O'Malley	Arbete
Steg 1	Identifiering av forskningsfrågor	<p>1. Vilka naturrelaterade faktorer av friluftsutövande på Höga Kusten-leden orsakar störst belastning?</p> <p>2. Vilka åtgärder kan vidtas på en kommunal nivå för att främja ett hållbart friluftsliv på Höga Kusten-leden?</p> <p>3. Vilka åtgärder kan vidtas för att främja ett hållbart friluftsliv på individnivå?</p>
Steg 2	Identifiering av relevant litteratur	<p>Sökning på google</p> <p>Genomgång av myndigheters hemsidor</p> <p>Genomgång av intresseorganisationers hemsidor</p> <p>Genomläsning av artiklar i media</p> <p>Sökningar efter vetenskapliga artiklar i den vetenskapliga databasen <i>Web of science</i></p>
Steg 3	Litteratururval	Urval av relevant litteratur skedde med hjälp av frågorna formulerade i tabell 3.
Steg 4	Kartläggning av information	Vid kartläggning av den tillgängliga informationen fanns det ett behov av komplettering i form av intervjuer.
Steg 5	Samla in, sammanfatta och sammanställ resultat	Sammanställning av den översiktliga litteraturstudien, intervjuer med sakkunniga och enkät redovisas i resultatet.

4.1.1 Steg 2: Identifiering av relevant litteratur

Vid den initiala sökningen på google användes sökord som *Hållbart friluftsliv*, *naturturism* och *belastning på vandringleder* för att få en översikt och första introduktion till ämnet. Vid samtal med handledare Ann Holst och Helene Burmeister vid Örnsköldsviks kommun var det tydligt att stora delar av förvaltningen av Sveriges naturområden och vandringleder sker av myndigheter. Det ansågs därmed nödvändigt att studera relevanta myndigheters hemsidor och tillgängliga dokument samt etablera en kontakt för intervjuer. De myndighetssidor som studerades tillhörde *Naturvårdsverket*, *Region Västernorrland*, *Länsstyrelsen Västernorrland* och *Örnsköldsviks kommun*.

Utöver myndigheternas roll i förvaltningen framkom det även att flera organisationer aktivt arbetar med friluftsnäringsen och upprätthållandet av leden, dessa organisationer identifierades som *Höga Kusten Destinationsutveckling AB*, *Höga Kusten turism*, *Svenska turistföreningen*, *Friluftsförbundet* och *Föreningen Höga Kusten-leden-leden*. Organisationernas hemsidor genomlästes därmed och kontakt etablerades för intervjuer och ytterligare delning av information.

Identifieringen av vetenskapliga artiklar skedde i databasen web of science med de sökord som redovisas i tabell 2. Vid sökning efter vetenskapliga artiklar utfördes en något bredare sökning än vid kontakten med myndigheter och intresseorganisationer. Detta då det ansågs osannolikt att vetenskapliga studier utförts och publicerats just för Höga Kusten-leden, vilket bekräftades i de initiala sökningarna på databasen. Sökorden anpassades för att ge resultat av liknande problematik i andra länder, förvaltning av naturområden och åtgärder som gett resultat. Alltså mer av en sökning inriktad på goda exempel och vetenskapligt myntad information om vilka belastningsfaktorer som vandring i naturmiljöers generella sätt ger upphov till. Vid genomgång av den vetenskapliga litteraturen blev det tydligt att flera värdefulla studier utförts utomlands, specifikt i de Förenta Staterna som ett resultat av landets många nationalparker. Flertalet källor som uppkom samt användes i relevant litteratur var äldre än 10 år. För att försäkra ett resultat med flera värdefulla exempel begränsades inte studien geografiskt och tiden för publicering begränsades till 20 år. Liknande resonemang fördes vid vidare sökning och genomgång av media artiklar där det ansåg vara av intresse att finna exempel på belastning men även på åtgärder vidtagna i olika naturområden i Sverige.

Tabell 2. Presentation av vilka sökord som användes vid utförandet av den överiktliga litteraturstudien.

Hållbart	Friluftsliv	Effekter	Natur
Sustainable	Domestic	Impact	National park
Eco-friendly	Tourism	Effects	Outdoor
Environmental	Trekking	Measure	Walk-trails
Eco	Hiking	Management	Hike-trails
Nature-based, Recreation	Recreation		Trekking-trails
Ecology	Outdoor activity		Nature-trails
Conservation	Camping		
	Nature tourism		

4.1.2 Steg 3: Litteratururval

Arksey & O'Malley (2005) uppmärksammar att i traditionella systematiska litteraturstudier sker ofta en genomgång av den tillgängliga litteraturen utefter formulerade inklusionskriterier och exklusionskriterier. För den översiktliga litteraturstudien, där syftet ofta är att överblicka ett ämne, formuleras inte lika strikta kriterier (Ibid.). För att kunna identifiera relevant litteratur till arbetet formulerades därför ett antal frågor att ställa till litteraturen för att bedöma dess relevans (tabell 3). Resultatet av den översiktliga litteraturstudien, intervjuer och enkät presenteras i kapitel 5. Analys.

Tabell 3. Redivnsning av urvalsfrågor vilka ställdes till litteraturen.

Frågor till dokumentkällor
Framkommer hur och vem som förvaltar vandringleder eller naturområden där vandring sker?
Benämns vilka effekter turism/friluftsliv har på naturområdet/leden?
Har det skett någon specifik åtgärd för att minimera negativa effekter orsakade av ett ökat antal besökare?
Benämns åtgärder på strukturell/organisatorisk/kommunal/regional nivå?
Finns det någon studie på besökarnas prioriteringar, erfarenheter och önskade upplevelser?
Finns det några exempel eller tips på hur individen utövar hållbart friluftsliv?

4.2 Semistrukturerade intervjuer

Vid identifiering av belastningsfaktorer och möjliga åtgärder längs Höga Kusten-leden för att främja ett hållbart friluftsliv var det tydligt att informationen given i den översiktliga litteraturstudien inte var tillräcklig. Detta då belastningsfaktorer på leder inte studerats i detalj i den vetenskapliga eller gråa litteraturen. För att komplettera den översiktliga litteraturstudien utfördes därför semistrukturerade intervjuer av sakkunniga vid Örnsköldsviks kommun men även andra intresseorganisationer.

Samtalsintervjuer skiljer sig från frågeundersökningar eller enkäter genom att de syftar till att förstå och undersöka problemformuleringar istället för en viss svarsfrekvens (Esaiasson et al., 2017). Samtalsintervjuer kan utföras på flera olika sätt och med olika syfte (Ibid.). Syftet med intervjuerna var att identifiera vilka belastningsfaktorer de sakkunniga ansåg vara störst längs Höga Kusten-leden samt vilka åtgärder som var möjliga för att lindra problemet på strukturell och individuell nivå.

Första samt även till viss mån största skillnaden i hur en intervju utförs grundar sig i dess struktur och nyttjandet av öppna frågor och följdfrågor. Kort sagt om intervjun är strukturerad, semistrukturerad eller ostrukturerad (Olsen, 2012). Strukturerade intervjuer utförs utifrån en rad strukturerade frågor vilka ofta är slutna på det sättet att de ger lite möjlighet för den intervjuade att nyansera sina svar (Ibid.). Utformningen på intervjun kan liknas vid en enkät där den intervjuade enbart får möjlighet att svara i enlighet med förbestämda svar, till exempel ja, nej, kanske osv. Intervjun sker under en strikt tidsgräns (Ibid.).

Semistrukturerade intervjuer styrs av intervjufrågor och det som Olsen (2012) beskriver som "prompts" som bejakande ord och meningar i form av "*och sen?*", "*varför var det så?*" och "*hur kommer det sig?*" vilka ställs till den intervjuade för att utöka svaret samtidigt som konversationen inte förskjuts eller ändras till en ny fråga. Själva intervjufrågorna är planerade i förväg och tenderar att vara öppet formulerade med frågor som "*var?*", "*när?*", "*hur?*" och "*varför?*". Intervjun sker under en tidsgräns vilken den som intervjuar kan avbryta eller leda in den intervjuade till en ny fråga för att med säkerhet hålla tidsgränsen.

Ostrukturerade intervjuer är som det låter, ostrukturerade. Frågor formuleras inte i förväg utan konversationen kretsar mer kring ett tema eller önskat ämne (Ibid.). Ostrukturerade intervjuer sker oftast utan en tidsgräns då de kan variera stort beroende på den som intervjuar och den som blir intervjuad (Ibid.).

Vid intervju av sakkunniga om belastningsfaktorer och möjliga åtgärder mot dessa längs Höga Kusten-leden bedömdes semistrukturerade intervjuer vara lämpligast. Detta då möjlighet ville ges till den enskilda individen att utveckla sina erfarenheter och tankar i ämnet men även begränsa intervjun till en viss

tidsgräns. Det ansågs även nödvändigt att formulera strukturerade frågor för att med säkerhet kunna få svar som kunde användas i det analytiska ramverket för vidare analys (Bilaga 1).

Utformningen av själva intervjufrågorna baserades på metodologin beskriven av Esiasson et al. (2017). Intervjun av de sakkunniga har en huvudsaklig karaktär av en informantundersökning. Informantundersökningar tillämpas enligt Esiasson (2017) när de sakkunniga anses utgöra vittnen eller sanningssägare i ett ämne. De vittnar då om hur strukturen på en organisation ser ut eller för hur ett visst händelseförlopp gått till och utgör källor för information om ett visst ämne. Samma frågor måste inte nödvändigtvis ställas till alla de tillfrågade och den som intervjuar kan återkomma senare för att ytterligare komplettera information.

Den andra typen av undersökningar, respondentundersökningar definierar Esiasson et al. (2017) som undersökningar där den tillfrågade och den tillfrågades egna tankar utgör subjektet i intervjun. Samma frågor ställs då till alla de intervjuade för att sedan analysera svaren utefter återkommande mönster och med ett syfte att kunna identifiera skillnader mellan svaren beroende på personernas bakgrund och erfarenheter (Ibid.).

Naturligt är alla typer av undersökningar bestående av bägge delar men på inrådan av Esiasson et al (2017) bör en typ identifieras som den dominerande i undersökningen. Intervjuerna genomfördes med sakkunniga med syfte att komplettera den översiktliga litteraturstudien med kunskap från personer i direkt anslutning till arbetet med Höga Kusten-leden. Det ansågs därför mest relevant att utföra en informationsundersökning med fokus på identifieringen av belastningsfaktorer på leden och möjliga åtgärder mot dessa.

Intervjufrågor formulerades till sakkunniga om Höga Kusten-leden i syfte att besvara arbetets tre frågeställningar (Bilaga 1). Till följd av den översiktliga litteraturstudien och initiala konversationer med handledare i Örnsköldsvik kunde en kunskapslucka identifieras gällande förvaltningen och skötseln av Höga Kusten-leden samt de belastningsfaktorer och möjliga åtgärder som skulle kunna vidtas. Intervjuerna utfördes som ett komplement till den översiktliga litteraturstudien i syfte att fylla denna kunskapslucka.

Trots att de sakkunniga arbetade vid olika organisationer med olika bakgrund delade de erfarenheten av att arbeta med Höga Kusten-leden och den förvaltning och friluftsinressen som leden ger upphov till. Det ansågs därför rimligt att ställa samma grundfrågor till alla de intervjuade men i ett semistrukturerat format för att ge utrymme åt vidare utveckling och beskrivning av unika erfarenheter. De intervjutillfrågade fick ta del av arbetets syfte innan utförd intervju. Tidsgränsen uppskattades till ett maximum av 60 minuter och intervjuerna utfördes både på plats i Örnsköldsvik och digitalt.

Tolv sakkunniga intervjuades totalt varav fyra på plats i Örnsköldsvik mellan den 15 mars och den 18 mars. Resterande intervjuer utfördes via telefon eller

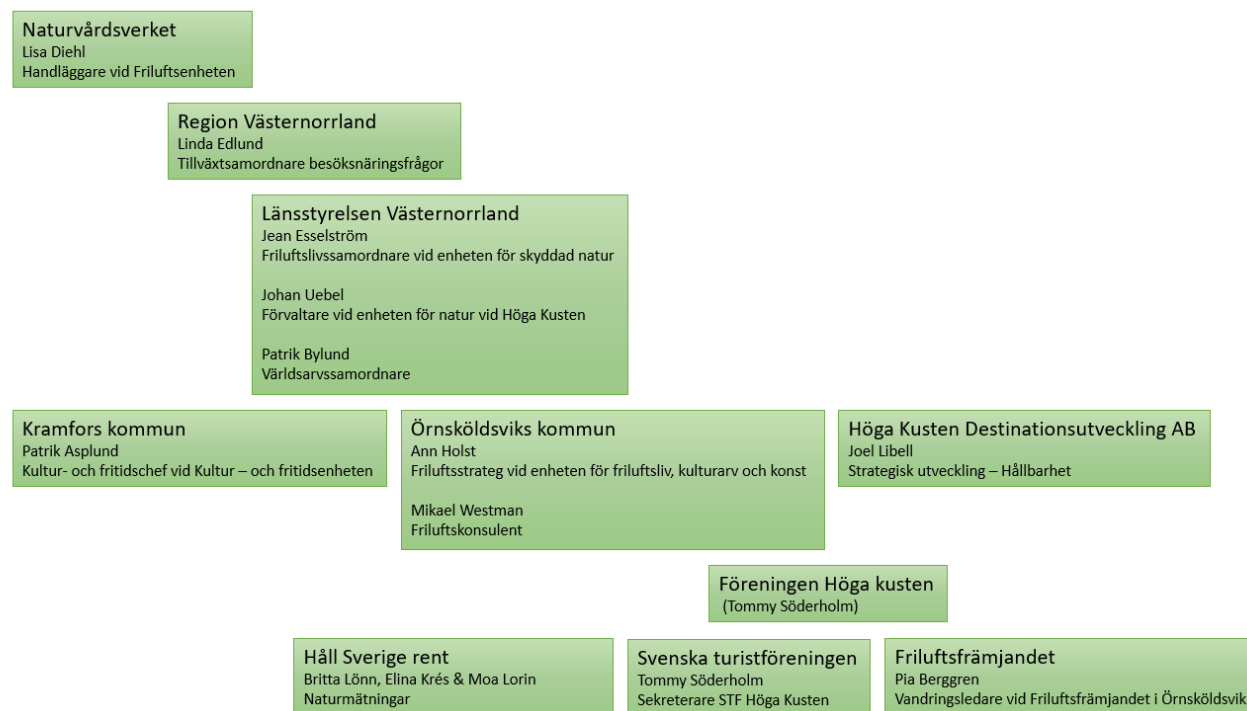
digitalt med hjälp av Microsoft Teams (figur 4). Anteckningar fördes under intervjuerna och i vissa fall även en ljudinspelning. Ingen transkribering gjordes av intervjuerna då det inte ansågs nödvändigt. För att försäkra att informationen uppfattats rätt gavs de intervjuade möjlighet att korrekturläsa sina uttalanden mellan den 9 och 16 maj 2022.

4.2.1 Urval av intervjurespondenter

De sakkunniga identifierades genom sökningar på internet och diskussion med handledare och kontaktpersoner vid Örnsköldsviks kommun. Urvalsprincipen av de tillfrågade för en intervju byggdes på centralitet där handledarna på Örnsköldsviks kommun utgjorde centrum för att sedan ange rekommendationer på vidare personer som ansågs kunna bidra till att besvara arbetets frågeställningar. Centralitet beskrivs av Esaiasson et al. (2017) som den vanligaste urvalsprincipen för intervjupersoner där urvalet startar i några centralt placerade källor för att sedan komplettera metoden genom ett snöbollsurval. Ett snöbollsurval sker då informationen om en intervjuperson riktar visare mot en ny intervjuperson och så vidare (Ibid.). Snöbollsurvalet skedde utifrån rekommendationer från de centrerade kontaktpersonerna vid Örnsköldsviks kommun, rekommendationer från de intervjutillfrågade på fler personer att intervjua samt kompletterande sökningar på hemsidor tillhörande myndigheter, intresseorganisationer och företag. Fjorton personer från tio olika organisationer med erfarenheter i friluftssektorn eller förvaltningen av Höga Kusten-leden intervjuades (figur 4).

4.2.2 Anonymitet och referering

Vid utförandet av intervjuerna var möjligheten till fullständig eller delvis anonymitet viktig för de som intervjuades. Detta för att försäkra en trygghet och transparens till intervjurespondenten och öka möjligheten till mer utförliga svar. Alla de intervjuade godkände dock användningen av deras namn och titel i arbetet. De intervjuade blev tillfrågade om anteckningar samt om videoinspelning fick utföras av intervjun med information om att materialet inte kommer att spridas samt förstöras efter slutinlämning. De intervjuade fick möjlighet att revidera information i rapporten mellan den 9 och 16 maj 2022. För att underlätta för de sakkunniga färgmarkerades den information som hörde till en viss sakkunnig eller organisation. Alla de intervjuade fick även möjlighet att delta på arbetes muntliga presentation i Örnsköldsvik samt ta del av den slutliga publiceringen av arbetet. De intervjuade redovisas i figur 5.



Figur 4. Presentation av intervjuade sakkunniga i enlighet med organisation, namn och titel. Redovisning sker på en organisatorisk nivå från nationellt högt upp till vänster till lokalt längst ner till höger.

4.3 Enkät

På individnivå bedömdes utförandet av en frågeundersökning form av en enkät vara lämpligt (Bilaga 2). Fördelen med enkäter gentemot intervjuer är möjligheten att tillfråga ett större antal personer och därmed få en större representativitet i urvalet av respondenter (Bryman, 2018). Enkäter är även generellt sett snabbare och billigare att administrera, lättare att anpassa till respondenternas behov och minimerar den så kallade intervju-effekten. Något som kan uppstå då respondenterna anpassar sina svar efter den som intervjuar istället för att svara opartiskt på intervjufrågorna (Ibid.).

Målet med enkäten var att komma i kontakt med individer som har ett intresse men som inte har så stor erfarenhet av vandring och friluftsliv. Detta då personer med begränsad erfarenhet av vandring bedömdes vara de med minst kunskap om hållbart friluftsliv och därmed en större benägenhet till att utsätta leden för olika belastningsmoment.

Utförandet av en enkät är på många sätt en vetenskap i sig självt. Vid utformningen av metodologin användes därför Esiasson et al. (2017), Torst (2012) och Bryman (2018) som referenser till tillvägagångssättet. Enkäter utgör en form av respondentundersökning där målet är att ställa samma frågor till alla respondenter och analysera svaren utefter de grupper som svarade (Esiasson et al. 2017). Enligt Bryman (2018) skiljer sig frågorna i en enkät från intervjufrågor i samtalsintervjuer på så sätt att enkätfrågor ofta är mer stängda, lättformulerade och kortare. Detta då enkäter saknar närvaron av den som intervjuar och behöver därmed vara lättare att svara på och förstå för den som besvarar enkäten (Ibid.). Viktigt att tänka på dock är risken för bortfall av respondenter där det kan finnas en skillnad mellan de som väljer att besvara enkäten och de som inte besvarar den (Ibid.).

Syftet med enkäten var att fånga upp respondenter med liten erfarenhet av vandring men som kanske fått ett intresse som ett resultat av covidpandemin och dess restriktioner på resor och umgänge inomhus. Benägenheten för dessa personer att besvara en enkät om vandring förväntades vara mindre än för erfarna vandrare. Enkäten behövde därmed utformas på ett sätt som uppmuntrade dessa personer att svara och distribueras på ett sätt som möjliggör deras deltagande. Utöver målen med vilka och hur respondenterna ska kontaktas poängterar Bryman (2018) att det är av vikt att formulera en intressant introduktion, planera för påminnelser till respondenterna, vara kortfattad och använda sig av främst slutna frågor. Enkäten skickades till handledare vid Örnsköldsviks kommun och testades på fyra studerande vid Lunds Universitet innan utskick den 30 mars 2022 (Bilaga 2).

4.3.1 Urval av enkätresponder

Tillvägagångssättet med vilket respondenter kontaktades var något av en svårighet då målet med enkäten var att nå de som inte är särskilt kunniga inom vandring men ändå friluftsinresserade. Dessa personer antogs inte vara med i forum specifika just för vandring och friluftsliv utan mer generella forum på nätet. För att nå ut med enkäten till en så stor publik som möjligt identifierades de största facebook grupperna för invånare i Stockholm, Göteborg och Malmö (tabell 4). Enkäten skickades ut till grupperna den 30 mars 2022 efter godkännande av administratör för gruppen. Administratörerna för grupperna identifierade i Göteborg godkände inte inlägget och därmed finns inte Göteborg representerat i enkäten (tabell 4). Enkäten stängdes den 30 april 2022 för analys av resultat.

Tabell 4. Tabell över namn och antal medlemmar av de Facebook grupper i vilka enkäten las upp.

Stad	Namn	Antal följare
Stockholm	Vad händer i Stockholm?	14 000
	Tips i Stockholm	4 303
Malmö	Du vet att du är från Malmö när. . .	23 737
	Vad händer i Malmö?	1 839

4.3.2 Anonymisering

Enkäten utfördes på google forms vilket möjliggjorde att ingen personlig information om respondenterna sparades. Svaren på enkäten var anonyma och inga e-mail adresser sparades till respondenterna. Enkäten delades i facebook grupperna via länk vilket möjliggjorde en snabb distribuering.

4.4 Innehållsanalys

Vid analys av åtgärder möjliga för Örnsköldsviks kommun och vidare instanser att vidta på en mer strukturell nivå användes en kvalitativ innehållsanalys baserad på det analytiska ramverket formulerat i kapitel 3. Analytiskt ramverk. Förslag på åtgärder baserades på den angivna informationen från de sakkunniga i semistrukturerade intervjuer samt den översiktliga litteraturstudien.

Innehållsanalys lyfter Frey (2018) som en av de mest populära analysmetodologierna för både kvalitativ och kvantitativ data. Detta då innehållsanalys är effektiva för att identifiera och kategorisera data (Ibid.). Att analysera de angivna åtgärderna baserat på de tre dimensionerna av hållbarhet, ekologisk-, ekonomisk- och social hållbarhet ansågs lämpligt för att på så sätt ge en bild av vilken dimension av hållbarhet som dominerar vilken åtgärd. Genom att kategorisera in åtgärderna inom de tre dimensionerna av hållbarhet förenklades vägandet av åtgärdernas för- och nackdelar. Vid en vidare diskussion av vilken åtgärd som lämpade sig bäst för Örnsköldsviks kommun men även högre instanser som Länsstyrelsen Västernorrland, Region Västernorrland och på en nationell nivå för att främja ett mer hållbart friluftsliv. Att kategorisera åtgärderna utefter dimensionerna av hållbarhet gav även Örnsköldsviks kommun möjlighet att överblicka åtgärderna samt en möjlighet att lättare kunna applicera dem då de tre dimensionerna av hållbarhet redan så tydligt appliceras av kommunen i dess arbete.

Metodologin för innehållsanalysen tog stöd av metodbeskrivningen formulerad av Frey (2018) och Drisko & Maschi (2016). Drisko & Maschi (2016) framhäver betydelsen av användningen av kodning inom kvalitativ innehållsanalys där den tillgängliga informationen kodus genom teman, påståenden eller andra grupper för att sedan analyseras i ett större helhetsperspektiv. De tre dimensionerna av hållbarhet identifierades som ”koder” genom vilka den tillgängliga informationen delades upp och tolkades.

De identifierade åtgärderna listades upp och kodades var och en genom de tre dimensionerna av hållbarhet. Då en åtgärd kan gynna ekologisk hållbarhet och försämra den ekonomiska hållbarheten utarbetades ett system för att tilldela poäng och ranka åtgärderna utifrån de tre dimensionerna av hållbarhet. En åtgärd som bidrar positivt till alla tre dimensioner av hållbarhet fick i systemet den högsta poängen, vilket underlättar för identifieringen av den åtgärd som till högst grad främjar ett hållbart friluftsliv och Örnsköldsviks kommuns verksamhet i stort.

Utifrån Örnsköldsviks kommuns arbete med de tre dimensionerna av hållbarhet ansågs ekologisk-, ekonomisk- och social hållbarhet vara av lika stor betydelse. För varje dimension tilldelades en linjär poängskala -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3

där negativa värden angav en försämrad hållbarhet, noll en neutral påverkan och positiva värden ett bidrag till dimensionen av hållbarhet (tabell 5).

Tabell 5. Tabell över poängsystem för de tre dimensionerna av hållbarhet. Ekologisk hållbarhet, ekonomisk hållbarhet och social hållbarhet.

-3	-2	-1	0	1	2	3
Stor negativ påverkan	Negativ påverkan	Liten negativ påverkan	Neutral påverkan	Liten positiv påverkan	Positiv påverkan	Stor positiv påverkan

Uppskattningen av poängen utfördes kvalitativt baserat på definitionerna av ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet formulerade i kap 3. Analytiskt ramverk och framtagna från policys formulerade av Örnsköldsviks kommun.

5. Analys

Analysen inleds med ett stycke om hur Covid-19 pandemin påverkat antalet och erfarenheten hos besökarna till Höga Kusten och Höga Kusten-leden. I nästa stycke presenteras de identifierade belastningsfaktorer utifrån direkta naturrelaterade belastningsfaktorer och indirekta belastningsfaktorer. Strukturella åtgärder presenteras i stycke 5.3 vilket har delats upp i åtgärder mot direkt påverkan och indirekt påverkan. I stycke 5.4 presenteras resultatet av enkäten riktad mot individer.

5.1 Covid-19 och Höga Kusten

Antalet besökare till området Höga Kusten har ökat med 59 % mellan år 2010 och 2019 (Höga Kustens besöksnäring, 2021). Något som även speglats i antalet besökare som väljer att vandra delar av Höga Kusten-leden. Att flera besöksrekord kunnat observeras under pandemin av Covid-19 är något som bekräftades av majoriteten av de intervjuade sakkunniga. L. Edlund vid Region Västernorrland (personlig kommunikation, 21 mars 2022) lyfter att flera rekord satts för besöksnäringen och antalet gästnätter vid Höga Kusten under denna period.

Fördelningen av antalet besökare över leden har dock inte varit jämnt utan koncentrerats till specifika delar av den, med de största ökningarna observerade i Skuleskogens nationalpark under högsäsong mellan juni och augusti månad (A, Holst & M. Westman, personlig kommunikation, 15 mars 2022; J. Esselström, personlig kommunikation 16 mars 2022). En återkommande uppfattning hos de sakkunniga var att fler med mindre erfarenhet besökte Höga Kusten-leden till följd av Covid-19 pandemin (J. Uebel, personlig kommunikation, 22 mars 2022; L. Edlund, personlig kommunikation, 21 mars 2022). Något som L. Diehl vid Naturvårdsverket, (personlig kommunikation, 29 mars 2022) menar att hon även har observerat som en nationell trend.

5.2 Belastningsfaktorer

Flera belastningsfaktorer identifierades utifrån de utförda intervjuerna med sakkunniga och den översiktliga litteraturstudien. Under ett tidigt skede av intervjuerna blev det tydligt att belastningen ej sker till lika hög grad över hela leden och under hela året. Under sommarmånaderna, vilket arbetet har avgränsats till, sker störst belastning på den delen av leden som ingår i Skuleskogens nationalpark (A, Holst & M. Westman, personlig kommunikation, 15 mars 2022; J. Esselström, personlig kommunikation 16 mars 2022).

Ytterligare en aspekt viktig att ta hänsyn till är svårigheten i att definiera vad som faktiskt är en belastning och till hur stor grad en belastning kan vara för att räknas som ett problem. Ett tydligt exempel är markslitage och den faktiska påverkan som markslitage har på naturvärdet för Höga Kusten-leden. P. Bylund vid Länsstyrelsen Västernorrland beskriver att varje världsarv har olika former av natur- och kulturvärden. Höga Kusten är utsett till världsarv, främst på grund av geologiska värden vilket innebär att värdena är ganska robusta och påverkas mindre av slitage än till exempel rent växtbaserade värden (personlig kommunikation, 21 mars 2022). Ett liknande exempel är graden av nedskräpning och när det kan anses vara ett problem, det faller sig till exempel relativt naturligt att en större mängd besökare kan bidra till en högre grad av nedskräpning, betyder det att det utgör ett problem för förvaltarna?

Arbetet syftade till att identifiera de största belastningsfaktorerna längs Höga Kusten-leden och föreslå åtgärder på en strukturell nivå samt undersöka individens vilja till att förändra sitt beteende för att främja ett hållbart friluftsliv. Graden av slitage eller nedskräpning kan anses vara mindre än för andra naturområden eller inte utgöra ett så stort problem, det utesluter inte att problematiken inte förekommer eller att den kan förvärras i framtiden. Med hänsyn till detta identifierades belastningsfaktorer utifrån intervjuer med sakkunniga och hur dessa skulle kunna åtgärdas.

5.2.1 Direkta belastningsfaktorer

Med direkta belastningsfaktorer menas de naturrelaterade belastningsfaktorer som sker längs Höga Kusten-leden till följd av friluftsutövande.

5.2.1.1 Nedskräpning & Latrin

År 2020 och vid starten av Covid-19 pandemin var det tydligt att det uppstod en större mängd nedskräpning vid de mest välbesökta platserna längs med Höga

Kusten-leden, som Skuleskogens nationalpark (A. Holst, personlig kommunikation, 15 mars 2022). År 2020 ökade antalet besökare längs Höga Kusten-leden vilket A. Holst (personlig kommunikation, 15 mars 2022; L. Edlund, personlig kommunikation, 21 mars 2022) menade gav upphov till en större mängd nedskräpning. Nedskräpning sker vid vissa delar av leden och är vanligast vid början och i slutet av vandringen, och inte längs själva vandringleden (L. Edlund, personlig kommunikation, 21 mars 2022).

Mätningar av mängden skräp har inte utförts längs Höga Kusten-leden, delar av den eller i Skuleskogens nationalpark. Utifrån resultatet av rapporten *Resultat av skräpmätning i Naturum* (Lönn, 2021) av organisationen Håll Sverige Rent framkommer att den vanligaste typen av skräp som förekommer i anslutning till de Naturum som undersöktes i studien och naturen i stort utgörs av fimpar och olika former av plastförpackningar, inom vilken kategorin glass och godispapper var den vanligaste. Det ansågs därmed troligt att samma typ av skräp förekommer vid de drabbade områdena längs med Höga Kusten-leden.

Skräp i naturområden kan orsaka skador på människor och naturen (Naturvårdsverket, 2022h). Cigarettfimpar och plastpåsar bryts ner och sönderdelas till mikroplaster under 1-5 respektive 10-20 års tid vilka kvarstår i naturen (Håll Sverige rent, 2022a). Snusprillor består av organiskt material men kan innehålla tungmetaller som kadmium vilka frigörs i nedbrytningsprocessen (Håll Sverige Rent, 2022a). Miljöer med mycket skräp uppfattas även som otrygga och tröskeln blir lägre för ytterligare nedskräpning och skadegörelse med stora kostnader för förvaltningen som följd (Naturvårdsverket, 2022h).

Under sommaren 2020 var det en del toalettbesök som inte skedde där de skulle påtalade L. Edlund i intervju (personlig kommunikation, 21 mars 2022). Vid uträttandet av behov ute i naturen är det viktigt att hålla avstånd från själva leden och gräva ner avföring och eventuellt toalettpapper för att förhindra en försämrad upplevelse för nästkommande besökare (Håll Sverige rent, 2022b). Utifrån intervjuer med de sakkunniga bedömdes dock latrin inte vara en av de större belastningsfaktorerna längs Höga Kusten-leden.

5.2.1.2 Markslitage och erosion

Markslitage sker till följd av att fler besökare nyttjar leden och är vanligast vid kända utsiktspunkter och ikoniska platser i Skuleskogens nationalpark (A. Holst, personlig kommunikation, 15 mars 2022; T. Söderholm, personlig kommunikation, 28 mars 2022). Markslitage bidrar till en förslitning på den yttersta vegetationen och jordlagret vilket kan påverka jordens generella sammansättning och egenskaper så att graden av erosion ökar (Bodoque et al., 2017; Salesa & Cerdà, 2020). Erosion av leden orsakat av regnvatten förekommer även, då skapas bäckfåror i och längs med den upptrampade leden vilket i sin tur

minskar tillgängligheten för besökare och ökar restaureringskostnaderna för leden (J. Uebel, personlig kommunikation, 22 mars 2022).

5.2.1.3 Påverkan på växtlivet

Vid enspåriga leder till och från välbesökta platser uppstår det trängsel där besökare kliver av leden för att skapa plats för mötande (J. Esselström, personlig kommunikation 16 mars 2022). Vegetationstäcket slits då upp till barmark och stenar och rötter kan exponeras (J. Uebel, personlig kommunikation, 22 mars 2022). Nedtrampning av vegetation i samband med vandringleder kan påverka känslig flora negativt (Ballantyne & Pickering, 2015). Graden av påverkan bedöms dock vara större i alpina miljöer där enbart en eller två arter av en grupp kan förekomma vilket gör dem mer sårbara (Ibid.), vilket inte är fallet för Höga Kusten-leden.

Ytterligare en påverkan som sker på växtlivet är det slitage som sker i samband med att besökare söker bränsle till eldstäder eller olika former av konstruktioner i den omkringliggande naturen (J. Esselström, personlig kommunikation 16 mars 2022). Något som är strikt förbjudet inom Skuleskogens Nationalpark (Sveriges nationalparker, 2022c) och som begränsas till "döda" grenar, kottar och kvistar på marken i enlighet med allemansrätten (Centrum för naturvägledning, 2022).

5.2.1.4 Påverkan på djurlivet

Lösa hundar riskerar att störa djurlivet och andra besökare längs Höga Kusten-leden (J. Uebel, personlig kommunikation, 22 mars 2022). Mellan den 1 mars och 20 augusti ska hundar förhindras från att spinga lösa enligt lagen om tillsyn över hundar och katter (SFS 2007: 1150). Det råder även koppeltvång i alla landets nationalparker (Naturvårdsverket, 2022i).

Besökare som avviker från designerade vandringleder har visat sig kunna påverka hjortar negativt i ett naturreservat i Tyskland då det orsakar flyktbeteende och stress hos dem (Westekemper et al., 2018). Hjortarna undvek dock lederna under dagtid och påverkades inte av besökare som höll sig till lederna (Ibid.). En studie av Ciach et al. (2017) utförd på vandringleder i Polen visar även att vandringleder har potentiell negativ påverkan på populationen av insekter då de dödas av nedtrampning på lederna.

5.2.2 Indirekta belastningsfaktorer

Vid genomförandet av intervjuer med de sakkunniga uppdagades belastningsfaktorer och problem vilka har en indirekt påverkan på de direkta belastningsfaktorerna presenterade ovan. Att kartlägga de indirekta faktorerna ansågs även det relevant för att få möjligheten att identifiera fler strukturella åtgärder.

5.2.2.1 Tillgång till dricksvatten

En punkt som togs upp vid diskussion om belastningsfaktorer på leden var tillgången till dricksvatten. Där kunskap om och planering för var dricksvatten finns tillgängligt var något som lyftes som en brist hos besökarna av Höga Kusten-leden (A, Holst & M. Westman, personlig kommunikation, 15 mars 2022; L. Edlund, personlig kommunikation, 21 mars 2022). Tillgången till vatten är inte en direkt belastade faktor på själva leden men har en stark påverkan på besökarnas upplevelse och säkerhet. En viss belastning som slitage och trängsel kan även ske vid de kranar som finns utplacerade i de mest välbesökta områdena som Skuleskogens nationalpark.

5.2.2.2 Olika start och slutpunkt

Höga Kusten-leden löper idag från en startpunkt (punkt A) till en slutpunkt (punkt B) vilket P. Bylund (Personlig kommunikation, 21 mars 2022) lyfter som en svaghet med ledens utformning. Majoriteten av besökarna till Höga Kusten-leden vandrar inte hela leden utan intresserar sig främst för dagsturer eller kortare (P. Bylund, personlig kommunikation, 21 mars 2022). Att leden går från punkt A till punkt B leder till att etapper och delar av den även de går på en raksträcka vilket orsakar logistiska problem och en större belastning på vissa delar av leden. Logistiska problem i form av hur besökaren ska kunna ta sig tillbaka till startpunkten av vandringen med kollektivtrafik eller bil samt belastningar i form av den expansion av leden på bredden (ledbreddning) som kan uppstå då besökare måste gå samma väg tillbaka och väja utanför den upptrampade leden för andra besökare (J. Esselström, personlig kommunikation, 16 mars 2022).

5.2.2.3 Bristande infrastruktur

Återkommande i intervjuerna av de sakkunniga var den problematik som uppstår på grund av bristande kollektivtrafik till och från Höga Kusten-leden (A, Holst &

M. Westman, personlig kommunikation, 15 mars 2022; L. Edlund, personlig kommunikation, 21 mars 2022; P. Bylund, personlig kommunikation, 21 mars 2022). En problematik som blir större för de mer välbesökta delarna av Höga Kusten-leden som Skuleskogens nationalpark.

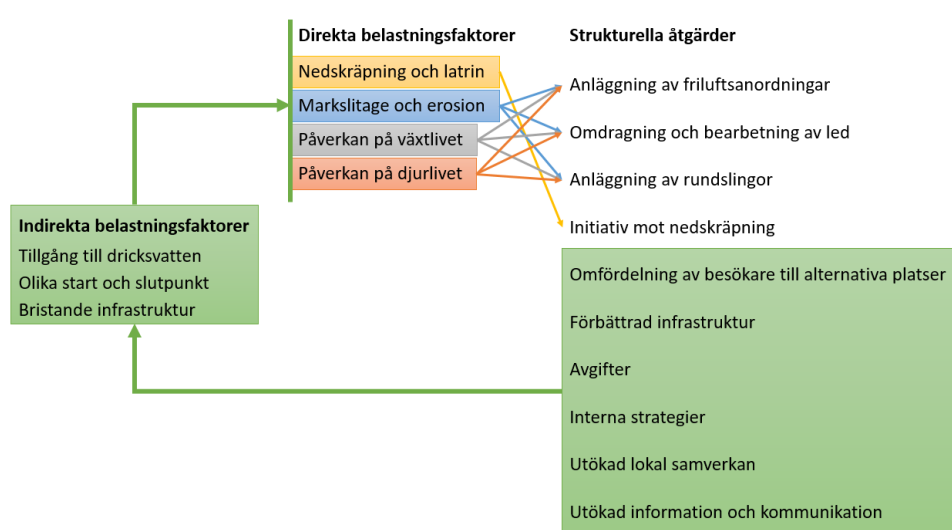
Ingen kollektivtrafik går i dagsläget hela vägen fram till någon av Skuleskogens nationalparks tre entréer och bussen stannar dessutom enbart på begäran vid de närmaste hållplatserna (Sveriges nationalparker, 2022b). I samband med vardagspendling till arbetsplatser under året går kollektivtrafiken till de närmsta busshållplatserna regelbundet, ett problem uppstår dock under semestermånaderna under sommaren då pendlingstrafiken minskar och antalet bussturer drastiskt minskar. De kollektiva bussarna går inte heller på helgen vilket i samband med sommarhalvåret gör att minst kollektivtrafik finns när behovet av den för att ta sig till Höga Kusten-leden och Skuleskogens nationalpark är som störst (L. Edlund, personlig kommunikation, 21 mars 2022; P. Bylund, personlig kommunikation, 21 mars 2022). Under högsäsong har vandrare möjlighet att nyttja Nationalparksbussen vilken kör turer mellan bland annat Nationalparkens entréer och Skuleskogens Naturum (Höga Kusten, 2022b) samt en mindre elbuss till entré nord (Visit näradalen, 2022).

Majoriteten av besökarna till Höga Kusten och Skuleskogens nationalpark anländer med bil (Research one, 2021). Vid intervju med A, Holst & M. Westman (personlig kommunikation, 15 mars 2022) och P. Bylund (personlig kommunikation, 21 mars 2022) framkommer att parkeringen snabbt blir full vid entré syd under högsäsong vilket ger upphov till flera logistiska problem i form av parkeringsbrist och trafikköer men även störningar för lokalbefolkningen i byn Käl, genom vilken en genomfart går till entrén.

Antalet besökare koncentreras alltså till Skuleskogens nationalpark samt entré syd till själva nationalparken. Den bristande kollektivtrafiken och att besökare vänder sig till just Skuleskogen skapar en högre koncentration av besökare i dessa områden vilket i sin tur skapar förutsättningar för en ökad naturbaserad belastning i området. Sedan sommaren 2021 har en vändplats ute vid motorvägen anlagts för att möjliggöra för Länsstyrelsen att dirigera om bilar vilket förbättrat trafiksituationen vid entré syd (J. Libell, personlig kommunikation, 15 mars 2022).

5.3 Strukturella åtgärder

De strukturella åtgärderna redovisas nedan i arbetet. En del av åtgärderna har en effekt på de direkta belastningsfaktorerna medan andra åtgärder påverkar de indirekta belastningsfaktorerna (figur 5).



Figur 5. Förenklad beskrivning av hur indirekta belastningsfaktorer har en påverkan på de direkta belastningsfaktorerna och med vilka strukturella åtgärder de direkta och indirekta belastningsfaktorerna kan åtgärdas. Storleken på pilarna är inte proportionella till påverkan.

5.3.1 Anläggning av friluftsanordningar

Anläggning av olika former av friluftsanordningar som spångar av trä eller metall samt stödräcken, terrängtrappor och broar kan skydda känsliga naturområden från slitage och erosion orsakat av besökare (Schibbye & Saxgård, 2007) vilket bedöms gynna den ekologiska hållbarheten (tabell 6).

Anläggning och upprätthållande av anordningarna kräver resurser i form av materiell och byggnadskunnig personal, samt underhåll över tid vars kostnader påverkar den ekonomiska hållbarheten negativt. Anläggningen av friluftsanordningar bedöms dock enbart som nödvändig vid hårt drabbade områden som de vid ikoniska platser i Skuleskogens nationalpark. Kostnaden för eventuell anläggning bedöms därmed som liten och har en mindre påverkan på den ekonomiska hållbarheten (tabell 6).

Friluftsanordningar kan underlätta för att styra besöksströmmar och öka framkomligheten för besökare med begränsad rörlighet eller funktionsvariationer (Schibbye & Saxgård, 2007). Anläggningen av friluftsanordningar kan dock påverka en del av besökarnas upplevelse då naturen kan upplevas som mindre ”vild” och mer mänskligt förvaltd eller ”urban” vilket bör tas i beaktning inför konstruktion (Ibid.). Åtgärdens positiva påverkan på den sociala hållbarheten bedöms dock vara större än den negativa (tabell 6).

Tabell 6. Hållbarhetsbedömning för anläggningen av friluftsanordningar.

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 4 poäng							

5.3.2 Omdragning och bearbetning av led

En intressant aspekt som uppkom på nätverksträffen för låglandsleder 5-6 maj 2022 var möjligheten till omdragning och bearbetning av led för att minska belastningen i form av slitage, erosion och påverkan på växtlivet. Flera faktorer som lutning, hur skarpt leden svänger, underliggande material och om träd står i direkt anslutning till leden påverkar graden av slitage och erosion (United States departement of agriculture, 2007). Ett exempel skulle kunna vara en del av leden där översvämningar och erosion sker. Istället för att bygga en spång eller annan typ av friluftsanordning skulle den berörda delen av leden kunna dras om till en plats som inte är lika hårt drabbad av dessa faktorer. Den ekologiska hållbarheten gynnas då leden bearbetas på ett sätt som gör den mindre utsatt för olika former av slitage samt mer tålig mot ett större antal besökare (tabell 7).

Den ekonomiska hållbarheten påverkas negativt till en början av kostnaden men underhållet för leden kan komma att minska på grund av den förbättrade utformningen (United States departement of agriculture, 2007). Möjligheten finns även att dra om och bearbeta leden så att bättre anknytning finns till det lokala näringslivet samt stationer i kollektivtrafiken vilket skulle kunna gynna den ekonomiska hållbarheten i form av lokala näringsidkare samt den sociala hållbarheten genom en ökad tillgänglighet.

Den sociala hållbarheten påverkas positivt då graden av framkomlighet ökar för de delar av leden som bearbetats. En försvårande aspekt är dock relationen till privata markägare som skulle kunna komma att påverkas negativt till följd av att de inte önskar en omdragning av leden på sin mark (tabell 7).

Tabell 7. Hållbarhetsbedömning för omdragning och bearbetning av led.

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 2 poäng							

5.3.3 Anläggning av rundslingor

Genom etableringen av rundslingor anpassade för dagsturer eller kortare kan besökare lockas till att besöka andra delar av leden än de som idag belastas hårdast (T. Söderholm, personlig kommunikation, 28 mars 2022). Den belastning som sker i form av slitage på den delen av Höga Kusten-leden som ingår i Skuleskogens nationalpark kan då minska vilket gynnar den ekologiska hållbarheten (tabell 8).

Anläggningen av rundslingor kräver ekonomiska medel för planering, etablering och vidare förvaltning vilket påverkar den ekonomiska hållbarheten negativt (tabell 8). En möjlighet som lyftes av L. Edlund (personlig kommunikation, 21 mars 2022) var att placera rundslingorna kring befintliga anläggningar och näringsidkare för att på så sätt främja det lokala näringslivet, något som kan främja den ekonomiska hållbarheten på sikt.

Trängsel och slitage kan även minska med rundslingor då besökare rör sig åt samma håll och inte behöver mötas på leden. Något som J. Esselström (personlig kommunikation, 16 mars 2022) menade kunde förbättra besökares upplevelse och tillgängligheten, vilket i sin tur gynnar den sociala hållbarheten (tabell 8).

Tabell 8. Hållbarhetsbedömning för anläggning av rundslingor.

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 4 poäng							

5.3.4 Initiativ mot nedskräpning

Vid intervju med av B. Lönn, E. Krés och M. Lorin för den ideella stiftelsen Håll Sverige rent framkom flera förslag på åtgärder med målet att minska

nedskräpningen vid drabbade områden längs Höga Kusten-leden (personlig kommunikation, 23 mars 2022).

Att utföra mätningar av skräpet var en åtgärd vilken B. Lönn, E. Krés och M. Lorin (personlig kommunikation, 23 mars 2022) rekommenderade för att på sikt minska nedskräpningen. Vid skräpmätning utses ett specifikt område, ofta i anslutning till rastplatser eller liknande där mycket nedskräpning sker. För den specifika platsen eller sträckan ska sedan skräpet samlas in, räknas och föras in i protokoll på appen Skräpprotokoll tillhörande Håll Sverige rent (Håll Sverige rent, 2022c). Mätningar bör ske cirka tre gånger mellan månaderna maj till september eller i samband med städning av platsen (Ibid.). Resultatet sparas i en databas och kan begäras ut som en rapport eller power point från håll Sverige rent (Ibid.).

Skräpmätning i sig själv ger data och en uppfattning av vilket skräp som förekommer på leden och i vilken omfattning men motverkar inte nedskräpning i sig självt. Tre konkreta åtgärder som diskuterades i intervjun var konceptet skräpfika, installationen av påsholkar och informationsskyltar (B. Lönn, E. Krés och M. Lorin (personlig kommunikation, 23 mars 2022).

Skräpfika är ett koncept där var besökare får ta del av en gratis kopp kaffe eller bulle i utbyte mot en säck med upplockat skräp. Påsholkar utgörs av holkar av trä i vilka plastpåsar finns tillgängliga för att underlätta plockning och medtagning av skräp (Håll Sverige rent, 2022e). Informationsskyltar är som det låter, skyltar med påminnelse om att titta efter sig en extra gång, inte skräpa ner och att eventuellt bidra och plocka upp skräp efter andra (B. Lönn, E. Krés och M. Lorin (personlig kommunikation, 23 mars 2022).

De tre åtgärderna, ihop med skräpmätning, har visat sig vara effektiva i de svenska fjällen där mängden skräp vid Storulvån minskade med fyra femtedelar mellan år 2018 och 2020 (Håll Sverige rent, 2022d). En pilotstudie med påsholkar på bergslagsleden visade att 98 % av de som gick leden menade att åtgärden var bra för att minska nedskräpning, där 60 % använde påsarna för sitt eget skräp medan 40 % plockade upp andras skräp (Håll Sverige rent, 2022e).

De nämnda åtgärderna ihop med mätning av skräpet bedöms som effektiv för att minska nedskräpningen vid specifika platser. Åtgärden bedöms bidra med en stor positiv påverkan på den ekologiska hållbarheten (tabell 9).

Ur en ekonomisk synvinkel krävs ekonomiska medel för personal att utföra mätningarna och protokollföra dem (tabell 9). I dagsläget ansvarar ideella organisationer eller länsstyrelsens personal för förvaltningen av leden och eventuell skräpplockning. Eventuellt hade mätning av skräpet kunna ingå i förvaltningsavtalet för några av de ideella organisationerna under Föreningen Höga Kusten-leden och det ekonomiska bidrag som betalas ut till föreningen. Att utföra skräpfika kräver även det en ekonomisk kostnad, utöver kostnaden för kaffe och fikabröd, i form av personal vilken tar emot skräppåsar och distribuerar fika. Kostnaden för en påsholk, medföljande kundanpassad informationsskylt

samt fyra rullar påsar uppgår till 4500 konor styck och kan köpas via Håll Sverige rents hemsida (Håll Sverige rent, 2022e). I samarbete med Håll Sverige rent kan kundanpassade informationsskyltar tryckas och sättas upp med en kostnad vilken bestäms enligt överenskommelse.

Ur ett perspektiv mot den sociala hållbarheten bidrar åtgärder som påsholkar, skräpfika och informationsskyltar till att utbilda besökare och skapa en större förståelse för djur och natur vilket påverkar den sociala hållbarheten positivt (tabell 9).

Tabell 9. Hållbarhetsbedömning för initiativ mot nedskäpning.

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 2 poäng							

5.3.5 Omfördelning av besökare till alternativa platser

Åtgärder som främjar en omfördelning av besökare var ett tydligt fokus bland de intervjuade sakkunniga. Majoriteten av den belastning som sker på leden idag sker i Skuleskogens nationalpark under sommarmånaderna juni, juli och augusti. Att omfördela besökare över en större del av året och till andra platser kan därmed bidra till att minska de observerade belastningsfaktorerna som slitage och nedskräpning och öka den ekologiska hållbarheten (tabell 10).

Ett sätt att omfördela och styra besökare är att förmedla information och driva kampanjer för att besökare ska lockas till alternativa platser. Höga Kusten Destinationsutveckling AB arbetar aktivt med att styra om och fördela besökare till andra platser samt över året med målet att utveckla och förbättra förutsättningarna både för det lokala näringslivet, samhällsutvecklingen och bevarandet av de lokala natur- och kulturvärdena samtidigt som man tar tillvara på besökarnas behov (J. Libell, personlig kommunikation, 15 mars 2022). Höga Kusten Destinationsutveckling AB och Höga Kusten Turism förmedlar information till besökare genom hemsidan hogakusten.com. De ansvarar även för utvecklingen och driften av Höga Kusten appen (Google play, 2022) där besökare får tillgång till kartor och exempel på besöksmål, reseförslag, restauranger och events (Ibid.). Bolaget har även en stor närvaro på sociala medier som Facebook (<https://www.facebook.com/HogaKusten/>) och instagram (<https://www.instagram.com/hogakusten/?hl=en>) samt bedriver man turistervice både digitalt, genom 50 stycken bemannade InfoPoints och turistinformation vid Höga Kusten Hotellet (J. Libell, personlig kommunikation, 15 mars 2022).

En intressant funktion på hemsidan hogakusten.com är den reseplanerare som erbjuds besökare (Höga Kustens besöksnäring, 2022a). Besökare svarar på ett antal frågor för att sedan erbjudas ett mail med en planerad resa specifik för deras behov (Ibid.). Något som skulle kunna utvecklas och eventuellt marknadsföras i högre grad för att uppmuntra människor till att resa till andra destinationer i Höga Kusten och Höga Kusten-leden än de som belastas högst.

Att omfördela besökare till en ny plats kräver dock att den nya platsen klarar en högre besöksbelastning (L. Edlund, personlig kommunikation, 21 mars 2022). Belastningsfaktorer riskerar annars enbart att flyttas från en plats till en annan och problematiken förblir då olöst. En ekonomisk kostnad kan därmed uppstå för förberedelse och eventuell förvaltning av de områden som besökare ska omfördelas till vilket påverkar den ekonomiska hållbarheten negativt (tabell 10).

En åtgärd för att få besökare till att åka till alternativa platser är att marknadsföra och sprida information om dem. Ett exempel på just detta var när IKEA döpte ett handfat efter Bodviken längs Höga Kusten-leden vilket ledde till att en rad besökare plötsligt ville besöka platsen (A, Holst och M. Westman (personlig kommunikation, 15 mars 2022). Liknande kampanjer och förbättring av den digitalt tillgängliga informationen kan bidra till att omfördela besökare. Informationskampanjer bidrar även till att uppmuntra fler personer att ta sig ut i naturen vilket kan bidra till folkhälsan och den sociala hållbarheten i stort (tabell 10).

Tabell 10. Hållbarhetsbedömning för initiativ för omfördelning av besökare till alternativa platser.

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 3 poäng							

5.3.6 Förbättrad infrastruktur

Indirekta belastningsfaktorer påverkas av den anslutande infrastrukturen till Höga Kusten-leden. Vid intervju och diskussion med sakkunniga framkom ett antal åtgärder möjliga för att förbättra den nuvarande infrastrukturen med syfte att förbättra möjligheterna till ett mer hållbart friluftsliv.

För att minska belastningen på parkeringen vid entré syd och omfördela besökare till andra entréer och platser kan flera lösningar implementeras för att förbättra eller kompensera för den bristfälliga kollektivtrafiken under högsäsongen.

Utveckla den befintliga kollektivtrafiken

En möjlig åtgärd för att förbättra infrastrukturen är att förbättra den befintliga kollektivtrafiken, med bussar som även går under sommarmånaderna och med tidtabeller och information på engelska på resebolagets Din Tours² hemsida och app för att underlätta för utländska besökare (P. Bylund, personlig kommunikation, 21 mars 2022). Att utveckla kollektivtrafiken och se till att befintliga vägar och infrastruktur tål belastningen anser P. Bylund som ett långtgående, eventuellt flerårigt projekt.

Åtgärdens påverkan på den ekologiska hållbarheten anses vara positiv då belastningen på parkeringen vid entré syd till Skuleskogens nationalpark skulle minska samt att ett större nyttjande av kollektiva färdmedel bidrar i stort till Örnsköldsviks kommun hållbarhetsmål (tabell 11). Stora ekonomiska investeringar under lång tid krävs för en förbättrad kollektivtrafik vilket påverkar den ekonomiska hållbarheten negativt (tabell 11). Ett större utbud av kollektivtrafik försäkras dock inte att färre tar bil (Dickinson & Wretstrand, 2015).

Tabell 11. Hållbarhetsbedömning för initiativ för att utveckla den befintliga kollektivtrafiken.

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 2 poäng							

Fler Nationalparksbussar

Sedan år 2019 har Länsstyrelsen Västernorrland införskaffat och drivit Nationalparksbussen (Höga Kustens besöksnäring, 2022b). Nationalparksbussen gick tidigare till flera destinationer än Skuleskogens nationalpark men har under de senaste åren enbart används för att köra besökare till två av tre entréer vid Skuleskogens nationalpark samt till Naturum vid Skuleberget under månaderna juni till augusti (P. Bylund, personlig kommunikation, 21 mars 2022). Nationalparksbussen går i dagsläget ett maximalt antal turer på sex till åtta turer fram och tillbaka per dag (Höga Kustens besöksnäring, 2022b; P. Bylund, personlig kommunikation, 21 mars 2022). Nationalparksbussen har varit gratis att ta eller så har frivillig avgift kunnat betalas för att ta bussen. Nationalparksbussen

² Din tur är det trafikkoncept som bildats för kollektivtrafiken i Västernorrland av Kommunalförbundet kollektivtrafik myndigheten i Västernorrlands läns (Din Tur, u.å.).

skulle möjligen kunna kompletteras med ännu en buss för att underlätta parkeringssituationen vid entré syd och omfördela besökare till flera entréer och möjligen alternativa platser vilket indirekt hade bidragit till att främja den ekologiska hållbarheten (tabell 12). Vid samtal med P. Bylund (personlig kommunikation, 21 mars 2022) framhövdes dock de ekonomiska kostnaderna för en sådan lösning och att det rent krasst hade varit opraktiskt då två bussar stått oanvända under större delen av året för att sedan användas intensivt under tre månaders tid (tabell 12). Den sociala hållbarheten hade gynnats då besökare utan bil ges en utökad möjlighet till att besöka Höga Kusten-leden (tabell 12). Utöver detta så tittar Länsstyrelsen även på möjligheterna för lokalbor att kunna åka med bussen i båda riktningarna så att bussen, förutom att köra besökare till och från nationalparken, även medför ett utökad kollektivt utbud för lokalsamhället och därmed bidra till att stärka den sociala hållbarheten (J. Libell, personlig kommunikation, 15 mars 2022).

Tabell 12. Hållbarhetsbedömning för initiativ för fler Nationalparksbussar.

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 2 poäng							

Främjandet av privata transportföretag

Ytterligare en åtgärd är främjandet och utvecklingen av privata färdmedel från till Skuleskogens nationalpark. Flera företag erbjuder idag shuttlebussar ut till flygplatser och ett liknande koncept hade kunnat etableras från större städer ut till Skuleskogens nationalpark alla entréer (L. Edlund, personlig kommunikation, 21 mars 2022; A. Holst & M. Westman, personlig kommunikation, 15 mars 2022).

Sedan 2021 erbjuder ett företaget Nätrådalen Turism en elminibuss ut till Skuleskogens nationalpark (Visit nätrådalen, 2022). Elminibussen kopplar ihop olika former av besöksmål med samlingspunkter som exempelvis tågstationen i Örnsköldsviks centrum med Balesuddens naturreservat, Köpmanholmens hamn med båttrafik ut i skärgården, Skuleskogens nationalparks entré Nord och syd samt Naturum och näringsidkare i området kring Docksta (Höga Kusten besöksnäring, 2021; J. Libell, personlig kommunikation, 15 mars 2022). Likt alternativen ovan hade etableringen av privata alternativ gynnat den ekologiska hållbarheten på så sätt att fler besökare getts möjlighet att ta sig till Höga Kusten-leden utan bil (tabell 13). Att främja privata intressen inom Örnsköldsviks kommun främjar den ekonomiska hållbarheten i stort (tabell 13) men kan minska den sociala hållbarheten då möjligheten att betala en avgift för transport varierar

mellan besökarna. Etableringen av flera privata företag hade därmed kunnat minska tillgängligheten för besökare (tabell 13).

Tabell 13. Hållbarhetsbedömning för främjandet av privata transportföretag.

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 3 poäng							

5.3.7 Avgifter

Etableringen av ekonomiska styrmedel som inträdesavgifter eller parkeringsavgifter är en åtgärd som implementeras mycket utomlands som till exempel i de Förenta Staterna för att reglera antalet besökare samt finansiera förvaltningen av naturområden (National park service, 2022; National park service, 2020). Vid intervju av L. Diehl (personlig kommunikation, 29 mars 2022) framkom att det råder en osäkerhet kring ifall mandat finns för att införa parkerings- eller inträdesavgifter för naturområden i Sverige.

Ett intressant exempel där allemansrätten faktiskt har hävts till fördel för införda inträdes/nyttjande avgift är för åkande av Vasaloppet där en avgift har införts för att nyttja det kommunalt anlagda skidspåret i vasaloppsspårets naturreservat (Högsta förvaltningsdomstolens dom 6966-11, 2012).

Parkeringsavgifter har även föreslagits av Skåne Länsstyrelse vid Stenshuvud nationalpark och Kullaberg naturreservat (Hedlund, 2021; Aguilar, 2021). Detta som ett svar på de svårigheter länsstyrelsen haft att hantera det stora antalet besökare år 2020 där parkeringar saknades, nedskräpning och skadegörelse förkom och länsstyrelsens parkvakter blev hotade. Det stora antalet bilar resulterade även i en säkerhetsrisk då utryckningsfordon hindrades från att komma fram till platsen (Strömberg, 2021; Hedlund, 2021).

Att införa parkeringsavgifter är en väl beprövad metod för styrning av bilförare mot ett nyttjande av kollektivtrafik och alternativa parkeringar än de som belastas hårdast (Dickinson & Wretstrand, 2015). Att införa parkeringsavgifter hade gynnat den ekologiska hållbarheten på så sätt att färre besökare koncentrerats till entré syd till Skuleskogens nationalpark (tabell 14). Om inkomsterna från parkeringsavgiften används för förvaltningen av naturområdet och de delar av Höga Kusten-leden som ingår i Skuleskogens nationalpark så hade även fler resurser kunnat utnyttjas för att minska olika former av belastningsfaktorer i området.

Att införa en inträdesavgift eller parkeringsavgift vid entréerna till Skuleskogens nationalpark gynnar den ekonomiska hållbarheten (tabell 14) då majoriteten av besökarna som besöker Höga Kusten och nationalparken idag är bilburna (Research one, 2021). Inkomsten för parkeringarna kan då nyttjas i förvaltningen av naturområden eller användas för att finansiera en eller flera Nationalparksbussar vilken även det bidrar till att minska belastningen på leden.

Parkeringsavgifter begränsar dock tillgängligheten till området för personer som inte har möjlighet till att betala och utgör ett kontroversiellt ämne då det indirekt strider mot mål och värderingar formulerade i de tio fruliftsmålen där det första förespråkar ”en tillgänglig natur för alla” (Naturvårdsverket, 2022g). En möjlig åtgärd som lyftes av J. Esselström (personlig kommunikation, 16 mars 2022) för att försäkra en obehindrad tillgänglighet är att införa avgiftsfri kollektivtrafik eller Nationalparksbuss under de tider en parkeringsavgift gäller på Skuleskogens nationalparks parkeringar. Den sociala hållbarheten förblir då opåverkad (tabell 14).

Tabell 14. Hållbarhetsbedömning för avgifter

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 5 poäng							

5.3.8 Interna strategier

Skötseln av Höga Kusten-leden är idag delegerad till den ideella Föreningen Höga Kusten-leden förutom i Skuleskogens nationalpark där Länsstyrelsen Västernorrland bär ansvaret för förvaltningen (A, Holst & M. Westman, personlig kommunikation, 15 mars 2022). Att ideella krafter sköter leden idag har lett till en viss sårbarhet när det kommer till förvaltningen av leden på lång sikt. Detta då antalet som ansluter sig till föreningen kan variera från år till år och att arbetet kan komma att centreras hos ett antal ”eldsjälar” vars lämnande från organisationen kan få stora konsekvenser.

J. Uebel (personlig kommunikation, 22 mars 2022) menar att det behövs en eller flera anställda i en samordnande roll för driften och underhållet av Höga Kusten-leden. Personen i fråga hade då varit anställd hos Örnsköldsviks kommun eller Länsstyrelsen Västernorrland och haft till uppgift att sätta sig in i den direkta skötseln av leden och samarbetet med Föreningen Höga Kusten-leden och dess skötselorganisationer. En viktig uppgift för denna huvudman hade även varit att förse organisationerna med relevant material för att utföra deras uppgift samt

utföra en viss kontroll för att försäkra att alla organisationer lever upp till skötselavtalet och därmed förvaltningen av Höga Kusten-leden (J. Uebel, personlig kommunikation, 22 mars 2022).

Vid intervju med T. Söderholm (personlig kommunikation, 28 mars 2022) framkom även att kommunikationen i stort mellan skötsel föreningarna och kommunerna behöver bli bättre. Ett tydligt exempel är när det fallit träd över leden. För att avverka träden krävdes motorsågskörkort och tillgång till motorsåg vilket saknades inom skötsel föreningarna. T. Söderholm (personlig kommunikation, 28 mars 2022) menade då att Örnsköldsviks kommun och Kramfors kommun gav olika svar på hur träden skulle hanteras och att det var svårt att få ut anställda från kommunen för att avverka träden. Något som skulle kunna förtydligas i skötselavtalen och eventuellt underlättas om en samordnare fanns för förvaltningen av leden.

Att utveckla och förbättra de interna strategierna gynnar den ekologiska hållbarheten då det uppmuntrar till att hela leden uppfyller samma standard oavsett etapp och ansvarig skötselorganisation (tabell 15).

Ekonomiskt påverkas hållbarheten negativt då en extra anställd kan komma att behövas vid kommun eller länsstyrelse vars lön och tjänstebil kommer bidra med en väsentlig kostnad (tabell 15).

Den sociala hållbarheten ökar då kommunikationen med Föreningen Höga Kusten-leden och anslutna skötselorganisationer förbättras och utvecklas (tabell 15). Potentialen för att utföra andra åtgärder som skräpmätningar ökar dessutom med en samordnare och underlättar vid samarbeten med organisationer som Håll Sverige rent.

Tabell 15. Hållbarhetsbedömning för utveckling av interna strategier

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 2 poäng							

5.3.9 Utökad lokal samverkan

En intressant men något abstrakt åtgärd är främjandet av en lokal samverkan kring Höga Kusten-leden. P. Bylund (personlig kommunikation, 21 mars 2022) lyfter betydelsen av ett lokalt medbestämmande där samverkan kan främjas mellan Ortsbor och Höga Kusten-leden och dess besökare. Ett bra exempel menar T. Söderholm (personlig kommunikation, 28 mars 2022) är när Ortsbor och

markägare tar kontakt för att rapportera in eventuella skador eller andra åtgärder som behövs utföras på leden vilket underlättar skötseln av den.

En stärkt lokal samverkan bidrar till den ekologiska hållbarheten på så sätt att fler rapporterar in skador och eventuella åtgärder som behöver utföras (tabell 16). Den ekonomiska hållbarheten förblir opåverkad medan den sociala hållbarheten ökar då en större inkludering sker av lokalbefolkningen vilket skapar en samhörighet och ett kollektivt ansvar för Höga Kusten-leden (tabell 16).

Tabell 16. Hållbarhetsbedömning för utökad lokal samverkan.

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 2 poäng							

5.3.10 Utökad information och kommunikation

Vidare information och kommunikation om korrekt uppförande vid vandring längs Höga Kusten-leden återkom som en åtgärd vid intervjuer av de sakkunniga. I dagsläget används digitala kanaler i form av app, hemsidor och sociala medier för att tillgängliggöra information om Höga Kusten-leden, allemansrätten och regleringar och riktlinjer för specifika naturområden. Information och kartor finns även tillgängligt i pappersformat vid så kallade infopoints strategiskt placerade vid entréer, startpunkter och slutstationer i kollektivtrafiken (figur 6). Information finns även tillgängligt på skyltar vid samlingspunkter längs med Höga Kusten-leden (P. Asplund, personlig kommunikation, 15 mars 2022; J. Esselström (personlig kommunikation, 16 mars 2022). Information finns alltså tillgängligt och sprids aktivt genom offentliga kanaler, inte minst genom Höga Kusten Destinationsutveckling ABs arbete.



Figur 6. Infopoint vid Örnsköldsviks tågstation (Löfgren, 2022).

Ökad närvaro på plats

J. Uebel (personlig kommunikation, 22 mars 2022) lyfte fram att närvaron på plats är viktig för att nå ut med information till besökare. Något som idag implementeras i Skuleskogens nationalpark under sommarmånaderna då Länsstyrelsen Västernorrlands personal finns på plats vid nationalparken entréer (J. Esselström, personlig kommunikation, 16 mars 2022).

Ett intressant koncept som presenterades vid nätverksträffen för låglandleder i Hässleholm mellan den 5 till 6 maj var utbildningen och anställningen av ungdomar till naturvårdare som befinner sig utanför arbetsmarknaden i Skåne. Personerna i fråga förmedlas genom arbetsförmedlingen och har tidigare mottagit någon form av anställningsstöd (Stiftelsen Skånska landskap, 2022). Stiftelsen Skånska landskap utbildar ungdomarna i frågor om friluftsliv och allemansrätten och sedan anställs ungdomarna under 10-12 veckors tid av Skånska kommuner för att agera som naturvårdare till allmänheten i välbesökta områden som Knäbäckshuset, Hovdala och Vitemöllan (Stiftelsen Skånska landskap, 2022).

Naturvårdarnas uppgift är att informera allmänheten och hjälpa besökare att förstå vad som får göras och inte göras i naturområdet (Ibid.). Lokalbefolkning, besökare och förvaltning har varit mycket nöjda med projektet som bidragit till en förbättring vid bland annat Knäbäckshuset och Hovdala slott (Ibid.). Besökare har tenderat att ta med sig sitt skräp, koppla sina hundar och parkera på utmarkerade platser (Liljeqvist, 2022).

Åtgärden bidrar till en positiv påverkan på den ekologiska hållbarheten då besökarna får vägledning i att bete sig korrekt, vilket minskar belastningen (tabell 17). Den ekonomiska hållbarheten förblir oförändrad eller påverkas lite negativt om anställningen av naturvårdarna sker i samarbete med arbetsförmedlingen och som en del av det program som beviljar ekonomiskt stöd till anställaren (Arbetsförmedlingen, 2022). Utbildningen och uppföljningen av naturvårdarna kräver någon form av ansvarig vars tid tas i anspråk (tabell 17). Den sociala hållbarheten främjas då ett antal ungdomar får möjlighet till sysselsättning under sommaren samt att kommunikationen förbättras mellan besökare och förvaltare av naturområdet. Besökare erbjuds även en tydlig källa för information och eventuella frågor vilket skapar en större trivsel och trygghet (tabell 17).

Tabell 17. Hållbarhetsbedömning för ökad närvaro på plats.

Hållbarhets dimension	-3	-2	-1	0	1	2	3
Ekologisk							
Ekonomisk							
Social							
Totalt 6 poäng							

5.4 Hur tänker de enskilda besökarna?

En enkät skickades ut för att komplettera den befintliga analysen med information om individens drivkrafter till att vistas i naturområden och vilja till att bidra till hållbart friluftsliv (Bilaga 2).

Sextiotvå personer svarade på enkäten varav 66 % utgjordes av kvinnor och 34 % män. De två största åldersgrupperna på 34 % respektive 31 % utgjordes av 16 till 29 åringar samt 30 till 49 åringar. Med tanke på antalet medlemmar där enkäten skickades ut kan inte andelen som svarade anses vara representativ. Resultatet utgör dock ett intressant komplement och kan bidra med värdefulla insikter kring vilken åtgärd som skulle kunna vara mest effektiv för att påverka besökarnas vilja till att bidra till ett mer hållbart friluftsliv.

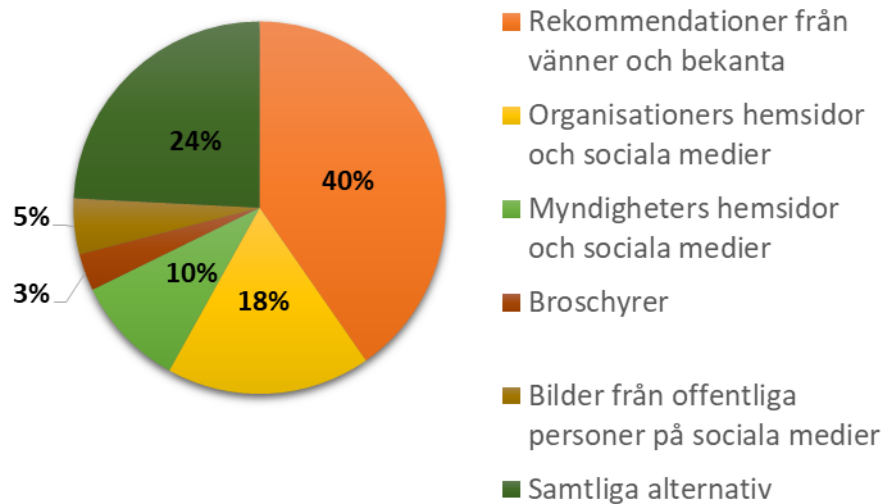
5.4.1 Erfarenhet och intresse

Majoriteten av respondenterna ansåg att de hade en stor (65 %) naturvana och ett stort (67 %) intresse av att besöka naturområden som till exempel strövområden, naturreservat, nationalparker och vandringleder. Något som stämmer överens med den nationella undersökningen av det svenska folkets friluftsvanor där det konstaterades att i princip varje svensk ägnade sig åt någon form av friluftsliv eller utomhusvistelse på sin fritid (Fredman et al., 2018).

5.4.2 Naturvärden

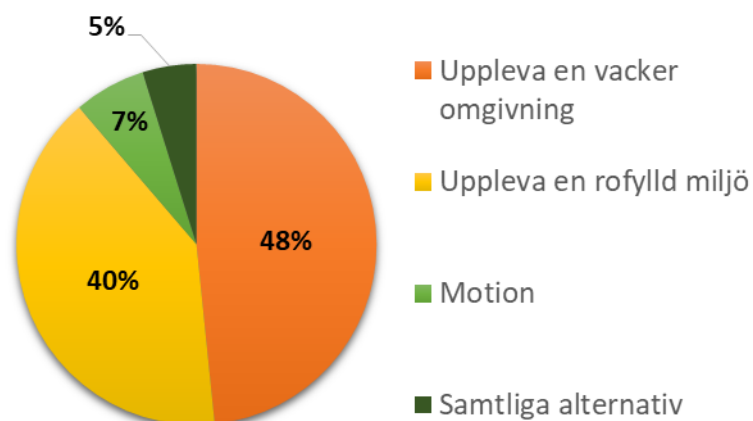
Vid temat naturvärden blev resultatet något mer svårtolkat då många av de tillfrågade la till ett eget alternativ där de inte svarade på frågan eller angav fler än tre. De avvikande svaren kategoriserades in i de formulerade kategorierna eller delades in i egna kategorier för vidare analys. Källan till information och inspiration till att besöka naturområden presenteras i figur 7. Resultatet visar att inspiration främst kom från vänner och bekanta (40 %), följt av organisationers hemsidor och sociala medier (18 %) och myndigheters hemsidor och sociala medier (10 %). Att uppleva en vacker omgivning och en rofylld miljö var de två största anledningarna till varför respondenterna valde att besöka olika former av naturområden (figur 8).

Hur får du reda på de naturområden du vill besöka?



Figur 7. Presentation av svaren på fråga 5 i enkäten. På grund av möjligheten att lägga till ett eget alternativ valde 24 % av de totalt 62 respondenterna att svara samtliga alternativ vilket inte påverkar storleksordningen av alternativen.

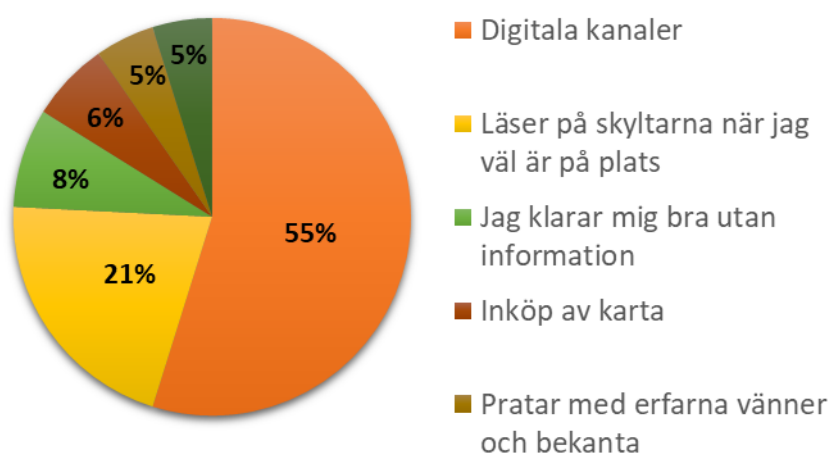
Vad är ditt huvudsakliga syfte med att besöka ett naturområde?



Figur 8. Presentation av fråga 6 i enkäten. På grund av möjligheten att lägga till ett eget alternativ valde 5 % av de totalt 62 respondenterna att svara samtliga alternativ vilket inte påverkar storleksordningen av alternativen.

Vid förfrågan om vilken källa till information som respondenterna vänder sig till inför ett besök till ett naturområde svarade majoriteten att de vänder sig till digitala kanaler (55 %). Tjugo procent av de tillfrågade använde sig av skyltarna väl på platsen medan 8 % menade att de inte behöver någon information inför ett besök (figur 9).

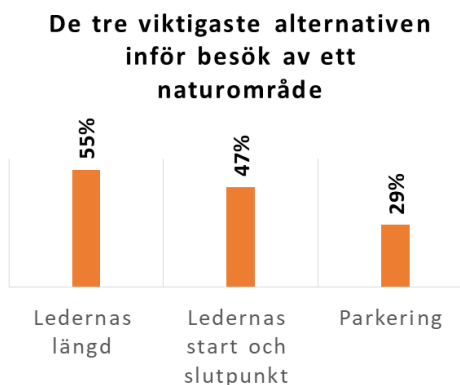
Vilken informationskanal använder du inför ett besök i ett naturområde?



Figur 9. Presentation av fråga 7 i enkäten. På grund av möjligheten att lägga till ett eget alternativ valde 5 % av de totalt 62 respondenterna att svara samtliga alternativ vilket inte påverkar storleksordningen av alternativen.

Respondenterna gavs även möjlighet att ange tre alternativ vilka var av störst vikt att veta inför ett besök till ett naturområde. Ledernas längd, ledernas start och slutpunkt samt om parkering fanns intill leden var de tre viktigaste alternativen (figur 10).

Figur 10. (Höger) Presentation av fråga 8 i enkäten. Procentenheterna utgör antal respondenter som valde alternativet som en av tre alternativ. 100 % för vardera stapel motsvarar därmed 62 respondenter.

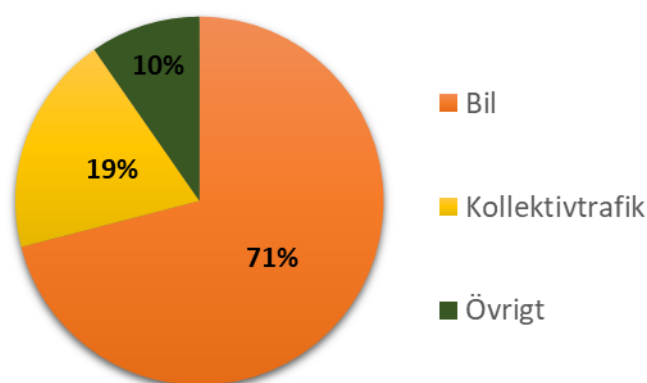


5.4.3 Hållbart friluftsliv

Frågorna inriktade på temat hållbart friluftsliv ackumulerade flest svar utanför de angivna alternativen, ofta med starka åsikter uttryckta i versaler och med utropstecken. Resultatet sammanfattades genom att liknande alternativ delades in i samma kategorier. Vid multipla svar för frågor med enbart ett alternativ kunde väljas sammanfattas resultatet som samtliga alternativ.

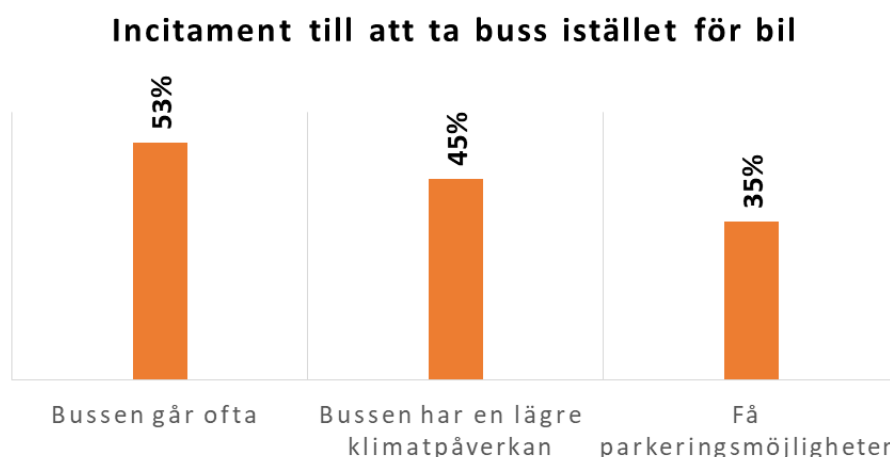
Bil var det absolut vanligaste färdmedel med vilket respondenterna tog sig till naturområden. En besökarundersökning utförd av Höga Kusten Destinationsutveckling AB visar att upp till 80 % av besökarna till Höga Kusten anländer i bil (Research one, 2021). Med tanke på att avståndet till naturområdet inte specificerats i frågan kan 71 % anses som rimligt med stöd av besökarundersökningen (figur 11).

Vilket färdmedel använder du oftast för att ta dig till ett naturområde?



Figur 11. Presentation av fråga 9 i enkäten. Kategorin Övrigt består av motorcykel, till fots, husbil och cykel vilka alla enbart representerade en respondent och därmed ansågs vara en så liten andel av totalen så att de gick att föra samman i samma kategori.

Vid fråga 10 tillfrågades respondenterna vilka tre alternativ som ingav mest inspiration och vilja till att ta buss istället för personbil till naturområden (figur 12). De tre alternativen vilka flest av respondenterna valde var att bussen går ofta, att bussen har en lägre klimatpåverkan än bilen och få parkeringsmöjligheter vid naturområdet (figur 12).



Figur 12. Presentation av fråga 10 i enkäten. Procentenheterna utgör antal respondenter som valde alternativet som en av tre alternativ. 100 % för vardera stapel motsvarar därmed 62 respondenter.

Det fjärde största alternativet (32 %) var att inget av alternativen motiverade till att ta buss istället för bil. En åsikt som några av respondenterna valde att uttrycka i form av egenskrivna alternativ (figur 13). Viktigt att notera dock är att respondenterna tillfrågades att fylla i tre alternativ. Något som försvårade för respondenter vars svar enbart var att de inte kan motiveras till att ta buss istället för bil.

Jag åker ALDRIG buss Vägrar ta buss, jag är alltid bilburen

Inget, jag vill inte ta bussen och fattar inte varför jag måste välja 3 alternativ!

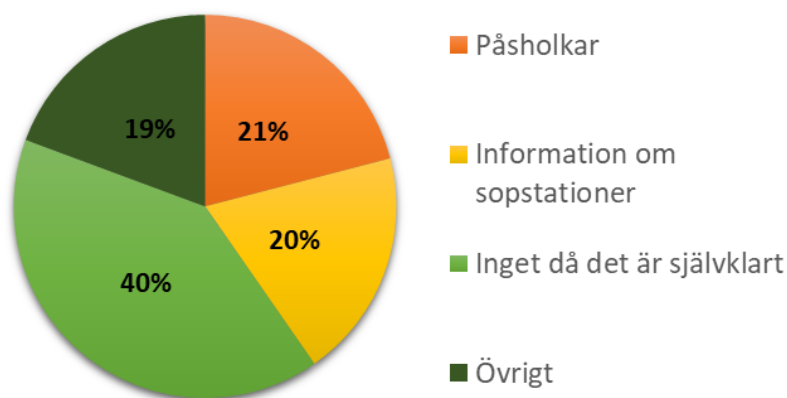
Tar aldrig bussen till naturområde

Inget, jag vill inte ta bussen

Figur 13. Kommentarer formulerade av respondenter angående motiveringar till att ta buss istället för bil till ett naturområde.

Fråga 11 och fråga 12 i enkäten riktade in sig på respondentens benägenhet till att hålla rent efter sig själv samt plocka upp skräp efter andra (figur 14 & figur 15). Flest av respondenterna ansåg att det var en självklarhet att inte skräpa ner efter sig (40 %) medan installationen av påsholkar (21 %) och information om sopstationer (20 %) utgjorde de två följande alternativen vilka ingav störst motivation till att hålla rent efter sig själv (figur 14).

Vilket alternativ ger dig störst motivation till att hålla rent efter dig själv ute i naturen?



Figur 14. Presentation av fråga 11 i enkäten. Kategorin övrigt utgörs av avgifter för nedskräpning och uppsatta skyltar vilka alla enbart representerade en respondent och därmed ansågs vara en så liten andel av totalen så att de gick att föra samman i samma kategori.

Anläggningen av fler sopstationer ansågs vara den största anledningen till en ökad motivation till att hålla rent efter andra ute i naturen (figur 15). Övriga alternativ rörde sig på en skala mellan 8 % till 13 % där inget svarsalternativ på grund av att respondenten inte ansåg att det var deras ansvar att hålla rent efter andra angavs som det tredje största alternativet (11 %) efter konceptet skräpfika (13 %). Dock var det fjärde största alternativet att inget alternativ motiverade till att hålla rent efter andra då det redan ansågs som en självklarhet (11 %).

Vilket alternativ ger dig störst motivation till att hålla rent ute i naturen efter andra?



Figur 15. Presentation av fråga 12 i enkäten. Två kategorier angavs för de som svarade att inget kan få dem till att hålla rent ute efter andra i naturen. En med motivationen till att det inte är deras ansvar och en med motivationen att de ser det som en självklarhet.

På fråga 13 om vilka alternativ som respondenterna kunde tänka sig att göra inför ett besök av ett naturområde svarade att 61 % att de kunde tänka sig ladda ner en app eller annan digital media med information medan 56 % kunde tänka sig att läsa igenom regler och riktlinjer för naturområdet på internet.

6. Diskussion

Vilka åtgärder bidrog då till att främja ett hållbart friluftsliv utifrån de tre dimensionerna av hållbarhet och ett perspektiv mot individen? Baserat på det analytiska ramverket var avgifter och ökad närvaro de två åtgärdsförslagen som fick högst antal poäng, 5 respektive 6 poäng, införandet av parkeringsavgifter och en ökad närvaro på plats följt av flera åtgärder vars totala poäng uppgick till 4 som anläggningen av rundslingor och friluftsanordningar. Att införa avgifter och öka närvaron på plats är dock inte en universallösning för att dessa åtgärder fick högst antal poäng. Alla de åtgärder som tas upp i arbetet kan lämpa sig att utföra för ett specifikt område, under en viss tid eller tillsammans med andra åtgärder. Om åtgärden utförs eller finansieras av regionen, länsstyrelsen eller kommunen påverkar även skalan på åtgärden och var den kan utföras. Med det sagt följer en diskussion kring vilka åtgärder som skulle kunna lämpa sig att utföra utifrån de tre dimensionerna av hållbarhet och svaren på enkäten. Avsnittet följs av en reflektion kring vad som skulle kunna förbättras i arbetet och hur vidare studier skulle kunna bidra till arbetet. Arbetets slutsats presenteras i kap 7.

6.1 Belastningsfaktorer och åtgärder

Utifrån enkäten var det tydligt att flest personer väljer att ta bilen vid besök till naturområden, en fråga som även verkade väcka känslor då flera av de som besvarade enkäten ansåg att de aldrig kunde motiveras till att ta buss istället för bil till ett naturområde. Att de flesta besökarna anländer med bil till Höga Kusen och Skuleskogens nationalpark stämmer in med resultat från tidigare besöksundersökningar (Research one, 2021). Att införa parkeringsavgifter vid parkeringarna till Skuleskogens nationalpark skulle därmed kunna vara en alternativ åtgärd för att minska mängden bilar vid de olika parkeringarna. Införandet av avgifter har dock olika påverkan på hållbarheten där införandet av parkeringsavgifter enbart ansågs vara neutralt för den sociala hållbarheten ifall de enbart infördes under de tider då Skuleskogens nationalpark kunde nås med buss (figur 11). Att införa en entréavgift eller parkeringsavgift under de tider då en buss inte är tillgänglig hade påverkat den sociala hållbarheten negativt.

Sett till individen uppgav respondenterna i enkäten att de uppmuntrades till att ta buss om bussen gick ofta, hade en lägre klimatpåverkan än bilen och om det

fanns få parkeringsmöjligheter vid naturområdet (figur 12). Vid en kombination av parkeringsavgifter med en utökad kollektivtrafik eller fler nationalparksbussar hade bussen kunnat gå oftare. Fler personer ryms i en buss än i en bil vilket ökar "nyttjandegraden" och på så sätt har bussar en lägre klimatpåverkan än bilen. I dagsläget fylls parkeringen upp fort vid entré syd vid Skuleskogens nationalpark därför kan ett argument redan föras för att det inte finns bra parkeringsmöjligheter vid Skuleskogens nationalpark. Att införa avgifter för inträde eller parkering vid naturområden är idag inte särskilt vanligt i Sverige och saknar mandat vilket även det kan försvåra införandet av den.

Att öka närvaron vid utsatta platser bedömdes vara en effektiv åtgärd vars påverkan på den ekologiska och sociala hållbarheten bedömdes vara mycket positiv. Samarbetet med arbetsförmedlingen gör det möjligt att utbilda och anställa personer som varit utanför arbetsmarknaden en längre tid vilket stärker deras chanser att i framtiden kunna få ett jobb samtidigt som projektet i Skåne har visat en minskad belastning och en positiv respons från både besökare och lokalbefolkningen intill naturområdet.

Vid utförande av enkäten ställdes inte någon fråga kring hur respondenterna ställde sig till personal på plats men utifrån den utvärdering som gjorts av projektet i Skåne (Liljeqvist, L, 2022) dras slutsatsen att en ökad närvaro på plats skulle kunna bidra till en förbättring i individens beteende på plats i form av en minskad nedskräpning, mindre trängsel och trafikstockning och mindre växtslitage och störningar av djurlivet vilket kan uppstå då personer inte är medvetna om eller tar hänsyn till rådande riktlinjer och regleringar.

Utökad närvaro på plats kan även kombineras med åtgärder mot nedskräpning samt anläggningen av friluftsanordningar. Dels kan naturvårdarna bidra med att sprida information om korrekt hantering av skräp men även dela ut påsar för förvaring av skräp, samla in skräp, utföra skräpmätningar och anlägga och underhålla friluftsanordningar. På det sättet skulle en mer exakt bedömning kunna utföras av hur mycket nedskräpning som faktiskt förekommer på leden och om fler åtgärder bör vidtas mot det ihop med att underhållet underlättas av anordningarna.

Utveckling av de interna strategierna kan kombineras med flera av åtgärderna då en eller flera samordnare för förvaltningen av leden kan ansvara för utbildningen och uppföljningen av naturvårdare, eventuellt samarbete med Håll Sverige rent eller utbildas inom snickeri och ta motorsågskörkort för att på ett snabbt och enkelt sätt kunna hjälpa skötsel föreningarna med fallna träd eller underhåll av friluftsanordningar.

Tydligt i enkäten var att de allra flesta vänder sig till digitala medier för information inför ett besök av ett naturområde (figur 9). Höga Kusten Destinationsutveckling AB utför idag ett gediget arbete med att kommunicera ut information i sina informationskanaler och på det sättet har jag svårt att se hur den informationen skulle kunna förbättras utöver att öka närvaron på plats. En

intressant aspekt värd att lyfta är att de flesta i enkäten svarade att de söker en vacker och rofylld miljö (figur 7 & 8) något som talar för anläggningen av rundslingor där besökare inte behöver mötas och marknadsföringen av alternativa platser, till exempel genom den redan existerande reseplaneraren (Höga Kustens besöksnäring, 2022a) för att ytterligare främja besökarnas upplevelse och den sociala hållbarheten i stort.

6.2 Felkällor

Analys skedde utifrån de tre dimensionerna av hållbarhet baserat på hur de definierades av Örnsköldsviks kommun. Att de tre dimensionerna av hållbarhet gavs lika stor betydelse kan vara problematiskt, speciellt då belastningsfaktorerna begränsades till att vara naturbaserade och var därmed starkt kopplade till den ekologiska hållbarheten. Det är möjligt att åtgärder kopplade till de direkta belastningsfaktorerna fick en lägre poäng eftersom att de inte lika tydligt har en påverkan på den ekonomiska eller sociala hållbarheten som till exempel en förbättrad kollektivtrafik eller införandet av avgifter hade. Ytterligare en aspekt som försvårade analysen var att de tre dimensionerna av hållbarhet var svåra att tolka över en längre tid. En åtgärd kan bidra med en negativ påverkan under kort tid men en positiv påverkan över längre tid. En intressant aspekt att fördjupa sig i vidare studier skulle kunna vara effekter över 10-20 års tid och mängden underhåll en åtgärd kräver.

Enkäten skickades ut för generella grupper för städerna Malmö och Stockholm. Frågorna berörde inte specifikt Höga Kusten utan naturområden generellt vilket gjorde enkäten mindre representativ då de tillfrågade kunde besvara frågorna med allt från fjällvandringar till den lokala parken i åtanke. Det bästa resultatet hade kunnat uppnås om frågor ställts till vandrare på plats vid parkeringen i Skuleskogens nationalpark under själva Covid-19 pandemin samt efteråt för att kunna undersöka besökarnas attityd och hur den möjligen förändrats under och efter pandemin.

6.3 Utveckling och vidare studier

I arbetet identifierades belastningsfaktorer och möjliga åtgärder kopplade till dessa med målet att bidra till ett mer hållbart friluftsliv på Höga Kusten-leden. Det nationella ramverket för vandringleder har ännu inte publicerats men kommer att påverka förvaltningen av Höga Kusten-leden framöver. De nya riktlinjerna som presenteras i ramverket kommer påverka flera aspekter av ledernas förvaltning och skötsel där bland annat nya system för svårighetsgraden kommer att presenteras. Ommärkning av leder, byte av skyltar och spridning av ny

information kommer att behöva ske för att anpassa leden till ramverket. Något som jag menar även är en utmärkt möjlighet till att vidta åtgärder för att stärka hållbarheten och främja ett hållbart friluftsliv på Höga Kusten-leden.

Antalet besökare har ökat kontinuerligt till Höga Kusten med rekordnivåer under Covid-19 pandemin. Mina förväntningar är att antalet besökare fortsatt kommer att öka som ett resultat av en global trend där det blir allt vanligare med naturturism och hemester (UNWTO, 2022). Att vidta åtgärder nu för att hantera ett större besökarantal är viktigt för att främja ett mer hållbart friluftsliv i längden.

Ytterligare en aspekt är hur belastningen på leden kan komma att påverkas av klimatförändringarna och hur åtgärder även kan analyseras för att eventuellt främja en klimatanpassning av leden. Ett intressant ämne som öppnar för fler möjligheter att utföra arbeten om Höga Kusten-leden och hur åtgärderna föreslagna i det här arbetet även kan användas för att klimatanpassa leden.

7. Slutsats

Sammanfattningsvis identifierades sju olika naturrelaterade belastningsfaktorer: *nedskräpning och latrin, markslitage och erosion, påverkan på växtlivet, påverkan på djurlivet, tillgången till dricksvatten, olika start- och slutpunkt på leden och bristande infrastruktur*. Belastningen koncentrerades till den delen av Höga Kusten-leden som ingår i Skuleskogens nationalpark under sommarmånaderna till följd av att flest besökare besöker den delen av leden och nationalparken.

I arbetet identifierades flera åtgärder på en strukturell nivå vilka analyserades utifrån de tre dimensionerna av hållbarhet. Utifrån analysen av de strukturella åtgärderna ihop med resultatet av enkäten samt den litteratur som analyserats i den översiktliga litteraturstudien drogs slutsatsen att flera åtgärder samt flera kombinationer av åtgärder lämpar sig för att skapa förutsättningar för ett hållbart friluftsliv på Höga Kusten-leden.

Faktorer som att individen ofta tar bil istället för kollektivtrafik samt att denne ofta vänder sig till digitala medier för information inför ett besök till ett naturområde där denne vill uppleva en rofylld och vacker miljö skapar bra förutsättningar för att ändra individens beteende och främja ett mer hållbart friluftsliv.

Tack

Tack till Åke Lindström

Tack till min interna handledare Åke Lindström vid Lunds Universitet. Tack för bra och tydlig feedback och enormt bra stöd under arbetes gång där jag kunnat vända mig till dig med frågor och för att bolla idéer. Vårt samarbete har varit mycket frihet under ansvar vilket har passat mig utmärkt.

Tack till Ann Holst

Tack till min externa handledare Ann Holst som har fått mig att känna mig välkommen och uppskattad av Örnsköldsviks kommun och alla som har med förvaltningen av Höga Kusten-leden att göra. Dina kunskaper om leden och relevanta kontaktpersoner bidrog enormt till mitt arbete.

Tack till Örnsköldsviks kommun

Jag vill tacka mina kontaktpersoner Ann Holst och Héléne Burmeister vid Örnsköldsviks kommun för möjligheten att skriva mitt arbete om hållbart friluftsliv på Höga Kusten-leden. Tack till er alla på Örnsköldsviks kommun, jag hoppas att jag har bidragit till ett arbete som är till nytta för er.

Tack till alla sakkunniga jag intervjuat

Stort tack till alla sakkunniga jag intervjuat för mitt arbete. Tack för att ni tog er tid att ställa upp på intervju och att ni delade med er av era erfarenheter och kunskaper för mig i mitt arbete.

Tack till Emelie, Malin och William

Under masters andra år hamnade vi i en grupp och har sedan dess hållit ihop. Tack för ert stöd vid provning av enkäten, bollandet av frågor och idéer och en hel del skratt och transigheter när det har behövts.

Referenser

- Aguilar, I. (4 april 2021). *Länsstyrelsens utredning klar – p-avgifter föreslås vid kullens fyr*. Helsingborgs dagblad. <https://www.hd.se/2021-04-04/lansstyrelsens-utredning-klar--p-avgifter-foreslas-vid-kullens-fyr> [Hämtad: 2022-05-03].
- Andersson, P, J. (2022). *Så reste vi under coronaåret. Resebarometern 2021*. <https://www.erv.se/contentassets/da75ad6d49eb4767af5db7a9fc3a30fc/resebarometern-2021.pdf> [Hämtad: 2022-01-19].
- Arbetsförmedlingen. (9 maj 2022). *Anställd med ekonomiskt stöd*. <https://arbetsformedlingen.se/for-arbetsgivare/anstallningsstod/anstall-med-ekonomiskt-stod> [Hämtad: 2022-05-09].
- Arbulú, I., Razumova, M., Rey-Maqueira, J., & Sastre, F. (2021). Can domestic tourism relieve the COVID-19 tourist industry crisis? The case of Spain. *Journal of Destination Marketing & Management*, 20. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.jdmm.2021.100568>
- Arksey, H. & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1). 19 - 32.
- Asquith, J. (13 januari 2020). *The Spread Of Flight Shame In Europe—Is Greta Thunberg The Reason Why?*. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/jamesasquith/2020/01/13/the-spread-of-flight-shame-in-europe-is-greta-thunberg-the-reason-why/?sh=27e992f069bd> [Hämtad: 2022-05-07].
- Ballantyne, M., & Pickering, C. M. (2015). Recreational trails as a source of negative impacts on the persistence of keystone species and facilitation. *Journal of Environmental Management*, 159. 48–57. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.jenvman.2015.05.026>.
- Bodoque, J. M., Ballesteros-Ca, novas, J. A., Rubiales, J. M., Perucha, M. A., Nadal-Romero, E., & Stoffel, M. (2017). Quantifying soil erosion from hiking trail in a protected natural area in the Spanish Pyrenees. *Land Degradation & Development*, 28(7). 2255–2267. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1002/ldr.2755>.
- Centrum för naturvägledning. (2022). *Allemansrätten – en vägledning*. Naturvårdsverket.
- Ciach, M., Maślanka, B., Krzus, A., Wojas, T., Leather, S., & Barton, P. (2017). Watch your step: insect mortality on hiking trails. *Insect Conservation & Diversity*, 10(2). 129–140. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1111/icad.12209>.
- Destination Höga Kusten. (2 maj 2022). *Vandring med helpensionspaket efter Höga Kustens bästa vandringsleder*. <https://destinationhogakusten.com/hogakustenleden/> [Hämtad: 2022-02-02].

- Dickinson, J., & Wretstrand, A. (2015). *Att styra mot ökad kollektivtrafikandel*. K2 RESEARCH 2015:2. Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik. https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/styrmedel_k2research.pdf.
- Din tur. (2 maj 2022). *Om oss*. Din tur. <https://www.dintur.se/om-oss/>. [Hämtad: 2022-05-02].
- Direktiv 2009/147/EG. *Om bevarande av vilda fåglar*. Europaparlamentets och rådets direktiv. Europeiska Unionen. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0147&from=EN>
- Direktiv 92/43/EEG. *Om bevarandet av livsmiljöer samt vilda djur och växter*. Europeiska gemenskapernas råd. Europeiska Unionen. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:31992L0043&from=EN>
- Drisko, J. W., & Maschi, T. (2016). Content analysis. *Oxford University Press*. 10.1093/acprof:oso/9780190215491.001.0001
- Europiska kommissionen. (14 oktober 2015). *Natura 2000*. Europeiska kommissionen. https://ec.europa.eu/environment/basics/natural-capital/natura2000/index_sv.htm [Hämtad: 2022-02-14].
- Folkhälsomyndigheten. (1 maj 2021). *När hände vad under Covid-19 pandemin?*. Folkhälsomyndigheten. <https://fohm.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/a09380180a2142169e81d5fee0ab4d5e> [Hämtad: 2022-05-07].
- Fredman, P., Ankre, R., Chekalina, T. (2019). *Friluftsliv 2018*. Rapport 6887. Naturvårdsverket. <file:///C:/Users/malin/Documents/Mastersarbete/Vetenskaplig%20litteratur/Mitt%20universitet/Svenska%20folkets%20naturvanor%202018.pdf>
- Frey, B. (2018). *The SAGE encyclopedia of educational research, measurement, and evaluation*. SAGE Publications Inc. 1-4. 10.4135/9781506326139
- Förenta Nationerna (FN). (24 januari 2022). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. FN. <https://sdgs.un.org/2030agenda> [Hämtad: 2022-01-24].
- Förenta Nationernas generalförsamling. (2015). *Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015*. A/RES/70/1. https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E [Hämtad: 2022-02-019].
- Hedlund, C. (8 april 2021). *Så ska det bli ordning på p-kaoset i skånska naturområden*. SVT. <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/helsingborg/p-avgifter-kan-bli-svaret-pa-parkeringskaoset-i-skanska-naturomraden> [Hämtad: 2022-05-03].
- Hjortman, E. (6 juni 2020). *Friluftsliv ökar drastiskt – så ska du bete dig i pandemisommaren: "Håll distansen"*. Örnsköldsviks allehanda. <https://app.allehanda.se/2020-06-06/friluftsliv-okar-drastiskt--sa-ska-du-bete-dig-i-pandemisommaren-hall-distansen> [Hämtad: 2022-01-24].
- Håll Sverige rent. (20 april 2022a). *Ingenting försvinner – allt finns kvar*. Håll Sverige rent. <https://hsr.se/artiklar/nedbrytningstider> [Hämtad: 2022-04-20].

- Håll Sverige rent. (20 april 2022b). *Tillsammans håller vi fjällen rent*. Håll Sverige rent. <https://hsr.se/rena-fj%C3%A4ll> [Hämtad: 2022-04-20].
- Håll Sverige rent. (15 april 2022c). *Skräpmätningar – ett bra verktyg i det strategiska arbetet mot nedskräpning*. Håll Sverige rent. <https://hsr.se/skr%C3%A4pm%C3%A4tningar> [Hämtad: 2022-04-25].
- Håll Sverige rent. (15 april 2022d). *Gratis kaffe minskade skräpet på fjället*. Håll Sverige rent. <https://hsr.se/nyheter/gratis-kaffe-minskade-skrapet-pa-fjallet> [Hämtad: 2022-04-25].
- Håll Sverige rent. (25 april 2022e). *Påsholkar för att motverka nedskräpning*. Håll Sverige rent. <https://hsr.se/p%C3%A5sholk> [Hämtad: 2022-04-25].
- Höga Kusten Destinationsutveckling AB. (11 april 2021). *Tillsammans lyfter vi framtidens Höga Kusten*. Höga Kusten Destinationsutveckling AB & Region Västernorrland. <https://www.hkdest.se/> [Hämtad: 2022-04-27].
- Höga Kustens besöksnäring (11 oktober 2021a). *Sommarturismen når all time high i Höga Kusten*. <https://www.mynewsdesk.com/se/hogakusten/news/sommarturismen-naar-nytt-all-time-high-i-hoega-kusten-435320> [Hämtad: 2022-01-20].
- Höga Kustens besöksnäring. (2021b). *En nivå till mot 2030*. Höga Kusten besöksnäringstrategi 2021-08-18. <https://www.hkdest.se/wp-content/uploads/2021/09/Strategi-2030-for-Hoga-Kusten.pdf> [Hämtad: 2022-01-20].
- Höga Kustens besöksnäring. (27 april 2022a). *Personligt värdskap när den är som bäst*. Höga Kusten Destinationsutveckling AB & Region Västernorrland. <https://www.hogakusten.com/sv/planera-resan/semesterplanerare> [Hämtad: 2022-04-27].
- Höga Kustens besöksnäring. (2 maj 2022b). *World heritage bus in the High Coast*. Höga Kusten Destinationsutveckling AB & Region Västernorrland. <https://www.hogakusten.com/en/world-heritage-bus> [Hämtad: 2022-05-02].
- Höga Kustens besöksnäring. (7 maj 2022c). *Höga Kusten-leden*. Höga Kusten Destinationsutveckling AB & Region Västernorrland. <https://www.hogakusten.com/sv/hogakustenleden> [Hämtad: 2022-05-07].
- Höga Kustens besöksnäring. (5 maj 2022d). *Skuleskogens nationalpark*. Höga Kusten Destinationsutveckling AB & Region Västernorrland. <https://www.hogakusten.com/sv/hogakustenleden/etapp-9> [Hämtad: 2022-05-07].
- Högberg, L & Nordin, G. (2001). *Världsarvet Höga Kusten*. Publikation 200:1 REV. Länsstyrelsen Västernorrland. <https://www.kramfors.se/download/18.214b8eb51639eadbed814108/1527758504775/V%C3%A4rldsarvet%20H%C3%B6ga%20Kusten%20bilaga%20.pdf> .
- Ivarsson, J. (24 maj 2020). *Fler ger sig ut i naturen och runt om i Höga Kusten – uppmaningen från Friluftsbyn: "Ta med dig ditt eget skräp hem"*. Örnsköldsviks allehanda. <https://app.allehanda.se/2020-05-24/fler-ger-sig-ut-i-naturen-och-runt-om-i-hoga-kusten--uppmaningen-fran-friluftsbyn-ta-med-dig-ditt-eget-skrap-hem> [Hämtad: 2022-01-24].
- Johansson, Å. (26 november 2020). *Berggrunden och landskapets former*. Naturhistoriska riksmuseet.

- <https://www.nrm.se/faktaomnaturenochrymden/geologi/sverigesgeologi/berggrunde-nochlandskapetsformer.306.html> [Hämtad: 2022-02-09]
- Karlsson, E. (12 augusti 2021a). *Höga Kusten*. [Personligt fotografi].
- Karlsson, E. (12 augusti 2021b). *Skrevan*. [Personligt fotografi].
- Liljeqvist, L., (2022). *Naturvårdar 2021*. Projektrapport, 2022-01-05. Stiftelsen Skånska Landskap.
https://www.skanskalandskap.se/media/4231/projektrapport_naturvardar_2021_stiftelsen_skanska_landskap-2.pdf.
- Lundmark, V. (1 april 2021). *Ökad turism i fjällen – nu görs ny vandringlead*.
<https://www.svt.se/nyheter/lokalt/vasterbotten/okande-turism-i-fjallen-nu-gors-en-ny-vandringsled> [Hämtad: 2022-01-20].
- Länsstyrelsen Västernorrland. (10 maj 2022a). *Mål för friluftslivet*. Länsstyrelsen Västernorrland. <https://www.lansstyrelsen.se/vasternorrland/natur-och-landsbygd/mal-for-friluftslivet.html> [Hämtad: 2022-05-10].
- Länsstyrelsen Västernorrland. (14 februari 2022b). *Världsarvet Höga Kusten*. Länsstyrelsen Västernorrland.
<https://www.lansstyrelsen.se/vasternorrland/besoksmal/varldsarvet-hoga-kusten.html> [Hämtad: 2022-02-14].
- Löfgren, M. (15 mars 2022). *Infopoint i Övik*. [Personligt fotografi].
- Lönn, B. (2021). *Resultat för nedskräpning vid Naturum 2021*. Håll Sverige Rent. <https://hsr.se/sites/default/files/2022-01/naturum-2021.pdf>.
- Marion, J. L., & Wimpey, J. (2017). Assessing the influence of sustainable trail design and maintenance on soil loss. *Journal of Environmental Management*, 189, 46–57. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.jenvman.2016.11.074>
- Meadema, F., Marion, J. L., Arredondo, J., & Wimpey, J. (2020). The influence of layout on Appalachian Trail soil loss, widening, and muddiness: Implications for sustainable trail design and management. *Journal of Environmental Management*, 257. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.jenvman.2019.109986>
- Munn, Z., Peters, M.D.J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). *Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach*. *BMC Medical Research Methodology*. 18. (143).
- National park service. (10 december 2020). *Your fee dollars at work*. The United States of America national park service. <https://www.nps.gov/aboutus/fees-at-work.htm>. [Hämtad: 2022-05-08].
- National park service. (25 januari 2022). *Entrance fees by park*. The United States of America national park service. <https://www.nps.gov/aboutus/entrance-fee-prices.htm>. [Hämtad: 2022-05-08].
- Nationalencyklopedin. (9 maj 2022a). *Norrlandsterräng*. <https://www-nese.ludwig.lub.lu.se/uppslagsverk/encyklopedi/1%C3%A5ng/norrlandsterr%C3%A4ng> [Hämtad: 2022-02-09].

- Nationalencyklopedin. (9 maj 2022b). *Bergkullterräng*. <https://www-nese.ludwig.lub.lu.se/uppslagsverk/encyklopedi/1%C3%A5ng/bergkullterr%C3%A4ng> [Hämtad: 2022-02-09].
- Nationalencyklopedin. (2 maj 2022c). *Höga Kusten*. [http://www-nese.ludwig.lub.lu.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/Höga Kusten](http://www-nese.ludwig.lub.lu.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/Höga%20Kusten) [hämtad 2022-02-02].
- Naturskyddsföreningen. (3 maj 2022). *Vanliga frågor om flygets klimatpåverkan*. Naturskyddsföreningen. <https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/hur-paverkar-flygresor-klimatet/> [Hämtad: 2022-05-07].
- Naturvårdsverket. (7 maj 2022a). *Hur kan jag minska min klimatpåverkan?*. Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomstallningen/omraden/klimatet-och-konsumtionen/hur-kan-jag-minska-min-klimatpaverkan/> [Hämtad: 2022-05-07].
- Naturvårdsverket. (14 februari 2022b). *Natura 2000-områden*. Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/skyddad-natur/olika-former-av-naturskydd/natura-2000-omraden/> [Hämtad: 2022-02-14].
- Naturvårdsverket. (14 februari 2022c). *Skyddad natur*. Naturvårdsverket. <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> [Hämtad: 2022-02-14].
- Naturvårdsverket. (14 februari 2022d). *Nationalparker*. Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/skyddad-natur/olika-former-av-naturskydd/nationalparker/> [Hämtad: 2022-02-14].
- Naturvårdsverket. (16 februari 2022e). *Naturreservat*. Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/skyddad-natur/olika-former-av-naturskydd/naturreservat/> [Hämtad: 2022-02-16].
- Naturvårdsverket. (7 maj 2022f). *Vem gör vad inom friluftsliv?*. Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/friluftsliv/vem-gor-vad/> [Hämtad: 2022-05-07].
- Naturvårdsverket. (7 maj 2022g). *Sveriges friluftsmål*. Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/friluftsliv/sveriges-friluftlivsmal/> [Hämtad: 2022-05-07].
- Naturvårdsverket. (20 april 2022h). *Nedskräpning*. Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/avfall/avfallslag/nedskrapning/> [Hämtad: 2022-04-20].
- Naturvårdsverket. (20 april 2022i). *Hundar i naturen*. Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/allemanratten/tid-pa-aret/hundar-i-naturen/> [Hämtad: 2022-04-20].
- NFS 2009:4. *Naturvårdsverkets föreskrifter för Skuleskogens nationalpark*. Naturvårdsverket. https://www.naturvardsverket.se/globalassets/nfs/2009/nfs_2009_04.pdf.
- NV-04528-15. *Beslut om område riksintresse för friluftsliv*. Naturvårdsverket. [file:///C:/Users/malin/Downloads/Beslut%20Beslut%202018-06-20%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/malin/Downloads/Beslut%20Beslut%202018-06-20%20(2).pdf)

- Olsen, W. (2012). In *Data collection: Key debates and methods in social research*. SAGE Publications Ltd. 33-38. <https://www-doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.4135/9781473914230>
- Olsson, U. (2 juni 2021). *Boom för vandring märks i Värmland: "Kanske tre gånger så mycket folk nu"*. <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/varmland/inne-att-vara-ute-i-naturen> [Hämtad: 2022-01-20].
- Regeringskansliet. (2022). *Strategi för hållbar turism och växande besöksnäring*. Näringslivsdepartementet. https://www.regeringen.se/4a92e5/contentassets/a8725a9147d941e3b2778a5f500f1a37/strategi-for-hallbar-turism-och-vaxande-besoksnaring_slutlig.pdf [Hämtad: 2022-01-19].
- Regeringskansliet. (3 mars 2020). *Frågor och svar inför utlandsresor under coronapandemin*. <https://www.regeringen.se/artiklar/2020/03/fragor-och-svar-infor-utlandsresa-under-coronapandemin/> [Hämtad: 2022-01-19].
- Region Västernorrland. (7 juli 2021a). *Fortsatt utveckling av Höga Kusten-leden och omgivande näringsliv*. <https://www.rvn.se/sv/Utveckling/nyheter-fran-regional-uteckling/fortsatt-utveckling-av-hoga-kustenleden-och-omgivande-naringsliv/> [Hämtad: 2022-05-07].
- Region Västernorrland. (29 september 2021b). *Ledutveckling för företagsutveckling*. Region Västernorrland. <https://www.rvn.se/sv/Utveckling/Vara-projekt/ledutveckling-for-foretagsutveckling/> [Hämtad: 2021-05-07].
- Research one. (2021). *Turister I Västernorrland*. Region Västernorrland.
- Salesa, D., & Cerdà, A. (2020). Soil erosion on mountain trails as a consequence of recreational activities. A comprehensive review of the scientific literature. *Journal of Environmental Management*. 271. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.jenvman.2020.110990>.
- Schibbey, B & Saxgård, T. (2007). *Friluftsanordningar*. Naturvårdsverket <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/media/publikationer-pdf/1200/978-91-620-1257-6.pdf>.
- SFS 1964:822. *Naturvårdslag*. Miljödepartementet. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/naturvardslag-1964822_sfs-1964-822#:~:text=Nationalparker,Lag%20\(1982%3A1097\).&text=6%20%20C2%A7%20har%20upph%20genom%20lag%20\(1991%3A641\)](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/naturvardslag-1964822_sfs-1964-822#:~:text=Nationalparker,Lag%20(1982%3A1097).&text=6%20%20C2%A7%20har%20upph%20genom%20lag%20(1991%3A641)).
- SFS 1987:938. *Nationalparksförordning*. Miljödepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/_sfs-1987-938.
- SFS 1998:808. *Miljöbalk*. Miljödepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808_sfs-1998-808.
- SFS 2007:1150. *Lag om tillsyn över hundar och katter*. Näringsdepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20071150-om-tillsyn-over-hundar-och-katter_sfs-2007-1150.

- SFS 2018:1903. *Kungörelse (1974:152) om beslutad ny regeringsform*. Justitiedepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/kungorelse-1974152-om-beslutad-ny-regeringsform_sfs-1974-152.
- SFS 2022:116. *Brottsbalk*. Justitiedepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/brottsbalk-1962700_sfs-1962-700.
- Spalević, Ž., & Stanišić, S. (2021). Economic Growth of the Tourism Sector in the Covid-19 Pandemic during 2021. *European Journal of Applied Economics*, 18(2), 1–14. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.5937/EJAE18-33977>
- Staa fjord, T. (7 maj 2022). *Skuleskogen där berg möter hav*. Länsstyrelsen Västernorrland. <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.5776ebef1633fba4a971d6b/1526379942985/Folder%20-%20Skuleskogens%20nationalpark.pdf> [Hämtad: 2022-05-07].
- Stoicea, I. D.-M. (2022). Current effects and future implications of the Covid-19 pandemic on tourism. *Revista de Stiinte Politice*, 73, 171–181.
- Strömberg, M., (1 augusti 2021). *Kaos bland turister – väktare hotad*. Kvallsposten. <https://www.expressen.se/kvallsposten/turister-hotade-vaktare-over-parkeringsplatser/> [Hämtad: 2022-05-03].
- Svenska turistföreningen (STF). (20 januari 2022). *Höga Kusten-leden*. <https://www.svenskaturistforeningen.se/guider-tips/leder/hoga-kustenleden/> [Hämtad: 2022-01-20].
- Sveriges geologiska undersökning (SGU). (9 februari 2022). *Världsarvet Höga Kusten*. Sveriges geologiska underökning. <https://www.sgu.se/om-geologi/sevard-geologi/varldsarvet-hoga-kusten/> [Hämtad: 2022-02-09].
- Sveriges nationalparker. (7 maj 2022a). *Historik*. Sveriges nationalparker. <https://www.sverigesnationalparker.se/park/skuleskogens-nationalpark/nationalparksfakta/historik/> [Hämtad: 2022-05-07].
- Sveriges nationalparker. (7 maj 2022b). *Hitta hit*. Sveriges nationalparker. <https://www.sverigesnationalparker.se/park/skuleskogens-nationalpark/besöksinformation/hitta-hit/> [Hämtad: 2022-05-07].
- Sveriges nationalparker. (8 maj 2022c). *Säkerhet och regler*. Sveriges nationalparker. <https://www.sverigesnationalparker.se/park/skuleskogens-nationalpark/besöksinformation/sakerhet-och-regler/#:~:text=Du%20f%C3%A5r%20bara%20elda%20med,Framf%C3%B6ra%20motordrivet%20fordon.> [Hämtad: 2022-05-08].
- The Guardian. (17 januari 2020) *The Guardian view on 'flight shame': face it – life must change*. The Guardian. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/jan/17/the-guardian-view-on-flight-shaming-face-it-life-must-change> [Hämtad: 2022-05-07].
- The World Tourism Organisation (UNWTO). (19 januari 2022). *UNWTO world tourism barometer*. <https://www.unwto.org/unwto-world-tourism-barometer-data> [Hämtad: 2022-01-19].
- Timperley, J. (10 september 2019). *The flight shame movement is about feeling accountable for your carbon footprint - but it is also about rediscovering the joy of*

- slow travel, writes Jocelyn Timperley*. The British Broadcasting Corporation (BBC). <https://www.bbc.com/future/article/20190909-why-flight-shame-is-making-people-swap-planes-for-trains> [Hämtad: 2022-05-07].
- Trafikverket. (2015). *Landskapskaraktärsanalys för Västernorrland*. Publikation 2015:159. Trafikverket.
- Trost, J. (2012). Enkätboken. *Studentlitteratur*. 4 upplagan.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (9 februari 2022a). *High coast/Kvarken archipelago*. UNSECO. <http://whc.unesco.org/en/list/898> [Hämtad: 2022-02-09].
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (10 februari 2022b). *World heritage*. <https://whc.unesco.org/en/about/> [Hämtad: 2022-02-10].
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (1972). *Convention concerning the protection of the world cultural and natural heritage*. UNSECO. <https://whc.unesco.org/archive/convention-en.pdf> [Hämtad: 2022-02-10].
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (23 oktober 2020). *States parties ratification status*. UNSECO. <https://whc.unesco.org/en/statesparties/> [Hämtad: 2022-02-10].
- United States department of Agriculture. (2007). *Trail construction and maintenance notebook*. United States department of Agriculture. <https://www.fs.fed.us/t-d/pubs/pdfpubs/pdf07232806/pdf07232806dpi72.pdf> [Hämtad: 2022-05-09].
- Visit Värmland. (7 maj 2022). *Nationella ramverket för vandringleder (NLS)*. Föreningen Visit Värmland. <https://visitvarmland.com/corporate/projekt/nationellt-ramverk-for-vandringsturimleder-nls/> [Hämtad: 2022-05-07].
- Volgger, M., Taplin, R., & Aebli, A. (2021). Recovery of domestic tourism during the COVID-19 pandemic: An experimental comparison of interventions. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 48, 428–440. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.jhtm.2021.07.015>
- Wahlstedt, S & Andersson, M. (21 mars 2021). *Pandemins friluftsbloom leder till ökad miljöpåverkan*. <https://www.sydsvenskan.se/2021-03-21/pandemins-friluftsbloom-leder-till-okad-miljopaverkan> [Hämtad: 2022-01-20].
- Westekemper, K., Reinecke, H., Signer, J., Meißner, M., Herzog, S., & Balkenhol, N. (2018). Stay on trails – effects of human recreation on the spatiotemporal behavior of red deer *Cervus elaphus* in a German national park. *Wildlife Biology*. 2018. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.2981/wlb.00403>.
- Örnskartan. (18 februari 2022). *Karta Örnsköldsvik*. Örnsköldsviks kommun. <https://karta-ext.ornskoldsvik.se/ornkartan/> [Hämtad: 2022-02-18].
- Örnsköldsviks kommun. (21 november 2018a). *Policy för ekologisk hållbarhet*. Kst/2018:174. Örnsköldsviks kommun.
- Örnsköldsviks kommun. (22 november 2018b). *Policy för folkhälsa och social hållbarhet*. Kst/2018:175. Örnsköldsviks kommun.
- Örnsköldsviks kommun. (4 november 2021). *Policy för god ekonomisk hushållning*. Kst/2021:876. Örnsköldsviks kommun

- Örnsköldsviks kommun (10 maj 2022a). *Friluftsliv- och naturområden*. Örnsköldsviks kommun. <https://www.ornskoldsvik.se/fritid-och-kultur/friluftsliv-och-natur/friluftsliv-och-naturomraden> [Hämtad: 2022-05-10].
- Örnsköldsviks kommun. (18 februari 2022b). *Örnsköldsviks historia*. Örnsköldsviks kommun. <https://www.ornskoldsvik.se/om-kommunen/fakta-om-kommunen/ornskoldsviks-historia> [Hämtad: 2022-02-18].
- Örnsköldsviks kommun (18 februari 2022c). *Befolkningsstatistik*. Örnsköldsviks kommun. <https://www.ornskoldsvik.se/om-kommunen/fakta-om-kommunen/befolkningsstatistik> [Hämtad: 2022-02-18].
- Örnsköldsviks kommun. (24 januari 2022d). *Agenda 2030*. Örnsköldsviks kommun. <https://www.ornskoldsvik.se/om-kommunen/fakta-om-kommunen/agenda-2030?qs=Agenda%202030%20%E2%80%93%20ekologisk%20h%C3%A5llbarhet> [Hämtad: 2022-01-24].
- Örnsköldsviks kommun. (11 april 2022e). *Agenda 2030 Ekonomisk hållbarhet*. Örnsköldsviks kommun. <https://www.ornskoldsvik.se/om-kommunen/fakta-om-kommunen/agenda-2030/agenda-2030---ekonomisk-hallbarhet> [Hämtad: 2022-04-11].

Bilagor

Bilaga 1. Intervju med sakkunniga

Hej och stort tack för att du vill ställa upp på en intervju!

Introduktion:

Hej, jag heter Malin Löfgren och utför mitt mastersarbete för Örnsköldsviks kommun. Mitt arbete handlar om hållbart friluftsliv längs Höga Kusten-leden och syftar till att undersöka vilken belastning som sker på leden till följd av en ökad mängd friluftsutövare och vilka åtgärder som skulle kunna vidtas för att främja ett mer hållbart friluftsliv. Som en del av mitt arbete intervjuar jag personer med erfarenhet av förvaltningen av leden och turistnäringen i stort och därför har jag hört av mig till dig/din organisation.

Intervjun består av 5 teman, 1. Basfakta och transparens, 2. Bakgrund, 3. Sakfrågor, 4. Vidare information och 5. Avrundning och sker under 60 minuters tid. Du är välkommen att inte svara eller avbryta intervjun när du vill.

1. Basfakta och transparens:

Namn:

Titel:

Organisation:

E-mail:

Tel:

Datum och tid:

1.1 Godkänner du att jag får anteckningar av intervjun? Enbart för dokumentationssyfte. Alla anteckningar av intervjun kommer att raderas högst 6 månader efter arbetets slutinlämning 25 maj 2022.

1.2 Godkänner du att jag spelar in ljud och film under intervjun? Videon används endast i dokumentationssyfte och kommer inte att spridas eller användas av någon

annan mer än jag. All videdokumentation kommer att raderas högst 4 månader efter arbetets slutinlämning den 25 maj 2022.

1.3 Godkänner du att ditt namn, titel och organisation används i arbetet och vid referering till intervjun?

1.4 Önskar du att få ta del av arbetet innan slutlig inlämning för eventuell korrigerande av uttalanden, referenser och citeringar?

1.5 Önskar du att ta del av arbetet efter opponering, revidering och publicering?

1.6 Önskar du ta del av redovisning av arbetet digitalt, i Lund eller i Örnsköldsvik? Redovisningen lär ske i juni månad.

2. Bakgrund

2.1. Vilken är din organisations roll inom förvaltningen av Höga Kusten-leden?

2.2. Hur väcktes ditt intresse för förvaltningen av Höga Kusten-leden och hållbart friluftsliv?

3. Sakfrågor

3.1. Har antalet besökare till Höga Kusten förändrats under covidpandemin?

a) Om antalet har ökat, vad är din uppfattning av vandringsvanan hos de som besöker leden nu/ under covid pandemin?

b) Hur påverkar antalet besökare och deras erfarenhet ditt arbete med förvaltningen av leden/arbete inom friluftssektorn?

3.2. Kan du identifiera några belastningsfaktorer på leden som antalet besökare och deras erfarenhet eller brist på erfarenhet har gett upphov till?

a) Hur har dessa faktorer påverkat ditt och din organisations arbete med förvaltningen av leden?

3.3. Kan du identifiera några möjliga åtgärder eller metoder för att minimera belastningen på leden?

a) Hur arbetar du/din organisation med bevarandet av leden?

3.4. Vad enligt dig kan utföras på kommunal nivå för att minska belastningen längs Höga Kusten-leden?

3.5. Vad tror du skulle kunna påverka den enskilda individens beteende till att bli mer hållbart och mindre belastande på leden?

4. Vidare information

4.1. Har du några dokument eller annan information som du tror skulle kunna vara till nytta i mitt arbete?

4.2. Har du någon annan som du rekommenderar att jag kontaktar?

4.3 Har du något mer att tillägga?

5. Avrundning

Stort tack för att du hade möjlighet att delta i min intervju. Dina kommentarer kommer nu att användas i arbetet för att främja ett mer hållbart friluftsliv längs Höga Kusten-leden. Mellan 11 maj – 16 maj kommer arbetet att skickas ut till dig via mail där jag kommer att markera refereringar till dig med X färg. Vänligen läs igenom arbetet eller de delar där jag refererat till vår intervju och återkom inom den utsatta tiden ifall du önskar ändra eller ta bort något i arbetet.

Hör gärna av dig ifall du kommer att tänka på något mer eller har några frågor!

Med Vänlig Hälsning
Malin Löfgren
0700922806
malin.lofgren.153@student.lu.se

Bilaga 2. Enkät

Hej!

Enkäten riktar sig till personer med olika erfarenheter av vistelse i naturområden som strövområden, naturreservat och vandringleder i syfte att undersöka individens motivation till att besöka naturområden samt möjliga åtgärder för att främja ett mer hållbart friluftsliv. Svaren på enkäten kommer att bidra till en större förståelse av vad naturområden har för värde för individen samt ge värdefull information kring vilka tjänster som behöver förbättras för att främja en större hållbarhet och ett bevarande av naturområden till nästkommande generation.

Enkäten tar upp till 10 minuter av din tid och består av ett antal frågor indelade i fyra teman: bakgrundsfakta, erfarenhet och intresse, naturvärde och hållbart friluftsliv.

Svaren på enkäten är helt anonyma och kan inte spåras tillbaka till dig som respondent. Du är välkommen att avbryta enkäten när du vill och specifika uppgifter om dig kommer inte att samlas in eller sparas.

Jag som utför enkäten heter Malin Löfgren och är studerande vid Lunds Universitet. Enkäten utförs som en del av mitt examensarbete i mastersprogrammet i tillämpad klimatstrategi. Arbetet syftar till att undersöka vilken belastning som sker längs Höga Kusten-leden till följd av en ökad mängd friluftsutövare och vilka åtgärder som skulle kunna vidtas för att främja ett mer hållbart friluftsliv på en strukturell men även individuell nivå. Arbetet kommer att publiceras av Lunds Universitet samt redovisas och skickas till Örnsköldsviks kommun och andra ledande myndigheter och organisationer inom utvecklingen av friluftslivet.

Vid frågor vänligen kontakta mig på min e-mail: malin.lofgren.153@student.lu.se

Stort tack för ditt bidrag till mitt arbete!

Med Vänlig Hälsning

Malin Löfgren

Centrum för miljö- och klimatvetenskap

Lunds Universitet

Bakgrundsfakta

1. Vilken åldersgrupp tillhör du?

- 15 år eller yngre
- 16-29 år
- 30-49 år
- 50-64 år
- 65 år eller äldre

2. Är du?

- Kvinna
- Man
- Annat
- Vill inte identifiera mig

Erfarenhet och intresse

3. Hur stor naturvana bedömer du att du har?

- Ingen
- Inte så stor
- Stor
- Mycket stor

4. Hur stort intresse har du för att besöka naturområden?

- Inget
- Inte så stort
- Stort
- Mycket stort

Naturvärden

5. Hur får du reda på de naturområden du vill besöka?

- Bilder från offentliga personer på sociala medier
- Broschyrer
- Böcker
- Myndigheters hemsidor och sociala medier
- Organisationers hemsidor och sociala medier
- Rekommendationer från vänner och bekanta
- Annat:

6. Vad är ditt huvudsakliga syfte med att besöka ett naturområde?

- Lära mig mer om naturen

- Motion
- Socialt umgänge
- Uppleva en rofylld miljö
- Uppleva en vacker omgivning
- Jag vet inte
- Annat:

7. Vilka informationskanaler vänder du dig till inför ett besök i ett naturområde?

- Besök till kontor för turistinformation
- Digitala kanaler
- Inköp av karta
- Läser på skyltarna när jag väl är på plats
- Pratar med erfarna vänner och bekanta
- Jag klarar mig bra utan information
- Jag vet inte
- Annat:

8. Vilka tre alternativ är viktigast för dig att ha kunskap om innan du besöker ett naturområde?

- Butik
- Café
- Eldplatser
- Kollektivtrafik till och från området
- Ledernas längd
- Ledernas start och slutpunkt
- Ledernas svårighetsgrad
- Om det råder koppeltvång för hund
- Om lederna är handikappanpassade
- Om lederna är naturstig, grusade eller asfalterade
- Om platsen är ett skyddat område
- Parkering
- Platsens popularitet
- Restaurang
- Skötbord till mindre barn
- Soptunnor/sopstationer
- Toaletter
- Tältplatser
- Vattenstationer
- Vindskydd och rastplatser
- Inget alternativ
- Annat:

Hållbart friluftsliv

9. Vilket färdmedel använder du oftast för att ta dig till ett naturområde?

- Bil
- Cykel
- Husbil/Husvagn
- Kollektivtrafik
- Annat:

10. Vilka tre saker motiverar dig mest till att ta bussen istället för personbil till ett naturområde?

- Bussen går ofta
- Bussen går på förnybara drivmedel
- Bussen är gratis
- Cykel kan tas med på bussen
- Dåliga parkeringsmöjligheter vid naturområdet
- Går att ladda telefonen på bussen
- Det är lite trängsel på bussen
- Parkeringsavgifter för bil vid naturområdet
- Stort bagageutrymme på bussen
- Toalett på bussen
- Wifi på bussen
- Inget, jag vill inte ta bussen
- Annat:

11. Vilket alternativ ger dig störst motivation till att hålla rent efter dig själv ute i naturen?

- Avgift/böter vid nedskräpning
- Information om sopstationer i området
- Skyltar om skräpets nedbrytning och påverkan på naturen
- Skyltar som påminner om att inte slänga skräp i naturen
- Skyltar som påminner om att titta en extra gång om du lämnat något efter dig
- Digital påminnelse om att inte skräpa ner
- Uppsatta holkar med påsar i, för lättare förvaring och medtagning av skräp
- Inget alternativ
- Annat:

12. Vilket alternativ ger dig störst motivation till att hålla rent ute i naturen efter andra?

- Fler sopstationer där skräp kan slängas
- Holkar med soppåsar för lättare förvaring av skräp
- Skräpfika där du får en bulle och kaffe mot en påse av insamlat skräp
- Inget, då det inte är mitt ansvar att hålla rent efter andra i naturen
- Annat:

13. Vilket alternativ hade du kunnat utföra inför ett besök i ett naturområde för att främja ett mer hållbart friluftsliv?

- Läs igenom regler och riktlinjer i naturområdet på internet
- Läs om allemansrätten
- Ladda ner app eller annan digital media med information om området
- Köpa en uppdaterad karta av området
- Svära en ed på sociala medier om att följa en uppförandekod i naturområdet
- Besöka en alternativ plats än den som först intresserade mig
- Inget alternativ
- Annat:

14. Har du något att tillägga?