

Naturvägledningsplan för världsarvet Höga Kusten/ Kvarkens skärgård

– att kommunicera istid och landhöjning

Text: Malin Henriksson och Anna Carlemalm.

Layout: Consid Communication.

Pärmfoto: Malin Henriksson.

Utgiven 2020 av Länsstyrelsen Västernorrland
och Forststyrelsen Kustens naturtjänster.

Lystra - upplysning och upplevelser i världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård

Det EU-finansierade gränsöverskridande Interreg Botnia-Atlantica projektet Lystra har utvecklat världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård under perioden 1 januari 2018 till 31 december 2020.

Projektet har bland annat tagit fram en naturvägledningsplan för världsarvet, uppdaterat den geologiska kunskapsbasen om världsarvets geologiska värden och klassificerat dem, tagit fram digitala lösningar och uppdaterat världsarvets pedagogiska material.

Projektägare och samordnande stödmottagare var Forststyrelsen Kustens naturtjänster i Finland. Övriga stödmottagare i Finland var Geologiska forskningscentralen (GTK), Lantmäteriverket-Geodatacentralen (FGI), Vasa stad, samt i Sverige Länsstyrelsen Västernorrland och Sveriges Geologiska Undersökning (SGU).

Projektets totalbudget var 1,38 milj. €. Förutom EU-finansiering var Kramfors kommun, Örnsköldsviks kommun, Länsstyrelsen Västernorrland och Naturvårdsverket medfinansierare på den svenska sidan och på den finska sidan var Österbottens förbund, Världsarvet i Kvarken r.f. och Visit Vaasa/Vasa stad medfinansierare.



Innehåll

Sammanfattning	7
1. Inledning	8
Vad är naturvägledning?	8
1.1 Syfte	9
De viktigaste världsarvsvärdena i Höga Kusten/Kvarkens skärgård	10
1.2 Hur planen är tänkt att användas	11
1.3 Hands on för dig som har bråttom	12
2. Huvudtema och underteman	14
2.1 Huvudtema	17
2.2 Underteman	20
Isens spår	20
Landhöjningen och havets påverkan	23
Ett världsarv - så olika	26
Världsarvets biologiska mångfald	29
Människan och landhöjningen	31
Upptäckten och forskningen	33
Världsarvstanken	35
3. Målgrupper	38
3.1 Naturvägledningsplanens målgrupper	38
3.2 Tillgänglighet	41
4. Platser för naturvägledning	42
4.1 Naturvägledning idag: Utgångsläge för planeringen	43
Höga Kusten	43
Kvarkens skärgård	43
4.2 Geografisk avgränsning	44
4.3 Generellt om de utvalda platserna	46
Hur platsbeskrivningarna ska användas	47
4.4 Höga Kusten	49
Mindre Centralorter	49
Mosjön	50
Skeppsmalen	50
Gullviks friluftsområde	51
Trysunda naturreservat	52
Skuleskogens nationalpark	53

Skulebergets naturreservat	54
Ulvöarna	55
Mjältön	55
Norrfällsviken med Storsand, Villmyran och Rammbergets naturreservat	56
Högklintens naturreservat	57
Stortorget med Mannaminne	57
Bönhamn	58
Högbondens naturreservat	59
Barsta	60
Rotsidans naturreservat	60
Storöns naturreservat	61
Valkallen	61
Hornöberget	62
Smitingens naturreservat	62
4.5 Kvarkens skärgård	63
Byar och hamnar på fastlandet	63
Kummelskär, Mickelsörarna	64
Västerö vandringsled	64
Valsörarna	65
Svedjehamn, Bodvattnet runt och Saltkaret	66
Klobbskat och Kikanberget	67
Björkö-Panike vandringsled, Vargis och Björkören	68
Sommarö	69
Världsarvsporten och Replotbron	69
Terranova	70
Fäliskäret (Rönnskär)	71
Molpehällorna	72
5. Genomförande av planen	73
5.1 Förvaltning, ekonomi och prioriteringar	73
Prioriteringar	75
5.2 Mål	76
5.3 Uppföljning, utvärdering och giltighetstid	77
5.4 Ansvarsfördelning och vägen framåt	78
Kommunerna och regionerna	78
Besöksnäringen	78
Privata markägare	80
Föreningar	80
Länsstyrelsen Västernorrland och Forststyrelsen Kustens naturtjänster	81

6. Vidare läsning och relaterade dokument	82
7. Bilaga 1: Metod och pilotstudier	83
7.1 Processbeskrivning	83
Om naturvägledningsplanen i projektplanen för Lystra	84
7.2 Insamling av bakgrundsmaterial	85
Workshops	86
7.3 Test av naturvägledningsplanen	89
Hornöberget, Höga Kusten	90
Svedjehamn, Kvarkens skärgård	91
7.4 Utvärdering och färdigställande av planen	93
7.5 Utvalda platser i Höga Kusten	94
7.6 Utvalda platser i Kvarkens skärgård	97

Sammanfattning

Behovet av en samlad, strategisk och genomtänkt kommunikation för världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård har känts överhängande. Därför har Länsstyrelsen i Västernorrland, Sverige och Forststyrelsen Kustens Naturtjänster, Finland valt att göra en gemensam naturvägledningsplan. Målet var att få en sammanhållen kommunikation för hela världsarvet i båda länderna.

Länsstyrelsen och Forststyrelsen lade stor vikt vid delaktighet och förankring hos lokala aktörer. Därför har stora delar av materialet tagits fram och bearbetats på workshops hållna både i Finland och i Sverige. En mycket central del av denna plan är världsarvets huvudtema som togs fram på dessa workshops:

Världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård är den bästa platsen i hela världen för att uppleva och förstå landhöjningen efter den senaste istiden.

Arbetet med planen har omfattat ett tydliggörande av planens målgrupper, eftersom identifiering av målgrupper är viktig för att naturvägledningen ska kunna göras på rätt sätt. Genom att knyta ihop tema, målgrupper och platser i världsarvet får man ett helhetsgrepp och långsiktighet i planeringen och framtagandet av naturvägledning.

I arbetet med planen har många platser inventerats och slutligen har ett mindre antal valts ut. I Höga Kusten kommer Länsstyrelsen att vara drivande i att ta fram naturvägledning. I Kvarkens skärgård har Forststyrelsen inte motsvarande mandat att ta fram naturvägledning på alla platser, men platserna är viktiga i världsarvsområdet och Forststyrelsen prioriterar utvecklingen på dem. I både Höga Kusten och i Kvarkens skärgård är ny naturvägledning beroende av att finansiering kan fås.

I arbetet med denna plan har SLU Centrum för naturvägledning (CNV) varit konsulter. De har hållit i workshoparna och fungerat som bollplank i processen. Planen har gjorts inom Botnia-Atlantica projektet Lystra - upplysning och upplevelser i världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård under åren 2018-2020.



Foto: Malin Henriksson

1. Inledning

Som förvaltare av det gemensamma världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård har Länsstyrelsen i Västernorrland i Sverige och Forststyrelsen Kustens naturtjänster i Finland ett uppdrag av Unesco och en önskan att förmedla vad världsarvsstatusen betyder och varför Höga Kusten/Kvarkens skärgård är ett världsarv. För att ta ett helhetsgrepp om hur världsarvets värden kommuniceras gjorde Länsstyrelsen i Västernorrland (framöver endast kallad Länsstyrelsen) och Forststyrelsen Kustens naturtjänster (framöver endast kallad Forststyrelsen) denna naturvägledningsplan inom Interreg Botnia-Atlantica projektet Lystra – upplysning och upplevelser i världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård 2018-2020. Naturvägledningsplanen har arbetats fram av projektpersonal med hjälp av extern expertis på SLU Centrum för naturvägledning (CNV), Sveriges Lantbruksuniversitet. Slutprodukten är den här rapporten, som finns på svenska, finska och engelska. Naturvägledningsplanen ska underlätta kommunikationen om världsarvet och berätta hur det gemensamma världsarvets värden kan kommuniceras på ett sätt som skapar förståelse och engagemang hos både invånare och besökare.

Vad är naturvägledning?

Naturvägledning är kommunikation som bidrar till att deltagaren utvecklar sin egen relation till naturen och kulturlandskapet. Naturvägledningens mål kännetecknas av en kombination av lärande och positiva upplevelser hos deltagaren samt stimulans av deltagarens tänkande. Naturvägledning har ett budskap och syftar alltid till att i viss mån påverka deltagarens attityder och/eller beteenden. Naturvägledning är mer kommunikation än information.

Källa: SLU Centrum för Naturvägledning

För vidare läsning, se www.slu.se/cnv och referenslistan i kapitel 6.



Det gränsöverskridande världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård består av tre delområden.

Illustration: Gunvor Ekström

1.1 Syfte

Höga Kusten/Kvarkens skärgård finns upptaget på Unesco:s världsarvslista baserat på kriterium VIII (enastående exempel som representerar viktiga steg i jordens historia). Fokus för naturvägledningsplanen var därmed givet från början. Syftet med den är att underlätta kommunikationen om världsarvets värden och stärka bilden av ett gemensamt, gränsöverskridande världsarv. Planen berättar om hur det gemensamma världsarvet bör kommuniceras. Länsstyrelsen och Forststyrelsen har ett behov av att få ett helhetsgrepp så att ingen del i världsarvets berättelse faller bort. Därför utgår temat, alltså naturvägledningens röda tråd, från dokumentet Statement of Outstanding Universal Value, enastående universellt värde, som Unesco skrivit för Höga Kusten och Kvarkens skärgård. De viktigaste världsarvsvärdena eller geologiska särdragen i Höga Kusten/Kvarkens skärgård finns sammanfattade i faktarutan. Se *Högt möter lågt - fakta om världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård* på www.highcoastkvarken.org för fördjupning och förståelse för processerna bakom de olika geologiska fenomenen.

Faktaruta: De viktigaste världsarvsvärdena i Höga Kusten/ Kvarkens skärgård.

Inom parentes ifall det bara förekommer i endera Höga Kusten eller Kvarkens skärgård.

- Högsta kustlinjen och kalottberg (Höga Kusten)
- Svallgrusavlagringar
- Klapperfält
- Tunnelgrottor (Höga Kusten)
- Avsnörda havsvikar (Höga Kusten), flador och glon (Kvarkens skärgård)
- Kalspolade hållar (Höga Kusten)
- Rundhållar och isräfflor
- De Geer moräner (Kvarkens skärgård)
- Ribbed moräner (Kvarkens skärgård)
- Raviner i sediment (Höga Kusten)
- Blockterräng och flyttblock (Kvarkens skärgård)
- Landhöjningsskogar

Ett viktigt mål med planen är att temat för världsarvet är väl förankrat hos befolkningen och olika aktörer. Alla som bor och verkar här ska känna delaktighet och vilja vara med i arbetet med att kommunicera världsarvet och det blir lättare att göra det med hjälp av denna plan. **Planen ska fungera som ett styrdokument för Länsstyrelsen och Forststyrelsen och som inspiration och handledning för alla andra som vill kommunicera världsarvets värden.**

Behoven hos alla de utvalda målgrupperna ska också tillgodoses och alla ska ha möjlighet att uppleva alla delar av världsarvet.

För Länsstyrelsen och Forststyrelsen har det också varit viktigt att ha en plan tillhanda för att stegvis, när medel finns, på ett strategiskt vis utveckla världsarvets naturvägledning. Tidigare har ingen sett över naturvägledningen i världsarvet som helhet och den befintliga naturvägledningen karaktäriseras av oklara avsändare och punktinsatser. Till viss del är informationen föråldrad och felaktig. Samtidigt har ett mål i arbetet med planen varit att se över hållbarhet och tillgänglighet på besöksmålen inom världsarvet. På vissa välbesökta platser är slitaget redan påtagligt och behovet av att styra besöksströmmarna växer.

Utifrån behoven listades fem viktiga punkter för naturvägledningsplanen och planeringsprocessen:

- Vid kartläggning av befintliga besöksplatser och identifiering av nya ska respektive plats kopplas samman med det undertema som bäst representerar platsen och som naturvägledningen ska fokusera på. Man ska också se över hur undertema och målgrupper matchar varandra på de olika besöksplatserna (t ex informationstavlor, tekniska hjälpmedel).
- Kartläggning av olika målgruppers behov och önskemål när det gäller naturvägledning.
- Ett övergripande huvudtema. Huvudtemat ska vara kärnfullt och begripligt för att skapa en förståelse för världsarvet med sin istidshistoria och landhöjningens påverkan på landskapet. Det övergripande huvudtemat ska vara välformulerat och popularisera orsaken till att Höga Kusten/Kvarkens skärgård är ett världsarv och kunna användas i både informations- och marknadsföringssyfte.
- Naturvägledningsplanen tas fram i bred samverkan mellan myndigheter, skolor, turistentreprenörer, föreningar och andra som kan bedriva naturvägledning om världsarvet. Detta för att fånga upp olika erfarenheter och behov och därmed öka möjligheterna att nå fram till besökaren.
- Naturvägledningsplanen har ett hållbarhets- och ett tillgänglighetsperspektiv som säkerställer hållbara besöksmål med hög tillgänglighet, även vid ökande besöksantal.

1.2 Hur planen är tänkt att användas

Naturvägledningsplanen för Höga Kusten/Kvarkens skärgård är tänkt att användas av alla de som vill bedriva eller ta fram naturvägledning för världsarvsområdet. Det kan vara anställda hos Länsstyrelsen, Forststyrelsen eller världsarvskommunerna som arbetar med kommunikation om världsarvet. Det kan också vara föreningsaktiva, turistföretagare och privata markägare i området som vill kommunicera det unika med området och. Turistföretagare inkluderar allt från campingägare och guider till aktiva inom restaurangbranschen. För den som söker kunskap om världsarvet finns *Högt möter lågt - fakta om världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård* att ladda ner på www.highcoastkvarken.org. Där förklaras många av de begrepp som förekommer i planen och processerna kring geologiska fenomen.

Det grundläggande för all naturvägledning i världsarvet finner du i kapitel 2 om teman. Målet är att naturvägledningen ska sätta fokus på huvudtemat. Detta tema

med dess underteman har tagits fram på workshoppar med ett brett deltagande av olika aktörer i världsarvet både i Finland och Sverige (se mer om workshoparna i bilaga 1). Workshopsdeltagarna har också ringat in några målgrupper som är viktiga att tänka på i planeringen (kapitel 3). Kapitel 2 och 3 kan användas på alla platser och i alla sammanhang då man vill lyfta världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård. Länsstyrelsen och Forststyrelsen har utifrån resultatet från workshoparna arbetat vidare med ett antal platser för att utveckla världsarvets naturvägledning. Dessa platser hittar du i kapitel 4. Platserna är valda för att lyfta alla geografiska delar av världsarvet samt alla världsarvsvärden. För varje plats har underteman och målgrupper identifierats. Information som kan vara bra att känna till om platserna har listats och sammanställningen utgör en grund för att påbörja arbetet med naturvägledning på en specifik plats. Naturligtvis finns det många fler platser som är värda att lyfta och Länsstyrelsen och Forststyrelsen ser gärna att andra som vill kommunicera världsarvet, använder sig av planen med dess teman och målgrupper. Kapitel 5 behandlar förverkligande av planen och tillgängliga resurser samt naturvägledningsplanens mål och giltighetstid.



Arbetet med naturvägledningsplanen har omfattat workshops i både Höga Kusten och Kvarkens skärgård.

Foto: Malin Henriksson

Naturvägledningsplanen innehåller en bilaga om metoden för hur naturvägledningsplanen har tagits fram och om pilotstudierna av naturvägledningsplanen. Bilagan innehåller även en presentation över de utvalda platserna med tillhörande målgrupper och världsarvsvärden i en tabell.

1.3 Hands on för dig som har bråttom

Läs kapitel 2 om tema. Här får du huvudtemat att kommunicera till världsarvets besökare. Eftersom det finns mycket att berätta har sju underteman tagits fram. Tillsammans täcker de allt det som har gjort att Höga Kusten/Kvarkens skärgård har utnämnts till världsarv. Dessa underteman kan du använda ett i taget eller några stycken beroende på vad som passar bra på den plats eller i det sammanhang du naturvägleder om världsarvet. För varje undertema beskrivs vad det är tänkt att besökaren ska uppleva och förstå i kommunikationen om det undertemat.

Till temat och de olika underteman finns det listat vad som hör till varje tema, alltså vilka faktadelar som ingår. (Läs *Högt möter lågt - fakta om världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård* för att få förklaringar för alla begrepp och geologiska processer.) Därefter följer en del om tips på hur man kan kommunicera undertemat. Se detta som inspiration eller ta idén rakt av.

Ifall du är med och utvecklar naturvägledning för en specifik plats inom världsarvet är det bra att se på målgrupperna (kapitel 3) som steg två. Vilken eller vilka målgrupper passar på just den platsen?

Kolla till sist i listan över platser (kapitel 4). Finns platsen du ska naturvägleda kring med i kapitlet finns ytterligare matnyttigt att ta del av där. Kontakta också Länsstyrelsen eller Forststyrelsen, som kommer vilja vara med i arbetet och förhoppningsvis kan bidra med kunskap och gärna faktagranskar, oavsett om platsen är med i den här naturvägledningsplanen eller inte.



Foto: Fabiola de Graaf

2. Huvudtema och underteman

Ett centralt begrepp i naturvägledningsplanering är tema. I naturvägledningssammanhang är temat det budskap man vill att besökarnas tankar ska kretsa kring när de tagit del av naturvägledningen. Om man frågar en besökare efter vistelsen vad de minns vill man att svaret är nära det formulerade temat för platsen, i det här fallet temat för världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård. Temat är den röda tråd som ska genomsyra all naturvägledning i världsarvet. Det betyder inte att temat måste stå skrivet ord för ord på all information, men det ska finnas i åtanke när man planerar och utvecklar naturvägledning. Målet är att besökaren ska ta till sig andemeningen av temat och göra det till sitt eget, genom att införliva det i sin begreppsvärld.

För den som planerar och utvecklar naturvägledning hjälper temat till i arbetet med att välja vad man ska ta med i naturvägledningen. Genom att ta med det som förstärker temat och välja bort sådant som för tankarna bort från temat förstärks kommunikationen. Syftet med temat är alltså att tydliggöra vad som är viktigast att kommunicera med besökare och att använda det som utgångspunkt när man väljer vad som ska betonas och tas med i naturvägledningen. Ett tema formuleras i en eller ett par meningar som beskriver det viktigaste man vill kommunicera. Huvudtemat och alla underteman som presenteras i detta kapitel är framtagna av personalen på Länsstyrelsen och Forststyrelsen



Tema och underteman lyfter fram det viktiga i kommunikationen om världsarvet och dess värden.

Foto: Malin Henriksson

och bearbetade av aktörer från området under workshoparna. (Se mer om workshoparna och vilka aktörer som deltog i bilaga 1.)

Eftersom huvudtemat är väldigt omfattande är det indelat i flera underteman. På så sätt kan man lättare fokusera på det som har starkare anknytning till en viss plats och berättelserna om världsarvet blir därmed fylligare. **Dock ska man komma ihåg att ett undertema inte står för sig själv utan är en fördjupning av huvudtemat inom ett visst ämne.**

Huvudtemat för naturvägledningen i världsarvsområdet är:

Världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård är den bästa platsen i hela världen för att uppleva och förstå landhöjningen efter den senaste istiden.

Till huvudtemat hör sju underteman. Tänk på att inte använda mer än högst fyra underteman på samma plats så att det inte blir för omfattande. Ämnena för dessa underteman och tematexterna är listade här:

Isens spår - Höga Kusten och Kvarkens skärgård har upplevt flera istider. Under den senaste var inlandsisen ca 3 km tjock här. Utan den skulle vi inte ha någon landhöjning, eftersom den tjocka isen tryckte ner landet. Den lämnade också spår i landskapet som vi kan se än idag.

Landhöjningen och havets påverkan - När inlandsisen smälte började landhöjningen, och jordskorpan återtar långsamt formen den hade innan istiden. När havsbotten höjs upp kommer vågor åt att bearbeta stranden och unika geologiska värden skapas. Utan samverkan med havet skulle landhöjningen inte vara tydlig i landskapet.

Ett världsarv - så olika - Att Höga Kusten är hög och Kvarkens skärgård låg gör att vi tillsammans visar på spåren efter landhöjningen och är ett gemensamt världsarv. Vi var olika redan innan istiden, men har båda legat under samma is. Olika topografi har inte med landhöjningen att göra.

Världsarvets biologiska mångfald - Allt som lever i världsarvet, växter och djur, är starkt påverkade av landhöjningen och anpassar sig kontinuerligt. Strandlinjen förändras och det berör både de som lever på land och de som lever i havet. Landhöjningen ger också speciella naturtyper som annars inte uppstår.

Människan och landhöjningen - Människorna i världsarvet har under alla tider påverkats av landhöjningen och behöver anpassa sig till landskapets ständiga

förändringar. Från stenåldern till nutid finns exempel på hur landhöjningen och strandlinjen som ändras påverkar människors liv och val av boplats.

Upptäckten och forskningen - Längre trodde man att det var havet som drog sig tillbaka. Genom att lägga olika pusselbitar upptäckte forskare i Höga Kusten att det var landet som höjde sig. Än idag är landhöjningen intressant för forskare och spåren i världsarvet bidrar till kunskap om de förändringar vi ständigt lever i.

Världsarvstanken - Idén med världsarven är en fredstanke, att människorna ska skydda och bevara det gemensamma arvet för kommande generationer. Geologin i Höga Kusten och Kvarrens skärgård är så unik att vi är ett gemensamt världsarv på Unescos lista för att berätta en viktig del av jordens historia. Det finns över 1000 andra världsarv över hela jorden.

För såväl huvudtemat som för varje undertema finns avsnittet ”Uppleva och förstå”, som ringar in det som temat eller just det undertemat lyfter. (Läs *Högt möter lågt - fakta om världsarvet Höga Kusten/Kvarrens skärgård* för att få förklaringar för alla begrepp och geologiska processer.) Vad är det tänkt att besökaren ska få uppleva? Och vad är det besökaren ska få en ökad förståelse för? Möjligheten att uppleva och förstå ett visst undertema på en plats kan avgöra om undertemat överhuvud taget passar att tas med på platsen. Det är viktigt att det finns något fysiskt på platsen som knyter an till undertemat och som besökaren kan uppleva.

För varje undertema och för huvudtemat ger avsnittet ”Hur kommunicerar man?” några tips och idéer på hur undertemat kan kommuniceras. Se detta som inspiration, det finns många andra sätt och inget facit. Låt kreativiteten flöda, naturvägledning kan vara så mycket mer än skyltar. (Se gärna CNVs skrift Naturvägledning i natur- och kulturområden för mer tips.)

Alla underteman hänger såklart samman och rymmer i huvudtemat. Under ”Kopplingar mellan underteman” beskrivs ändå vilka underteman som har starkare koppling till varandra och hur naturvägledning om olika underteman kan knytas ihop till helheter.

Förutom att området är ett världsarv så finns det en mängd andra värden i området som planen inte fokuserar på, på grund av dess avgränsningar. Inom världsarvsområdet i Höga Kusten ligger det ett antal naturreservat, en nationalpark och ett kulturreseptat. Vissa av dessa knyter an till världsarvets berättelse medan andra är skyddade av andra anledningar. I Kvarrens skärgård finns nationellt värdefulla kulturmiljöer inom världsarvsområdet och naturvärden som inte är direkt knutna till världsarvet och landhöjningen. Naturvägledning om dessa områden och deras värden ingår inte den här planen.

2.1 Huvudtema

Världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård är den bästa platsen i hela världen för att uppleva och förstå landhöjningen efter den senaste istiden.

Nyckelordet i hela huvudtemat är landhöjningen, det är kärnan i budskapet. All naturvägledning ska gå att koppla till landhöjningen. Om man benar ut temat så som det formulerats kan man förklara det så här:

Världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård... Naturvägledningsplanen stärker det gemensamma gränsöverskridande världsarvet i och med att den görs för båda länderna tillsammans och därmed berättar den kompletta historien. Det här möjliggör världsarvstanken som ett undertema och ordet ”världsarvet” är en central del av huvudtemat.

...är den bästa platsen i hela världen... Landhöjning förekommer i stora delar av Finland och Sverige och även på andra håll i världen, men tack vare utnämningen till världsarv kan man säga att det här är den bästa platsen. Världsarvsstatusen visar på det unika och tanken är också att man kan känna igen landhöjning och spår efter isen på andra platser efter att ha bekantat sig med fenomenet här.

...för att uppleva och förstå... Naturvägledningen ska locka till att uppleva, alltså få en egen relation till landhöjningen men också förmedla kunskap, alltså ge förståelse för landhöjningen. Naturvägledningen ska ge verktyg för att läsa landskapet och att se och tolka spåren efter istiden, såväl i världsarvsområdet som på andra ställen. Den ska också sprida förståelse för de unika landformationer som är en följd av istiden, landhöjningen och havet. Dessa tre har också påverkat både naturen och människan. Naturvägledningen ska locka besökarna till att upptäcka världsarvets geologi på olika platser.

...landhöjningen... Landhöjningen är i fokus och den röda tråden i all naturvägledning. Det finns många berättelser att förmedla från världsarvsområdet, men fokus ligger på de som är kopplade till landhöjningen.

...efter den senaste istiden. Det finns flera typer av landhöjning med olika bakomliggande orsaker, i det här området är det landhöjning som en följd av den senaste istiden (postglacial isostatisk landhöjning). Och trots att området varit nedisat flera gånger fokuserar naturvägledningen på den senaste istiden, utan att för den skull prata om den som den enda istiden.

Upplev och förstå huvudtemat

Huvudtemat är det viktigaste budskapet alla besökare ska ta till sig och det som ska finnas med på varje plats eller i varje naturvägledningssammanhang tillsammans med ett eller flera underteman. Huvudtemat ska förmedla det enastående i de långsamma men mäktiga geologiska processer som gör att marken där vi bor och lever lyfts upp varje år. Hela landskapet lyfts upp ur havet. Anledningen till att landet höjer sig är att den senaste istidens glaciär pressade ner landet med sin enorma tyngd. Landhöjningsprocessen är fortfarande pågående idag. Här i Höga Kusten/Kvarkens skärgård finns spåren som visar på denna process.

En av de viktiga delarna i huvudtemat är att kommunicera världsarvet som en helhet. Världsarvet består av tre delområden i två länder och fokus ska inte bara ligga på det delområde man råkar befinna sig. Enkelt görs detta genom att faktiskt nämna det vid sitt rätta namn "världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård". Även det faktum att området hör till den globala gruppen av världsarv är centralt. Flera kända och viktiga platser är med på listan som Unesco utser och alla berättar något viktigt om jordens och människans historia. Förhoppningen är att världsarven ökar förståelsen för olika platser och kulturer.

Hur kommunicerar man huvudtemat?

Huvudtemat är det mest centrala att ta upp i olika former av naturvägledning innan man fokuserar på ett eller flera specifika underteman. Det är detta som utgör grunden. Några exempel på hur naturvägledningen skulle kunna se ut finns här. Fler tips finns under varje undertema.

I en guidad tur eller presentation kan man illustrera hur isen tryckte ner landet genom att använda en boll och trycka in en del och när trycket släpper återtar bollen sin form. I en utställning utomhus eller inomhus kan man använda samma idé.

På en specifik plats kan man montera upp en genomskinlig skiva som visar landskapet vid ett visst årtal. På skivan kan man skriva ut platser eller annat man vill kommunicera.

Att göra en landskapsmodell över hela världsarvet visar på att världsarvet



Exempel från Geiranger med plexiglasskiva med text för att beskriva vad man ser i landskapet.

Foto: Malin Henriksson



Lekplatsen utanför naturum Höga Kusten som gestaltar delar av världsarvsvärdena, som högsta kustlinjen, kalottberg, tunnelgrotta/ lökgrotta, avsnörningsvik och klapperfält.

Foto: Anna Carlemalm

ligger i två länder och utgörs av tre delområden. Den kan också illustrera olika landskapsformationer och spår efter landhöjningen.

Ett fiktivt landskap kan också göras på ett mer lekfullt sätt, genom att bygga en lekplats utifrån världsarvets särdrag. För att förtydliga vad man vill kommunicera kan lekplatsen gärna kompletteras med en förklarande tavla. Ett exempel på en sådan lekplats finns vid naturum Höga Kusten.

Var medveten om att vad världsarvet heter och nämn dess rätta namn "Höga Kusten/Kvarkens skärgård" både under guidningar och i skriftligt material.

Ta gärna upp Unesco:s tanke med världsarven genom att väcka funderingar kring vilka fler världsarv man känner till och varför det är viktigt att bevara platser och känna till historien och olika människors kultur. Var inte rädd för att ställa frågor som inte har svar. Ibland är det viktigare att besökarna börjar reflektera och fundera.

Kopplingar till underteman

Alla underteman hör ihop med huvudtemat, men underteman väljs utifrån sammanhang och plats. Det eller de underteman som passar på platsen kopplas till huvudtemat, som en fördjupning av det. Det specifika undertemat kan på så sätt förstärka huvudtemat och ge en bättre helhetsförståelse.

2.2 Underteman

Dessa sju underteman är inte ordnade enligt hur viktiga de är. Platsen och typen av naturvägledning avgör vilka underteman som lyfts. Huvudsaken är att de tillsammans fångar in det naturvägledningen ska kommunicera. Här är de ordnade i en ordning som kan användas som en helhet i vissa sammanhang, men alla underteman fungerar även fristående eller i kombination med ett eller flera av de andra. Presenterade i den här ordningen kan dessa sju underteman användas som en kortfattad berättelse om det gemensamma världsarvet.

Isens spår

Höga Kusten och Kvarkens skärgård har upplevt flera istider. Under den senaste var inlandsisen ca 3 km tjock här. Utan den skulle vi inte ha någon landhöjning, eftersom den tjocka isen tryckte ner landet. Den lämnade också spår i landskapet som vi kan se än idag.

Upplev och förstå

I det här undertemat är det viktigt att lyfta de spår som inlandsisen lämnade efter sig. De tydligaste spåren finns i landskapets form. Besökaren ska få syn på landskapets särdrag och kunna föreställa sig den kalla och tjocka inlandsisen. Hen ska också ges verktyg för att känna igen isens spår på andra platser än där naturvägledningen förmedlas. Även mindre spår såsom isräfflor och rundhällar berättar om inlandsisen och kan kräva en närmare titt för att upptäckas. Skalan varierar alltså från landskapsformer som sträcker sig över hundratals meter till rundhällar som är flera meter stora till isräfflor som ofta är en eller ett par centimeter breda.

Moränformationerna i Kvarkens skärgård är det huvudsakliga fokuset för detta undertema, eftersom de är ett så tydligt spår efter isen. Här gäller det att skapa reda i alla stenar som ligger utströslade i landskapet. Naturvägledningen ska hjälpa besökaren att upptäcka att det finns olika formationer och en viss ordning i stenarna. Det finns mönster som stenarna skapar. Även isräfflor är viktiga spår som berättar om hur isen rört sig. Tillsammans med rundhällar och hela landskapets nedslipning vittnar de om isens enorma kraft. Man kan också berätta om de olika faserna i en istid, alltså nedisningar och varmare perioder. Man kan även lyfta fram tidigare istider, och nämna att den senaste istiden inte var den sista.

Vad hör till Isens spår?

- De Geermoräner
- Ribbed moräner
- Hela det nedslipade landskapet
- Rundhällar och isräfflor
- Blockterräng och flyttblock

Hur kommunicerar man Isens spår?

Istiden, liksom andra geologiska fenomen och tidsperioder, ligger mer eller mindre långt tillbaka i tiden. För att få en förståelse för dessa tidsperspektiv kan det vara bra att göra tidslinjer. Dessa kan installeras fysiskt på en plats, i en illustration på en tavla, genom att man gör en aktivitet under guidning med ett rep eller genom att deltagarna ställer sig i tidslinjen. En klassisk beskrivning är att människan funnits på jorden i en sekund om man tänker sig jordens livslängd som ett dygn. Denna typ av jämförelser och perspektiv kan vara bra att lyfta här.

För att besökaren lättare ska kunna greppa formationerna, dess storlek och regelbundenheten i landskapet passar 360-graders bilder, filmmaterial från luften och olika former av miniatyrlandskap bra. Även utsiktstorn och -platser ger ett ovanifrånperspektiv av landskapet, vilket förstärker upplevelsen.



Tidslinjer kan utformas på många sätt. Gör dem gärna med en koppling till ämnet tidslinjen handlar om.

Foto: Anna Carlemalm

Landskapsmodellen som nämndes under huvudtemat kan med fördel kompletteras med att tydliggöra vissa geologiska fenomen som alla inte upptäcker direkt. Moränformationerna bli tydliga när man ser hela landskapet. Med hjälp av modellen kan man också kommunicera spår som inte finns på platsen.

Som guide har man fina möjligheter att lägga sin guidade tur längs moränryggar och visa på dess regelbundenhet. Det finns flygbilder där moränryggarna framkommer hos Länsstyrelsen och Forststyrelsen som kan visas upp under turer.

Utsiktspunkter lämpar sig också för att med hjälp av en bild över landskapet peka ut olika formationer.



Genom att rama in en vy i landskapet hjälper man besökarna att upptäcka det speciella man vill kommunicera.

Foto: SLU Centrum för naturvägledning



Exempel på hur ramar kan användas för att fästa besökarens uppmärksamhet på något i landskapet och för få dem att sprida det vidare.

Foto: SLU Centrum för naturvägledning

I landskapet finns även mindre spår av istiden som kan lyftas, exempelvis isräfflor. För att besökaren ska upptäcka vad det är som avses kan en ram användas som hjälper besökaren att fokusera och få syn på det väsentliga. Även illustrationer eller foton där fenomenet är framlyft hjälper besökaren. Där det finns förväxlingsrisk är det bra att lyfta dessa och peka på skillnaderna så att besökaren sen är redo för egna upptäckter.

På platser där isräfflor löper ovanpå varandra i olika riktningar kan man montera en genomskinlig skiva ovanför på distans och på den förstärka räfflorna och deras riktning genom att rita dem på skivan. Man kan även komplettera med text för att tydliggöra vad som skett på platsen under olika tidpunkter.

När det gäller att få grepp om isen och dess tjocklek och tyngd kan man jämföra med annat i landskapet. Om isen var 3 km tjock, hur många pyloner av Replotbron eller Höga Kusten-bron behöver då staplas på varandra för att nå den höjden? Som exempel kan nämnas att det behövs 10 Skuleberg för att nå isens tjocklek.

Kopplingar till andra underteman

Undertemat Isens spår knyter an till undertemat *Ett världsarv – så olika* eftersom hur landskapet såg ut innan istiden har påverkat hurdana spår istiden skapat. Skillnaderna har bidragit till skillnaderna mellan Höga Kusten och Kvarkens skärgård. En ny istid kommer att komma, men här kan man också koppla till att människan nu påverkar klimatet. Människans påverkan gör att förändringar i klimatet sker snabbt. Våra samhällen är inte byggda så att de klarar av stora förändringar i klimatet utan åtgärder. Kopplingen till framtiden återkommer i flera underteman.

Landhöjningen och havets påverkan

När inlandsisen smälte började landhöjningen, och jordskorpan återtar långsamt formen den hade innan istiden. När havsbotten höjs upp kommer vågor åt att bearbeta stranden och unika geologiska värden skapas. Utan samverkan med havet skulle landhöjningen inte vara tydlig i landskapet.

Upplev och förstå

Det är viktigt att förstå att havets inverkan tillsammans med landhöjningen gör världsarvsområdet speciellt. Landhöjning förekommer också på andra platser, men i inlandet uppstår inte de geologiska särdrag vi har. I början var landhöjningshastigheten snabb för att sedan avta allt mera. Idag höjs landet i världsarvsområdet med 9 mm per år. Landhöjningen kommer att fortsätta i nuvarande takt i ett par hundra år för att sedan bli långsammare tills jordskorpan återgått till läget innan istiden. De geologiska särdragen kommer även fortsättningsvis att bildas i havsbrynet där vattnet formar landet.

Även inom det här undertemat ska naturvägledningen lära besökaren att se spåren i landskapet för att kunna känna igen de geologiska särdragen så att man kan identifiera dem även på andra platser än där besökaren möter naturvägledningen. Eftersom vissa geologiska särdrag bara finns i endera Höga Kusten eller Kvarkens skärgård kan undertemat användas för att locka till besök i den andra delen av världsarvet också.

Det är lätt att bli hemmablind, men i naturvägledningen behöver man komma ihåg att landhöjning inte är någon självklarhet. Att strandlinjen flyttar sig så att man ser det över loppet av några årtionden är utmärkande för världsarvsområdet. I mysteriet med den föränderliga strandlinjen är de geologiska särdragen bevismaterial. Landhöjningen gör att havsbotten lyfts upp till den zon där vågorna påverkar stranden och sedan högre, utom vågornas räckhåll. Det är en pågående process. Flera av de geologiska särdragen har skapats för länge sedan, på vissa ställen skapas de idag och kommer att skapas även framöver. Dock är processerna beroende av att landhöjningen är snabbare än höjningen av havsnivåerna, vilket gör att klimatförändringen påverkar såväl upplevelsen av landhöjningen som de geologiska särdragen.

Vad hör till Landhöjningen och havets påverkan?

- Kalottberg och högsta kustlinjen
- Klapperfält
- Tunnelgrottor
- Avsnörda havsvikar
- Flador och glon
- Svallgrusavlagringar

Hur kommunicerar man Landhöjningen och havets påverkan?

Här kan det passa att visa på hur platsen man befinner sig på såg ut vid olika tider och hur mycket mer av landet som ännu inte kommit upp ur havet. Man kan visa det genom bilder av hela världsarvsområdet eller just den specifika platsen. På genomskinliga skivor kan man visa på hur landskapet såg ut vid en viss tid i förhållande till hur det ser ut nu. Hela landskapsprocessen kan med fördel förmedlas genom en modell av landskapet i vatten som på något sätt kan höjas av besökaren, till exempel genom att veva. Man kan även skapa en modell av bakomliggande landskap som vevas upp och ner i en ram för att visa hur just detta område stigit ur havet. Detta kombineras med fördel med tidsskalor på ramen. Digitalt finns också många möjligheter att använda sig av bildpar på olika sätt. Även AI (augmented reality) kan visa hur landskapet såg ut vid olika tidpunkter.

Kalottberg upplevs bäst på avstånd gärna så att man kan se berget med kalotten och ett berg bredvid som är något lägre och således inte har en kalott utan är kalspolat av havet. Ett lekfullt sätt att visa detta på kan vara att placera ut sälar på den kalspolade bergstoppen med en tillhörande förklaring. Befinner man sig på ett kalottberg kan man markera ut högsta kustlinjen i terrängen. Detta har gjorts på Skuleberget. Peka gärna ut skillnaden i vegetationen, kalotten består av gran och de kalspolade delarna av glesvuxna martallar.

För att väcka fler sinnen till liv kan man använda någon typ av audioguide med vågskvalp vid klapperfält eller tunnelgrottor för att förstärka upplevelsen av att havet har format dessa geologiska särdrag.

Genom att lägga stenar och sand av olika kornstorlekar i en genomskinlig burk med vatten kan principen för sedimentation enkelt visas. Man skakar burken och ser då hur de större stenarna ligger mer stilla medan det fina materialet tar tid på sig att sedimentera.

Avsnörda havsvikar och flada-glo-sjösystem kan visas fint med landskapsmodeller. Men man kan också hitta strategiska punkter i landskapet som visar en fin serie av

avsnörda havsvikar eller flador och glon, till exempel längs en stig eller genom att man får en överblick av området från en höjd eller ett torn. Detta särdrag kopplas nära samman med *Människan och landhöjningen* då flertalet fiskelägen har blivit avsnörda från havet och har övergetts. På sådana platser kan man använda sig av ett tekniskt hjälpmedel som återberättar några människors historia (vevlådor eller tillgång till ljudfiler via mobilen). Detta kopplar även stark till undertemat *Världsarvets biologiska mångfald* känner man för att ta en fisks perspektiv kan man låta den berätta om sitt liv i sjösystemen.

Om ett fenomen ligger en bit bort i landskapet eller är litet och det kan vara osäkert vad det är vi vill belysa kan man med fördel använda fokusrör. På så sätt ser besökaren det som beskrivs bättre.

För att förstå vikten av havets påverkan och dess kraft kan man uppmuntra både barn och vuxna att leka med vatten och sand vid stranden. Det är ett bra tillfälle att visa hur vatten arbetar sig genom sanden och hur snabbt det ändrar sandens form. Läger man 1 000-tals år till detta så påverkas även sten så att den slipas. Med en enkel skylt vid en sandstrand kan man väcka nya tankar. Eller varför inte uppmuntra till att alla på stranden skapar en landskapsmodell av världsarvet!

Campingen i närheten kanske vill ta fram särskilda sandkakeformar av världsarvets geologiska fenomen eller av några av de speciella arter som finns här? Då knyter man an till underteman *Världsarvets biologiska mångfald*.

Vill man vara lite mer kommersiell kan man ta fram vykort som ändrar bild då man vinklar dem. Ena bilden visar landskapet för 10 500 år sedan och den andra nu. Man kan också välja årtal som passar en specifik plats, till exempel platsen kring ett verksamhetsställe eller besöksmål.



Med fokusrör hjälper man besökaren att upptäcka detaljer man vill lyfta fram och berätta om.

Foto: Lo Fischer



På vykortet från Vadehavet blir effekterna av tidvattnet tydliga när man vinklar kortet.

Foto: Malin Henriksson

För guiden gäller det att hitta ett klusterområde där flera av spåren av landhöjningen och havets påverkan finns inom en vandrings avstånd. Knyt ihop dem så att deltagarna får en förståelse av landhöjningsprocessen. Ta upp de fenomen som man kan se och lämna andra. Det är alltid bra att fokusera på det som faktiskt finns och inte på allt deltagarna missar.

Kopplingar mellan underteman

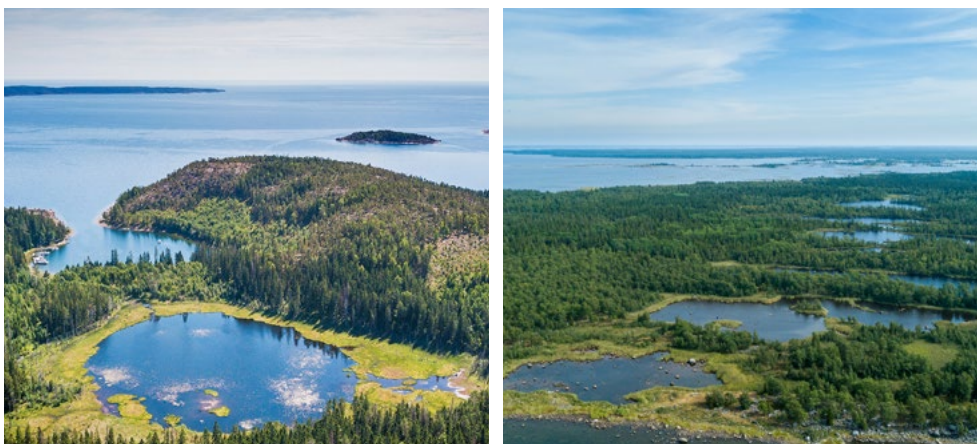
När det gäller avsnörda havsvikar, flador och glon är det inte bara exponeringen för havet som påverkar, utan också vattnets salthalt. Därför hör de två särdragen också ihop med undertemat *Världsarvets biologiska mångfald*.

Ett världsarv - så olika

Att Höga Kusten är hög och Kvarkens skärgård låg gör att vi tillsammans visar på spåren efter landhöjningen och är ett gemensamt världsarv. Vi var olika redan innan istiden, men har båda legat under samma is. Olika topografi har inte med landhöjningen att göra.

Upplev och förstå

Världsarvet bryr sig inte om nationsgränser utan ser till det mest unika i världen. För att få den kompletta bilden av landhöjningen och hur den påverkar landskapet behövs både Höga Kustens branta stränder och den flacka skärgården i Kvarken. De olika landskapen kompletterar varandra och därför är de ett gemensamt gränsöverskridande världsarv. Eftersom många besökare bara besöker världsarvet i endera Finland eller Sverige behöver man i naturvägledningen lyfta fram den andra delen också.



När havsvikar avsnörs blir det djupa sjöar i Höga Kusten och grunda flador och glon på rad i Kvarkens skärgård. Det är ett bra exempel på hur de olika landskapen kompletterar varandra och visar landhöjningens effekter.

Foto: Erik Engelro och Christoffer Björklund

För att förklara skillnaderna mellan Höga Kusten och Kvarkens skärgård behöver man gå tillbaka till tiden före istiden. Eftersom landskapen var olika redan innan istiden ser man skillnader ännu idag. Tidsskalorna är viktiga att lyfta här så att man får en förståelse för hundratals miljoner år sedan och tusentals år sedan. Det viktigaste är att förändringar i jordskorpan som skedde långt innan den senaste istiden syns ännu idag och gör Höga Kusten brant och Kvarkens skärgård flack. Höga Kusten var hög och brant redan innan istiden, de höga bergen idag beror inte på landhöjningen.

Särdrag som lyfts i det här undertemat är sådana som förekommer både i Höga Kusten och i Kvarkens skärgård, hur landhöjning påverkar branta respektive flacka stränder samt särdrag som hör ihop med den geologiska historien innan senaste istiden.

Klapperfälten är ett viktigare särdrag i Höga Kusten än i Kvarkens skärgård, eftersom de är större, består av mer rundade och jämnstora stenar samt även finns högt upp i terrängen i Höga Kusten. Både i de finska och svenska delarna av världsarvet kan man lyfta att klapperfält också finns i den andra halvan. Samma gäller för avsnörda havsvikar respektive flada-glosystem. Flada-glosystem är också en typ av avsnörda havsvikar, och när man jämför med de avsnörda havsvikarna i Höga Kusten blir det tydligt hur effekterna av landhöjningen tar sig olika uttryck på branta och flacka stränder. Tillandningen, alltså den sammanlagda effekten av landhöjning, sedimentation och igenväxning i Kvarkens skärgård kan också lyftas i det här sammanhanget. I Höga Kusten ses landhöjningen på höjden, i Kvarkens skärgård på bredden.

Även olika bergarter i berggrunden kan lyftas i det här undertemat, eftersom det hör ihop med skillnaderna i landskapen innan istiden. Den äldre geologiska

historien berättar också varför man till exempel kan hitta sandsten som enstaka stenar i tex klapperfält, även om sandsten inte är vanlig i berggrunden i området.

Vad hör till Ett världsarv – så olika?

- Svallgrusavlagringar
- Klapperfält
- Avsnörda havsvikar - flador och glon
- Brant och flack strand
- Berggrunden och bergarterna

Hur kommunicerar man Ett världsarv – så olika?

Tidsskalor kan man tydliggöra genom att rita ut tidslinjer. Det kan vara roligt att göra dem stora, flera meter, om det går. När det gäller att förmedla berggrunden och dess rörelser kan man använda sig av klossar som man kan skjuta på och som visar att stora landmassor har ändrat nivå.

Även här kan man med fördel ta fram vykort med bilder från båda länderna. Man kan visa på samma fenomen och på olikheter i landskapet.

Man kan även knyta samman områdena och locka till besök från Höga Kusten till Kvarkens skärgård och omvänt genom att göra frågesporter: vem har flest öar, klapperfält, broar, finns det De Geer-moräner i Höga Kusten, finns det lökgrottor i Kvarken? Eller varför inte en krysslista med platser från alla tre delområden?

Under en guidad tur kan man uppmana deltagarna till att hitta olika stenar, prickiga, randiga och släta. Man behöver inte alltid veta vad de heter. Ett första steg är att få upp ögonen för att det finns olikheter. Olika bergarter kan också placeras ut tillsammans med namn på bergarterna längs en stig eller på en plats. Ett ställe kan vara utanför besökscentrerna Världsarvsporten eller naturum Höga Kusten.

Och här kan inte nog understrykas att världsarvet heter Höga Kusten/Kvarkens skärgård.

Man kan med fördel locka besökaren att uppleva andra delområdena av världsarvet i det andra landet.

Kopplingar mellan underteman

Det här temat knyter an till *Världsarvstanken* men lyfter också flera av de geologiska särdragen från *Landhöjningen och havets påverkan*.

Världsarvets biologiska mångfald

Allt som lever i världsarvet, växter och djur, är starkt påverkade av landhöjningen och anpassar sig kontinuerligt. Strandlinjen förändras och det berör både de som lever på land och de som lever i havet. Landhöjningen ger också speciella naturtyper som annars inte uppstår.

Upplev och förstå

Om man ser till klimatet och växtzoner är skillnaden på Höga Kusten och Kvarkens skärgård inte speciellt stor. De topografiska skillnaderna och landhöjningens inverkan ger ändå upphov till vissa särdrag. Världsarvet är inte utnämnt på biologiska grunder, men till de delar naturen hänger ihop med landhöjning är de en del av världsarvets berättelse.

Alla utvecklingsstadier från flador och glon till glosjöar, myrar och skog återkommer i det här undertemat, nu med fokus på djur och växter som trivs i de näringsrika och varma omgivningarna. Världsarvets koppling till ekosystemtjänster är tydlig då man ser flador och glon som fiskarnas barnkammare. Tack vare den goda tillgången till föda trivs också många fåglar och kontrasten mellan de lugna lagunerna och det öppna havet visar på världsarvets mångfald av livsmiljöer. Den blockrika terrängen som skapar en stenig skärgård med låga vattenområden är också viktig för många skärgårdsfåglar.

Landhöjningsskogen är ett bra sätt att visa på de många olika naturtyperna som uppstår tack vare landhöjningen. Skogens zoner blir extra tydliga i Kvarkens skärgård då zonerna blir breda i det flacka landskapet. Fenomenet förekommer också i Höga Kusten. Naturvägledning om olika arter kan lyftas i det här undertemat, till exempel havtorn som är en karaktäristisk art för Kvarkens skärgård men knappt förekommer alls i Höga Kusten.

Bland de intressanta arterna i Höga Kusten kan man istället lyfta pungräkan som finns i avsnörda havsvikar. Dess förekomst i insjöar berättar både om tidigare stadier av Östersjön då en förbindelse med ishavet fanns samt om landhöjningen i en lokal kontext, då den tidigare havsviken blivit en insjö. Andra istidsrelikter hör också till det här undertemat, tex vikare.

Ytterligare arter skvallrar om kalkrikare mark i Höga Kusten trots att kalk saknas i berggrunden. Detta kommer sig av de skaldjur som periodvis var mycket talrika i Bottniska viken. Då dessa dog ansamlades skalen på botten och landhöjningen har lyft svallgrus tillsammans med skalsedimenten över havsnivån. Nu utsöndrar skalen kalk i marken och därför finns det en intressant orkidéflora i området.

Vad hör till Världsarvets biologiska mångfald?

- Flada-glo-system
- Landhöjningsskog
- Istidsrelikterna
- Svallgrusavlagringar med skalsediment

Hur kommunicerar man Världsarvets biologiska mångfald?

Ute på plats kan man med fördel peka ut växter och djur som är specifika för och beroende av landhöjningen. Har man möjlighet kan man placera ut modeller på lämpliga platser för att förstärka det man vill lyfta i naturvägledningen. Eventuell text kan då även fästas på modellen. Kanske finns det möjlighet till ljud? Är det något djur som gör ljud kan detta förmedlas genom en vevlåda.

Koppla gärna samman platsen med en annan närliggande plats som visar på en annan naturtyp. Ett lekfullt sätt är att göra stora djurmodeller i en lekpark som barnen kan klättra på.



Genom en vevlåda kan besökarna lyssna till ljud eller berättelser om platsen. När den vevas genereras ström vilket gör den lämplig på avlägsna ställen i naturen.

Foto: Tomas Arlemo

Finns skalsediment längre från stranden kan man uppmuntra till att leta snäckor och sen fråga vad dessa gör i skogen. Man kan också placera ut stora modeller av snäckor för att väcka uppmärksamhet och funderingar kring vad de gör där. Sen kan man presentera en förklaring. Dessa speciella arter kan man även ta fram som mjukisdjur, på vykort och som souvenirer.

För att få en förståelse för att alla arter har vandrat in i landskapet efter det att isen smält bort kan man fundera på hur ett träd vandrar? Uppmana besökaren att leta upp en kotte och kasta den. Det är så långt ett träd vandrar en generation. Finns det någon växt som vandrar snabbare? Hur har de löst det? Med fokusrör kan man peka på pionjärerna, mossarna och lavarna på stenarna som skapar en liten grund för ett gräs, som i sin tur ger förutsättningar för lite jord som allt större växter kan växa i. Denna process sker även idag på det nya landet som ständigt stiger ur havet.

Kopplingar mellan underteman

Landhöjning och havets påverkan omfattar många av särdragen som skapar förutsättningar för detta undertema. *Ett världsarv – så olika* knyter också an till detta undertema eftersom det ger fina möjligheter till att jämföra och hänvisa mellan områdena i de båda länderna.

Människan och landhöjningen

Även människorna i världsarvet har under alla tider påverkats av landhöjningen och behöver anpassa sig till landskapets ständiga förändringar. Från stenåldern till nutid finns exempel på hur landhöjningen och strandlinjen som ändras påverkar människors liv och val av boplats.

Upplev och förstå

Det finns mycket intressant kulturhistoria inom världsarvsområdet och många som berättar om den. Det är också ofta lätt att få besökare att relatera till berättelser om människor. När det gäller världsarvets naturvägledning är det den del av kulturen som hör ihop med eller till och med beror på landhöjningen som prioriteras och kommuniceras, inte sådant som hör till skärgårdskultur i största allmänhet. Historiskt sett har vattenvägarna varit det enklaste sättet att färdas. Det har bundit samman kusterna kring Bottniska viken, vilket gör att världsarvsområdet har en lång gemensam kulturhistoria. Om det är möjligt prioriteras kvinnors och barns kulturhistoria, eftersom det ofta är männens berättelser som ges utrymme. Inom undertemat kan man också få besökarna att reflektera över hur landhöjningen påverkar människorna idag och i framtiden.

De äldsta spåren av människor inom världsarvet finns naturligt nog i Höga Kusten, eftersom ju högre upp marken är, desto längre har den varit ovanför havsytan. I Kvarkens skärgård stack de första öarna upp vid vår tideräknings början, men de första människorna tror man kom först tusen år senare. I Höga Kusten finns bosättningar från olika epoker i ordning på bergssluttningarna med de äldsta högst upp. Människor kom till Höga Kustenområdet för mer än 8 500 år sedan. Dessa lämningar hittar man högt över havet och långt upp på land. Rör man sig längre ner och närmare dagens strand hittar man lämningar från bronsåldern.

Landhöjningen, landskapet och havet gör att sediment finns på specifika platser, vilket påverkar möjligheterna till jordbruk. Jordbruksmöjligheterna påverkar i sin tur var människor bosätter sig. I Höga Kusten ser man det som byar på sluttningarna längs dalgångar med bra odlingsjord och i Kvarkens skärgård ser man det i en annan skala i Björköbys De Geer-moränlandskap. Traditionellt har man röjt de låglänta partierna mellan moränryggarna till odlingsmark, byggt stengärsgårdar eller murar kring odlingsmarken och bosatt sig uppe på De Geer-moränerna. Moränryggarna duger inte att odla på men är torrare att bygga på än de låglänta områdena.

Både i Höga Kusten och i Kvarkens skärgård har man nyttjat marker långt från hemmet för bete och slätter. Nu ser man rester av lador som en gång stått på strandängar långt från strandlinjen i Höga Kusten. Fornlämningar efter fiskelägen och båtlänningar finns nu långt från strandlinjen och kan användas som exempel på hur landhöjningen påverkar mänsklig verksamhet. Även i modern tid flyttas hamnar och farleder grundas upp, vilket visar att geologiska processer påverkar livet också idag. I ortnamn som används finns tydliga tecken på att landskapet sett annorlunda ut då platsen fick sitt namn.

Vad hör till Människan och landhöjningen?

- Spår av forntida bosättningar uppåt sluttningarna på specifika höjder
- Landskapsstrukturens inverkan på bosättning och jordbruk
- Flytt av hamnar
- Lador och båthus som tidigare legat vid stranden
- Ortnamn

Hur kommunicerar man Människan och landhöjningen?

Här kan man med fördel berätta ur människans perspektiv och gärna personligt. Kanske en riktig eller en fiktiv familj som man kan följa några generationer. Dels för att berätta om förändringarna i deras liv, dels för att förmedla de nödvändiga anpassningar de behövt göra på grund av förändring i landskapet. Extra fint vore det om man kan få tag på inspelningar med berättelser från människor som levt här och deras erfarenheter. Dessa kan man förmedla genom vevlådor, ringa upp ett nummer eller annan teknisk lösning.

På lämpliga platser kan man ställa frågan: varför heter denna ort -ö eller -flada när det varken är en ö eller en flada vi ser? Visa på historiska kartor där namnen avspeglar verkligheten.

Att leta upp gamla bilder och placera ut dem där de är fotade så att man kan jämföra med dagens utblick brukar vara mycket uppskattat. Ofta behöver man inte förklara så mycket mer. En bild säger mer än tusen ord och man lämnar platsen med en aha-upplevelse.



En uppmaning till besökarna att ringa ett samtal för att ta del av inspelad naturvägledning. Där finns även möjlighet att komplettera med andra ljud.

Foto: Anna Carlemalm

Kan man tänka sig att ikläda sig en annan roll kan man som guide med fördel vara en historisk person och berätta om sitt liv. Är man ett teatersällskap kan man spela upp ett helt skede från förr. Vill man involvera besökarna kan de få vara med och prova på olika arbeten.

Frågor som kan väckas gällande nutid och framtid är: Hur ska vi hantera att vi idag har möjlighet att ändra storskaligt på naturen? Finns det en balans mellan att med hjälp av teknik påverka naturens processer eller att anpassa sig och leva med dem? Vilka är för- och nackdelarna med att leva i ett område med landhöjning? I världsarvsområdet har människorna alltid anpassat sig till ändrade strandlinjer. Klimatförändringar och ökade havsnivåer gör att människor över hela jorden måste anpassa sig till förändringar längs kusterna. Vad kan världsarvet bidra med för lärdomar?

Kopplingar mellan underteman

Detta kopplar till *Landhöjningen och havets påverkan* bland annat genom att gamla namn beskriver platser idag som har genomgått en förändring. Man kan även med fördel koppla det till *Ett världsarv – så olika* då det finns likheter med hur man använder landskapet i stort.

Upptäckten och forskningen

Länge trodde man att det var havet som drog sig tillbaka. Genom att lägga olika pusselbitar upptäckte forskare i Höga Kusten att det var landet som höjde sig. Än idag är landhöjningen intressant för forskare och spåren i världsarvet bidrar till kunskap om de förändringar vi ständigt lever i.

Upplev och förstå

Upptäckten är speciellt viktig för Höga Kusten eftersom den nämns bland orsakerna till världsarvsutnämningen. I Höga Kusten har forskning länge bedrivits kring det märkliga fenomenet att vattnet sjönk undan. Olika teorier för detta har funnits sedan urminnes tider. Först i början av 1900-talet slogs det slutgiltigt fast att det är landet som höjer sig. Här ryms intressanta vetenskapliga diskussioner kring hur man kommer fram till ny kunskap. Man kan med fördel ta upp teorierna kring vattuminskningen. Man kan även sätta in landhöjningens kunskap i den större kunskapen i världen, som när man upptäckte stora inlandsisar, vilket gav förutsättningar för att förstå att det kan ha funnits en likande i Norden. Det är många forskare som med olika pusselbitar bidragit till att man till slut förstod att

landet höjer sig istället för att tro att vattnet sjunker. I Kvarkens skärgård bedrivs idag en aktiv forskning om till exempel avsmältningens förlopp efter istiden utifrån isräfflor, moränformationer mm, som kopplar till klimatforskning.



Forskning bedrivs än idag och undertemat kan locka till egna upptäckter och intresse för naturvetenskap.

Foto: Malin Henriksson

Med hjälp av undertemat kan man även uppmuntra besökarna till egna upptäckter och väcka intresse för naturvetenskap. Alla svar är inte givna ännu, alla pusselbitar är inte lagda.

Samtidigt är det viktigt att framhålla forskningens trovärdighet och att

nya insikter ofta bygger på gamla resultat. Kunskapen som förmedlas inom alla underteman bygger på olika former av vetenskapliga resultat.

Vad hör till Upptäckten och forskningen?

- Tidigare forskning om och upptäckten av landhöjning
- Dagens forskning knuten till världsarvet
- Uppmuntra besökare till egna upptäckten
- Väcka intresse för naturvetenskap

Hur kommunicerar man Upptäckten och forskningen?

Även här kan man ge det personliga, mänskliga perspektivet genom att berätta genom en forskare. Man kan återge oenigheter och dispyter. Man kan ställa de frågor forskarna ställde och uppmuntra besökarna till att själv fundera på lösningen. Man kan göra det som ett pussel där man får vissa informationsbitar vartefter och utifrån den informationen fundera på hur man själv skulle ha förklarat fenomenet. Detta kanske kan utformas som ett spel eller en skattjakt.

Ge besökaren alla de pusselbitar som idag finns om landhöjningen. Är det fortfarande så att besökaren har frågor? Uppmuntra till att det behövs fler som forskar för att kunna ge fler svar i framtiden.

Har du funderat på hur man mäter landhöjningen? Fundera i gruppen hur ni skulle göra. Var mäter jag ifrån? På vissa platser har man sedan 1700-talet huggit in vattenståndsmärken. Det är ett sätt. Men kan man mäta från jordens mitt?

Var har jag nollvärdet? Detta kan få deltagarna att fundera på att det inte är självklart hur man ska mäta. Över tid kan man själv följa med landhöjningen. Synliga växlingar i vattenståndet på grund av lufttrycket ger en liten tidsresa i landhöjningslandskapet. Högvatten tar oss bakåt i tiden, lågvatten förflyttar oss till framtiden.

Det finns även annan typ av landhöjning som kan vara bra att nämna här. Till exempel när kontinentalplattor krockar och bergskedjor bildas, såsom sker i Alperna och Himalaya.

Kopplingar mellan underteman

Det här undertemat knyter framför allt an till undertemat *Isens spår*. I övrigt har det här undertemat också anknytning till *Landhöjningen och havets påverkan* samt *Människan och landhöjningen*.

Världsarvstanken

Idén med världsarven är en fredstanke, att människorna ska skydda och bevara det gemensamma arvet för kommande generationer. Geologin i Höga Kusten och Kvarkens skärgård är så unik att vi är ett gemensamt världsarv på Unescos lista för att berätta en viktig del av jordens historia. Det finns över 1 000 andra världsarv över hela jorden.

Upplev och förstå

Eftersom Höga Kusten/Kvarkens skärgård är just ett världsarv och inte vilket område som helst är det viktigt att kommunicera tanken bakom världsarv. Liksom i *Upptäckten och forskningen* kan man med hjälp av det här undertemat lyfta blicken och få ett globalt perspektiv på naturvägledningen.

Genom att utse världsarv vill man bevara och skydda det unika i både kultur och natur på jorden. För varje världsarv beskriver Unesco dess enastående universella värde



Världsarv handlar både om fred och gemenskap och om enastående universella värden.

Foto: Raphael Stecksén / Kungliga slotten

(Outstanding Universal Value). Bevarandet av världsarv är också en form av fredsarbete. Globalt sett utgör krig hot mot världsarv eftersom identitet och arv är starkt kopplade till varandra. Lokalbefolkningens känsla och stolthet för det gemensamma världsarvet stärks genom det här undertemat.

Världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård hör till den stora familj av världsarv som är utspridda över hela jorden. Naturarven, som Höga Kusten/Kvarkens skärgård tillhör, är en liten del av världsarven globalt sett. Det finns över 1 000 världsarv men bara dryga 200 naturarv. En fjärdedel av naturarven hör till Unescos nätverk för marina världsarv och det här är ett av dem. De gränsöverskridande världsarven är också få, 43 världsarv omfattar områden i två eller flera länder. Kunskap om övriga finska och svenska världsarv hör också hit, samt nordiska, åtminstone de som har likheter med Höga Kusten/Kvarkens skärgård (till exempel geologiska eller gränsöverskridande). (Siffrorna är från år 2020.)

Vad hör till Världsarvstanken?

- Fredstanken och den historiska bakgrunden till världsarv
- Världsarven i olika länder är allas gemensamma arv att ta hand om
- Förståelse för sin egen kultur och besök i andras ger förståelse för andra människor
- Höga Kusten/Kvarkens skärgård är en del i en global gemenskap med andra världsarv
- Gränsöverskridande världsarv, naturarv, marina arv, finska, svenska och nordiska arv

Hur kommunicerar man Världsarvstanken?

En idé kan vara att besökare lämna olika världsarvsbudskap till nästa besökare. Detta kan göras fysiskt i en bok på plats eller digitalt på nätet, kanske via sociala medier. Man kan uppmuntra besökare att reflektera kring vilka platser som bevaras och varför. Kanske har de platser de skulle vilja bevara. Detta passar bra för en grupp och guiden kan fungera som diskussionsfacilitator.

Man kan berätta om vår kultur som kanske inte är så självklar för alla andra och hur vi skulle kunna bidra till att öka förståelsen för oss och samtidigt då även fundera på hur vi kan få ökad förståelse för andra.

Här kan man passa på att knyta samman vårt världsarv med andra platser i världen som många ofta känner till. När man berättar om olika fenomen kan man knyta an till andra världsarv, till exempel hällristningarna i Tanums Hede eller gravrösena på

Sammallahdenmäki när man talar om bronsålderskulturen. Geologiskt kan man också sätta in vår del av jordens historia i ett större sammanhang med andra berättelser om jordens historia. Den interaktiva kartan på hemsidan innehåller kopplingar till olika världsarv vid olika tidpunkter i Höga Kusten/Kvarkens skärgård.

Kopplingar mellan underteman

Då man talar om hela världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård knyter detta an till undertemat *Ett världsarv – så olika*.

Eftersom naturvägledning brukar handla om naturen och kulturhistorien kan det kännas utmanande att ens få in världsarvstanken på ett bra sätt. På workshoparna väckte undertemat diskussioner, vissa tyckte det var viktigast och borde stå först medan andra tyckte det kunde strykas helt. Uppenbart är att det väcker tankar.

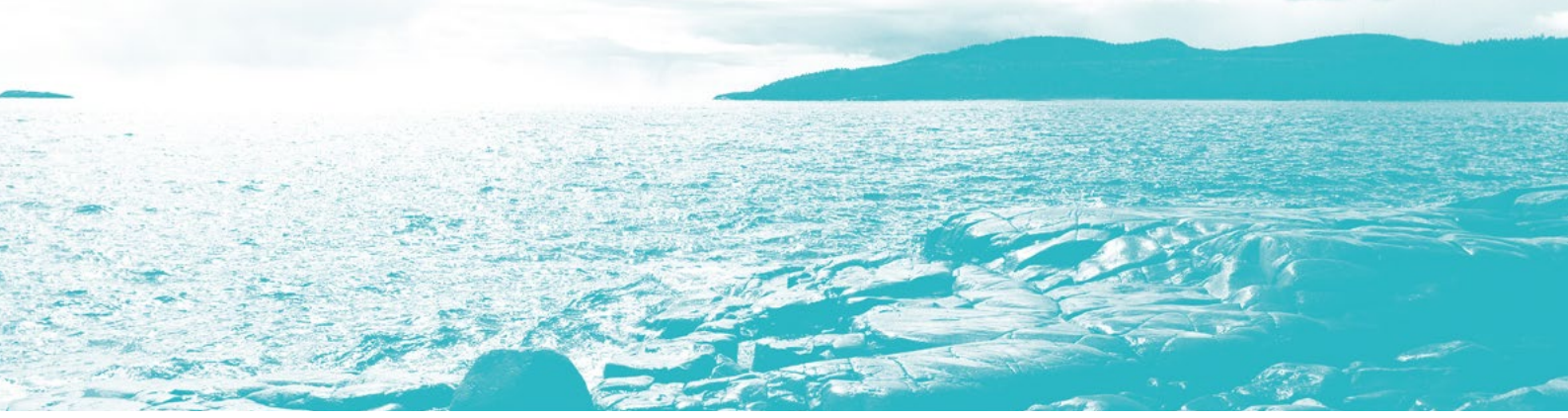


Foto: Malin Henriksson

3. Målgrupper

Att identifiera olika målgrupper underlättar arbetet med att ta fram naturvägledning. Människor som inte identifierar sig med en specifik målgrupp är givetvis också välkomna. Målgrupperna i den här planen är de som Länsstyrelsen och Forststyrelsen kommer att utgå ifrån när naturvägledning tas fram och indelningen kan även hjälpa andra som tar fram ny naturvägledning. Världsarvets nuvarande besökare går att dela in i målgrupper, som är utformade på ett sådant sätt att även nya besökare i framtiden passar in i dessa grupper. I naturvägledningsplanen delas besökare in utifrån sin rörelseförmåga och utifrån sin kunskaps- och intressnivå. Därför korrelerar de inte med Visit Swedens eller Visit Finlands målgrupper som mer utgår från besökarens konsumtionsmönster och vilken typ av upplevelser besökarna önskar sig.

För en del av besökarna är världsarvsstatusen en viktig besöksorsak, men många kommer av andra orsaker, i synnerhet till Höga Kusten. Indelningen i målgrupper fokuserar på att tillgodose olika tillgänglighetsnivåer och de olika grupperna är breda. Andra aktörer som vill kommunicera världsarvet kan ha andra målgrupper. Det finns inget som hindrar att man utgår från sina egna specifika målgrupper.

Genomgående för alla dessa målgrupper är att man tänker på vilka språk som är relevanta för varje plats, dels tonläget, dels om det är svenska, finska eller något annat som är mest relevant. Tänk även på att inte alltid använda text som utgångspunkt. Se mer under tillgänglighet i kapitel 3.2 och under de olika undertemana för inspiration.

3.1 Naturvägledningsplanens målgrupper

Utifrån besökarundersökningar och i arbetet med naturvägledningsplanen har Länsstyrelsen och Forststyrelsen i samarbete med workshoparna identifierat några olika målgrupper. Först indelade med tanke på gruppens sammansättning och fysiska behov. Den andra indelningen är enligt på vilket sätt personerna önskar ta till sig naturvägledning. En enskild person kan självfallet tillhöra olika grupper

vid olika tillfällen och kombinationerna kan variera. Exempelvis kan en *Barnfamilj* tillhöra gruppen *De okunnigt nyfikna* och en annan *Barnfamilj* kan samtidigt vara *Naturentusiaster*. Likaså kan man höra till *Friluftsfolk* en dag och *Ej så rörliga* en annan dag, beroende på klädsel, utrustning och sammanhang.



Under workshoparna diskuterades även vilka målgrupper som kan knytas till de olika platserna.

Foto: SLU Centrum för naturvägledning

Följande grupper har identifierats:

- **Ej så rörliga** – detta är människor som vill ha tillgängliggjorda miljöer. Landskapet får inte vara för kuperat och sträckorna som man är beredd att tillryggalägga är korta. Oftast går det att ta sig fram med rullstol i området då stigarna ofta är anpassade enligt nationella riktlinjer för detta. Denna grups framkomlighet är viktig att beakta, framför allt då det kan vara svårt att ta sig fram på platser där man inte aktivt beaktat tillgänglighetsfrågor. Möjligheten att ta sig till en plats kan också utesluta gruppen Ej så rörliga, till exempel kan bryggor och båtar utgöra stora hinder.
- **Barnfamiljer** – till barnfamiljerna räknas en grupp människor som består av 1-2 vuxna och ett eller flera barn. Denna grupp är vald för att många av besökarna kommer i små grupper med vuxna och barn blandade, bestående av 2-5 personer.
- **Friluftsfolk** – denna grupp är redo för en längre tur i naturen. Man kan ta sig an en svårare terräng eller bege sig ut på havet och är beredd på att detta kan ta från några timmar upp till några dagar. Denna grupp är vald eftersom vandring är en av de populäraste aktiviteterna i världsarvet, och det finns goda förutsättningar för paddling och många rör sig med egen båt i området.

De ovan nämnda målgrupperna kan sedan tillhöra någon av dessa intressegrupper:

- **De okunnigt nyfikna** – dessa människor är intresserade och nyfikna. De kan tänka sig att ta till sig information och naturvägledning. De är öppna för vad platsen har att ge. De kommer rätt förutsättningslöst och oförberedda (i avseende av bakgrundsfakta) till området. Dessa ska gärna få mer fördjupning och inspiration till sitt besök.
- **Specialisterna** – dessa vet att de är i ett geologiskt intressant område och att det är därför det är ett världsarv. De kan mycket väl vara ute efter att få se speciella fenomen kopplade till världsarvet. De vet antagligen hur de geologiska särdragen har bildats men detaljer och fördjupning är alltid intressant. De kan behöva platsspecifik hjälp eller kunskap. De är beredda att ta sig till en plats som avviker helt från den stora massans. Eftersom området är ett världsarv finns det besökare med höga förkunskaper som söker sig hit för att kunna studera landhöjningen.
- **Skannrarna** – dessa människor är till exempel på semester eller jobbresa och har därför ett annat fokus. De är inte beredda på att läsa och ta till sig en massa information. De vill skanna av läget, ta in platsen, kanske fota lite snygga bilder. De kanske tar till sig några rubriker och några bilder av naturvägledningen. De är därför en intressant grupp, hos dem kan man väcka intresse för världsarvet och göra dem medvetna om att de är i ett unikt område.
- **Naturentusiasterna som vill veta mer** – Här är en grupp som gillar att vara ute. De gillar naturen i stort men har inga specifika förkunskaper. Dock är de intresserade av att lära sig mer om det specifika området som de besöker och därför ska det finnas möjlighet till fördjupning.



I målgrupperna beaktas både den fysiska rörligheten och kunskaps- och intressenivån.

Foto: Malin Henriksson och Liselott Nyström Forsén

3.2 Tillgänglighet

Många gånger kan det vara lättare att ta till sig ny kunskap på andra sätt än genom skriven text. Därför är det viktigt att tänka på att inte alltid utgå från text. Man kan nå så många fler om man väljer en annan form, till exempel genom att ge besökaren möjlighet att känna, höra eller göra. Funktionsvariationerna sträcker sig längre än till det motoriska. Med andra sätt att förmedla på nås fler och det blir ofta mer intressant. Att information delas på många olika sätt är också till fördel för de som inte har problem med att ta till sig kunskap från en traditionell infotavla. Samtidigt kan det skrivna ordet vara viktigt för dem som inte hör. Tänk på att variera på vilket sätt kommunikationen sker.

När det gäller motorisk tillgänglighet så tillmötesgås de i olika grad under målgruppen "Ej så rörliga". Det är viktigt att komma ihåg den stora variationen som finns inom denna grupp. Allt ifrån permobil till gående med rullator eller gående med svårigheter eller synnedsättning till personer som är begränsade på grund av utrustning vid just det tillfället. När platser prioriteras är det viktigt att se till att man inte endast arbetar med en av målgrupperna utan att alla kategorier tillfredsställs. Detta med tanke på att planen kommer att förverkligas stegvis. Det är också viktigt att beakta nationella riktlinjer för tillgänglighetsaspekter och involvera personer och organisationer med praktisk erfarenhet och sakkunskap i ämnet. När man utvecklar nya platser eller förbättrar servicen på ett befintligt besöksmål så behöver tillgänglighetsfrågor beaktas i större utsträckning än tidigare. Detta gäller såväl den fysiska tillgängligheten som olika former av kommunikation och textlängder etcetera.



Foto: Malin Henriksson

4. Platser för naturvägledning

I det här kapitlet listas platser där det är viktigt med naturvägledning om världsarvet. Platserna i Höga Kusten finns i avsnitt 4.4 och Kvarkens skärgårds platser i avsnitt 4.5. Läs gärna instruktionen Hur platsbeskrivningarna ska användas i avsnitt 4.3 först. Världsarvsområdets gräns utgör den huvudsakliga avgränsningen för naturvägledningsplanen. Utanför världsarvsområdet finns också ett antal platser som är naturliga angöringspunkter för besökare och invånare. Motiveringar till de platser utanför världsarvsgränsen som tas upp i naturvägledningsplanen finns i avsnitt 4.2. Om metoden bakom naturvägledningsplanen kan man läsa i bilaga 1, som mer ingående beskriver arbetet med att ta fram listorna över platser för naturvägledning, främst besöksmålskartering och workshops med lokala aktörer. Vilka platser som tagits med i naturvägledningsplanen har diskuterats på de olika workshoparna. Utöver dessa har flera platser ingått i besöksmålskarteringen.



På workshoparna diskuterades vilka platser som är lämpliga att lyfta. Olika strykor, svagheter och möjligheter kom fram.

Foto: SLU Centrum för naturvägledning

4.1 Naturvägledning idag: Utgångsläge för planeringen

Då världsarvet är ett stort område med många aktörer och intressenter är det inte helt lätt med en total överblick över all naturvägledning som finns i området. Det är positivt att många olika berättelser berättas. Det kan handla om surströmning, idrottspersonligheter eller fåglar. Denna plan ser till det som rör världsarvet.

Höga Kusten

Länsstyrelsen har 21 naturreservat, 12 natura 2000-områden, ett kulturresevat och en nationalpark inom världsarvsområdet år 2020. Alla dessa har minst en skylt med beskrivning av reservatet. Det är inte alltid som denna information knyter an till världsarvet. Dels för att skylten kan ha tillkommit innan världsarvet, dels för att världsarvet inte är orsaken till naturreservatet. Länsstyrelsen har även i ett tidigare skede pekat ut 12 besöksplatser i världsarvet. Många av dessa ligger i naturreservat men några ligger utanför. Dessa platser har ofta en allmän världsarvsskylt och en platsspecifik skylt.

Den centrala punkten för naturvägledning om världsarvet i Höga Kusten är naturum vid Skuleberget. Här finns permanenta utställningar och det bedrivs en verksamhet med guidningar, aktiviteter och skolprogram.

Utöver detta finns det en mängd leder. De stora är Höga Kustenleden och Världsarvsleden. Dessa har information längs leden framför allt kring orientering. Renodlad naturvägledning är nästan obefintlig. Dock håller man på att ta fram nya skyltar som ska placeras längs Världsarvsleden. Många byaföreningar har gjort kortare leder och information i anslutning till det. Det finns även några små minimuseer och andra museer i området. Några av turistföretagarna arbetar med guidade turer och har världsarvsinformation på sina hemsidor. Höga Kusten Turism lyfter världsarvet i sin marknadsföring och på sin hemsida. Slutligen har även Trafikverket gjort skyltar i anslutning till sina naturrastplatser. Dessa har oftast anknytning till världsarvet.

Kvarkens skärgård

I Kvarkens skärgård ingår stora områden i Natura 2000-nätverket. Forststyrelsen har ca 10 prioriterade besöksplatser och vid dessa platser finns information om världsarvet, platsen, en karta över platsen och ofta naturvägledning om platsens

särdrag. Informationen har tagits fram i tidigare projekt och är till viss del föråldrad. Många tavlor är också i dåligt skick, liksom ställningarna de är fästa på. Informationstavlor från tidigare projekt finns också i många småbåtshamnar på fastlandet eftersom många besöksmål ligger på öar och är svårtillgängliga.

Våren 2018 öppnade Världsarvsporten vid Replot bron. Världsarvsporten är den centrala punkten för naturvägledning i Kvarkens skärgård. Här finns permanenta utställningar och verksamhet med guidning, föreläsningar mm. Det finns också utpekade platser i varje världsarvskommun, till exempel i bibliotek, som kommunerna tillsammans med Forststyrelsen utsett till infopunkter. En central plats är Terranova, den naturvetenskapliga basutställningen vid Österbottens museum i Vasa, som också har information om världsarvet i sin permanenta utställning. Terranova förnyas under 2020-2021.

Utöver detta finns det också leder och platser som upprätthålls av föreningar och kommuner. Informationen och naturvägledningen på dessa platser varierar, men allmänt sett är behovet av att förnya naturvägledningen stort. Detta beror både på föråldrad information och på tavlor som inte längre är i bra skick.

Även på färjan mellan Umeå och Vasa lyfts världsarvet fram och lockar till besök. Båten utgör en viktig länk mellan världsarvets svenska och finska delar.

4.2 Geografisk avgränsning

Både inom världsarvsområdet och utanför det finns det platser som är naturliga angöringspunkter för besökare och invånare, till exempel Docksta, Köpmanholmen, Molpe, Bergö och Replot. Tydliga geologiska särdrag att fokusera på i naturvägledningen saknas ofta, men på dessa platser bör det finnas naturvägledning som dels uppmärksammar besökaren om att här finns ett världsarv, dels på hur man kan ta sig vidare ut i världsarvet och upptäcka mer av det. Genom att ha världsarvsinfon där människor bor och rör sig och inte strikt hålla sig till världsarvsområdets gräns förbättras världsarvets lokala förankring. Utöver att kommunicera världsarvet på mindre orter bör man också fundera på hur världsarvet kan synas och förmedlas i de intilliggande städerna Vasa, Kramfors, Örnsköldsvik och Härnösand. De är alla fyra sådana platser där man har tillfälle att fånga upp besökare och väcka deras intresse för världsarvet. På de platserna finns många olika aktörer som kan driva frågan vidare, dels genom punktinsatser vid ett visst tillfälle, dels genom mer permanenta satsningar. Länsstyrelsen och Forststyrelsen är gärna behjälpliga på dessa större orter men ser i första hand att det är en fråga för kommunerna att initiera naturvägledning i städerna.

Platserna utanför världsarvsgränsen som omfattas av naturvägledningsplanen är listade här, tillsammans med motiveringar till varför de ingår. Kartor över alla utvalda platser finns i början av avsnitten 4.4 Höga Kusten och 4.5 Kvarkens skärgård.

Undantagen från den geografiska avgränsningen är:

- **Smitingens naturreservat utanför Härnösand i Sverige.** Anledningen till att denna plats tas med trots att den ligger utanför själva världsarvsområdet är att här finns fina exemplar av tunnelgrottor. Denna typ av grottor finns även inom världsarvsområdet men är där mycket svårtillgängliga. Smitingen är även en välkänd plats och utflyktsmål och lämpar sig därför särskilt bra som en utpekad plats i naturvägledningsplanen.
- **Mosjön norr om Örnsköldsvik i Sverige.** Detta är en rastplats vid E4 och på så sätt bildar den norra infarten till världsarvets svenska del. Strax söder om denna plats finns även avfarten till Skags Udde och Skeppsmalen som utgör den norra utposten i Sveriges del. Därför är det en viktig plats för att ta upp världsarvet så att besökarna inte kör förbi halva världsarvet innan de korsar själva gränsen, som på E4 ligger i höjd med Skuleskogen.
- **Bjästa och Köpmanholmen** är de centralorter i Sverige som formellt inte ligger i världsarvsområdet men i nära anslutning och där det kan vara viktigt med naturvägledning för att lyfta världsarvet.
- **Västerö vandringsled i Vörå, Finland.** Vandringsleden ligger utanför världsarvsområdet men är tillgänglig med bil, i motsats till de delar av världsarvet som ligger i Vörå kommun. Leden upprätthålls av en förening genom ett samarbetsavtal med Forststyrelsen. Leden har utsikt över världsarvsområdet samt drag av världsarvets geologi.
- **Klobbskat och Kikanberget i Korsholm i Finland.** Området ligger precis utanför världsarvsgränsen, men det är inget man märker av som besökare. Klobbskat är tillgängligt med bil och har både utsiktstorn och naturstig till Kikanberget. Kommunen har också planer på att utveckla servicen för besökarna i Klobbskat.
- **Terranova i Vasa i Finland** är Österbottens museums naturvetenskapliga utställning. Speciellt med tanke på skolklasser är utställningen viktig, då skolornas möjligheter att ta sig ut i världsarvet inte är speciellt goda.

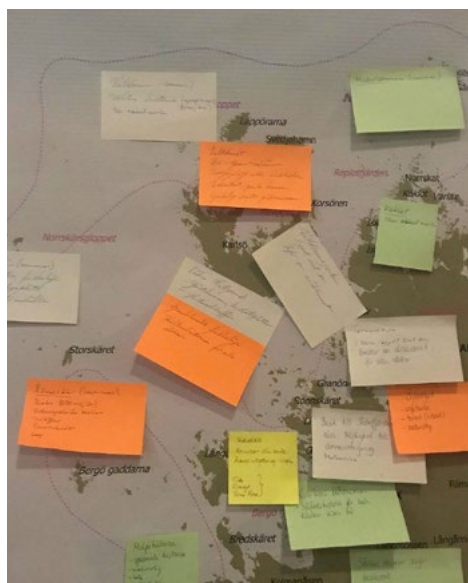
4.3 Generellt om de utvalda platserna

Platserna som har valts ut har arbetats fram och förankrats i de workshops som ordnats om naturvägledningsplaneringen (se bilaga om metoder). Platserna är i huvudsak sådana som visar på världsarvets värden, så att besökarna kan få uppleva och förstå landhöjningen på ett bra sätt. Samtidigt har man tagit hänsyn till var besökarna rör sig. En plats med litet världsarvsvärde kan därför ha stort värde om många besökare passerar och man vill ta tillfället i akt att inspirera till att lära sig mer om världsarvet.

Platserna har bland annat valts ut på basen av geologiska särdrag, besöksmängder, tillgänglighet och hur de passar in i helheten av förmedlingen av världsarvet. Under workshoparna tillsammans med lokala aktörer har platserna diskuterats och deras för- och nackdelar har kommit fram. Länsstyrelsen och Forststyrelsen har sedan tagit hänsyn till det och gjort ett slutgiltigt urval.

I Sverige kommer Länsstyrelsen arbeta för att naturvägledning kommer till stånd på dessa listade platser. I Kvarkens skärgård har Forststyrelsen möjlighet att prioritera de platser där marken ägs av staten eller där samarbetsavtal ingåtts med lokala aktörer. Det kan också finnas andra intressanta platser. Om någon förening eller annan aktör vill utveckla platser med naturvägledning så hjälper Länsstyrelsen eller Forststyrelsen gärna till och ser positivt på att framarbetade tema och underteman används, gärna tillsammans med målgrupperna.

Platserna är mycket olika till sin karaktär, även då det gäller komplexiteten. På vissa platser har Länsstyrelsen eller Forststyrelsen ett starkt mandat, som till exempel i naturreservat i Höga Kusten med få andra berörda aktörer, eller på områden med statlig mark som Forststyrelsen förvaltar i Kvarkens skärgård. Andra platser utgörs av ett myller av verksamheter, aktörer och intressenter. Här är det av största vikt att alla ges möjlighet att vara med i den fortsatta processen. Samråd och samverkan uppmuntras i utvecklingen av naturvägledningen. På några platser kan också olika viljor råda och då måste man hitta en samsyn som gör att platsen utvecklas på ett harmoniskt sätt.



Undertema och målgrupper valdes för de olika platserna på workshoparna.

Foto: SLU Centrum för naturvägledning

När naturvägledning tas fram på en viss plats gäller det att säkerställa vem som kommer att vara ansvarig för det fortsatta underhållet. Det gäller även att tänka över vilka resurser som behövs för det årliga underhållet. Naturvägledning som är trasig ger oftast ett tråkigt intryck och själva förmedlingen tappas bort. Samarbete mellan olika aktörer är viktigt och Länsstyrelsen och Forststyrelsen bidrar gärna med kunskap kring världsarvet ifall någon på egen hand vill ta fram naturvägledning för någon specifik plats.



Bönhamn och Fälliskär, två utvalda platser med olika karaktär.

Foto: Malin Henriksson

Hur platsbeskrivningarna ska användas

Listorna över platser i Höga Kusten och Kvarkens skärgård är inte tänkt att läsas i ett sträck. Istället letar man upp den plats man är intresserad av att arbeta med. Målgrupperna utgår från platsen och underteman hör ihop med de särdrag som finns. Läs mer om målgrupper i kapitel 3 och underteman i kapitel 2. Platsbeskrivningarna baserar sig på besöksmålskarteringarna och workshoparna och har gjorts av Länsstyrelsen för Höga Kusten och Forststyrelsen för Kvarkens skärgård.

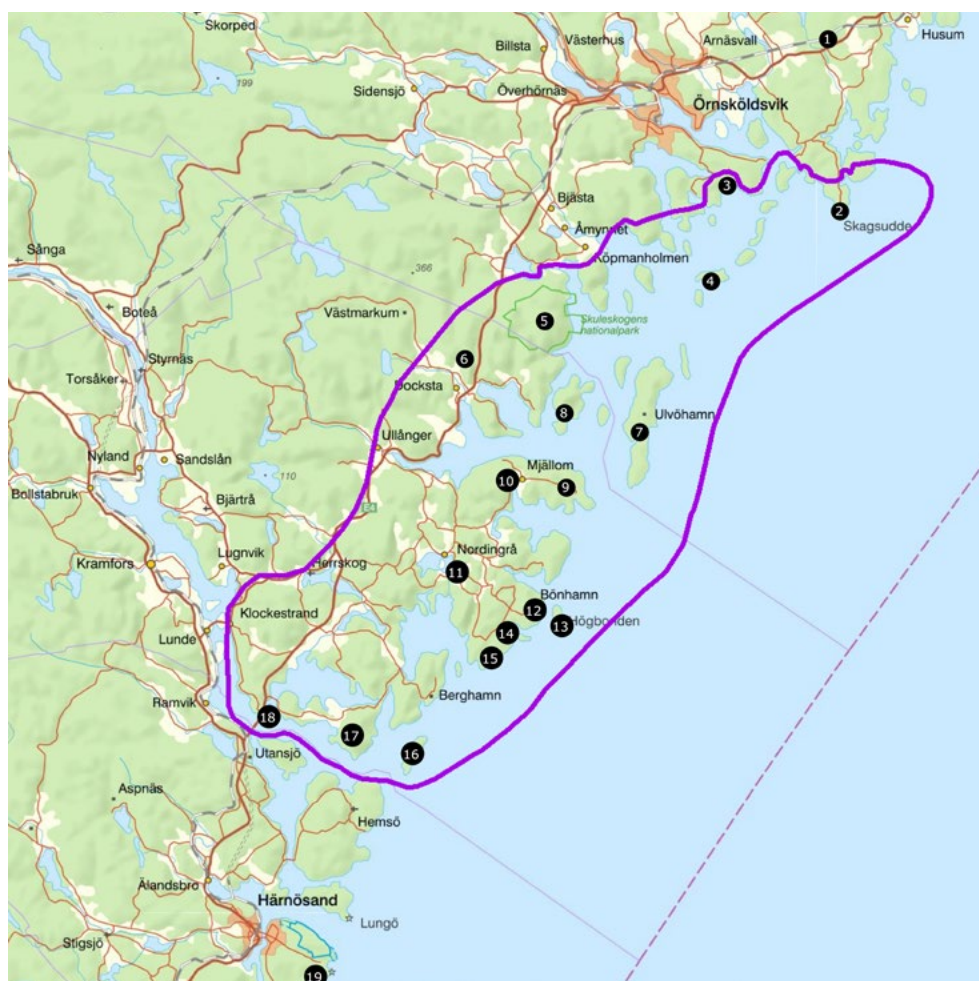
För varje plats finns listat vilka underteman som passar på platsen. Glöm dock inte att allt syftar till huvudtemat i slutändan. Möjligheten att uppleva och förstå ett visst undertema på en plats kan avgöra om undertemat överhuvudtaget är lämpligt att tas med på platsen. Det är viktigt att det finns något fysiskt på platsen som knyter an till undertemat och som besökaren kan uppleva. De målgrupper man i första hand kan vända sig till på respektive plats finns uppräknade. De valda målgrupperna hör också ihop med platsens tillgänglighet. Geologiska särdrag som finns på platsen och som kan lyftas i naturvägledningen finns också listade.

Beskrivningen av platsen är endast en kort sammanfattning av det som är relevant för kommunikationen om världsarvet. Många platser finns mer ingående beskrivna i andra dokument, tex reservatsbeslut, skötselplaner mm.

Under "Att tänka på" tas några saker som framkommit under arbetet med naturvägledningsplanen upp, saker som inte ska glömmas bort i det vidare arbetet. Dessa är alltså inte några kompletta listor och beskrivningar av platserna. Genom att lyfta olika målgrupper och underteman för olika platser blir ingen målgrupp och inget undertema förbisett i världsarvsområdet som helhet. Det är viktigt att komma ihåg att i vidare arbete med dessa platser arbetar man med förankring och tar fram konkreta lösningar kring lämplig naturvägledning. Det är först då man kommer till en mer detaljerad nivå.

Naturvägledningsplanen omfattar hela världsarvsområdet och har inte detaljerade förslag för de enskilda platserna. När man arbetar vidare med en viss plats är det viktigt med lokal förankring och att involvera aktörerna på platsen. Det är viktigt att invänta den lokala processen för varje enskild plats och hur man tänker sig kommunicera ett undertema på en given plats kommer sist i processen. För varje plats finns angivet underteman som kan kommuniceras och utpekade målgrupper som passar för platsen. Idéer om naturvägledning är kopplat till underteman och för att få förslag på vad som passar på en plats kan man se avsnitt 2.2. De förslagen är tänkta som inspiration och kan vidareutvecklas. Se kapitel 6 för vidare läsning av naturvägledningsmedia. CNVs hemsida www.slu.se/cny har också nyttig information.

4.4 Höga Kusten



1. Mosjön. 2. Skeppsmalen. 3. Gullviks friluftsområde. 4. Trysunda naturreservat.
5. Skuleskogens nationalpark. 6. Skulebergets naturreservat. 7. Ulvöarna. 8. Mjältön
9. Norrfällsviken med Storsand, Villmyran och Rammbergets naturreservat.
10. Högklintens naturreservat. 11. Stortorget med Mannaminne. 12. Bönhamn
13. Högbondens naturreservat. 14. Barsta. 15. Rotsidans naturreservat. 16. Storöns naturreservat. 17. Valkallen. 18. Hornöberget. 19. Smitingens naturreservat.

Karta: © Länsstyrelsen Västernorrland/© Lantmäteriet Geodatasamverkan

Mindre Centralorter

Det finns en del mindre samhällen som Köpmanholmen, Bjästa, Docksta, Ullånger, Nordingrå och Nora dit besökare kommer. Här finns inga världsarvsvärden men det finns tillfälle att fånga upp besökare och väcka deras intresse för att locka ut dem till vidare besök i området. På dessa platser behövs generell världsarvsinformation och en lotsning vidare.

De övriga platserna presenteras i Sverige från norr till söder.

Mosjön

Målgrupper: Ej så rörliga. De okunnigt nyfikna och Skannrarna.

Underteman: Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Avsnörd havsvik. Kalspolade hållar.

Beskrivning: Mosjön är den norra porten till världsarvets svenska del. Trafikverket har en rastplats här och det är en camping belägen i närheten. Detta gör att det stannar många människor på denna plats. Det finns äldre skyltning om världsarvet på platsen.

Att tänka på: På denna plats finns följande aktörer: Trafikverket, Örnsköldsviks kommun och Mosjö camping. Denna plats måste fungera som en intresseväckare för världsarvet och locka till vidare besök i området. Här ska man få reda på att man kommer att passera ett världsarv. Vad det är och varför just denna plats är ett världsarv. Man ska lockas till att upptäcka mer om världsarvet. I närheten finns en avsnörd havsvik och kalspolade hållar på Spirberget, samt rösen. Dessa kan man med fördel lyfta fram i naturvägledningen.

Skeppsmalen

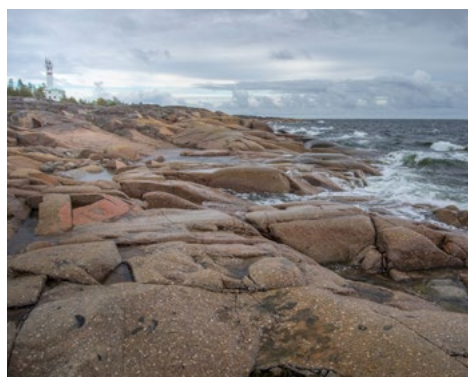
Målgrupper: Barnfamiljer.

Ej så rörliga. De okunnigt nyfikna. Specialisterna.

Underteman: Isens spår. Landhöjningen och havets påverkan. Människan och landhöjningen. Upptäckten och forskningen.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Svallgrusavlagringar. Kalspolade hållar. Rundhållar och isräfflor.

Beskrivning: Ligger längst norr ut inom den svenska delen av världsarvet. Här syns de slipade hållarna med isräfflor tydligt. Platsen ligger fint vid ett fiskeläge och en restaurang i närheten. Här finns även redan anlagda stigar med naturvägledning och parkeringar som en grund för besöksinfrastrukturen. Det finns olika aktörer etablerade som vill berätta om olika aspekter på platsen. Optimalt är om det blir en helhet där olika aktörer kompletterar varandra.



Klipporna vid Skags udde med fyren i bakgrunden.

Foto: Erik Engelro

Att tänka på: Viktigt att förankra lokalt med boende, kommunen och kultur-sektorn inom Länsstyrelsen. Skeppsmalen och Skags Udde har en variation av privata markägare och Skeppsmalens hamn- och fiskeförening samt Skeppsmalens kapellag. I området finns ett fiskeläge, en fyr, en restaurang och ett antal vandringsleder. Då det är många olika intressenter och aktörer på plats är det viktigt att tydliggöra var man ska parkera, hur man därifrån hittar till vandringsstråken och vilka sevärdheter som finns och att man ska respektera de boendes privata sfär.

Gullviks friluftsområde

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Skannrarna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjning och havets påverkan.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Svallgrusavlagringar. Avsnörd havsvik.

Beskrivning: I Gullvik finns det populära havsbadet med många besökare sommartid. Här ligger även en camping i anslutning till stranden. I närheten ligger det kommunala naturreservatet Ögletjärn, som är ett populärt utflyktsmål för friluftsliv. I närheten finns även ytterligare ett berg, Vikbottberget. På denna plats kan det nästan bli för många besökare soliga dagar under sommaren. Då uppstår platsbrist på områdets parkeringar. I Ögletjärns naturreservat uppstår en del problem med slitage på naturen. Det rör sig många i området och det finns därför många besökare som kan ges möjlighet till fördjupad kunskap eller upptäckt av världsarvet. I området finns redan ett antal anlagda stigar och vissa friluftsanläggningar.

Att tänka på: Området är redan tungt belastat så det krävs noga planering så att besökare sprids mer och inte överutnyttjar en viss del. Området berör många markägare och Örnsköldsviks kommun är en stark ägare av platsen och måste vara med i all planering. Även Gullviks camping måste vara delaktig i den framtida planeringen.

Idéer till naturvägledning: Här skulle det kunna fungera med samma typ av stig som tas fram till Hornöberget, se bilaga 1 om metod och pilotstudier. Detta skulle även kunna leda till att man styr besökarna mer åt ett håll som passar bättre ur slitage- och besökstryckssyn.

Trysunda naturreservat



Fiskeläget på Trysunda.

Foto: Erik Engstro

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Skannrarna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Ett världsarv – så olika. Världsarvets biologiska mångfald. Människan och landhöjningen.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Svallgrusavlagringar. Kalspolade hållar.

Beskrivning: Trysunda är ett statligt naturreservat och en ö. Det går reguljär trafik till ön från Köpmanholmen. På ön finns det ett fiskeläge med sommarboende, ett vandrarhem och en gästhamn. Det finns redan anlagt några vandringsleder runt ön som bland annat tar en förbi en fin liten sandstrand. I gästhamnen finns det ett litet museum som berättar om landhöjningen. Här finns fina möjligheter att uppleva flertalet geologiska särdrag och flera underteman knyter an till platsen.

Att tänka på: Denna plats ligger i ett naturreservat och råder därför under särskilda föreskrifter. Här finns ett antal sommarboende som måste involveras i arbetet då de har ett starkt ägandeskap till platsen tillsammans med staten och arrendatorn för vandrarhemmet.

Skuleskogens nationalpark

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Skannrarna. Naturentusiasterna.

Underteman: Isens spår. Landhöjningen och havets påverkan.

Ett världsarv – så olika. Världsarvets biologiska mångfald.

Människan och landhöjningen. Upptäckten och forskningen. Världsarstanken.

Världsarvsvärden: Högsta kustlinjen och kalottberg. Klapperfält.

Svallgrusavlagringar. Avsnörd havsvik. Kalspolade hållar. Rundhällar. Isräfflor.

Raviner i sediment. Landhöjningsskog.

Beskrivning: I nationalparken finns en väl utbyggd infrastruktur för besökare. Här finns flertalet världsarvsvärden och de flesta underteman knyter an här. Alla målgrupper har tillgång till platser som passar dem i nationalparken. Detta gör den till en självklar del i världsarvets naturvägledning. Nationalparken kan i sig delas in i flera underplatser. Staten är ensam markägare.

För att få en fullständig beskrivning av Skuleskogens nationalpark hänvisas till skötselplanen, beslut och bakgrundsdokument som mycket väl beskriver denna plats.

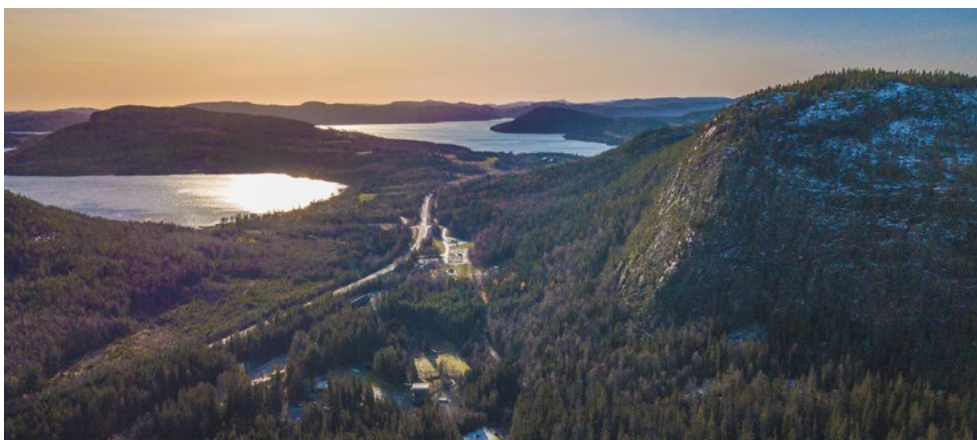
Att tänka på: Förutom att nationalparken är en viktig plats i världsarvet så är det en plats som är skyddad för sina biologiska värden och denna berättelse måste också få plats i Skuleskogen. Här kan det även vara bra att fundera på styrning av besöksströmmar. Detta måste till viss del göras innan besökaren bestämt sig för sitt besök i Skuleskogen. Det är även aktuellt att tänka på förstagångsbesökare i naturen som inte helt känner till hur man bäst betar sig i naturen. Att lyfta allemansrätten kan vara en bra idé.

Skuleskogens nationalpark kommer att behöva en egen naturvägledningsplan där denna plan ligger till grund men även naturvärdena beaktas. Därför beskrivs och behandlas denna inte mer ingående här.

Ytterligare viktigt att tänka på är att involvera allmänheten i arbetet med nationalparken. Många känner starkt för platsen, företagare vill bedriva verksamheter i och kring parken. Och i hjärtat av allt detta står de djur och växter parken är avsedd att skydda och ge en fristad för och som besökarna har kommit för att upptäcka.

Idéer till naturvägledning: På Slåttdalsberget kan några sälar i brons placeras ut för att visualisera att dessa kunnat ligga på denna grynnan för ca 9 000 år sedan.

Skulebergets naturreservat



Vy över Skuleberget.

Foto: Erik Engelro

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Skannrarna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Ett världsarv – så olika. Upptäckten och forskningen. Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Högsta kustlinjen. Kalottberg. Svallgrusavlagringar. Kalspolade hållar. Raviner i sediment.

Beskrivning: Skuleberget är ett välbesökt och välkänt berg i Höga Kusten. Här finns naturum Höga Kusten som fungerar som besökscenter för länets skyddade natur och världsarvet. Naturum är det självklara navet i all naturvägledning i området och för världsarvet i synnerhet. Skuleberget är även ett statligt naturreservat och här finns klätterleder, toppstuga, linbana och flera vandringsleder. Skuleberget är brant och utmanande att bestiga. Här finns världens högst belägna kustlinje och på så sätt är det en mycket viktig plats i berättelsen om världsarvet. Samtidigt är det ett naturreservat med höga naturvärden.

Att tänka på: Här finns ett flertal aktörer som bör involveras i det fortsatta arbetet och som även vill bidra med naturvägledning vid sina anläggningar.

Idéer till naturvägledning: Naturum Höga Kusten fortsätter att utveckla sin verksamhet med programaktiviteter, utställningar och skolprogram. Här skulle det kunna lämpa sig med den typen av stig som tagits fram vid Hornöberget, kanske längs Grottstigen upp till toppen, se bilaga 1. På toppen finns det goda möjligheter att dels förmedla känslan av att detta var en ö i ett stort hav för 10 500 år sedan och dels hur forskningen har lagt olika pusselbitar för att lösa gåtan med vattenminskningen.

Ulvöarna

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Skannrarna. Naturentusiasterna.

Underteman: Isens spår. Landhöjningen och havets påverkan. Världsarvets biologiska mångfald. Människan och landhöjningen.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Svallgrusavlagringar. Tunnelgrottor. Avsnörda havsvikar.

Beskrivning: Ulvöarna består av två öar med reguljär båttrafik till den norra. På öarna finns det naturreservat och även kulturreseptat Sandviken. Det finns flera byar och två fiskelägen. Många anländer med båt till hamnen. Södra Ulvön lämpar sig extra fint för vandring. Ett problem kan vara att det är svårt att transportera sig mellan norra och södra ön.

Många av besökarna håller sig i hamnen, så där är besöksstrycket högt, medan det finns gott om utrymme att upptäcka resterande delen av norra Ulvön. I hamnen finns ett av kustens riktigt fina fiskarkapell från 1600-talet med målningar.

Att tänka på: Många olika aktörer har ett ägandeskap till platsen och måste därför vara med i den mer detaljrika planeringen framöver. Här finns ett fiskemuseum som det är viktigt att samarbeta med så att man kan komplettera varandra. I Markviksgrunnan, sydväst på södra Ulvön, är det trångt och där finns det inte plats för så mycket mer besökare. Det är ett litet fiskeläge med sommarboende. Glöm inte att involvera båten och dess möjligheter i naturvägledningen.

Mjältön

Målgrupper: Barnfamiljer. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Ett världsarv – så olika. Världsarvets biologiska mångfald. Människorna och landhöjningen. Upptäckten och forskningen. Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Svallgrusavlagringar. Tunnelgrottor. Avsnörda havsvikar. Kalspolade hållar. Raviner i sediment.



Baggviken på Mjältön.

Foto: Erik Engelro

Beskrivning: Mjältön är Sveriges högsta ö. Hit går det ingen reguljär båttrafik utan man måste ta sig hit på egen hand. Det finns bryggor och en bastu i Baggviken. Delar av ön är ett statligt naturreservat. En markerad stig finns till toppen av ön och via en avstickare kommer man till den urspolade grottan. Baggviken kommer att snöras av småningom och innanför den ligger det redan en avsnörd havsvik.

Att tänka på: Ön är svårtillgänglig och exklusiv. En särskild grupp av besökare som kommer hit är båtfolk. Markägare måste involveras.

Norrfällsviken med Storsand, Villmyran och Rammbergets naturreservat

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Skannrarna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Ett världsarv – så olika. Världsarvets biologiska mångfald. Människan och landhöjningen. Upptäckten och forskningen. Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Högsta kustlinjen. Kalottberg. Klapperfält. Svallgrusavlagringar. Tunnelgrottor. Rundhällar. Isräfflor. Kalspolade hällar. Raviner i sediment.

Beskrivning: Detta område består av fyra naturreservat och ska helst ses som en helhet. Bland annat sammanbinds de delvis av Världsarvsleden. Norrfällsviken är centrum i området med naturreservat, camping, hotell, restauranger, golfbana och fiskeläge. Här finns ett gigantiskt klapperfält med bland annat tomtningar. Storsand är ett populärt naturreservat med en badstrand och Villmyran är ett litet naturreservat med en kalkgynnad flora. Rammberget är ett nytillskott som naturreservat i området och hyser en av de tunnelgrottor som ligger inom världsarvet. Denna del är av förklarliga skäl ännu inte så välbesökt och stigar saknas men kan anläggas framöver.

Att tänka på: Även om varje reservat skulle kunna behandlas var för sig så skulle en helhetssyn gynna området. Därmed kommer det att vara en rad olika intressenter som måste tas med i detaljplaneringen.

Idéer till naturvägledning: Här skulle det kunna fungera med samma koncept som stigen vid Hornöberget, se bilaga 1.

Högklintens naturreservat

Målgrupper: Barnfamiljer. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Upptäckten och forskningen.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Svallgrusavlagringar. Raviner i sediment.

Beskrivning: Högklinten är ett statligt naturreservat med ett av de högst belägna klapperfälten. Det ligger i närheten av området Norrfällsviken men vinner ändå på att behandlas som en egen plats.

Att tänka på: Det finns inte några andra anläggningar eller verksamheter på denna plats förutom en mast. Dock passerar Världsarvsleden Högklintens naturreservatet och Världsarvsledens vänner bör involveras.

Stortorget med Mannaminne



Utsikten från Stortorget över Häggvik och den avsnörda havsviken.

Foto: Erik Engstro

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Skannrarna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Ett världsarv – så olika. Världsarvets biologiska mångfald. Människan och landhöjningen.

Världsarvsvärden: Avsnörda havsvikar.

Beskrivning: Mannaminne är ett konstnärligt och kulturellt stort besöksmål i länet som har byggts upp av Anders Åberg. Ovanför detta område finns Stortorget, ett berg, varifrån man har en ypperlig utsikt över en avsnörd havsvik. Mannaminne har generösa öppettider under sommarhalvåret och är i övrigt ett friluftsmuseum som kan besökas året om. Då begränsas man endast av att inte kunna komma in i byggnaderna. På Mannaminnes område är det viktigt att man hittar till Stortorget och varför det är givande att bege sig upp dit.

Att tänka på: Här är det andra aktörer som är ägare till platsen och som självfallet måste involveras i framtagandet av detaljerna i naturvägledningen. De som driver Mannaminne ser gärna att världsarvet även lyfts nere på området också och inte bara på toppen, vilket självfallet är en positiv sak.

Bind även samman platsen med gästhamnen i Häggvik.

Bönhamn

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. Frilufsfolk. De okunnigt nyfikna. Skannrarna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Världsarvets biologiska mångfald. Människan och landhöjningen. Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Svallgrusavlagringar. Kalspolade hållar. Avsnörd havsvik.

Beskrivning: Bönhamn är ett charmigt fiskeläge varifrån vissa turer till Högbondens naturreservat går. Här finns ett café sommartid, en gästhamn, en lite badstrand och konstverket "Passagen", som knyter an till världsarvet och landhöjningen. Bönhamn är ett litet samhälle och det kan bli väldigt många besökare här under juli månad. Några av de boende är fastboende och många är sommargäster. Runt Bönhamn finns det några vandringsleder. Bland annat passerar Världsarvsleden här och leder vidare till Mjösjön, som är en gammal avsnörd havsvik.

Att tänka på: Bönhamn hänger samman med Högbonden som även hänger samman med Barsta som hänger samman med Rotsidan. Platserna bildar en kedja. Här finns det många som har en stark känsla av ägandeskap till platsen och dessa måste involveras i vidare framtagande av naturvägledningen.

Högbondens naturreservat

Målgrupper: Specialisterna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Ett världsarv – så olika. Världsarvets biologiska mångfald. Människan och landhöjningen. Upptäckten och forskningen. Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Tunnelgrottor.

Beskrivning: Högbonden är ett statligt naturreservat med en fyr, ett trädgårdscafé och ett vandrarhem. Delar av den södra udden täcks av ett klapperfält som på sommaren hyser en tärnkoloni. Den finns även ett antal urspolade grottor på ön som dock är svårtillgängliga.

Att tänka på: Högbondens naturreservat hänger samman med Bönhamn och Barsta, som hänger samman med Rotsidan. Platserna bildar en kedja.



Fyr med en lönn i förgrunden.

Foto: Fabiola de Graf

Barsta

Målgrupper: Barnfamiljer. Frilufsfolk. De okunnigt nyfikna. Skannrarna.

Underteman: Människan och landhöjningen.

Världsarvsvärden: Svallgrusavlagringar. Raviner i sediment.

Beskrivning: Barsta är ett gammalt fiskeläge. Härifrån går även båten till Högbonden. Det finns en restaurang och ett gammalt fiskarkapell. Härifrån går även en stig som leder in i Rotsidans naturreservat.

Att tänka på: Barsta hänger samman med Högbonden som hänger samman med Bönhamn. Barsta hänger även samman med Rotsidan. Platserna bildar en kedja. Redan vid bryggan bör världsarvet presenteras. Kapellet spelar en viktig roll och kan tillsammans med fiskeläget ge en bra inblick i hur människorna haft det i Höga Kusten och hur de behövt anpassa sig till den rådande landhöjningen.

Rotsidans naturreservat

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. Frilufsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Skannrarna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Världsarvets biologiska mångfald. Människan och landhöjningen. Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Svallgrusavlagringar. Kalspolade hållar.

Beskrivning: Rotsidan är ett mycket populärt naturreservat. Många väljer att bada och picknicken på klippställarna. Rotsidan är lättillgängligt för att vara Höga Kusten. Det är en av få platser som inte är starkt kuperad. Reservatet har tre ingångar; från Barsta, mitt på och från Fällsvik. Periodvis kan det vara mycket besökare och parkeringarna blir fulla. Huvudentrén är även tillgänglighetsanpassad för rullstol med en stig ut på klipporna.

Att tänka på: Rotsidan hänger samman med Barsta, som hänger samman med Högbonden, som även hänger samman med Bönhamn. Platserna bildar en kedja.

Storöns naturreservat

Målgrupper: Friluftsfolk. Specialisterna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Människan och landhöjningen.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Svallgrusavlagringar. Avsnörda havsvikar.

Beskrivning: Storön är ett naturreservat och en ö dit det inte finns någon reguljär båttrafik. En brygga finns. På ön finns även en stuga och en vandringsled. På södra delen av ön finns en sjö som tidigare varit en havsvik. Där det låg det förr ett fiskeläge som dock övergavs då viken snördes av.



Sandsten på Storön.

Foto: Erik Engelro

Att tänka på: Det finns en samfällighetsförening (Storöbolaget) som bör vara inblandad i processen. Noramacken ekonomisk förening har också planer för Storön.

Idéer till naturvägledning: En strandad båt på klappervallen där viken snörts av. Vid bryggan måste man få en introduktion till platsen. De gamla husgrunderna kan levandegöras med människors berättelser och liv. En bra tanke här kan vara att det som tas fram på plats lätt kan finnas tillgängligt digitalt på exempelvis en hemsida då det inte är helt lätt att ta sig till ön.

Valkallen

Målgrupper: Barnfamiljer. Friluftsfolk. Naturentusiasterna.

Underteman: Ett världsarv så olika. Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Svallgrusavlagringar. Raviner i sediment.

Beskrivning: Valkallen ligger som en alternativ väg längs med Höga Kustenleden och är ett populärt utflyktsmål för de som bor i Lövvik och gästerna på hotell Höga Kusten. Från Valkallen har man en god utsikt över den södra delen av Höga Kusten. På toppen finns en raststuga som byggts av en intresseförening.

Att tänka på: Intresseföreningen och Lövviksborna bör involveras.

Hornöberget

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. De okunnigt nyfikna. Skannrarna.

Underteman: Ett världsarv – så olika. Världsarvstanken.

Människan och landhöjningen.

Världsarvsvärden: Inga.

Beskrivning: Här genomfördes en pilotstudie inom projektet Lystra, se beskrivning av området och pilotstudien i bilaga 1. Genom utvärderingen av pilotstudien och fortsatt respons från besökare kan den typen av naturvägledning utvecklas och även användas på andra platser i världsarvet.

Smitingens naturreservat

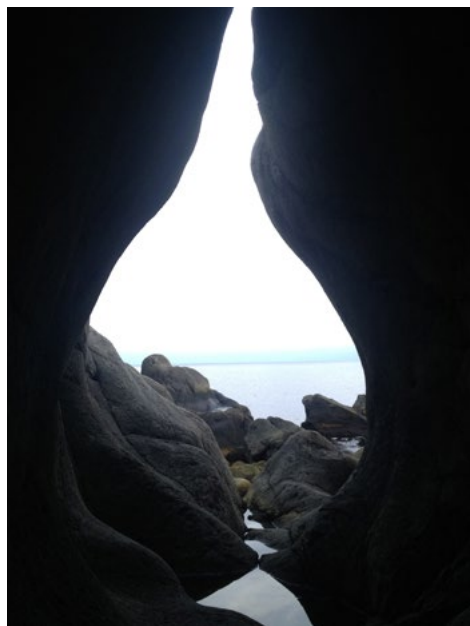
Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Skannrarna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Tunnelgrottor. Avsnörda havsvikar. Kalspolade hållar.

Beskrivning: Smitingen är ett statligt naturreservat med ett havsbad och sommarstugor. En liten servering finns också som är öppen sommartid. Många gillar att besöka Smitingen inte bara sommartid. I reservatet finns flera vandringslingor och vissa är tillgängliga för personer med funktionsvariationer. Här finns några av våra karaktäristiska tunnelgrottor, som är relativt lättillgängliga och välkända. Därför finns denna plats med trots att den ligger utanför världsarvet.

Att tänka på: Att involvera kommunen, caféägarna och stugägarna som har en stark anknytning till platsen.



En av tunnelgrottorna i Smitingens naturreservat.

Foto: Milly Lundstedt.

4.5 Kvarkens skärgård



1. Kummelskär, Mickelsörarna.
2. Västerö vandringsled.
3. Valsörarna.
4. Svedjehamn, Bodvattnet runt och Saltkäret.
5. Klobbskat och Kikanberget.
6. Björkö-Panike vandringsled, Vargis och Björkören.
7. Sommarö.
8. Världsarvsporten och Replotbron.
9. Terranova.
10. Fäliskäret (Rönnskär).
11. Molpehällorna.

Karta: Heikki Järvinen/Forststyrelsen

Byar och hamnar på fastlandet

Flera av byarna i världsarvskommunerna i Finland som ligger utanför världsarvet är viktiga för att världsarvet ska vara väl förankrat bland såväl invånare som besökare. Här finns ofta inga tydliga världsarvsvärden men i byarna kan man fånga upp besökare och väcka deras intresse för att locka ut dem till vidare besök i området. På dessa platser behövs generell världsarvsinformation och en lotsning vidare. I byarna eller i närheten av dem finns ofta naturstigar eller liknande platser som också kan användas för naturvägledning om världsarvet. De upprätthålls ofta av lokala föreningar. De många småbåtshamnarna är också viktiga med tanke på att en stor del av världsarvet bara nås med båt och utbudet av organiserade turer är litet.

Till byarna på fastlandet som är viktiga för världsarvet räknas bland andra Bergö, Molpe, Sundom, Åminne, Särkimo och kommunernas centralorter. Inom världsarvet finns också byar som är viktiga på motsvarande sätt, nämligen Replot, Norra och Södra Vallgrund och Björköby. Speciellt i den södra delen är byarna viktiga för att göra världsarvet mer tillgängligt. Bergö och Molpe har en viktig roll i den frågan.

De övriga platserna presenteras i Finland från nordöst till sydväst.

Kummelskär, Mickelsörarna

Målgrupper: Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna.

Underteman: Isens spår. Landhöjningen och havets påverkan. Människan och landhöjningen.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Ribbedmoräner.

Beskrivning: Ö i norra delen Mickelsörarnas skärgård där den före detta sjöbevakningsstationen numera är naturstation med övernattningsmöjligheter. Andelslaget Solrutten upprätthåller verksamheten där (åtminstone sommaren 2020), men en del av ön ägs av Forststyrelsen. På ön finns en naturstig och såväl ön som Mickelsörarna-området har en rik kulturhistoria att lyfta fram. Geologiskt sett gör de olika typerna av moränformationer som går på varandra (till exempel De Geer moräner och ribbedmoräner på Boskäret) Mickelsörarna speciellt.

Att tänka på: Ön är svårtillgänglig utan egen båt. Naturstigen är kort men ändå svår att gå på grund av terrängen. Mickelsörarnas skärgård passar för paddlare men det är en utmaning att ta sig till området. Håll skärgården ren har rastplats vid Kisbocken. Etapplats för båtfarare mellan Finland och Sverige.

Västerö vandringsled

Målgrupper: Barnfamiljer. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Naturentusiasterna.

Underteman: Isens spår. Landhöjningen och havets påverkan. Människan och landhöjningen. Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Rundhällar. Isräfflor. Flador och glon. Landhöjningsskogar. Klapperfält.

Beskrivning: Vandringsled strax utanför världsarvsområdet. Går delvis över Forststyrelsens mark och upprätthålls av Forststyrelsen tillsammans med Maxmo skärgårdsförening.

Att tänka på: Stigarna är svårframkomliga på sina ställen (sten, rötter), men eventuellt kan stigen fram till ödestugan vid Söderskatan tillgängliggöras. Parkeringarna är för små för bussar och större mängder bilar och vägarna smala. Detta gör att till exempel skolor inte kan använda området. Bryggor saknas helt, men paddlare kan ta iland exempelvis vid de små naturliga sandstränderna eller vid Söderskatan. Förutom de geologiska värdena har området nämnvärd kulturhistoria inom krig, smuggling och fiske och eftersom man inte behöver båt är leden en viktig plats att berätta om världsarvet fastän den ligger utanför.



Västerö vandringsled.

Foto: Malin Henriksson

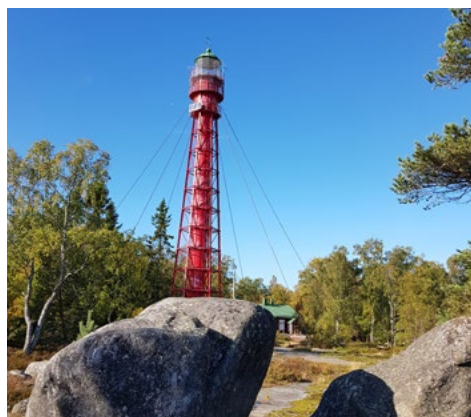
Valsörarna

Målgrupper: Barnfamiljer. Friluftsfolk. Specialisterna. Naturentusiasterna.

Underteman: Landhöjningen och havets påverkan. Världsarvets biologiska mångfald. Människan och landhöjningen. Upptäckten och forskningen.

Världsarvsvärden: Flador och glon. Ribbedmoräner. Landhöjningsskog. Klapperfält.

Beskrivning: På Valsörarna (Äbbskäret och Storskäret) finns hamnar i södra änden och i norra änden och mellan dem går en naturstig. Mitt på den södra delen finns fyren och de gamla fyrvaktarbostäderna. Vid den norra hamnen finns en anrik biologisk station. Byggnaderna är inte öppna för allmänheten. Till Valsörarna ordnas världsarvskryssningar sommartid och ögruppen är ett populärt besöksmål för båtägare



Fyren på Valsörarna.

Foto: Malin Henriksson

och turismföretagare, trots att övernattningsmöjligheterna är mycket begränsade och att man sommartid bara får röra sig längs uppmärkta stigar.

Att tänka på: Hela ögruppen är svårtillgänglig men passar bra för mindre grupper. Vid utveckling av platsen finns flera aktörer att involvera. Området har en speciell naturhistoria i och med fågelskyddsområdet från 1947 och verksamhet i den biologiska stationen (föreningen Ostrobothnia Australis) som bedrivits sedan dess. Kulturhistorien är också rik och kopplingen till Sverige tydlig på grund av kort avstånd till Holmöarna.

När naturvägledning på platsen utvecklas är det viktigt att såväl Björkö delägarlag, Björkö Fornminnesförening och Ostrobothnia Australis involveras. Geologin på Valsörarna är intressant (ribbed- och De Geer-moräner, klapperfält) men det finns så mycket annat att berätta att Isens spår inte lyfts som ett undertema i första hand.

Svedjehamn, Bodvattnet runt och Saltkaret

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Skannrarna.

Underteman: Isens spår. Landhöjningen och havets påverkan. Ett världsarv - så olika. Världsarvets biologiska mångfald. Människan och landhöjningen.

Världsarvsvärden: De Geer-moräner. Flador och glon. Landhöjningsskog.

Beskrivning: Svedjehamn är det mest besökta området i Kvarkens skärgård och samtidigt området med mest service. Området är delvis tillgänglighetsanpassat och besöks även av många skolgrupper. Möjligheterna att vandra är goda och leden kring Bodvattnet och ut till Långgrunds rastplats är välanvända. Området utgör ett avsnitt i Björkö-Panike vandringsled. Ett par kilometer bort finns Vikarskat fiskehamn, där Vikarskat vandringsled börjar.

Att tänka på: Det finns många aktörer på området och privata sommarstugor/båthus och dessa



Utsiktstornet Saltkaret.

Foto: Malin Henriksson

behöver man ta hänsyn till i all planering. Det finns ett stort besökstryck på området och många önskemål och behov. Det finns planer på att bland annat utöka vandringsleden med en rundslinga. På grund av det stora besökarantalet är det viktigt att variera utbudet av naturvägledning och erbjuda annat än traditionella infotavlor. När naturvägledning på området utvecklas ska Björkö delägarlag och Korsholms kommun involveras. Vid utvecklingen av naturvägledning gällande Människan och landhöjningen ska även Björkö fornminnesförening erbjudas möjlighet att medverka.

Trots att fyra underteman per plats rekommenderas som maximum kan fler lyftas i det här området. Som helhet består Svedjehamnsområdet av flera olika delområden som kan ha fokus på olika underteman. Människan och landhöjningen passar bäst vid Bodback och Svedjehamn medan Isens spår, Landhöjningen och havets påverkan samt Världsarvets biologiska mångfald passar bättre vid Saltkaret och längs stigarna. Ett världsarv - så olika är värt att lyfta på området eftersom det är så välbesökt.

Pilottestningen av vägledningsplanen i Kvarkens skärgård gjordes längs Bodvattnet runt. Se mer i bilaga 1.

Klobbskat och Kikanberget

Målgrupper: Barnfamiljer. De okunnigt nyfikna. Skannrarna. Naturentusiasterna.

Underteman: Isens spår. Ett världsarv – så olika. Människan och landhöjningen.

Världsarvsvärden: Rundhällar. Isräfflor.

Beskrivning: Kikanberget ligger intill Klobbskat fiske- och gästhamn, där även flera företagare finns. I Klobbskat finns ett utkikstorn och husvagnsparkering. Kommunen är en viktig aktör i Klobbskat. En liten naturstig leder till följande bergsknalle, Kikanberget.

Att tänka på: Korsholms kommun har planer på att utveckla servicen för turister i närområdet. När naturvägledningen utvecklas involveras kommunen och båtklubben. Den senare ansvarar för en del av hamnen. Eftersom avstånden är korta och man når området med bil skulle det passa bra med en tillgänglighetsanpassad rutt i området.

Idéer till naturvägledning: Från tornet i Klobbskat syns vid klart väder flera fyrar. De skulle kunna pekas ut uppe i tornet med liknade kartor som i Saltkaret.

Björkö-Panike vandringsled, Vargis och Björkören

Målgrupper: Barnfamiljer. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Naturentusiasterna.

Underteman: Isens spår. Landhöjningen och havets påverkan. Världsarvets biologiska mångfald. Människan och landhöjningen.

Världsarvsvärden: Flador och glon. Landhöjningsskog. De Geer-moräner. Ribbedmoräner.

Beskrivning: Björkö-Panike vandringsled går från Svedjehamn till Panike, men behovet av båtförbindelse mellan Långgrund och Stora Segelören i Björköändan och över Kvicksund i Panike utgör ett hinder för många. Forststyrelsen planerar att knyta ihop leden med fastlandet både i Panike och vid Stora Segelören och att bygga en ny parkering i Panike längs vägen ut till Panike hamn. Öarna vandringsleden går över har länge nyttjats som bland annat betesmark. Björkörens övernattningsstuga i Kvicksund kan hyras och är välanvänd, speciellt av fritidsfiskare och paddlare. Vargis stuga är anspråklös och öppen för alla. Stugorna, som kan nås med bil eller via småbåtsfarlederna, lämpar sig även väl som stödjepunkt för fritidsfiskare eller paddlare. Stugorna ligger nära den södra änden av vandringsleden.

Att tänka på: Området mellan Panike och Björkö är omtyckt bland paddlare och båda stugorna samt en rastplats längs vandringsleden har kanotbryggor. Stället har en färgstark historia som jägarnas etappställe och smugglarnas stödjepunkt under förbudslagstiden. Bete och slätter har påverkat vegetationen på öarna i mycket stor utsträckning.



Björkö-Panike vandringsled.

Foto: Malin Henriksson

Sommarö

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. De okunnigt nyfikna. Skannrarna.

Underteman: Isens spår. Landhöjningen och havets påverkan. Världsarvets biologiska mångfald. Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Rundhällar. Isräfflor. Flador och glon. Landhöjningsskog.

Beskrivning: Det tidigare militärområdet i Sommarö har kvar spår av tidigare användning genom breda stigar, husgrunder och kanonplattformer. Från området leder Sommarö vandringsled in till Sommarösund och på området finns en kortare naturstig. Används flitigt av Kvarkens naturskola och för skolors lägerskolor och utflyktsdagar. Det finns ingen möjlighet till rundslinga längs leden till Sommarösund, men tack vare parkeringarna i båda ändor kan skolklasser gå den.



Sommarö.

Foto: Malin Henriksson

Att tänka på: Bara delvis tillgängligt i och med grusvägarna. Bryggan är i ganska dåligt skick och är svår att angöra för mindre båtar. Naturvägledning finns men kan uppdateras och utökas. Militärhistorien kan lyftas upp för att förklara spår och märken i terrängen. Interaktiv naturvägledning passar området med tanke på besökarna.

Världsarvsporten och Replotbron

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. De okunnigt nyfikna. Skannrarna. Naturentusiasterna.

Underteman: Alla underteman passar in vid Världsarvsporten.

Världsarvsvärden: Inga i direkt anslutning, men från bron ser man De Geermoräner.

Beskrivning: Världsarvsporten är officiell inkörspport till världsarvsområdet. Platsen är välbesökt, men världsarvskundservice finns bara sommartid och sporadiskt/enligt beställning under resten av året. I Världsarvsporten finns en informativ aula och en inträdesbelagd utställning samt kommunens konstgalleri. På området finns även en stor parkering och en gästbrygga.

Att tänka på: Det finns planer på en naturstig mellan Världsarvsporten och Replot hamn. Världsarvsporten är ett naturligt ställe att lyfta Världsarvstanken och Ett världsarv - så olika. Fjärdskär på andra sidan Replotbron kan knytas till området som helhet. Världsarvsportens uppgift är att hänvisa besökarna vidare ut i världsarvet. Replotbron är en sevärdhet i sig och många promenerar på den, så bron och utsikten över världsarvsområdet kan nyttjas mer i naturvägledningen.

Idéer till naturvägledning: Världsarvsporten möjliggör digital naturvägledning och tekniska lösningar som inte är möjliga utomhus och möjligheten att få uppleva de mer svårtillgängliga platserna samt Höga Kusten via digitala hjälpmedel.

Terranova

Målgrupper: Barnfamiljer. Ej så rörliga. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Naturentusiasterna.

Underteman: Alla underteman passar in vid Terranova. Förnyad utställning öppnar 2021.

Världsarvsvärden: Inga på plats.

Beskrivning: Terranova, Österbottens museums naturvetenskapliga utställning förnyas under 2020-2021 och kommer att berätta om Kvarkens natur, men även om dess geologi, kulturhistoria och om världsarvsvärdena. Österbottens Museum har uppemot 20 000 besökare per år.

Att tänka på: Terranova har för tillfället ingen naturpedagog, men museet samarbetar med andra världsarvsaktörer i planeringen av förnyelsen av utställningen. I jämförelse med Världsarvsporten har Terranova en mer naturvetenskaplig inriktning. Samarbetet mellan Terranova och Världsarvsporten kan utvecklas och liksom Världsarvsporten kan Terranova också locka till besök i världsarvet. Framför allt kan platsen ge en överblick och förståelse för världsarvet. Terranova är viktigt med tanke på skolorna.

Idéer till naturvägledning: Terranova möjliggör digital naturvägledning och tekniska lösningar som inte är möjliga utomhus. Möjligheten finns här att få uppleva de mer svårtillgängliga platserna samt Höga Kusten via digitala hjälpmedel.

Fäliskäret (Rönnskär)

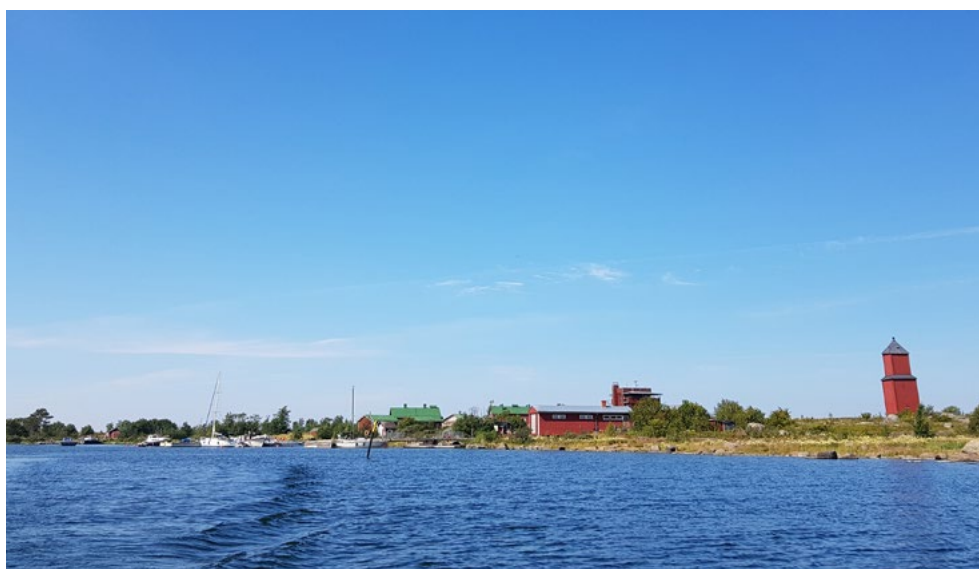
Målgrupper: Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Specialisterna. Naturentusiasterna.

Underteman: Isens spår. Ett världsarv – så olika. Människan och landhöjningen. Världsarvstanken.

Världsarvsvärden: Klapperfält. Rundhällar. Isräfflor.

Beskrivning: Fäliskäret ligger långt ute till havs och på ön finns en båk, som är Finlands äldsta sjömärke gjort i trä. På ön finns hyresstugor i de gamla lotsbostäderna. På Fäliskäret finns flera aktiva föreningar och organisationer att inkludera i utvecklingsarbetet. Fäliskäret har en avgörande betydelse som tillfartshamn och sista utpost för båtfarare som rör sig mellan Höga Kusten och den Österbottniska kusten.

Att tänka på: De närmaste hamnarna är Bredskärs fiskehamn i Molpe, Bredhällans fiskehamn och Ytterbådans fiskehamn i Bergö. Möjligheten till besök är väderberoende då sträckan över öppet hav är lång. Naturvägledning om området kan också finnas i hamnarna. Under fågelhäckningstiden får man bara röra sig på utmärkta stigar. Det finns mycket intressant sjöfartshistoria och många vrak runt Rönnskären - och en aktiv dykklubb som kan bidra med info om dem. Ytterskärgårdens flora och fauna, flyttfåglar och strandsuccession är ämnen som förutom allmän världsarvsinfo kan lyftas fram. Berggrunden skiljer sig också från resten av Kvarkens skärgård och påverkar landskapet och biologin.



Fäliskäret.

Foto: Foto: Malin Henriksson

Molpehällorna

Målgrupper: Barnfamiljer. Friluftsfolk. De okunnigt nyfikna. Naturentusiasterna.

Underteman: Isens spår. Landhöjningen och havets påverkan. Världsarvets biologiska mångfald. Människan och landhöjningen.

Världsarvsvärden: Rundhällar. Isräfflor. Flador och glon. Landhöjningsskog.

Beskrivning: På Molpehällorna finns en kanotbrygga, en naturstig och en rekonstruktion av en vippbåk men ögruppen är svårtillgänglig eftersom båtresan är exponerad för vind och inga regelbundna organiserade turer finns. Huset och tornet är ej i skick för besökare, tornet har ej längre utsikt över havet på grund av björkskogen på ön. Platsen har potential som tältplats tack vare stora gräsytor vid stationen och hamnen.

Att tänka på: Molpe Strömmen med restaurangen Strand-Mölle, simstrand, kajakuthyrning och Molpe paviljong är en naturlig utgångspunkt för ett besök på Molpehällorna. Molpe Strömmen erbjuder besökare olika former av service. Området har inga världsarvsvärden men kan fungera som en inkörsport och väcka intresse för världsarvet. Detsamma gäller för hamnen på Bredskär. Kommunen och företagen har planer på att utveckla platsen som en port till den södra delen av världsarvet.

Idéer till naturvägledning: Vid Molpe Strömmen fungerar flera olika typer av naturvägledning, även digital sådan tack vare världsarvets kundservicepunkt i Restaurang Strand-Mölle.



Foto: Malin Henriksson

5. Genomförande av planen

Det centrala i världsarvets naturvägledning är att koppla geologin till den vanliga människan idag. Det geologiska arvet förmedlas av människor, både av forskare som avslöjar geologins hemligheter och av enskilda besökare som berättar historierna för sina familjer och vänner.

Världsarvets naturvägledning, att koppla geologin till dagens invånare och besökare, sker på flera olika sätt. I material om världsarvet (hemsida, broschyrer, filmer mm) tillämpas det tema och de underteman som tagits fram. I processen beaktas de beskrivna målgrupperna. Naturvägledning omfattar också möten mellan människor, då invånare och besökare träffar världsarvets personal, företagare och guider. Personer delar kunskap om världsarvet sinsemellan. Naturvägledningen i området inkluderar givetvis även den obemannade naturvägledning som finns ute i terrängen, på de platser som listas i kapitel 4 och på andra ställen både i och utanför världsarvet.

5.1 Förvaltning, ekonomi och prioriteringar

Staterna som ratificerat världsarvskonventionen har ansvar för att bevara och skydda världsarven samt att sprida information om dem. I Sverige och Finland har ansvaret för förvaltningen delegerats. För världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård är det Länsstyrelsen i Västernorrland i Sverige som ansvarar för Höga Kustens förvaltning och Forststyrelsen Kustens naturtjänster i Finland ansvarar på motsvarande sätt för Kvarkens skärgård.

För såväl Höga Kusten som för Kvarkens skärgård finns förvaltningsplaner som ska uppdateras under 2020-2021. Tanken är att göra en gemensam förvaltningsplan för hela världsarvet. Förvaltningsplanerna görs av Länsstyrelsen och Forststyrelsen i samarbete

med regionala och lokala aktörer. Arbetet med naturvägledningsplanen har varit ett bra sätt att utveckla arbetsmetoder för gemensam planering mellan länderna. I förvaltningsplanen går det att läsa mer om hur världsarvet förvaltas.

Genomförandet av naturvägledningen på de olika besöksplatserna i kapitel 4 är beroende av hur finansieringen hos Länsstyrelsen och Forststyrelsen ser ut. Vissa av platserna kräver mindre insatser och vissa kräver mer. För en del av platserna är genomförandet även beroende av de lokala aktörernas engagemang och resurser. Då andra aktörer vill utveckla platser i världsarvet och då även naturvägledningen på den, bistår Länsstyrelsen och Forststyrelsen med kunskap, innehåll etcetera. Detta gäller även då möjlighet saknas att förverkliga andras initiativ.

Länsstyrelsens förvaltning av den svenska delen av världsarvet får ett årligt bidrag från Naturvårdsverket. Utöver det tillkommer medel för skötsel av naturreservaten och nationalparken i Höga Kusten. Externa projekt är ytterligare en viktig finansieringskälla och en förutsättning för naturvägledningen i världsarvet.

I Kvarkens skärgård finansieras utvecklingen av besöksmålen delvis genom Forststyrelsens årliga budget för området. Budgeten beror på statsanslag genom Miljöministeriet. Även lokala föreningar och kommunerna i området ansvarar för en del av besöksmålen. På liknande sätt som i Höga Kusten styr detta vilka områden Forststyrelsen prioriterar. Infotavlor och broschyrer finansieras delvis genom föreningen Världsarvet i Kvarken, som ansvarar för kundservicen i området. I Finland är också hamnar och andra centrala platser i världsarvskommunerna viktiga platser för information och naturvägledning om världsarvet. För allmän skyltning om världsarvet ansvarar föreningen Världsarvet i Kvarken.

Naturvägledningsplanen är antagen av både Länsstyrelsen och Forststyrelsen. Planen förankras hos de medarbetare som berörs av planen hos Länsstyrelsen och Forststyrelsen. En del av medarbetarna har också deltagit i processen. I världsarvskommunerna och hos andra berörda myndigheter förankras planen främst genom den gemensamma samrådsgruppen, förvaltningsrådet för Höga Kusten och genom Världsarvsdelegationen för Kvarkens skärgård samt föreningen Världsarvet i Kvarken. Därtill



Workshoppedeltagarna fick markera sina pärlor i världsarvet.

Foto: SLU Centrum för naturvägledning

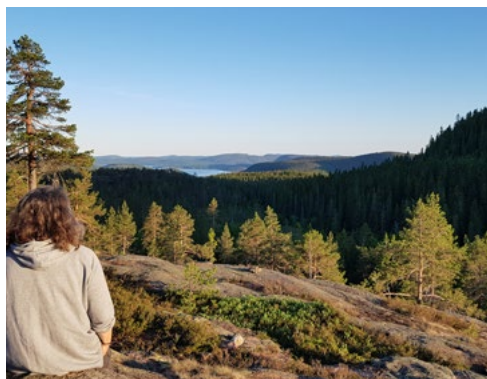
har även kommuner, myndigheter, destinationsbolagen, lokala föreningar och turistföretagare deltagit i arbetet med planen genom de workshops och den remiss-/utlåtanderunda som har hållits under planeringens gång. Naturvägledningsplanen är också viktig när projektet Lystra presenterar sina slutresultat för olika berörda grupper.

För att vidare sprida planen kommer Länsstyrelsen och Forststyrelsen att dela med sig och hänvisa till den. Organisationerna kommer själva att använda den som utgångspunkt i sitt arbete. Vidare kommer dessa organisationer aktivt att tillhandahålla planen till turismorganisationerna, kommunerna och regionala aktörer. Planen kommer även att läggas upp på hemsidor och skickas ut till alla projektpartners.

Prioriteringar

Länsstyrelsen tänker sig ett genomförande i följande prioriteringsordning av de utvalda platserna i Sverige:

1. Skuleskogens nationalpark, Skuleberget, Mjällomshalvön och Mosjön
2. Skags Udde, Bönhamn, Barsta, Högbonden, Rotsidan, Mjältön och Smitingen
3. Valkallen, Storön, Ulvön, Stortorget, Högklinten, Trysunda och Gullvik



Vy i Skuleskogens nationalpark.

Foto: Malin Henriksson



Utsikt från Saltkaret i Svedjehamn.

Foto: Malin Henriksson

Forststyrelsen tänker sig ett genomförande i följande prioriteringsordning av de utvalda platserna i Finland:

1. Svedjehamnområdet, Björkö-Panike vandringsled, Valsörarna, Sommarö
2. Kummelskär, Västerö, Klobbskat och Kikanberget
3. Information i hamnar och byar, Fäliskäret, Molpehällorna

Detta är en viljeinriktning men beroende på olika omvärldsfaktorer kan ordningen komma att ändras.

Världsarvporten, Terranova och naturum Höga Kusten har ett speciellt ansvar för att kommunicera hela världsarvet med utställningar, aktiviteter, skolprogram, föreläsningar etc och bidrar genom sin verksamhet till den lokala förankringen.

Centralorter i Höga Kusten och byar i Kvarkens skärgård är inte listade bland Länsstyrelsens och Forststyrelsens prioriteringar. Detta då satsningarna på naturvägledning på dessa orter är beroende av initiativ från lokalsamhällena och därför fastställs inte ordningen i denna plan. Platserna är ändå mycket viktiga för den lokala förankringen av världsarvet och de är som tidigare konstaterats naturliga angöringspunkter för besökarna.

5.2 Mål

Målen för planen, som är tänkta att vara uppfyllda år 2030, är att:

- 90 % av den nya naturvägledning som tas fram av Länsstyrelsen eller Forststyrelsen om världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård följer planen.
- Länsstyrelsen och Forststyrelsen arbetar för att planen kan genomföras. Dock är detta i stor utsträckning beroende av extern finansiering.
- 80 % av invånarna och besökarna ska känna till att Höga Kusten/Kvarkens skärgård är ett gemensamt världsarv på grund av landhöjningen.
- 80 % av den nya naturvägledning som tas fram av kommunerna om världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård följer planen och att kommunerna ser sin roll som viktiga förmedlare av världsarvskunskap.
- 50 % av andra aktörer och intressenter som tar fram naturvägledning om världsarvet också följer planen. Eftersom detta till stor del ligger utanför Länsstyrelsens och Forststyrelsens påverkan ses detta mål som en lyckad förankring.

Dessa mål ligger i linje med vissa av målen i projektplanen för Lystra. Med Lystra vill man uppnå att en ökad andel av besökarna ska känna till att Höga Kusten/Kvarkens skärgård finns med på världsarvslistan och att det är ett gemensamt gränsöverskridande världsarv med delområden i både Sverige och Finland. I målen för Lystra som helhet nämns också att en majoritet av de viktiga förmedlarna av kunskap om världsarvet känner till och förstår naturvägledningsplanen för världsarvet och planens övergripande budskap. Viktiga förmedlare av världsarvet inkluderar världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgårds turistföretagare, föreningar, pedagoger, guider och andra aktörer. Den kunskap som ska kommuniceras av dessa är det övergripande budskapet, landhöjning och istidens spår i landskapet samt dess påverkan på flora och fauna. För att detta ska förverkligas krävs att planen sprids och förankras bland dessa grupper.

5.3 Uppföljning, utvärdering och giltighetstid

Planen är giltig till 2030. Det ger tid till att förverkliga den, en stabilitet och möjlighet till framförhållning. Dock är 10 år en lång tid och därför bör Forststyrelsen och Länsstyrelsen se över planen 2025. Då kan planen justeras mot nya rådande förhållanden och även få ny energi i genomförandet. En utvärdering av hur väl planen fungerat och hur den använts ska ingå i avstämningen 2025. Under tiden planen är aktuell kan den ligga till grund för projektansökningar och liknande, både för förvaltande myndigheter och andra aktörer. Avsnittet om underteman lämpar sig särskilt för turistföretagare, föreningar, pedagoger, guider och andra aktörer.

Under 2020 inleds arbetet med en gemensam förvaltningsplan för hela världsarvet och giltighetstiden för den är också tänkt att sträcka sig till 2030. Strategin för Kvarkens skärgård sträcker sig till 2025, vilket också motiverar en avstämning av naturvägledningsplanen 2025.

När naturvägledning tas fram på en viss plats gäller det att säkerställa vem som kommer att vara ansvarig för det fortsatta underhållet. Det gäller även att se över vilka resurser som behövs för det årliga underhållet. Naturvägledning som är trasig ger oftast ett tråkigt intryck och själva förmedlingen uteblir. Samarbete mellan olika aktörer är viktigt och Länsstyrelsen och Forststyrelsen bidrar gärna med kunskap kring världsarvet ifall någon på egen hand vill ta fram naturvägledning inom området.



Många olika aktörer verksamma inom världsarvet berikar besökarnas upplevelser. Till exempel genom klättring på Skuleberget.

Naturvägledningsplanen kommer att stämmas av i sin helhet 2025.

I projektplanen för Lystra finns också listat uppföljning, och två av punkterna berör naturvägledningsplanen:

- Uppföljande besökarundersökningar ska göras i Höga Kusten och Kvarkens skärgård år 2022. Denna ska utformas så att man kan följa upp målen ovan.
- Enkät till målgruppen turistföretagare, föreningar, pedagoger, guider och andra aktörer, som i projektet identifieras som viktiga förmedlare av information om världsarvet, år 2021.

5.4 Ansvarsfördelning och vägen framåt

Världsarvet Höga Kusten/ Kvarkens skärgård förvaltas av Länsstyrelsen i Sverige och Forststyrelsen i Finland. Dock är stora delar av marken i privat eller annat ägande. Världsarvet ligger i kommunerna Kramfors och Örnsköldsvik i Sverige och Vasa, Korsholm, Malax, Korsnäs och Vörå i Finland. Många byar och föreningar är aktiva i området, ibland med fokus på världsarvet, ibland med annat fokus. Det här kapitlet beskriver de olika aktörernas roll i världsarvets naturvägledning, under planens giltighetstid.

Kommunerna och regionerna

Kommunerna kan vara viktiga förmedlare av världsarvskunskap till barn och unga i skola och förskola. När det gäller turistservice och utveckling av besöksmål har kommunerna nyckelroller på flera platser. I samordningen av naturvägledningen på alla besöksmål är samarbetet med kommunerna viktigt.

Förankringen hos regionala aktörer såsom Region Västernorrland och Österbottens förbund är också angeläget, eftersom de har en central roll i många sammanhang inom världsarvsområdet, detta gäller i synnerhet inom utvecklingsarbetet. Region Västernorrland ansvarar för utvecklingen i regionen och kan på så sätt ta en ledande roll.

Besöksnäringen

En världsarvsstatus är i många fall en fördel för besöksnäringen och används gärna i marknadsföring. Så är också fallet i Höga Kusten och Kvarkens skärgård. I första hand sker det tillsammans med Höga Kusten Destinationsutveckling och Höga Kusten Turism samt med föreningen Världsarvet i Kvarken och Visit Vaasa. De fyra aktörernas inriktning och roller skiljer sig något från varandra, så även här behövs bred förankring för att alla som jobbar med besöksnäring och destinationsutveckling ska ha en samsyn gällande världsarvets roll. Naturvägledningsplanen är viktig för besöksnäringen då den möjliggör för alla parter att ha tillgång till överensstämmande och korrekt information att basera marknadsföring och försäljning på.

I Höga Kusten ingår världsarvsområdet i ett större område bestående av kommunerna Härnösand, Kramfors, Sollefteå och Örnsköldsvik som turismnäringen utpekat som en destination och som också marknadsförs som Höga Kusten. För turismnäringen är naturen och världsarvet en viktig del i marknadsföringen och för turisterna är det

en reseanledning. Därför är självfallet destinationsbolaget och turistentreprenörerna viktiga aktörer i området. Även i Kvarkens skärgård är världsarvsstatusen och naturen en viktig reseanledning. Världsarvet används i marknadsföringen av hela Vasaregionen. Visit Vaasa, som ansvarar för att främja och utveckla turismen i regionen, ägs av Vasa, Korsholm, Vörå, Malax, Korsnäs, Närpes, Laihela och Storkyro. Föreningen Världsarvet i Kvarken ansvarar för kundservice och samordnar marknadsföringsinsatser med Visit Vaasa. Att dessa organisationer mer aktivt använder sig av naturvägledningsplanen ser vi som positivt och som något som förstärker budskapet kring världsarvet. Ett fortsatt nära samarbete mellan Länsstyrelsen, Forststyrelsen och turismnäringsen är därför viktigt.



Kajak är ett fint sätt att uppleva världsarvet från havet.

Foto: Anna Carlemalm

Både Höga Kusten och Kvarkens skärgård har flera småföretagare som deltid eller heltid arbetar inom besöksnäringen. Restauranger, även sommarrestauranger och -caféer, båtförare, guider och företagare som driver övernattningsverksamhet är viktiga förmedlare av kunskap om världsarvet. Naturvägledningsplanen hjälper alla som kommunicerar med kunder och besökare att lyfta fram det viktigaste om världsarvet.

Som besöksmål, och för att sprida kunskap om världsarvet, är de två besökscentrumen i världsarvet nyckelaktörer. På svenska sidan drivs naturum Höga Kusten av Länsstyrelsen och i Kvarkens skärgård ansvarar föreningen Världsarvet i Kvarken för Världsarvsporten. Dessa platser har goda möjligheter att kommunicera huvudtema och alla underteman på olika sätt och locka till besök runtom i världsarvet. De är också naturliga platser att samlas på för dialog kring vidare

satsningar, som Länsstyrelsen och Forststyrelsen eller andra aktörer i området kan initiera. Länsstyrelsen ska se det som en viktig del i sitt årliga arbete genom exempelvis ett råd. I Kvarkens skärgård är både föreningen Världsarvet i Kvarken och Världsarvsdelegationen för Kvarkens skärgård viktiga forum för att diskutera kring vidare satsningar.

Privata markägare

Markägoförhållandena och samarbetet mellan markägare och förvaltare skiljer sig åt mellan Kvarkens skärgård och Höga Kusten. I Kvarkens skärgård gör de små höjdskillnaderna tillsammans med landhöjningen, sedimentation och igenväxning att landarealen ökar märkbart under loppet av några årtionden. Vanligtvis ägs därför stränderna gemensamt av byns markägare i så kallade skifteslag, delägarlag eller samfälligheter. I förvaltningen och utvecklingen av världsarvet är de viktiga samarbetsparter som finns representerade i Världsarvsdelegationen för Kvarkens skärgård där naturvägledningsplanen både förankras och följs upp. I Höga Kusten är de privata markägarna inte organiserade på samma sätt. Där ägs marken vanligen av enskilda markägare som oftast har mindre fastigheter. Det är alltid en förutsättning att man involverar den markägare på vars mark man vill göra en insats innan arbetet påbörjas. Man kan inte locka besökare till en plats där markägaren inte är med på det.

Föreningar

Såväl Höga Kusten som Kvarkens skärgård har aktiva föreningar. I Höga Kusten förvaltas två långa vandringsleder av föreningar. Höga Kustenleden sträcker sig längs med hela den svenska delen av världsarvet och är en välbesökt vandringsled. En förening där bland annat Länsstyrelsen och kommunerna ingår ansvarar för skötseln av leden medan Region Västernorrland förvaltar den. Det finns ytterligare en längre vandringsled, Världsarvsleden, som inte är lika välkänd. Den slingrar sig genom en mindre del av världsarvet. Världsarvsleden förvaltas av Världsarvsledens Vänner. Även i Kvarkens skärgård finns naturstigar och kortare vandringsleder som sköts av föreningar, till exempel Bergö vandringsled och Vikarskat vandringsled.

Utöver detta finns det flertalet engagerade personer i byar och föreningar som på olika sätt är verksamma inom världsarvsområdet och som sprider information om världsarvet. I byarna i världsarvskommunerna finns exempelvis flera små museer som drivs av föreningar.

För alla lokala föreningar som vill lyfta fram världsarvet kan naturvägledningsplanen vara till hjälp och inspiration. Länsstyrelsen och Forststyrelsen bistår gärna med kunskap och innehåll vid framtagande av vägledning om världsarvet.

I Kvarkens skärgård finns föreningen Världsarvet i Kvarken vars medlemmar består av världsarvskommunerna och Forststyrelsen. Föreningen ansvarar för kundservice och informationsspridning och har en viktig roll i att genomföra projekt i området. Föreningen är också en naturlig länk till företag med världsarvskoppling och andra lokala föreningar. Föreningen Världsarvet i Kvarken är därför viktig i förverkligandet av naturvägledningsplanen för Finlands del. Tillsammans med Forststyrelsen ordnar föreningen årliga utbildningstillfällen och träffar för företagare och guider, där idén med naturvägledningsplanen kan utvecklas vidare.

Länsstyrelsen Västernorrland och Forststyrelsen Kustens naturtjänster

Som ansvariga för förvaltning och samordning inom världsarvet Höga Kusten/ Kvarkens skärgård är det viktigt för Länsstyrelsen och Forststyrelsen att samarbeta med de olika aktörerna i området. Att koordinera insatser för och satsningar på naturvägledning gynnar såväl kunskapsspridningen om världsarvet som upplevelserna av det. För Länsstyrelsen och Forststyrelsen är förankringen hos världsarvets aktörer och deras deltagande i arbetet med att ta fram naturvägledningsplanen viktigt. Lika viktigt är det att genomförandet av planen görs i samma anda; i samarbete med områdets aktiva.



CNV:s expertis spelade en stor roll då planen togs fram. Länsstyrelsen och Forststyrelsen fortsätter tillsammans att utveckla världsarvet och naturvägledningen.

Lena Malmström CNV, Patrik Bylund Länsstyrelsen, Malin Henriksson Forststyrelsen, Eva Sandberg CNV, Per Sonnvik CNV, Anna Carlemalm Länsstyrelsen.

Foto: SLU Centrum för naturvägledning

6. Vidare läsning och relaterade dokument

Naturvägledning i natur- och kulturområden Ett komplement till handboken Tillgängliga natur- och kulturområden (*Naturvårdsverket rapport 6562*). ISBN 978-91-620-6846-2.

Platsens berättelse (*RAÄ, författad av CNV, utgiven 2017*)

Sam Ham Interpretation – kommunikation som gör skillnad. Handbok för vägledare i natur- och kulturarv.

Metodhandledning Tankelistning i naturum (*CNV 2017*).

Högt möter lågt - fakta om världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård (*Länsstyrelsen & Forststyrelsen 2021*).

<https://highcoastkvarken.org/sv/lar-dig-mer/kunskapsbank/>

Statement of Outstanding Universal Value High Coast/Kvarken Archipelago.

<https://whc.unesco.org/en/list/898>

Riktlinjer för tillgänglighet Riv hindren. Handisam, Myndighet för handikappolitisk samordning.

Tillgängliga natur- och kulturområden (*Naturvårdsverket rapport 6562, 2013*).

Luontoliikunta (Invalidiliitto).

<https://www.invalidiliitto.fi/esteetomyysulkoalue/luontoliikunta>

Ulkotilojen esteettömyyden kartoitus- ja arviointiopas.

http://www.sotera.fi/pdf/suraku_opas.pdf

Solruttens hemsida för hamn- och farledsinfo i Kvarkens skärgård.

<http://solrutton.fi/>



Foto: Malin Henriksson

7. Bilaga 1: Metod och pilotstudier

7.1 Processbeskrivning

Arbetet med naturvägledningsplanen för Höga Kusten/Kvarkens skärgård har genomförts inom Interreg Botnia-Atlantica projektet Lystra under åren 2018-2020. Projektpartners i Lystra var Forststyrelsen, Länsstyrelsen Västernorrland, SGU, GTK, FGI och Vasa stad. Förutom dessa finansierade Naturvårdsverket, Kramfors och Örnsköldsviks kommuner, föreningen Världsarvet i Kvarken, Visit Vaasa och Österbottens förbund projektet.

En utmaning med att kommunicera Höga Kusten/Kvarkens skärgård är världsarvets omfattning och det faktum världsarvsvärdena i huvudsak är geologiska. Höga Kusten och Kvarkens skärgård har dessutom olika utgångsläge som turistdestinationer.

Som konsult för planeringsprocessen av naturvägledningsplanen upphandlades Centrum för Naturvägledning CNV vid Sveriges Lantbruksuniversitet. CNV har bidragit till utformande av själva planeringsprocessen, hållit workshops och under hela planeringen fungerat som sakkunniga och bollplank i arbetet med att ta fram naturvägledningsplanen.



Personal från CNV och Länsstyrelsen i Skuleskogens nationalpark.

Foto: Malin Henriksson

Själva skrivandet av naturvägledningsplanen inleddes i slutet på 2018 och har under 2019 pågått parallellt med analys av insamlat material och vidareutveckling av vad som kommit fram på workshoparna. Test av vägledningsplanen har gjorts i Höga Kusten 2019 och i Kvarkens skärgård 2020. Första utkastet till naturvägledningsplanen har kommenterats internt på Länsstyrelsen och Forststyrelsen samt av CNV våren 2020 och skickats på utlåtande/remissrunda till kommuner, projektets finansiärer och aktörer sommaren 2020. Planen färdigställdes och översattes till finska och engelska under hösten 2020.

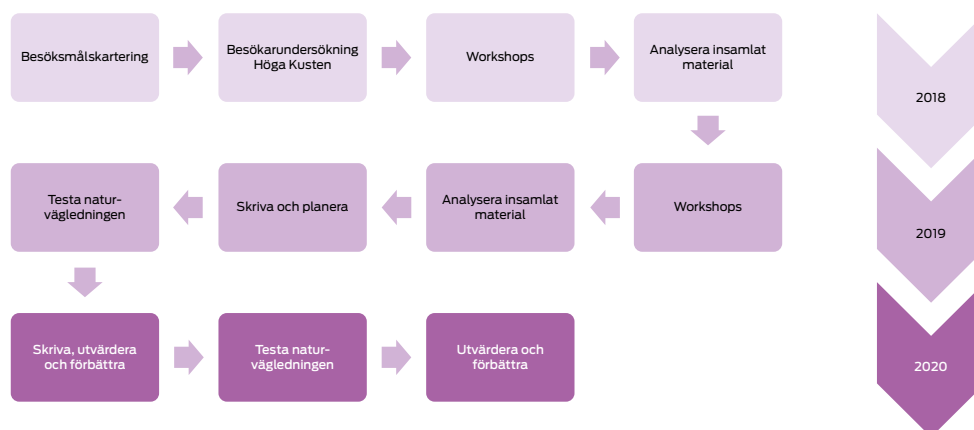
Dessutom har planeringen väckt intresse utanför Höga Kusten och Kvarkens skärgård. Arbetet med naturvägledningsplanen har presenterats på Karlstads universitet i en föreläsningsserie om Finnskogens möjligheter att bli världsarv, i Karlskrona på Baltic Sea World Heritage Summit och för anställda på världsarvet Sveaborg. Projektpersonal från Lystra har även besökt världsarvet Wadden Sea och diskuterat bland annat naturvägledning och gränsöverskridande världsarvsförvaltning. Under 2020 startade föreningen för Finlands världsarv upp ett projekt kring interpretation för de finländska världsarven, och tog modell av det som gjorts i Höga Kusten/Kvarkens skärgård inom Lystra.

Om naturvägledningsplanen i projektplanen för Lystra

Projektet ska ta fram en vägledningsplan, som anger hur det gemensamma världsarvets värden ska förmedlas på ett sätt som skapar förståelse och engagemang hos besökarna som kommer till Höga Kusten/Kvarkens skärgård. Planens funktionalitet för olika målgrupper testas i praktiken på ett par besöksplatser i Finland och Sverige. Vägledningsplanen ska:

Vägledningsplanen ska:

1. Kartlägga befintliga och identifiera nya besöksplatser, ange vilket budskap respektive plats ska fokusera på samt hur budskapet på bästa sätt kan förmedlas till olika målgrupper.
2. Innehålla en kartläggning av olika målgruppers behov och önskemål avseende vägledning.
3. Ta fram ett övergripande budskap som är kärnfullt och begripligt och som skapar en förståelse för världsarvet med sin istidshistora och landhöjningens påverkan på landskapet.
4. Tas fram i bred samverkan mellan myndigheter, skolor, turistentreprenörer, föreningar och andra som kan bedriva vägledning om världsarvet. Detta för att fånga upp olika erfarenheter och behov och därmed öka möjligheterna att nå fram till besökaren.
5. Ha ett hållbarhets- och ett tillgänglighetsperspektiv så vi säkerställer att vi har hållbara turistmål, med hög tillgänglighet, även vid ökande besöksantal.



Schematisk sammanställning över processen med att ta fram naturvägledningsplanen för Höga Kusten och Kvarkens skärgård.

7.2 Insamling av bakgrundsmaterial

För att få en god överblick av utgångsläget gjordes besöksmålskarteringar i Höga Kusten och i Kvarkens skärgård enligt en gemensam modell. Totalt karterades nästan hundra besöksmål, de flesta genom besök på plats. Variationen mellan besöksmålen är i vissa fall mycket stor, men för alla platser utvärderades tillgänglighet, hållbarhet och antalet besökare uppskattades på en tregradig skala. En sammanställning över de platser som valdes för vidare utveckling under workshoparna finns i slutet av denna bilaga.

I insamlingen av bakgrundsmaterial ingick också en besökarundersökning i Höga Kusten. Motsvarande undersökning gjordes 2017 i Kvarkens skärgård och enligt samma metod som Forststyrelsen använder i Finlands nationalparker. Under 2018–2019 har Finlands alla övriga världsarv också använt samma metod för besökarundersökningar. I Höga Kusten gjordes undersökningen i mindre skala och inte med samma krav på statistisk signifikans som i Kvarkens skärgård. I Kvarkens skärgård omfattar undersökningen drygt 400 svar, i Höga Kusten knappt 200 och i stora drag är resultaten överensstämmande.

Jämförelsen mellan besökarundersökningarna i Höga Kusten och i Kvarkens skärgård visar att de flesta besökarna kommer för att uppleva naturen och vandra. Besökarna kommer i små grupper, vilket visar på behovet av att ha egen bil för att ta sig runt i området. I Höga Kusten kommer ca 1/3 från närområdet medan andelen i Kvarkens skärgård är knappt hälften. Besökarna är i allmänhet nöjda och majoriteten känner till att området är ett världsarv innan besöket. För ca hälften av besökarna i Kvarkens skärgård är världsarvsstatusen en viktig besöksorsak, medan bara 25% av Höga Kustens besökare tycker det är viktigt. Undersökningarna är inte

direkt jämförbara eftersom de gjorts med olika höga krav på statistisk signifikans, men ger ändå en god uppfattning om besökarna, deras upplevelse och är till hjälp i arbetet med målgrupper. Rapporterna från båda besökarundersökningarna finns på highcoastkvarken.org och i rapporten över undersökningen i Höga Kusten ingår en jämförelse med resultaten från Kvarkens skärgård.

Lokala föreningar för rörelsehindrade (FDUV och SAMS) i Finland har deltagit i diskussioner om hur god tillgänglighet på olika besöksmål kan se ut och vilka behov och önskemål som finns från deras sida och på det viset kommit med värdefull input.



Workshopar hölls både i Sverige och Finland.

Foto: Malin Henriksson

Workshops

Eftersom deltagande och förankring är viktigt för naturvägledningsplaneringen ordnades flera workshops under vinterhalvåret 2018-2019. För att möjliggöra för alla som vill att delta har workshops ordnats både i Sverige (Naturum Höga Kusten) och i Finland (Vasa). Därtill har samma workshop hållits både dagtid och kvällstid och på workshoparna i Finland erbjöds möjlighet till tolkning mellan finska och svenska. Workshoparna hölls av CNV för intressenter inom världsarvsområdet, tillsammans med Länsstyrelsen och Forststyrelsen. Det var viktigt att arbeta med temat, platserna och målgrupper i samarbete med aktörer i ett tidigt skede. På workshoparna presenterades ofärdiga förslag där deltagarna kunde bidra med sina kunskaper. Efter workshoparna sammanställde Länsstyrelsen och Forststyrelsen allas olika synpunkter och stakade ut en linje

framåt. På nästa workshop kunde detta förankras och deltagarna arbetade vidare med materialet. Förutom att Länsstyrelsen och Forststyrelsen har fått värdefull information av deltagarna har det varit viktigt att involvera aktörer som är verksamma inom världsarvsområdet så att även de kan ha nytta av planen. Samverkansarbetets viktigaste del har varit dessa workshops. För att få en relevant plan som stämmer överens med förutsättningarna i området är förankringen viktig, också för att alla ska känna sig delaktiga i planeringen av området som angår många grupper och människor.

I den första workshopen deltog Lystras projektpersonal från alla projektpartners och flera av projektets finansiärer. Samtidigt som kunskapen om naturvägledningsplanering ökade inom projektorganisationen var det ett värdefullt tillfälle att utveckla workshopskonceptet innan världsarvsområdets intressenter bjöds in på workshopar.

Vid de första tillfällena för världsarvsområdets aktörer på hösten 2018 fokuserade workshoparna på huvudtemat för naturvägledningen och på platser. På våren 2019 hölls också workshops med samma innehåll i både Höga Kusten och Kvarkens skärgård. Då behandlades underteman, målgrupper och viktiga besöksplatser. Inbjudningarna riktade sig till både myndigheter och lokala föreningar, företagare och lärare.

Delen av workshoparna som gällde platser genomfördes även på Länsstyrelsens enhet för Skyddad natur. Den interna workshopen hölls eftersom naturvägledningsplanen påverkar förvaltningen av vissa områden och enhetens personal besitter goda kunskaper om de skyddade områdena.

Efter workshoparna har Lystras projektpersonal hållit deltagarna uppdaterade genom utskick gällande resultaten från workshoparna och om hur planeringen går vidare. Deltagarna har även fått ge synpunkter på den färdiga planen.

I workshoparna har representanter från följande parter deltagit:

Sverige: Lantmäteriet, Höga Kusten Turism, Örnsköldsviks kommun, Vibygerå byalag, Lappudden, Mannaminne, Kramfors kommun, Svenska naturskyddsföreningen, AspNet (Världsarvsskolor), Grämetaskolan, SGU, Nordingrå intresseförening och företagarförening, en geolog, enheten för Skyddad natur, Länsstyrelsen Västernorrland, LRF, Höga Kusten Turer, Höga Kusten Destinationsutveckling, Rädda Höga Kusten, Kåls vägförening, Nätra hembygdsförening, Pelle Åberggården, Grisslans intresseförening och några privatpersoner.

Finland: Lystras projektpartners (Forststyrelsen, Länsstyrelsen, SGU, GTK, FGI, Vasa stad) och finansiärer (Visit Vaasa, Världsarvet i Kvarken, Örnsköldsviks kommun, Vasa stad, Österbottens förbund), Världsarvsporten, Världsarvsdelegationen, Destination Kvarken/Vasek, Granösunds fiskeläge, Replot skärgårds hembygdsförening, Replot byaråd, Björkö delägarlag, Molpe Bys samfällighet, Bergö örad, Intresseföreningen för en levande skärgård, Korsnäs Prästgårdsmuseum, Vikinga skola, Norra Korsholms skola, Tölby-Vikby skola, Högstadiet i Petalax, Korsholms högstadium, Kvarkens naturskola, Trafikverket, Museiverket, Korsholm, Malax, Korsnäs, Vasa (planläggningen, museerna), företagare och privatpersoner.

På vilket sätt kan världsarvet bidra till din verksamhet?

Kom med och påverka hur världsarvet presenteras för besökarna!



Workshop i natur- och kulturvägledning
Tisdag 23 oktober kl 14-20
Kulturhuset Fanny, Kaserng 7, Vasa

Botnia-Atlantica projektet Lystra - upplysning och upplevelser i världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård bjuder in till workshop som en viktig del i att ta fram en vägledningsplan för hur vi ska berätta om världsarvet för våra besökare. Planen ska visa hur världsarvets unika särdrag bäst kommuniceras. För att få en så bra och heltäckande plan som möjligt ordnar projektet Lystra två olika workshops, en i oktober och en i januari, för företagare, föreningar, lärare och andra aktiva i världsarvet.

Vi vill få med **alla aktörer inom världsarvet** i vägledningsplaneringen. På den första workshopen arbetar vi kring Höga Kustens och Kvarkens gemensamma kärnbudskap eller tema, alltså vad som gör vårt gemensamma världsarv unikt i ett globalt perspektiv. Hur ska vi alla kommunicera det på bästa sätt? Kan din verksamhet utvecklas genom att du använder världsarvstemat? Hur ska det formuleras för att det ska bli användbart för dig? Målsättningen med workshopen är att vi tillsammans ska se till att världsarvets kärnbudskap/tema fungerar och även ger ett mervärde i din kommunikation.

Workshopen hålls på svenska, med tolkning till finska. Lystra bjuder på kaffe och soppa. Berätta om eventuell specialkost och behov av tolkning när du anmäler dig. Och ta med ett föremål som representerar något som gör världsarvet unikt för dig personligen

Anmäl dig senast 10 oktober till Malin Henriksson, malin.henriksson@metsa.fi.



Workshop program

Tisdag 23 oktober kl 14-20 i Kulturhuset Fanny, Vasa

- 14:00 Välkomna!**
Presentationer:
Upplägg för dagen.
Deltagarna berättar kort om sig själva och sin roll i världsarvet
Om projektet och utbildningsdagens roll i det
CNV:s intryck av området hittills
- 15:00 Fika och mingel**
- 15:50 Presentationer:**
Om natur- och kulturvägledning
Förslag på tema för vägledningen i världsarvet
Diskussioner:
Funkar det föreslagna temat?
Världsarvets betydelse för mig, utgående från temat
- 18:00 Lätt middag**
- 18:30 Presentationer**
Resultat från besökarundersökningar
Diskussioner:
Stämmer vår bild med er?
Grupppövning:
Platser, värden och besökare.
Avslutande reflektion, utvärdering och nästa steg
- 20:00 Workshopen slutar**

Will du veta mer?

Läs om vad natur- och kulturvägledning (interpretation) är:
[Centrum för naturvägledning](#)
[Platsens berättelser - metodhandledning för interpretationsplanering](#)
[Interpretation - Kommunikation för utveckling av kulturmiljöer](#)
Läs mer om Lystra: <http://www.kvarken.fi/lystra>



Vilka platser är viktiga i världsarvet?

Välkommen på workshop om världsarvet Höga Kusten/ Kvarakens skärgård!

Workshop i natur- och kulturvägledning
Torsdag 24 januari kl 13-16 eller 18-21 på naturum Höga Kusten

Hur ska världsarvet presenteras på de olika besöksplatserna för att relevanta besöksgrupper ska nås? Vilka platser är viktigast att tillgänglighetsanpassa? Var när vi barnfamiljerna? De äventyrsruggna? De kulturintresserade? Vilka är de viktigaste besöksmålen i världsarvet? Är hela världsarvet representerat med alla olika spår av istiden, landhöjningen och havet? Och var berättar vi om världsarvstanken och familjen med över 1000 världsarv?

Detta är frågor vi vill ha hjälp med från företagare, föreningar, skolor, kommunerna och andra organisationer verksamma i världsarvet. I höstas hade vi en workshop som handlade om att ta fram ett tema och budskap för hela världsarvet. Den här gången fokuserar vi istället på platserna och hur dessa ska lyftas. För att så många som möjligt ska kunna delta ordnar vi två workshopar med samma program, välj om det passar bättre att komma 13.00-16.00 eller 18.00-21.00.

Workshopen är en del av Botnia-Atlantica projektet Lystra - upplysning och upplevelser i världsarvet Höga Kusten/Kvarakens skärgård. Vi bjuder på fika, berätta om eventuell specialkost och vilken workshop du deltar i när du anmäler dig.

Anmälan sker senast 16 januari till världsarvsamordnare Patrik Bylund, patrik.bylund@lansstyrelsen.se, tel 073-275 16 35.

Välkommen!

METSÄHALLITUS FORSTSTYRELSEN Länstyrelsen Västerbotten Interreg Botnia-Atlantica

Workshop program
Torsdag 24 januari kl 13-16/18-21
naturum Höga Kusten

Välkomna!
Introduktion till Lystraprojektet och till dagens workshop
Om kultur- och naturvägledningsplanering

Tema och underteman för vägledningen i världsarvet
Kort presentation
Gruppvärning om underteman

Besöksplatser och centralorter
Gruppdiskussioner:
- De utvalda platserna och deras hållbarhet
- Centralorternas roll i världsarvet

Fika

Målgrupper, hur de hänger ihop med platser och underteman
Presentation av målgrupper
Gruppdiskussioner:
- Vilken typ av vägledning passar bäst var och för vem?

Avslutning
Hur vägledningsplaneringen fortsätter
Utvärdering

Vill du veta mer?
Läs om vad natur- och kulturvägledning (interpretation) är:
[Centrum för naturvägledning](#)
[Platsens berättelse - metodhandledning för interpretationsplanering](#)
[Interpretation: Kommunikation för utveckling av kulturmiljöer](#)
Läs mer om Lystra: <http://www.kvarken.fi/lystra>



7.3 Test av naturvägledningsplanen

I arbetet med att ta fram en naturvägledningsplan för världsarvet ingick också att testa nya metoder för naturvägledning i både Höga Kusten och Kvarakens skärgård. Testerna planerades utgående från arbetet med platser, målgrupper och underteman. I Höga Kusten valdes Hornöberget som testplats och i Kvarakens skärgård Svedjehamn. Dessa platser kompletterar varandra bra. Hornöberget fungerar som en port till världsarvet. Många stannar här och är kanske inte på förhand medvetna om att de kommit till ett världsarv. Platsen har inte tydliga världsarvsvärden, men man kan styra besökare vidare in i världsarvet. Svedjehamn å andra sidan är en plats som man inte besöker utan att ha planerat det innan och platsen har tydliga världsarvsvärden. Olika underteman passar på de två platserna och genom att utveckla olika naturvägledning för respektive plats fick vi en bra bredd på testningen av vägledningsplanen. CNV deltog i planering och genomförande av testerna och ansvarade för utvärderingen. Responsen på testerna har använts för att förbättra och färdigställa naturvägledningen på plats i Svedjehamn och på Hornöberget.

Hornöberget, Höga Kusten

Vid Hornöberget testades en aktivitetsstig. Målgrupperna för platsen är Barnfamiljer, Ej så rörliga, De okunnigt nyfikna och Skannrarna. Slingan är relativt kort och riktar sig till barnfamiljer och De okunnigt nyfikna. Underteman som gäller för platsen är Ett världsarv – så olika, Människan och landhöjningen och Världsarvstanken.

Det togs fram som en prototyp så möjligheterna för testpersonerna att påverka slutresultatet var stort. Idén var att man lånar en ryggsäck på hotellet med lite föremål i och med hjälp av den löser ett antal uppdrag längs med stigen. Det arbetades fram 4 stopp längs med stigen med 6 uppdrag vid varje stopp.

För att även fånga alla förbipasserande och väcka nyfikenhet för världsarvet tog Länsstyrelsen fram en modell på en ram med ett höj och sänkbart landskap i. Landskapet skulle föreställa bakomliggande bergssiluetter. Tanken är att man lockas att veva på modellen och sen inspireras av informationen att göra ett längre stopp i området och få veta mer om det.

Nio familjer testade den nya naturvägledningen vid Hornöberget innan den förverkligades. Dels testades stigen med uppdrags-stationer, dels testades tanken med ramen med landskapet i bakgrunden som ska visa hur mycket landet har höjt sig.

Testerna gjordes på fastställda dagar och testpersoner från målgrupperna bjöds in. I Höga Kusten bjöd vi in genom affischering och på Facebook. Testpersonerna fick lämna synpunkter efter att ha utfört den planerade naturvägledningen på plats. Synpunkterna samlades in via enkätsvar och intervjuer gjorda av CNV.



Flera familjer deltog i pilotstudien på Hornöberget.

Foto: SLU Centrum för naturvägledning

En liknande test som slingan på Hornöberget gjordes också i Norrvalla, Vörå på Friluftslördag. Även då samlade vi in feedback från deltagarna och på så sätt kompletterades resultatet från Hornöberget med ett liknande test.

De synpunkter som kom in under testningen har varit till stor hjälp i det vidare arbetet för att förbättra naturvägledningen.

Aktivitetsstigen i Höga Kusten reducerade uppdragen till två stycken vid varje stop. Detta för att verkligen fokusera på de uppdrag som var roliga och som inte var allt för svåra för målgruppen att förstå. Ett stop lades till, för att det inte skulle bli för långt mellan stoppen.

Synpunkter på allmän information om stigen och vad som finns på platsen kom också och detta kommer att vara värdefullt då det slutgiltiga materialet tas fram.

CNV ansvarade för utvärderingen dels genom intervjuer av alla familjegrupper, dels genom att familjerna själva då de gick stigen fyllde i ett formulär. Denna utvärdering låg till grund för de förbättringar och ändringar som gjorts inför det riktiga utförandet av stigen. Under sommaren 2020 upphandlades aktivitetsstigen och den färdigställdes under hösten 2020.

Den andra idén var en ram med en siluett av det bakomliggande landskapet. Testet av ramen visade hur värdefullt det är att göra enkla prototyper. Landskapet befinner sig på alldeles för långt håll och utgör endast några centimeter från hav till bergstopp från det perspektiv som besökaren står på. Då kommer även en landhöjning på 286 meter att endast röra sig några centimeter upp och ned. För att få fram rätt effekt av hur mycket landet har höjt sig måste en sådan modell och ram placeras nära en bergssiluett. Testpersonerna kunde dock ha överseende med misstaget och konstaterade att detta är en bra idé i grunden. Idén förkastas inte men den kommer att sparas till en bättre plats. Denna intresseväckare ersätts på Hornöberget med en fiktiv modell över världsarvets geologiska värden, tillsammans med naturvägledning som förklarar och lockar ut till vidare besök i området.

Hösten 2020 upphandlades ett konsultföretag som genomförde stigen. Idén med ramen genomförs inte vid Hornöberget utan en modell av ett fiktivt landskap med Höga Kusten och Kvarkens skärgårds geologiska särdrag tas fram och kommer att placeras på platsen.

Svedjehamn, Kvarkens skärgård

Pilotstudien i Svedjehamn var planerad till våren 2020, men på grund av begränsningarna i samhället förorsakade av coronapandemin blev testningen uppskjuten till augusti. I Svedjehamn utvecklades naturvägledningen längs naturstigen Bodvattnet runt. Alla målgrupper som finns beskrivna i naturvägledningsplanen hör också till Svedjehamns målgrupper, som är den mest besökta platsen i Kvarkens skärgård. I pilotstudien ingick barnfamiljer och ej så rörliga. Underteman som gäller för platsen är Isens spår, Landhöjningen och havets påverkan, Ett världsarv - så olika, Världsarvets biologiska mångfald och Människan och landhöjningen. Pilotstudien berörde alla dessa underteman i någon utsträckning.

Längs Bodvattnet runt placerades nya informationstavlor ut. Tavlorna handlar om världsarvet, istiden och landhöjningen och områdets biologiska mångfald. Tavlorna kompletteras med siluetter över arter som är typiska i området. Två av siluetterna är större och visar dels landhöjningsskog och dels landhöjning. Till en av siluetterna hör en vevlåda istället för en skylt och i vevlådan kan man lyssna på både berättad information och naturljud.

Vid Saltkaret placerades en gjuten modell över ett fiktivt landhöjningslandskap. Tre geologiska särdrag för Höga Kusten och tre för Kvarkens skärgård finns med i modellen. Ett likadant miniatyrlandskap placeras också i Höga Kusten, vid Hornöberget. Tanken är att besökarna får se och känna på de geologiska särdragen och deras karaktäristiska former har varit viktigare i framtagandet av modellen än att göra en geografiskt korrekt modell över världsarvet. Modellen är också tillräckligt stor för att man ska kunna samlas kring den med en grupp. Till modellen hör en infotavla om vad man kan se och uppleva.

5 familjer och 3 par testade den nya naturvägledningen vid Svedjehamn. Testerna gjordes på fastställda dagar och familjer bjöds in genom Facebook. Eftersom inbjudan via Facebook fick väldigt lite respons engagerades också personer som passerade startpunkten i pilotstudien och därför deltog inte enbart barnfamiljer. Testpersonerna fick lämna synpunkter efter att ha utfört den planerade naturvägledningen på plats. Synpunkterna samlades in via enkätsvar och intervjuer. Liksom i Höga Kusten planerades utvärderingen med CNV, men på grund av coronaläget hade CNV inte möjlighet att delta i utvärderingen på plats. CNV har dock gått igenom bandade intervjuer med deltagarna samt deras skriftliga respons och på så sätt utvärderat pilotstudien.



Till testtillfället gjordes prototyper av siluetter och infotavlor som deltagarna fick ge feedback på.

Foto: Malin Henriksson

Två funktionshindrade, som bjöds in genom direktkontakt via föreningarna för rörelsehindrade, testade också den nya naturvägledningen i Svedjehamn. En av deltagarna satt i rullstol och på så sätt fick Forststyrelsen även feedback på områdets tillgänglighet utöver respons på själva naturvägledningen. Bodvattnet runt är inte tillgänglighetsanpassad hela vägen, men största delen av den nya naturvägledningen är placerad längs den del som är tillgänglig även med rullstol eller t.ex. barnvagn.

De synpunkter som kom in under testningen har varit till hjälp i det vidare arbetet med att förverkliga naturvägledningen och ta fram de slutliga infotavlorna och silhuetterna. Liksom i Höga Kusten genomfördes pilotstudien med prototyper och i framtagandet av de slutliga infotavlorna, silhuetterna och miniatyrmodellen har respons från studien beaktats. Siluetternas placering och storlek, mängden text på infotavlorna och formuleringar har vidareutvecklats utifrån deltagarnas respons. Längden på de inspelade ljudspåren i vevlådan förkortades också. Den nya naturvägledningen förverkligades under hösten 2020.

7.4 Utvärdering och färdigställande av planen

Naturvägledningsplanen skickades ut internt och till CNV för kommentarer och synpunkter vintern 2020. Detta var första gången som fler läste planen och många värdefulla synpunkter kom in. Skrivprocessen utgick från dispositionen för en naturvägledningsplan i Platsens berättelser (Malmström, Lena et al. Platsens berättelser: Metodhandledning för interpretationsplanering, 2017), och efter kommentarsrundan arbetades planen om en hel del i sin disposition och förtydligades. Metodbeskrivning och utgångsläge flyttades till den här bilagan, för att göra själva planen konkretare och mer användarvänlig.

Under sommaren 2020 gick planen ut för utlåtande till kommunerna, destinationsbolagen, turistföretagare, föreningar och workshopdeltagarna. 29 utlåtanden eller kommentarer kom in. Under september och oktober färdigställdes planen utifrån denna respons. Efter att de slutliga kommentarerna inarbetades översattes planen till finska och engelska, layoutades och publicerades i tillgänglighetsanpassat pdf-format på highcoastkvarken.org.

7.5 Utvalda platser i Högå Kusten

Plats	Målgrupper	Underteman													Attribut som finns																														
		Barnfamiljer	Ej så rörliga	Friluftsfolket	De okunnigt nyfikna	Specialisterna	Skamrarna	Naturentusiaster som vill veta mer	Isens spår	Landhöjningen och havets påverkan	Ett världsarv - så olika	Världsarvets biologiska mångfald	Människorna och landhöjningen	Upptäckten och forskning	Världsarvstanken	Kommentarer från WS	Exempel på naturvägledning	Högå kustlinjen och kalottberg	Klapperfrått	Svallgrusavlagringar	Tunnelgrottor	Avsnörda havsvikar och flada, glosystem	Kalspolade hållar	Rundhällar och isräfflor	DeGeermoräner	Ribbed morän	Raviner i sediment	Blockterräng och flyttblock	Landhöjningsskogar																
Var?	Att tänka på																																												
Mosjön	Samarbeta med Trv och kommunen.	1												1								1	1																						
Skeppsmaln	Förankring med boende viktiga. Samarbeta med kommunen.	1	1		1	1			1	1						Här behövs det lokal förankring. Måste finnas saker att göra när man väl tagit sig dit, vandring mm. Parkeringen blir lätt kaotisk. Övergripande skyltning med karta saknas. Målgrupp svårtillgängligt om det regnat. Berätta om människorna som bott där.							1	1																					
Gullviks friluftsområde	Samarbeta med kommunen. Och att det är en plats som knyter till Gullvik och Vikberget.	1	1	1	1	1	1	1		1						Mer fokus på Vikberget och campingen. Ögletjärn tål inte så mycket mer. Guider på plats, kommunen? Viktigt besöksmål för lokalbefolkning. Samlad info vid campingen.											1	1																	
Trysunda	NR förvaltning och VA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												1																				
Skuleskogens NP	Här kommer ett större arbete behöva göras tillsammans med NP förvaltning.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							1	1	1		1	1	1				1		1											
Skuleberget	NR och VA	1	1	1	1	1	1	1		1	1															1								1											
Ulvöarna, norra och södra	Båda öarna ska ses som en helhet. Förankringsarbete med boende och entreprenörer på plats.	1	1	1	1	1	1	1	1	1						De tycker att det finns gott och bra om naturvägledning i hamnen. Tänk på båtfolket. Marviksgrunnen finns det inte plats för mer folk. Vandring på södra men båttransport över ett problem. Tål mer besökare utanför hamnen. Kulturhistorien bör vara huvudtemat här.	Bilder med havsnivån över dagens vy för att få en känsla av var vattnet gick då.									1	1	1	1																

fortsättning: 7.5 Utvalda platser i Höga Kusten

Plats		Målgrupper								Underteman								Attribut som finns													
Var?	Att tänka på	Barnfamiljer	Ej så rörliga	Friluftsfolket	De okunnigt nyfikna	Specialisterna	Skannarna	Naturentusiaster som vill veta mer	Isens spår	Landhöjningen och havets påverkan	Ett världsarv - så olika	Världsarvets biologiska mångfald	Människorna och landhöjningen	Upptäckten och forskning	Världsarvstanken	Kommentarer från WS	Exempel på naturvägledning	Högsta kustlinjen och kalottberg	Klapperfått	Svallgrusavlagringar	Tunnelgrötter	Avsnörda havsvikar och flada, glosystem	Kalspolade hållar	Rundhållar och isräfflor	De Geermoräner	Ribbed morän	Raviner i sediment	Blockterräng och flyttblock	Landhöjningsskogar		
Rotsidan	Hör delvis samman med Barsta.	1	1	1	1	1	1		1		1	1		1				1	1			1									
Storön	Ska vara med men i mindre skala			1		1			1			1						1	1		1										
Valkallen		1		1							1				1													1			
Hornöberget	Pilot	1	1		1						1		1		1	Stort värde som inkörsport. Alla målgrupper. Locka besökare vidare.	Världsarvsstig för stora och små. Ställ frågor istället för traditionella tavlor. Häfte för att samla på besöksplatser?														
Smitingen	NR förvaltning och VA	1	1	1	1	1	1		1						1						1	1	1								
Centralorter	Vilka? Nr1 Docksta, Ullånger Nr2 Nordingrå, Köpmanholmen, Nora, Mjällom Nr3 Övik, Kfors, Hsand	1	1	1	1	1	1				1				1	Orientering. Locka vidare ut. Berätta att man kommit till ett VA.															
Summa		20	14	16	19	16	16	18	3	18	10	11	13	8	12			3	15	15	5	10	11	3	0	0	7	0	1		

fortsättning: 7.6 Utvalda platser i Kvarkens skärgård

Plats		Målgrupper											Underteman	Attribut som finns																
Var?	Att tänka på	Barnfamiljer	Ej så rörliga	Friluftsfolket	De okunnigt nyfikna	Specialisterna	Skannarna	Naturentusiaster som vill veta mer	Isens spår	Landhöjningen och havets påverkan	Ett världsarv - så olika	Världsarvets biologiska mångfald	Människorna och landhöjningen	Upptäckten och forskning	Världsarvstanken	Kommentarer från WS	Exempel på naturvägledning	Högsta kustlinjen och kalottberg	Klapperfått	Svallgrusavlagringar	Tunnelgrottor	Avsnörda havsvikar och flada, gloslös system	Kalspolade hållar	Rundhållar och isräfflor	De Geermoräner	Ribbed morän	Raviner i sediment	Blockterräng och flyttblock	Landhöjningsskogar	
Världsarvsporten och Replotbron	Världsarvsportens uppgift är att locka till besök i VA och ge information.	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Världsarvsporten möjliggör digital naturvägledning														
Terranova	Viktigt med tanke på skolorna. Kan ge överblick över och förståelse för VA.	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1	1		Terranova möjliggör digital naturvägledning.														
Fäliskär (Rönnskär)	Naturvägledning om området i närliggande hamnar			1	1	1		1	1		1	1		1	Populärt bland båtfolk, logimöjligheter finns för små grupper. Fågellivet och kulturhistorien är intressant.		1						1							
Molpehällorna	Området kring Molpe Strömmen utvecklas som port till det södra VA-området	1		1	1			1	1	1		1	1								1		1						1	
Byar och hamnar på fastlandet	Särkimo, Björköby, Norra och Södra Vallgrund, Replot, Sundom, Åminne, Bergö, Molpe och kommunernas centralorter	1	1	1	1	1	1				1			1	Orientering. Locka vidare ut. Berätta att man kommit till ett VA.															
SUMMA		10	5	8	11	6	5	9	10	9	6	7	10	3	6			0	4	0	0	6	0	5	2	2	0	0	5	