

# Ferðamannastaðir undir álagi

## Ný verkfæri við mat á ástandi og öryggi

Ólafur A. Jónsson  
Umhverfisstofnun

## Mat á verndarráðstöfnunum

- 13. gr. nv. laga: Umhverfisstofnun „*metur nauðsynlegar verndarráðstafanir á svæðum sem til greina að kemur að setja á framkvæmdaáætlun*“
- Samhljómur í 5. ml. 35. gr. nv. laga. sem fjallar um val minja á náttúruminjaskrá.
- Þörf á samræmdum aðferðum við matið



## Ástandsskýrsla friðlýstra svæða

- 79. gr. Nv. laga.: „Umhverfisstofnun gefur ráðherra árlega skýrslu um ástand náttúruverndarsvæða í umsjá stofnunarinnar.
- Ekki nýtt verkefni – sama ákvæði í lögum frá 1999.
- Svokallaðar „rauðlista“ skýrslur til frá 2010. Gefnar út á 2 ára fresti.

# Endurskoðun aðferðafræði um ástandsmat

- Stjórnstöð ferðamála kallaði eftir verkfæri sem nýttist á öllum ferðamannastöðum.
- Umhverfisstofnun þá byrjuð að endurskoða eldri aðferðarfræði.
- Samningur milli Umhverfisstofnunar og Stjórnstöðvar ferðamála fyrir hönd atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins (ANR)
- Á sama tíma var unnið áhættustjórnunarverkefni - unnið af starfsmönnum Verkís á sama tíma en prófað á friðlýstum svæðum í umsjón Umhverfisstofnunar

## Markmið með gerð ástandsverkfæris

- Búa til einfalt en jafnframt skilvirkt verkfæri til þess að ástandsgreina *ferðamannastaði*
- Meta með samanburði milli ára þróun staða
- Forgangsröðun verndarráðstafana milli staða
- Hlutlægt mat, ótengt skoðun þess er fyllir út
- Niðurstöðurnar eru töluleg gögn

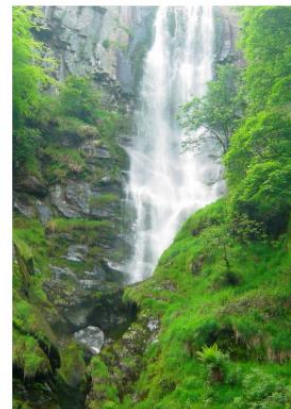
## Fyrirmynd nýs ástandsmats

- Fyrra ástandsmat – lýsing á fyrirkomulagi umsjónar svæðis og innviðum þess.
- „Rauðlistamat“ notast við SVÓT aðferðarfræði.
- Nýtt ástandsmat byggt á METT aðferðarfræði WWF (Management Effectiveness Tracking Tool)



### Management Effectiveness Tracking Tool

Reporting Progress at Protected Area Sites: Second Edition



July 2007



## Gerð verkfærisins

- Verkefnisstjórn og verkefnisstjóri hjá UST
- Kjarnahópur:
  - Umhverfisstofnun
  - Háskóli Íslands
  - Ferðamálastofa
  - Vatnajökulspjóðgarður
  - Samband íslenskra sveitarfélaga
  - Minjastofnun
- Samráðsfundur með hagsmunaaðilum skipulagður í samvinnu við Alta

## Fundur með hagsmunaaðilum 15. desember 2016

- Umhverfisstofnun
- Vatnajökulspjóðgarður
- Minjastofnun
- Samband íslenskra sveitarfélaga
- Þjóðgarðurinn á Þingvöllum
- Landgræðslan
- Umhverfis- og auðlindaráðuneytið
- Ferðamálastofa
- Framkvæmdasjóður ferðamannastaða
- Stjórnstöð ferðamála
- Háskóli Íslands
- Háskólinn á Hólum
- Landbúnaðarháskólinn
- Rannsóknarmiðstöð ferðamála
- Náttúrufræðistofnun Íslands
- Náttúrustofa Austurlands
- Náttúrustofa Suðausturlands
- Náttúrustofa Suðurlands
- Náttúrustofa Suðvesturlands
- Náttúrustofa Vestfjarða
- Náttúrustofa Norðurlands vestra
- Náttúrustofa Norðausturlands
- Landvernd
- Samtök ferðaþjónustunnar
- Félag leiðsögumanna
- Landvarðafélagið
- Skógræktin
- Reykjanesfólkvangur
- Reykjanes Geopark
- Katla Geopark
- Svæðisgarðurinn Snæfellsnes



### 1. Skipulag áfangastaða

Viðfangsefni	Ástand	Stig		Athugasemdir	Úrbætur
Leiðbeiningar og upplýsingar	Engin skilti, merkingar, leiðbeiningar né upplýsingar sem við eiga.	0			
	Takmörkuð skilti, heimatilbúin	1			
	Ófullnægjandi bráðabirgðaskilti/ þarfnast uppfærslu, varanlegar merkingar. Skilti þjóna tilgangi sínum.	2			
	Góðar og fullnægjandi merkingar.	3	3		
	Á ekki við.	X			
Umsjón, landvarsla	Engin umsjón, t.d. Landvarsla, en þörf á henni.	0			
	Umsjón takmörkuð, litið með svæðinu óreglulega.	1	1		
	Regluleg, skipuleg, tímabundin umsjón.	3			
	Regluleg, skipuleg, heilsárs viðvera og umsjón.	6			
	Á ekki við, þarf ekki umsjón	X			
Fjármögnun	Áfangastaður án fjármagns, hvorki til umsjónar né uppbyggingar (sjálfsprottinn).	0			
	Áfangastaður með tímabundið og takmarkað fjármagn, nýtt til skammtíma úrræða.	1	1		
	Áfangastaður með tryggt fjármagn en ekki nægjanlegt til að tryggja eðlilegt viðhald og rekstur svæðisins.	2			
	Áfangastaður með tryggt fjármagn sem nægir til viðhalds, uppbyggingar og umsjónar svæðisins.	3			
	Á ekki við.	X			

## 2. Innviðir

Viðfangsefni	Ástand	Stig		Athugasemdir	Úrbætur
Göngustígar	Skipulagðir stígar ekki til staðar, sjálfsprotnir villustígar og troðningar myndast.	0			
	Skipulagðir stígar til staðar en hluti gesta fylgir þeim ekki, viðhaldi ábótavant. Villustígar til staðar.	1			
	Skipulagðir stígar en margir gestir fara kerfisbundið út fyrir, öryggi og náttúruvernd að einhverju leyti ábótavant. Rask á landi.	2	2		
	Skipulagðir göngustígar, göngustígakerfi, sem falla vel að landi til staðar og er vel viðhaldið. Tryggja vel flæði fólks, öryggi og náttúruvernd.	3			
	Á ekki við.	X			
Stikaðar varðaðar leiðir	Engar stikaðar eða varðaðar leiðir en mikil þörf á þeim	0			
	Stikaðar/varðaðar leiðir en mikið af merkingum og um leið ótrygg. Villustígar myndast	1			
	Stikaðar/varðaðar leiðir, haldið við óreglulega	2			
	Stikaðar/varðaðar leiðir vel við haldið. Árlegt eftirlit.	3			
	Á ekki við	X	x		
Salerni	Engin salernisaðstaða til staðar eða í grennd sem þjónar þörfum gesta. Slæm umgengni og mikil þörf á aðstöðu.	0			
	Takmörkuð salernisaðstaða. Þjónar ekki þörfum og eftirspurn gesta. Skortur á viðhaldi og þjónustu. Gestir nota síður aðstöðuna vegna ástands.	1			
	Takmörkuð salernisaðstaða. Þjónar ekki fjölda gesta en viðhald og þjónusta er góð. Salernisaðstaða opin hluta úr ári.	2			

## 3. Verðmæti svæðis

Viðfangsefni	Ástand	Stig		Athugasemdir	Úrbætur
Gróður	Stórsér á gróðri vegna álags. Miklar óafturkræfar skemmdir, rof og jarðvegstap.	-8			
	Gróður á undanhaldi á stórum svæðum þar sem gróðurskemmdir eru áberandi. Takmarkaðar óafturkræfa skemmdir eða afturkræfar skemmdir.	0			
	Gróður að mestu heilbrigður og traðk er aðeins að sjá alveg við alfaraleiðir. Stór svæði inn á milli þar sem gróður fær að vera í friði. Smávægilega afturkræfar skemmdir	4	4		
		Samtals			
	Gróður heilbrigður að í nágrenninu. Traðk eða vera í friði.	Skipulag áfangastaða		14	58%
	Innviðir		13	72%	
	Verðmæti svæðis		32	67%	
Ágengar, framandi tegundir	Ágengar, framandi tegundir á svæðinu, mikil neikvæð áhrif á lífríki þó nokkur. Mótþægisaðgerðir.	<b>Heildar einkunn</b>		<b>66%</b>	
	Ágengar, framandi tegundir áberandi á svæðinu, áhrif á ásýnd og lífríki þó nokkur. Takmarkaðar mótþægisaðgerðir	0			
	Ágengar, framandi tegundir finnast á svæðinu, áhrif á ásýnd og lífríki takmörkuð. Mótþægisaðgerðir í gangi.	4			
	Framandi tegundir, valda ekki tjóni á lífríki eða jarðminjar svæðisins	6			
	Engar ágengar framandi tegundir	8	8		

## Afurðin

- Töluleg gögn sem hægt að er nálgast hratt og fá niðurstöðu með skjótum hætti
- Umhverfisstofnun gefur út skýrslu árlega þar sem ástand og einkunnargjöf svæða eru tekin saman. Síðar verður hægt að fylgjast með þróun svæða.

# Niðurstöður nýttast öllum:

- Yfirvöldum
  - Fylgjast með þróun svæða í opinberri umsjón
  - Hjálpargang við útteilingu fjár til uppbyggingar, t.d. Innviðaaáætlun og Framkvæmdasjóð ferðamannastaða
- Umsjónarmönnum svæða
  - Hvernig er ástandið samanborið við önnur svæði
  - Hver er þróun svæðisins
- Aðilum í ferðaþjónustu
  - Hægt að sniðganga svæði sem eru í slæmu ástandi
  - Hvaða staði er hægt að heimsækja sem ekki eru undir álagi

## Næstu skref:

- Nota verkfærið við ástandsmat á öllum svæðum í umsjón stofnunarinnar
- Bera saman ástandsverkfæri við eldri aðferðarfræði
- Útbúa kvarða miðað við einkunnagjöf, þ.e. Hvað telst til „rauðra“ svæða, hvað telst til „appelsínugulra“ svæða og annarra svæða.
- Fyrsta ástandsskýrsla með nýrri aðferðarfræði til í janúar n.k.
- Verkfærið í sífelldri mótun.

# Áhættustjórnun í ferðaþjónustu

- Aukin slysaþíðni – tilefni til áhættumats
- Hvaða staði átti að setja í forgang?
- Hver á að vinna verkið – hverjir eru umsjónaraðilar áfangastaða?
- Vantaði verkfæri til að meta
- Þekking á áhættustjórnun til staðar

## **Verkefni ætlað að styðja við öryggi ferðamanna á áfangastöðum**

- Könnun á stöðu áhættustjórnunar
- Verkfæri fyrir umsjónarmenn áfangastaða
  - mat á stöðu
  - áhættumat vegna öryggis
  - öryggisáætlun
  - viðbraðgsáætlanir



- Verkefnisstjórnun –Stjórnstöð ferðamála
- Úrvinnsla –Verkís

Áfangastaðir ferðamanna – horft til:

- Umsjónar
- Aðstöðu
- Tíðni heimsókna
- Aðgengis
- Áhætta
- Yfirsýn

## Hverjum nýtist verkfærið?

- Fyrir umsjónaraðila áfangastaða
- Yfirsýn skipulags öryggismála áfangarstaðar
- Öryggisáætlun
- Viðbragðsáætlanir
- Áhættumat og aðgerðaáætlun
- Regluleg uppfærsla

## Verkfærið – áhættumatið:

- Gátlistar fyrir hættutilvik
- Mælikvarðar fyrir líkur, afleiðingar, fjölda gesta
- Áhættustig
- Áhrifaþætti stýringa

Áhættufylki: Áhættustig túlkað sem margfeldi á afleiðingum og líkum, segir til um hvar í áhættufylkinu matið lendir

Líkur	Algengt	5	5	10	15	20	25
	Nokkuð oft	4	4	8	12	16	20
	Mögulegt	3	3	6	9	12	15
	Sjaldan	2	2	4	6	8	10
	Hverfandi	1	1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			Mjög litlar	Litlar	Meðal	Miklar	Mjög miklar

Heiti	Staðsetning	Kvnt	Efð	Útæfin	Áhættumats
<b>Áhrifaþættir stýringa / aðgerða til að draga úr áhættu</b>					
<b>Við</b> Gáta Dær að n	<b>Aðferð</b>	<b>Áhrifaþættir (listi ekki tæmandi)</b>			
	<i>Forðast-fjarlægja</i>				
		Fjarlægja áhættuna ef mögulegt er, t.d. velja aðra leið, fjarlægja laust grjót, merkja vað....			
	<i>Stýra</i>	breyta leið, loka, takmarka fjölda o.sfrv.			
	<i>Draga úr líkum</i>	Skipulag svæðis, viðvera og vöktun, leiðsögn, stýring á aðgengi (girðingar, hlið lokanir), ...			
<b>Viðl</b>	<i>Draga úr afleiðingum</i>	Laga aðstæður þannig að óhöpp verði ekki eins alvarleg, t.d. Lagfæra stíga, setja upp stuðning/handrið með fram gönguleiðum, bjarghringir, ....			
<b>Viðl</b>					
<b>Viðl</b>	<i>Útskýra</i>	Upplýsingagjöf t.d. Skilti, leiðbeiningar, varúðarmerkingar, ....			
<b>Við</b> þes	<i>Verja</i>	Persónuvarnir t.d. Hjálmar, taugar, belti, mælar, grímur, gleraugu, ....			

<b>Hei</b> Bjö	<i>Hvers konar upplýsingagjöf kemur að gagni</i>	Fengið úr niðurstöðum könnunar frá 2002 sem gerð var meðal gesta í þjóðgörðum í Bandaríkjunum um það hvers konar upplýsingagjöf um öryggismál kæmu að gagni (forgangsröðun). <a href="https://www.nature.nps.gov/socialscience/docs/safety_Report.pdf">https://www.nature.nps.gov/socialscience/docs/safety_Report.pdf</a>			
<b>Lög</b> <b>Slöl</b> <b>Aðr</b>	<b>Við þetta má bæta samfélagsmiðlum og smáforritum:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Merkingar gönguleiða og vegvísar</li> <li>- Aðvörunarskilti</li> <li>- Einkennisklæddir starfsmenn</li> <li>- Bæklingar um hættur af völdum villtra dýra (á takmarkað við á Íslandi)</li> <li>- Auglýsingatöflur</li> <li>- Bæklingar um aðrar hættur</li> <li>- Aðrir starfsmenn</li> <li>- Auglýstar veðurspár</li> <li>- Fjölskylda og vinir</li> <li>- Sérstakar útvarpssendingar</li> <li>- Aðrir ferðalangar</li> </ul>			
<b>Fja</b> þes	- <a href="http://www.safetravel.is">www.safetravel.is</a> - <a href="http://www.vedur.is">www.vedur.is</a> - <a href="http://www.vegagerdin.is">www.vegagerdin.is</a>				
<b>Atb</b> Slys Alm	<b>o.fl.</b>				

# Prófun á verkfæri

- Umhverfisstofnun hefur prófað verkfærið á 15 stöðum.
- Matið unnið samhliða álagsmati staðanna
- Nýtist við mat á aðstæðum
- Flókið fyrir daglega notkun
- Þörf á einfaldara tóli fyrir daglega notkun – smáforrit?
- Nauðsyn á góðri kynningu
- Markmiðið að byrgja brunninn – en aldrei hægt að koma í veg fyrir slys
- Fagleg vinnubrögð gagnvart almenningi