

Tillaga til þingsályktunar

um sjóvarnaáætlun 2001–2004.

(Lögð fyrir Alþingi á 126. löggjafarþingi 2000–2001.)

Alþingi ályktar, skv. 4. gr. laga um sjóvarnir, nr. 28/1997, að árin 2001–2004 skuli framkvæmdum við sjóvarnir hagað samkvæmt eftirfarandi sjóvarnaáætlun.

Tafla 1. Áætlaðar fjárveitingar ríkissjóðs, í millj. kr.

Kjördæmi	2001		2002		2003		2004		Fjárveitingar alls		2001-2004	
	Nýframkvæmdir	Fjárveitingar alls	Nýframkvæmdir	Fjárveitingar alls	Nýframkvæmdir	Fjárveitingar alls	Nýframkvæmdir	Fjárveitingar alls				
VESTURLAND												
Akraneskaupstaður	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0	6,5	2,3	0,0	2,3	0,0	0,0	8,8
Innri-Akraneshreppur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9
Snæfellsbær	0,0	1,0	1,0	1,6	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
Eyrarsveit	5,1	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	2,4	1,2	0,0	8,7
	5,1	1,0	6,1	8,1	0,0	8,1	5,6	0,0	5,6	1,2	0,0	21,0
VESTFIRÐIR												
Reykholahreppur	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5
Vesturbyggð	6,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	6,9	0,0	6,9	6,2	0,0	19,1
Ísafjarðarbær	23,0	0,0	23,0	6,7	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	34,1
Súðavíkurhreppur	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
Árneshreppur	0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	1,8
Kaldraneshreppur	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6
Broddaneshreppur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	1,3
	29,9	0,0	29,9	14,0	0,0	14,0	6,9	0,0	6,9	12,8	0,0	63,6
NORÐURLAND VESTRA												
Húnaþing vestra	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	1,8
Blönduósibær	8,7	0,1	8,8	0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	4,4	10,1	0,0	23,3
Höfðahreppur	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0	4,1	1,9	0,0	1,9	0,0	0,0	6,0
Skagahreppur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5
	8,7	0,1	8,8	4,1	0,0	4,1	9,8	0,0	9,8	11,9	0,0	34,6
NORÐURLAND EYSTRA												
Dalvíkurbyggð	4,4	0,0	4,4	0,0	0,0	0,0	10,7	0,0	10,7	0,0	0,0	15,1
Dalvíkurbyggð/Árskógssandur	0,0	0,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
Hríseyjarhreppur	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Amarneshreppur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,9
Grýtubakkahreppur	5,7	0,0	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7
Húsavíkurkaupstaður	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	4,4	0,0	0,0	4,4
Öxarfjarðarhreppur	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9
	10,1	0,8	10,9	1,9	0,0	1,9	15,1	0,0	15,1	0,9	0,0	28,8

Kjördæmi	2001		2002		2003		2004		Fjárveitingar alls		2001-2004		
	Nýframkvæmdir	Fjárveitingar alls	Nýframkvæmdir	Fjárveitingar alls	Nýframkvæmdir	Fjárveitingar alls	Nýframkvæmdir	Fjárveitingar alls					
AUSTURLAND													
Vopnafjarðarhreppur	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	
	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	
SUDURLAND													
Árborg, sveitarfélag	0,0	0,0	0,0	17,7	0,0	17,7	9,4	0,0	9,4	7,4	0,0	7,4	34,5
Ölfus, sveitarfélag	10,2	0,0	10,2	7,9	0,0	7,9	3,2	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	21,3
	10,2	0,0	10,2	25,6	0,0	25,6	12,6	0,0	12,6	7,4	0,0	7,4	55,8
REYKJANES													
Grindavíkurborg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	1,1	5,9	0,0	5,9	7,0
Sandgerðisbær	0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	4,7	3,7	0,0	3,7	9,0
Gerðahreppur	2,2	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	2,7	5,1	0,0	5,1	10,0
Reykjanesbær	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	4,7	4,8
Vatnsleysustrandarhreppur	5,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	3,6	3,3	0,0	3,3	11,9
Bessastaðahreppur	0,0	0,0	0,0	8,1	0,0	8,1	3,2	0,0	3,2	10,2	0,0	10,2	21,5
Seltjarnarneskaupstaður	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	5,0	10,0	0,0	10,0	6,1	0,0	6,1	21,1
	7,8	0,1	7,9	13,1	0,0	13,1	25,3	0,0	25,3	39,0	0,0	39,0	85,3
ÓSKIPT													
	0,0		0,0	2,2		2,2	2,9		2,9	5,0		5,0	10,1
Samtals allt landið	71,8	2,0	73,8	73,8	0,0	73,8	78,2	0,0	78,2	78,2	0,0	78,2	304,0

Tafla 2. Sundurliðun framkvæmda í einstökum sveitarfélögum. Heildarframkvæmdakostnaður.

Skýringar: Áætlanatölur byggjast á útreikningum Siglingastofnunar á heildarkostnaði. Í aftasta dálki er þáttökhlutfall ríkissjóðs. Verðlag miðast við meðalbyggingarvísitölu árið 2000 (3,3% hækkun frá meðalvísitölu, úr 236 í 244 stig).

VESTURLAND

Sveitarfélag	Flokkur	2001 m.kr.	2002 m.kr.	2003 m.kr.	2004 m.kr.	Hlutfur ríkissjóðs
Akraneskaupstaður						
Veggurinn yst á Breið, SA-hluti (200 m - 1.200 m ²)	C			2,6		7/8
Breiðin, Kárabæjarlóð-Bræðrapartur (130 m - 1.350 m ²)	B-C		3,6			7/8
Breiðin með fram fyllingu við ÞÞÞ (100 m - 1.750 m ²)	B-C		3,8			7/8
Innri-Akraneshreppur						
Ytri-Hölmur 2, frágangur til móts við bæjarhúsin (500 m ²)	C			1,0		7/8
Snæfellsbær						
Ólafsvík við Ytra-Klif, félagsheimilið (40 m - 680 m ³)	B-C		1,8			7/8
Eyrarsveit						
Grundarfjörður, við Nesið (250+ m - 2.000 m ²)	B-C	4,5				7/8
Grundarfjörður, við Sæból 16 (50 m - 600 m ²)	B-C	1,4				7/8
Grundarfjörður, við Grundargötu (100 m - 600 m ²)	C				1,4	7/8
Skallabúðir (120 m - 1200 m ²)	C			2,7		7/8
		5,9	9,2	6,3	1,4	

VESTFIRDÍR

Sveitarfélag		2001	2002	2003	2004	Hluttur
Verkefni	Flokkur	m.kr.	m.kr.	m.kr.	m.kr.	ríkissj.
Reykhólahreppur						
Flatey, við gamla frystihúsið og austan við bryggjuna (50 m - 700 m ²)	B-C		2,9			7/8
Vesturbyggð						
Patreksfjörður, kverkin ofan við Oddann (110 m - 2.400m ²)	B-C	6,9				7/8
Patreksfjörður, við vélsmiðjuna á Eyri (100 m - 1.500 m ²)	C			4,3		7/8
Patreksfjörður, að Björgum (80 m - 1.200 m ²)	C			3,5		7/8
Bíldudalur, við íbúðarhúsið Svalborg (60 m - 1.200 m ²)	C				3,5	7/8
Bíldudalur, austan og vestan við Svalborg (100 m - 1.200 m ³)	C				3,5	7/8
Ísafjarðarbær						
Flateyri, Brimnesvegur, hækkun krónu + styrking framhaldsverk (um 2.500 m ³)	B	7,7				7/8
Flateyri, Brimnesvegur norðan Tjamargötu, styrking (um 2.500 m ³)	B-C		7,7			7/8
Flateyri, Ytri Bót (80 m - 1.600 m ²)	C				5,0	7/8
Ísafjörður, við Sundstræti (260 m - 6.000 m ²)	B-C	13,6				7/8
Hnífsdalur, við rækjuverksmiðju (260 m - 2.200 m ²)	B-C	5,0				7/8
Súðavíkurbær						
Norðan Súðavíkurhafnar við Nesveg (90 m - 1.600 m ²)	B-C		3,6			7/8
Árneshreppur						
Djúpavík við bensinstöð (400 m ³)	C	1,0				7/8
Við Gjögur, við lóðir 3 og 4 austan við Gjögurbryggju (400 m ³)	C				1,0	7/8
Kaldraneshreppur						
Drangsnes, við Framtíðina (40 m - 400m ²)	B-C		0,8			7/8
Drangsnes, við Grundargötu (80-100 m - 500 m ²)	C		1,0			7/8
Broddaneshreppur						
Óspakseyri, norðurbakkinn við sláturhúsið (500 m ³)	C				1,5	7/8
		34,2	16,0	7,8	14,5	

NORÐURLAND VESTRA

Sveitarfélag		2001	2002	2003	2004	Hluttur
Verkefni	Flokkur	m.kr.	m.kr.	m.kr.	m.kr.	rikissj.
Húnaþing vestra						
Reykir við Hrítafjörð, við íþróttahúsið, styrking (200 m ²)	C				0,8	7/8
Reykir við Hrítafjörð, við byggðasafnið (80 m - 300 m ²)	C				1,2	7/8
Blönduósbaer						
Upp með Blöndu að sunnan (350 m - 2.100 m ³)	C				6,5	7/8
Norðan Blöndu (320 m - 6.500 m ²)	B-C	9,9		5,0	5,0	7/8
Höfðahreppur						
Við Árblik vestan hafnar (60 m - 900 m ³)	B-C		2,5			7/8
Sunnan við Hólans, styrking (200 m - 800 m ²)	C			2,2		7/8
Suður fyrir iðnaðarhús Vallarbraut, framhald sjóvarnar (50 m - 800 m ²)	B-C		2,2			7/8
Skagahreppur						
Víkur (100 m - 1000 m ³)	C			2,1		7/8
Kálfsþamarsvík, fremst á eiðið (70 m - 900 m ²)	C			1,9		7/8
		9,9	4,7	11,2	13,5	

NORÐURLAND EYSTRA

Sveitarfélag		2001	2002	2003	2004	Hluttur
Verkefni	Flokkur	m.kr.	m.kr.	m.kr.	m.kr.	rikissj.
Dalvíkurbyggð						
Dalvík, við Árhól, hækkuð grjótvörn (50 m - 400 m ²)	B-C			1,1		7/8
Dalvík, Bliki - hafnargarður (90 m - 1.500 m ²)	B-C	3,6				7/8
Dalvík, sunnan Dalvíkurhafnar (150 m - 900 m ² og endunöðun)	C			2,7		7/8
Dalvík, sunnan við Dalvíkurhöfn (þar fyrir sunnan, 300 m - 3.000 m ²)	C			7,1		7/8
Árskógssandur, við Brimnes (40 m - 650 m ²)	C			1,3		7/8
Hauganes, norðan hafnar (60 m - 600 m ²)	B-C	1,4				7/8
Arnarneshreppur						
Hjalteyri, norðan vitans og meðfram Hjalteyrartjöm (100 m - 400 m ³)	C				1,0	7/8
Grýtubakkahreppur						
Sunnan gömlu bryggjunnar með Höfðavegi (200 m - 2.500 m ²)	B-C	6,5				7/8
Húsavíkurkaupstaður						
Húsavíkurbakkar syðst, suður að Háukamýrarleik (150 m - 2.100 m ²)	C			5,0		7/8
Öxarfjarðahreppur						
Kópasker við Geflu, utan hafnar (70 m - 700 m ³)	B-C		2,2			7/8
		11,5	2,2	17,2	1,0	

AUSTURLAND

Sveitarfélag		2001	2002	2003	2004	Hluttur
Verkefni	Flokkur	m.kr.	m.kr.	m.kr.	m.kr.	rikkissj.
Vopnafjarðarhreppur						
Innan Kaupfélagsbryggju (140 m - 2.400 m ²)	C		5,5			7/8
		0,0	5,5	0,0	0,0	

SUÐURLAND

Sveitarfélag		2001	2002	2003	2004	Hluttur
Verkefni	Flokkur	m.kr.	m.kr.	m.kr.	m.kr.	rikkissj.
Árborg, sveitarfélag						
Stokkseyri, við Ísólfskála (250 m - 2.500 m ²)	C			5,2		7/8
Stokkseyri, Kaðlastaðir - Hraunsá (850 m - 12.750 m ² og 200 m - 5.000 m ²)	B-C		20,2	5,5		7/8
Eyrarbakki, Hraunsá - Hraunsnaf (400 m - 4.800 m ²)	C				8,4	7/8
Ölfus, sveitarfélag						
Þorlákshöfn, Fiskeldi Eyjafjarðar hf., Hafnarbergi (150 m - 1.900 m ²)	B-C	3,1				7/8
Þorlákshöfn, Hafnarberg - Stekkjarbót (870 m - 13.900 m ²)	B-C	8,6	8,6			7/8
Strandarkirkja - styrking (vélavinna og röðun)	B-C		0,5			7/8
Herdísarvík, leið c, sjövírm ofan við tjarnarbakkann (1.200 m ²)	C			3,7		7/8
		11,7	29,3	14,4	8,4	

REYKJANES

Sveitarfélag		2001	2002	2003	2004	Hluttur
Verkefni	Flokkur	m.kr.	m.kr.	m.kr.	m.kr.	ríkissj.
Grindavíkurkaupstaður						
Hraun (50 m - 800 m ²)	C			1,3		7/8
Stofnfiskur hf., Húsatóftum (80 m - 1.000 m ²)	C				1,7	7/8
Húsatóftavöllur (200 m - 1.800 m ²)	C				3,0	7/8
Litlabót (200 m - 1.200 m ²)	C				2,0	7/8
Sandgerðisbær						
Flankastaðir (250 m - 2.000 m ²)	C			3,3		7/8
Bóroddsstaðir (150 m - 1.200 m ²)	C			2,0		7/8
Garðskagi - Lambarif, viðgerð suðurhluta kaflans (680 m - 2.700 m ²)	C				4,2	7/8
Garðskagi - Lambarif, næst bæjarmörkum (120 m - 480 m ²)	B-C	0,7				7/8
Gerðahreppur						
Garðskagi - Lambarif, frá Garðskaga að bæjarmörkum (400 m - 1.620 m ²)	B-C	2,5				7/8
Byggða- og sjóminjasafn - Helgarétt (150 m - 1.200 m ²)	C				1,9	7/8
Helgarétt - Neðra Hof, styrking á hluta (200 m - 500 m ²)	C				0,8	7/8
Neðra Hof - Lambastaðir (120 m - 2.000 m ²)	C				3,1	7/8
Hólmsvöllur í Leiru (170 m - 2.000 m ²)	C			3,1		7/8
Reykjanesbær						
Keflavík, við Bakkastíg (200 m - 3.500 m ³)	C				5,4	7/8
Vatnsleysustrandarhreppur						
Minni Vogar, í átt að Grænuborg (150 m - 2.500 m ²)	C			4,1		7/8
Brunnastaðahverfi, Halakot (15 m - 150 m ² og 300 m styrking - 1.350 m ³ , alls 1.500 m ³)	C				2,5	7/8
Brunnastaðahverfi, Skjaldarkot (200 m - 3.000 m ³ + 500 m ³ styrking, alls 3.500 m ³)	C	5,7				7/8
Auðnar (80 m - 800 m ²)	C				1,3	7/8
Bessastaðahreppur						
Kastangi - Grund (300 m - 4.800 m ²)	C				9,9	7/8
Kasthúsatjörn, styrking (250 m - 4.500 m ²)	B-C		9,3			7/8
Sunnan við sjómerki, Akarakot (100 m - 1.000 m ³ og endurröðun)	C			3,6		7/8
Við Hlið (70 m - 500 m ² og 100 m - 300 m ² , alls 800 m ²)	C				1,7	7/8
Seltjarnarneskaupstaður						
Kotagrandi, styrking við Bakkatjörn (160 m - 2.400 m ²)	B-C		5,7			7/8
Kotagrandi, styrking við Bakkatjörn og sunnan við hana (270 m - 4.000 m ²)	C			9,5		7/8
Við Sandvík, austast að Steinavör (100 m - 600 m ²)	C				1,4	7/8
Frá Melshúsabryggju austur fyrir Lambastaðavör (150 m + styrking 70 m - 1.800 m ²)	B-C				4,3	7/8
Lambastaðagrandi - botn vikurinnar (80 m - 800 m ² - fyrirh. skólpælustöð)	B-C			1,9		7/8
Lambastaðagrandi - bæjarmörk, hækkun á krónu (140 m - 400 m ²)	C				1,2	7/8
		8,9	15,0	28,8	44,4	

VESTURLAND til REYKJANESS

	82,1	81,9	85,7	83,2		
HEILDARKOSTNAÐUR, ALLT LANDIÐ	332,9					
Hluttur ríkis	291,9					
Hluttur sveitarfélaga	41,0					

Athugasemdir við þingsályktunartillögu þessa.

1. Inngangur.

Lög um sjóvarnir, nr. 28/1997, gengu í gildi 1. janúar 1998 og eru fyrsta lagasetningin á þessu sviði. Þetta er fyrsta fjögurra ára sjóvarnaáætlunin sem lögð er fram sem þingsályktunartillaga. Í meginatriðum er byggt á mati á sjóvörnum hjá þeim sveitarfélögum sem sendu inn erindi en einnig er stuðst við yfirlitsskýrslu um sjóvarnir sem var fyrst birt 1995, var svo endurskoðuð 1998 og aftur nú í ár (Fjarhitun hf./Siglingastofnun Íslands september 2000). Hverju sveitarfélagi sem nefnt er í yfirlitsskýrslunni hefur verið sendur sá hluti hennar sem fjallar um það.

Sjóvarnaáætlunin var unnin í samráði við hafnaráð og lauk þeirri vinnu með umfjöllun á fundi 1. nóvember síðastliðinn.

Framkvæmdum var raðað í forgangsröð miðað við tiltekna forgangsflokka, A, B, og C (sjá skýringar síðar). A-framkvæmdum er lokið og flestum B-framkvæmdum. Því eru í þessari áætlun aðallega B–C-framkvæmdir og C-framkvæmdir.

Heildarkostnaður við framkvæmdir í flokki C og ofar er áætlaður um 333 millj. kr. Miðast framkvæmdaáætlun fyrir árin 2001–2004 við að ljúka þessum framkvæmdum. Að auki er í yfirlitsskýrslunni fjallað um verkefni sem eru til athugunar (neðar en C). Kostnaður við verkefni sem ekki komust á áætlunina er áætlaður um 110 millj. kr.

Leggja verður áherslu á að sjóvarnaverkefnum verður ekki lokið með þessum áætluðu framkvæmdum. Töluvert er af sjóvörnum 15–20 ára og eldri og þarfnast þær styrkingar sem ekki er gert ráð fyrir hér. Svo er á hitt að líta að meira en 10 ár eru frá síðasta stórflóði suðvestanlands en 5–6 ár á Norðurlandi og Vestfjörðum. Stórflóð gerði frekari framkvæmdir nauðsynlegar. Reynslan sýnir að stórflóð verða á 10–20 ára fresti.

Áætlaður kostnaður hvert ár í sjóvarnaáætlun 2001–2004 er rúmlega 80 millj. kr., þar af er hlutur ríkisins $\frac{7}{8}$. Að meðtöldu óskiptu fé er áætluð fjárveiting ríkissjóðs 73,8 millj. kr. árin 2001 og 2002 en 78,2 millj. kr. árin 2003 og 2004.

2. Vinnureglur við úthlutun.

1. gr. laga um sjóvarnir, nr. 28/1997, fjallar um tilgang sjóvarna og hljóðar svo:

Sjóvarnir eru varnir gegn sjávarflóðum og landbroti af völdum ágangs sjávar. Byggð svæði og svæði þar sem til staðar eru dýrmæt mannvirki eða menningarminjar skulu að jafnaði njóta forgangs við gerð sjóvarna.

Samgönguráðherra fer með yfirstjórn mála er varða sjóvarnir en Siglingastofnun með framkvæmd þeirra.

Framlög til sjóvarna ákvarðast af fjárlögum hverju sinni.

Í 3. gr. laganna er fjallað um mat á nauðsyn framkvæmda og forgangsröðun. Hún er svo hljóðandi:

Umsóknir um framlög úr ríkissjóði til sjóvarna skulu sveitarfélög senda Siglingastofnun sem sér um gerð áætlana um sjóvarnir. Í áætlunum skal meta nauðsyn framkvæmda, með hliðsjón af hættu á sjávarflóðum og landbroti af völdum ágangs sjávar, og áætlaðan kostnað. Jafnframt skal leggja mat á hagrænt gildi þeirra aðgerða sem lagðar eru til á hverju svæði og gera tillögu um flokkun framkvæmda í forgangsröð. Þá skal koma fram umsögn um fyrirkomulag framkvæmda og gerð þeirra mannvirkja sem reisa þarf við ströndina.

Í sjóvarnaáætlun er leitast við að uppfylla eftirfarandi atriði sem tilgreind eru í 3. gr. sjóvarnalaga sem undirbúningur fyrir sjóvarnaáætlun:

- „meta nauðsyn framkvæmda, með hliðsjón af hættu á sjávarflóðum og landbroti af völdum ágangs sjávar“
Það var gert með því að meta sjávarógn. Leitast var við að meta flóðahættu og öldurorku, landhæð og fjarlægð mannvirkja frá sjávarkambi og jarðfræði strandar vegna landbrotshættu. Skráð tjón af völdum sjávargangs og flóða komu einnig til skoðunar í þessu sambandi.
- „Jafnframt skal leggja mat á hagrænt gildi þeirra aðgerða sem lagðar eru til á hverju svæði“
Metin voru verðmæti að baki sjávarkambi sem hugsanlega gætu orðið fyrir tjóni. Einnig var á nokkrum stöðum tekið tillit til mikilvægis þess að fyrirbyggja að sjórinn breytti verulega strandlínu eða strandlandslagi með því t.d. að brjóta niður granda eða eiði.
- „gera tillögu um flokkun framkvæmda í forgangsröð“
Framkvæmdum var raðað í forgangsröð með hliðsjón af sjávarógn, verðmætum að baki sjávarkambi og fjarlægð frá mannvirkjum, landhæð og jarðfræði strandar, sbr. þá tvo þætti sem taldir eru hér að framan.
- „Þá skal koma fram umsögn um fyrirkomulag framkvæmda og gerð þeirra mannvirkja sem reisa þarf við ströndina“
Fyrirhuguðum sjóvörnum er lýst, lengd sjóvarnar er tilgreind og mat lagt á uppbyggingu þversniðs og magntölur á hverjum stað.
- „áætlaðan kostnað“
Á grundvelli magntalna, sbr. næsta lið hér á undan, eru gerðar kostnaðaráætlanir fyrir allar sjóvarnaframkvæmdir. Einingarverð fer eftir aðstæðum og fjarlægð frá grjótnámi og getur verið mjög mismunandi. Verðlag miðast við meðalbyggingarvísitölu árið 2000 sem er áætluð 244 stig.

3. Hvaða sjóvarnir eru styrkhæfar?

Sjóvarnagerð með ríkisstyrk hefur langmest verið við byggð svæði eða þar sem hús og önnur dýrmæt mannvirki hafa verið í hættu. Mun minna hefur verið um styrki til að verja land eingöngu, sérstaklega seinni árin, þótt dæmi séu um sjóvarnir við nytjaland, en kostnaður við sjóvörn verður oft mun hærri en nemur verðmæti landsins sem á að verja.

Golfvellir höfðu ekki fengið ríkisstyrki til sjóvarna fram til 1999 nema í einu eða tveimur tilvikum. Á árinu 2000 fékk Hólmsvöllur í Leiru fjárstyrk til sjóvarna og nú hafa golfvellir verið teknir með í áætlunina. Ekki er mikil þörf á sjóvörnum við golfvelli. Kostnaður við framkvæmdir er áætlaður 10–15 millj. kr. Verðmæti þess sem er varið er töluvert því að talið er að ein golfbraut kosti að meðaltali um 5 millj. kr.

Fiskeldisstöðvar hafa fram til þessa heldur ekki fengið fjárveitingar frá ríkinu til sjóvarna. Varnir við tvær fiskeldisstöðvar eru teknar í áætlunina en mun minni þörf er talin vera á vörnum við fiskeldisstöðvar en við golfvelli. Kostnaður við framkvæmdir er áætlaður um 5 millj. kr.

Sjóvörn á nýjum landfyllingum og landvinningum og við hús eða mannvirki sem þar hafa verið byggð hefur yfirleitt verið án styrkja frá ríkissjóði nema að því marki sem kostað hefði að verja gömlu strandlínuna.

4. Sjóvarnir og skipulag.

Gert er ráð fyrir að tekið verði á sjóvörnum á lágsvæðum þegar í skipulagi til þess að tryggja öryggi og minnka þörf fyrir sjóvarnir. Reiknað er með að það verði gert með skipulagsákvæðum um lágmarkslandhæð og gólfkóta og eins lágmarksfjarlægð frá fjörुकambi eða sjóvörn. Reiknað er með að ríkisstyrkur til sjóvarna á landfyllingum miðist, þar sem það á við, við sjóvörn á gömlu strandlínunni. Siglingastofnun hefur í nokkrum tilvikum gert fyrirvara um skipulag byggðar á varasömum stöðum nálægt sjó og vakið athygli á lágmarksfjarlægð milli húsa og fjörुकambs eða sjóvarnargarðs.

5. Sjóvarnir og hækkun sjávarborðs vegna gróðurhúsaáhrifa.

Hækkun sjávarborðs vegna gróðurhúsaáhrifa hefur áhrif á sjóvarnir, sbr. eftirfarandi tilvitnun í nefndarálit íslensku vísindanefndarinnar um loftslagsbreytingar (sept. 2000):

Nauðsynlegt er að ákvæði séu í skipulags- og byggingarlögum og/eða reglugerðum sem setja ákveðin skilyrði varðandi mannvirki á hafnarsvæðum og öðrum lágsvæðum. Þegar skipuleggja þarf byggð á lágsvæðum og ákveða lægstu gólfhæðir húsa og lóða þá er talið rétt að miða við 100 ára tímabil eða fram til ársins 2100. ... Bæta verður við þá lágmarkshæð sem talin er þörf á í dag um 0,5 m auk 0,15 m hækkunar vegna landsigs og öryggisstuðuls eða samtals 0,65 m þar sem landsig á sér stað en um 0,5 m þar sem landsig er ekki umtalsvert.

6. Um kostnaðarskiptingu milli ríkis og sveitarfélaga.

Samkvæmt 7. gr. sjóvarnalaga greiðir ríkissjóður allt að $\frac{7}{8}$ hluta kostnaðar við undirbúning og framkvæmd við sjóvarnir sem gerðar eru í samræmi við lög um sjóvarnir. Í sjóvarnaáætluninni er gert ráð fyrir að ríkissjóður greiði $\frac{7}{8}$ kostnaðar við sjóvarnir en viðkomandi sveitarsjóður eða landeigendur $\frac{1}{8}$. Þó kann að verða frá þessu vikið í nokkrum tilvikum til að auka hlut sveitarfélaga eða landeigenda. Dæmi eru um að umráðamenn lands hafi lagt mun meira en $\frac{1}{8}$ úr eigin sjóðum til að auka við framkvæmdina.

7. Nánar um forgangsröðun framkvæmda.

Í skýrslu sem Hafnamálastofnun (nú Siglingastofnun) lét vinna árið 1983 var framkvæmdum í fyrsta skipti raðað í forgangsflokka, A, B, C, D. Rúmlega áratug síðar, í „Yfirlitsskýrslu um sjóvarnir“ frá 1995, urðu aðalflokkarnir þrír og til viðbótar flokkurinn „til athugunar“, þ.e. framkvæmdir sem ekki komust á áætlun:

- A: Áhættukafli samkvæmt reynslu. Mikil verðmæti í húfi og öryggismál fyrir íbúana. Mjög aðkallandi framkvæmd.
 - B: Nokkur áhætta og töluverð verðmæti eru í húfi en ekki eins mikil og í A, t.d. færri hús eða minni líkur á að tjón verði mikið. Nauðsynleg framkvæmd sem kemur á eftir A-framkvæmdum.
 - C: Minni áhætta en í B og/eða minni verðmæti í húfi en æskileg eða nauðsynleg framkvæmd engu að síður. Gæti þurft að endurmeta flokkun síðar, t.d. ef landbrot hefur stýtt vegalengd að mannvirki eða grafið hefur frá undirstöðum húss. Æskileg eða nauðsynleg framkvæmd.
- Til athugunar. Verk sem eru neðar en í C-flokki en geta samt sem áður verið nauðsynleg þótt síðar verði.

B–C-flokkur er á milli B og C þannig að áætlunarflokkarnir eru í raun fjórir en þar sem A-framkvæmdum er lokið, a.m.k. þar til næsta stóra sjávarflóð kemur, og B-framkvæmdum lýkur árið 2001, þá eru flokkarnir eftir það tveir, B–C og C.

Til þess að ræða framkvæmdum í flokka var með stigagjöf lagt mat á:

- a. sjávarógn, þ.e. ölduálag og flóðahættu,
- b. fjarlægð frá sjávarkambi og landhæð,
- c. verðmæti að baki (einkum hús og mannvirki en einnig land).

Hver þessara þátta fékk ákveðið vægi og síðan hver framkvæmd stig fyrir hvern þátt, sem voru svo vegin og lögð saman. Þau svæði sem fengu flest stig lentu í B-flokki, en annars í B–C- eða C-flokki. Að lokum eru allmargar framkvæmdir sem lentu í flokknum til athugunar.

Í aðalatriðum er farið eftir þessari röðunaraðferð. Frávik geta þó orðið af hagkvæmnisástæðum, t.d. er oft leitast við að vinna samtímis nokkra litla áfanga í sama sveitarfélagi eða grannsvéitarfélagi. Eins er reynt að stilla saman framkvæmdum við sjóvarnargarða og grjótgarða sem eru á hafnaáætlun.