



Te kōhau hau me te āhuarangi 2020

Whakarāpopototanga

Te Kāhui Pūrongo Taiao o Aotearoa



Ministry for the
Environment
Manatū Mō Te Taiao

Stats ^{NZ}
Tatauranga Aotearoa

Ko Te kōhauhau me te āhuarangi 2020 te pūrongo hou i te kāhui pūrongo taiao a Te Manatū mō te Taiao rāua ko Tatauranga Aotearoa.

NGĀ TAKE E REREKĒ HAERE NEI TŌ TĀTOU ĀHUARANGI

Ko ngā tauira o roto i te paemahana, te ua, te hau, me te whiti o te rā – koia nei te āhuarangi o Aotearoa. Kua waia tātou ki ēnei tauira, ki te noho ora hoki i te āhuarangi. Kua kore tātou e tino aro ki te āhuarangi i te mea e mōhio ana ki tōna āhua, tae atu ki ōna paku hārakirakitanga i ōna anō wā.

Engari nā te putu haere o ngā haurehu kati mahana i te kōhauhau (ko te tahu koranehe i te 200 tau ka taha te takenga mai o te nuinga) kua rerekē haere te āhuarangi huri i te ao, i Aotearoa anō hoki.

KO TE ĀHUARANGI KEI TE WHAKAREREKĒ I A TĀTOU; KO TĀTOU KEI TE WHAKAREREKĒ I TE ĀHUARANGI

Nā te āhuarangi hurihuri, kua rerekē haere ko tātou, engari nā tātou, kua rerekē haere anō hoki ko te āhuarangi. He maha tonu ā tātou mahi o ia rā kei te tuku haurehu kati mahana ki te hau takiwā.

E tūhono ana te oranga i ngā rā kei tua ki te āhuarangi, i te mea ko te āhuarangi kei te whai pānga ki ngā āhuatanga pāpori, ahurea, ohaoha o tā tatou noho ki te ao.

KUA MŌREAREA TE RONGOMAIWHITI O TĀ TĀTOU NEI NOHO KI TE AO

Ko te kanorau koiora māori o Aotearoa, tae atu ki ō tātou wāhi noho, wāhi pārekareka, wāhi mahi, kei te huri te āhua, nā te huri o te āhuarangi. E ngau ana ngā pānga ki ngā whānau pānekeneke puta noa i Aotearoa, me te rongo anō o te tokomaha i te mamae.

Tērā tonu pea ka huri haere, ka ngaro rānei te rongomaiwhiti o tā tātou noho ki te ao, tō tātou tuakiri, ngā uara me ngā ritenga. Ko ētahi mea e tino kaingākauria ana e tātou – pērā i tō tātou āhei ki te whakatau i ngā ara ka takahia e tātou ki tua, i te whakarite oranga pai mō ā tātou mokopuna, me ngā hono kaha ki ngā āhuatanga māori rerehua o ēnei moutere – ka noho mōrearea i te rerekē haere o te āhuarangi.

TE KAWE AKE I TE MĀNUKA ĀIANEI, Ā, HAERE AKE NEI

Ko ngā ara ka whāia hei whakaiti i ngā haurehu kati mahana, hei urutau atu hoki ki ōna pānga kino tē taea te karo, me āta whakarite, me āta arotake, i mua noa atu i te wā ka mātua hiahia. Me takoto he mahere tāwariwari tonu, auaha tonu, e taea ana te whakarerekē ā te wā e mōhio ai tātou ka pēhea rawa te rerekē o te āhuarangi. Ki te tika ā tātou whakatau ināianei, ka māmā ake tā te reanga whai i muri, tā rātou whiriwhiri i ngā whakatau tika ā ngā rā e heke mai nei.

Ki te mārara ake tātou ka huri pēhea te āhuarangi, ā, he aha ngā pānga o aua hurihanga (mātua rā ngā pānga ā-takiwā, ā-rohe), ka māmā ake te tū mārohirohi ā te wā e pā mai ai.

He puna nui whakaharahara te puna mātauranga Māori. Ina āpitihia mai te pūtaiao o tauiwī, ka takoto he tikanga whakaaro kē anō, he ara tūhura kē anō hei kimi haere i ngā rongōā ki ngā raruraru matatini o te āhuarangi hurihuri.

He whakarāpopototanga tēnei o [te pūrongo tikitū](#).

Te āhua o tēnei mea, te āhuarangi hurihuri

He āhua rite ngā haurehu kati mahana i te kōhauhau ki te paraikete e pupuri mai ana i te pūngao o te rā. Ko te tahutahunga o ngā koranehe (pērā i te waro, i te hinu me te haurehu) huri i te ao, koia te pūtaka matua o te nui haere o ngā haurehu kati mahana i te kōhauhau. Me te aha, kua nui ake te pūngao o te rā e aukatia ana tōna putanga e te paraikete kōpaki i a Papatūānuku. Nā konei, ko te mahana haeretanga o te āhuarangi.

Kāore i rite katoa ngā pānga o ngā haurehu kati mahana katoa. Ko ētahi, pērā i te hauhā, ka noho tonu, ka putu haere tonu ki te kōhauhau mō te hia mano tau (e mātotoru kē atu ai te paraikete). Ko ētahi atu haurehu, pērā i te mewaro, ka mimiti katoa i roto i ētahi ngahurutanga tau, engari he nui noa atu te mahana ka puritia (he tata ake ki te papangarua, tēnā i te paraikete noa). Engari he nui ake te pānga o te hauhā ki te mahana haeretanga o te ao haere ake nei, i te mea he nui te hauhā e tuhaina ana e ngā tukanga huhua noa.

► Ko ā tātou mahi kei te taki i ngā tuhanga haurehu

Ko ngā mea e hoko nei tātou, ngā kai e kai nei tātou, te āhua o ngā hāereere, me ngā mea e waihanga nei tātou – katoa ēnei mahi, kei te whakaputa pea i te haurehu kati mahana.

Putā noa i te ao, kua piki haere, kua piki haere te rahi o ngā tuhanga hauhā. Ko te nui me te kukū o te hauhā i te kōhauhau ināianei, kua eke ki tētahi taumata kua kore i eke mā te 3 miriona tau, neke atu.

Ko te tuhanga hauhā peke a ia tangata o Aotearoa i te tau 2017, ko te 7.7 tana – ka 17 a Aotearoa i ngā whenua OECD e 32 i tēnei tatauranga. Waihoki, ina whakamahia e tātou ngā taonga hoko me ngā ratonga o tāwāhi, e 'piri' mai ana ngā tuhanga hauhā ki aua mea rā, ka kīia nā tātou tonu.

Ko ngā waka haere rori te pūtākenga nui katoa o ngā tuhanga hauhā i te tau 2018 (e 43 ōrau). Ka mutu, mai i te 2009 ki te 2018, kua 22 ōrau te kaha piki o ngā tuhanga nei. Ahakoa te pai haere o te hangarau taha pūkaha, kei te

nui tonu te pīrangitia o ngā waka mitimiti hinu, mātua rā ngā punua taraka me ngā SUV. Me te aha, kei te piki haere tonu ngā tuhanga a ngā waka.

I te 2018, e 43% o ngā tuhanga haurehu kati mahana peke i Aotearoa, he mewaro. Ko tētahi 86% o tēnei, i ahu mai i ngā kararehe pāmu. Ko tētahi 10%, he hauota-rua ōkai. Nō ngā mahi ahuhenua tētahi 48% o ngā tuhanga haurehu kati mahana peke.

Ko ngā korikori i te ōhanga me te tupu o te taupori ētahi mea kua whakapiki i ngā tuhanga hauhā a Aotearoa. Heoi anō, arā ētahi āhuatanga kua pēhi i tēnei pikinga, pērā i te pai ake o te whāomo pūngao me te tukunga pūngao tautāiao.

► Āhuarangi hurihuri, taiao hurihuri

Kua tino tau mai te āhuarangi hurihuri ki Aotearoa, ā, kua rerekē te āhua o ngā rangi i ngā wāhi e noho nei tātou.

Ko te 1.13 (±0.27) tīkiri Tohurau te pikinga o te paemahana toharite ā-motu mai i te 1909 ki te 2019 – arā, 0.10 tīkiri te pikinga toharite i ia tekau tau. I te 30 tau ka hipa, ko te 0.31 tīkiri Tohurau te pāpātanga o te piki.

Kei te puta ake ētahi rerekētanga i te nui o te ua – mātua rā ngā āhuatanga inatī. I te tīmatanga o te 2020, kāore he ua i Tāmākimakaurau mō te 47 rā. Ko te tauraki roa katoa tēnei ki reira, he roa noa ake i te toharite mō te ua kore ki Tāmaki mai i te 1960–2019, 10 rā noa iho te roa.

Kei te ngau ngā pānga o te āhuarangi hurihuri ki te tāiao. 1.81 (±0.05) mitamano te piki toharite o te mata o te moana i Aotearoa i ia tau mai i te tīmatanga o te tuhi mauranga i te 100 tau hemihemi ki muri. Waihoki, e rua whakareanga te nui ake o te pāpātanga toharite mō te 1961–2018, tēnā i te pāpātanga toharite mō te wā mai i te tīmatanga o ngā mauranga ki te tau 1960.

Ngā ia i kitea i ētahi wāhi e 30 o Aotearoa:

- i piki te paemahana toharite ā-tau i ētahi wāhi e 28 mō te 1972–2019
- i piki te paemahana takurua toharite, te mōrahi hoki i te takurua, i ngā wāhi katoa, ā, e nui ana te tūpono i heke te maha o ngā rā hukapapa i tētahi 40 ōrau o ngā wāhi mō te 1972–2019
- e nui ana te tūpono i maha ake ngā rā mahana (i hipa ake ai i te 25 tīkiri Tohurau te mōrahi) i tōna nei rua hautoru o ngā wāhi mō te 1972–2019
- he tata ki te haurua o ngā wāhi e piki ana te ia mō te wāhi ki te nui o te ua i te tau, ā, i te nuinga o ēnei, i nui ake te kaha o te ua mō te 1960–2019
- i piki te kaha o ngā tauraki poto i ētahi wāhi 14 mō te 1972–2019, ā, 11 o ērā i Te Ika-a-Māui
- he nui te tūpono e piki ana te ia mō te wāhi ki ngā rā e tino nui ana, e inatī ana rānei te mōrearea taha ahi i ētahi wāhi e 6 – Ahuriri, Tekapo, Tāhuna, Tūranganui-a-Kiwa, Whakaoriori, me Maruawai mō te 1997–2019.

Whakamārama: katoa ngā ia nei, i whakatauria e āhua nui ana, e nui ana rānei tūpono ka eke, taha tatauranga nei (anei te katoa o te pūrongo).

► Te āhuarangi hurihuri me tō tātou noho ora

Ka nui kē atu, ka nui kē atu te pā mai o te āhuarangi hurihuri ki tō tātou noho ora me ngā āhukatanga e noho taonga ana ki a tātou.

Kei te orokotimatanga noa tātou o te mārama haere ki ngā pānga o te huri haere o te āhuarangi ki tō tātou noho ora. Kei te kitea ētahi o ngā pānga, pērā i te rerekē haere o te tītara o ētahi momo e noho taonga ana ki a tātou. Mō ētahi atu pānga, he tohu tuatahi noa e kitea ana i tēnei wā o ngā mea hei āta tiro tiro mā tātou ka rerekē haere ana te āhuarangi.

E \$840 miriona te utu ki a ngāi Aotearoa i ngā takakinotanga kua inihuatia me ngā numanga taha ōhanga mai i te 2007 ki te 2017, ko te whai wāhitanga o te āhuarangi hurihuri ki ngā waipuke me ngā tauraki te pūtakenga mai. Hei āpiti atu ki ngā raru taha ōhanga, tērā anō ngā pēhitanga i te wairua, i te ngākau, e hua ake ai te pōkaikaha me te mate pōuri.

Tērā tonu e ngau te āhuarangi hurihuri ki ngā marae me ngā mahinga kai tūturu. Me te aha, ka rerekē te āhua o te whakatinana a ngā whānau i tēnei mea te manaakitanga. Ki te whatungarongaro ngā momo noho taonga ki te iwi, e kore e horahia aua tino kai ki te aroaro o te manuhiri.

I tētahi mahi rangahau i te hoiho i te takiwā o Muaūpoko (ki Otākou), ka kitea nā te mahana haere o te moana, kua heke te ōrau o te hoiho e ora roa ana. Ko te take pea i pērā ai, ko te iti haere o te huhua me te hanga o ngā ika koia rā tā rātou kai.

Kua tīmata kē Te Ope Kātua o Aotearoa ki te whakarite i a rātou mō ētahi atu kaupapa hāpai ora, whakaora tāngata i te maikiroa, me ngā mahi whakawhena i Te Moana-nui-a-Kiwa. Ka tupu tonu te noho papa o ō tātou kiritata o Te Moana-nui-a-Kiwa i te piki haere o te mata o te moana, ngā tauraki, me te kino ake o ngā marangai pārūrū.

► Te titiro ki tua: ngā tuhanga haurehu me te āhuarangi

Huri noa i te ao, ko te whakapae, ka piki haere tonu ngā tuhanga haurehu kati mahana. Ki te mau ki te pāpātanga o nāianeī, i roto i te 10–30 tau e tū mai nei, tērā tonu pea ka piki te paemahana toharite o te ao ki te 1.5 tīkiri Tohuraui i runga ake o te taumata i ekea i mua o te orokohanga ake o te ahumahi.

Ko te whakapae mō te paunga o tēnei rautau, ka 3 tīkiri te pikinga ki runga ake o te taumata i ekea i mua o te aranga ake o te ahumahi. Ka mutu, ki te ea tonu ngā kī taurangi me ngā whāinga mō te whakaiti ake i ngā tuhanga o nāianeī, huri i te ao, kāore tonu e rerekē tēnei whakapae. Me tino kaha te heke o ngā tuhanga hauhā more o te ao e mau tonu ai te mahana haere ki te 1.5 tīkiri Tohuraui (arā, ā te 2030, me āhua 45 ōrau kī raro iho i te nui o te tau 2010, ā, kia tae ki te 2050, me heke rawa ki te kore).

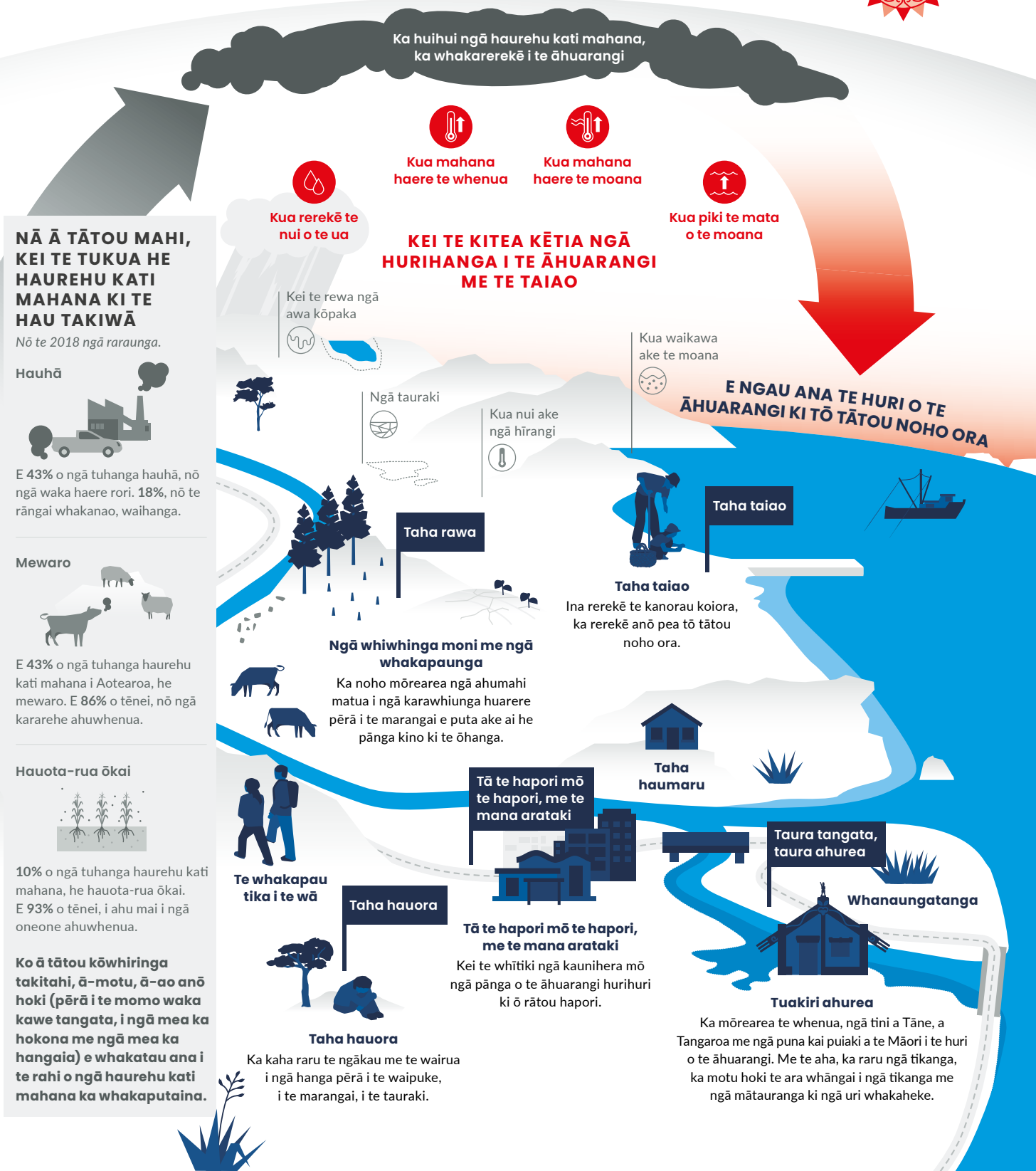
I Aotearoa, i raro i ngā kaupapa-here o nāianeī, e whakapaetia ana ka heke ngā tuhanga haurehu kati mahana ā ngā ngahurutanga tau e heke mai nei, engari he pōturi rawa te heke e ea ai ā tātou whāinga mō te tau 2030 i raro i te Whakaaetanga o Parī.

Ko te whakaaro ia, ka inati tonu ngā panga ki tō tātou āhuarangi. Ka piki te paemahana, puta noa i Aotearoa, tērā ka piki anō te tūpono pā o te tauraki me te ahi toro noa i ētahi wāhi maha o Aotearoa. Ka nui ake anō pea te karawhiu mai o te ua tātā. Ko ngā āhukatanga huarere inati kāore i tino kitea i mua, ka hanga māori noa iho pea ki ā tātou tamariki, mokopuna.

Kāore e rite ngā whakararu a te āhuarangi hurihuri i a tātou ki ngā whētuki ōhanga, ki ngā panonitanga ki te āhua o te noho i pā ki a tātou i mua. Mēnā i mutu tonu atu i konei ngā tuhanga hauhā, e kore tonu a muri e hokia, e kore e hokia te āhuarangi ukiuki, te āhuarangi rānei i tipu ake ai tātou.

► Te āhuarangi hurihuri

Kei te huri te āhuarangi me te taiao i ngā haurehu kati mahana e tukua ana e tātou. Tērā tonu ka ngau ēnei hurihanga ki te noho ora o te tangata.



► Kua mōrearea te tuakiri Māori me te noho ora o te iwi Māori i te āhuarangi hurihuri

E ngau ana te āhuarangi hurihuri ki te whenua, ki te wai, me ngā momo e noho taonga ana ki te iwi Māori. Me te aha, kua mōrearea ngā ritenga tūturu e hono ana ki te tuakiri me te noho ora o te Māori.

Kei te rerekē haere ngā wā e puta ake ai ngā tohu

Whāia ai ngā tohu hei matapae e aha ana te taiao. Engari kei te taurangi haere ngā tohu, ā, kua puta he pānga ki te whakatō kai, ngā whakatau o ia rā, me ngā mahi pērā i te kohi rawa me te patu kai.

Te ngarongaro o ngā momo noho taonga ki te iwi

He mea nui ngā momo noho taonga ki te tuakiri me te noho ora o te iwi Māori. I te mahana haeretanga o te ao, kua paheke ngā nōhanga, te maha me te rahi o ētahi momo.

Kei takakinotia ētahi wāhi e noho taonga ana ki te Māori

He maha ngā marae me ngā urupā kua mōrearea i te waipuke, i te ngaro haere o te whenua i te piki o te mata o te moana me ngā karawhiu kino a te huarere.

Ka raru tēnei mea te manaaki

He tino āhuetanga Māori te manaakitanga, mātua rā i te marae e horahia ai ngā tino kai o te hau kāinga mā te manuhiri. Nā te huri o te āhuarangi, kua taurangi ngā tohu o te taiao, kua kore i tino ranea te kai, ā, he wā anō kua mōrearea ko te marae tonu.

Te hono i waenga i te noho ora o te Māori me te taiao



Taha tinana:

- rongoā
- mahinga kai



Taha wairua:

- karakia
- waiata



Taha hinengaro:

- mātauranga
- tikanga



Taha whānau:

- manaakitanga
- whanaungatanga

I takea mai i tā Durie, 1985

Ka motu pea te ara whāngai mātauranga

Kia ngaro ngā rawa tūturu o te moana, te awa me te ngahere, he ngaromanga mō nāianei, engari he ngaromanga anō mō ngā reanga kei tua. Inā rā, ka ngaro ngā tikanga me ngā mātauranga Māori tūturu e pā ana ki te kohi me te whakamahi i ngā rawa.