

LANDSELUR – HARBOUR SEAL

Phoca vitulina

RÁÐGJÖF / ADVICE

Hafrannsóknastofnun leggur til að sett verði bann við beinum veiðum á landsel. Stofnunin leggur einnig til að leitað verði leiða til að draga úr meðafli landsels við netaveiðar. Verði takmarkaðar beinar veiðar leyfðar er mikilvægt að veiðistjórnunarkerfi verði innleitt og skráningar á öllum veiðum verði lögbundnar. Jafnframt leggur stofnunin til að reynt verði að takmarka möguleg truflandi áhrif af athöfnum manna á landsel, sérstaklega í maí-ágúst þegar kæping og háraskeipti eiga sér stað.

To raise the numbers in the population to acceptable levels MFRI advises that direct hunt should be banned and that actions must be taken to reduce by-catch of seals in commercial fisheries. If limited hunting will be allowed, MFRI advises that a hunting management system should be initiated, and that reporting of all seal hunt should be mandatory. MFRI further advises that attempts to minimize anthropogenic disturbance of harbour seal colonies are initiated, in particular during breeding and moulting seasons between May and August.

STOFNÞRÓUN / STOCK DEVELOPMENT OVER TIME

Fjöldi landsela var metinn um 33 þús. dýr árið 1980 en fækkaði mjög í stofninum fram til 1989 og var þá um 15 þús. dýr. Mat á stærð stofnsins eftir talningu sem gerð var 2018 er 9434 dýr (95% öryggismörk: = 6149-12726). Samkvæmt matinu er stofninn nú 72% minni en árið 1980 og 21% undir stjórnunarmarkmiðum stjórnvalda sem er 12 þús. dýr.

In 1980, the abundance of harbour seals was estimated at around 33 thous. animals but the population declined rapidly until 1989 to around 15 thous. animals. The 2018 harbour seal census resulted in a population estimated of 9,434 animals (95% confidence intervals of = 6,149-12,726). The current population size is 72% smaller than the first abundance estimate from 1980 and the population is 21% under the management objective of 12 thous. animals.

VEIÐAR OG ÖNNUR MANNLEG ÁHRIF / SEALING AND ANTHROPOGENIC DISTURBANCE

Verulega hefur dregið úr hefðbundnum nytjum á landsel á undanförunum áratugum (vorkópaveiðar í net). Stærsti hluti selveiða er á ósásvæðum laxveiðiáa þar sem tilgangurinn er að draga úr meintum áhrifum sela á stofna laxfiska. Afföll vegna óbeinna veiða (meðafli við fiskveiðar) eru enn umtalsverð. Takmörkuð gögn eru til um óbeinar veiðar, en mat sem unnið er úr gögnum sem safnað er af veiðieftirlitsmönnum og úr stofnmælingu með þorskanetum bendir til að á meðaltali hafi 1389 ± 486 (± CV*) landselir veiðst árlega í grásleppunet á árunum 2014-2018. Meðafli landsels í þorskanet og botnvörpu er mun minni og mun meiri óvissa er í kringum matið í þau veiðarfæri. Á árunum 2014-2018 er áætlað að 15 selir hafa veiðst í þorskanet árlega (CV= 1,02) og 17 landselir árlega í botnvörpu (CV=1,00).

Rannsóknir hafa sýnt að truflun manna nálægt mikilvægum selalátrum og kæpingarsvæðum getur haft neikvæð áhrif á vistfræðilega þætti landsels, leitt til að þeir breyta útbreiðslu sinni, ásamt því valda streitu meðal dýra. Slíkt getur með óbeinum hætti haft neikvæð áhrif á kópaframleiðslu, atferli og velferð dýranna (Granquist & Sigurjónsdóttir 2014). Samfara aukinni ferðamennsku er brýnt að efla rannsóknir á áhrifum mannaferða á selastofna og hvernig lágmarka má slík áhrif (Granquist & Nilsson 2016).

Traditional sealing using nets has decreased in recent decades, but culling around river mouths to reduce the effect that seals are thought to have on salmon fisheries is still common. Seal bycatch in gillnets is also high. Limited data are available on seal bycatch, but data collected by on-board observers of the Directorate of Fisheries, and in the MFRI gillnet survey, indicate that on average, 1389 ± 486 (\pm CV*estimate) harbour seals have been bycaught annually in the lumpfish fishery between 2014 and 2018. Bycatch in cod gillnet fishery and bottom trawls is less common and more uncertainty associated with the bycatch estimates in those fisheries. Between 2014 and 2018, it has been estimated that annually, 15 harbour seals were bycaught in cod gillnet fisheries (CV=1.02) and 17 harbour seals in bottom trawls (CV=1.00) (Marine and Freshwater Institute, in prep.).

Research results suggest that anthropogenic disturbance in the vicinity of important harbour seal haul-out sites and breeding sites can have negative impact on ecological factors, affect distribution and increase stress among the animals, which can have indirect effects on pupping success, behaviour and welfare of harbour seals (Granquist & Sigurjónsdóttir 2014). The increase tourism in Iceland underline the importance of increased research on the effect of disturbance on seal populations as well as how such effects can be minimized (Granquist & Nilsson 2016).

HEIMILDIR OG ÍTAREFNI – REFERENCES AND FURTHER READING

Granquist, S. M. & Hauksson, E. 2019. Population estimate, trends and current status of the Icelandic harbour seal (*Phoca vitulina*) population in 2018/ *Landselstalning 2018: Stofnstærðarmat, sveiflur og ástand stofns*. Marine and Freshwater Research Institute, HV 2019-36. Reykjavík 2019. 22 s. <http://www.hafogvatn.is/wp-content/uploads/2016/11/hv2017-009.pdf>

Granquist, S. M., & Nilsson, P. Å. 2016. Who's watching whom?—an interdisciplinary approach to the study of seal-watching tourism in Iceland. *Journal of Cleaner Production*, 111, 471-478.

[doi:10.1016/j.jclepro.2014.11.060](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.11.060)

Granquist, S.M. & Sigurjónsdóttir, H. 2014. The effect of land based seal watching tourism on the haul-out behaviour of harbour seals (*Phoca vitulina*) in Iceland. *Applied Animal Behaviour Science*, 156, 85-93.