

## Appendix B2: Stöd för påverkanszon enligt övriga relevanta studier

Antalet studier som vid sidan av de inom Helcom bedrivna försöker skatta areell eller radiell utbredning av påverkan från fysisk störning i marin miljö är ytterst få till antalet. Inom uppdraget har därför sökts ganska brett efter kunskap om utbredning av vågor, buller, sedimentspridning och så vidare så att en generell expertbedömning ska kunna göras just för de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna.

Tabell 1. Påverkanszoner eller areell/radiell utbredning av störning enligt studier vid sidan av Helcom.

Påverkanstryck	Zon/riktvärde	Referens
<b>Övergripande arbeten</b>	Buller enligt många påverkanstryck. Kusterosion, bebyggelse	Snickars & Pitkänen 2007 Törnqvist & Engdal 2010
<b>Muddring, spridning av sediment, grumling</b>	1 km Zoner, värde: 0–200=1 200–600=0,5 400–600=0,25 600–800=0,125 800–1000=0,06	Boyd & Rees 2003, Robinson et al. 2005 Sandström 2015, Clarke et al. 2007a Clarke et al. 2007b, Uliczka & Kondziella 2016 Boyd et al. 2003, Törnqvist et al. 2017 Ferrarin & Umgiesser 2013 DHI/Symphony
<b>Musselodling</b>		Kraufvelin & Díaz 2015
<b>Fiskodling</b>	1 pixel (250 m)	DHI/Symphony
<b>Industrihamn, bottenfauna</b>	10–20 km	Josefson et al. 2009
<b>Dumpning</b>		Ramböll 2007
<b>Erosion från fartygstrafik</b>		Bjärås 2014, David et al. 2017, Terziev et al. 2018 Granath 2004, 1989, 2013, Gucinski 1982 Lindfors 2010, Lindholm et al. 2001 AquaBiota 2015a, Hayes 2010 Ailstock et al. 2002, Hong et al. 2012 Gabel 2012, Bauer et al. 2002 Althage 2010, Stoschek et al. 2014 Fleit et al. 2016, O'Neill & Ivanović 2015 Rijnsdorpet et al. 2016, Buhl-Mortensen et al. 2016 Soomere et al. 2009, U.S. Army Corps of Engineers 2015, Wuebben et al. 1984
<b>Fiberbankar</b>	Ca 0,5–4,5 meters mäktighet Spridningsrisk	Apler et al. 2014 Norrin et al. 2016 Stjärne et al. 2017
<b>Fiske trålning</b>	10 % av 0,05 graders ruta trålad	Egardt 2017, Thrush et al. 1998 Helcom 2016b, Diesing et al. 2013 Wikström et al. 2016, Eigaard et al. 2016 Eigaard et al. 2017, Piet & Hintzen 2012 Depestele et al. 2016
<b>Fritidsbåtar</b>	ankring	Egardt 2017

2018-04-23

<b>Påverkanstryck</b>	<b>Zon/riktvärde</b>	<b>Referens</b>
		Sandström et al. 2005 Länsstyrelsen i Stockholm 2008, Länsstyrelsen i Östergötland 2010
<b>Kustexploatering</b>	1-3-5-8 objekt per 100 m	Sundblad & Bergström 2014 Länsstyrelsen i Stockholm 2003
<b>Sedimentextraktion</b>		Nyberg et al. 2017, Boyd & Rees 2003
<b>Fartygstrafik</b>		Sandström et al. 2005
<b>Buller (konnektivitet)</b>		Tasker et al. 2010, Europeiska kommissionen 2014, Marine Management Organisation 2015, Lurton 2015, Thomsen et al. 2006, Helcom 2017c, Hermansen et al. 2017.
<b>Impulsivt ljud</b>	< 70 km	Bailey et al. 2010
<b>Vindkraftverk</b>	Konnektivitet < 100 till > 1000 m < 100 m erosion Ø 20 m byggd yta	Bergström et al. 2014 Eastwood et al. 2007
<b>Vrak</b>	Ø 35 m	Eastwood et al. 2007

