



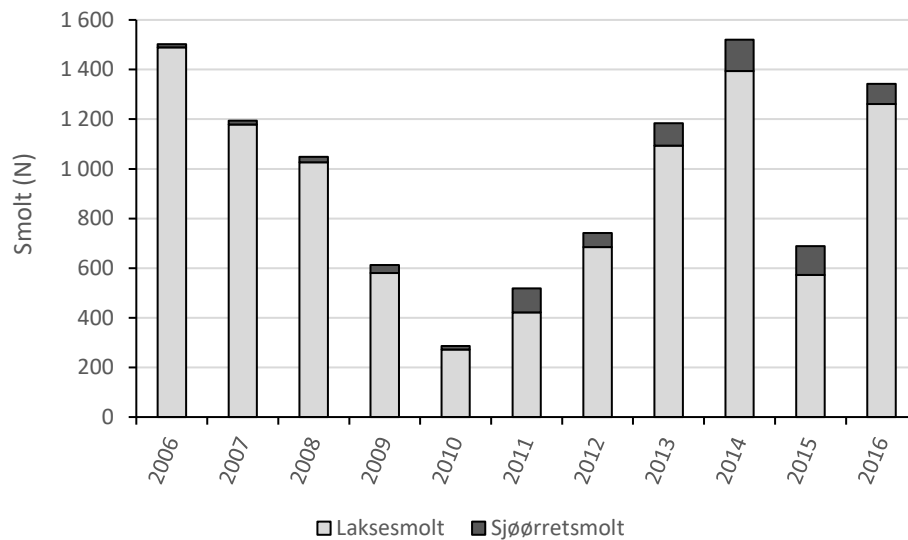
Anders Lamberg og Vemund Gjertsen

## Videovervåking av laks og sjørret i Åelva Roksdalsvassdraget i årene 2005 - 2017

## Utførte oppgaver og foreløpige resultater

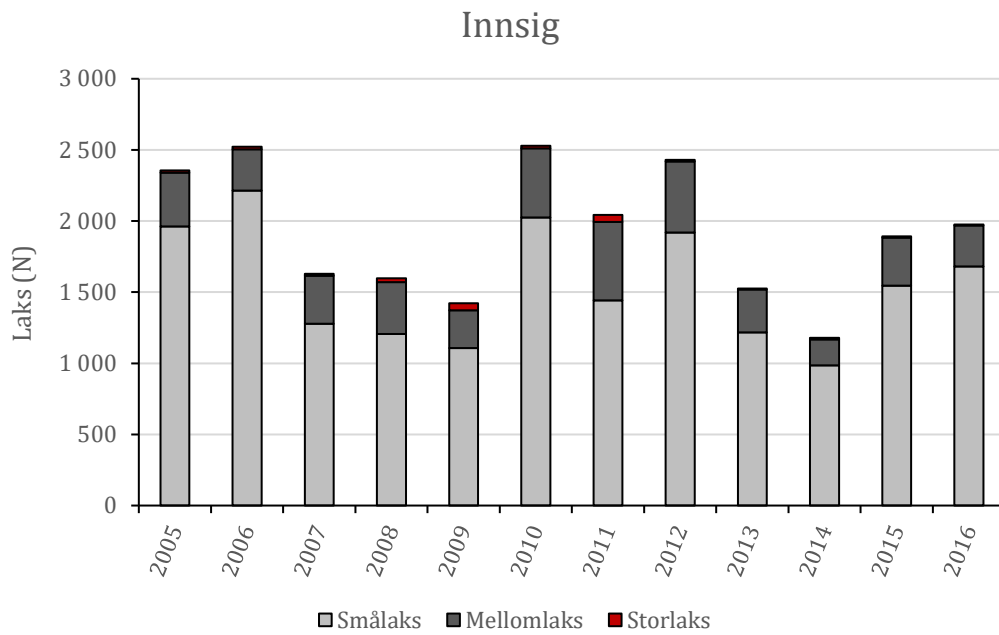
Det er nå gjennomført videoovervåking av nedvandrende smolt og oppvandrende laks og sjøørret i Åelva i Roksdalsvassdraget, i årene 2015 til og med 2017. Videodata fra 2005 til og med 2016 er ferdig analysert, mens videomateriale fra 2017 ikke blir ferdig analysert før 1. mai 2018. Overvåkingen i 2017 ble gjennomført uten driftsavbrudd.

I årene 2006 til og med 2016 er det registrert gjennomsnittlig 906,7 (SD=415,9 og N=11) utvandrende laksesmolt årlig. Antall registrerte laksesmolt i 2016 var 1261 og det tredje høysete antallet i perioden (**Figur 1**).

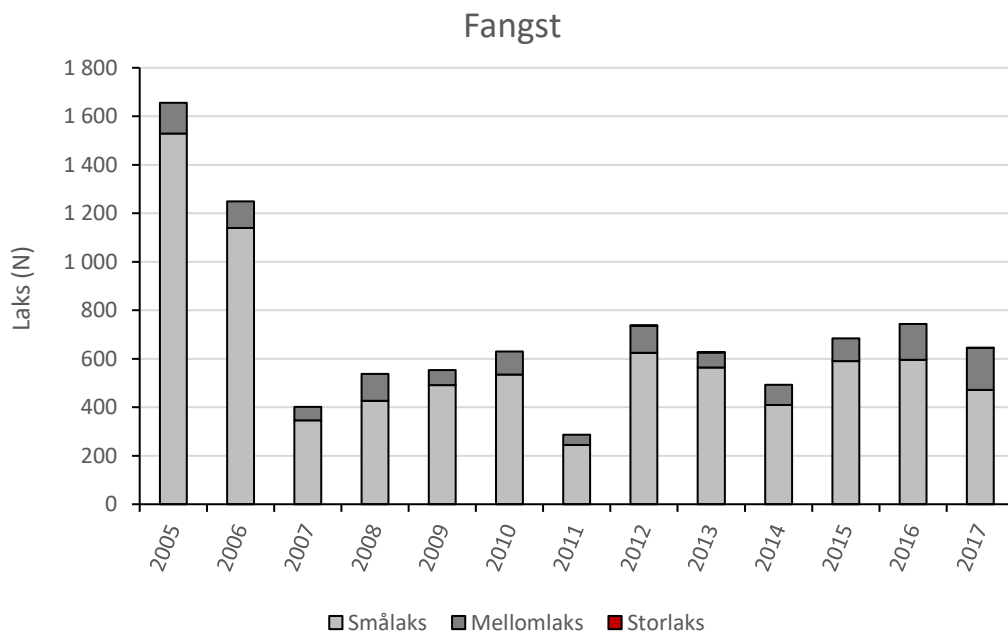


**Figur 1.** Antall laks- og sjøørretsmolt registrert ut av Roksdalsvassdraget i årene 2006 til 2016.

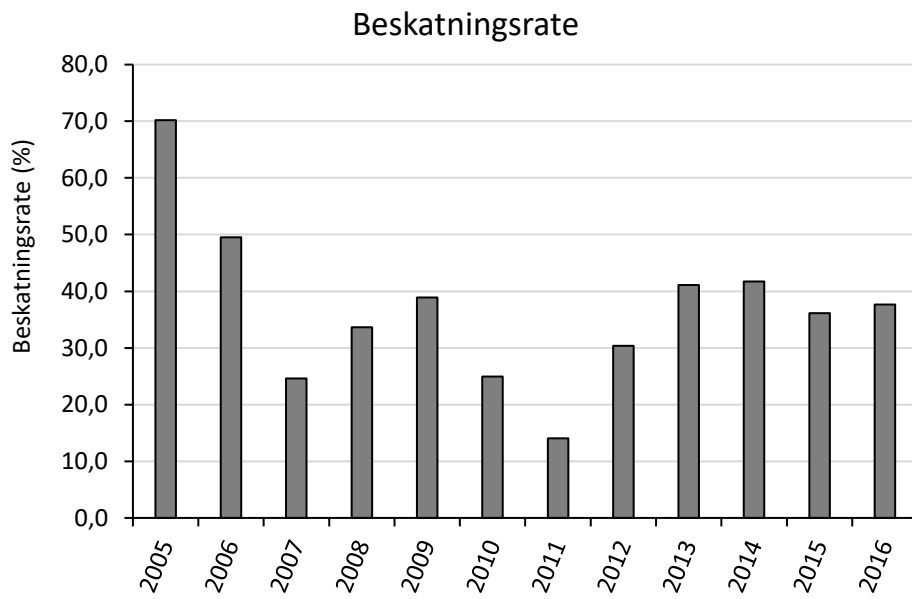
Innsiget av laks til Roksdalsvassdraget er gjennomsnittlig 1925,2 individer i overvåkingsperioden fra 2005 til og med 2016. I 2016 var innsiget 1975 laks, noe som er nær gjennomsnittet (**Figur 2**). Total årlig fangst (avlivet laks) i vassdraget har vært stabil siden 2007, men med vesentlig høyere uttak i 2005 og 2006 (**Figur 3**). Beskatningsraten var høy de første to årene i overvåkingsperioden. Etter dette har den vært stabilt på rundt 30 % (**Figur 4**). Det er ingen tydelig sammenheng mellom beskatningsrate og innsig (**Figur 5**).



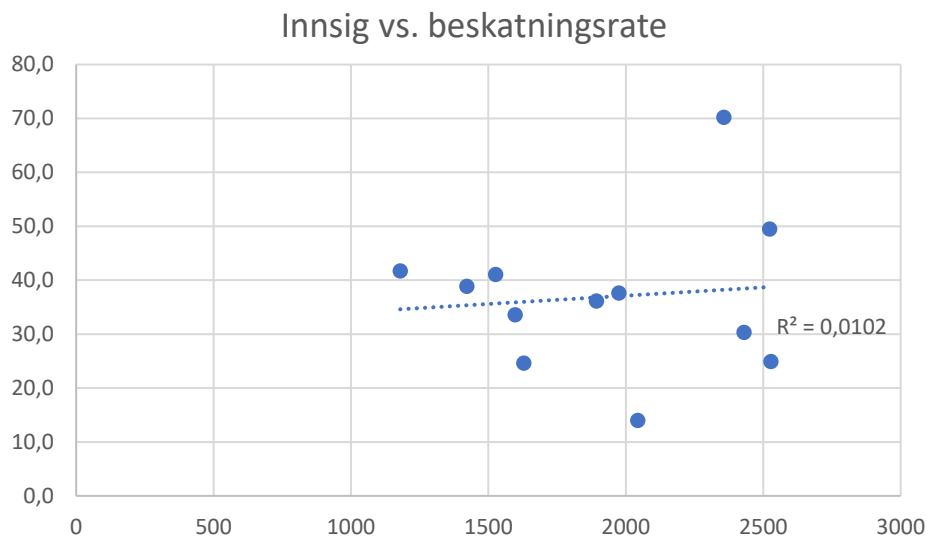
**Figur 2.** Innsig (videoregistrering + fangst nedenfor videolokaliteten) av laks til Roksålsvassdraget i årene 2005 til og med 2016, fordelt mellom små-, mellom- og storlaks.



**Figur 3.** Fangst (avlivet) av laks i Roksålsvassdraget i årene 2005 til og med 2017.

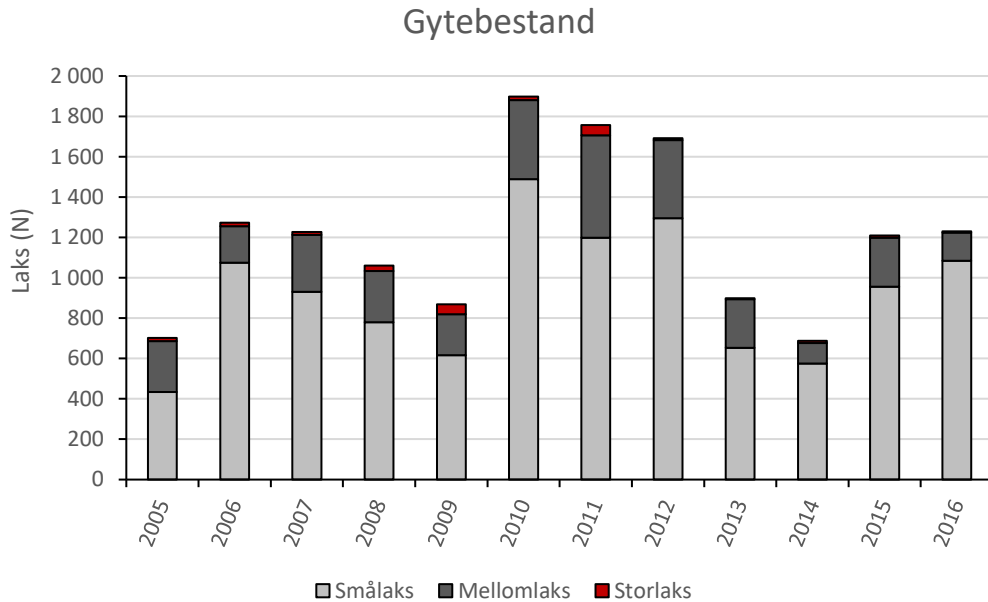


**Figur 4.** Beskatningsrate (avlivet) av laks i Roksdalsvassdraget i årene 2005 til og med 2017.

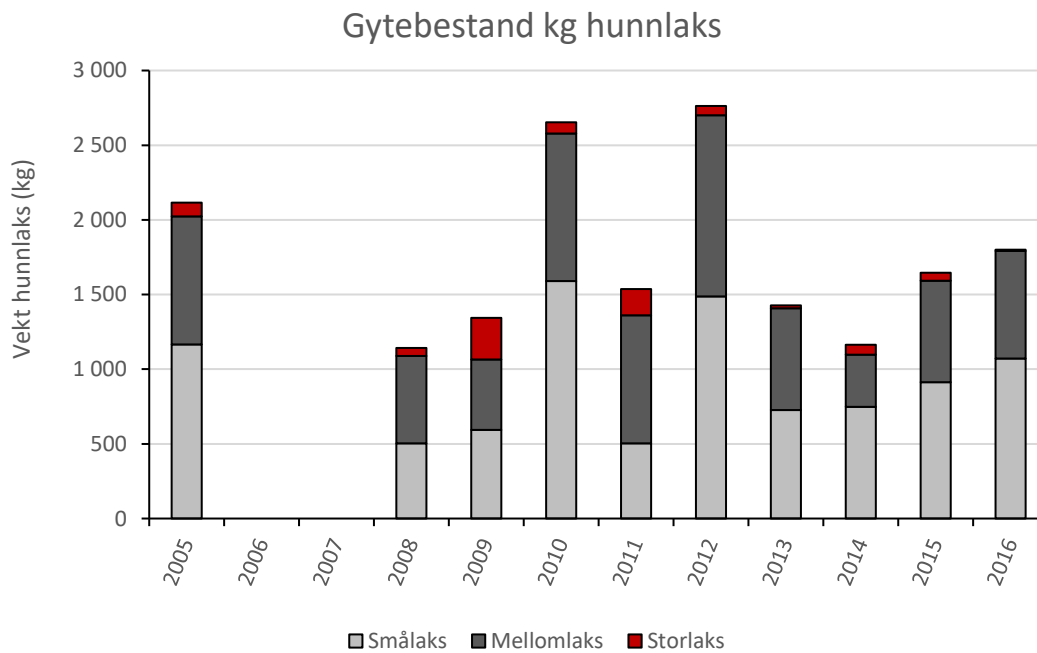


**Figur 5.** Sammenhengen mellom beskatningsrate og innsig i Roksdalsvassdraget i årene 2005 til og med 2016.

Etter fangst har det stått igjen en gytebestand av laks på gjennomsnittlig 1208,8 individer. I 2016 var det en gytebestand på 1231 individer, og omtrent som gjennomsnittet (**Figur 6**). Gytebestandsmålet på drøy 1000 kg hunnlaks, er nådd i alle årene i overvåkingsperioden.



**Figur 6.** Gytebestand av laks i Roksdalsvassdraget i årene 2005 til og med 2016, fordelt mellom små-, mellom- og storlags.



**Figur 7.** Totalvekt av hunnlaks i gytebestanden i Roksdalsvassdraget i årene 2005 til og med 2016. I 2006 og 2007 ble det ikke gjennomført kjønnsbestemmelse av oppvandrende laks.