

Resultat fra biologisk oppfølging og evaluering av kalkingsvatn

Vi viser til tidligere brev, samt prøvefiske i forbindelse med kartlegging av biologisk effekt av kalking i fiskevatn.

Garsjø ble prøvefisket med garn 24.-25. august 2018. Det ble også samlet inn dyreplankton og bunndyr. Det vises for øvrig til selve feltarbeidet.

Under garnfisket i Garsjø ble det benyttet 2 garnserier med 8 garn fra 21-52 mm maskevidde (Jensen-serien) og i tillegg ble det benyttet to småmaska garn 10 og 16 mm.

Garsjø så ut til å ha en tynn ørretbestand (0,7 ørret pr garnnatt) og med liten størrelse. Det ble fanget totalt 13 ørret på 18 garnnetter (1,9 pr 100 m² garnflate). Lengdefordelingen på ørreten var 15,5 – 28,0 cm. Den største ørreten veide 215 g og snittvekt var 115 g. Ørreten var i middels kondisjon (K-faktor = 0,91 i snitt), men avtok noe med økende størrelse på ørreten. Alderen varierte fra 2-4 år, med dominans av 4-åringer. Lengdeveksten var god med 5-6 cm pr. år. Vi fikk ikke sett videre vekstforløp etter fire års alder siden det ikke var eldre fisk i fangsten, men fravær av større fisk tyder på at lengdeveksten stagnerer. Stor ørret trenger tilgang på flere og større næringsdyr for å opprettholde veksten sammenliknet med mindre ørret. I mange vatn ser en derfor at lengdeveksten har en tendens til å stagnere når fisken oppnår 20 – 30 cm lengde. Enkeltindivider som slår over på fiskediett kan imidlertid opprettholde god vekst og bli store.

Rekruttering i vatnet så ut til å være dårlig mht fangst på småmaska garn (3 ørret pr. garnnatt på 16 mm og 1 ørret pr garnnatt på 21 mm). Stor ørret var fraværende i fangsten.

Kjøttfargen ble kun vurdert hos ørret ≥ 25 cm siden evnen til å ta opp fargestoff øker med størrelsen. Ingen ørret hadde rød kjøttfarge, 17 % hadde lyserød, mens de fleste hadde hvit kjøttfarge. Dette tyder på at det er dårlig tilgang på krepsdyr i vatnet.

Garsjø har også en abborbestand med svært høg tetthet. Det ble fanget 243 abbor på 18 garnnetter noe som gir 13,5 abbor pr garnnatt (36 pr 100 m² garnflate). Mer enn 45 pr 100 m² garnflate blir karakterisert som overbefolka. Det var høyest fangst på 21 mm med 42 abbor pr. garnnatt. Snittvekt på abboren var 169g.

Avtagende K-faktor med økende lengde tyder på begrenset næringstilgang, og lav naturlig rekruttering tyder på dårlig overlevelse som følge av konkurranse og predasjon fra abbor. Positivt at lengdeveksten fram til fire års alder var såpass god. Det tyder på at vatnet har potensiale til å produsere større fisk om en klarer å få frigjort næringsstoffer gjennom ennå hardere fiske på abborbestanden.

Ut fra formålet med kalking som er å gi akseptabel vannkvalitet med levelige forhold for fisk og ferskvannsorganismer, samt opprettholde/gjenskape fiskemuligheter i et vatn, ansees kalkingen av Garsjø å ha vært vellykket. Videre drift av vatnet vil være fortsatt kalking og tilpasse beskatning av ørret i forhold til naturlig rekruttering og utsetting av fisk.

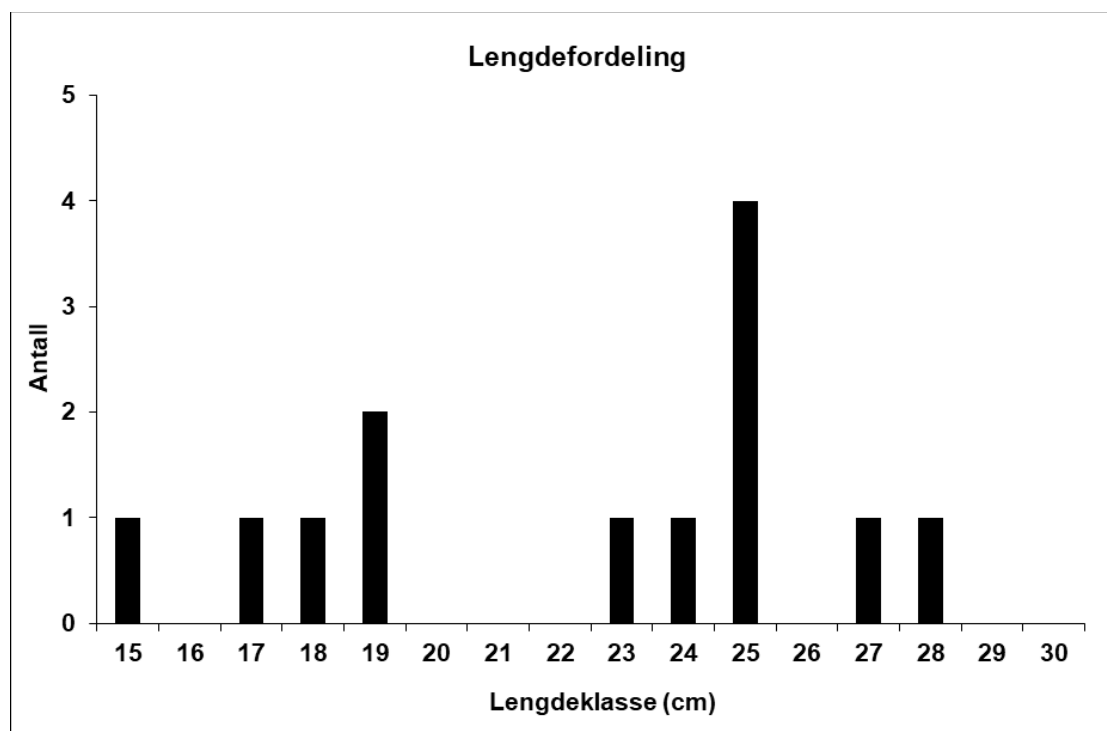
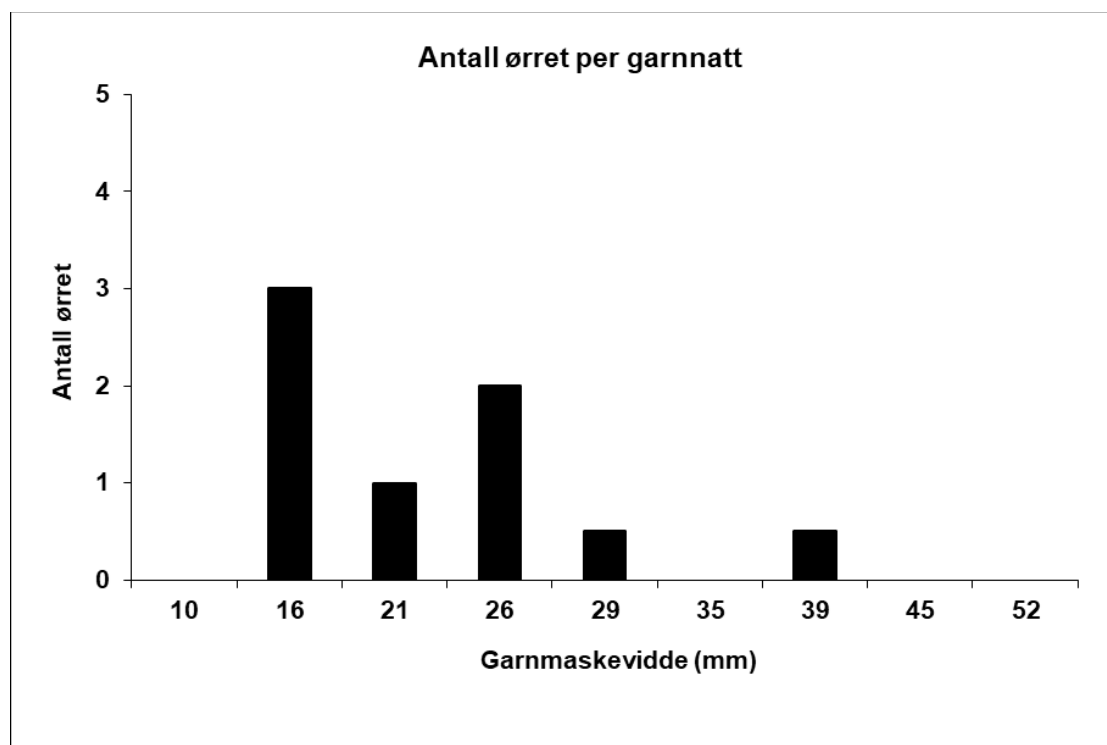
Etter fullmakt

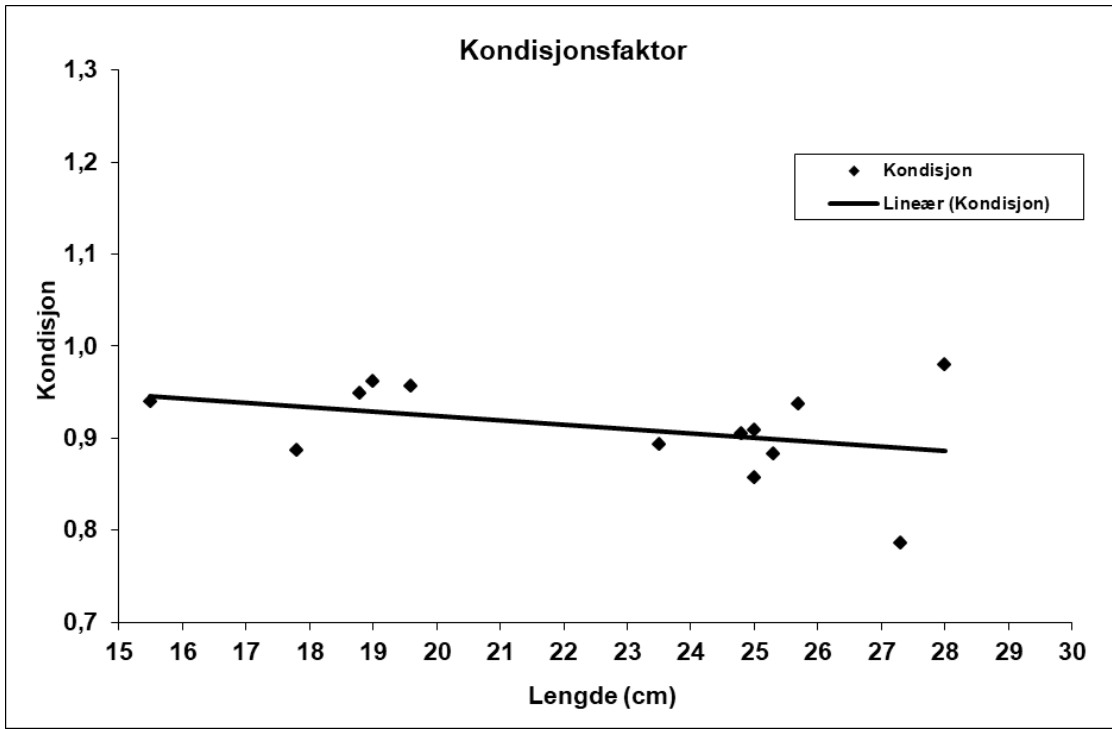
Erik Garnås

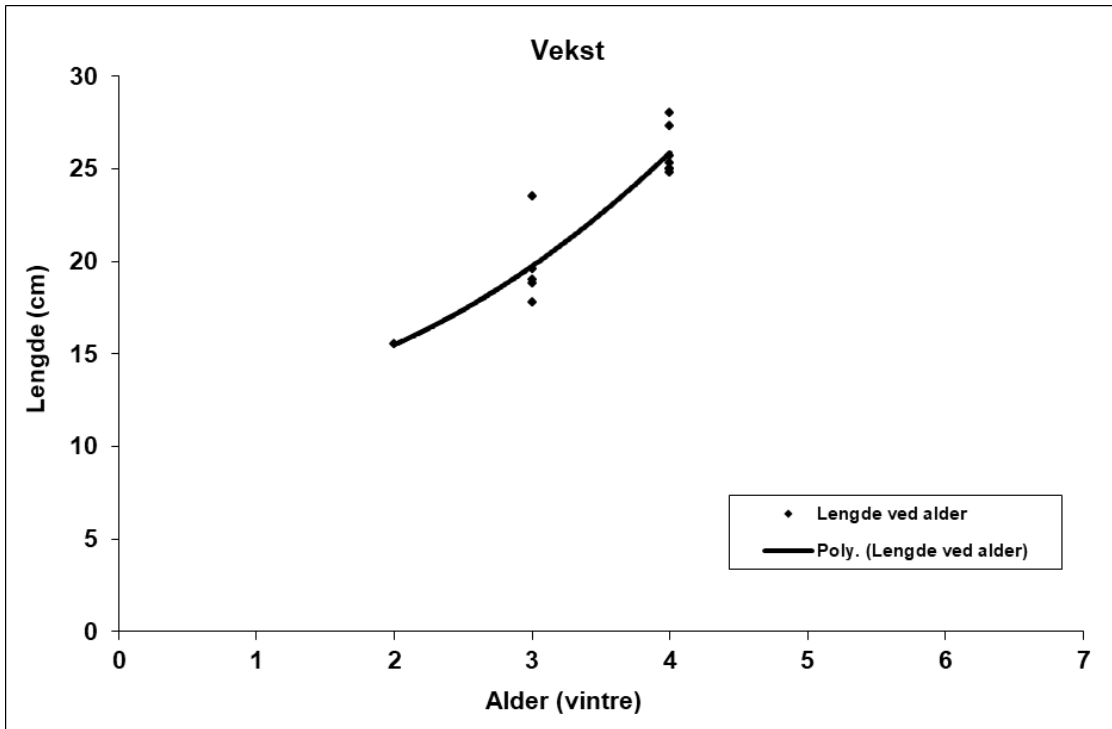
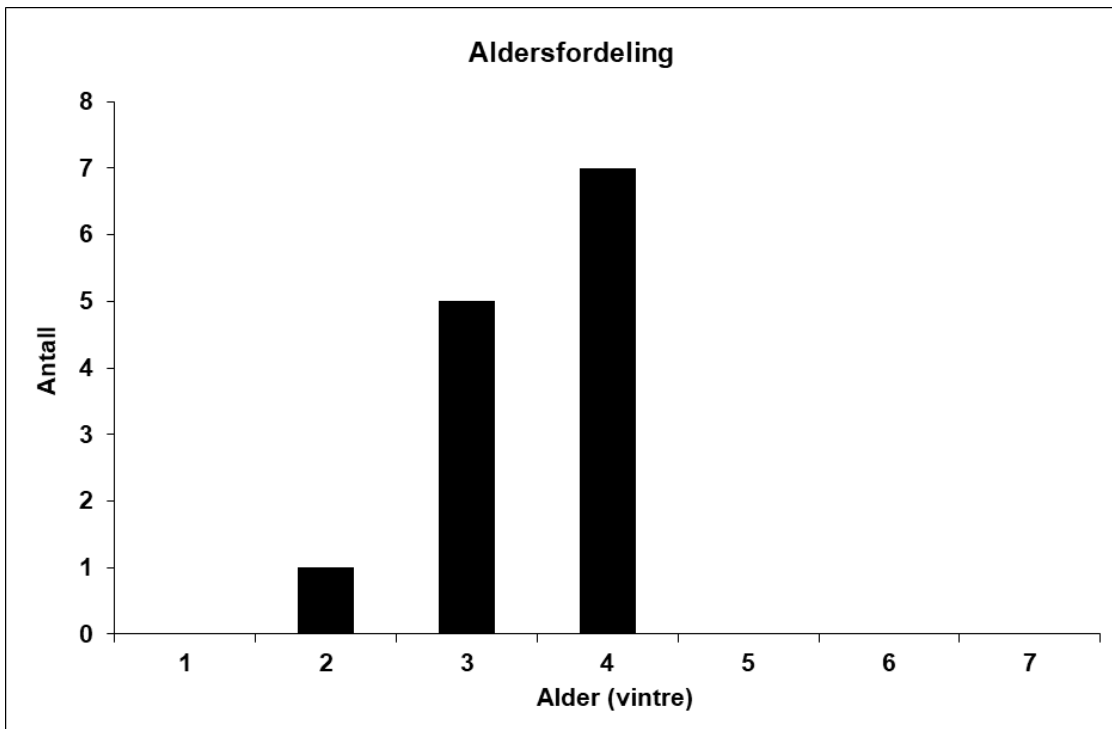
Vedlegg: Figurer, tabeller

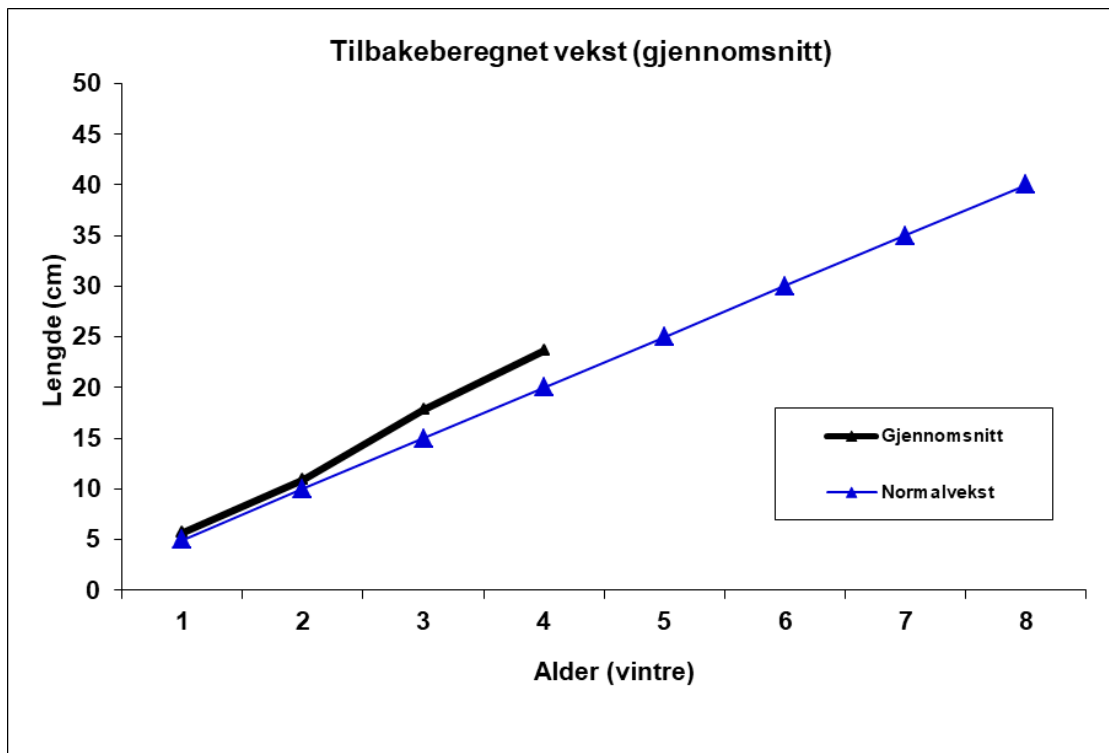
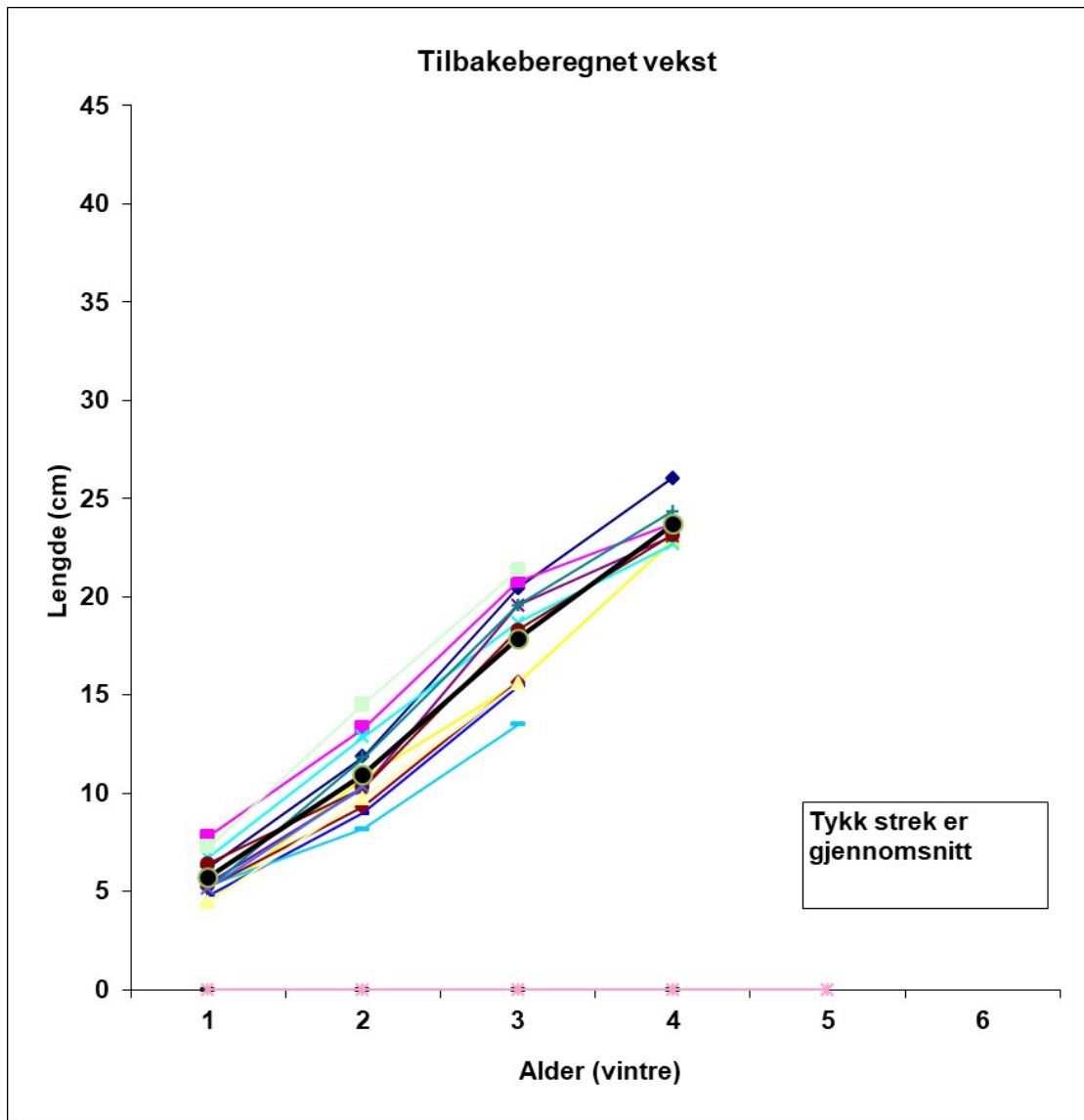
Garsjø, Lier kommune 2018 – Ørret

Garn (mm)	10	16	21	26	29	35	39	45	52	Sum
Totalt ørret	0	3	4	4	1		1	0	0	13
Antall pr natt	0,00	3,00	1,00	2,00	0,50	0,00	0,50	0,00	0,00	0,72
Vekt/serie kg										0,747
Antall pr serie										7
Ant. pr 100m ² garn (CPUE)			2,7	5,3	1,3	0,0	1,3	0,0	0,0	1,93
Gj.sn. vekt gr										115
Snitt str modne hunner (cm)										25

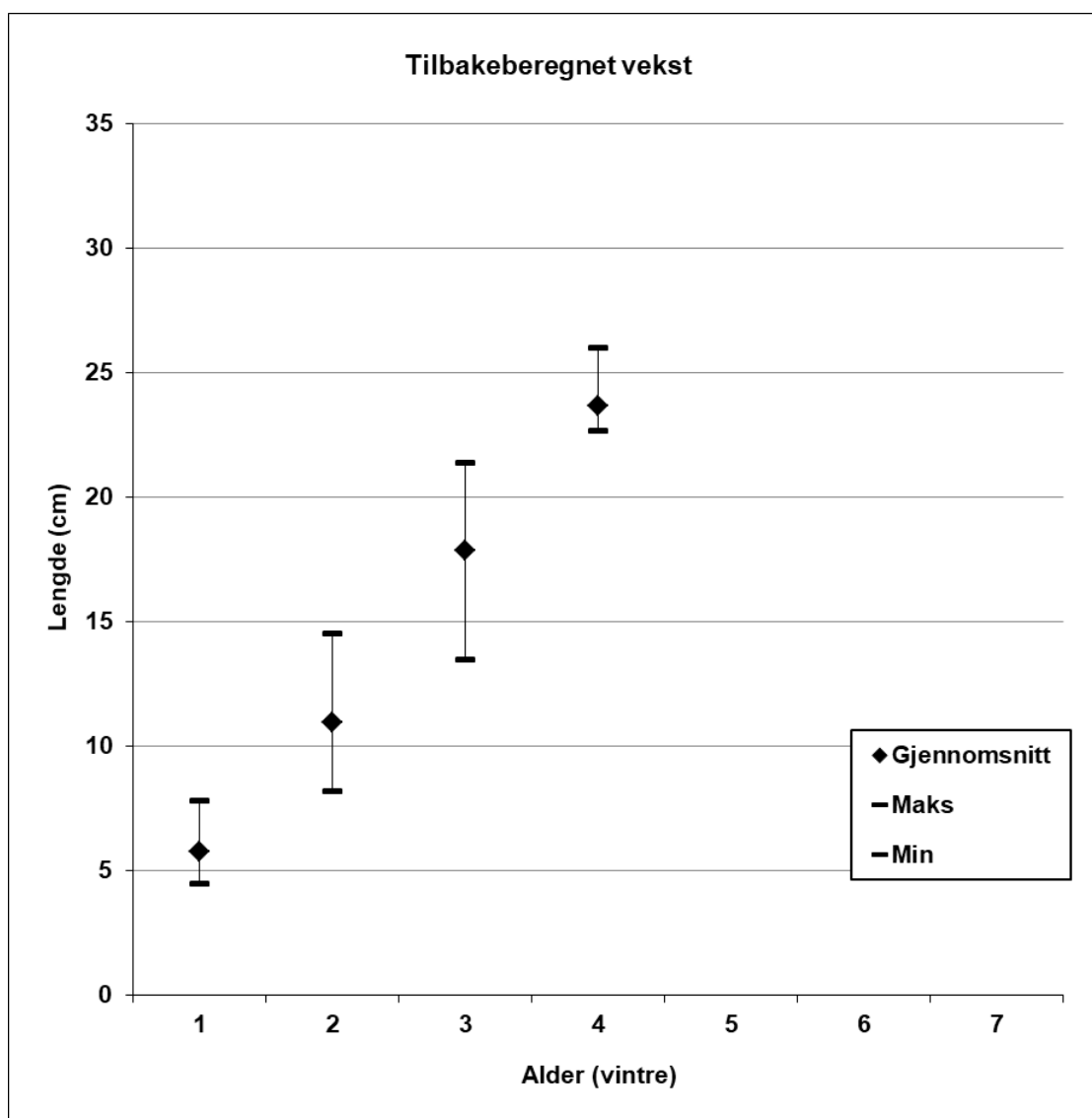








Tilbakeberegnet vekst



Garsjø, Lier kommune 2018 - Abbor

Garn (mm)	10	16	21	26	29	35	39	45	52	Sum
Totalt abbor	4	7	167	51	9	2	2	1	0	243
Antall garnnetter	1	1	4	2	2	2	2	2	2	18
Antall pr garnnatt	4,00	7,00	41,75	25,50	4,50	1,00	1,00	0,50	0,00	13,50
Total vekt (g)										18,543
Gj.sn. vekt (g)										76
Ant. pr 100m ² garn (CPUE)	10,7	18,7	111,3	68,0	12,0	2,7	2,7	1,3	0,0	36,0

