

Resultat fra biologisk oppfølging og evaluering av kalkingsvatn

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

Lelangen ble prøvofisket med garn 25.-26. august 2018. Det ble også samlet inn dyreplankton og bunndyr. Det vises for øvrig til selve feltarbeidet.

Under garnfisket i Lelangen 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.

Lelangen så ut til å ha en tynn ørretbestand (1,1 ørret pr garnnatt) og med middels størrelse. Det ble fanget totalt 19 ørret på 18 garnnetter (2,8 pr 100 m² garnflate). Lengdefordelingen på ørreten var 20,2 – 36,0 cm. Den største ørreten veide 521 g og snittvekt var 200 g. Ørreten var i middels kondisjon (K-faktor = 0,98 i snitt), og økte noe med økende størrelse på ørreten. Alderen varierte fra 3-8 år, med dominans av 4-åringer. Lengdeveksten varierte mye, men de fleste hadde meget høy lengdevekst når de var mellom 10 og 20 cm med 7-8 cm pr. år. Når ørreten ble over 20-25 cm avtok lengdeveksten til 3-4 cm pr år. 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 (1 ørret pr. garnnatt på 21 mm). Det var få store ørret i fangsten, men fire ørreter var over 30 cm

Kjøttfargen ble kun vurdert hos ørret ≥ 25 cm siden evnen til å ta opp fargestoff øker med størrelsen. 8 % hadde rød kjøttfarge, 62 % hadde lyserød, mens 30 % hadde hvit kjøttfarge. Dette tyder på at det er middels tilgang på krepsdyr i vatnet.

Lelangen har også en abborbestand med god tetthet. Det ble fanget 97 abbor på 18 garnnetter noe som gir 5,4 abbor pr garnnatt (14 pr 100 m² garnflate). Det var høyest fangst på 26 mm med 12 abbor pr. garnnatt. (På 10 mm var det hele 31 abbor pr garnnatt, men det var bare ett garn med 10 mm, fangsten på denne maskevidden blir derfor sterkt påvirket av hvor garnet blir satt, abbor på 10 cm lengde kan være lite fangbar. Snittvekt på abbor var 106 g. Flere abbor var over halvkiloen og av god kvalitet.

Økende K-faktor med økende lengde tyder på god næringstilgang. Stagnasjon i lengdevekst ved 20-25 cm lengde tyder imidlertid på noe avgrensa næringstilgang, men det var stor variasjon i lengdevekst. Enkelte individer opprettholdt god lengdevekst. Lav naturlig rekruttering kan ha sammenheng med konkurranse og predasjon fra abbor, men abborbestanden i Lelangen er ikke større enn at ørreten burde klare seg greit. Det kan være aktuelt å gjøre kultiveringstiltak på gytebekken, eventuelt vurdere utsetting av ørret. I vatn med mye abbor er det stor predasjon på settefisk. Ørret med større størrelse har bedre overlevelse, noe en må ta med seg med tanke på alder på settefisk. Vatnet har nok potensiale til å produsere mer ørret om en klarer å øke rekrutteringen. Det er fornuftig å opprettholde høyt fisketrykk på abbor for å redusere predasjon og frigjøre næringsstoffer til økt vekst hos ørreten.

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 Lelangen 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.

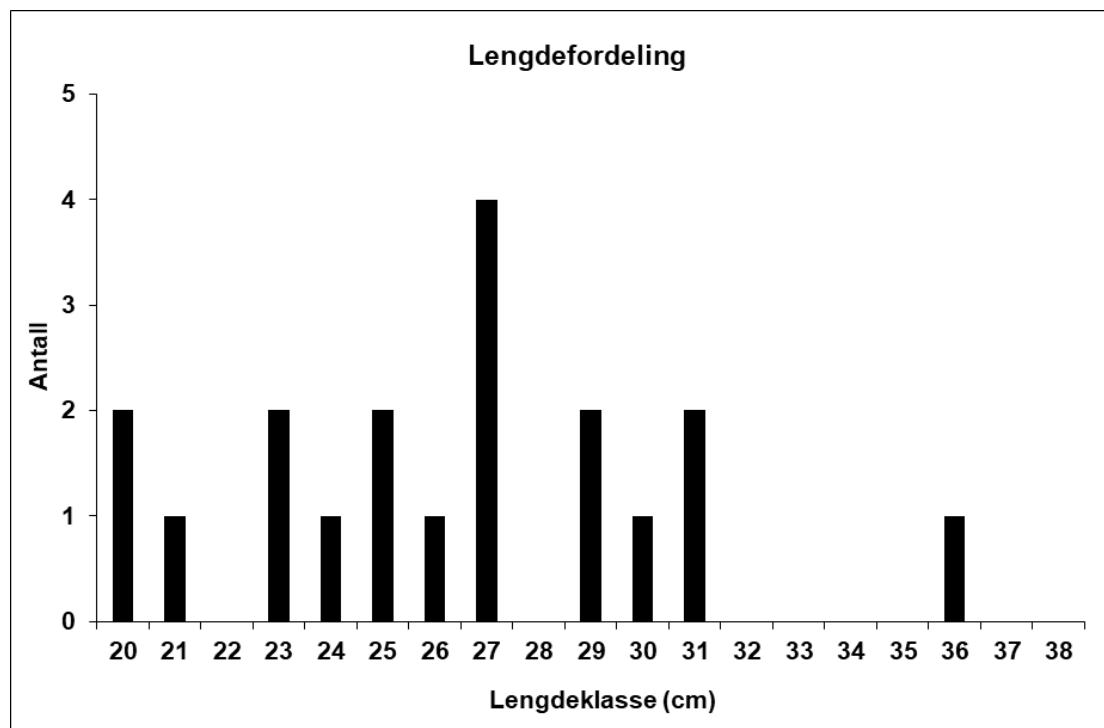
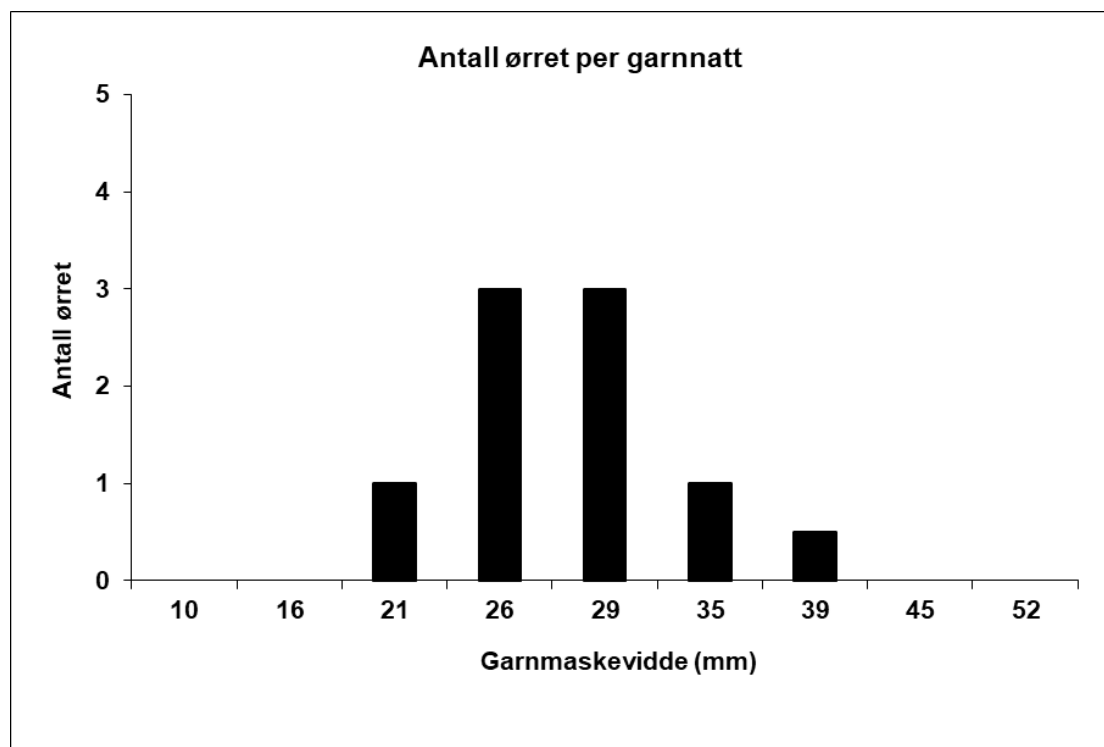
Etter fullmakt

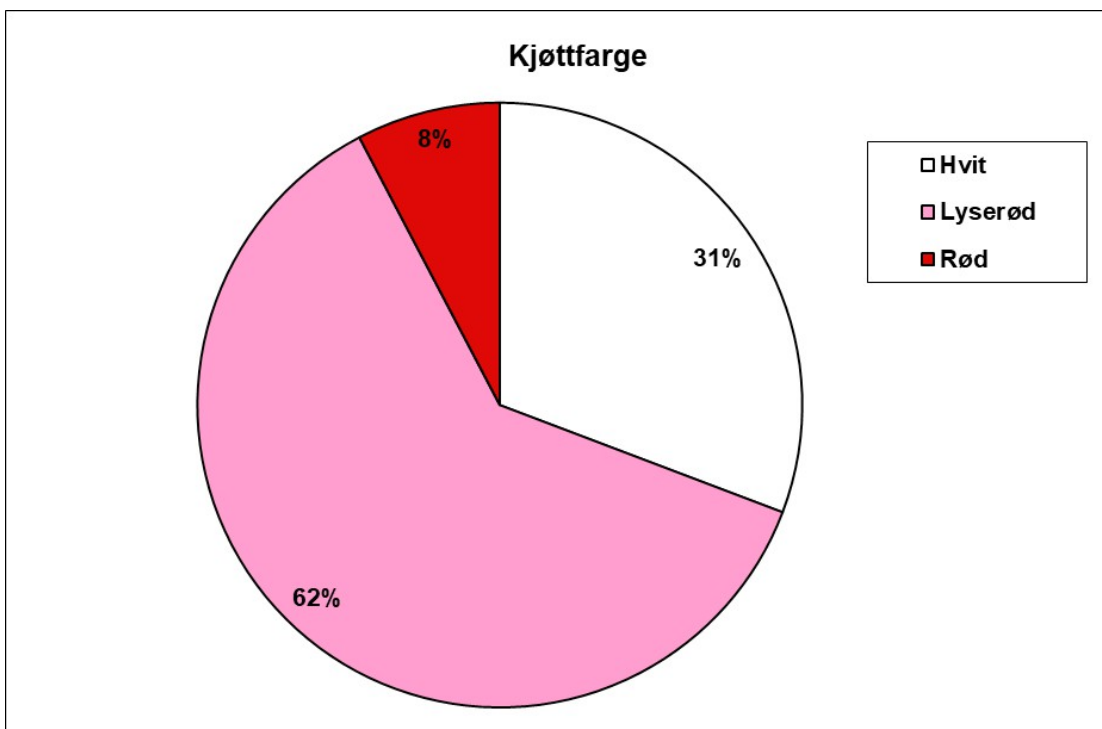
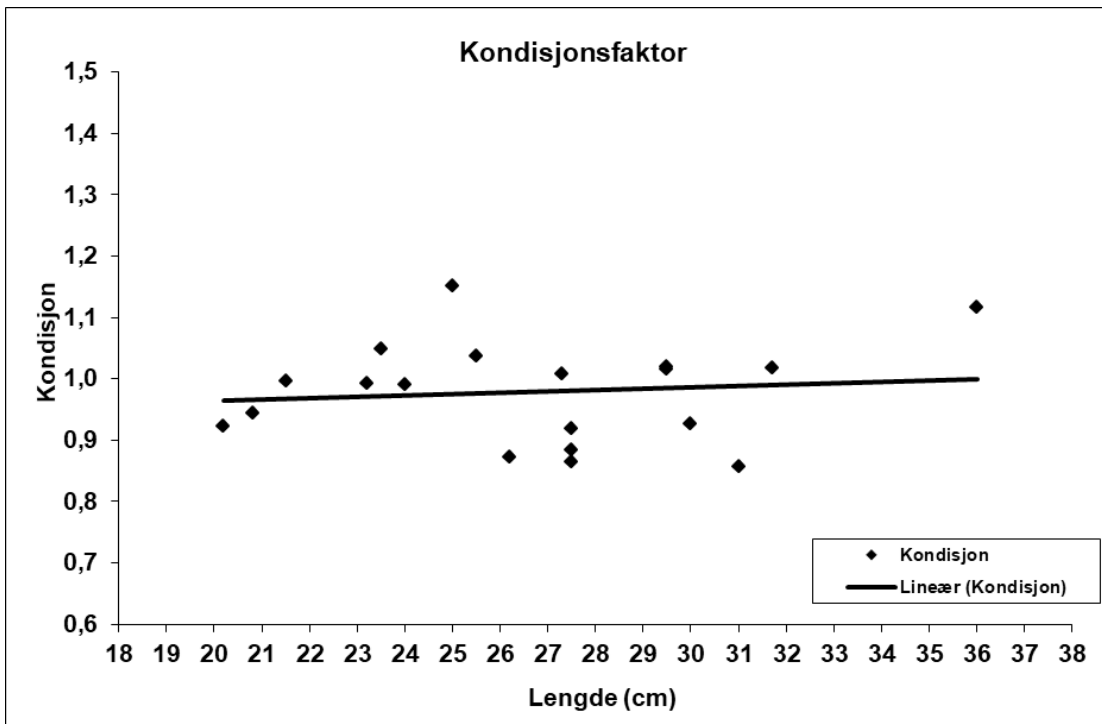
Erik Garnås

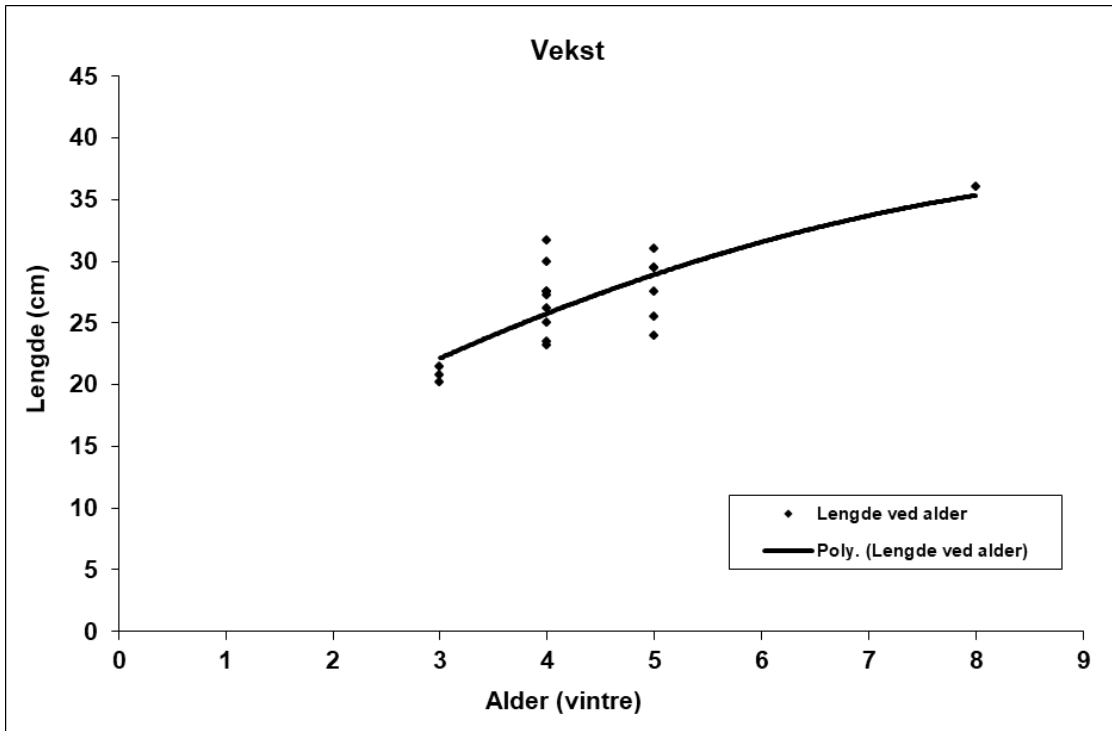
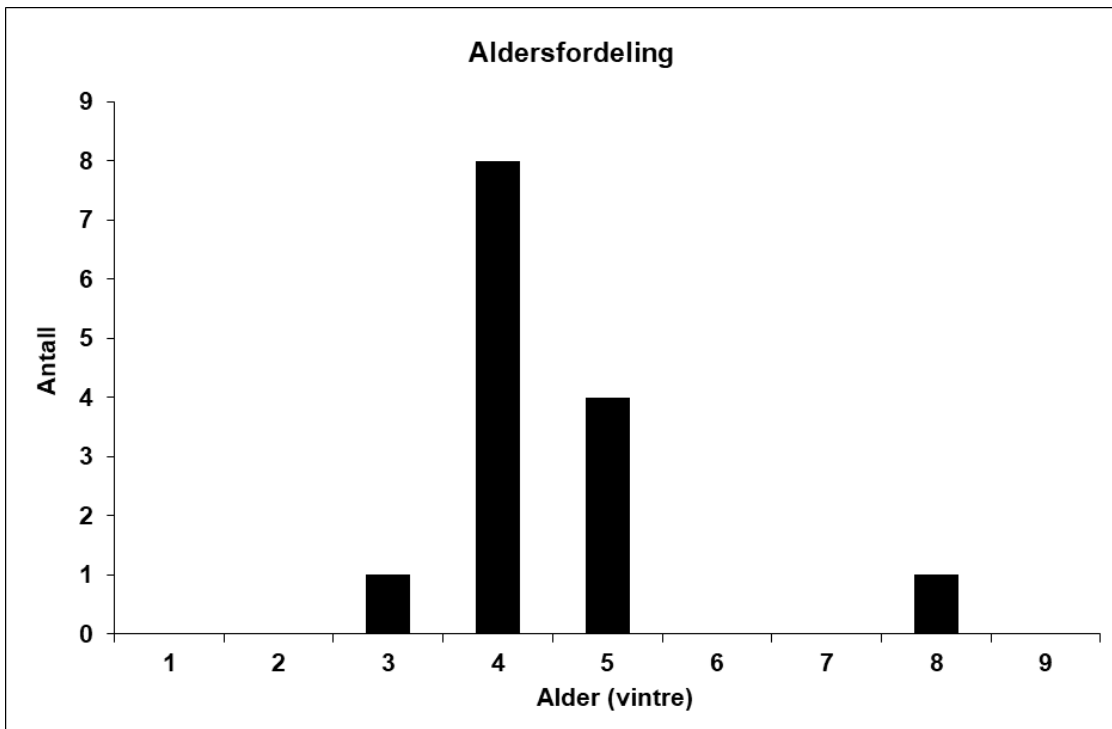
Vedlegg: Figurer, tabeller

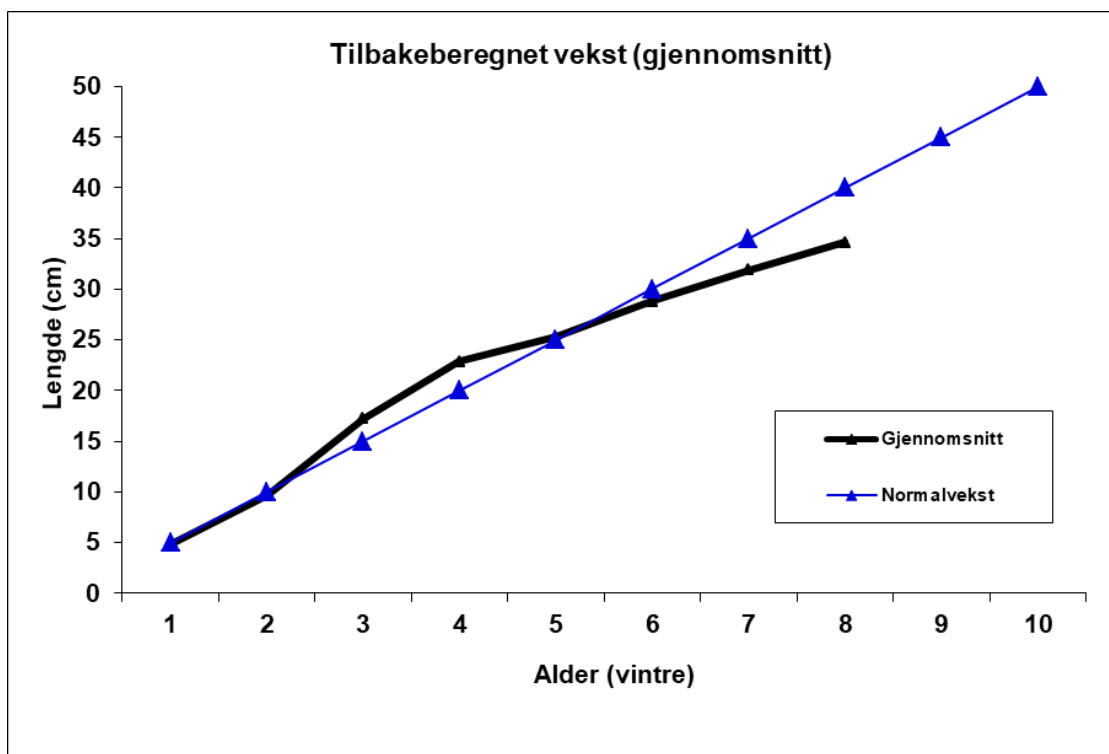
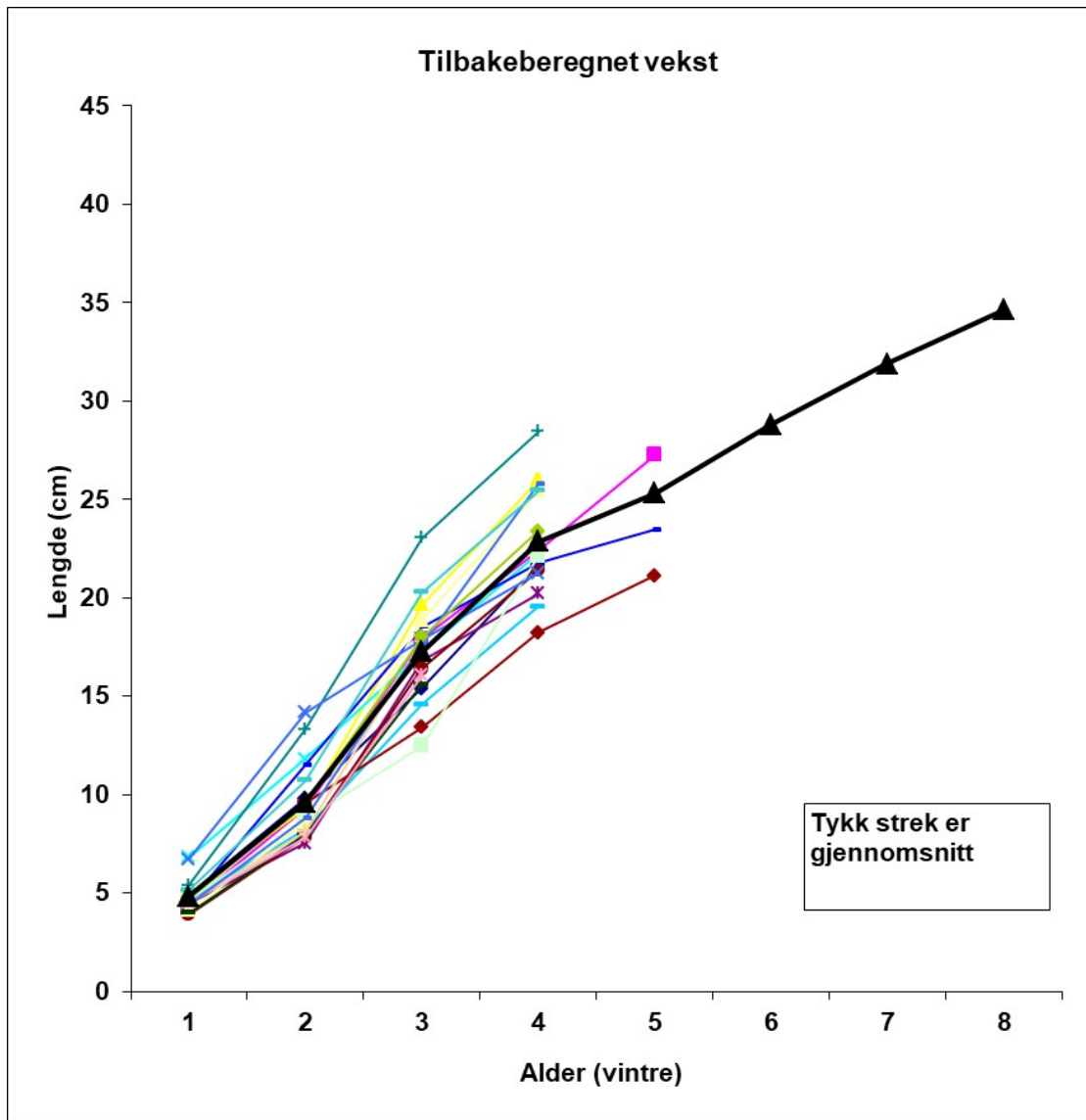
Lelangen, Lier kommune 2018 – Ørret

Garn (mm)	10	16	21	26	29	35	39	45	52	Sum
Totalt ørret	0	0	4	6	6	2	1	0	0	19
Antall pr natt	0,00	0,00	1,00	3,00	3,00	1,00	0,50	0,00	0,00	1,06
Vekt/serie kg										0,95
Antall pr serie										10
Ant. pr 100m ² garn (CPUE)	0,0	0,0	2,7	8,0	8,0	2,7	1,3	0,0	0,0	2,81
Gj.sn. vekt gr										200
Snitt str modne hunner (cm)										29,2

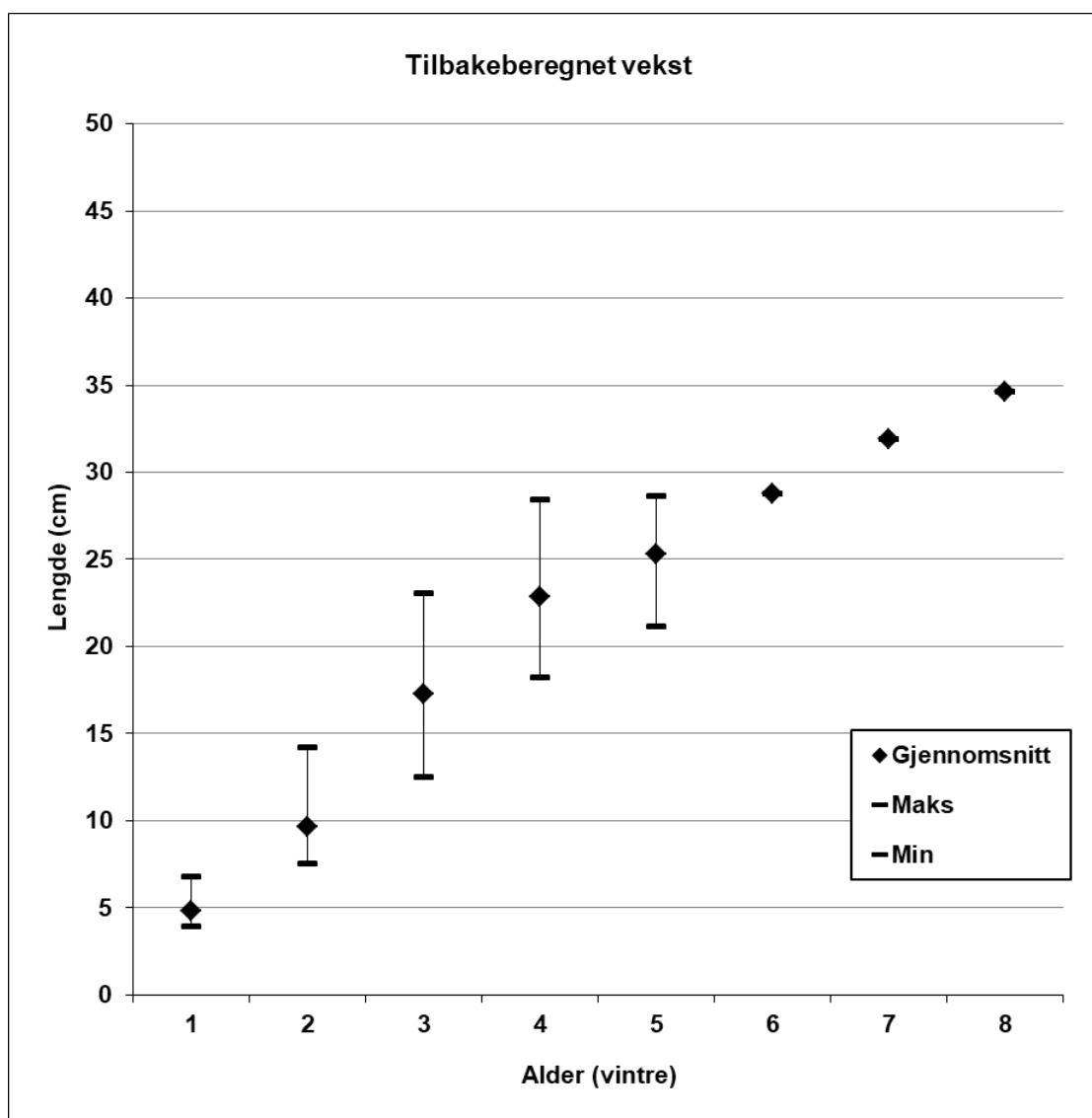








Tilbakeberegnet vekst



Lelangen, Lier kommune 2018 - Abbor

Garn (mm)	10	16	21	26	29	35	39	45	52	Sum
Totalt abbor	31	1	16	24	20	2	1	0	2	97
Antall garnnetter	1	1	4	2	2	2	2	2	2	18
Antall pr garnnatt	31,00	1,00	4,00	12,00	10,00	1,00	0,50	0,00	1,00	5,39
Total vekt (g)										10,316
Gj.sn. vekt (g)										106
Ant. pr 100m ² garn (CPUE)	82,7	2,7	10,7	32,0	26,7	2,7	1,3	0,0	2,7	14,4

