

1581

NINA Rapport

Nasjonal overvåking av storsalamander *Triturus cristatus*

– resultater fra Oslofjordområdet i 2018

Annette Taugbøl
Børre K. Dervo



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er NINAs ordinære rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig..

NINA Temahefte

Som navnet angir behandler temaheftene spesielle emner. Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. NINA Temahefte gis vanligvis en populærvitenskapelig form med mer vekt på illustrasjoner enn NINA Rapport.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine vitenskapelige resultater i internasjonale journaler, populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Nasjonal overvåking av storsalamander *Triturus cristatus*

– resultater fra Oslofjordområdet i 2018

Annette Taugbøl
Børre K. Dervo

Taugbøl, A. & Dervo, B. K. 2018. Nasjonal overvåking av storsalamander *Triturus cristatus* – resultater fra Oslofjordområdet i 2018. NINA Rapport 1581. Norsk institutt for naturforskning.

Lillehammer, november 2018

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-3320-0

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Stein Ivar Johnsen

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningsjef Jon Museth (sign.)

OPPDRAGSGIVERS REFERANSE

Fylkesmannen i Oslo og Akershus

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Catrine Curle

FORSIDEBILDE

Holstad N, Børsumrud, Storsalamander, utstyr som desinfiseres i Virkon S, ruse i Børsumrud og storsalamander fra Østre Støkken (legg merke til dobbel bakfot på høyre side).

Annette Taugbøl ©

NØKKEWORD

- Norge, Akershus
- Amfibier
- *Triturus cristatus*
- *Lissotriton vulgaris*
- Rusefangst
- Overvåkingsdata
- Bestandsutvikling

KEY WORDS

- Norway
- Amphibians
- *Triturus cristatus*
- *Lissotriton vulgaris*
- Monitoring data

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor

Postboks 5685 Torgarden
7485 Trondheim
Tlf: 73 80 14 00

NINA Oslo

Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Tlf: 73 80 14 00

NINA Tromsø

Postboks 6606 Langnes
9296 Tromsø
Tlf: 77 75 04 00

NINA Lillehammer

Vormstuguvegen 40
2624 Lillehammer
Tlf: 73 80 14 00

NINA Bergen

Thormøhlensgate 55
5006 Bergen
Tlf: 73 80 14 00

www.nina.no

Sammendrag

Taugbøl, A. & Dervo, B. K. 2018. Nasjonal overvåking av storsalamander *Triturus cristatus* – resultater fra Oslofjordområdet i 2018. NINA Rapport 1581. Norsk institutt for naturforskning.

Samlet fangst av storsalamander i 2018 var lavere enn tidligere års fangster. Det var også hele 7 lokaliteter uten fangst i 2018. Alle dammene uten fangst har tidligere hatt lave fangster per rusetime.

En viktig årsak til en lavere fangst, var utviklingen av temperaturen forut for rusefangsten. April var svært kald. Et raskt værromslag med høye temperaturer i siste halvdel av april, førte imidlertid til høye vanntemperaturer allerede første uke i mai i de lavereliggende lokalitetene i Frogn og Ås. Vanntemperaturen for flere av disse lokalitetene hadde trolig passert 20°C uken før undersøkelserne startet opp. Storsalamanderen starter sin kurtise ved en temperatur på 10 °C.

En lavere samlet fangst og flere lokaliteter uten fangst må i 2018 tilskrives forholdene i undersøkelsesperioden og ikke en redusert bestand av storsalamander.

Annette Taugbøl, Vormstuguvegen 40, 2624 Lillehammer , annette.taugbol@nina.no
Børre K. Dervo, Vormstuguvegen 40, 2624 Lillehammer, borre.dervo@nina.no

Abstract

Taugbøl, A. & Dervo, B. K. 2018. Nasjonal overvåking av storsalamander *Triturus cristatus* – resultater fra Oslofjordområdet i 2018. NINA Report 1581. Norwegian Institute for Nature Research.

The total catch per unit effort (CPUE) of Great crested newt (*Triturus cristatus*) in 2018 was lower than in previous years. There were also 7 locations without the capture of Great crested newt in 2018. All ponds without catches have previously had low CPUE.

An important reason for a lower CPUE was the development of the temperature prior to the field surveys. April was very cold. However, a rapid change of weather with high temperatures in the latter half of April, led to high water temperatures in the first week of May in the low-lying sites in Frogn and Ås. The water temperature in several of these sites probably passed 20 °C the week before the catches started. Great crested newt starts its courtship at a temperature of 10 °C.

A lower total catch and several sites without catches must be attributed to the conditions during the field season in 2018 and probably not a reduced population of Great crested newt.

Annette Taugbøl, Vormstuguvegen 40, 2624 Lillehammer, annette.taugbol@nina.no
Børre K. Dervo, Vormstuguvegen 40, 2624 Lillehammer, borre.dervo@nina.no

Innhold

Sammendrag	3
Abstract	4
Innhold	5
Forord	6
1 Innledning	7
2 Metoder og områdebeskrivelse	8
2.1 Metoder.....	8
2.2 Områdebeskrivelse.....	9
3 Resultater	11
3.1 Fangst av salamander	11
3.2 Temperaturmålinger	12
3.3 Annen fangst i rusene.....	12
4 Oppsummering	13
5 Referanser	14

Forord

Dette prosjektet er en videreføring av deler av det nasjonale overvåkningsprogrammet for storsalamander som ble startet opp i 2013 i tre områder i Norge. Kjente lokaliteter i Akershus fylke med kommunene Nesodden, Frogn og Ås, utgjorde ett av disse tre områdene. Geitaknottane og Midt-Norge de to andre. De tre første årene ble 75 dammer overvåket hvert år, 50 av disse faste og 25 nye. Fra 2016 og til i dag er det gjort et utvalg på 20 faste lokaliteter blant de 50. Målet med den nasjonale overvåkingen har vært å avdekke bestandsendringer for storsalamander på et tidligst mulig tidspunkt. For å gjøre dette er det viktig med lange tidsserier slik at en bedre kan skille mellom naturlig variasjon i fangst og faktiske populasjonsendringer i lokalitetene.

Prosjektet er gjennomført på oppdrag fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus og vi takker Catrine Curle for godt samarbeid.

Lillehammer, november 2018

Børre K. Dervo
Prosjektleder

1 Innledning

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for storsalamander ble startet opp i 2013, med årlig fangst i 50 ynglelokaliteter i Akershus, 15 i Hordaland og 20 i Midt-Norge (Dervo m. fl. 2017, Dervo m. fl. 2015, Dervo m. fl. 2012). Dette omfattende overvåkingsprogrammet ble avsluttet i 2015. Overvåkingsprogrammet ble imidlertid videreført i Akershus med redusert omfang. I 2016 og 2018 ble 20 lokaliteter overvåket, mens i 2017 var antallet 25 lokaliteter.

Målet med det nasjonale overvåkingsprogrammet har vært å avdekke bestandsendringer for storsalamander på et tidligst mulig tidspunkt (Dervo m. fl. 2012). Det er viktig med opprettholdte, langvarige tidsserier, slik at eventuelle tiltak ved en forverring kan settes inn så raskt som mulig. Metoden som er brukt i den nasjonale overvåkingen, er fellefangst med små fiskeruser.

Overvåkingsprogrammet er evaluert av Dervo m. fl. (2017), og konklusjonen er at fellefangst med tilstrekkelig innsats, gir et godt bilde på endringer i bestander i et område og for enkeltlokaliteter. Det er viktig å vite arters utbredelse, slik man bedre forstår artenes økologiske krav og hva endringer i økologiske forhold kan forårsake over tid.

For alle lokalitetene er det hvert år fylt ut et skjema. Årets skjema finnes som vedlegg bakerst i rapporten (vedlegg 1). Data som skal inn i felter som skal fylles ut hvert år er uthevet. De andre feltene fylles ut ved første gangs registrering og for hvert tredje til femte år. Data som skulle fylles inn var:

- **Lokalitetsnavn, lokalitetstype og kartskisse.**
- **Dato for innsamling og koordinater (nord- (7 sifre) og øst- (6 sifre) koordinater i UTM sone 32 Euref 89). De tre siste årene er sone 33 valgt.**
- **Type feller, antall og avstand mellom dem under fangst.**
- **Fangststart og fangstopp (fangsttid).**
- **Antall stor- og småsalamander fordelt på stadium (ad, juv) og kjønn for voksne dyr i hver felle.**
- **Temperatur, pH og ledningsevne målt i felt og temperatur fra temperaturlogger (fylles inni når logger tømmes).**
- **Habitatbeskrivelse av 9 habitatparameter (5 delt skala).**

Etter endt feltsesong skulle feltregistreringsskjemaene leveres samlet i en rapport som kort beskrev overvåkingen og vurderinger for videre overvåking:

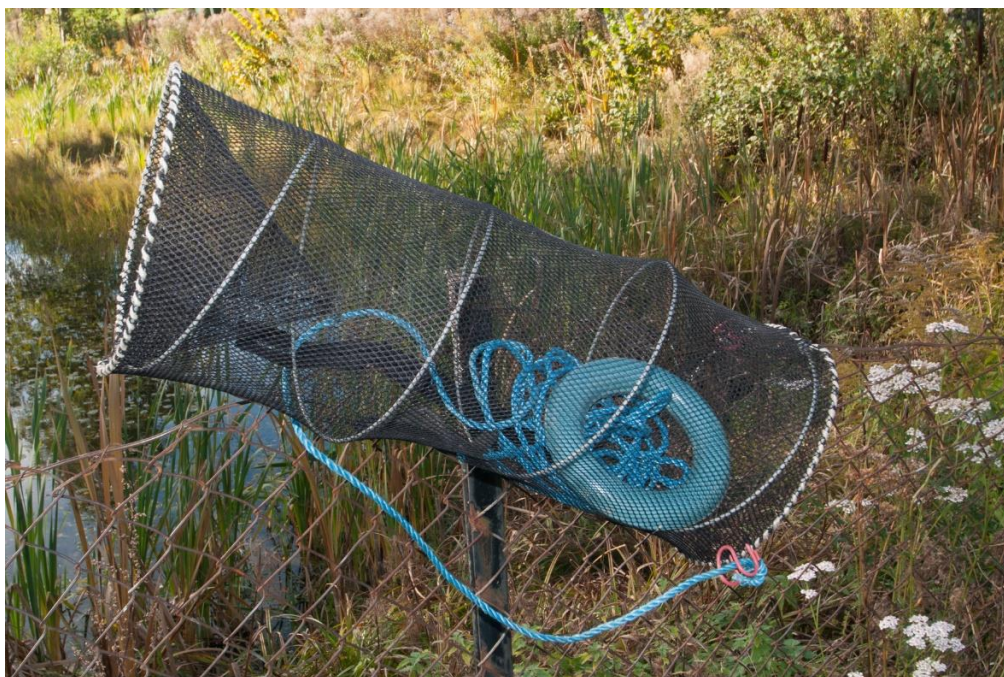
- Alle data skulle tilrettelegges for innlegging i Naturbasen og Artskart.
- Alle lokaliteter skulle leveres Fylkesmannen med nord- (7 sifre) og øst- (6 sifre) koordinater i UTM sone 32/33 Euref 89.
- Alle lokaliteter skulle avmerkes på kart slik at det er entydig hvilken lokalitet som er undersøkt.
- I rapporten skulle det være en egenskapstabell for alle lokalitetene med opplysninger om funn av amfibiart, stadium, dato, registrator og lokal ID nr.
- Feltarbeidet skulle utføres i perioden mai – juni.
- Rapport skulle leveres til Fylkesmannens miljøvernnavdeling innen i løpet av desember.
- Oppdragstaker skulle foreta en faglig begrunnet utvelgelse av egnede lokaliteter som skulle inngå i overvåkingen. Dette skulle skje i samråd med oppdragsgiver.

2 Metoder og områdebeskrivelse

2.1 Metoder

Temperatur ble målt i felt, med HOBO Pendant Temperatur data logger i (<http://www.onsetcomp.com/products/data-loggers/ua-001-64>). Usikkerheten til denne loggeren oppgis til $\pm 0,53$ °C. Temperatur ble målt på ca. 30 cm dyp med loggere som lå på bøye med søkke. I 2018 ble temperatur målt gjennom sesongen fra første dag med fangst til begynnelsen av juli.

Innsamling av både larver og voksne individer av små- og storsalamander ble foretatt med fiskeruse. Dyrene ble bestemt til stadium (larve, juvenil eller adulte) og kjønn (kun adulte) i felt. Fiskerusa som ble brukt, var ei sylindrisk sammenleggbar fiskeruse av svart flettet nylon (trådtykkelse 0,5 mm) med en kjegleformet inngang ("kalv") i hver ende (**Figur 2.1**). På midten var det en glidelås som kunne åpnes for tømning av rusa. Lengden på rusa var 600 mm, diameteren 250 mm, maskevidden i nettingen til rusa 5 mm og åpningen i kalven 15 mm (metallring). Rusene ble kjøpt hos www.dreamtm.no. Til hver ruse var det festet ei 3 til 5 m lang snor til forankring mot land. Inne i hver ruse ble det plassert ei 0,5 l plastflaske for å lage en luftlomme slik at salamanderne kunne puste.



Figur 2.1. Fiskerusen som er brukt til fangst av storsalamander. Foto Børre K. Dervo©.

Rusene ble satt enkeltvis på grunt vann nær land, og med en avstand mellom rusene på 3 til 5 meter. Det ble ikke brukt noen form for åte i rusene. Hvis ikke annet er beskrevet i rapporten, ble det brukt 10 ruser pr lokalitet. Avstanden fra land og ut til rusene var mindre enn 5 m. Rusene ble plassert slik at øvre del stakk over vann, men med begge ruseinngangene under vannflaten. Rusene sto ute fra 15 til 25 timer i hver lokalitet, dvs. de ble tømt en gang pr døgn. Rusene ble desinfisert med "Virkon S" og tørket i et døgn før de ble brukt i en ny lokalitet. Metoder er nærmere beskrevet i Skei m. fl. (2010) og Dervo m. fl. (2012).

2.2 Områdebeskrivelse

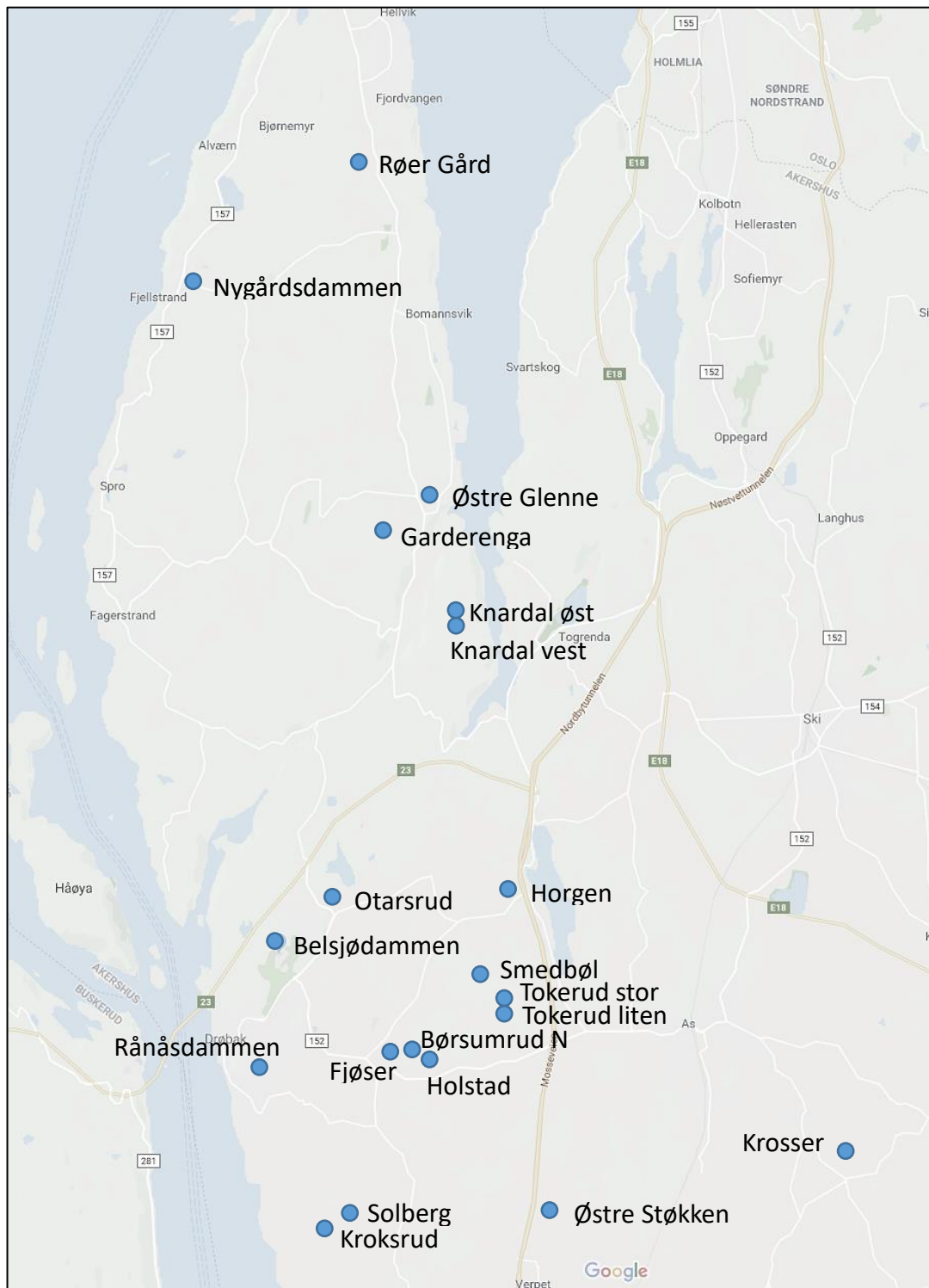
Lokalitetene som er overvåket i Akershus i 2018 er beskrevet **tabell 2.1**. Lokalitet A-36 (Rånåsdammen S) ble i 2018 erstattet med A-59 - Krosser (v/kriken). Årsaken til dette byttet var gjentakende tømning og hærverk på ruser under fangst tidligere år. **Tabell 2.2** viser arealdata, fangsttidspunkt og fangsttinnssats i form av fangsttid pr lokalitet og antall ruser som er brukt i 2018. I utgangspunktet skulle 10 ruser vært brukt pr lokalitet. Under fangst viste det seg at flere ruser var skadet og kunne derfor ikke tas med i fangststatistikken. Trolig har disse ikke fanget optimalt. **Figur 2.1** viser plassering av lokalitetene på kart.

Tabell 2.1. Overvåkede lokaliteter i Akershus i 2018. Koordinater i EU89, UTM sone 33.

ID	Lokalitetsnavn	Kommune	UTM 33 Ø	UTM 33 N	Gr/Br.nr
A-2	Røer gård, gårdsdam i	Nesodden	257722	6638655	9/1
A-6	Nyborgdammen lille	Nesodden	254462	6636638	29/9
A-13	Østre Glenne	Frogn	258704	6632344	50/2
A-14	Garderenga	Frogn	257714	6631670	50/3
A-16	Knarrdal østre dam	Frogn	259056	6629958	43/2
A-17	Knarrdal vestre dam	Frogn	258994	6629913	43/2
A-27	Ottarsrud	Frogn	255999	6624701	63/1
A-29	Belsjødammen	Frogn	255081	6623542	66/1
A-30	Horgen	Frogn	259653	6624764	36/1
A-35	Rånåsdammen n.	Frogn	254700	6621673	71/434
A-39	Børsumrud nord skogkantdam	Ås	258003	6621612	6/1
A-41	Holstad n. gårdsdam	Ås	258773	6621435	15/1
A-43	Fjøser n., åkerdam	Ås	256814	6621447	3/1
A-45	Smedbøl tundam	Ås	259078	6623175	23/2
A-47	Tokerud n., tundam	Ås	259474	6622654	19/2
A-48	Tokerud n, stor dam i vest	Ås	259396	6622705	19/2
A-53	Solberg nedre, vatningsdam	Frogn	256190	6618765	07/01
A-54	Kroksrud øvre	Frogn	255826	6618555	6/1
A-59	Krosser (v/kriken)	Ås	265953	6618881	95/1
A-75	Østre Støkken	Ås	260055	6618608	32/2

Tabell 2.2. Areal, h oh, fangsttidspunkt (dato), antall ruser og innsats (t) for lokalitetene i Akershus i 2018.

ID	Lokalitetsnavn	Areal (m ²)	Hoh. (m)	Dato	Antall ruser	Innsats (t)
A-2	Røer gård, gårdsdam i	240	117	24.05.2018	7	22
A-6	Nyborgdammen lille	5 200	107	11.05.2018	7	24
A-13	Østre Glenne	1 300	81	25.05.2018	7	22,5
A-14	Garderenga	3 000	127	25.05.2018	8	22
A-16	Knarrdal østre dam	230	97	24.05.2018	8	22
A-17	Knarrdal vestre dam	830	103	24.05.2018	6	22
A-27	Ottarsrud	900	123	11.05.2018	7	22
A-29	Belsjødammen	1 800	118	11.05.2018	10	24
A-30	Horgen	140	69	12.05.2012	8	26
A-35	Rånåsdammen n.	480	120	12.05.2012	10	22
A-39	Børsumrud nord skogkantdam	550	107	24.05.2018	6	23
A-41	Holstad n. gårdsdam	4 200	85	24.05.2018	8	21,5
A-43	Fjøser n., åkerdam	2 900	86	11.05.2018	10	23
A-45	Smedbøl tundam	270	83	12.05.2012	10	24
A-47	Tokerud n., tundam	430	84	11.05.2018	9	26
A-48	Tokerud n, stor dam i vest	3 400	81	11.05.2018	9	25
A-53	Solberg nedre, vatningsdam	1 600	98	11.05.2018	10	26
A-54	Kroksrud øvre	160	105	11.05.2018	10	25
A-59	Krosser (v/kriken)	1 025	110	12.05.2012	9	22
A-75	Østre Støkken	300	100	12.05.2012	10	19



Figur 2.2. Kart over de innsamlede lokalitetene i Akershus i 2018.

3 Resultater

3.1 Fangst av salamander

I 2018 ble det fanget storsalamander i 13 av 20 lokaliteter, totalt 226 voksne individer (**Tabell 3.1**). Største fangst var i Rånåsdammen nord med 89 individer. Sju lokaliteter hadde ingen fangst. Småsalamander ble fanget i alle lokalitetene, totalt 902 voksne individer (**Tabell 3.2**)

Figur 3.1. Fangstinnsetts og fangst av storsalamander i overvåkingslokalitetene i Akershus i 2018. Fangst per rusetime (CPUE) er beregnet i høyre kolonne.

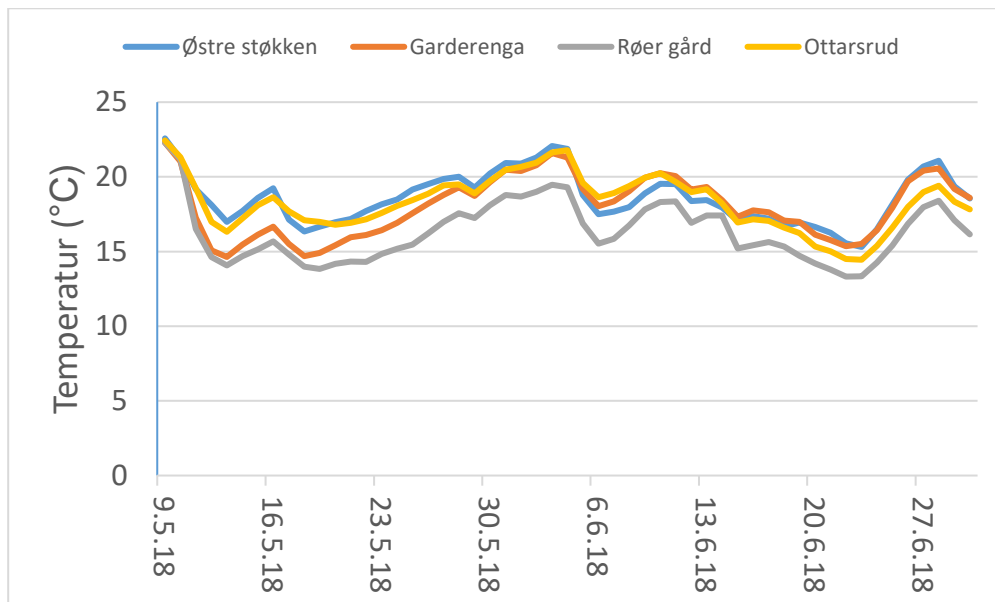
ID	Lokalitetsnavn	Rusetimer	Hann	Hunn	Antall dyr	CPUE
A-2	Røer gård, gårdsdam i	154	0	2	2	0,013
A-6	Nyborgdammen lille	168	0	0	0	0
A-13	Østre Glenne	158	0	0	0	0
A-14	Garderenga	176	0	0	0	0
A-16	Knarrdal østre dam	176	0	0	0	0
A-17	Knarrdal vestre dam	132	2	2	4	0,030
A-27	Ottarsrud	154	6	9	15	0,097
A-29	Belsjødammen	240	4	0	4	0,017
A-30	Horgen	208	22	25	47	0,226
A-35	Rånåsdammen n.	220	35	54	89	0,405
A-39	Børsumrud nord skogkantdam	138	0	0	0	0
A-41	Holstad n. gårdsdam	172	0	0	0	0
A-43	Fjøser n., åkerdam	230	0	2	2	0,009
A-45	Smedbøl tundam	240	0	6	6	0,025
A-47	Tokerud n., tundam	234	2	0	1	0,009
A-48	Tokerud n, stor dam i vest	225	1	0	2	0,004
A-53	Solberg nedre, vatningsdam	260	0	0	0	0
A-54	Kroksrud øvre	250	0	1	1	0,004
A-59	Krosser (v/kriken)	198	23	4	27	0,136
A-75	Østre Støkken	190	16	10	26	0,137
	Sum	3923	111	115	226	0,058

Figur 3.2. Fangstinnsetts og fangst av småsalamander i overvåkingslokalitetene i Akershus i 2018. Fangst per rusetime (CPUE) er beregnet i høyre kolonne.

ID	Lokalitetsnavn	Rusetimer	Hann	Hunn	Antall dyr	CPUE
A-2	Røer gård, gårdsdam i	154	33	11	44	0,286
A-6	Nyborgdammen lille	168	39	5	44	0,262
A-13	Østre Glenne	158	29	9	38	0,241
A-14	Garderenga	176	30	8	38	0,216
A-16	Knarrdal østre dam	176	1	1	2	0,011
A-17	Knarrdal vestre dam	132	10	2	12	0,091
A-27	Ottarsrud	154	13	9	22	0,143
A-29	Belsjødammen	240	49	10	59	0,246
A-30	Horgen	208	26	15	41	0,197
A-35	Rånåsdammen n.	220	107	30	137	0,623
A-39	Børsumrud nord skogkantdam	138	8	2	10	0,072
A-41	Holstad n. gårdsdam	172	22	3	25	0,145
A-43	Fjøser n., åkerdam	230	5	4	9	0,039
A-45	Smedbøl tundam	240	31	41	72	0,300
A-47	Tokerud n., tundam	234	87	12	99	0,440
A-48	Tokerud n, stor dam i vest	225	45	12	57	0,244
A-53	Solberg nedre, vatningsdam	260	16	9	25	0,096
A-54	Kroksrud øvre	250	10	4	14	0,056
A-59	Krosser (v/kriken)	198	51	16	67	0,338
A-75	Østre Støkken	190	58	29	87	0,458
	Sum	3923	670	232	902	0,230

3.2 Temperaturmålinger

Figur 3.1 viser temperatur for fire av de overvåkede lokalitetene. Allerede ved fangsttidspunktet var temperaturen i Akershuslokalitetene 7-10 grader over det som regnes for starttidspunktet for kurtise og parring for storsalamander.



Figur 3.1. Temperatur i fire av de undersøkte lokalitetene i Akershus i 2018 (Østre Støkken, Garderenga, Røer Gård og Ottarsrud.)

3.3 Annen fangst i rusene

Det ble fanget totalt ni buorm i fem av lokalitetene (Fjøser, Kroksrud øvre, Solberg, Tokerud stor og Østre Glenne). Det ble også fanget Karuss i samtlige operative feller i Tokerud Tundam og to av fellene hadde fisk i Nygårdsdammen.

4 Oppsummering

Samlet fangst i 2018 var lavere enn tidligere års fangster (Derivo m. fl. 2017). Det var også hele 7 lokaliteter uten fangst av storsalamander i 2018. Alle dammene uten fangst har tidligere hatt lave fangster per rusetime.

En viktig årsak til en lavere fangst, var utviklingen av temperaturen forut for rusefangsten. April var svært kald og lokalitetene som ligger høyest, spesielt på Nesodden, var isdekt til langt ut i april. De siste dagene av april og hele mai hadde imidlertid en høyere temperatur enn normalt. Det raske værømslaget, med høye temperaturer i siste halvdel av april, førte til høye vanntemperaturer allerede første uke i mai i de lavereliggende lokalitetene i Frogn og Ås. Vanntemperaturen for flere av disse lokalitetene har trolig passert 20°C uken før fangstene startet opp. Storsalamanderen starter gjerne med kurtise og parring når vann temperaturen passerer 10°C (Malmgren 2007). Spesielt i lokaliteter med få individer per areal, vil kurtise og parring være over på noen få dager. Det er derfor grunn til å tro at den spesielle våren har ført til en lavere fangst enn bestandsstørrelsen skulle tilsi. Fangsttidspunkt var med andre ord for sent i mange av lokalitetene.


Problemer med enkelte av rusene førte også til at innsatsen i enkelte lokaliteter var lavere enn tidligere år. I disse lokalitetene er datagrunnlaget dårligere og usikkerheten med beregningene større.

En lavere samlet fangst og flere lokaliteter uten fangst må i 2018 tilskrives forholdene i undersøkelsesperiodenog ikke en redusert bestand av storsalamander.

5 Referanser

- Dervo, B.K., Dokk, T. & Dokk, J.G. 2015. Nasjonal overvåking av storsalamander *Triturus cristatus* – resultater fra Oslofjorden i 2014
- Dervo, B.K., Bærum, K.M. & Diserud, O.H. 2017. Bruk av overvåkingsdata til beregning av bestandsutvikling hos storsalamander *Triturus cristatus* og småsalamander *Lissotriton vulgaris* i Norge. Norsk institutt for naturforskning (NINA).
- Dervo, B.K., Skei, J.K., J, V.d.K., Olstad, K., Storeid, S. & Kraabøl, M. 2012. Nasjonalt overvåkingsprogram for storsalamander. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen 9/2012.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Mattilsynet og Miljødirektoratet. 2018. Unngå spredning av farlige amfibiesykdommer. Faktaark. Hentet fra <https://www.fylkesmannen.no/globalassets/fm-oslo-og-akershus/dokumentfmoa/miljo-og-klima/trua-arter/retningslinjer-for-a-hindre-spredning-av-skadeligeamfibiesykdommer.pdf>.
- Malmgren, J. C. 2007. Åtgärdsprogram för bevarande av större vattensalamander och dess livsmiljöer (*Triturus cristatus*). - Natutvårdsverket. Rapport 5636. 61 s.
- Skei, J.k., Dervo, B., van der Kooij, J. og Kraabøl, M.J. 2010. Evaluering av registreringsmetoder for nasjonal overvåking av storsalamander *Triturus cristatus* i Norge – NINA Rapport 589.

Vedlegg

Lokalitetsnavn: Røer Gård	Gnr/bnr: 9/11	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnøring, gårdsdam, industridam): Gårdsdam
Kommune: Nesodden	Dato: 24.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m): 1,5 m	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 3-6 m	
Fangststart (kl.): 11.45	-slutt (kl.): 09.20	
Fangsttid (timer): 22 timer * 7 ruser = 154 rusetimer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	6	X	10	9	1	0	X	X	4	3
Småsal. ♀	1	X	2	0	1	0	X	X	5	2
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0
Storsal. ♀	0	X	0	0	0	0	0	X	0	2
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											

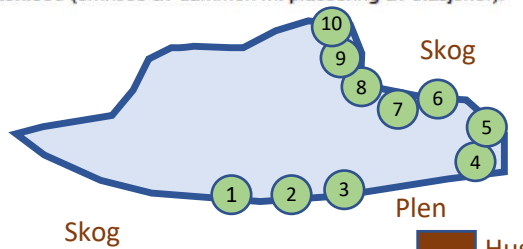
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Lille Nyborgsdammen	Gnr/bnr: 29/9	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnøring, gårdsdam, industridam): Skogsdam
Kommune: Nesodden	Dato: 11.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m): 3,5 m	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-10 m	
Fangststart (kl.): 11.00	-slutt (kl.): 11.15	
Fangsttid (timer): 24 timer * 8 ruser=168 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	3	13	X	18	1	0	X	0	2	2
Småsal. ♀	2	0	X	3	0	0	X	0	0	0
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0
Storsal. ♀	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											

* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Garderenga	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Gårdsdam
Kommune: Ås	Dato: 25.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner):
Maksdyb (m): 3 m	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 3-6 m	
Fangststart (kl.): 10.00	-slutt (kl.): 08.00	
Fangsttid (timer): 22 timer * 8 ruser = 176 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	1	2	0	0	1	X	9	6	X (1)	10
Småsal. ♀	1	2	0	0	0	X	3	1	X	1
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0
Storsal. ♀	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											

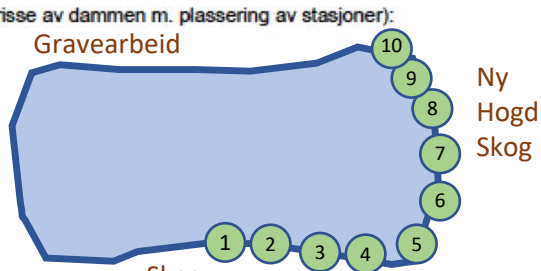
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Østre Glenne	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnøring, gårdsdam, industridam): Skogsdam
Kommune: Nesodden	Dato: 25.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m):	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-4 m	
Fangststart (kl.): 11.00	-slutt (kl.): 09.30	
Fangsttid (timer): 22,5 timer * 7 ruser=157,5 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	5	2	0	0	X	5	X	7	X	10
Småsal. ♀	5	0	0	0	X	1	X	1	X	2
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	0	0	X	0	X	0	X	0
Storsal. ♀	0	0	0	0	X	0	X	0	X	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										

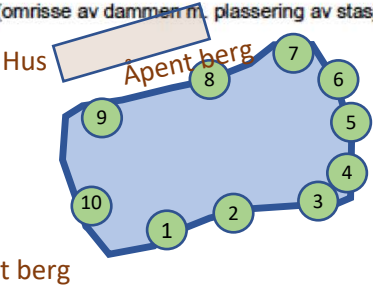
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Knardal Østre	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Gårdsdam
Kommune: Frogn	Dato: 24.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m): 2 m	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-4 m	
Fangststart (kl.): 14.00	-slutt (kl.): 12.00	
Fangsttid (timer): 22 timer * 6 ruser=132 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	1	0	2	X	2	X	X	1	X	4
Småsal. ♀	1	0	0	X	0	X	X	0	X	1
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	1	1	X	0	X	X	0	X	0
Storsal. ♀	0	0	2	X	0	X	X	0	X	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										

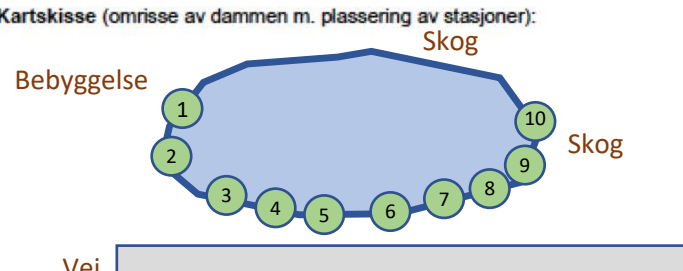
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunns substrat	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Knardal Vestre	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Skogsdam
Kommune: Frogn	Dato: 24.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m): 2 m	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-4 m	
Fangststart (kl.): 14.30	-slutt (kl.): 12.30	
Fangsttid (timer): 22 timer * 8 ruser = 176 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	1	X	0	0	X	0	0	0	0	0
Småsal. ♀	0	X	0	1	X	0	0	0	0	0
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	X	0	0	X	0	0	0	0	0
Storsal. ♀	0	X	0	0	X	0	0	0	0	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										

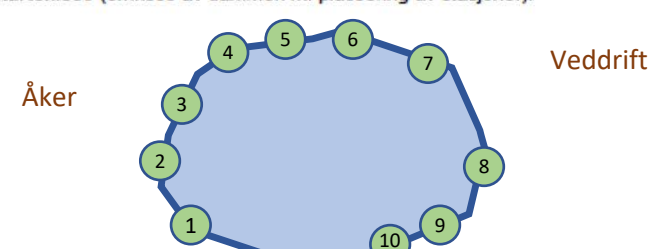
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunns substrat	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Ottarsrud	Gnr/bnr: 63/1	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnøring, gårdsdam, industridam): Gårdsdam
Kommune: Frogn	Dato: 11.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m): 2-3 m	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-5 m	
Fangststart (kl.): 16.30	-slutt (kl.): 15.00	
Fangsttid (timer): 22 timer * 7 ruser = 154 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	0	0	4	2	5	3	1	X	X	X
Småsal. ♀	0	0	2	0	5	0	0	X	X	X
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	0	0	0	2	4	X	X	X
Storsal. ♀	0	0	2	2	0	3	2	X	X	X
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										

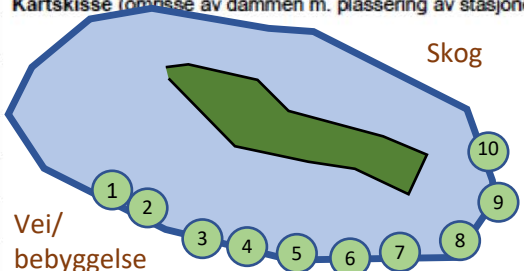
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsbstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Belsjødammen	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnøring, gårdsdam, industridam): Gårdsdam/ Skogsdam
Kommune: Frogn	Dato: 11.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m): 2-3 m	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-5 m	
Fangststart (kl.): 13.00	-slutt (kl.): 13.00	
Fangsttid (timer): 24 timer * 10 ruser= 240 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	0	0	6	8	4	3	5	0	21	2
Småsal. ♀	0	0	3	1	3	1	0	0	2	0
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Storsal. ♀	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										

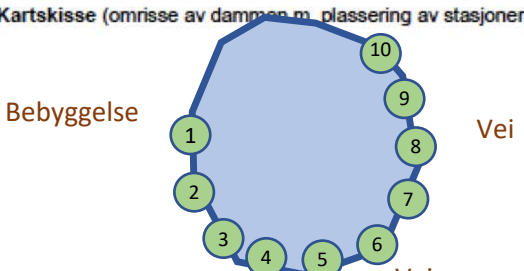
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunns substrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Horgen	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Gårdsdam
Kommune:Frogn	Dato: 12.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m):	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2 m	
Fangststart (kl.): 19.30	-slutt (kl.): 21.00	
Fangsttid (timer): 26 timer * 8 ruser= 208 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	6	0	X	4	3	3	2	7	X	1
Småsal. ♀	1	1	X	2	2	4	3	1	X	1
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	2	2	X	4	6	2	3	0	X	2
Storsal. ♀	4	0	X	5	5	5	4	0	X	2
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											

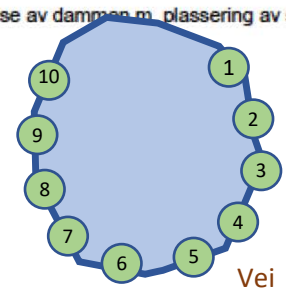
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Smedbøl	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Gårdsdam
Kommune:Frogn	Dato: 12.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m):	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2 m	
Fangststart (kl.): 19.00	-slutt (kl.): 19.00	
Fangsttid (timer): 24 timer * 10 ruser= 240 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	4	0	1	0	1	5	2	6	5	7
Småsal. ♀	12	3	5	2	1	6	2	5	4	1
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storsal. ♀	1	0	0	1	0	0	1	3	0	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										

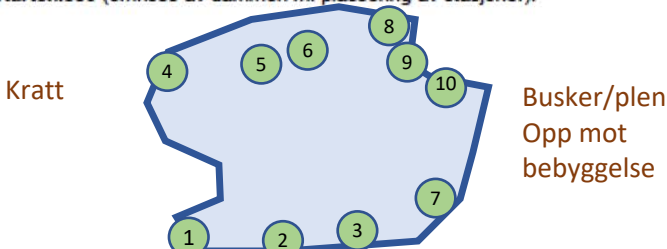
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Vilde vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Rånåsdammen N	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Tjern
Kommune:Frogn	Dato: 12.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m):	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-6 m	
Fangststart (kl.): 22.00	-slutt (kl.): 20.00	
Fangsttid (timer): 22 timer * 10 ruser= 220 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	9	0	16	18	20	18	9	8	9	0
Småsal. ♀	1	4	4	4	10	1	3	2	1	0
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	1	0	8	8	6	0	10	0	0	2
Storsal. ♀	6	4	10	14	6	0	7	0	0	7
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										

* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

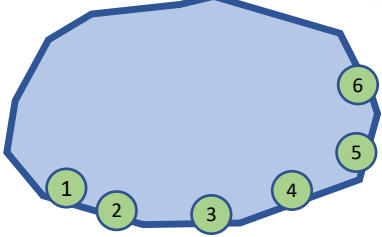
Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Enkelte feller (felle 4,5 og 6) hadde blitt flyttet på men var lukket
I felle 9 og 10 hadde noen åpnet glidlåsen, men glidlåsen/åpningen lå over vann.

Lokalitetsnavn: Børsumrud N	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Skogdam
Kommune: Ås	Dato: 24.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m):	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 6	Felleavstand (m): 3-4 m	
Fangststart (kl.): 15.00	-slutt (kl.): 14.00	
Fangsttid (timer): 23 timer * 6 ruser = 138 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	0	0	0	5	0	0				
Småsal. ♀	0	1	0	1	0	2				
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	0	0	0	0				
Storsal. ♀	0	0	0	0	0	0				
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										

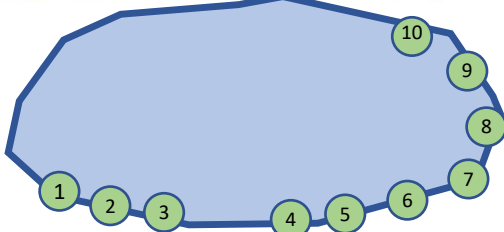
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunns substrat	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Holstad N	Gnr/bnr: 15/1	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Skogsdam/ gårdsdam
Kommune: Ås	Dato: 24.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m):	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Felletype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-8 m	
Fangststart (kl.): 16.00	-slutt (kl.): 14.30	
Fangsttid (timer): 21,5 timer * 8 ruser= 172 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	5	2	1	5	1	2	X	X	6	0
Småsal. ♀	0	0	0	2	1	0	X	X	0	0
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0
Storsal. ♀	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.													
Tidspunkt:													
Vanntemp. °C på 30 cm dyp													
Tidspunkt:													
Vanntemp. °C på 30 cm dyp													

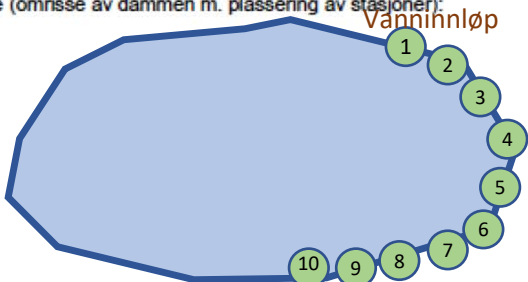
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Fjøser	Gnr/bnr: 3/1	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnøring, gårdsdam, industridam): Gårdsdam
Kommune: Frogn	Dato: 11.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m): 3-4 m	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-6 m	
Fangststart (kl.): 14.00	-slutt (kl.): 13.00	
Fangsttid (timer): 23 timer * 10 ruser = 230 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	3	0	0	2	0	0	0	15	2	2
Småsal. ♀	1	1	1	1	0	0	0	6	1	1
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storsal. ♀	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										

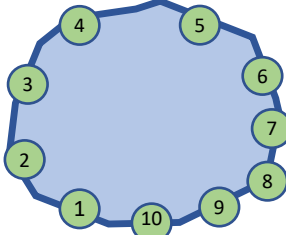
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buom Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsbstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Tokerud N	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Gårdsdam
Kommune: Ås	Dato: 11.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m): dyp dam	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-6 m	
Fangststart (kl.): 16.00	-slutt (kl.): 18.00	
Fangsttid (timer): 26 timer * 9 ruser = 234 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	7	X	0	5	3	11	9	3	4	3
Småsal. ♀	0	X	0	3	0	1	1	4	1	2
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	X	0	0	0	1	0	1	0	0
Storsal. ♀	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										

* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Tokerud N. Vest	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnøring, gårdsdam, industriadam): Gårdsdam
Kommune: Ås	Dato: 11.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m):	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-8 m	
Fangststart (kl.): 16.30	-slutt (kl.): 17.30	
Fangsttid (timer): 25 timer * 9 ruser = 225 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	0	35	3	8	15	X	0	2	0	23
Småsal. ♀	0	3	0	3	2	X	0	0	0	4
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	0	0	0	X	0	1	0	0
Storsal. ♀	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										


* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Solberg nedre Vanningsdam	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnøring, gårdsdam, industridam): Gårdsdam
Kommune: Frogn	Dato: 11.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m):	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-4 m	
Fangststart (kl.): 14.00	-slutt (kl.): 16.00	
Fangsttid (timer): 26 timer * 10 ruser = 260 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	0	0	0	0	7	2	3	1	0	3
Småsal. ♀	0	0	0	2	2	1	2	0	0	2
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storsal. ♀	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										
Tidspunkt:										
Vanntemp. °C på 30 cm dyp										

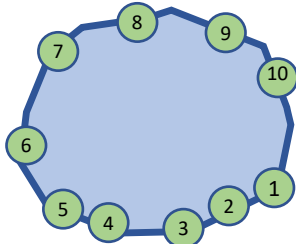
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buom Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunns substrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Øvre Kroksrud	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Skogsdam/ Gårdsdam
Kommune: Frogn	Dato: 11.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m):	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-6 m	
Fangststart (kl.): 16.00	-slutt (kl.): 17.00	
Fangsttid (timer): 25 timer * 10 ruser= 250 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	0	0	3	1	0	2	0	0	4	0
Småsal. ♀	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storsal. ♀	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											

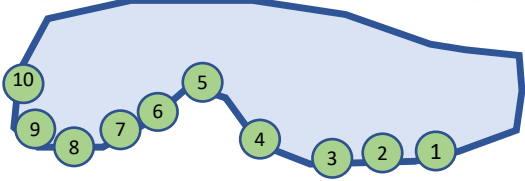
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Krosser	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Skogsdam/ Gårdsdam
Kommune: Frogn	Dato: 12.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m):	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-6 m	
Fangststart (kl.): 20.00	-slutt (kl.): 18.00	
Fangsttid (timer): 22 timer * 9 ruser= 198 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	12	3	4	1	X	9	3	9	3	7
Småsal. ♀	6	0	0	0	X	3	1	3	1	2
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	1	1	0	0	X	0	0	12	8	1
Storsal. ♀	0	1	0	0	X	0	0	2	1	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											

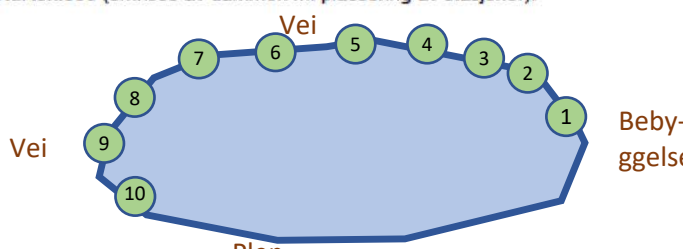
* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lokalitetsnavn: Østre Støkken	Gnr/bnr:	Type lokalitet (skogsdam, tjem, elveavsnering, gårdsdam, industridam): Gårdsdam
Kommune: Ås	Dato: 12.05.18	Kartskisse (omriss av dammen m. plassering av stasjoner): 
Maksdyb (m): 2-3 m	H oh:	
GPS posisjon stasjon 1:		
Fellestype: Ruse		
Antall feller: 10	Felleavstand (m): 2-4 m	
Fangststart (kl.): 15.00	-slutt (kl.): 20.00	
Fangsttid (timer): 19 timer * 10 ruser = 190 timer		

Antall små- og storsalamander registrert i fellefangsten:

Art og kjønn	Felle nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Småsal. ♂	5	5	13	3	7	3	6	5	6	5
Småsal. ♀	0	2	1	2	6	2	5	3	4	4
Småsal. juv										
Småsal. larve										
Storsal. ♂	1	1	0	2	0	0	1	8	1	2
Storsal. ♀	1	0	2	0	0	0	2	4	1	0
Storsal. juv										
Storsal. larve										

Avlest temperatur fra templogg*:

Type (merke) temperaturlogg og nr.											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											
Tidspunkt:											
Vanntemp. °C på 30 cm dyp											

* I felt fylles nr på temperaturlogg. Loggeren kan leses av i ettertid og temperatur fylles inn i skjema. Temperaturlogg programmeres til å lese temperatur hver hele time fra fellene settes ut til de tas opp.

Innsamlet vannprøve: Ja pH måling felt: _____ Ledningsevne målt i felt: _____

Andre registrerte dyr: Fisk Buorm Tamender Ville vannfugler Annet (beskriv i merknadsfelt)

Habitatbeskrivelse, kryss av ett felt på hver linje, se veiledning bak på arket:

	Lite (1)	Noe (2)	Middels (3)	Mye (4)	Svært mye (5)
Grunn strandsone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åpen vannflate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumpvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kantskog	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alloktont materiale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grovt bunnsubstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H ₂ S, "svart bunnsediment"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permanent vannstand	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Norsk institutt for naturforskning, NINA, er en uavhengig stiftelse som forsker på natur og samspillet natur–samfunn.

NINA ble etablert i 1988. Hovedkontoret er i Trondheim, med avdelingskontorer i Tromsø, Lillehammer, Bergen og Oslo. I tillegg driver NINA Sæterfjellet avlsstasjon for fjellrev på Oppdal, og forskningsstasjonen for vill laksefisk på lms i Rogaland.

NINAs virksomhet omfatter både forskning og utredning, miljøovervåking, rådgivning og evaluering. NINA har stor bredde i kompetanse og erfaring med både naturvitere og samfunnsvitere i staben. Vi har kunnskap om artene, naturtypene, samfunnets bruk av naturen og sammenhenger med de store drivkreftene i naturen.

ISSN:1504-3312
ISBN: 978-82-426-3320-0

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Torgarden, 7485 Trondheim

Besøks-/leveringsadresse: Høgskoleringen 9, 7034 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>



Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger