

Kreps i Leira

Undersøkelser, tilstand og tiltak

Av Pål Sindre Svae, Utmarksavdelingen for Akershus og Østfold

Utmarksavdelingen for Akershus og Østfold

- To ansatte
- Kontor Ørje
- Etablert 1.1.1989
- Arbeider med biologisk forvaltning og næringsutvikling
- Fokus på grunneierne og utmarkslag
- Tjenester betales etter selvkost
- Tema: vilt, fisk, friluftsliv, tomtefeste, annet



UAØs engasjement

- 2003-2007 : prøvekrepsing, utsetting etc
- 2012: prøvekrepsing
- 2013: utsetting
- 2018: Kartlegging av edelkreps i Leira med sidebekker

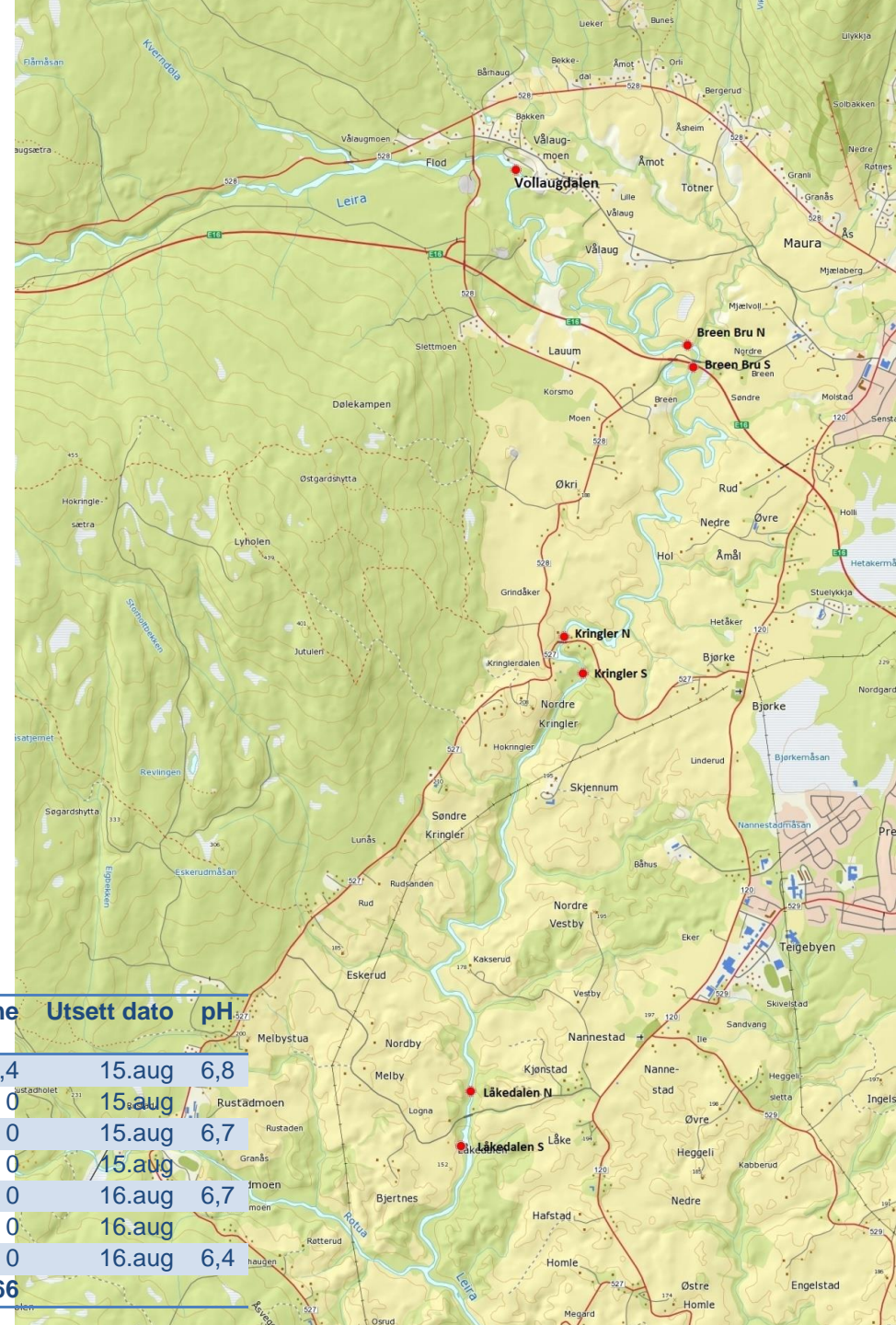
2012

- 7 lokaliteter
- 60 teinedøgn
- Fangst på 1 lokalitet (4 kreps)

- Diskusjon:
 - pH ok
 - Skjul ok
 - Høy dødlighet?

- Konklusjon:
 - Bør ikke krepse
 - Ny prøvekrepsing

Lok. nr	Lok. navn	Antall teiner	Antall kreps	Kreps/teine	Utsett dato	pH
1	Låkedalen sør	10	4	0,4	15.aug	6,8
2	Låkedalen nord	10	0	0	15.aug	
3	Kringler sør	10	0	0	15.aug	6,7
4	Kringler nord	5	0	0	15.aug	
5	Breen Bru sør	10	0	0	16.aug	6,7
6	Breen Bru nord	10	0	0	16.aug	
7	Vollaugdalen	5	0	0	16.aug	6,4
	Totalt	60	4	0,066		



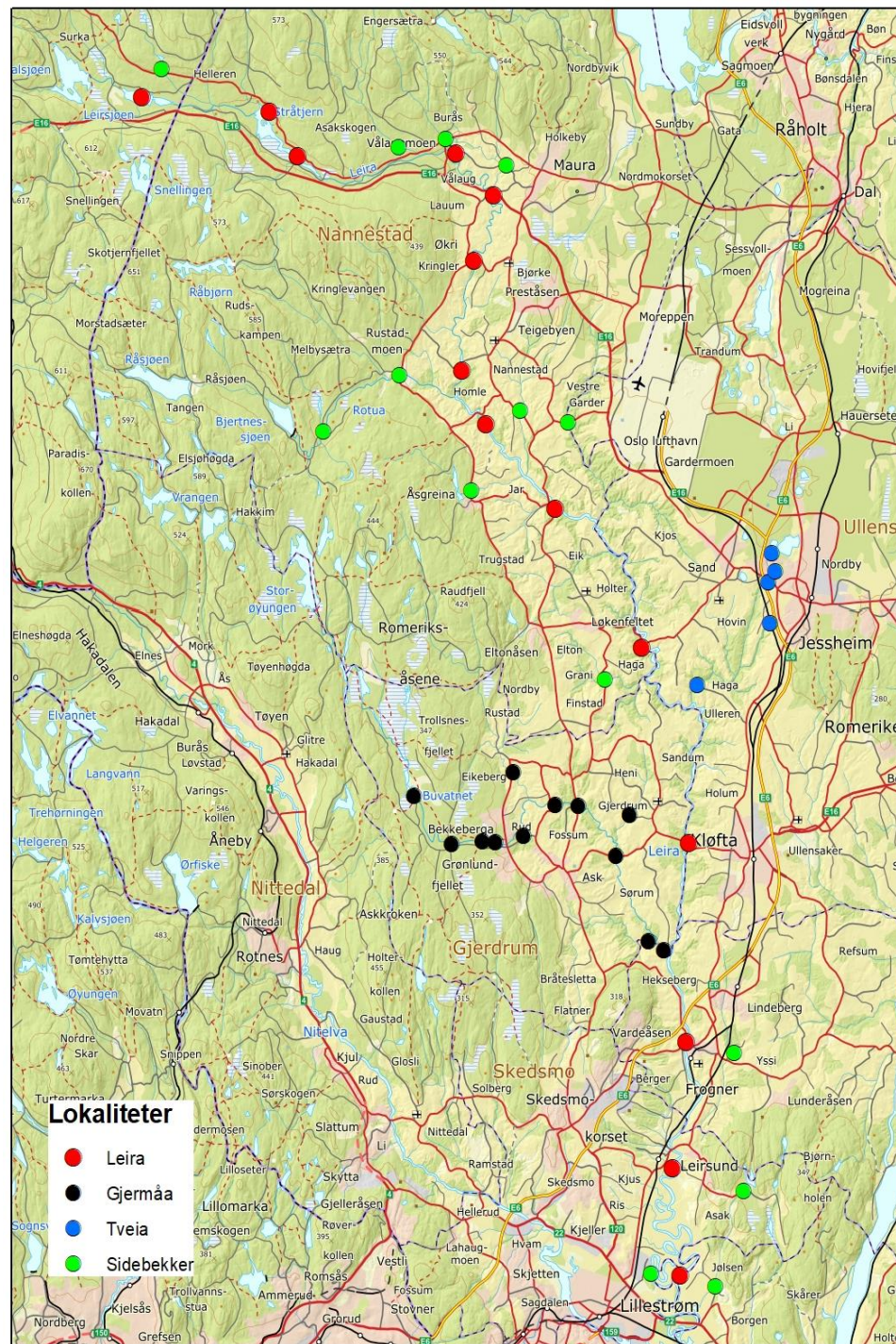
Kartlegging av edelkreps i Leira med sidebekker

Omfattende undersøkelse

Metode

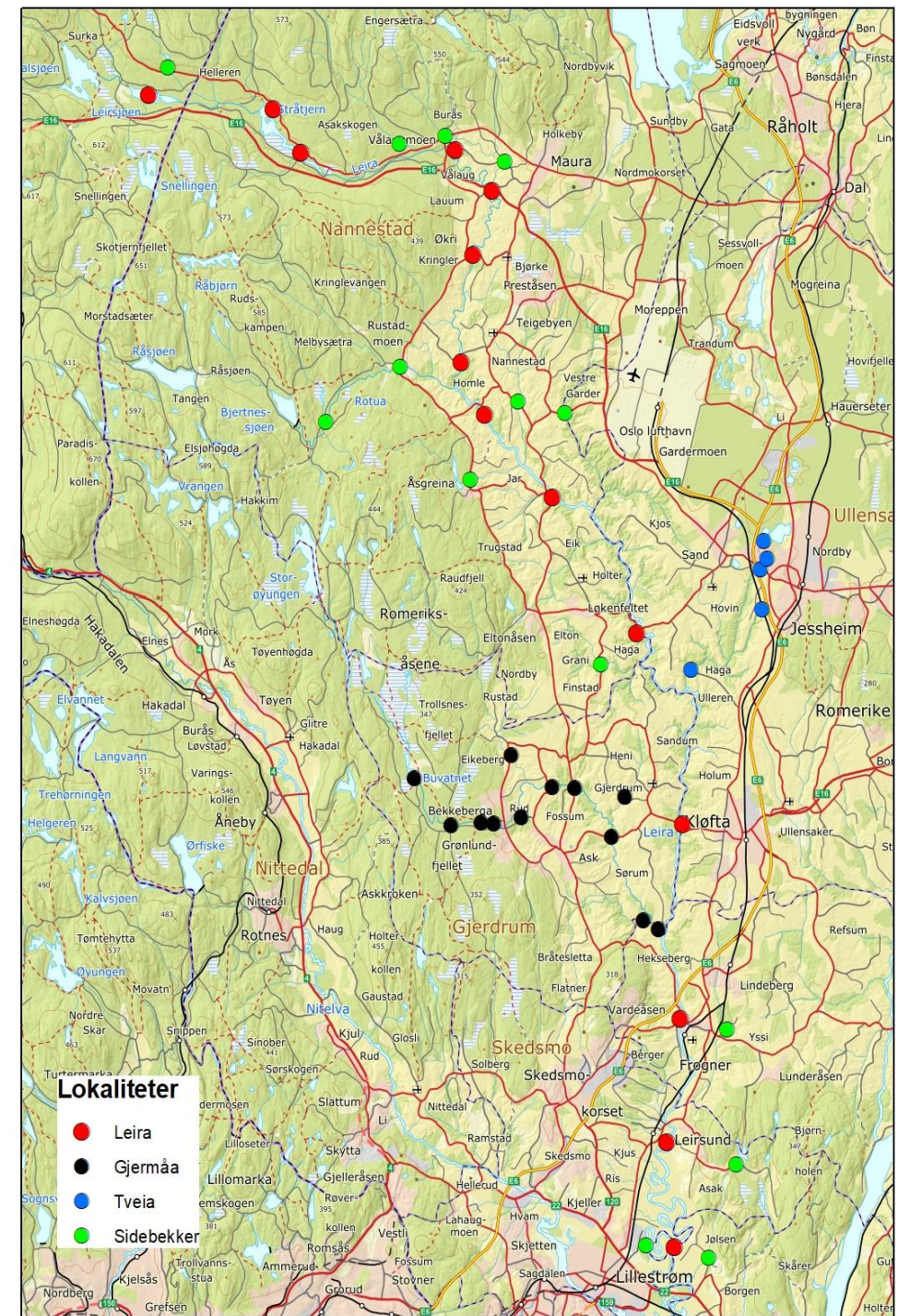
- Prøvefiske på 45 lokaliteter
- Teiner og elfiske
 - 139 teinedøgn
- Leira
- Rotua
- Tveia
- Gjermåa
- Mindre sidebekker

Nr	Navn	Type	Dato	Metode	Kommune
1	Leirsjøen	Innsjø	8.-9.aug	Teiner	Lunner
2	Bergstjernbekken	Sidebekk	08.aug	For lite vann	Lunner
3	Stråttjern	Innsjø	8.-9.aug	Teiner	Nannestad
4	Fløyta	Hovedløp	8.-9.aug	Teiner	Nannestad
5	Kverndøla	Sidebekk	08.aug	Elfiske	Nannestad
6	Vålaug	Hovedløp	8.-9.aug	Teiner	Nannestad
7	Tøla	Sidebekk	08.aug	Elfiske	Nannestad
8	Vikka	Sidebekk	08.aug	Elfiske	Nannestad
9	Breen Bru	Hovedløp	8.-9.aug	Teiner	Nannestad
10	Kringler	Hovedløp	8.-9.aug	Teiner	Nannestad
11	Låkedalen	Hovedløp	8.-9.aug	Teiner	Nannestad
12	Røtterudmoen	Rotua	21.-22.aug	Teiner	Nannestad
13	Brattfossen	Rotua	21.aug	Elfiske	Nannestad
14	Homledalen	Hovedløp	21.-22.aug	Teiner	Nannestad
15	Leirbekken	Sidebekk	21.aug	Elfiske/Teiner	Nannestad
16	Sogna	Sidebekk	21.aug	For lite vann	Nann/Ullen
17	Vendbekken	Sidebekk	21.aug	Elfiske	Nannestad
18	Eiksvad Bru	Hovedløp	21.-22.aug	Teiner	Nannestad
19	Kråkfoss	Hovedløp	23.-24.aug	Teiner	Ullensaker
20	Slemdalsbekken	Sidebekk	23.aug	Elfiske	Nannestad
21	Utløp Norbyttjern	Tveia	22.-23.aug	Elfiske/Teiner	Ullensaker
22	Tveia	Tveia	5.-6.sep	Elfiske/Teiner	Ullensaker
23	Djupvassdalen	Tveia	5.sep	Elfiske	Ullensaker
24	Dølibekken	Sidebekk	5.sep	For liten vann	Ullensaker
25	Haga - samløp Leira	Tveia	22.-23.aug	Teiner	Ullensaker
26	Tveiter bru	Hovedløp	22.-23.aug	Teiner	Ullensaker
27	Buvatnet	Innsjø	23.- 24.aug	Teiner	Gjerdrum
28	Elvesvingen	Hovedløp	23.- 24.aug	Elfiske	Gjerdrum
29	Lysdammen	Innsjø	23.- 24.aug	Teiner	Gjerdrum
30	Nedstrøms Lysdammen	Hovedløp	23.- 24.aug	Teiner	Gjerdrum
31	Kulsrudbekken	Sidebekk	23.- 24.aug	Elfiske	Gjerdrum
32	Mikkelsbekken	Sidebekk	23.- 24.aug	Elfiske	Gjerdrum
33	Sagbrua	Hovedløp	23.- 24.aug	Teiner	Gjerdrum
34	Hellen Bru	Hovedløp	23.- 24.aug	Teiner	Gjerdrum
35	Svensrudfossen	Hovedløp	23.- 24.aug	Teiner	Gjerdrum
36	Vangsbekken	Sidebekk	5.-6.sep	For lite vann	Gjerdrum
37	Tangeelva	Sidebekk	5.-6.sep	Teiner	Gjerdrum
38	Samløp Leira	Hovedløp	5.-6.sep	Teiner	Gjerdrum
39	Eisval	Hovedløp	5.-6.sep	Teiner	Sørum
40	Jeksla	Sidebekk	5.-6.sep	Teiner/elfiske	Sørum
41	Leirsund	Hovedløp	5.-6.sep	Teiner	Skedsmo
42	Stilla	Hovedløp	6.-7.sep	Teiner	Skedsmo
43	Jølsen N - Tretjern	Sidebekk	6.sep	For lite vann	Sørum
44	Jølsen S	Sidebekk	6.sep	For lite vann	Sørum
45	Stilla	Kroksjø	5.-6.sep	Teiner	Skedsmo



Metode

- Vannprøver på 9 lokaliteter
 - Kverndøla (sidebekk)
 - Breen Bru (Leira)
 - Røtterudmoen (Rotua)
 - Kråkfoss (Leira)
 - Tveia N
 - Tveia S – Haga
 - Hellen Bru (Gjermåa)
 - Hekseberg (Gjermåa -Leira samtløp)
 - Eiksval Bru (Leira)



Metode

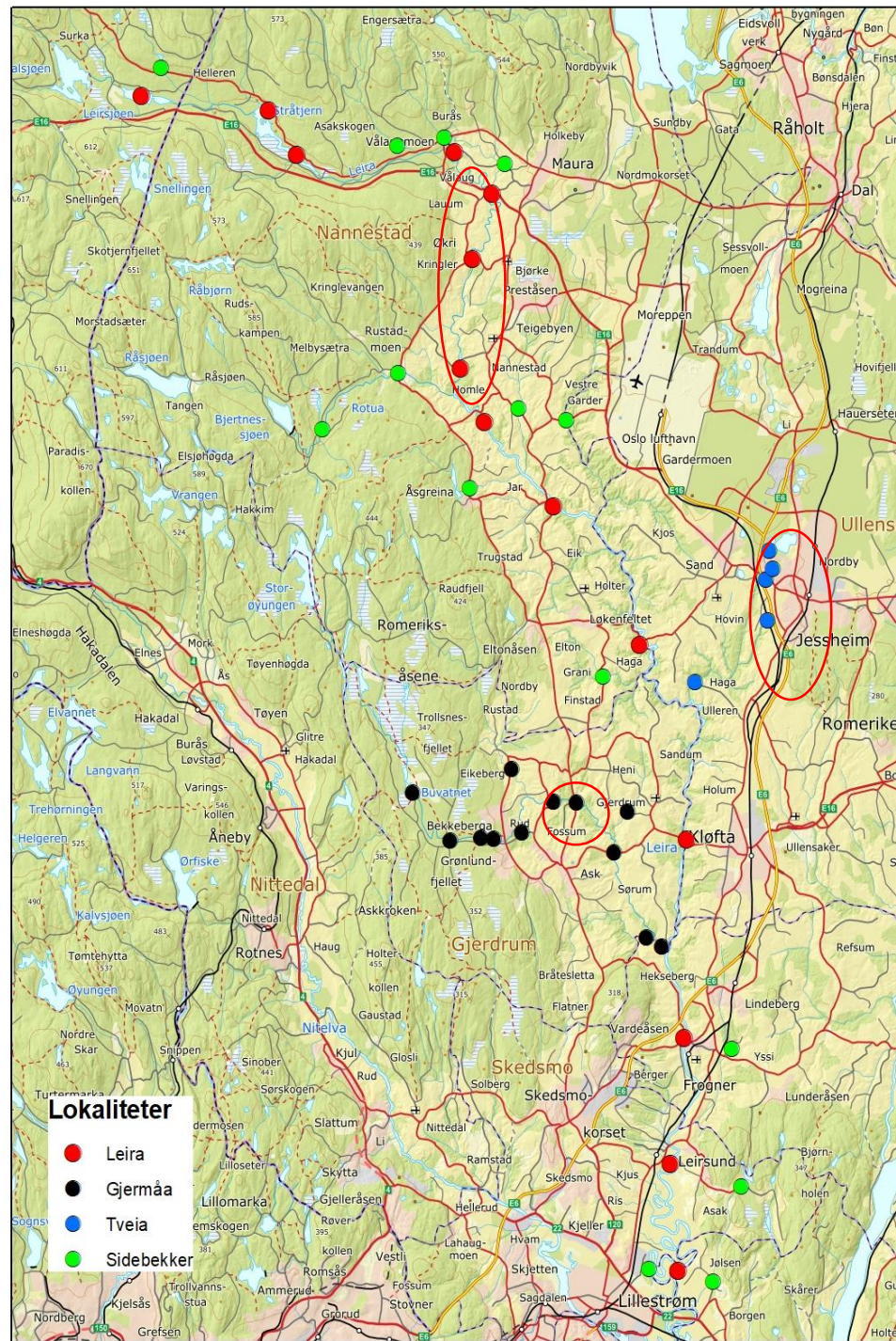
- Vurdering av sikker vannføring
 - Biotopvurdering
 - Trusselvurdering
 - Tiltaksvurdering
-
- På alle 45 lokalitetene

Resultat - fangst

- 55 kreps
 - Alle i teiner
- Kun i nordre deler av Leira
 - Samt Gjermåa og Tveia
- Fangst av fisk – abbor, ørekyte og ørret

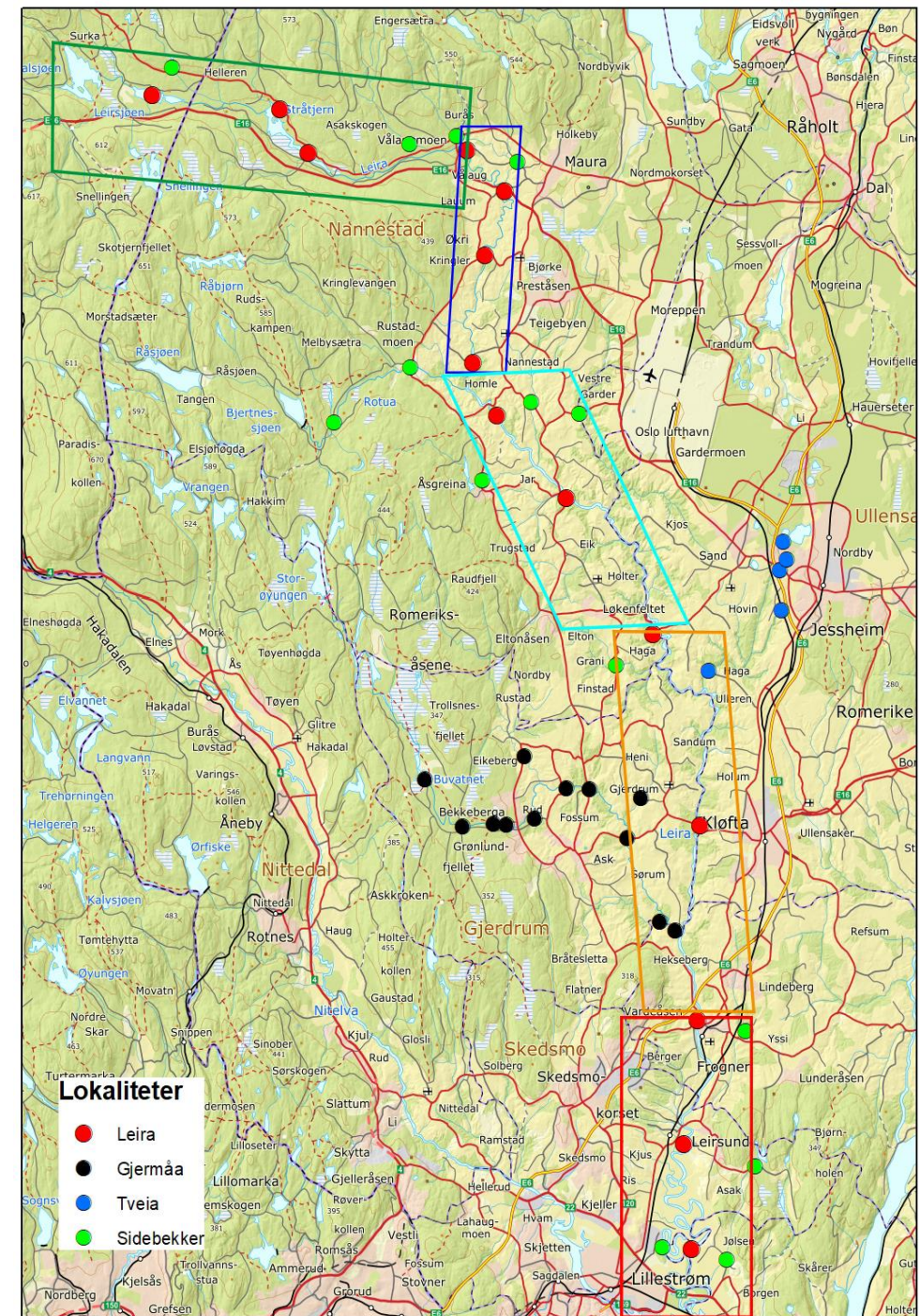


Dato	Lokalitet	Antall teiner	Antall kreps	Kreps/teine	Andel ho	Snittlengde
8.-9.aug	9 Breen Bru	5	11	2,2	0,36	95
8.-9.aug	10 Kringler	5	17	3,4	0,7	93
8.-9.aug	11 Låkedalen	5	18	3,6	0,55	98
22.-23.aug	21 Tveia	1	1	1	0	92
5.-6.sep	22 Tveia Midt	3	7	2,3	0,57	85
23.- 24.aug	33 Hellen Bru	5	1	0,2	1	120
Sum		24	55	0,43	0,64	86,26



Biotopvurdering

- Gradient fra nord til sør
 - Dårligere forhold jo lengre sør Leira renner
 - Godt kjent..
 - Gjelder også sidebekkene



Potensielle trusler

- Vannføring
 - Varierende i sidebekker
 - Generelt lav vannføring
 - Tilstrekkelig i
 - Vikka
 - Rotua
 - Gjermåa
 - Tveia



Vannkvalitet

	Vikka	Breen Bru	Rotua	Kråkfoss	Tveia N	Tveia Haga	Gjermåa	Gjermåa Utløp	Eisval
pH	6,95	6,82	6,33	7,13	7,65	7,81	6,7	7,25	7,24

- Surhet

- Over 6,5
- Generelt ok
- Men vannføringen kan være feilkilde
- Ingen under pH 6

- Kalsium

- Minst 2, helst over 4 mg/L
- Over 4 i alle utenom Breen Bru

	Vikka	Breen Bru	Rotua	Kråkfoss	Tveia N	Tveia Haga	Gjermåa	Gjermåa Utløp	Eisval
Ca	7,19	2,32	1,94	12,6	33,4	42,4	6,2	26,6	17

Vannkvalitet

- Jern
 - Under 0,5 mg/l
 - Leira bra frem til Eisval
 - Sidevassdrag høye
 - Tveia Haga (nedre deler)
 - Rotua

	Vikka	Breen Bru	Rotua	Kråkfoss	Tveia N	Tveia Haga	Gjermåa	Gjermåa Utløp	Eisval
Fe ³⁺ (mg/l)	<0.010	0,027	<0.010	0,313	<0.010	1,39	0,289	0,15	1,51
Fe ²⁺ (mg/l)	0,188	0,1	0,751	0,077	0,042	0,101	0,097	0,136	0,102
Fe (Jern) (mg/l)	0,227	0,127	0,132	0,39	0,0331	1,5	0,386	0,286	1,61

Vannkvalitet

- Fargetall
 - Under 20 mgPt/l for drikkevann
 - Humus
 - Høye fargetall i noen områder

	Vikka	Breen Bru	Rotua	Kråkfoss	Tveia N	Tveia Haga	Gjermåa	Gjermåa Utløp	Eisval
Fargetall (mg Pt/l)	34,3	22,8	24,2	21,9	10,7	9	48,2	38,8	25,3

Forurensing

- Vei og trafikk
 - Enkelthendelser
- Utslipp
 - Konsentrasjon av gifter for kreps ved rensesanlegg?



Andre trusler

- Predasjon
- Overfiske
- Ferdsel og folk
- Krepsepest



Forslag til tiltak

- Kalking
- Biotopforbedring
- Bedre rensing av kloakk og overvann
- Utsetting og flytting av kreps
- Overvåkning og mer kunnskap
- Fangstbegrensning
- Predatorbekjempelse
- Engasjement fra grunneier!



<https://www.njff.no/fylkeslag/akershus/lokallag/bjerke/Sider/KALKING-AV-FISKEVANN-.aspx>



Foto: www.brunst.no

Diskusjon og oppsummering

- Leira
 - Middels til god bestand der den finnes – pga utsetting tidligere
 - Ytterligere overvåkning – kiselalger?
 - Nye målinger i verste perioden
 - Finne levegrensen med burforsøk
 - Ikke behov for biotopforbedring
 - Oppsyn og fiskeregler
 - Ta ut store kreps for å redusere kannibalisme
 - Følge med på bestanden
 - Fiske forsiktig
 - Info til allmennheten? Tja..

- Rotua
 - Ikke fangst
 - Ingen kjente fangster tidligere
 - Bør ikke prioriteres (?)
- Tveia
 - Stedvis bra bestand – nordlige deler. Endres mye nedover
 - Oppsyn
 - Ytterligere undersøkelser
 - Nordbytjernet?
 - Hvor går grensen for krepsen?
 - Kiselalger
 - Biotopforbedrende tiltak
 - Er i gang/utført



- Gjermåa
 - Tynn bestand – men til stede
 - Satt ut i flere omganger
 - Egner seg for kreps
 - Spesielt «midtre/nedre» deler
 - Litt høye fargetall/mye humus
 - Ytterligere kartlegging
 - Hvorfor er bestanden så liten?
 - Vannprøver i utsatte perioder
 - Burforsøk – klarer krepsen seg?
 - Deretter andre tiltak



- Vikka
 - Noe usikker surhet – trolig surstøt
 - Kan egne seg for kreps
 - Men bør tas ytterligere vannkjemiske analyser
- Andre sidebekker
 - Liten vannføring – tørre i 2018
 - Egner seg ikke
 - Bør ikke prioriteres

Konklusjon

- Kartleggingen har vist at krepsebestanden i Leira og sidebekker er svært varierende. Generelt vurderes bestanden til svak, sett over ett, men det er lokaliteter med gode bestander.
- Det er potensiale til å øke krepsebestanden i flere elver og sidebekker, men det er behov for ytterligere kartlegging i enkelte lokaliteter. På andre lokaliteter kan biotopforbedrende tiltak settes i gang allerede nå.
- Felles for alle lokalitetene er at den lave vannføringen i 2018 trolig har ført til kunstig høye konsentrasjoner av spesielt kalsium og jern, samt høyere pH enn normalt. Det er derfor viktig at det tas nye vannprøver til analyse under snøsmeltingen til våren for å sammenligne med analysene i dette prosjektet.

Takk for meg

- Pål Sindre Svae
- Tlf 90 55 09 82

- [Kontakt:](#)
- elk@utmarksavdelingen.no