

HABITATRAPPORT FOR OTRA



01.01.2018

HABITATRAPPORT FOR OTRA

Kultiveringsutvalget i Otra har i 2 år filmet med drone for å kartlegge gyte- og oppveksthabitatet i Otra. Hvilke utfordringer har vi og hva kan vi gjøre.



Innhold

METODE	3
OVERSIKT OVER KARTLEGGING – MULIG TØRRLEGGING	4
.....	4
Nedre del	5
Midtre del.....	6
Midtre del.....	7
Øvre del	8
HABITATKATEGORIER	9
Resultat habitatkategori	9
AKTUELLE TILTAK	10
GYTEOMRÅDER I OTRA – ANADROM STREKNING	11
Øvre del	12
Nedre del	13
MERKEPROSJEKT 2012 OG 2013 – SAMMENLIGNET MED REGISTRERTE GYTEOMRÅDER I 2018	14
Registrering av laks høst 2013	14
.....	14
Registrering av laks i 2012	15
DISKUSJON	16
VEDLEGG.....	17
KARTLEGGING AV OMRÅDER	17
Område 1.....	17
Område 2.....	19
Område 3.....	22
Område 4.....	25
Område 5.....	31
Område 6.....	33
Område 7.....	35
Område 8.....	37
Område 9.....	40
Område 10.....	42
Område 11.....	45
Område 12.....	48
Område 13.....	50
Område 14.....	52
Område 15.....	54
Område 16.....	56
Område 17.....	58
Område 18.....	60
Område 19.....	62
Område 20.....	64



METODE

For å innhente data har Otra laksefiskerlag kjøpt inn en egen drone som gjør at vi kan filme elven. Takket være dette kan vi dokumentere gytegroper, gytehabitat, ødelagte gytehabitat, oppvekstområder etc.

Rapporten er basert på filming utført 03. juni. 2018 fra kl 11.00 – 12.00.

Vi filmet også i 2017, som alt annet høster man erfaring på hva som fungerer og ikke fungerer. Erfaringsmessig er det best å filme hele elven fra ca. 80-100 meters høyde. Da får man en større oversikt over elven, enn hva man får ved å fly lavere. Filmen er filmet i et klipp, der vi kjørte side om side med dronen.

Dronen er en phantom For å hindre refleksjon av lys i vannet har vi kjøpt polaroidfilter. Dette gjør klippene mye bedre og vi kan lettere se elvebunnen.

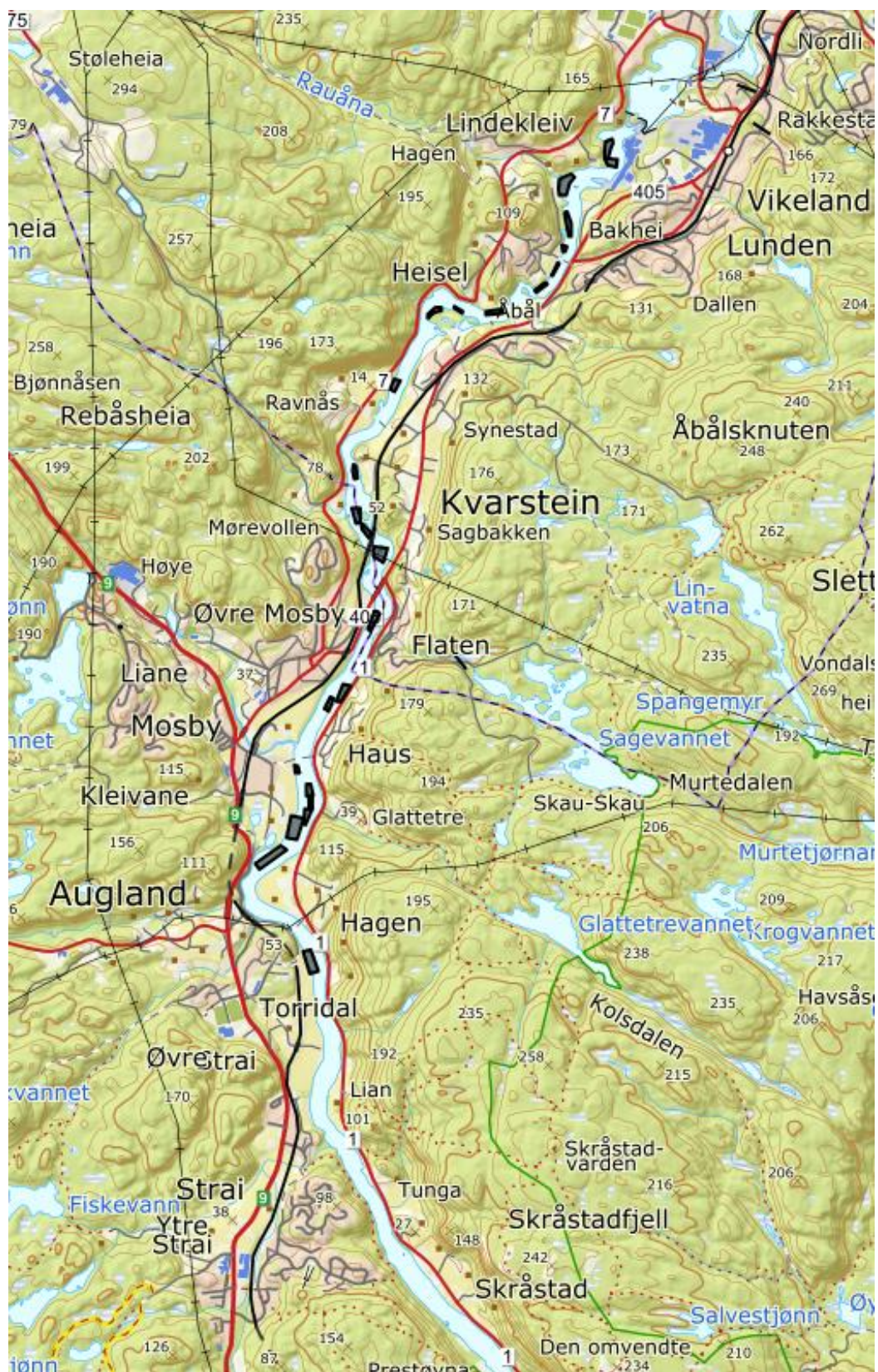
Filmen er redigert og ligger ute på Youtube, og er dermed synlig for alle som ønsker å se otra sine bunnforhold.

Vannføring 140 m3 – 03. juni.2018 – kl. 11.00 – Dronehøyde ca. 80 meter.

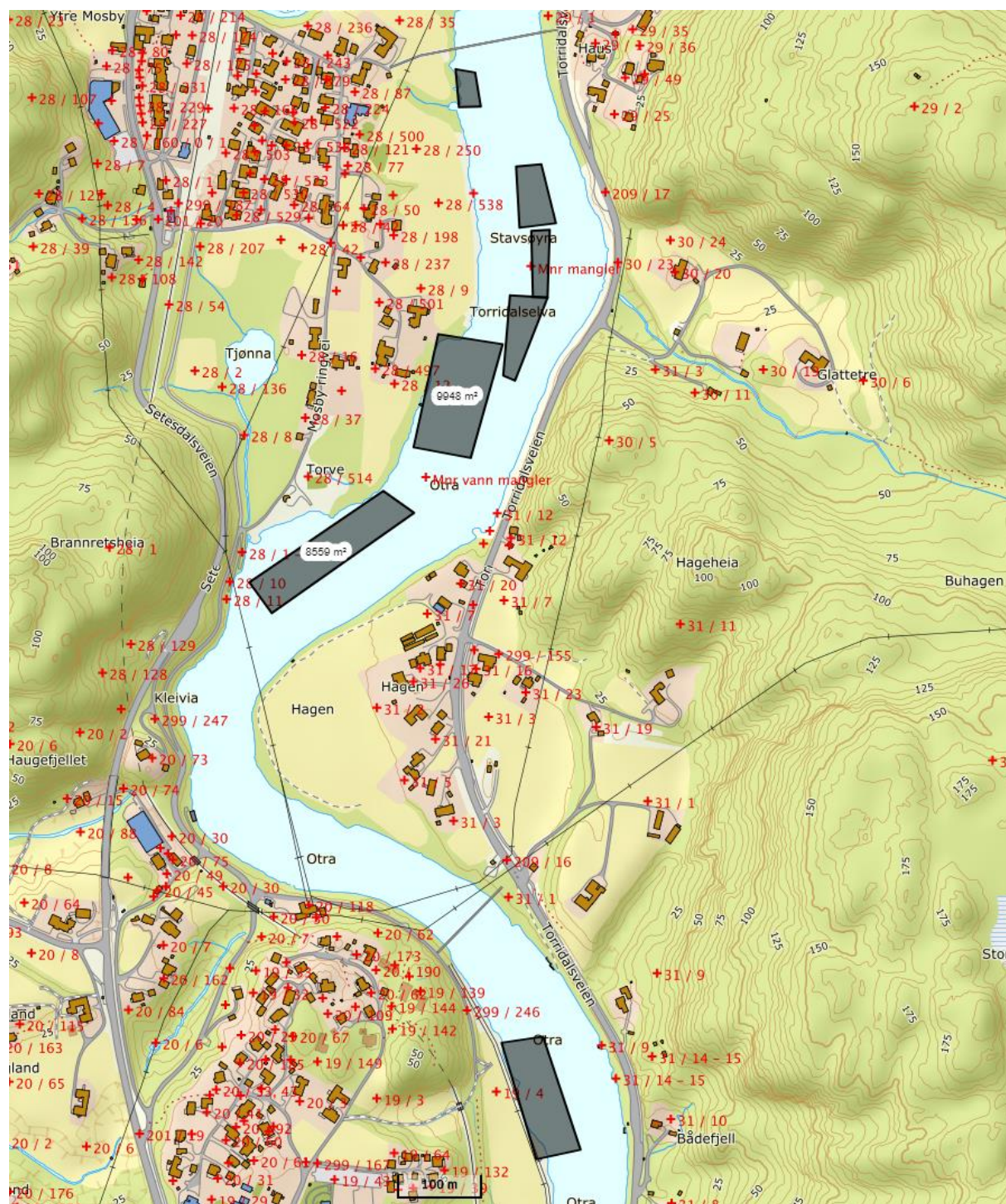
Vannføring 65 m3 – 08. juli – kl. 12.00 – Dronehøyde ca. 80 meter.

Gjennomgang av dronefilm ble gjort med kultiveringsutvalget. Der registrerte vi områder som kan klassifiseres som gyteområder. Dette er basert på oversiktsbilder for å kunne se om det er gravd i aktuelle områder. For å gjennomgå temaet nøyere bør hver enkelt område undersøke.

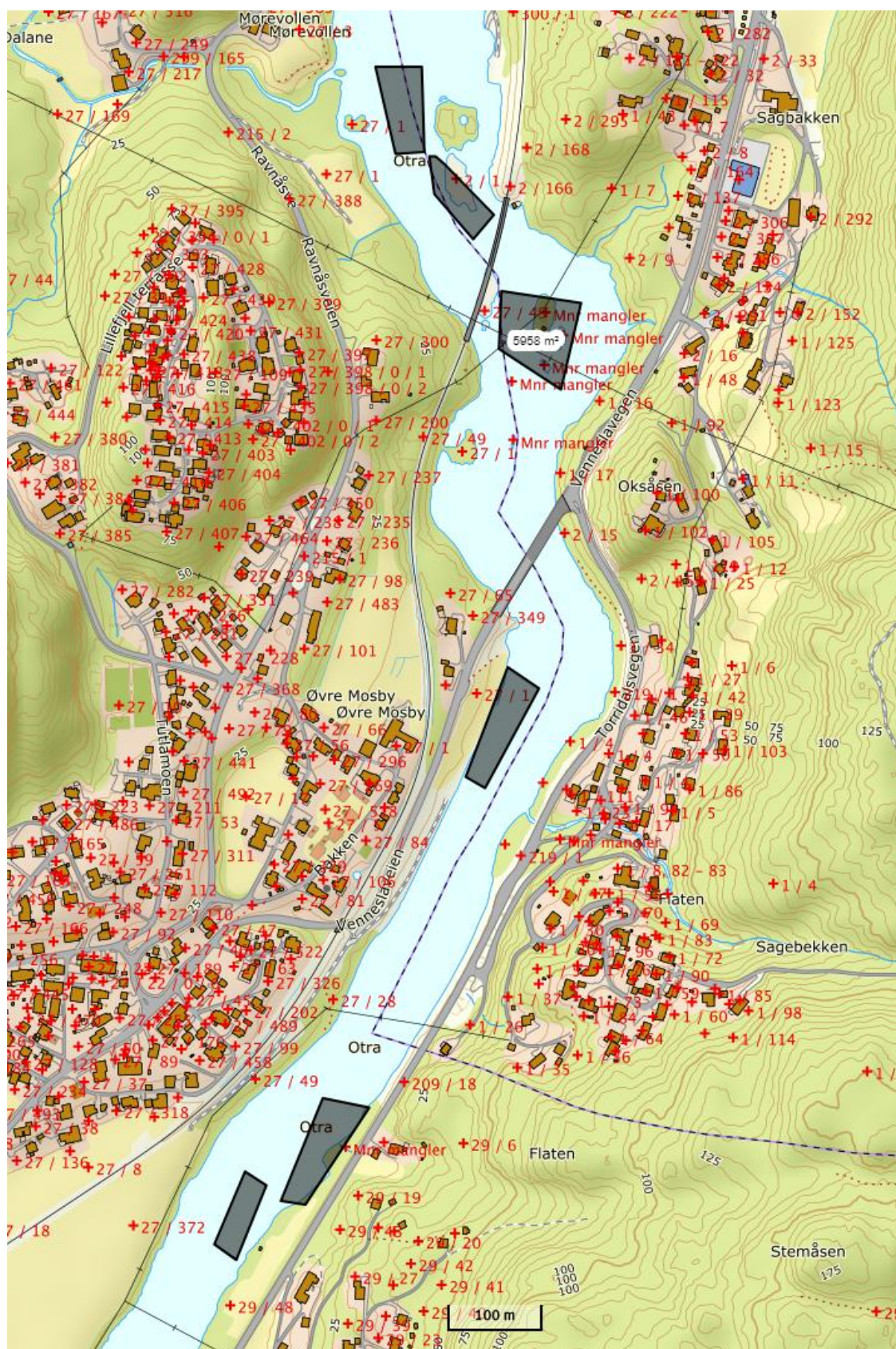
OVERSIKT OVER KARTLEGGING – MULIG TØRRLEGGING



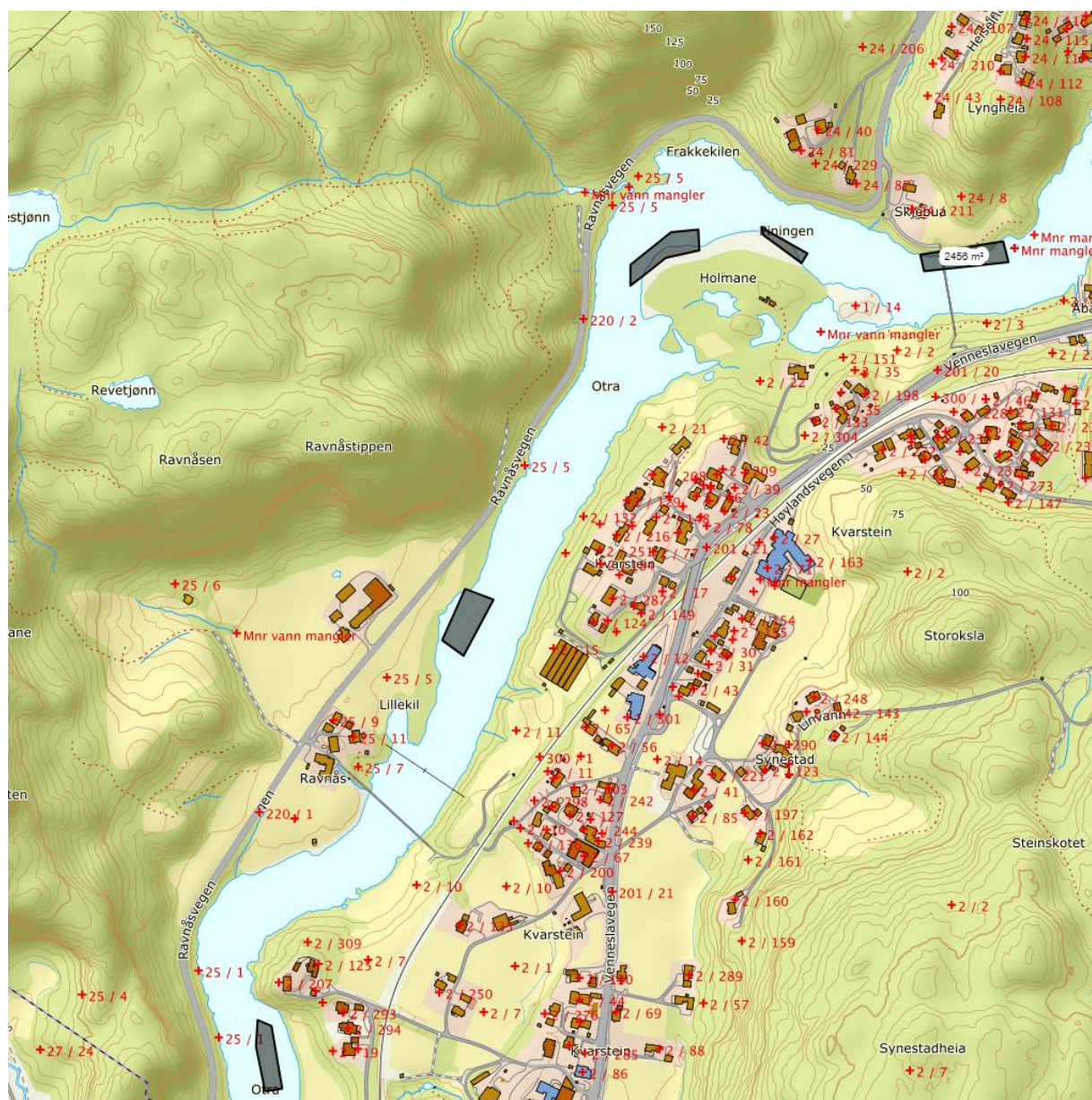
Nedre del



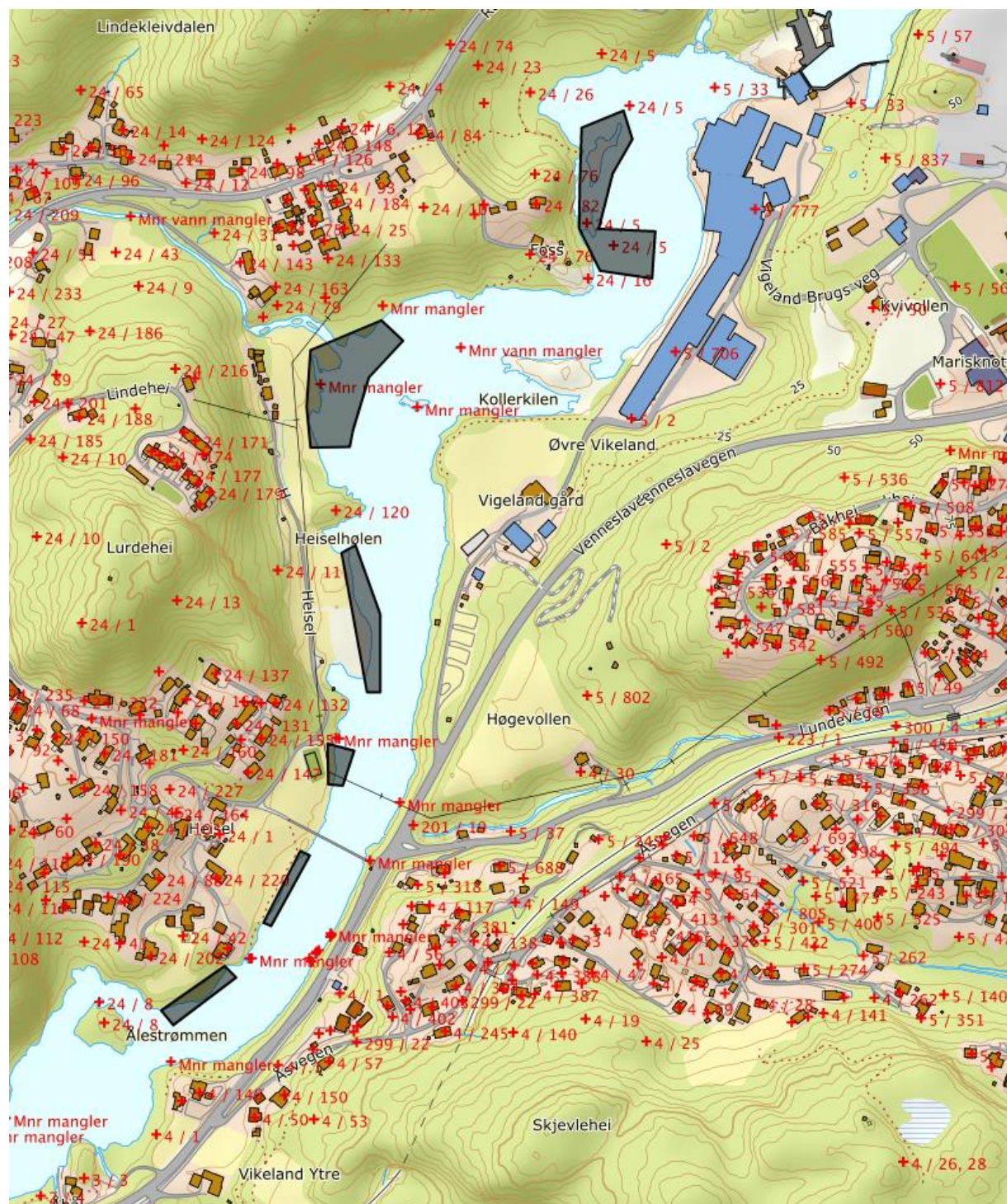
Midtre del



Midtre del



Øvre del



HABITATKATEGORIER

Agder energi og Oterraaens Brugseierforening disponerer vannkraften i Otra. De har kjøre regler i forhold til hvor raskt de kan senke elven i forhold til tørrlegging av gytearealer som kan medføre død hos lakseyngel. Otra Laksefiskerlag noterer disse hendelsene, da det er viktig å kan gi oss en pekepinn på hvilke vannføringer gytearealene er mest sårbare.

Denne rapporten skal kartlegge hvilke områder som blir berørt, og da særlig tørrlagte i forhold til nedsenking av vannføring.

I denne rapporten har jeg delt inn de kartlagte områdene over i 3 kategorier.

Områder som blir tørrlagte 85 m3 eller mindre vannføring.

Områder som ikke blir tørrlagt ved minstevannføring.

Områder som er ikke har gytehabitat, men som bør endre bunnsubstrat.

Vi har delt inn de overnevnte områdene. Vi har i øvre del av rapporten bare tatt med bilder fra kartverket sin kartfunksjon og utklipp fra egen dronefilm. Dette er med på å basere hvilken kategori vi skal sette områdene i.

Resultat habitatkategori

Habitatkartlegging Otra			
Område	Navn	Kategori	Kommentarer
1	Liane	1 og 3	Blir tørrlagt, men er dårlig gytesubstrat over dette området
2	Hagen, høllen	3	Dårlig gytesubstrat, nytt gytesubstrat kan tørrlegges
3	Nedenfor Stavsøyra	1	Tørrlegges ved 85m3, viktig område, yngeldød
4	Stavsøyra	1	Tørrlegges ved 85 m3, viktig område, yngeldød
5	Høiebekk, nedenfor	1 og 2	Noe kan bli tørrlagt, trengs undersøkning
6	Haus, gapahuk	2	Tørrlegges ikke
7	Ovenfor gapahuk haus	2 og 3	Tørrlegges ikke, men kan bedre gytesubstrat
8	Nedenfor bilbro	1 og 2	Kan tørrlegges ved minstevannføring - undersøkning
9	Hawaii	1	Tørrlegges ved 85 m3, viktig område, yngeldød
10	Møren	1	Tørrlegges ved minstevannføring, yngeldød
11	Ovenfor Møren	1	Tørrlegges ved ca 70 m3, viktig område, yngeldød, stort område
12	Ravnås	1 og 3	Tørrlegges ved ca 70 m3, viktig område, yngeldød, stort område
13	Holmane	1	Tørrlegges ved 100 m3, viktig område, yngeldød, lang strand
14	Skjebbrua	1	Tørrlegges ved 80 m3, viktig område, yngeldød, lang strand
15	Ålestrømmen	1	Tørrlegges ved 85 m3, viktig område, yngeldød, lang strand
16	Heiseljordet	1	Tørrlegges ved 85 m3, viktig område, yngeldød, lang strand
17	Tennisbanen		Tørrlegges ved 85 m3, viktig område, lang strand
18	Ovenfor tennisbane	1	Tørrlegges ved 85 m3, viktig område, lang strand
19	Sagjordet	1	Tørrlegges ved 85 m3, viktig område, yngeldød, lang strand
20	Vigeland 5B	1 og 2	Tørrlegges ved 85 m3, viktig område, lang strand - trengs undersøkelse
Områder som blir tørrlagte 85 m3 eller mindre vannføring.			
Områder som ikke blir tørrlagt ved minstevannføring.			
Områder som er ikke har gytehabitat, men som bør endre bunnsubstrat.			

AKTUELLE TILTAK

Tiltak for å hindre tørrlegging.

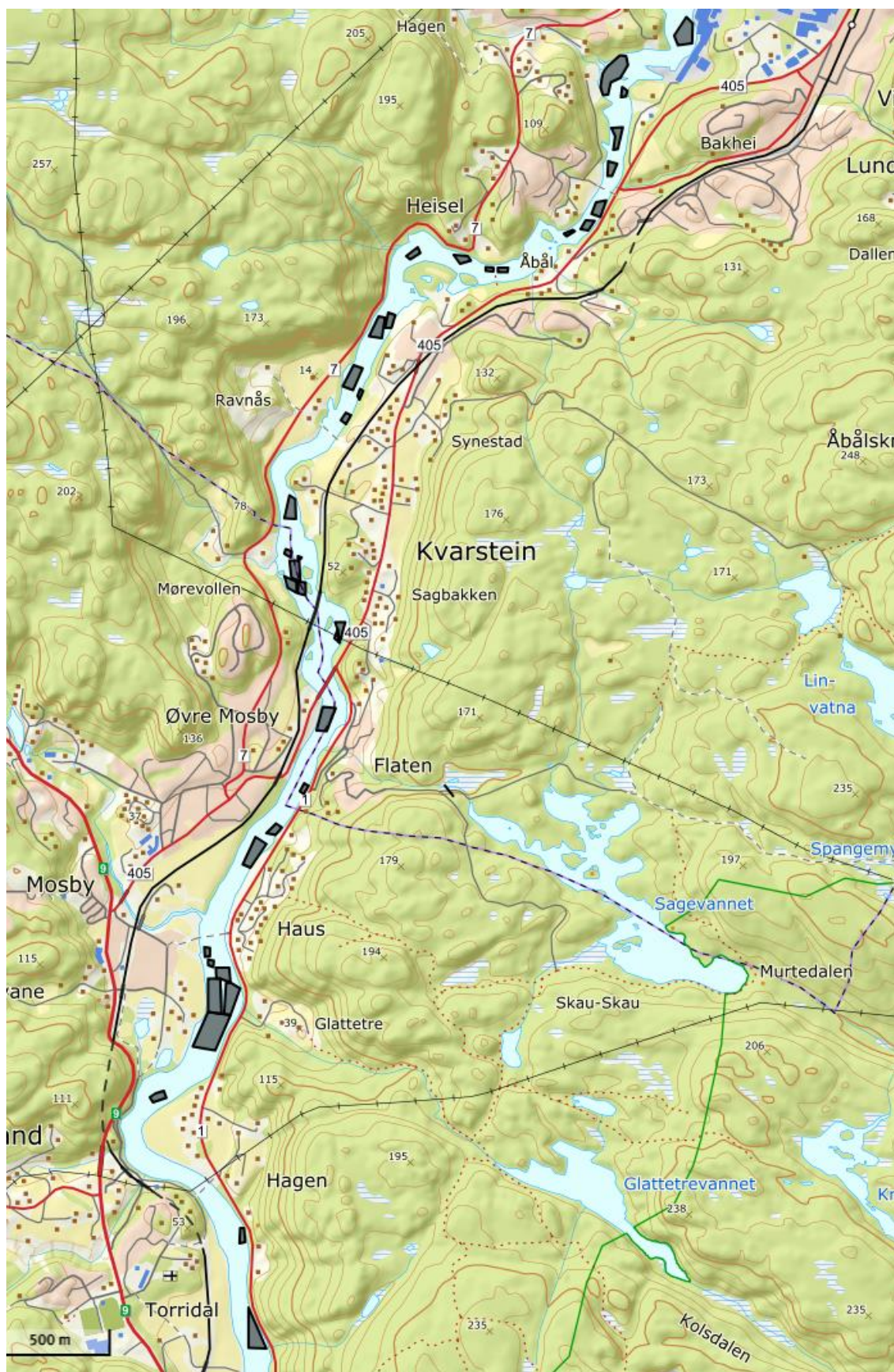
Det er i andre elver skissert og tenkt på flere tiltak som kan hindre tørrlegging av gytegroper, gyteområder og oppvekstområder:

- Grave gyteområdene dypere
- Lage kulper med mindre renner i gyteområdene
- Lage nye gyteområder som ikke er berørt av tørrlegging
- Samkjøre mer med regulant i forhold til vannføring
- Hindre laks i å gyte i områder som risikerer tørrlegging
- Lage flere små bekker i gyteområdene (se bilde), bedre oppvekstsvilkår også

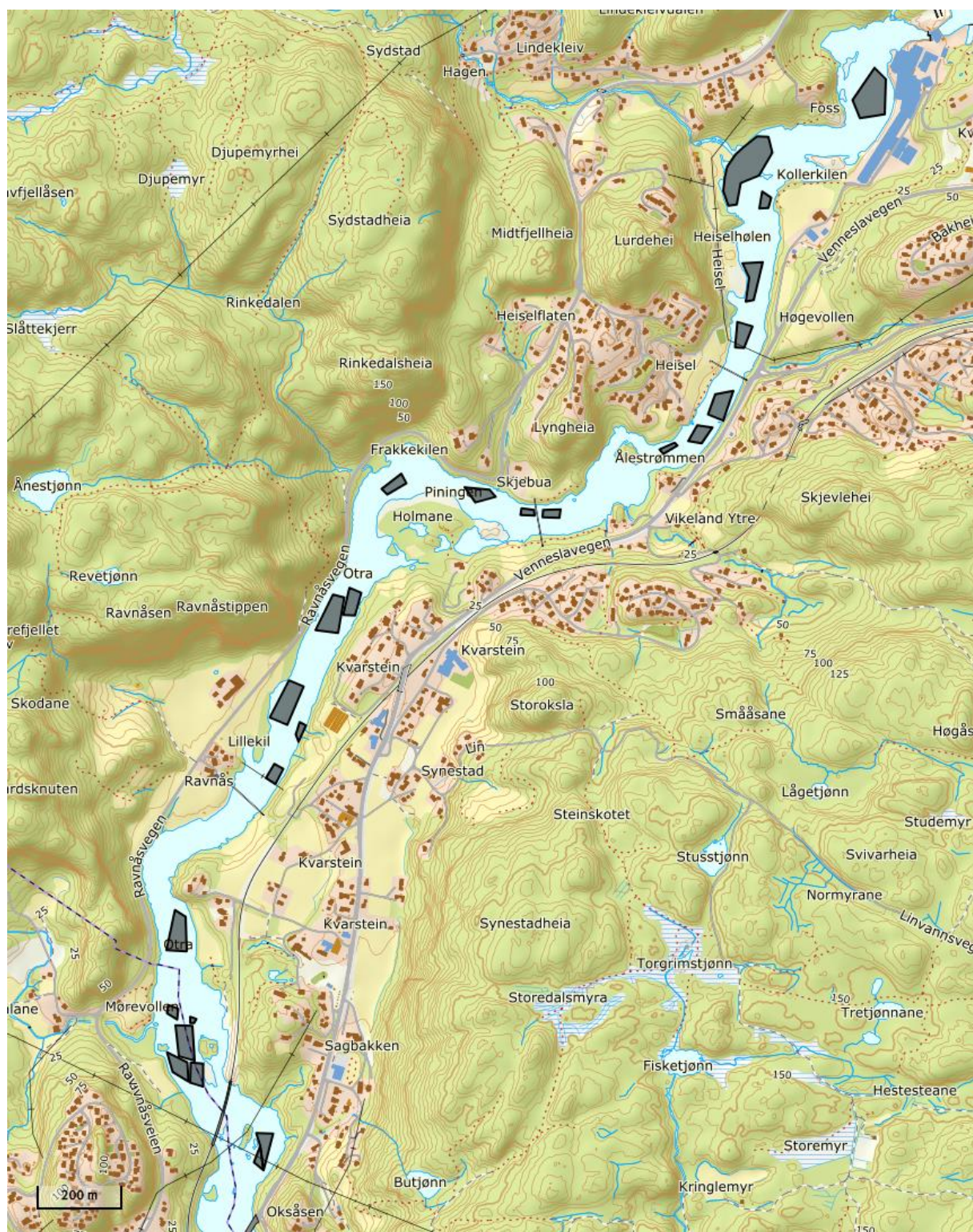


Figur 12. Eksempel på langsgående steinrekker for å øke skjulmulighetene for ungfisk. Bildet er fra steinrekker utlagt i Ekso, Hordaland der formålet var å øke fiskeproduksjonen.

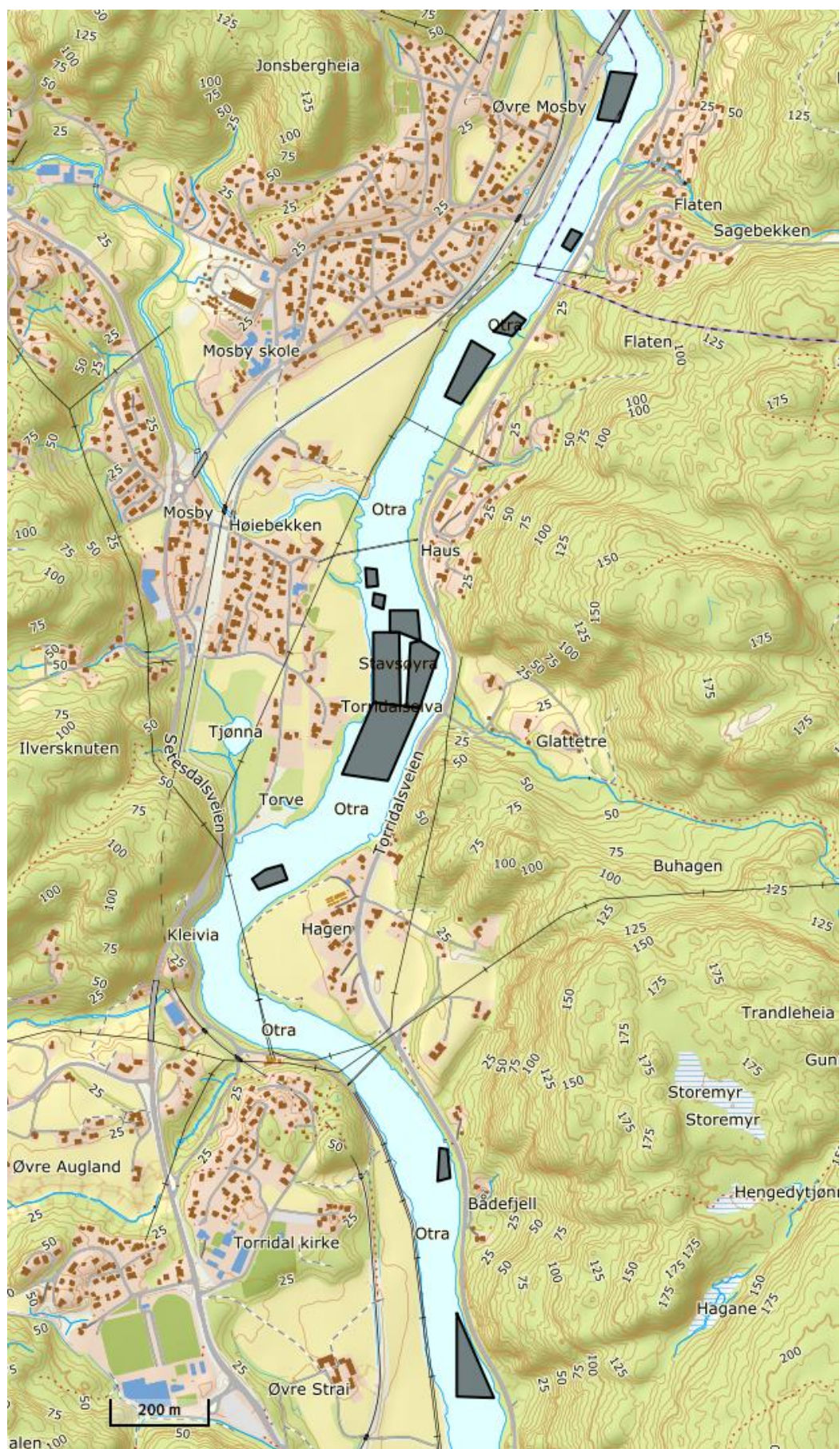
GYTEOMRÅDER I OTRA – ANADROM STREKNING



Øvre del

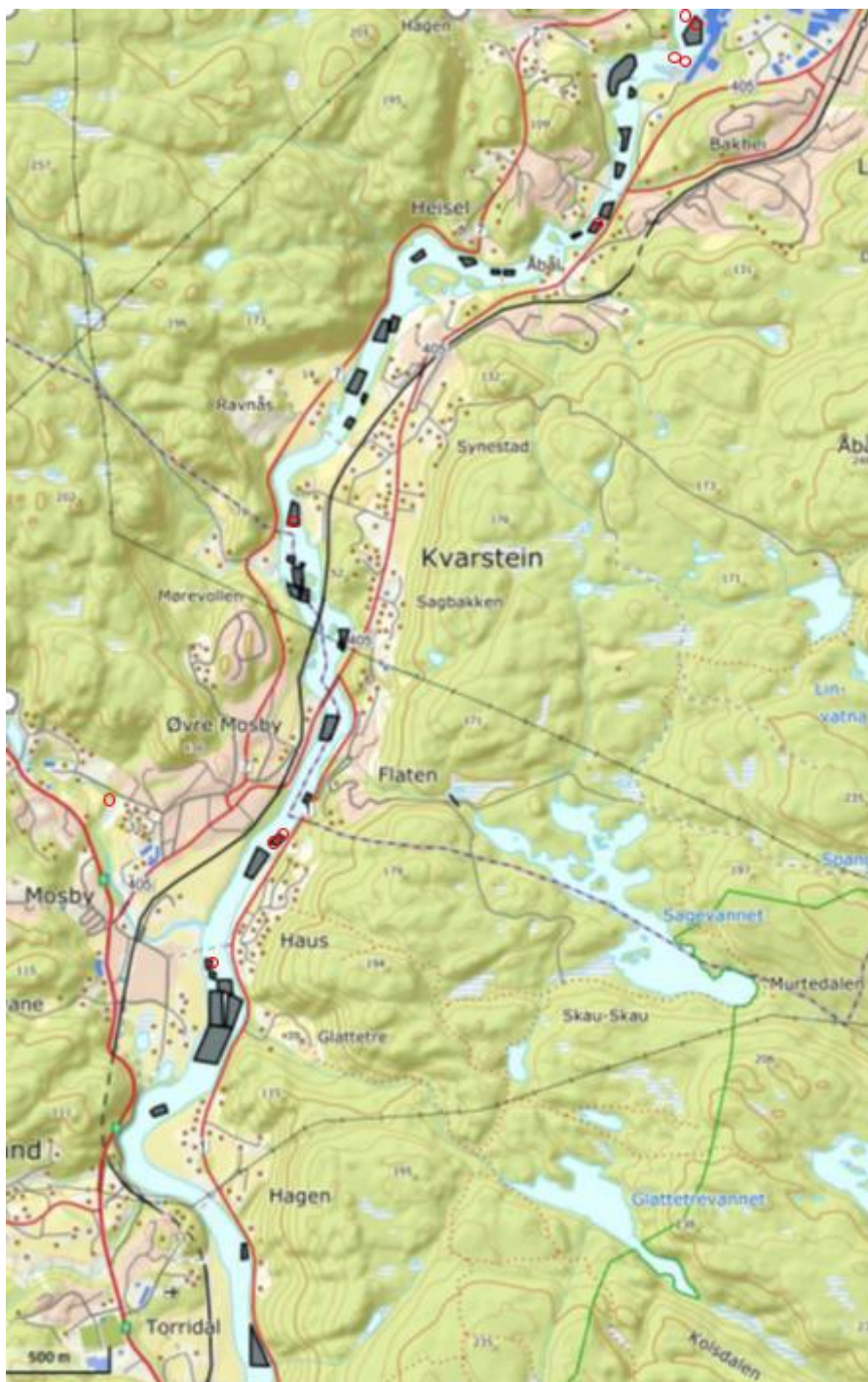


Nedre del

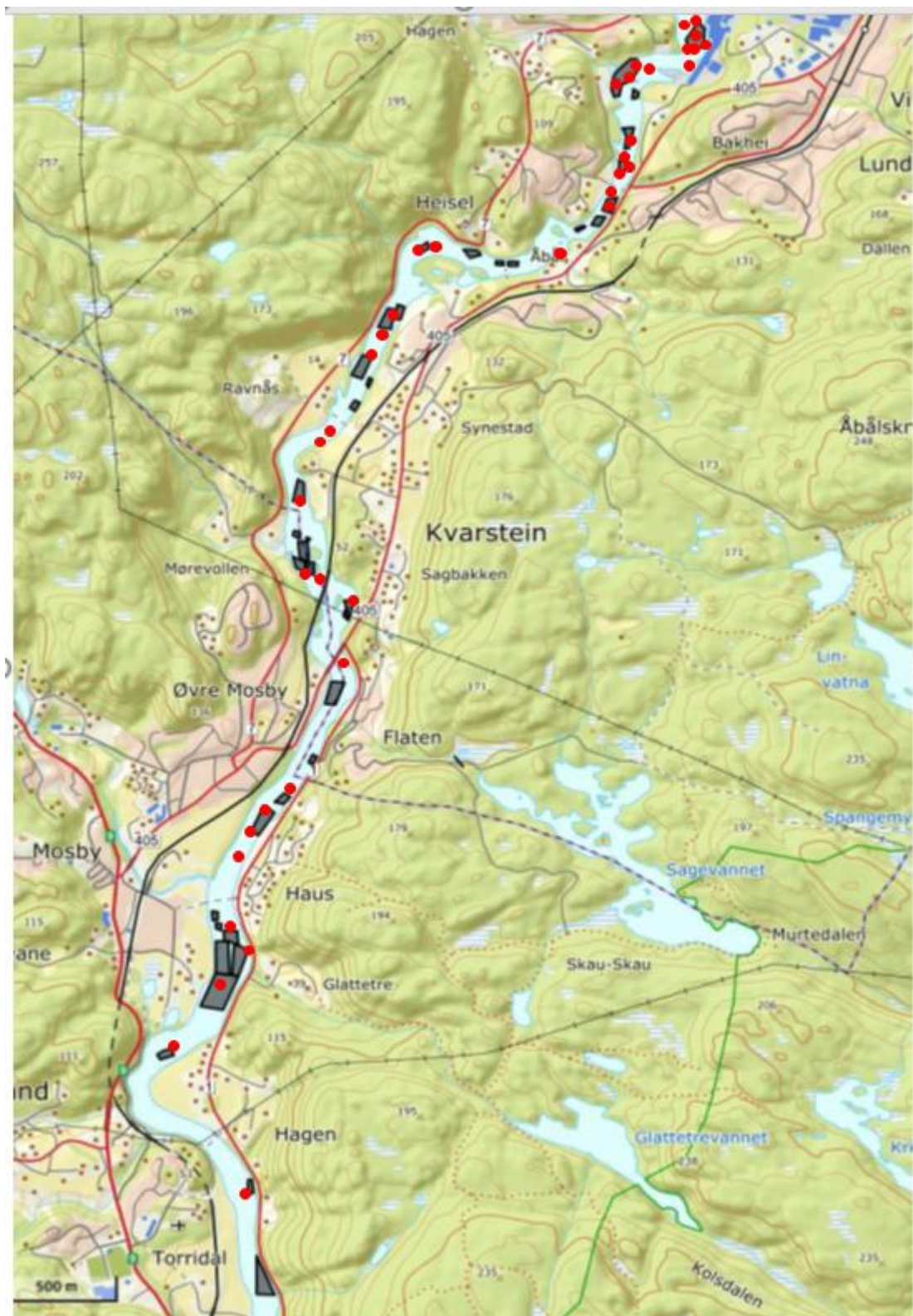


MERKEPROSJEKT 2012 OG 2013 – SAMMENLIGNET MED REGISTRERTE GYTEOMRÅDER I 2018

Registrering av laks høst 2013



Registrering av laks i 2012



DISKUSJON

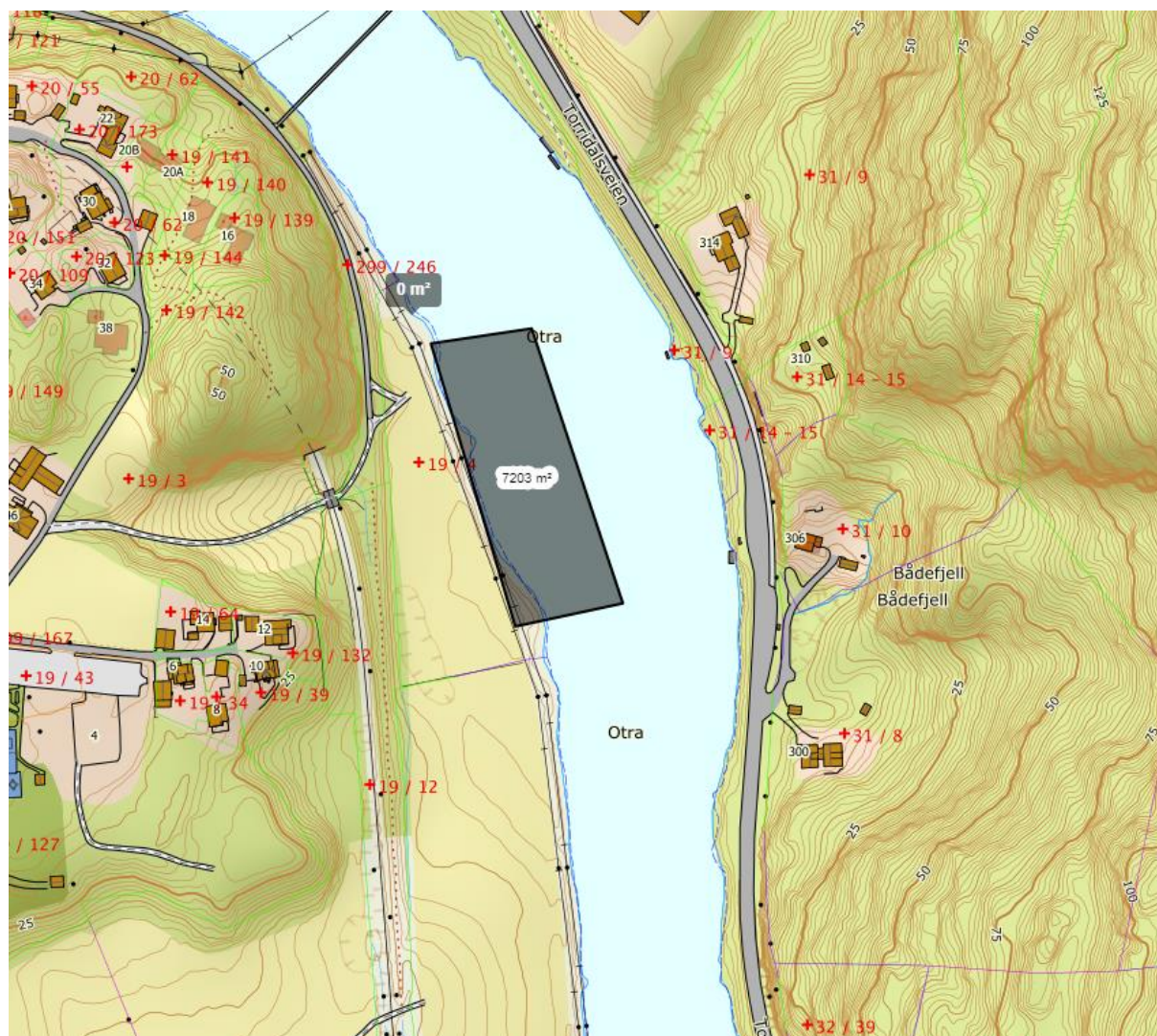
VEDLEGG

KARTLEGGING AV OMRÅDER

Område 1.

Øvre Strai – Bådefjell

19/4 (Kristiansand kommune) –



Skissert område som er berørt av vannføring.



Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 01.51 min ut i film – Otra laksefiskerlag.

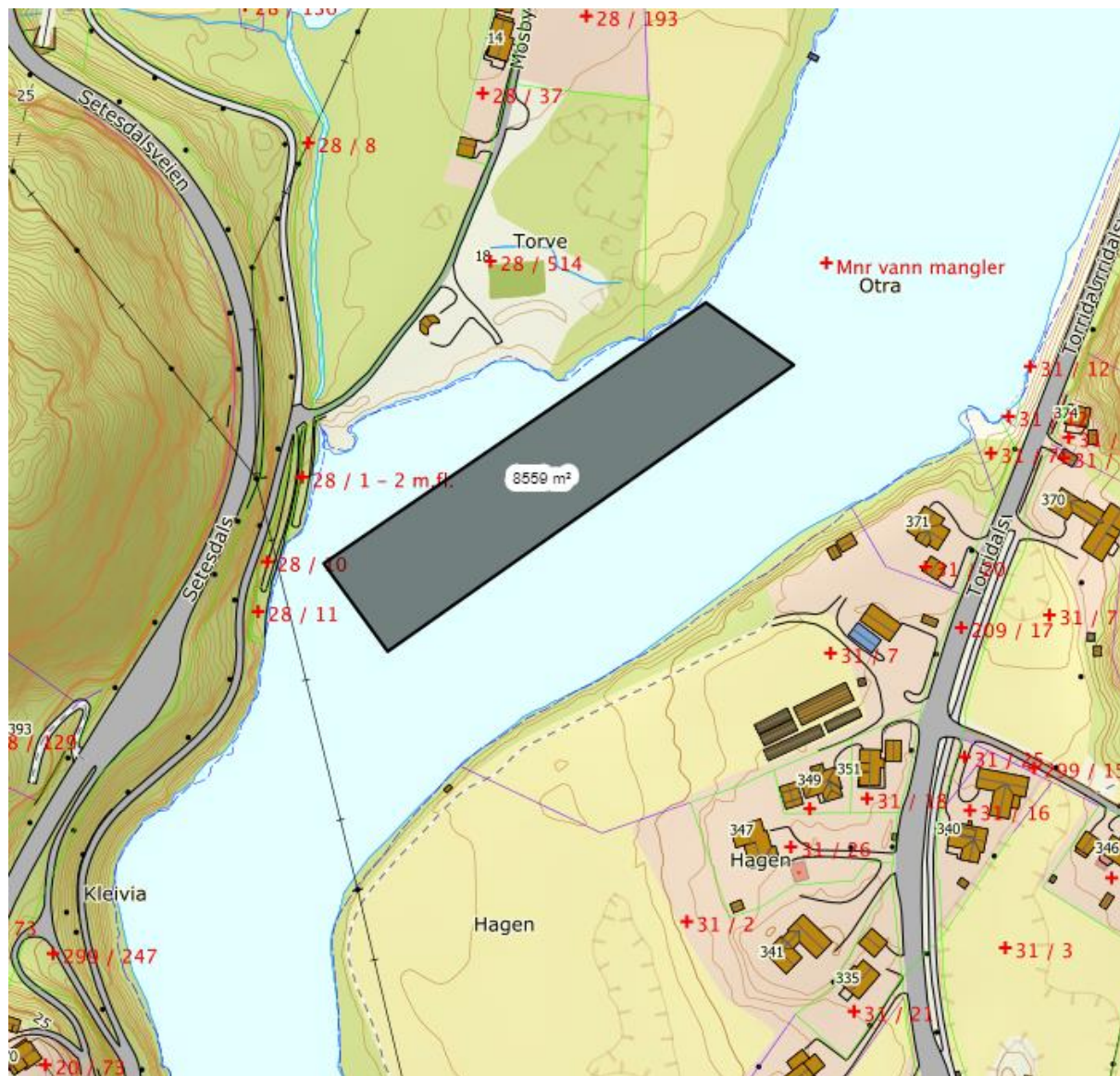
Område 2.

Torve – Hagen – nedenfor Høllen

28/514 (Kr.sand kommune) -

28/12 (Kr.sand kommune) -

28/8 (Kr.sand kommune) –



Skissert område som kan tørrlegges.



Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 03.39 min ut i film – Otra laksefiskerlag.



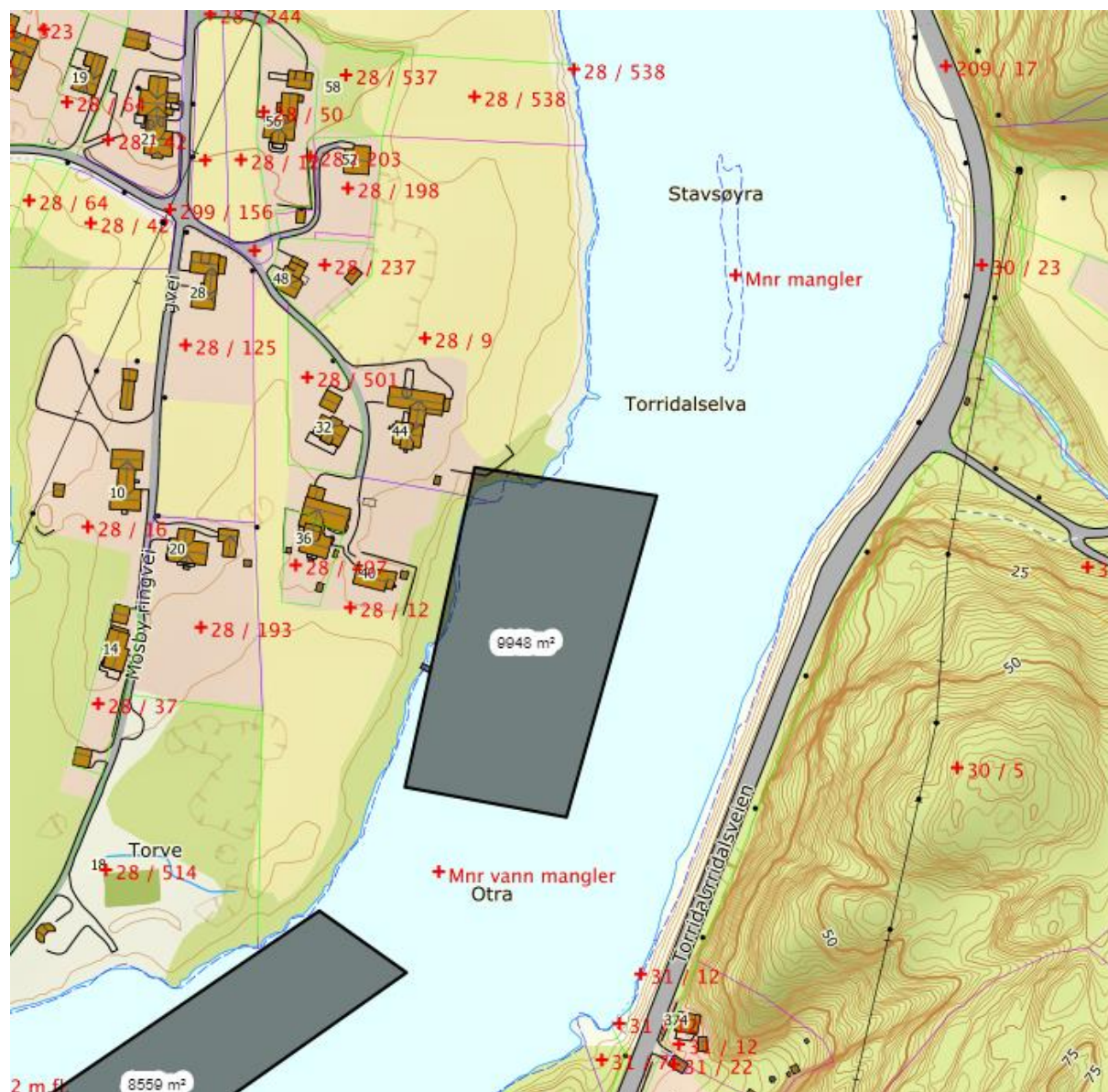
Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 03.49 min ut i film – Otra laksefiskerlag.

Område 3.

Høllen – nedenfor Stavsøyra

28/12

28/9



Skissert område som kan tørrlegges.



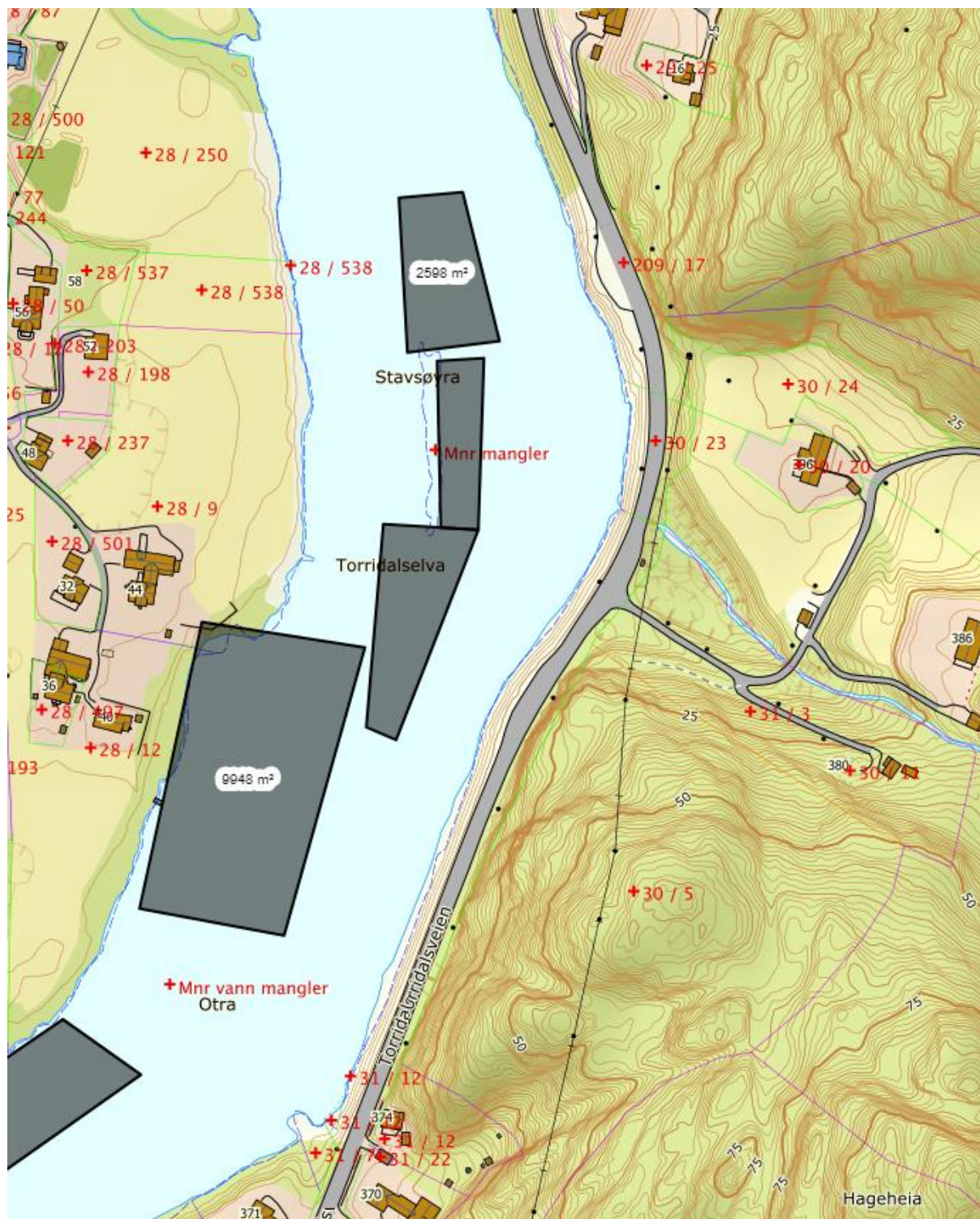
Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 04.24 min ut i film – Otra laksefiskerlag.



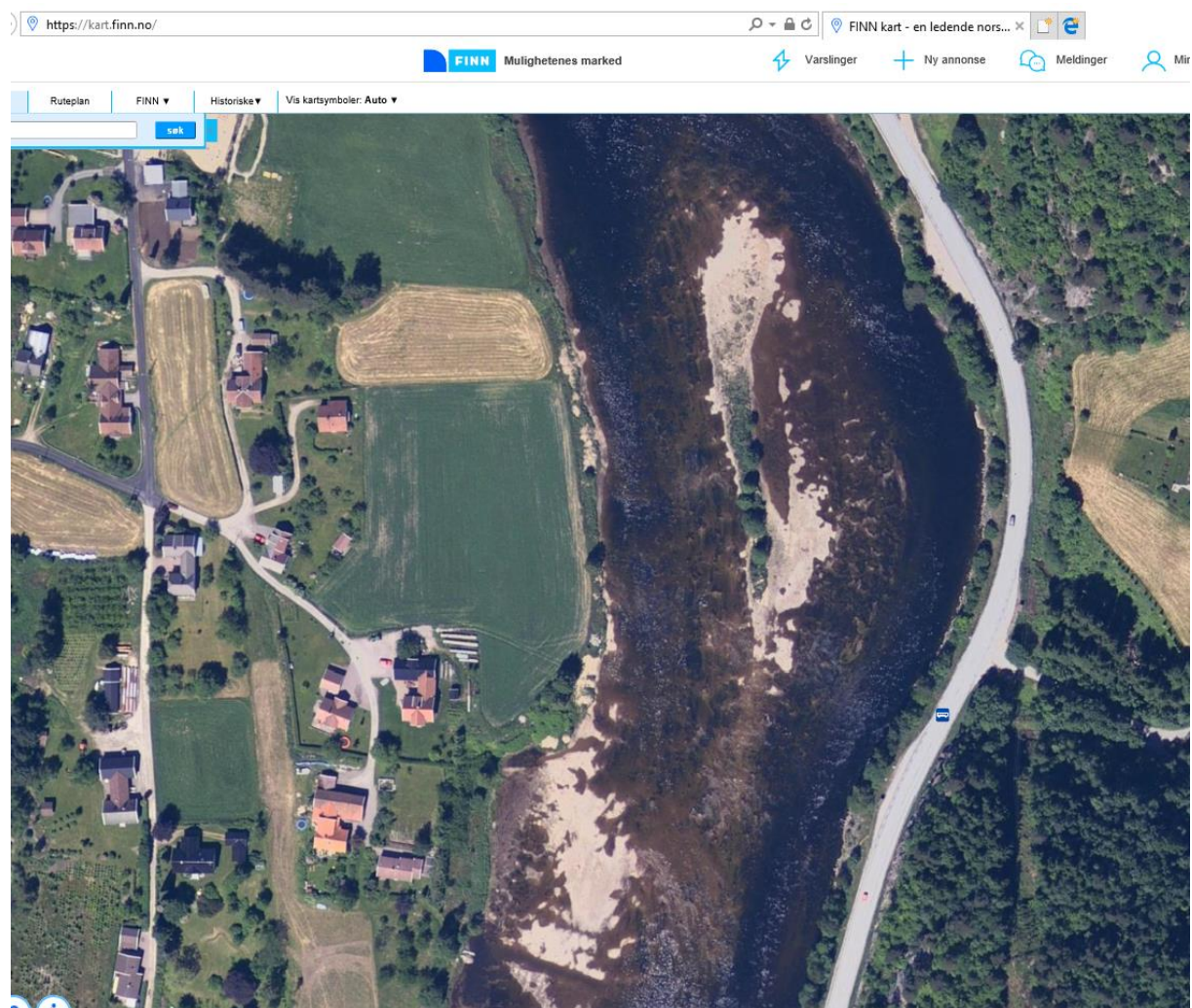
Utsnitt fra dronefilm 08. juli – Otra laksefiskelag

Stavsøyra

Ikke gnr/bnr



Skissert område som kan tørrlegges.



Utsnitt fra finn.no (historiske kart – bilde er fra 2005).

Utsnitt
fra



dronefilm 03.juni. 2018 – 05.07 min ut i film – Otra laksefiskerlag.



Utsnitt
fra

dronefilm 03.juni. 2018 – 04.48 min ut i film – Otra laksefiskerlag.



Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 04.38 min ut i film – Otra laksefiskerlag.



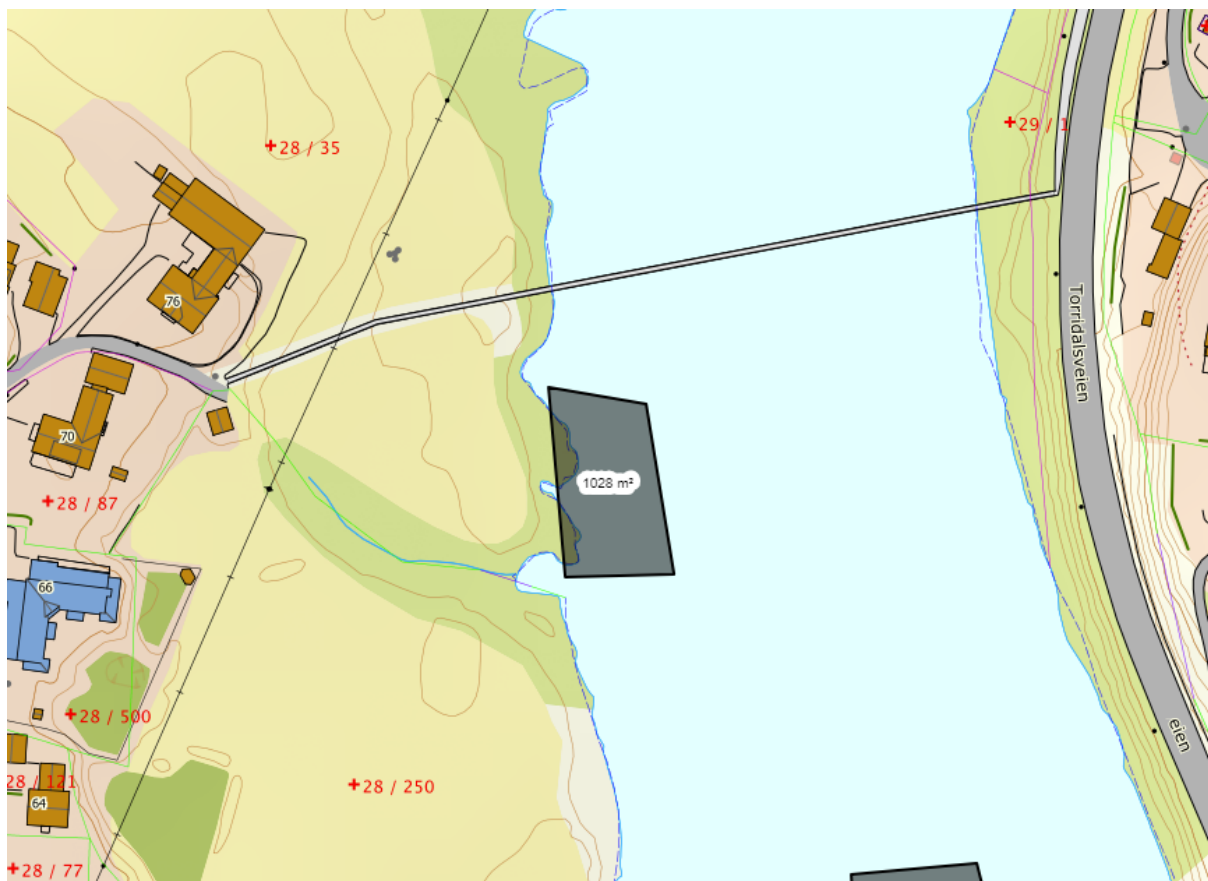
Utsnitt fra dronefilm 8. juli – mindre vannføring

Område 5.

Nedenfor Høiebekken

28/35

28/250



Skissert område som kan tørrlegges.

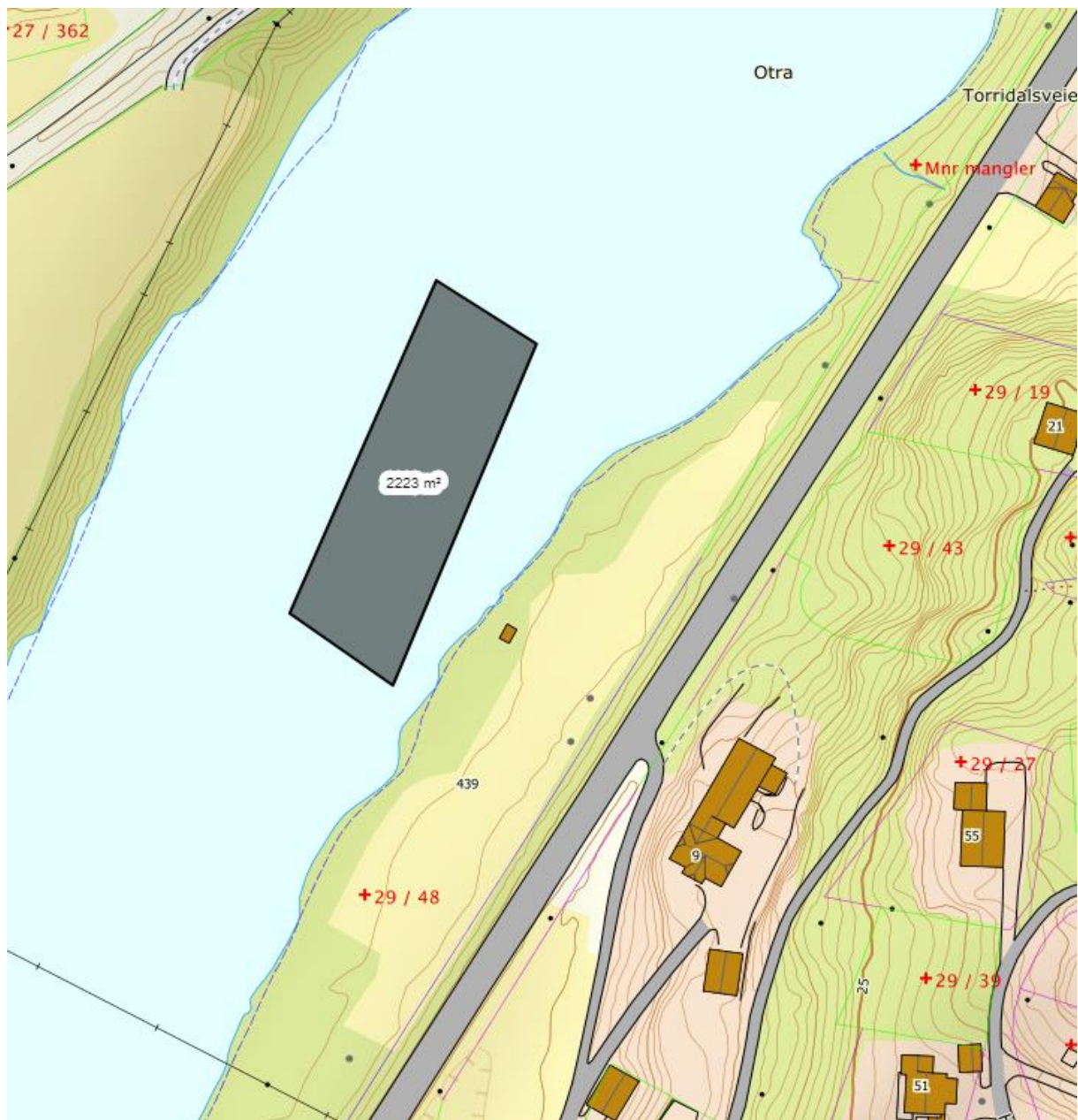


Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 05.28 min ut i film – Otra laksefiskerlag.

Område 6.

Utenfor gapahuk – Haus

29/48



Skissert område som kan tørrelegges.

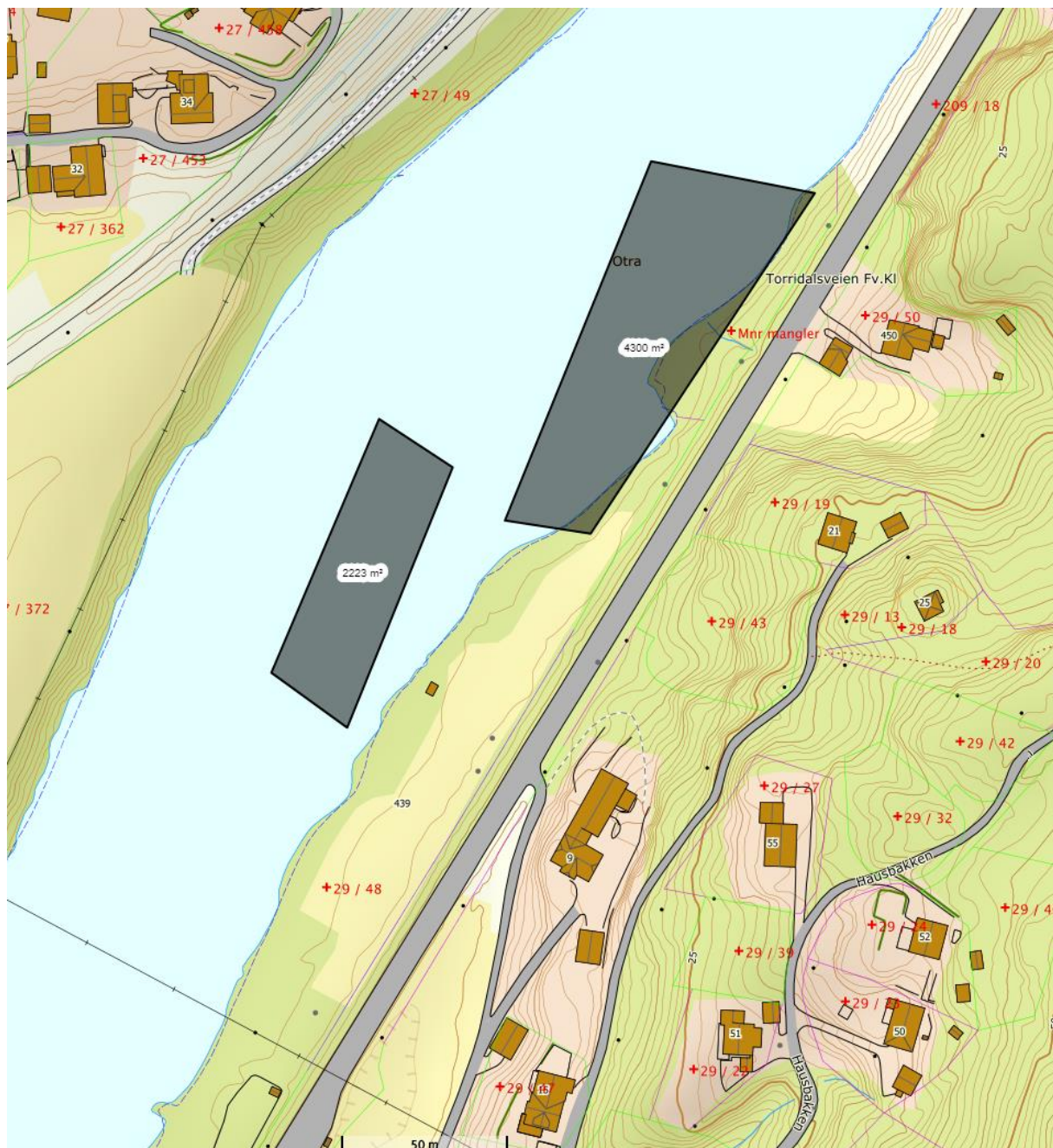


Utsnitt fra dronofilm 03.juni. 2018 – 06.28 min ut i film – Otra laksefiskerlag.

Område 7.

Ovenfor gapahuk – Haus

29/48



Skissert område som kan tørrelegges.



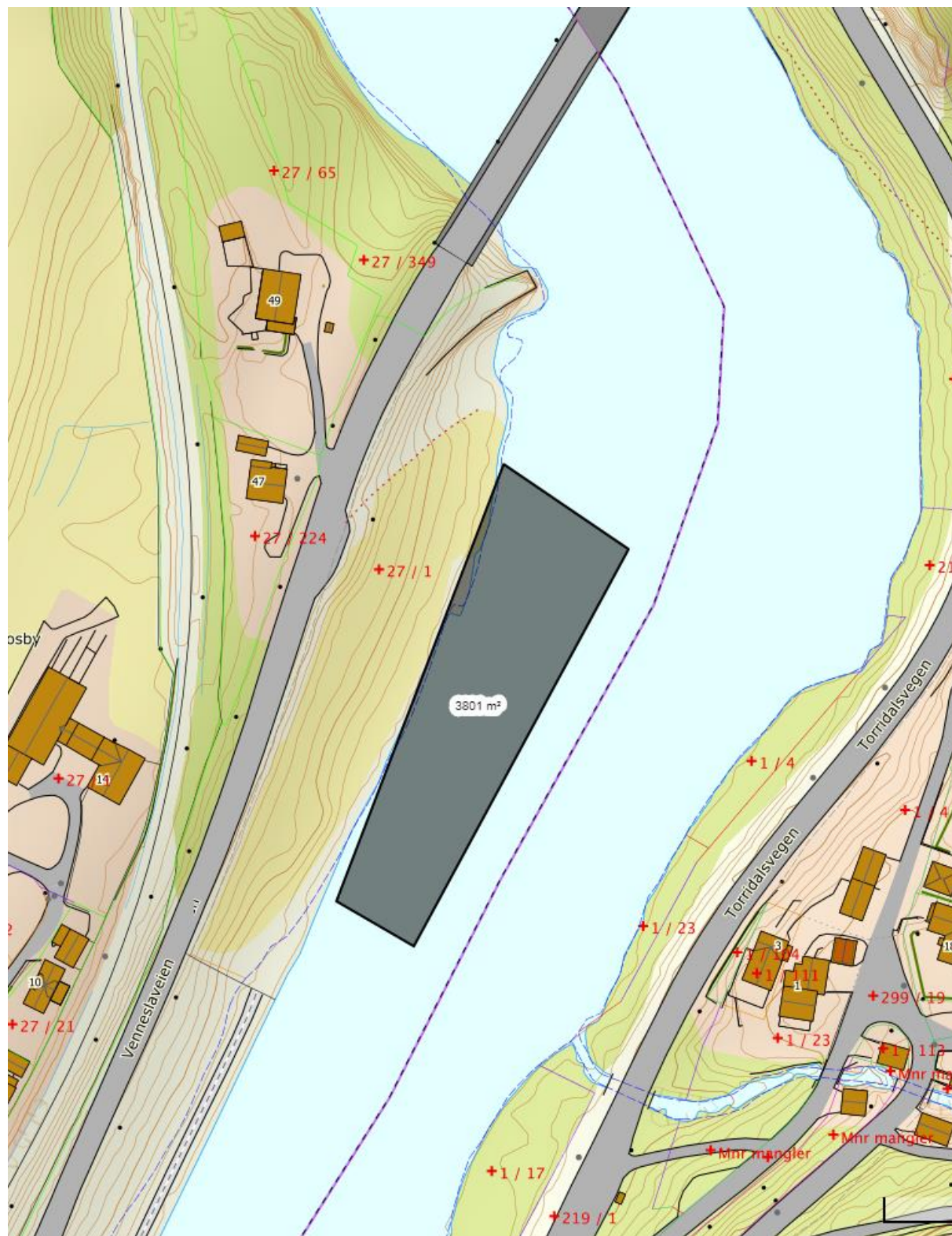
Utsnitt
fra

dronefilm 03.juni. 2018 – 06.49 min ut i film – Otra laksefiskerlag.

Område 8.

Nedenfor bilbro – vestside

27/1



Skissert område som kan tørrlegges.



Utsnitt
fra

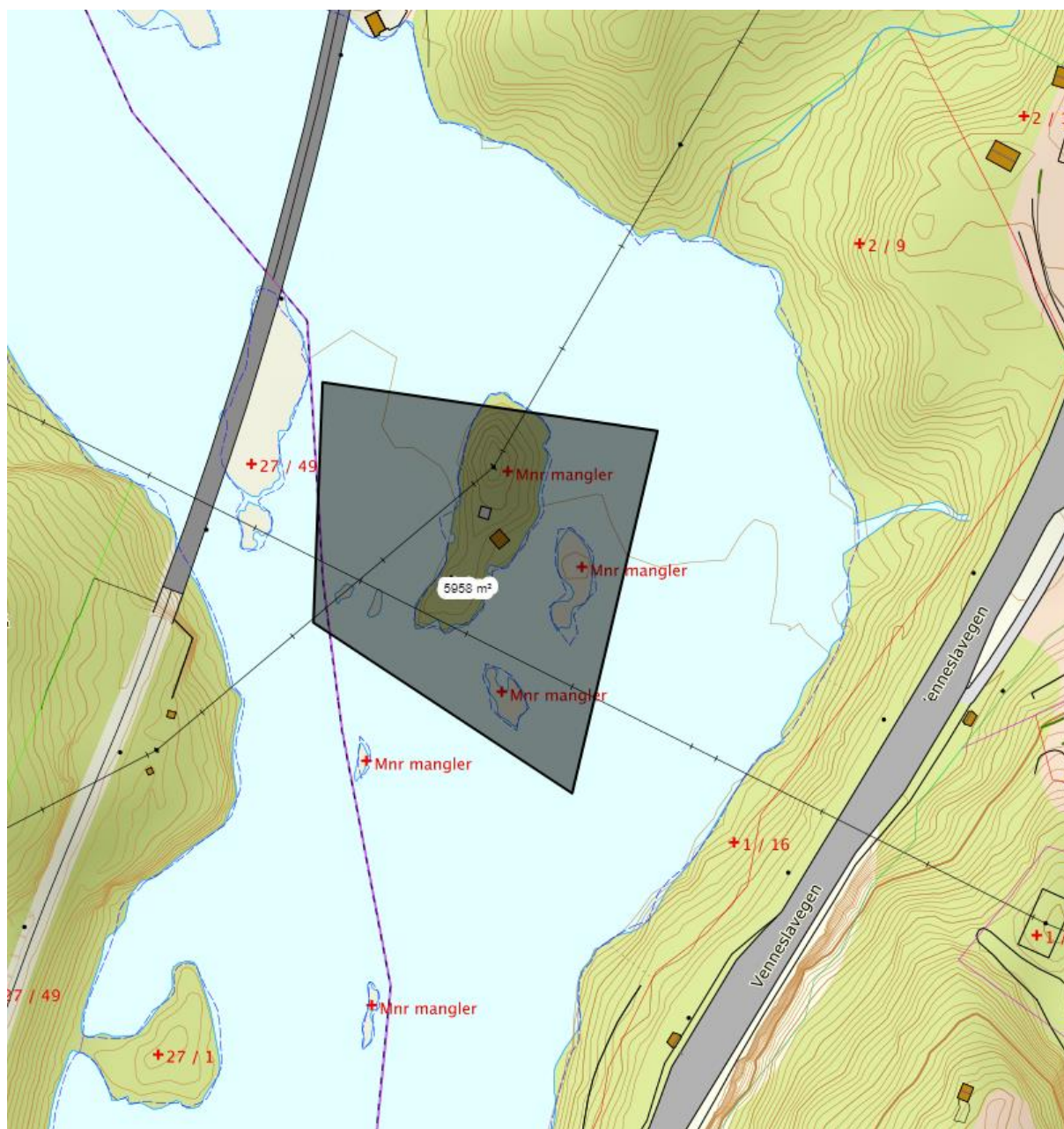
dronefilm 03.juni. 2018 – 07.59 min ut i film – Otra laksefiskerlag.



Utsnitt fra dronofilm 03.juni. 2018 – 08.05 min ut i film – Otra laksefiskerlag.

Område 9.

Hawaii – Øy ovenfor bilbro



Skissert område som kan tørrlegges.



Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 09.16 min ut i film – Otra laksefiskerlag.

Område 10.

Møren

Ovenfor jernbanebro



Skissert område som kan tørrlegges.



Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 10.30.min ut i film – Otra laksefiskerlag.



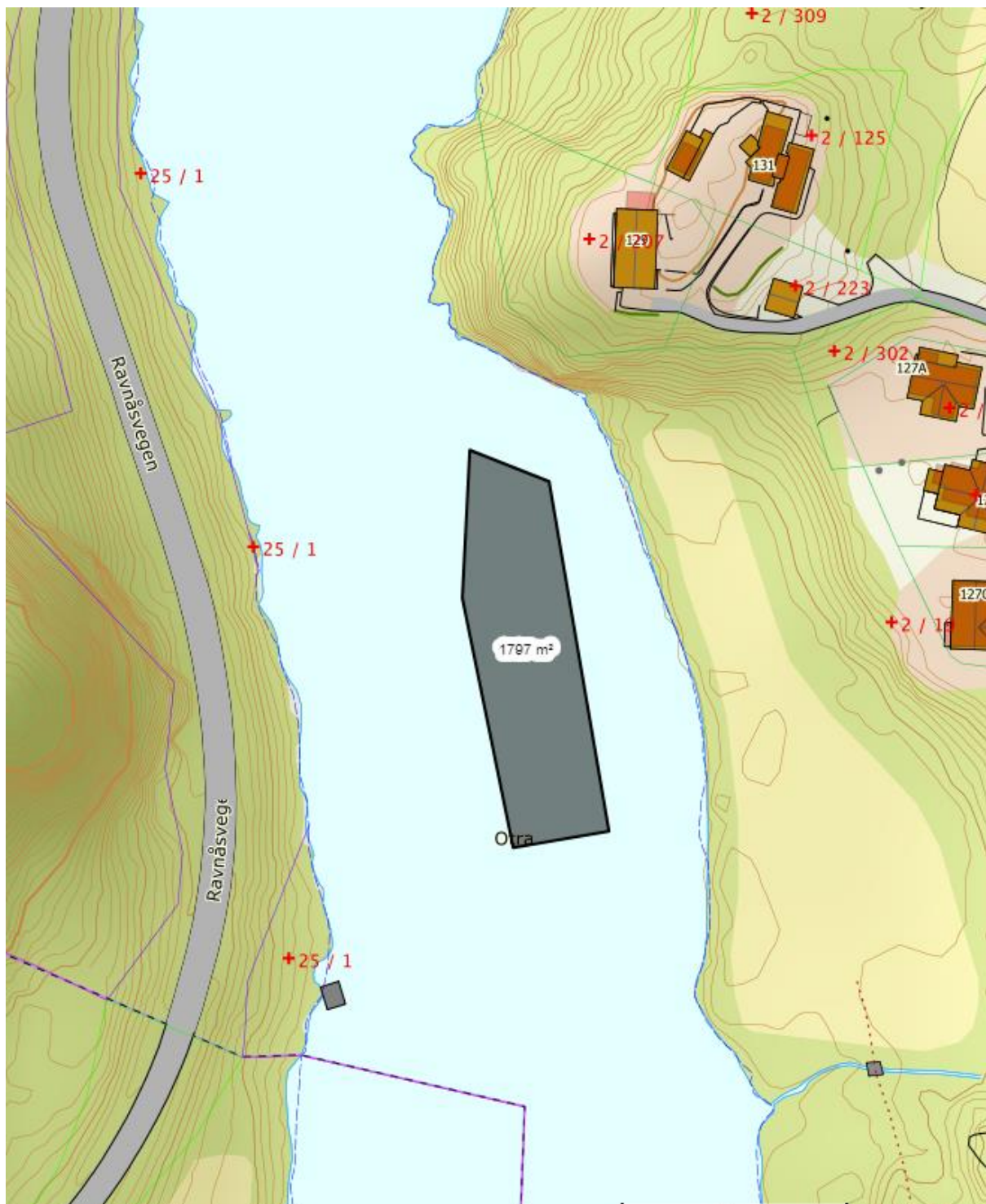
Utsnitt

fra dronefilm 03.juni. 2018 – 10.04 min ut i film – Otra laksefiskerlag.

Område 11.

Nedenfor Ravnåshøl – Røys

2/16



Skissert område som kan tørrellegges.

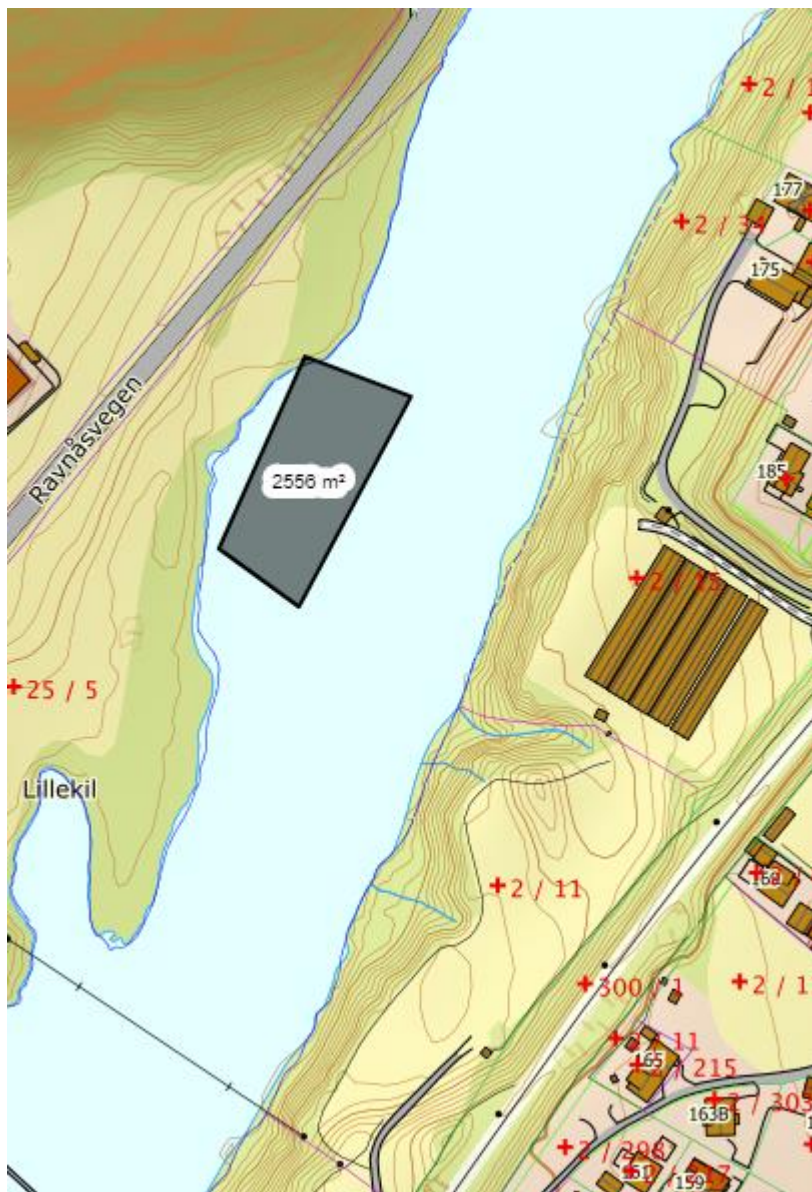


Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 11.12 min ut i film – Otra laksefiskerlag.

Område 12.

Ravnås

25/5 – Steinar Wiik



Skissert område som kan tørrlegges.



Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 12.43 min ut i film – Otra laksefiskerlag.

2/22



Skissert område som kan tørrlegges.

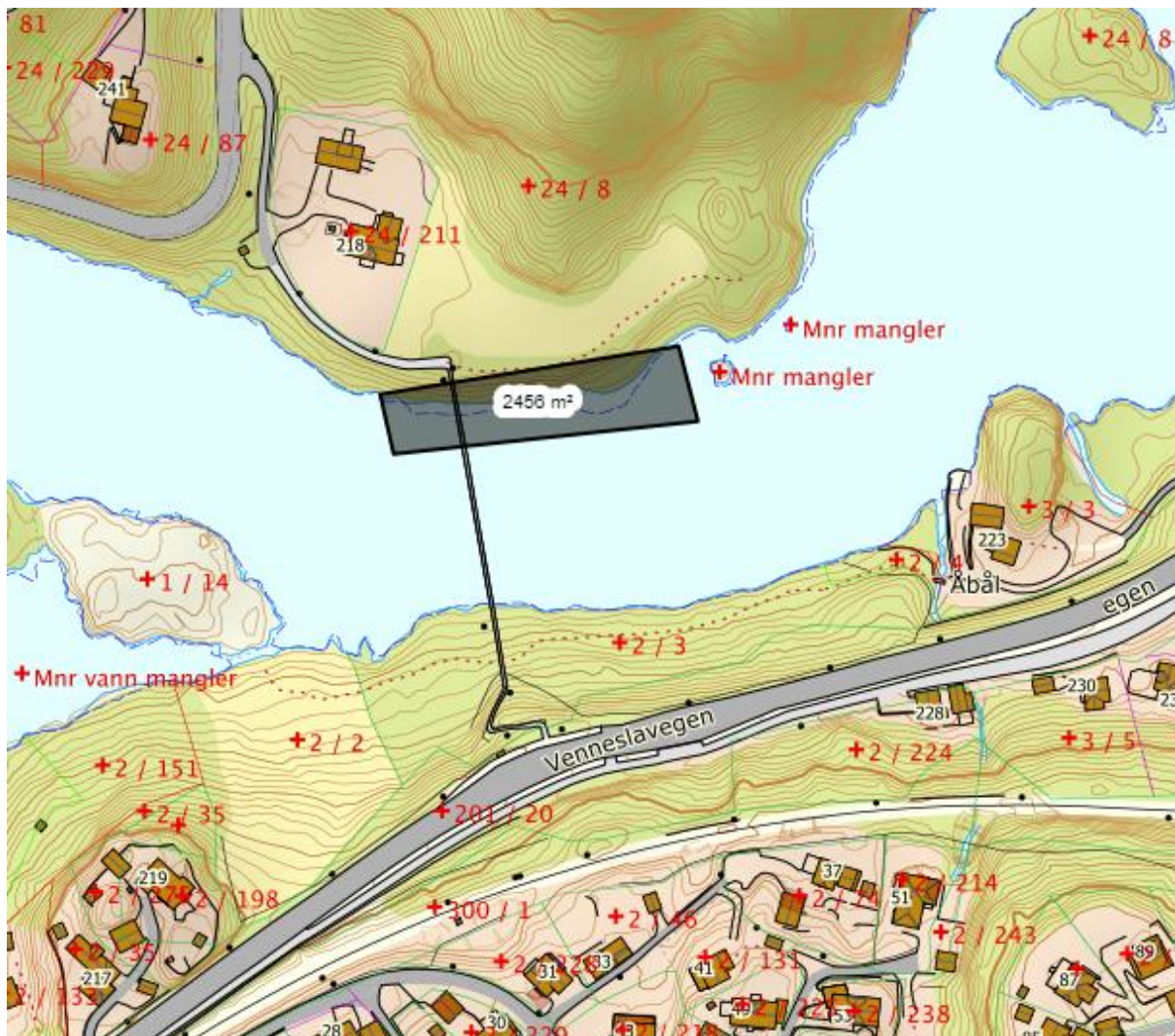


Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 12.43 min ut i film – Otra laksefiskerlag

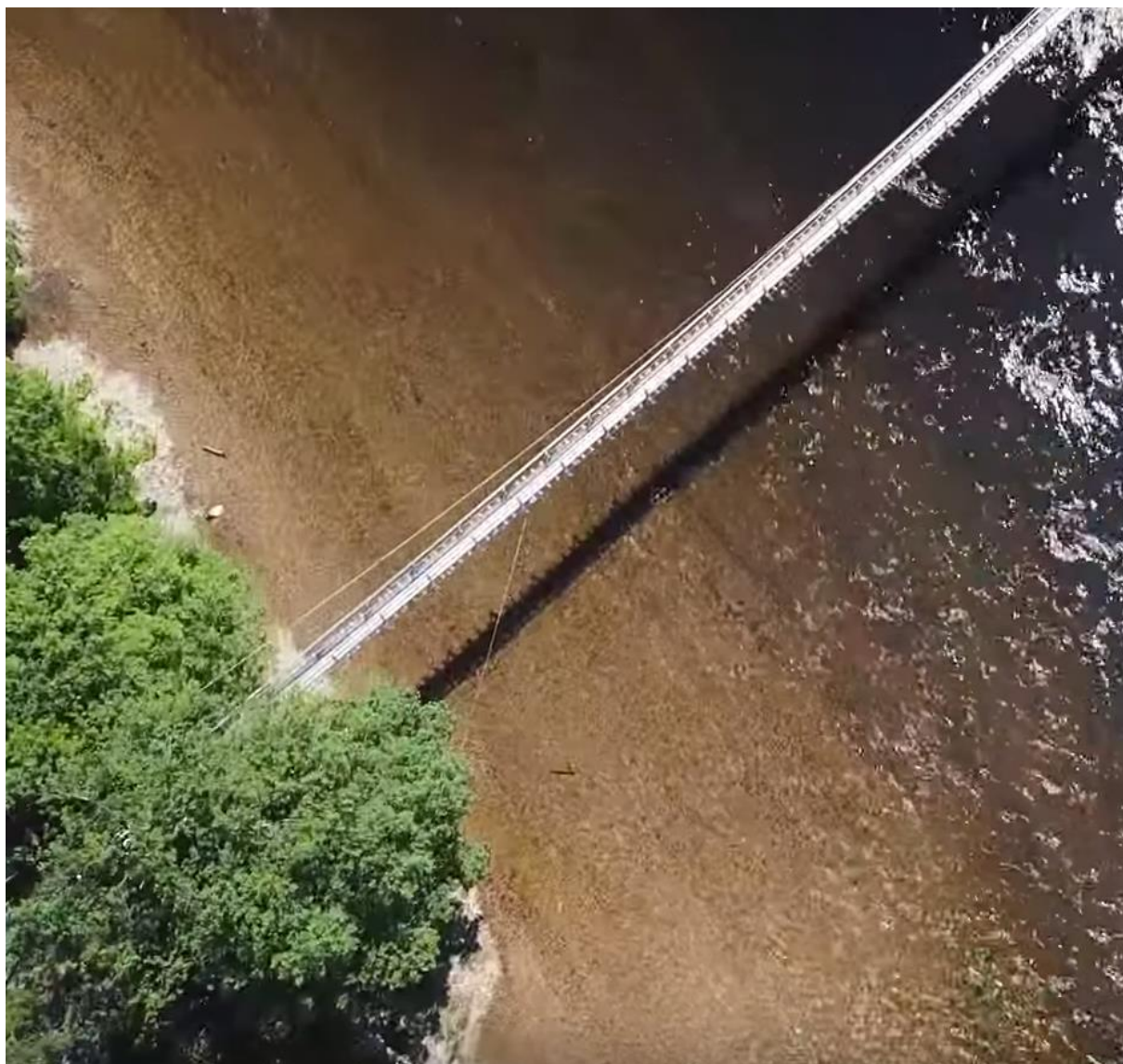
Område 14.

Skjebbrua

24/8 -



Skissert område som kan tørrlegges.



Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 14.47 min ut i film – Otra laksefiskerlag



Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 14.47 min ut i film – Otra laksefiskerlag

Område 16.

Heiseljordet

24/1



Skissert område som kan tørrlegges.



Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 15.59 min ut i film – Otra laksefiskerlag

Område 17.

Tennisbanen

24/1



Skissert område som kan tørrellegges.



Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 15.59 min ut i film – Otra laksefiskerlag

Område 18.

Heiselhølen – Flaten

24/11



Skissert område som kan tørrlegges.

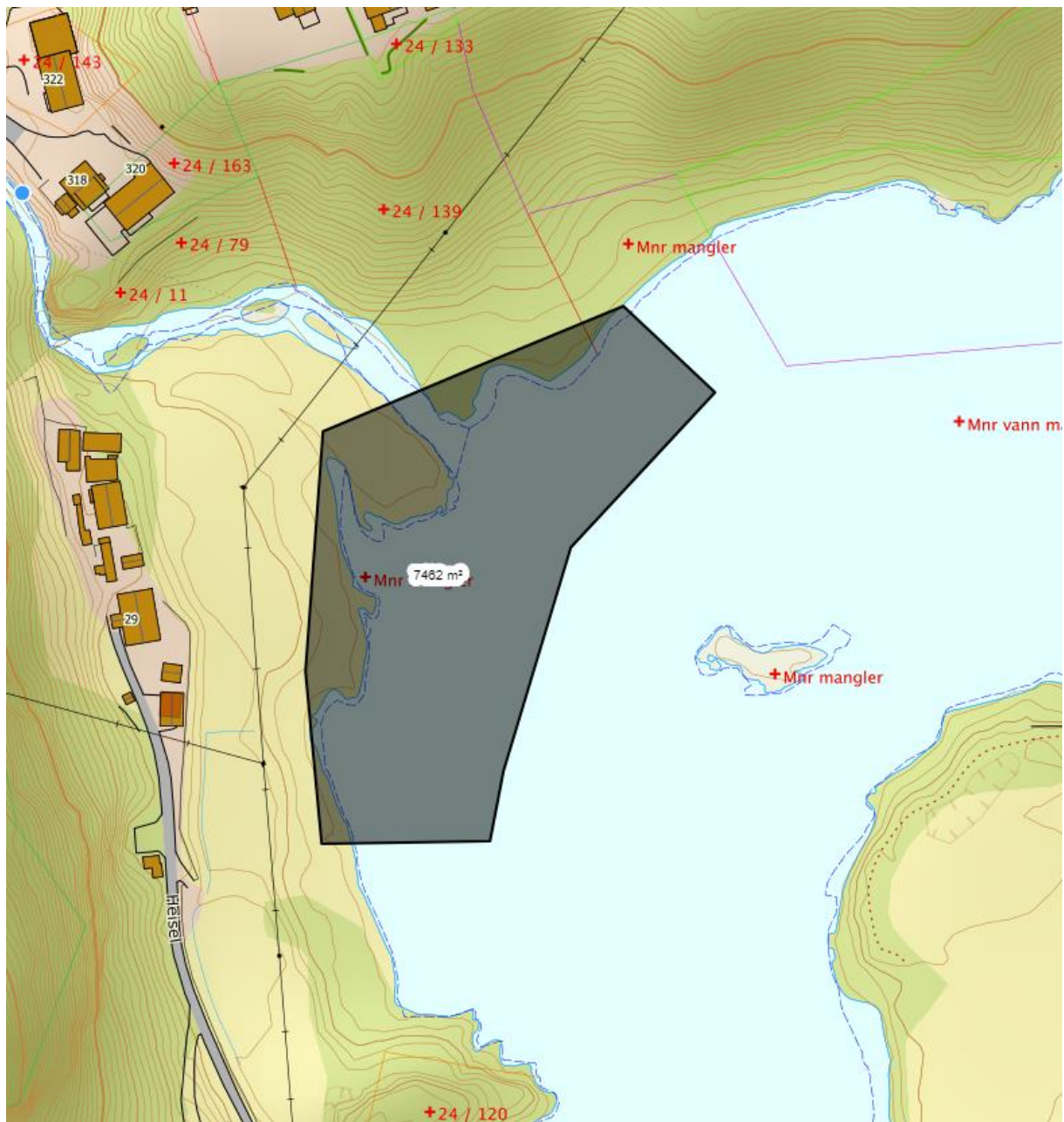


Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 15.59 min ut i film – Otra laksefiskerlag

Område 19.

Sagjordet

24/



Skissert område som kan tørrellegges.



Utsnitt fra dronefilm 03.juni. 2018 – 17.24 min ut i film – Otra laksefiskerlag

Område 20.

Vigelandssossen 5b

24/26



Skissert område som kan tørrlegges.

