

RV41 SØRE HEREFLOSS – HYNNEKLEIV PARSELL 1 – SØRE HEREFLOSS – ENGEBU



Kunde: Statens Vegvesen

Prosjekt: **Rv 41 Søre Herefloss - Hynnekleiv**

Prosjektnummer: 10225918

Dokumentnummer: 01

Rev.: 1

Sammendrag:

Dette fagnotatet dokumenterer nedbørsfelt og dimensjonerende vannmengder for nedbørsfelt oppstrøms planlagte veglinje.

Rapporteringsstatus:

- Endelig
- Oversendelse for kommentar
- Utkast

Utarbeidet av: Glenn Christer Stormark	Sign.:
Kontrollert av: David Frøystad	Sign.: 
Prosjektleder: David Frøystad	Prosjekteier: Erling Matthiessen

Revisjonshistorikk:

Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av
1	2022-04-29	Endelig	G. C. Stormark	D. Frøystad

Innholdsfortegnelse

1	INNLEDNING	4
2	FORUTSETNINGER	4
3	PLANLAGTE STIKKRENNER.....	4

1 Innledning

Hensikten med notat

Dette notatet er utarbeidet for å dokumentere de vurderinger som er gjort i forbindelse med dimensjonering og lokalisering av nye stikkrenner i forbindelse med reguleringsplan for Rv 41 Søre Herefoss – Hynnekleiv.

2 Forutsetninger

Beregnings-forutsetninger

Alle nedbørsfeltene er definert som små (<50 km²) jf. Håndbok N200. Den rasjonelle formel er derfor benyttet som beregningsmetode.

Det er benyttet IVF kurve for Kristiansand – Sømkleiva for perioden 1974 – 2017

Konsentrasjonstid for nedbørsfeltene er beregnet vha. formel for naturlige felt.

Det er benyttet klimafaktor (1,3) og sikkerhetsfaktor (1,) jf. krav i Håndbok N200.

Planleggings-forutsetninger

Det er planlagt stikkrenner der større definerte bekker/vannsig kommer inn mot veglinjen. Mindre vannsig, og diffus avrenning fra veg og terreng er forutsatt håndtert i sidegrøft. Det er lagt til grunn at sidegrøft har transportkapasitet inntil vannfyllings grad 50 %.

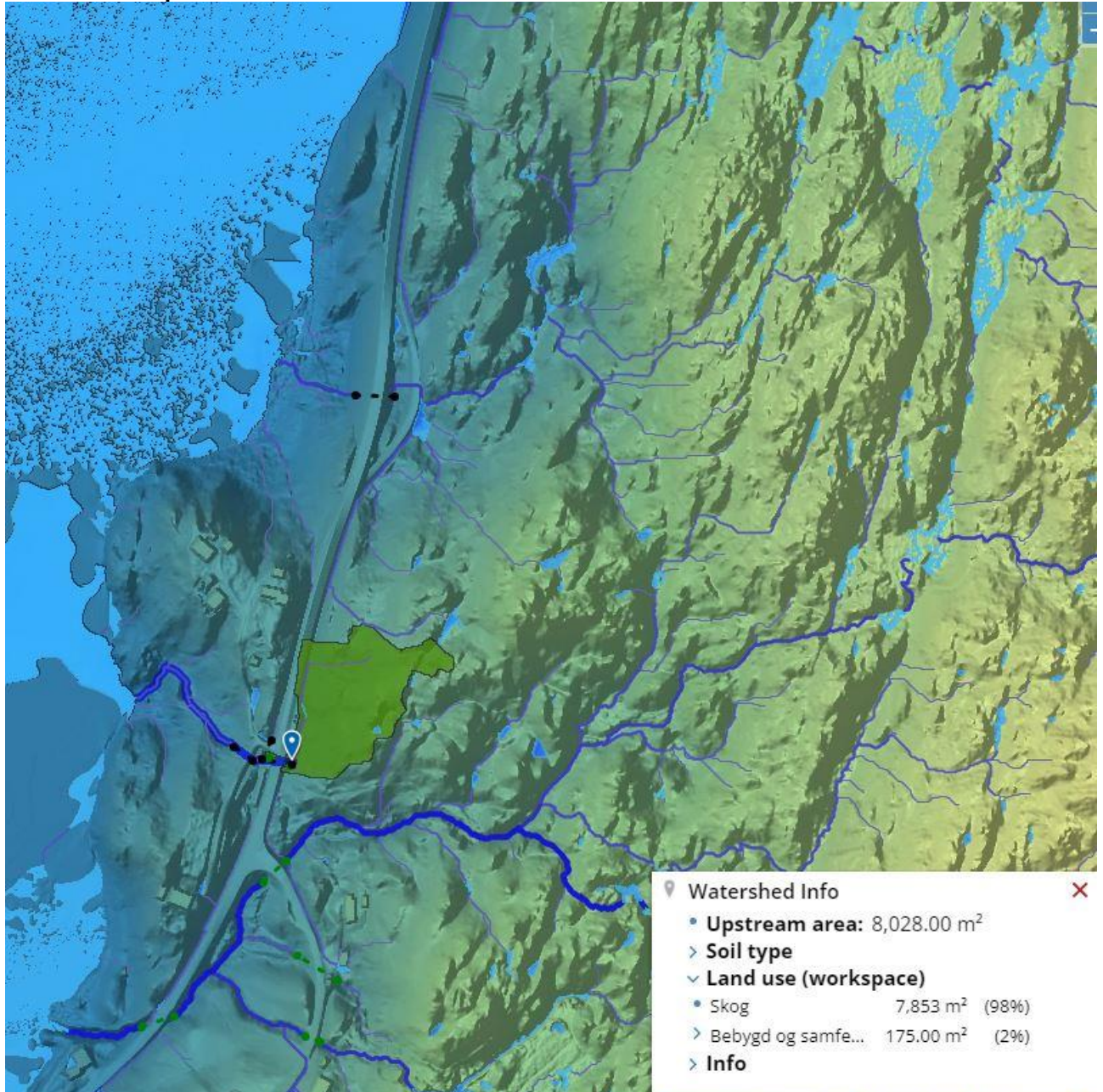
Det er lagt til grunn minimums-dimensjoner jf. Håndbok N200. Det kan i detaljprosjekteringsfasen vurderes om det skal søkes fravik for å kunne gå ned i dimensjon, da flere av stikkrennene vil være overdimensjonert.

For å sikre god drenering av «vegkroppen» er det i noen tilfeller lagt inn ekstra stikkrenner på tvers av vegen, selv om det beregningsmessig ikke er behov for det mtp. overvannshåndteringen. Disse stikkrenne har som hovedformål å redusere markvanntransport langs/i «vegkroppen». Disse ekstra stikkrennene er lagt inn der avstand mellom beregnede stikkrenner overstiger om lag 200 m.

3 Planlagte stikkrenner

Under følger en oppstilling av de ulike nedbørsfeltene/stikkrennene langs veglinjen.

Stikkrenne 1 – profil 140

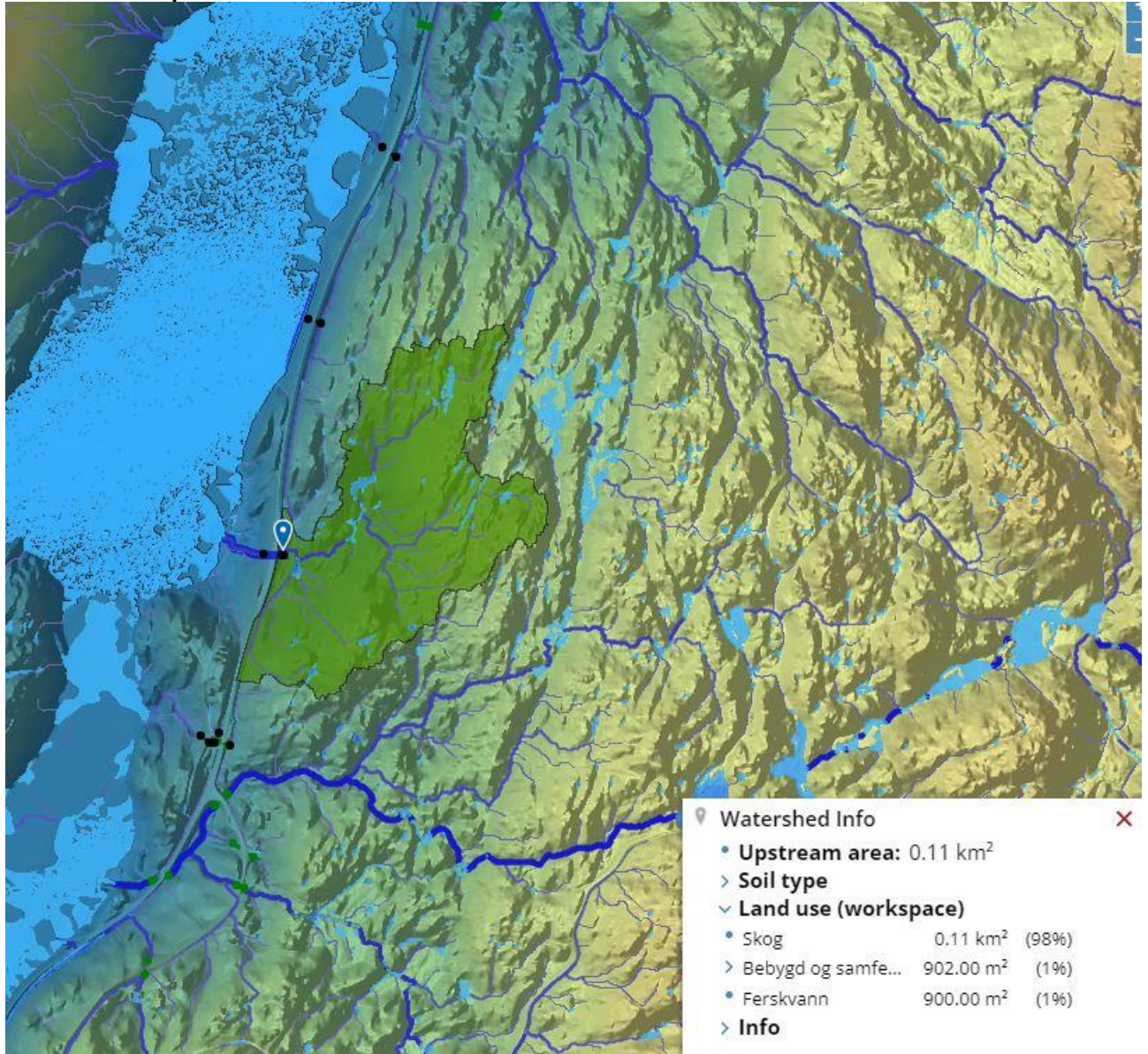


	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	8.028	m ²
Avrenning	92	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø600	mm

Stikkrenne 2 – profil 337

Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 3 – profil 414



	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	110.000	m²
Avrenning	818	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø1000	mm

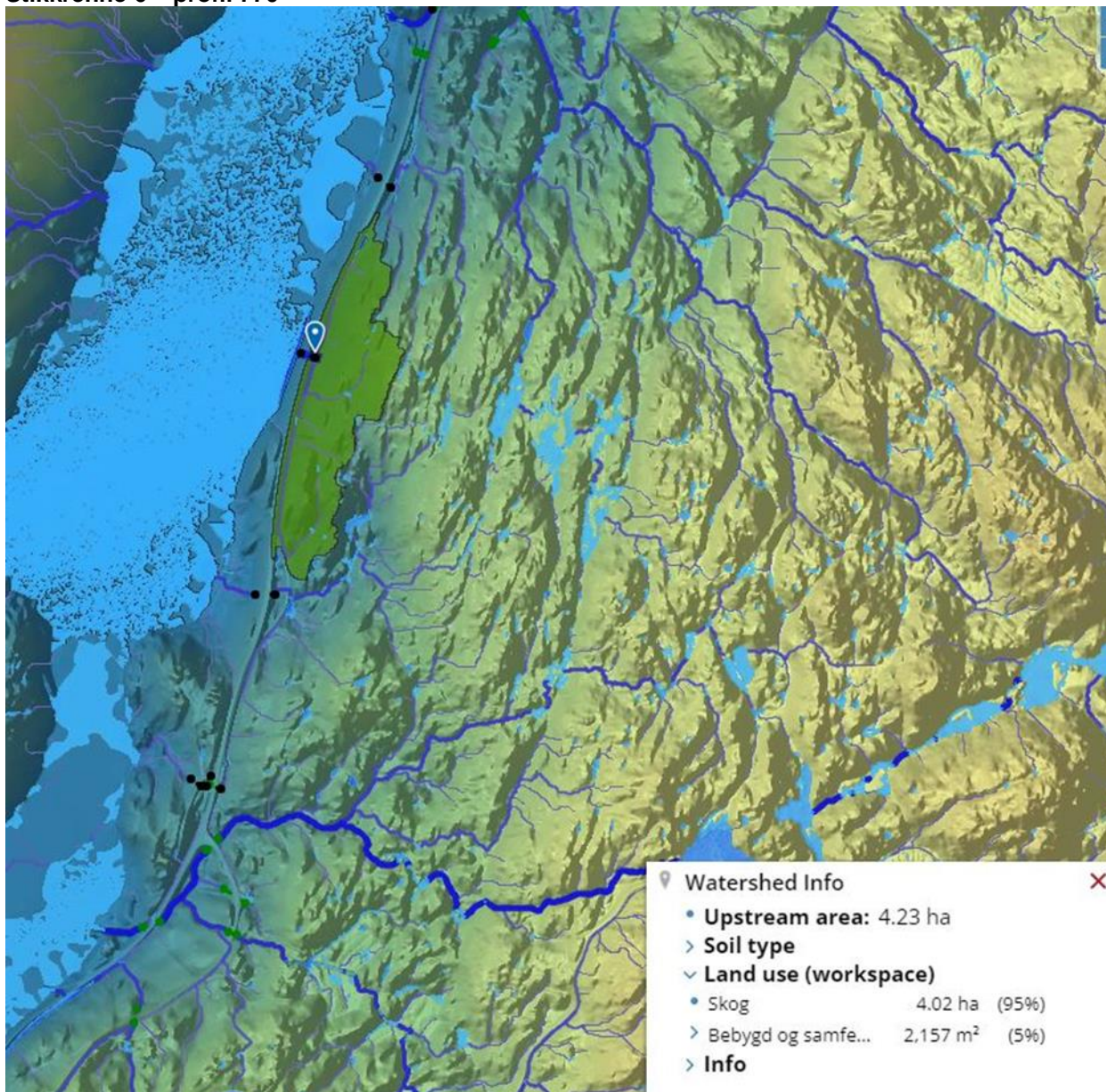
Stikkrenne 4 – profil 535

Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 5 – profil 645

Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 6 – profil 770

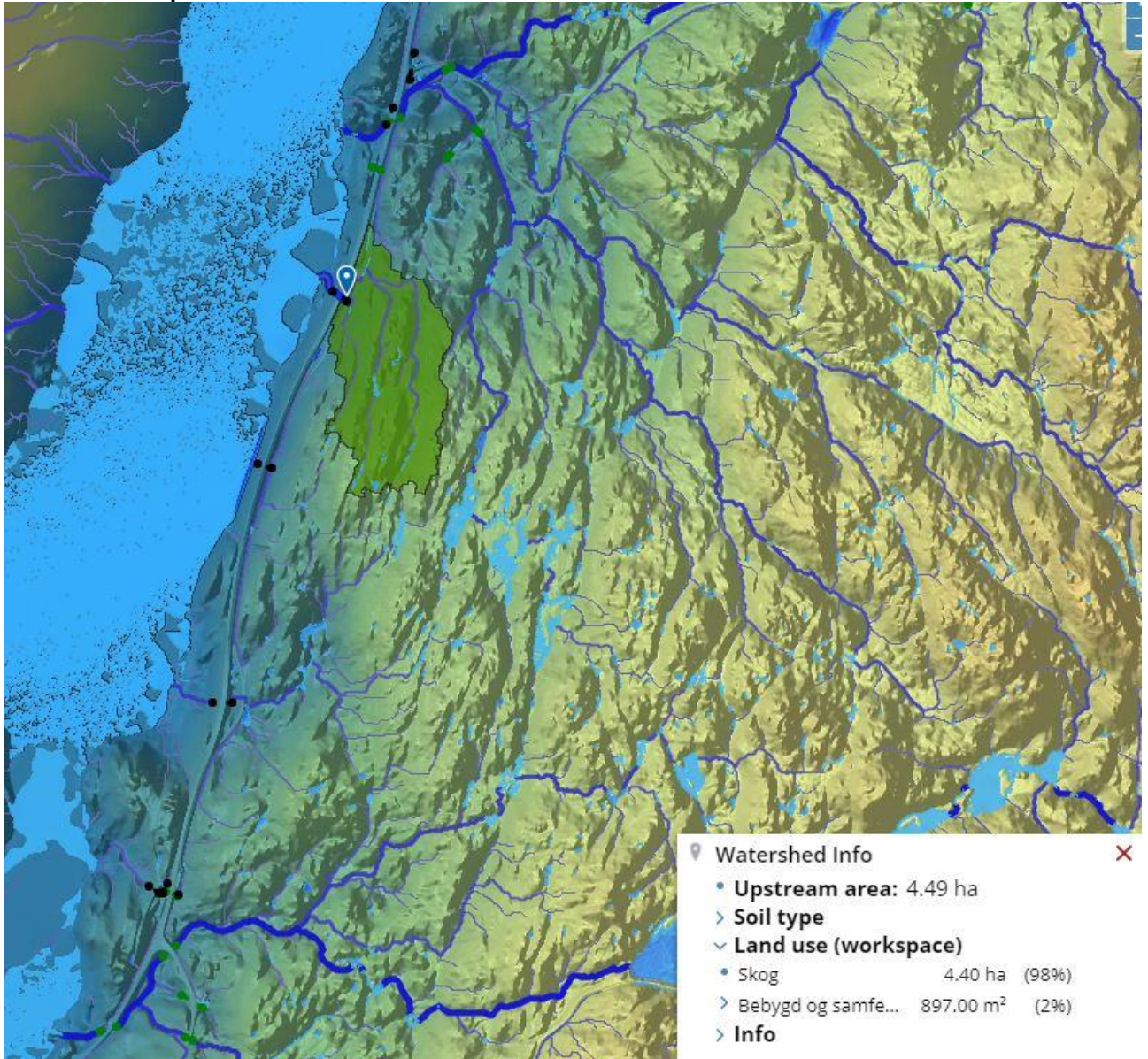


	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	42.300	m²
Avrenning	329	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø800	mm

Stikkrenne 7 – profil 930

Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 8 – profil 1020



	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	44.900	m²
Avrenning	401	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø800	mm

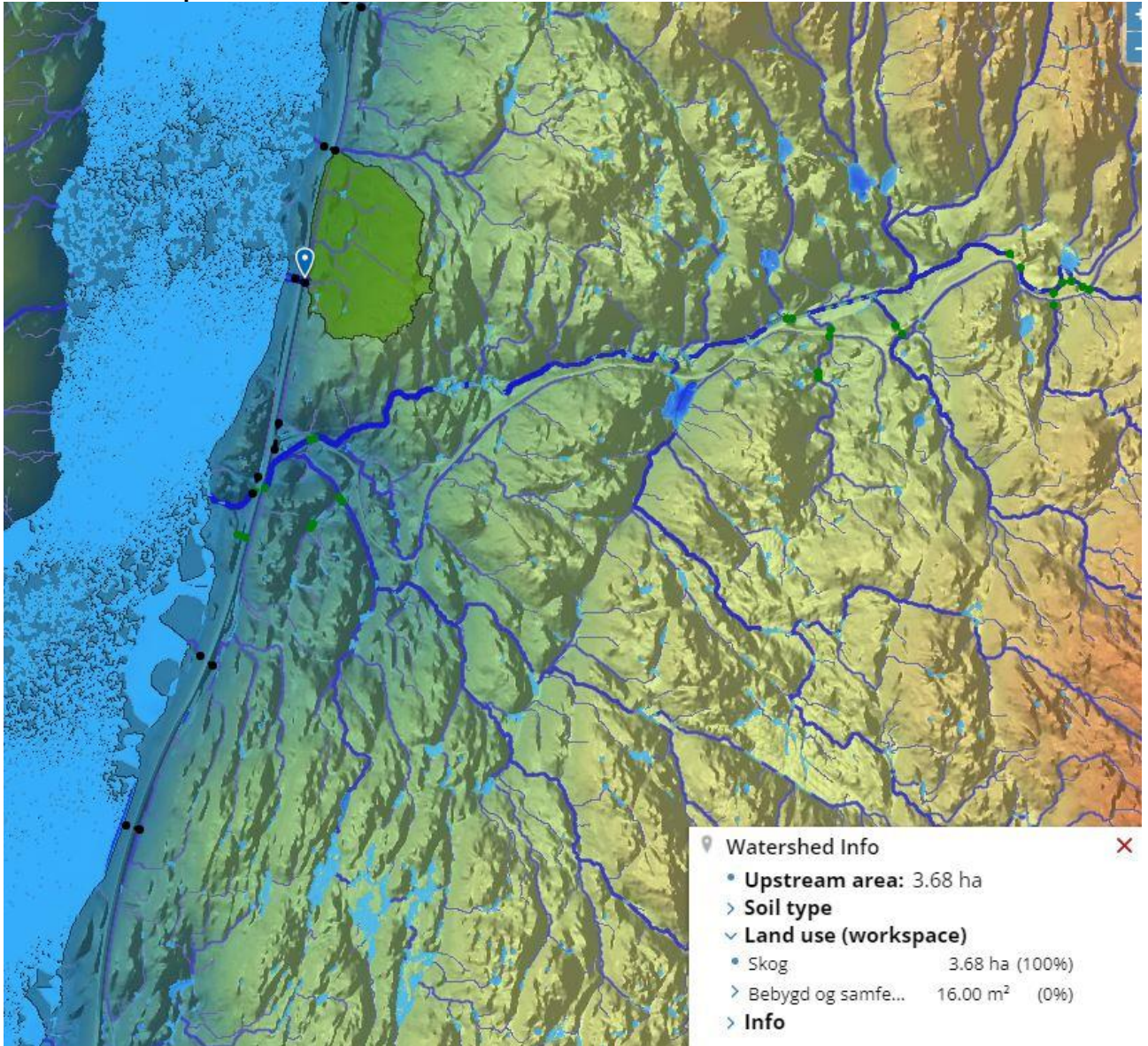
Stikkrenne 9 – profil 1230

Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 10 – profil 1430

Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 11 – profil 1590

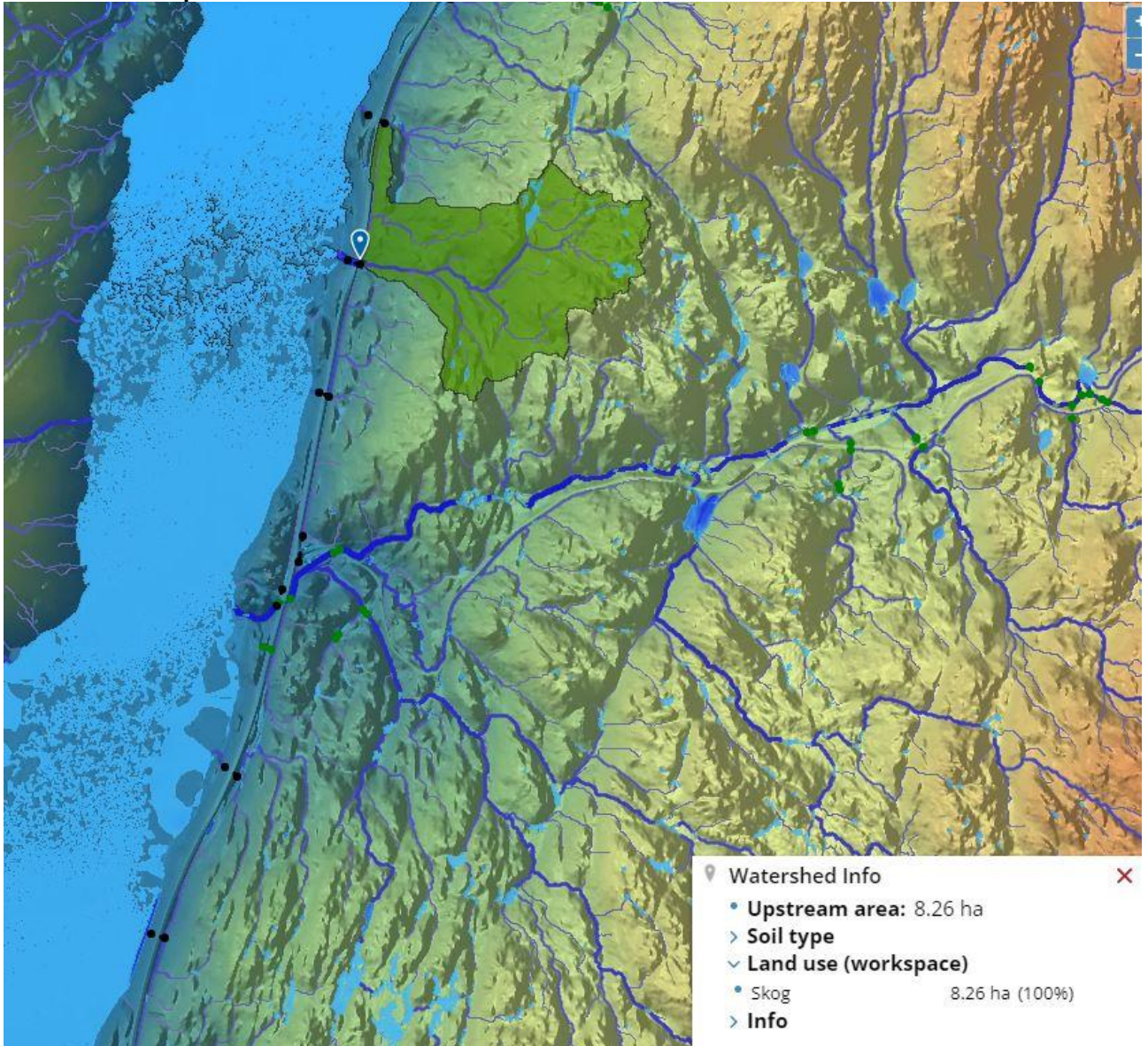


	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	36.816	m²
Avrenning	412	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø800	mm

Stikkrenne 12 – profil 1685

Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 13 – profil 1790

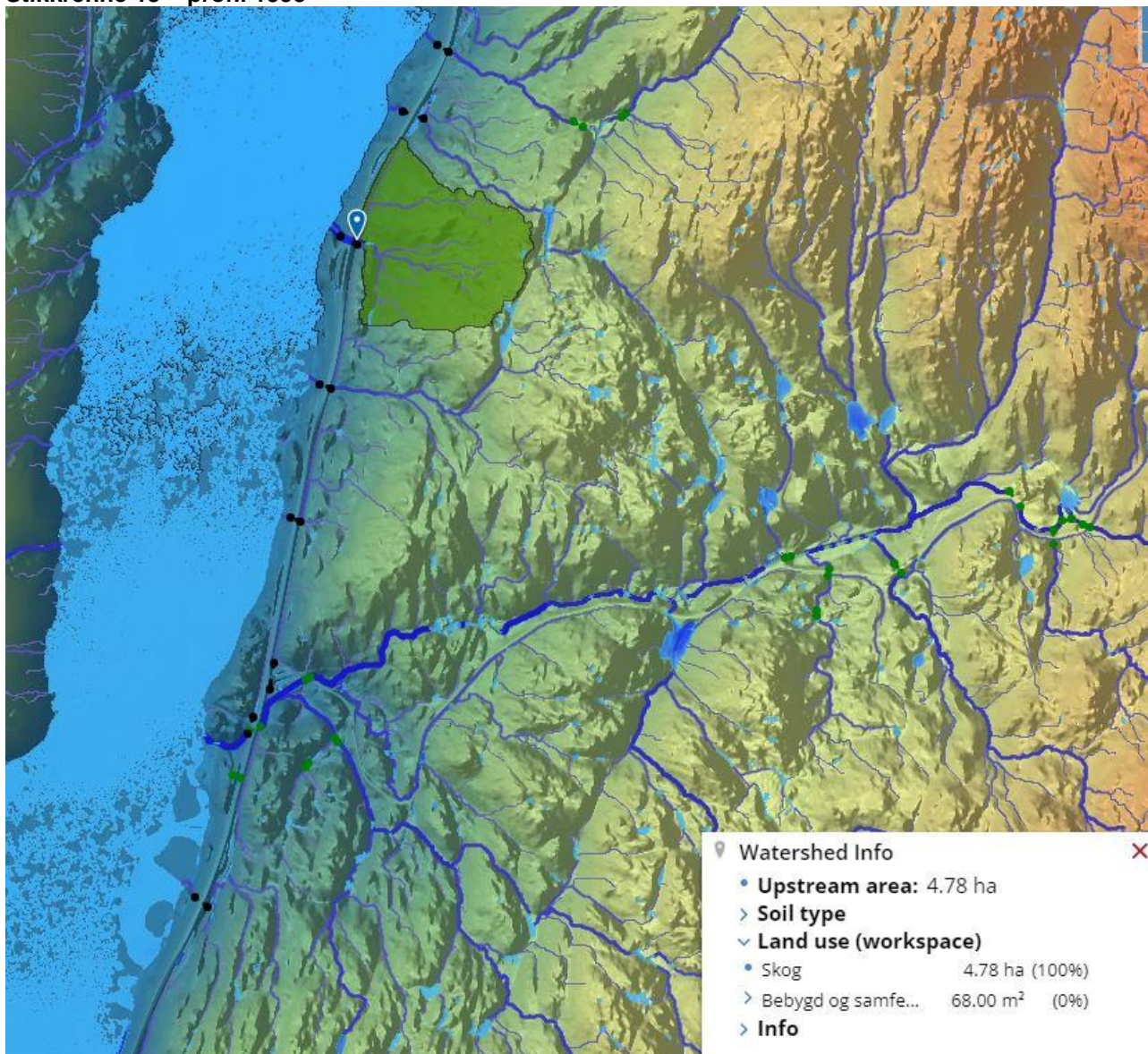


	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	82.600	m²
Avrenning	719	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø1000	mm

Stikkrenne 14 – profil 1860

Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 15 – profil 1995

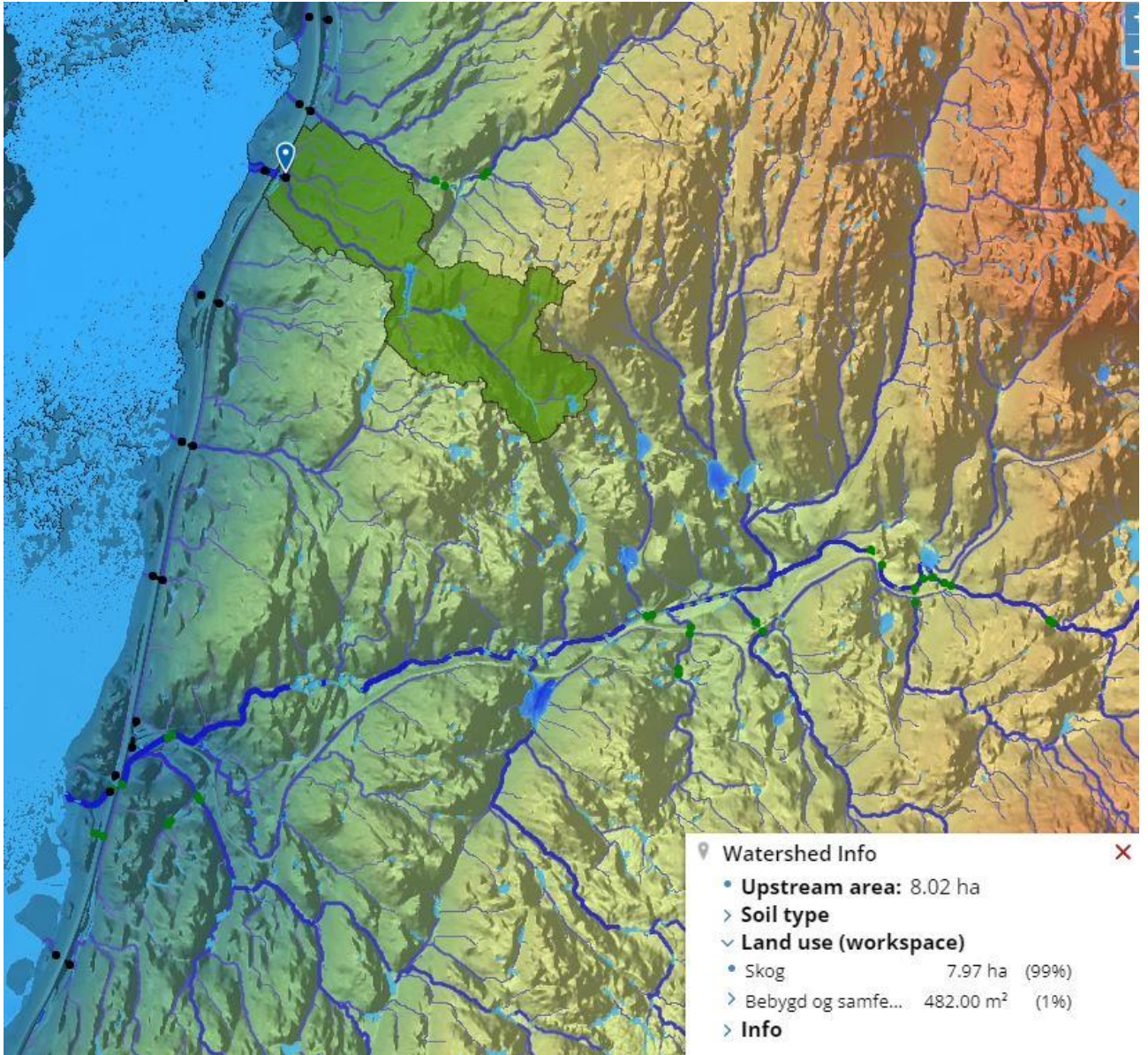


	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	47.868	m ²
Avrenning	536	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø800	mm

Stikkrenne 16 – profil 2055

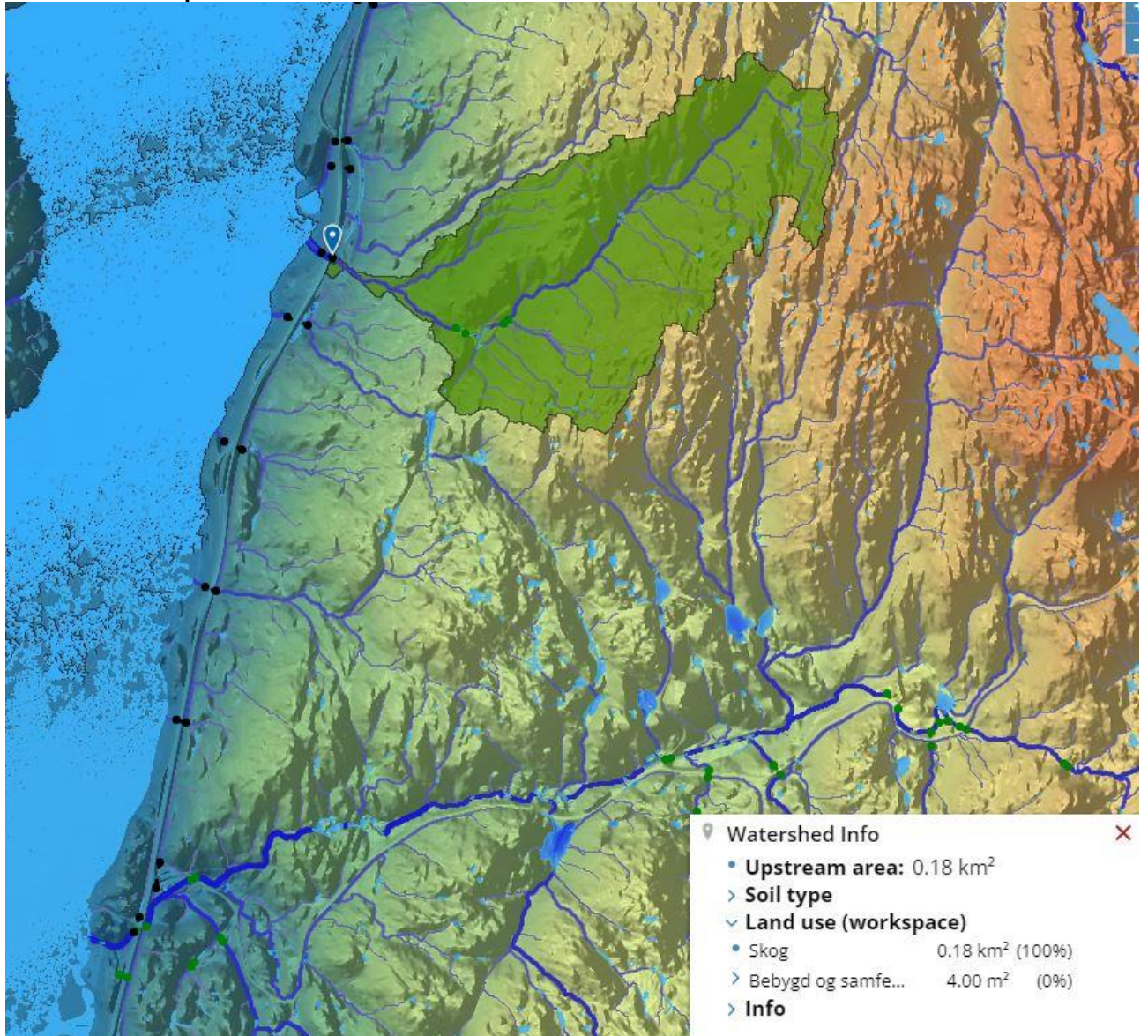
Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 17 – profil 2200



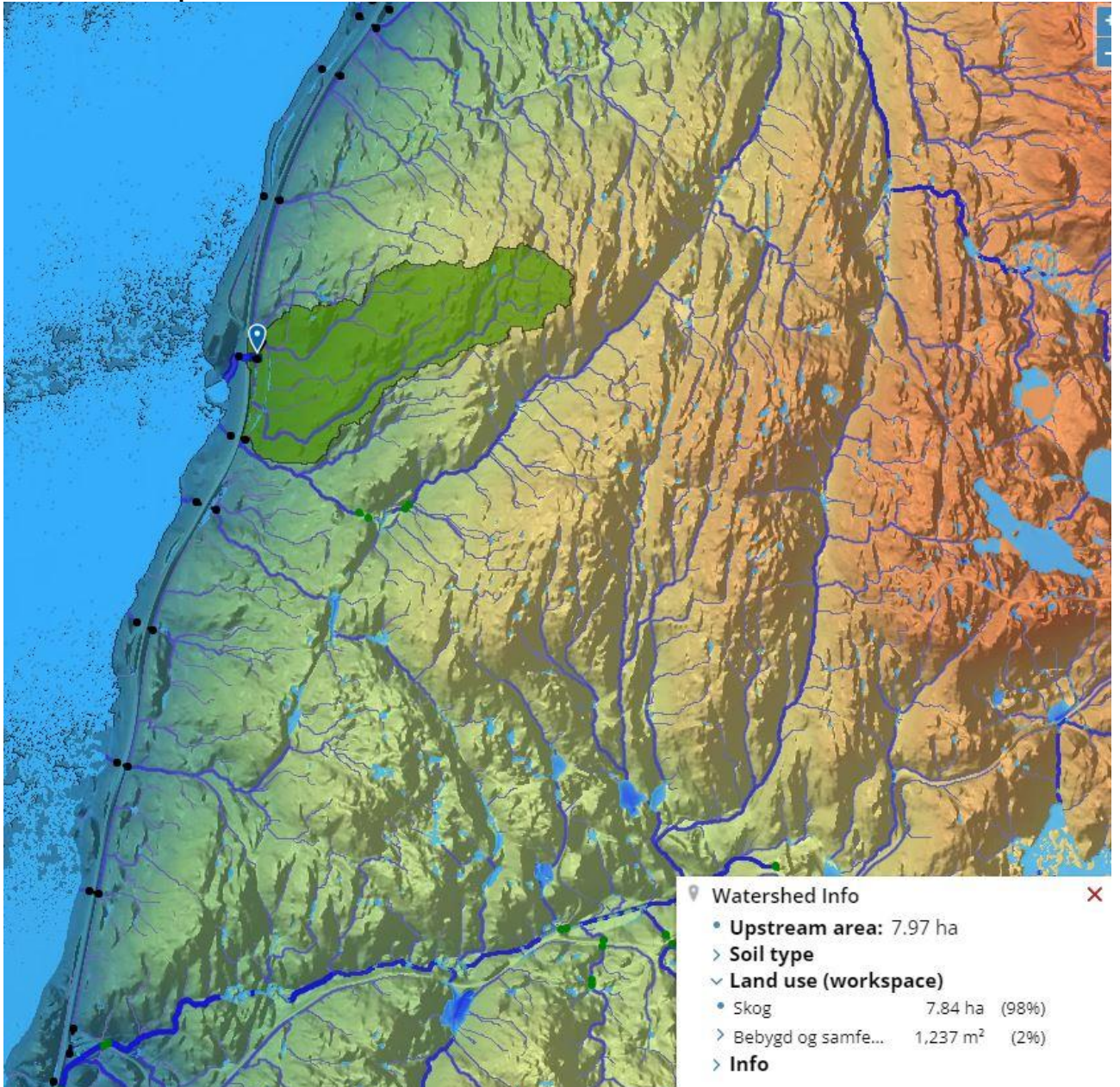
	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	80.182	m²
Avrenning	703	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø1000	mm

Stikkrenne 18 – profil 2317



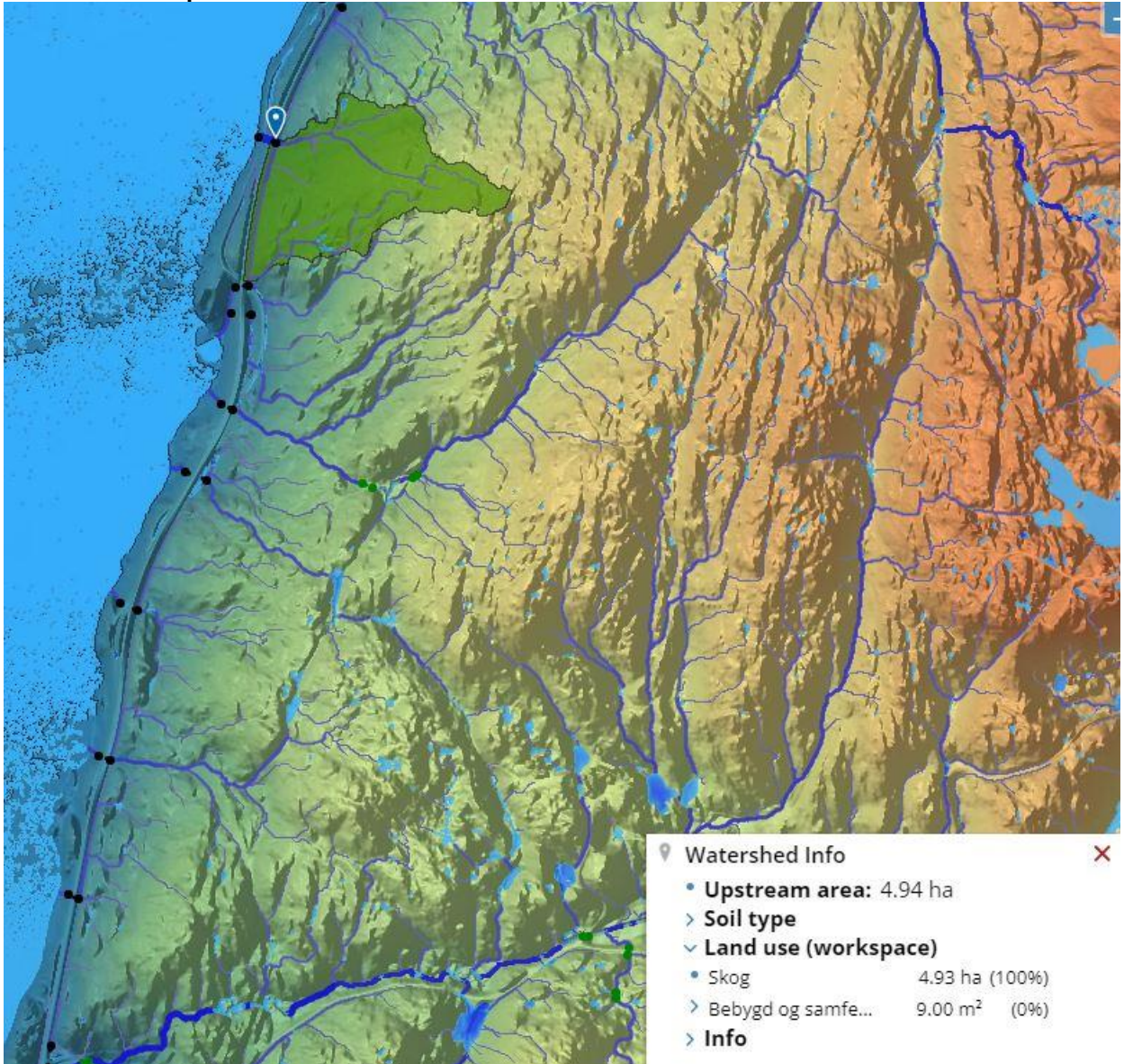
	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	180.004	m ²
Avrenning	1314	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø1200	mm

Stikkrenne 19 – profil 2445



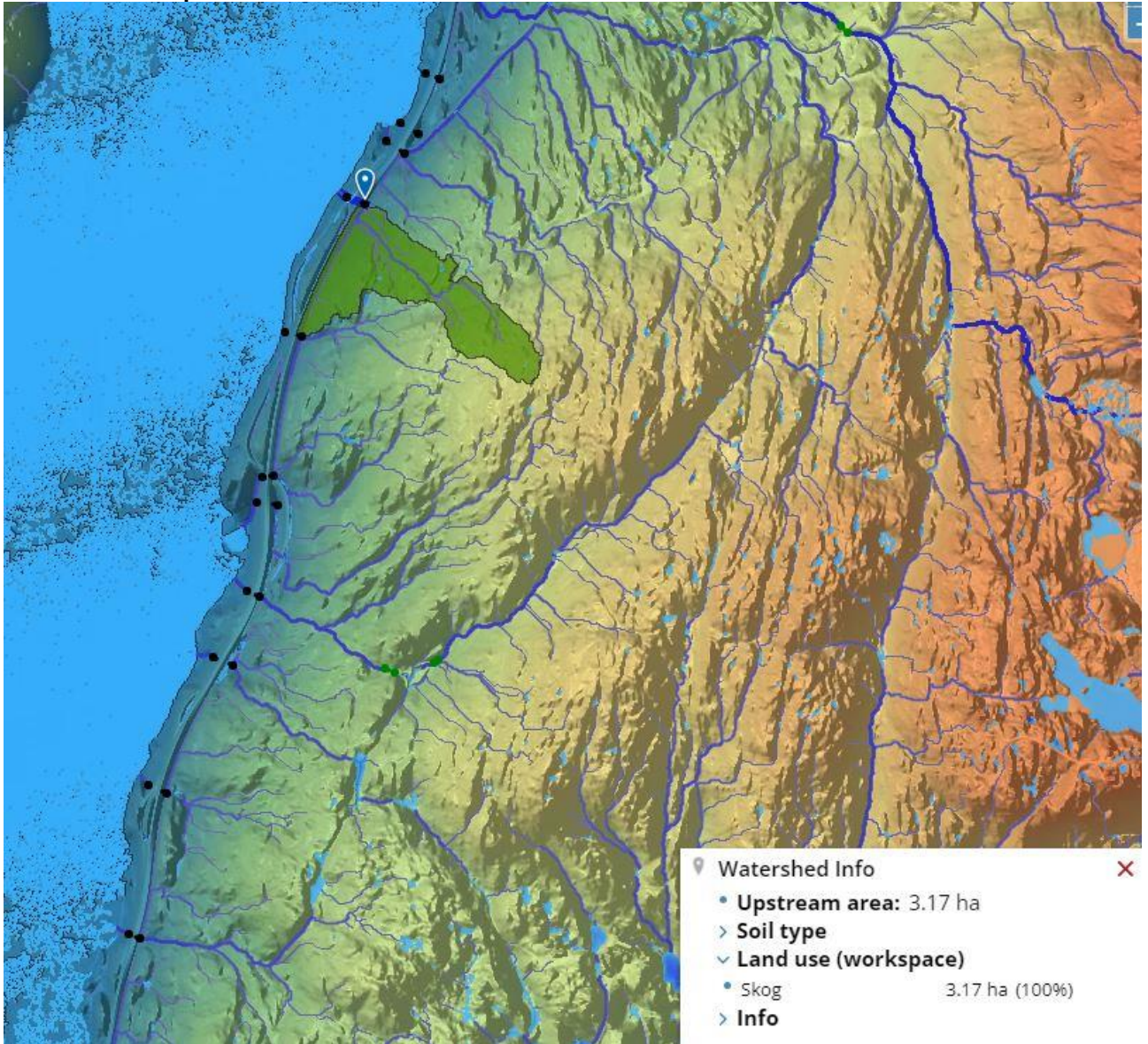
	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	79.637	m²
Avrenning	707	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø1000	mm

Stikkrenne 20 – profil 2675



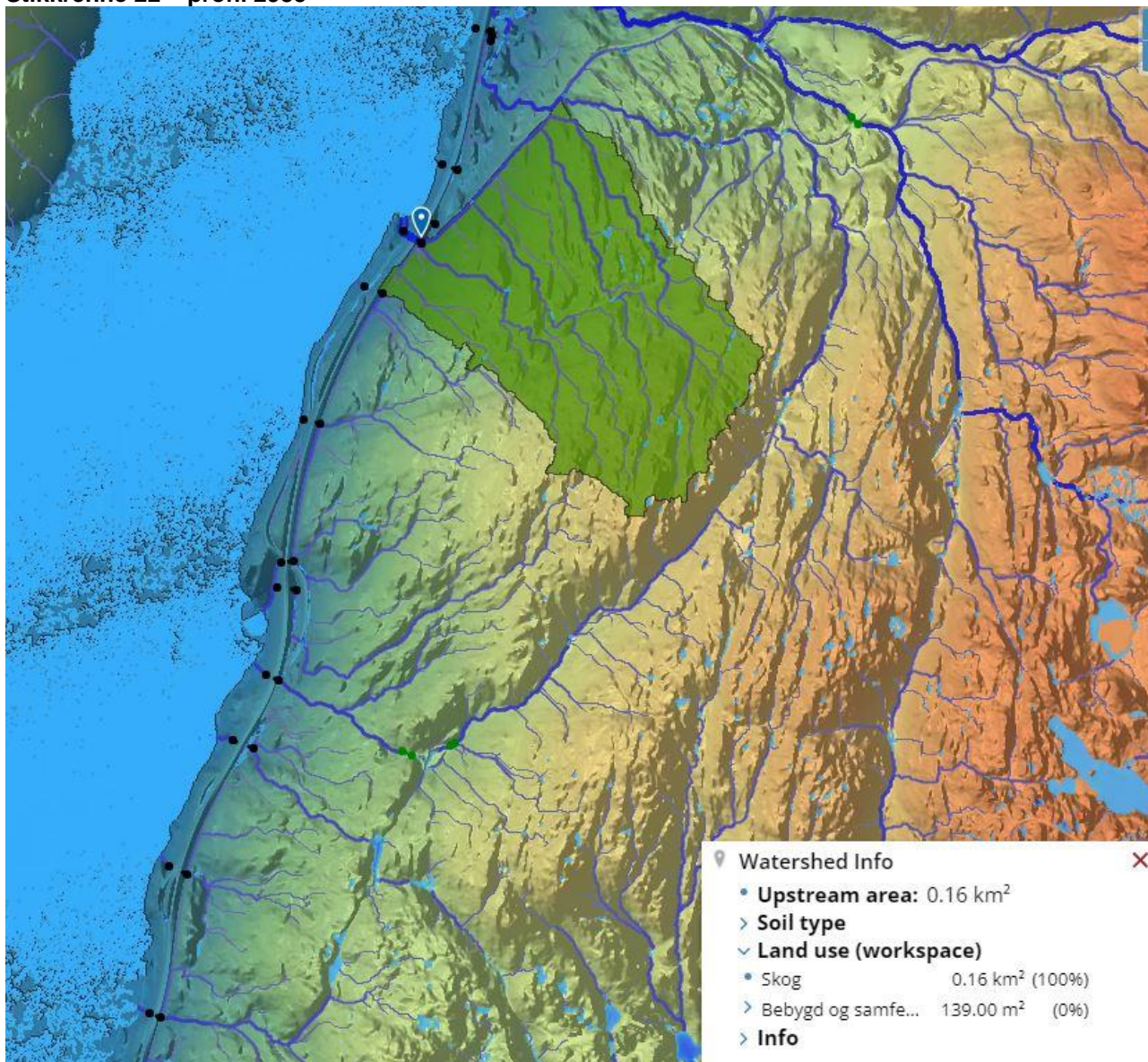
	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	49.309	m²
Avrenning	551	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø800	mm

Stikkrenne 21 – profil 2890



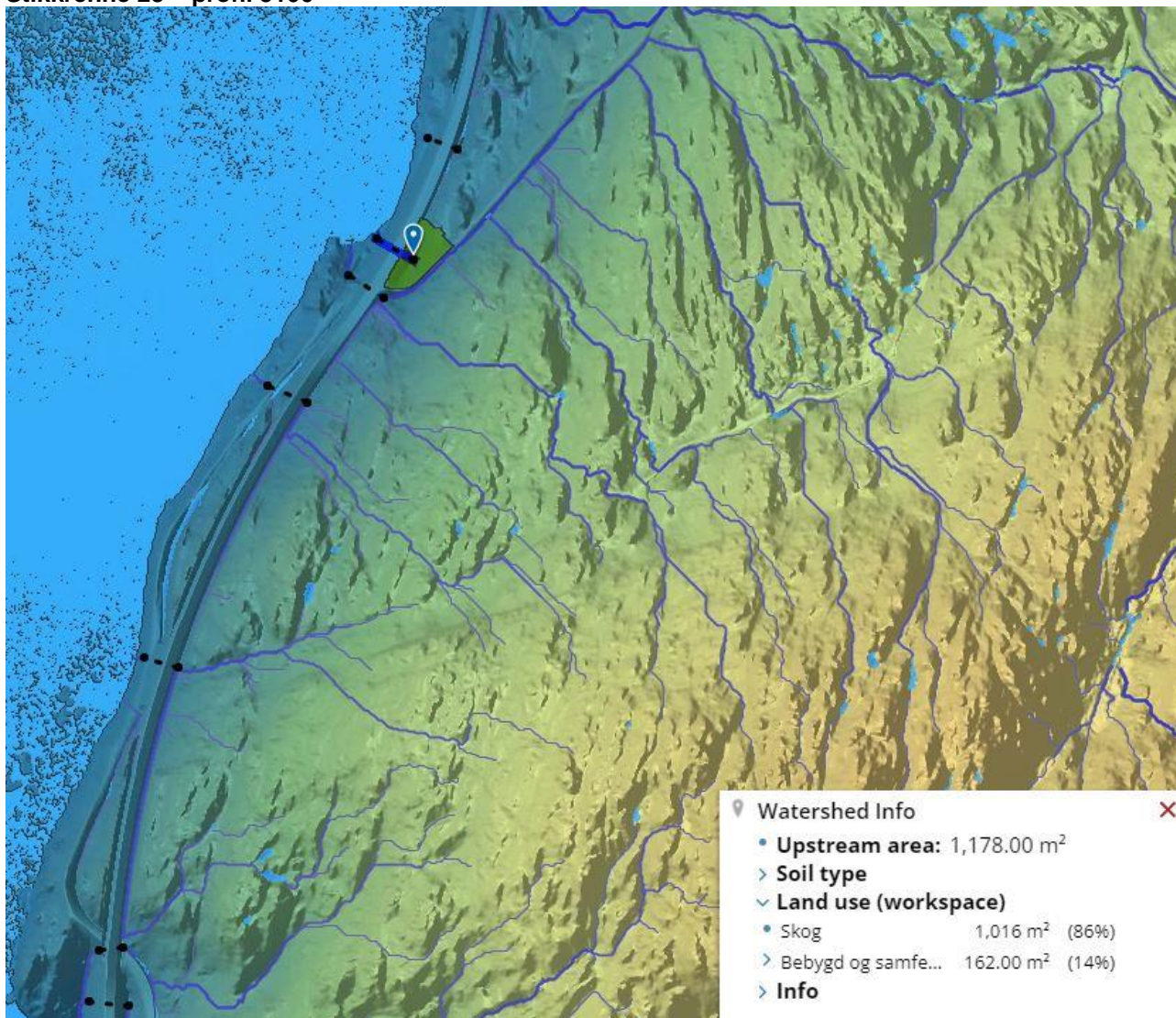
	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	31.700	m ²
Avrenning	354	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø800	mm

Stikkrenne 22 – profil 2985



	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	160.139	m²
Avrenning	1170	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø1200	mm

Stikkrenne 23 – profil 3100

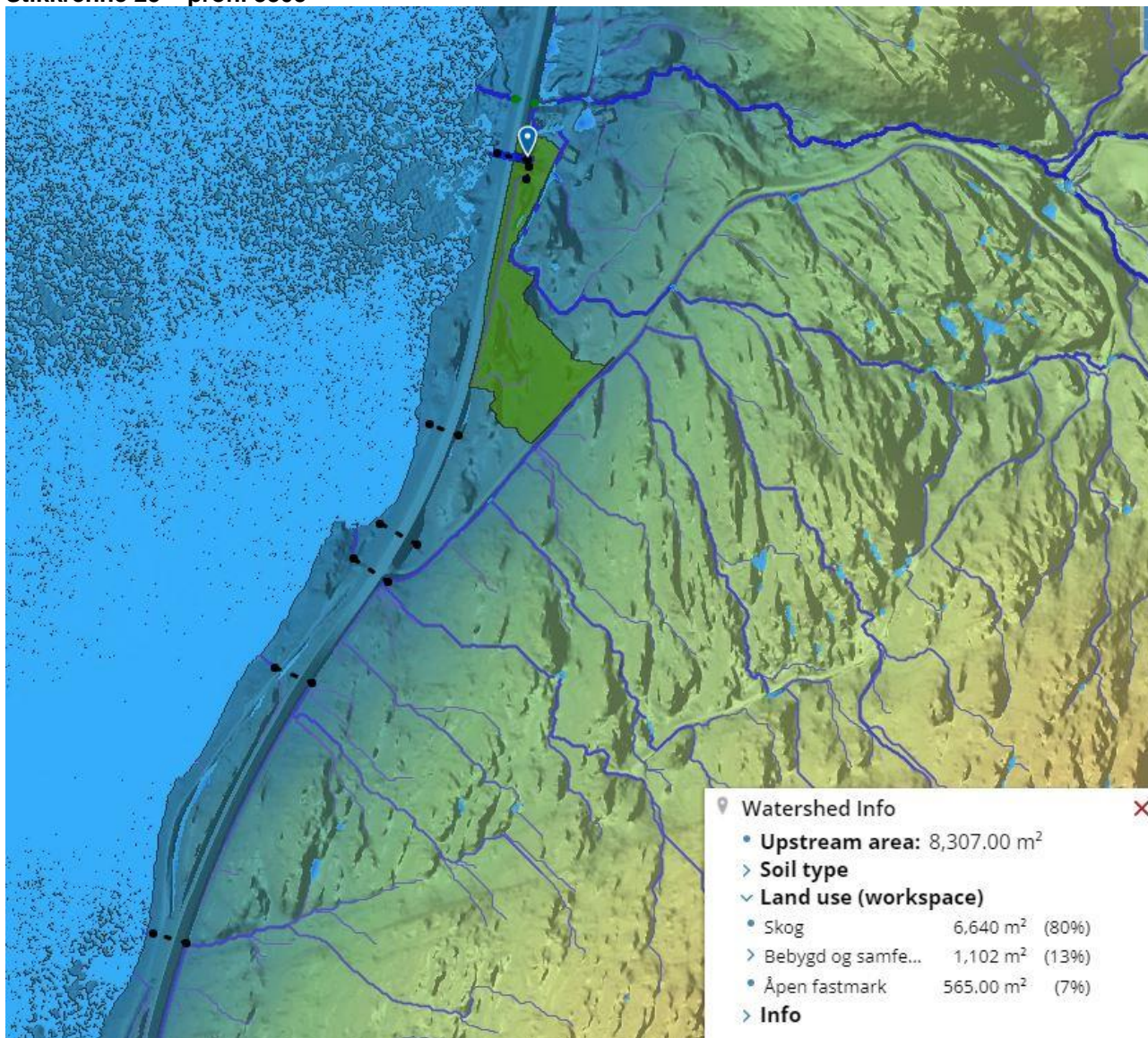


	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	1.178	m ²
Avrenning	24	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø600	mm

Stikkrenne 24 – profil 3210

Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 25 – profil 3305



	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	8.307	m²
Avrenning	83	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø600	mm