

RV41 SØRE HEREFLOSS – HYNNEKLEIV PARSELL 2 – KRYSS STASJONSBYEN – GAUSLÅ



Kunde: Statens Vegvesen

Prosjekt: **Rv 41 Søre Herefoss - 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 %.

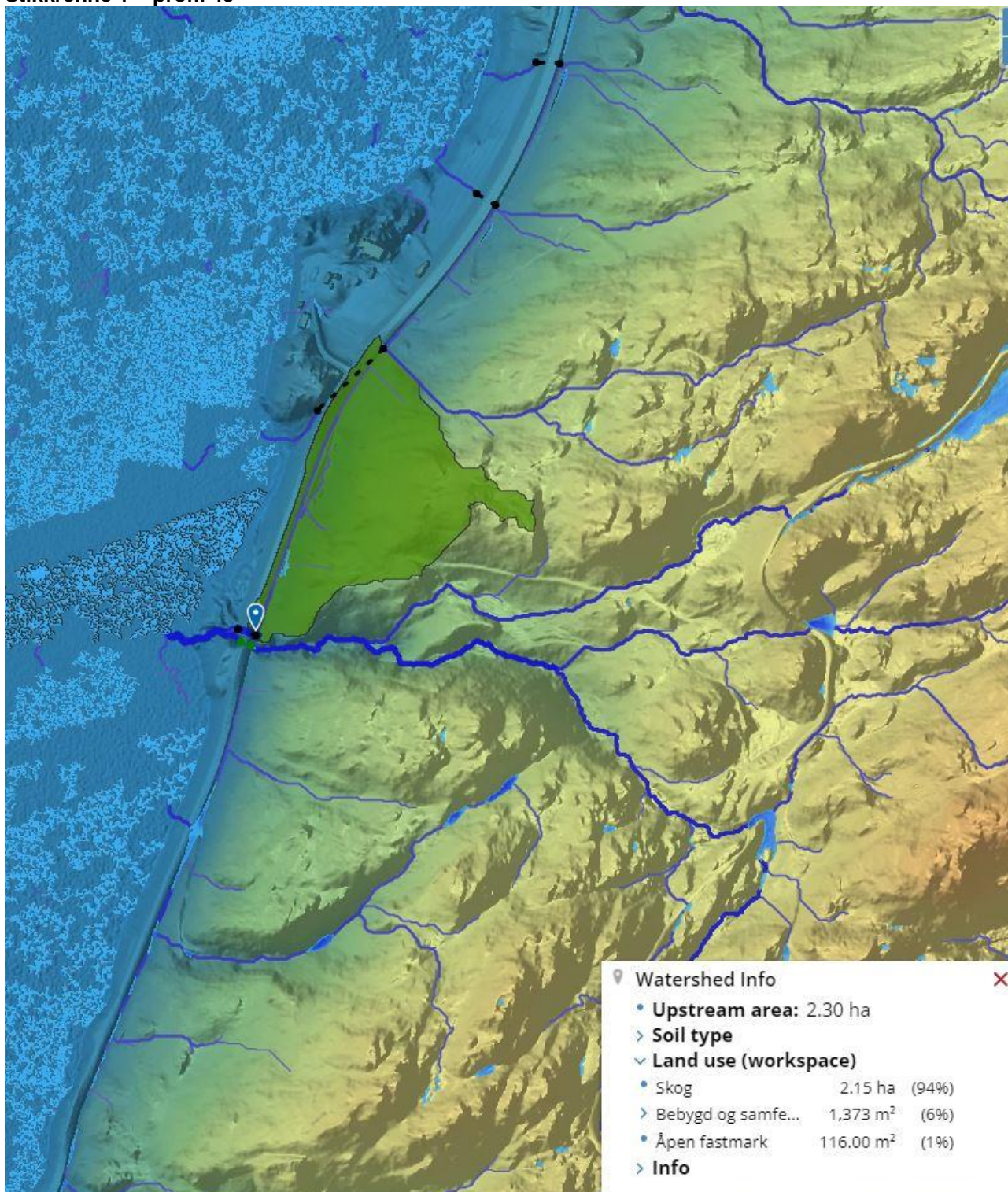
Det er lagt til grunn minimums-dimensjoner jf. Håndbok N200. Det kan i detaljprosjekteringsfasen vurderes om det skal søkes fravik for å kunne gå ned i dimensjon, da flere av stikkrennene vil være overdimensjonert.

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 45



	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	22.989	m²
Avrenning	215	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø600	mm

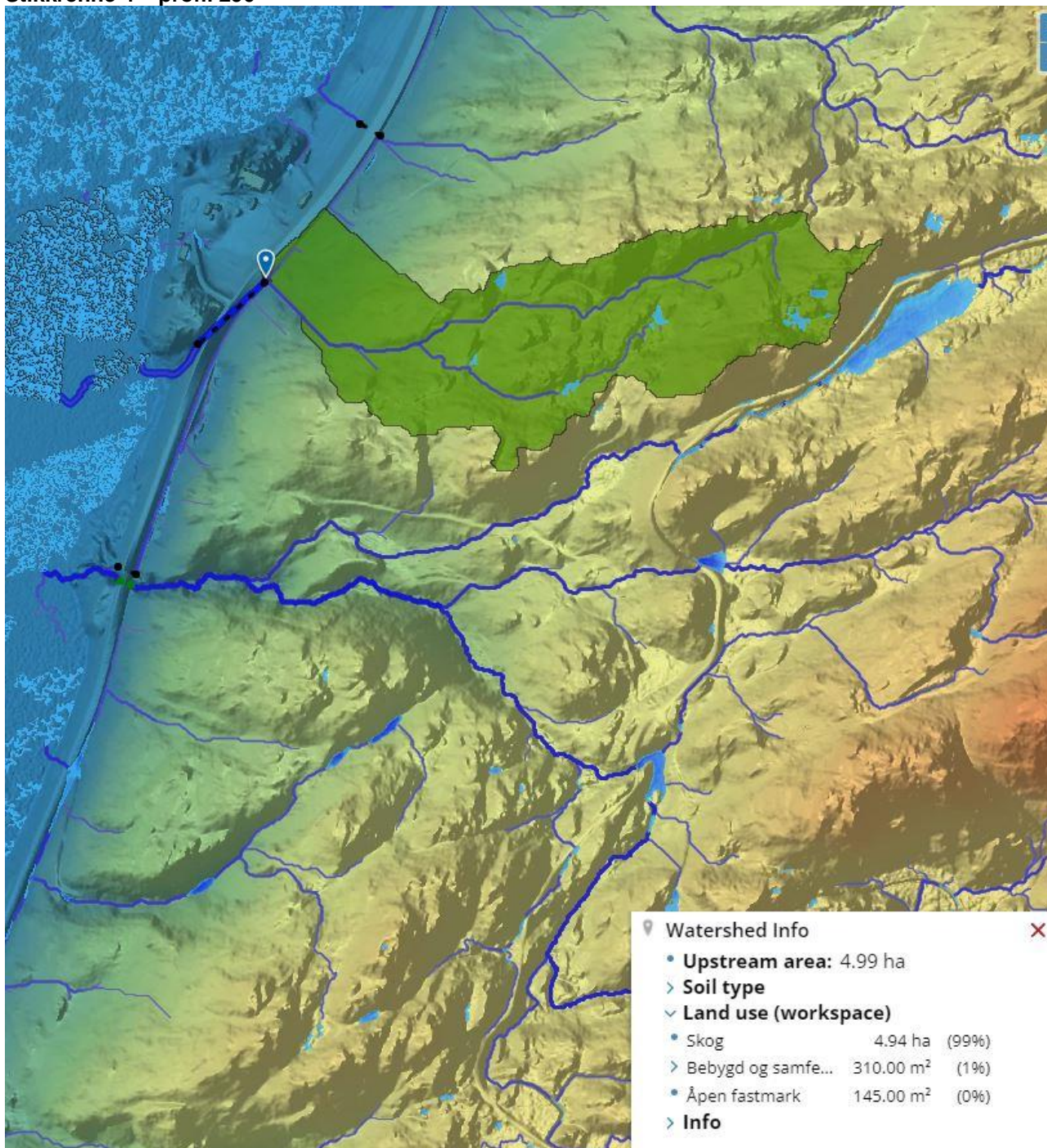
Stikkrenne 2 – profil 140

Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 3 – profil 235

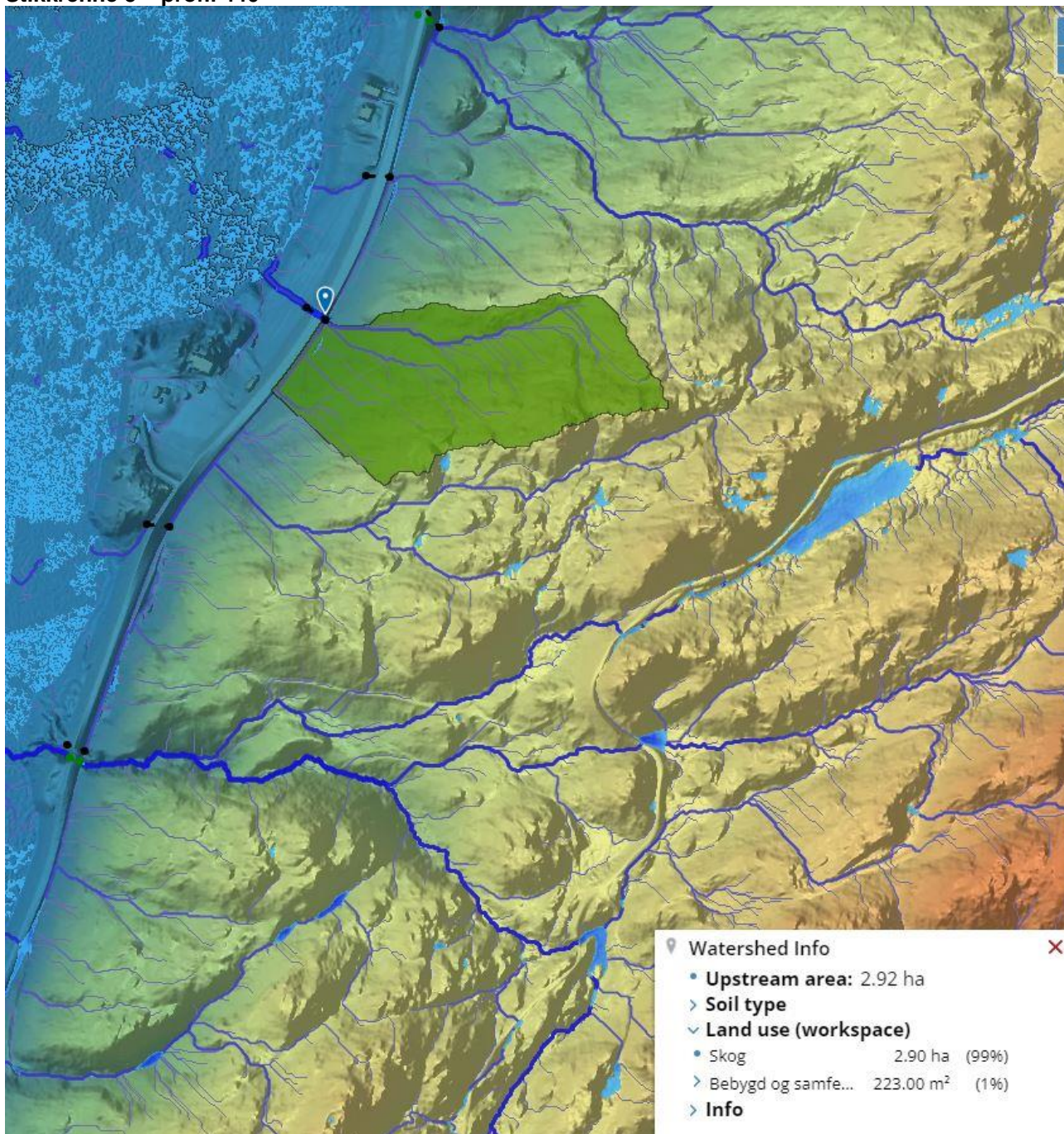
Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 4 – profil 290



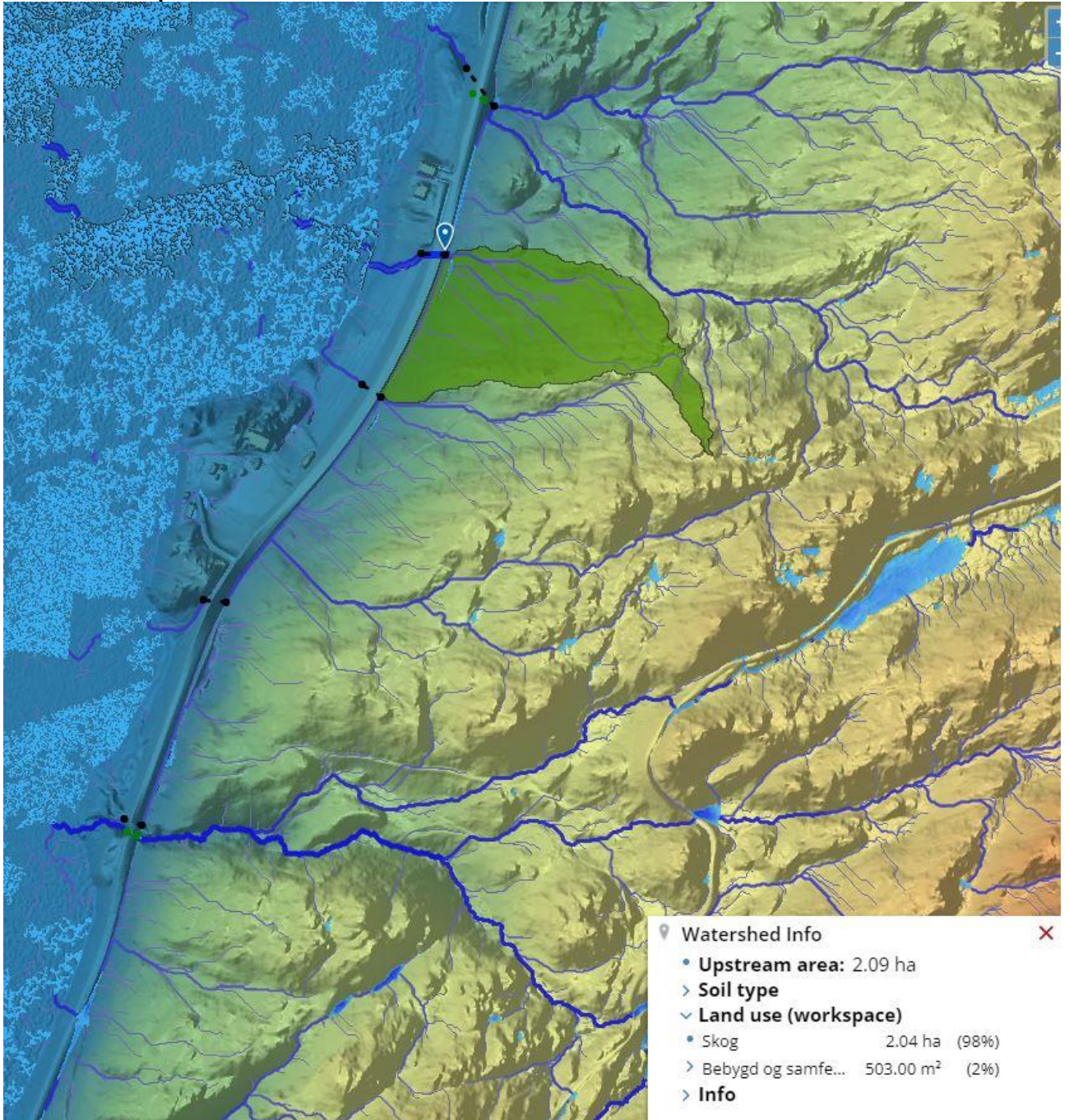
	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	49.925	m²
Avrenning	496	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø800	mm

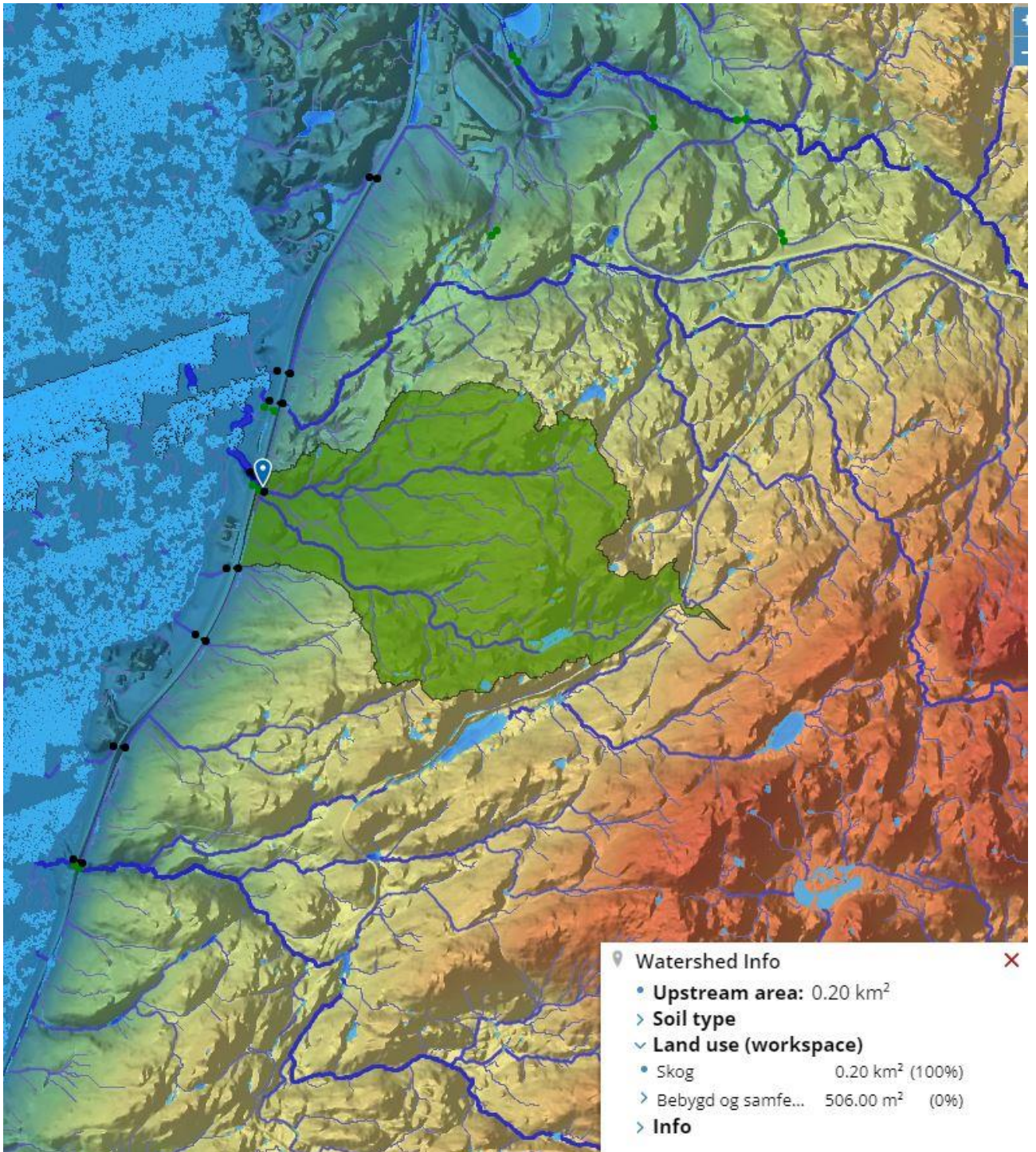
Stikkrenne 5 – profil 440



	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	29.223	m ²
Avrenning	401	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø800	mm

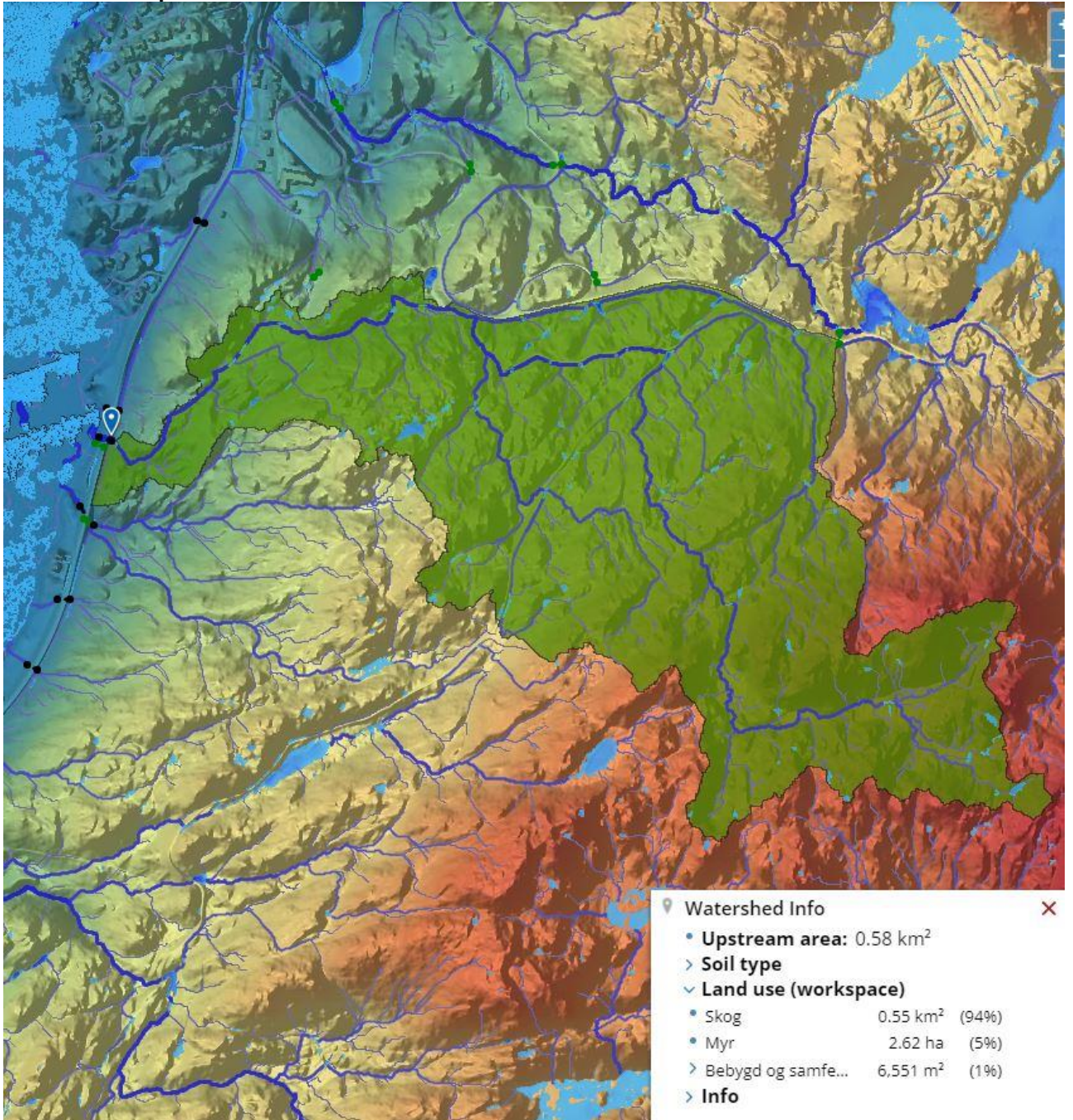
Stikkrenne 6 – profil 560 + 690





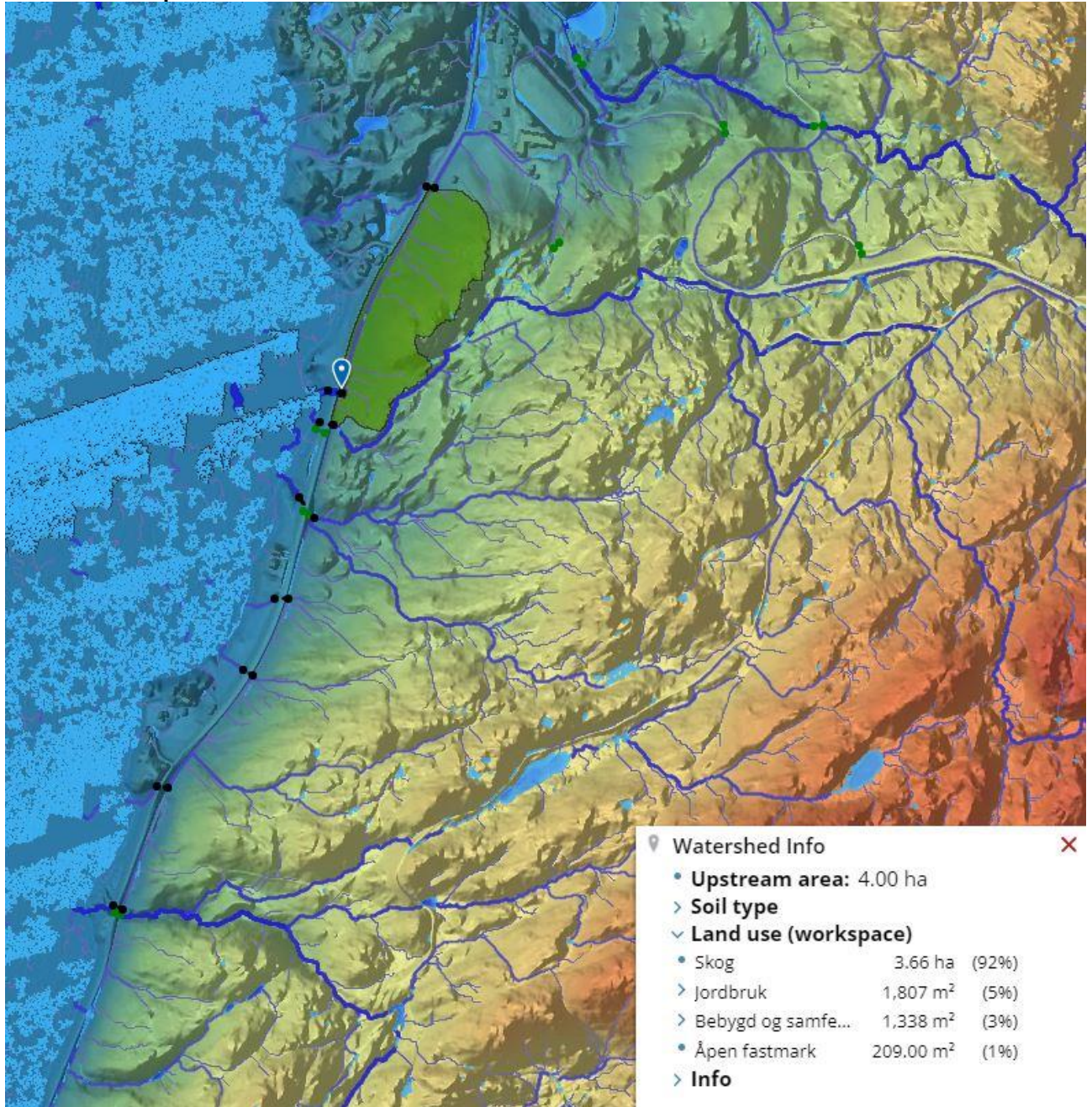
	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	20.903 + 200.506	m ²
Avrenning	157 + 1468	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø1200	mm

Stikkrenne 7 – profil 820



	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	582.751	m²
Avrenning	2893	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø1600	mm

Stikkrenne 8 – profil 870



	Mengde/størrelse	Enhet
Areal	39.947	m²
Avrenning	304	l/s
Dimensjon stikkrenne	Ø600	mm

Stikkrenne 9 – profil 985

Ekstra stikkrenne Ø600.

Stikkrenne 10 – profil 1120

Ekstra stikkrenne Ø600.