

## Kalibreringsdata for Apeltun

Vannføringene for kalibreringsdata for Apeltun er estimert fra nærliggende målestasjoner og er derfor usikre. For Nedre Smøråsvei 15A vurderes observasjonene av maksimal vannstand som gode. NVE har ikke lyktes med å tidsbestemme bildet som viser den åpne kulverten. Vannføringen og datoen for dette bildet er derfor usikker. NVE anbefaler at oppdragstaker i tar utgangspunkt i at vannføringen på bildet i figur 1 er den samme som 14.november 2005, se Figur 3. En beskrivelse av hvordan vannføringene er beregnet for 14.sept og 14.november 2005 er gitt i flomberegningen.

Vannføringen 9.november beregnes ut fra Figur 3.

Det finnes noe kalibreringsdata for Apeltunvatnet, men NVE har valgt å se bort fra disse, da utløpsforholdene fra vatnet ble vesentlig endret i forbindelse med utbygging av Bybanen.

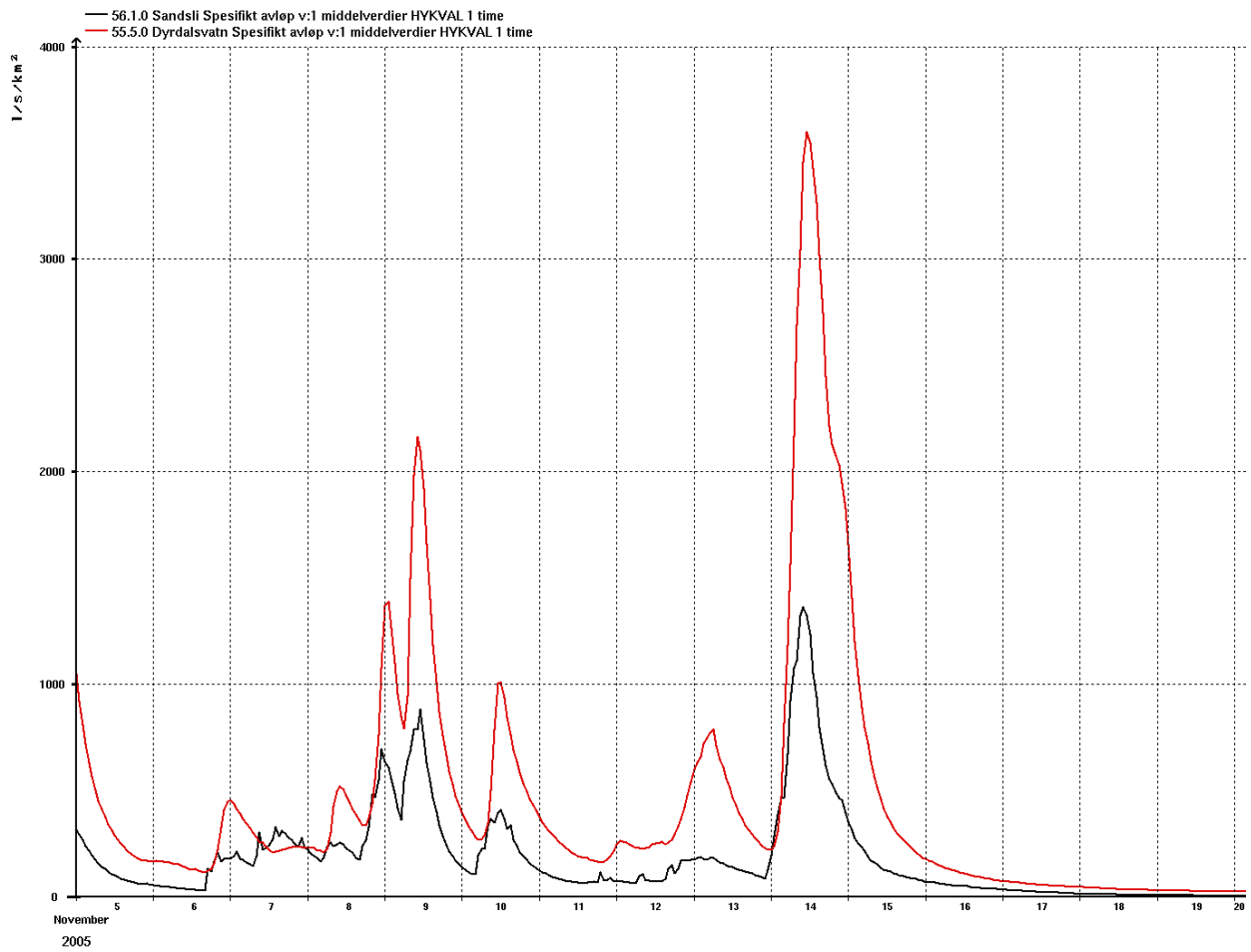
Dato	Gjentaksintervall	Navn	Nord	Øst	Høyde (NN2000) [m]
14.sept 2005	50-100årsflom	Nedre Smøråsvei 15 A	6690501.60	298338.53	51.79
9.nov 2005	?	Nedre Smøråsvei 15 A	6690501.60	298338.53	51.09
14.nov 2005	20-50årsflom	Nedre Smøråsvei 15 A	6690501.60	298338.53	51.34
15.nov 2005	?	Åpen kulvert	6690249.52	297972.80	50.92



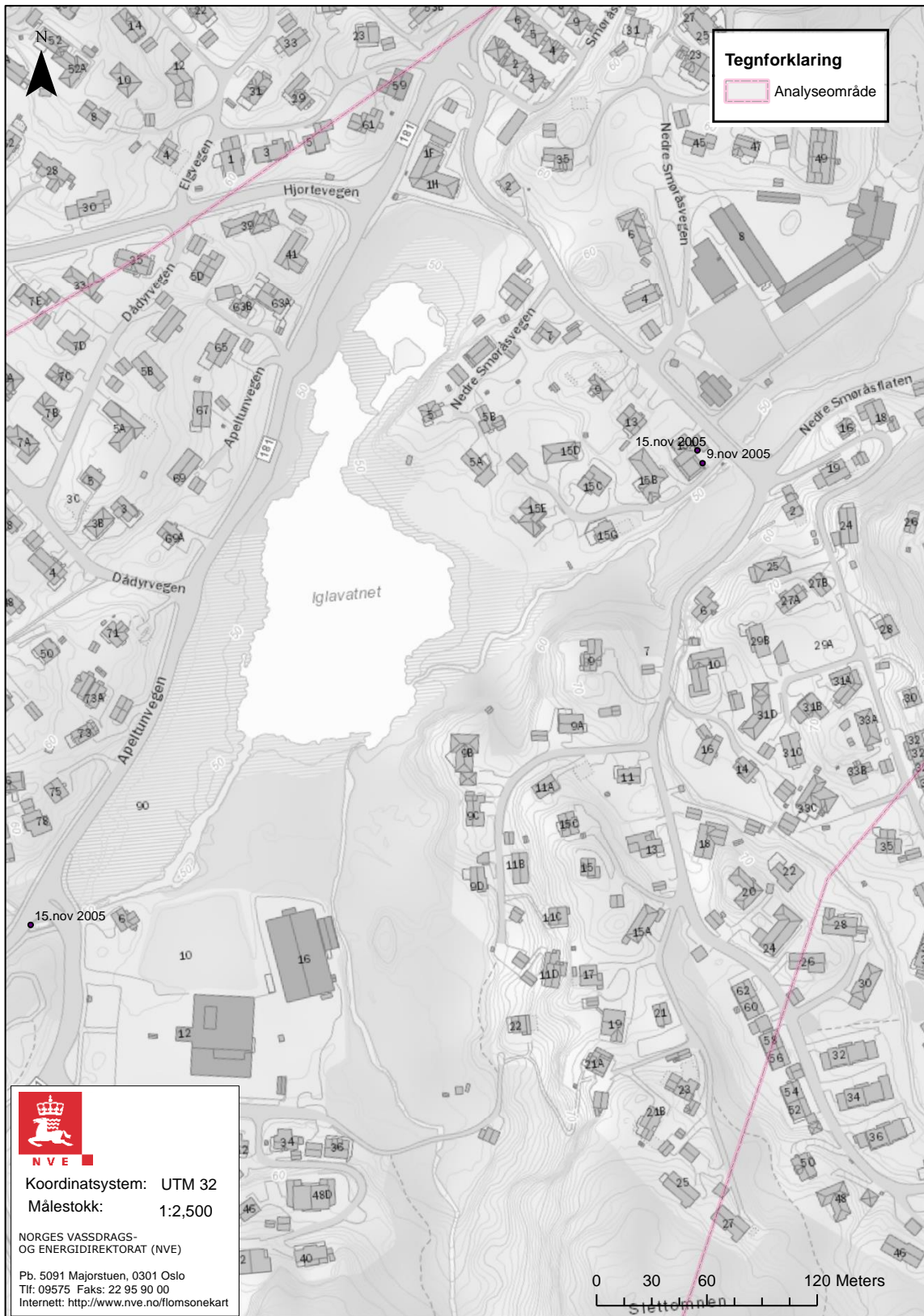
Figur 1: Bilde tatt under flom 15.november 2005. Foto: Ukjent.



Figur 2: Punkt målt inn på befaring 4.mai 2016.



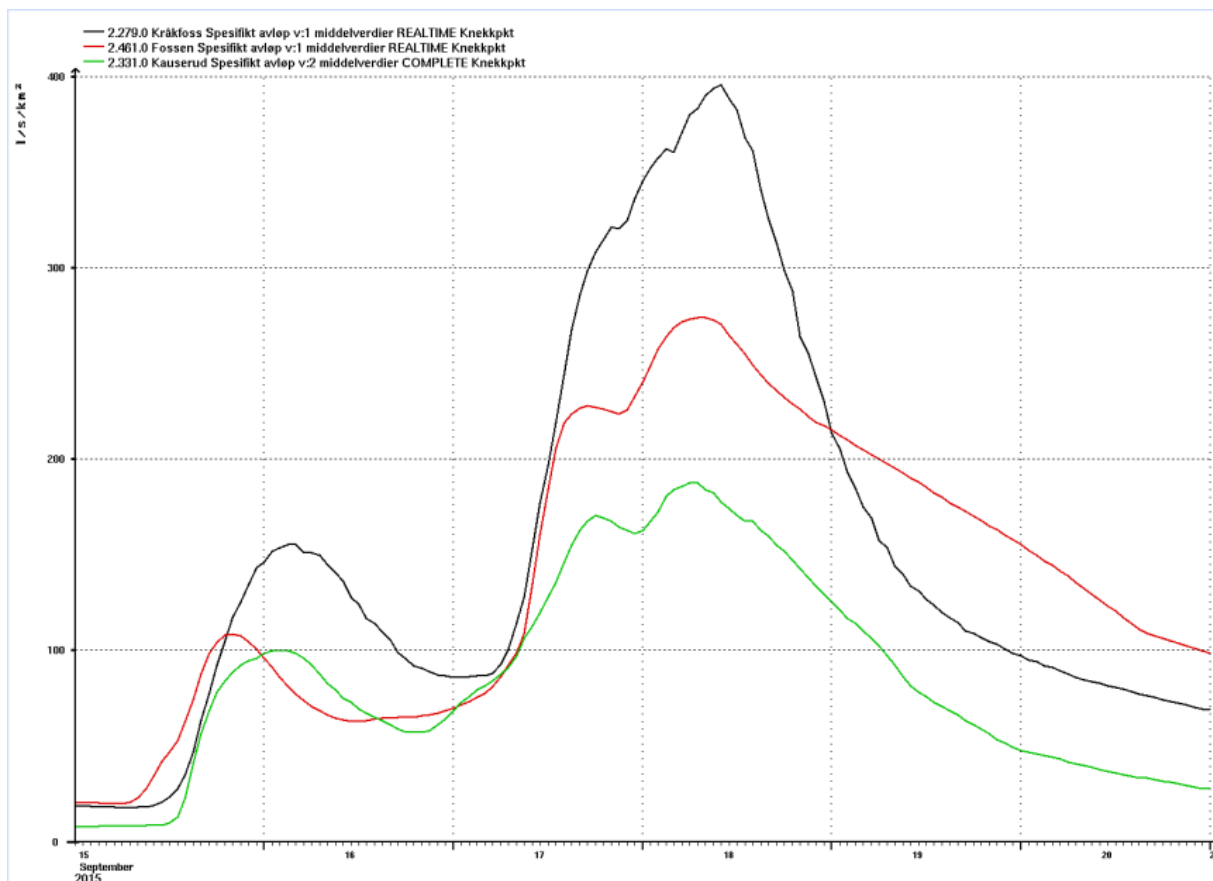
Figur 3: Utskrift fra NVEs hydrologiske database av vannføringene ved målestasjon 56.1 Sandsli og 55.5 Dyralsvatn for november 2005.



Figur 4: Kart over plassering av kalibreringsdata.

## Kalibreringsdata for Nittedal

I september 2015 var det en 20-50-årsflom i Leira ved målestasjonen 2.279 Kråkfoss. Også ved andre målestasjoner var det en relativt stor flom. Ved flommen i september 2015 er det beregnet et forholdstall på 1,17 mellom kulminasjons- og døgnmiddelvannføring ved stasjonen 2.279 Kråkfoss og 1,10 ved stasjonen 2.461 Fossen.



Figur 1: Flomforløp 2.279 Kråkfoss i Leira, 2.461 Fossen i Nitelva og 2.331 Kausrud i Rømuva fra 15 – 20 september 2015. Enheten på y-aksen er i l/s km<sup>2</sup>.

Tabell 1: Innmålt kalibreringsdata for flommen 18.september 2015. Vannstandene er innmålt av NVE med en differensiell GPS med CPOS.

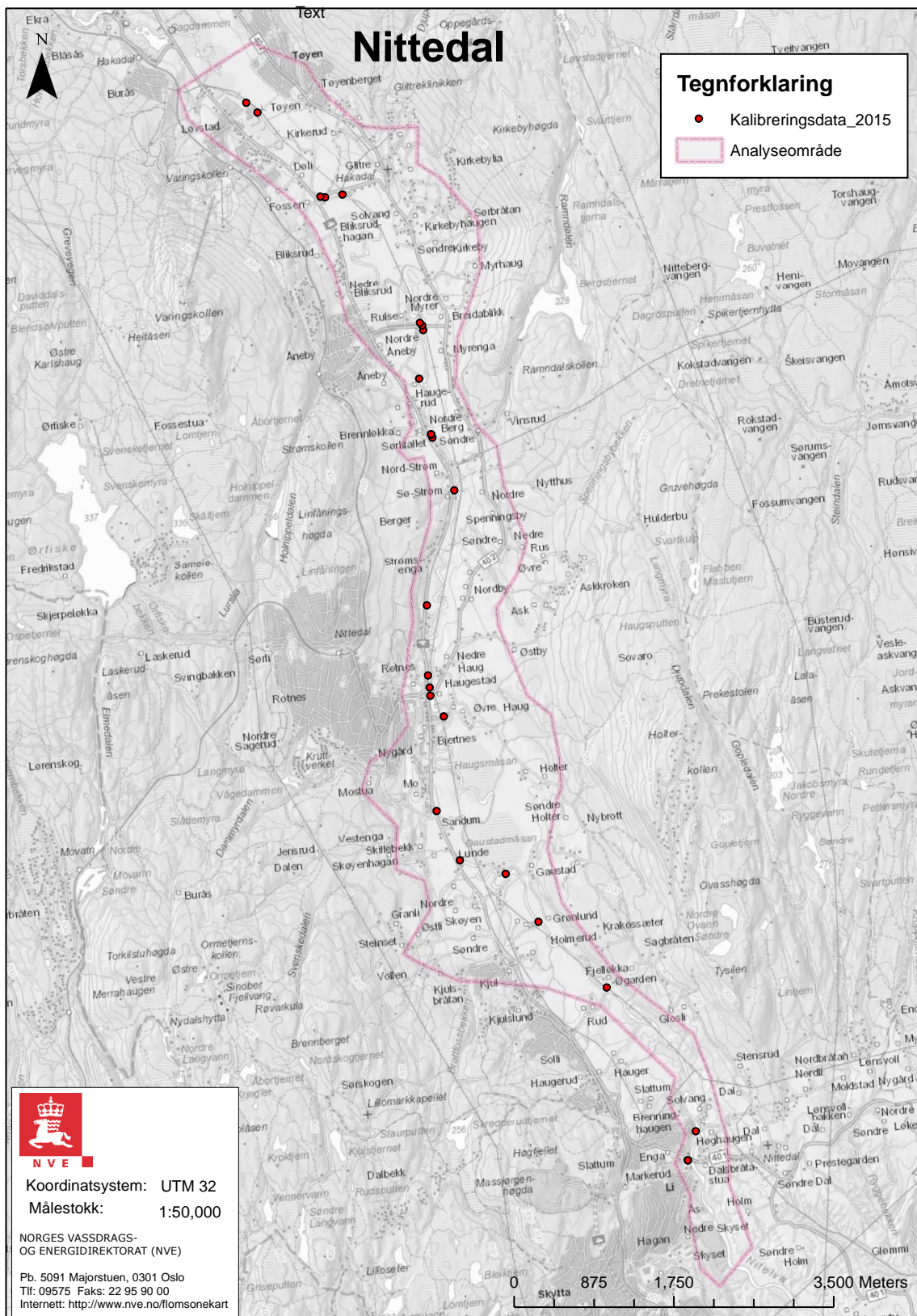
Dato	Navn	Nord	Øst	Høyde (NN2000) [m]
18.sept 2015	P4-nedstrøms kjørebri	6653819.79	607647.16	104.59
18.sept 2015	P5-oppstrømsbri	6654137.07	607733.52	104.76
18.sept 2015	P10-nedstrøms bri	6655707.89	606760.38	106.70
18.sept 2015	P11-	6656423.69	606012.74	107.50
18.sept 2015	P13	6656948.61	605652.01	107.73
18.sept 2015	P15	6657096.87	605151.80	108.06
18.sept 2015	Ørflisbekken ved Nitelva	6657636.52	604896.42	108.32
18.sept 2015	P18	6658670.09	604975.83	109.08
18.sept 2015	Nedstrøms bri ved Haugestad	6658895.53	604828.69	108.49



18.sept 2015	Oppstrøms bru ved Haugstad	6658984.27	604820.85	112.41
18.sept 2015	P20-oppstrøms dammen	6659117.42	604804.00	118.82
18.sept 2015	Oppstrøms sagbruk	6659883.84	604789.16	119.84
18.sept 2015	Oppstrøms P23	6661140.38	605091.83	121.13
18.sept 2015	P25-nedstrøms	6661716.03	604851.31	123.73
18.sept 2015	P25-oppstrøms	6661747.87	604838.33	124.20
18.sept 2015	P26-oppstrøms	6661752.87	604836.49	124.81
18.sept 2015	P27	6662359.88	604706.78	127.01
18.sept 2015	P29	6662891.09	604750.66	129.35
18.sept 2015	Nedstrøms bru	6662941.31	604739.72	129.54
18.sept 2015	P30	6662970.61	604714.41	130.88
18.sept 2015	P33	6664370.43	603866.21	132.85
18.sept 2015	Nedstrøms Fossenbru	6664341.46	603675.98	133.01
18.sept 2015	Oppstrøms Fossenbru	6664348.69	603626.01	133.13
18.sept 2015	P36	6665268.10	602936.41	134.62
18.sept 2015	Oppstrøms bru	6665374.03	602813.73	134.81



Figur 2: Noen bilder fra flommen i 2015.



Figur 3: Kalibreringsdata plottet på kart.