



Sweco Norge AS
Professor Brochs gate 2
7030 Trondheim

Att: Ekaterina Lobintceva

DHI AS
Abels gate 5

7030 Trondheim

+47 73 54 03 69 Telefon
+47 73 54 02 01 Fax

dhi@dhi.no
www.dhi.no

Ref:	Init:	Dato:
13800905	axk	2. april 2018

Kapasitetsanalyse vann for Midttun, kum SID 33229, Søberg, Melhus kommune

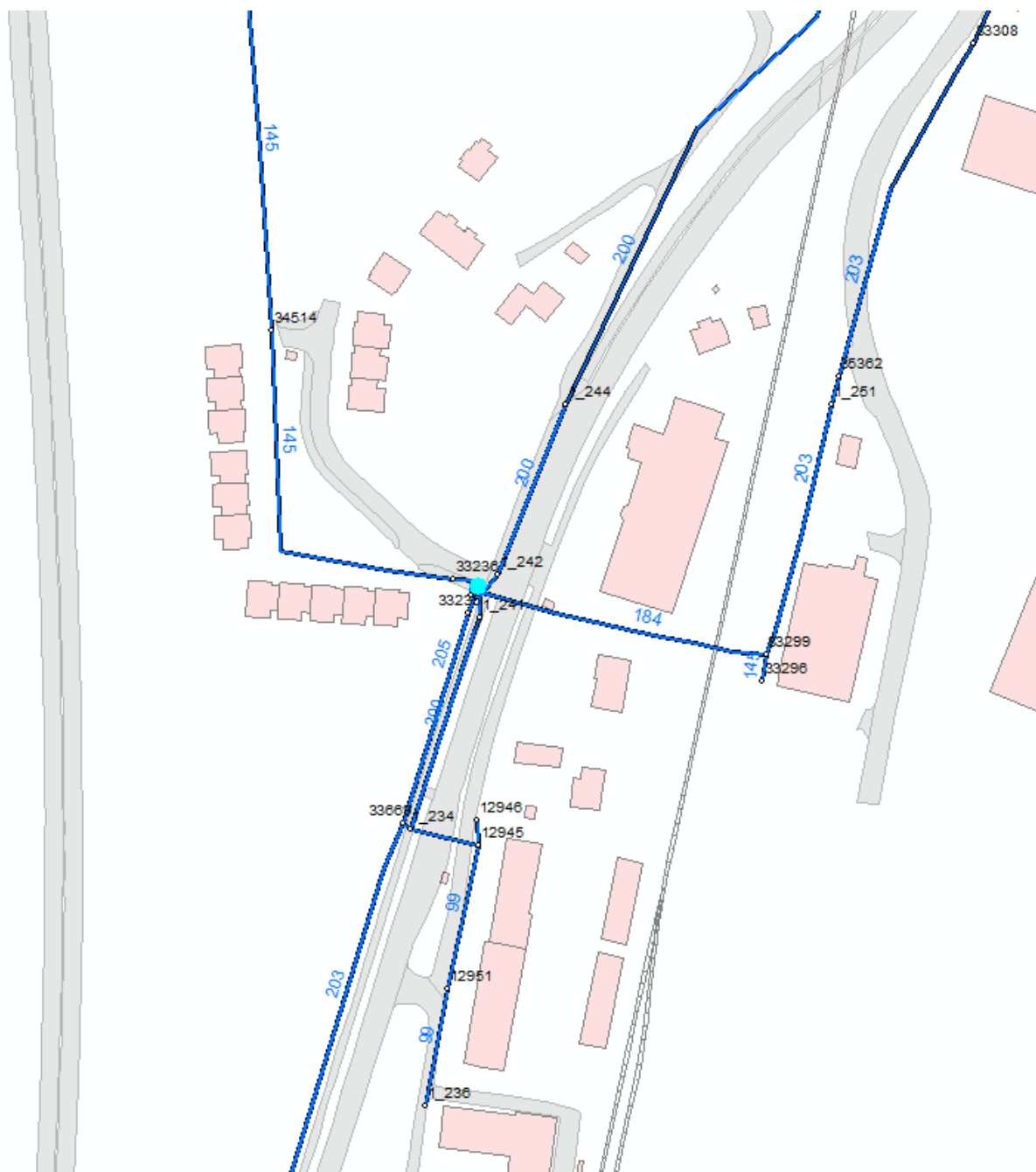
Innledning

Sweco ønsker en kapasitetsanalyse på vannforsyningsnettet for detaljreguleringen Midttun, gnr. 88 bnr. 6 på Søberg i Melhus kommune. Uttaket fra det kommunale nettet skal gjøres i kum SID 33229 som ligger langs hovedledningen fra Melhus sentrum mot sør. I det aktuelle nettet er forsyningen ensidig fra nord. Kapasitetsberegningen er gjennomført for denne kummen.

Modellgrunnlaget

Analysen er gjennomført med en eksisterende MIKE URBAN Water Distribution-modell over Melhus vannforsyningsnett. Modellen er oppdatert i 2015 med Metrovann i drift.

Figur 1 viser utsnittet av ledningsnettet ved Søberg med uttakskum SID 33229 markert i lyseblå. Kummen ligger på kote 25,88 meter. Langs ledninger er det angitt indre ledningsdiameter i mm. Ruhet langs hovedledningen i PE er i modellen satt til 0,2 mm.



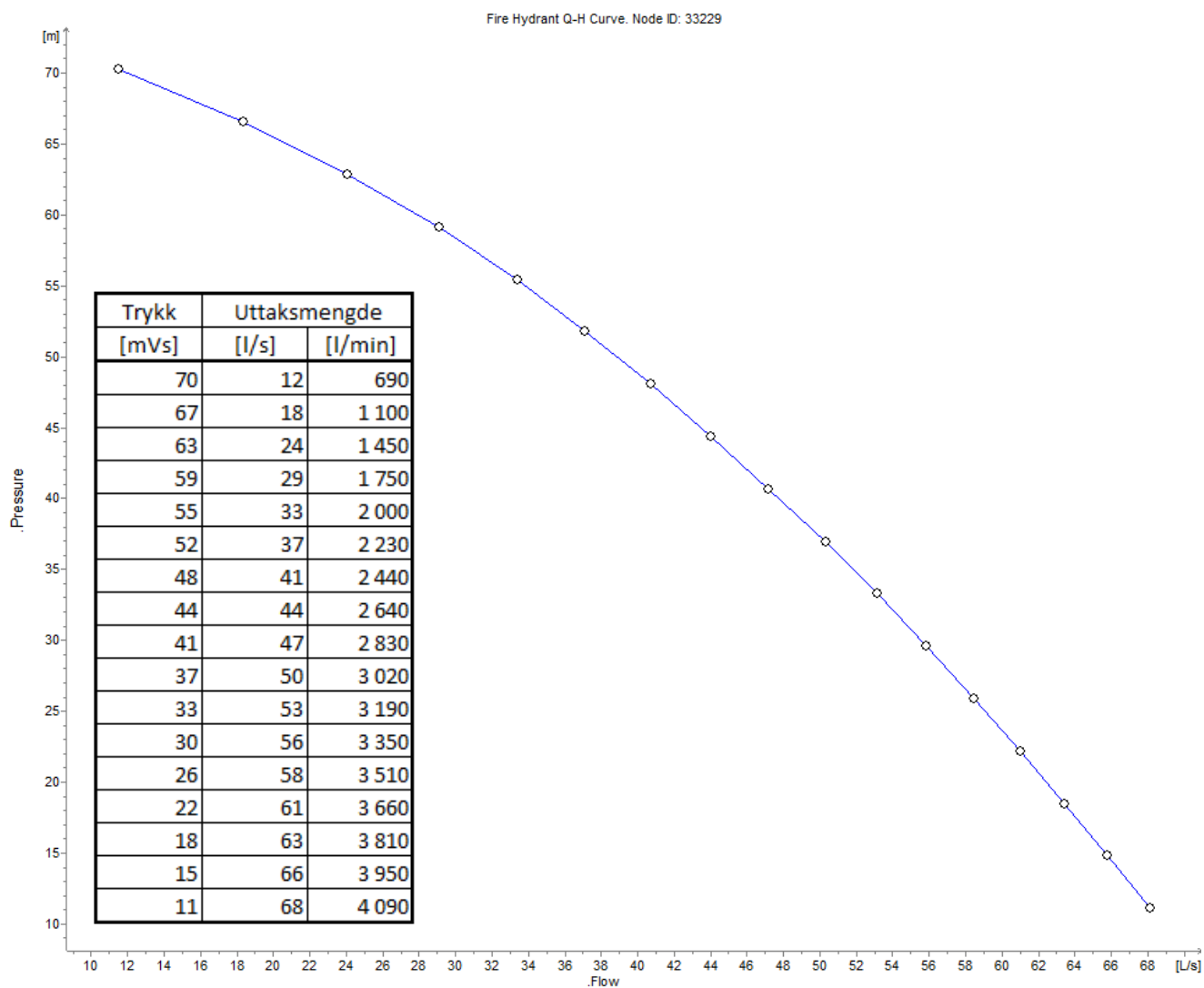
Figur 1 Utsnitt av Melhus vannforsyningsnett ved Søberg med indre diameter på ledninger og uttakskum markert i lyseblå.

Resultater

Figur 2 viser Q-H kurven for kum SID 33229, hvor resttrykk er plottet mot uttaksmengder. Ved et uttak på 50 l/s er resttrykket 37 mVs. Trykket gjelder for bunnivået i kummen (høyde 24,08 meter).

Beregningspunkter for kurver og tabeller i figuren er automatisk generert i MIKE URBAN. Uttakskapasitet er beregnet for tidspunktet ved maksimalt døgnforbruk i sonen.

Det er ikke inkludert lokale trykktap i private stikkledninger og ventiler videre frem til utbyggingen.



Figur 2 Q-H kurve for kum SID 33229.

Vennlig hilsen
DHI

Axel König
Sivilingeniør
Tel. 73 54 03 63
Axel.konig@dhi.no