



TREBETONG AS
Drammensveien 55

7224 Melhus

Att: Bård Iversen

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:
138007-L foreløpig

Init:
axk

Dato:
24. mars 2017

Kapasitetsanalyse vann for Gartneritomta på Løvset, Melhus kommune

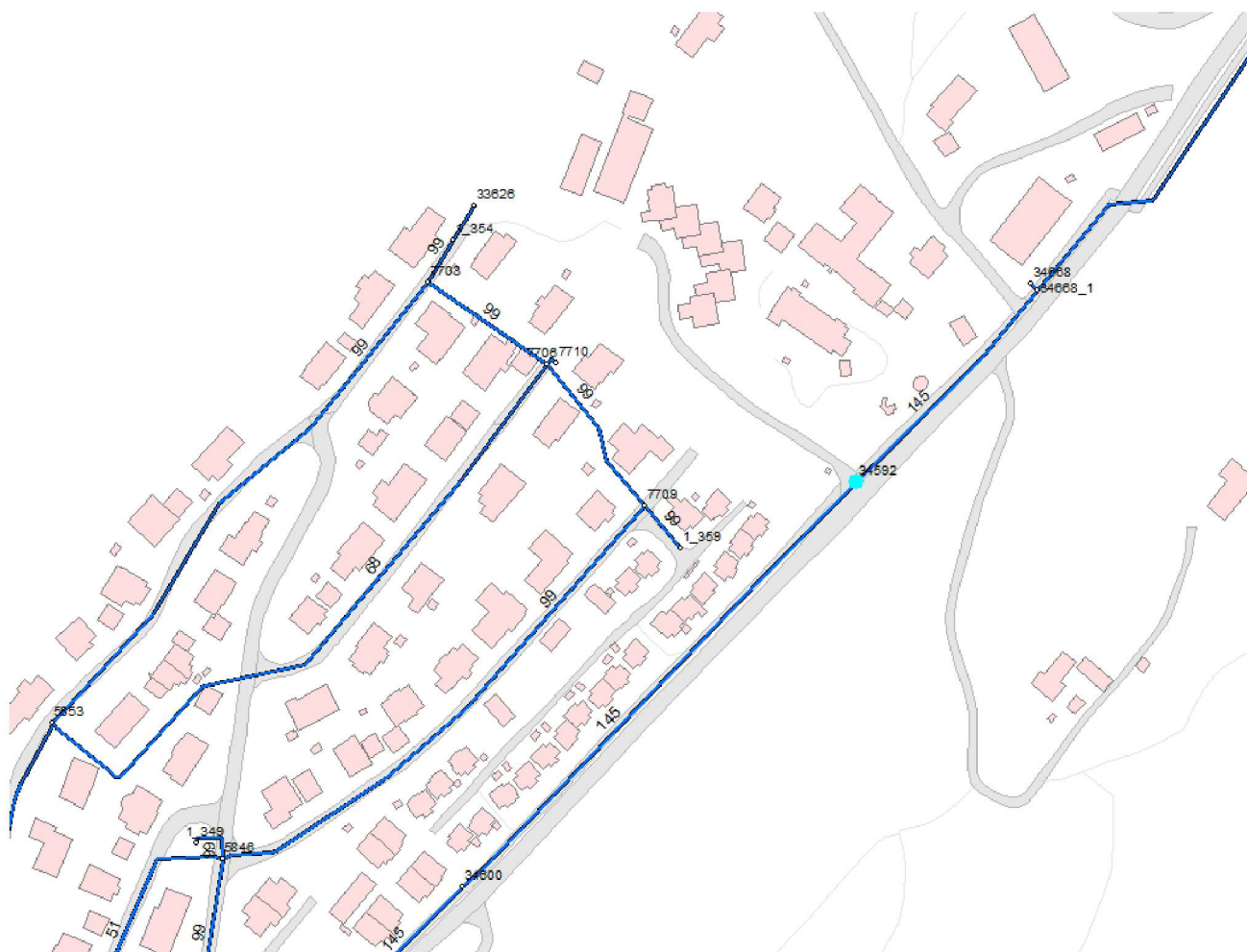
Innledning

TREBETONG AS ønsker en kapasitetsberegning for Gartneritomta på Løvset, Gnr 98 Bnr 1. Uttaket skal være langs vannledning SID 35352. Nærmeste kum er SID 34592 ved avkjørselen til Gartneritomta. Kapasitetsberegningen er gjennomført for denne kummen.

Modellgrunnlaget

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

Figur 1 viser utsnittet av ledningsnettet ved Løvset. Uttaket er lagt til kum SID 34592, markert i lyseblå. Kummen ligger på kote 152,5 meter. Langs ledninger er det angitt indre ledningsdiameter i mm. Ruhet i 160 mm PVC ledningsstrekking er satt i modellen til 0,2 mm.



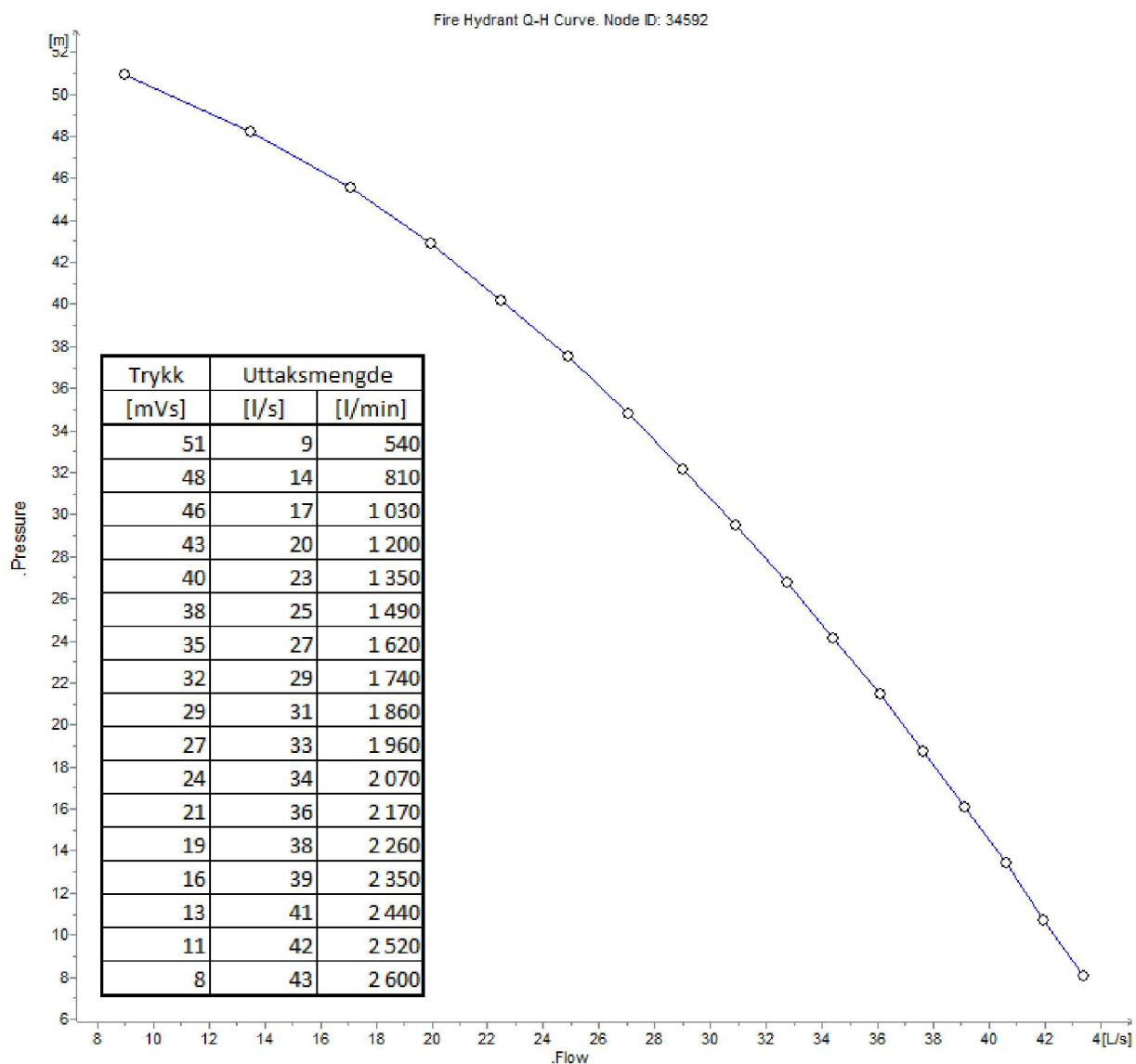
Figur 1 Utsnitt av Melhus vannforsyningsnett ved Løvset med indre diameter på ledninger og kum SID, uttakspunkt markert i lyseblå.

Resultater

Figur 2 viser Q-H kurven for kum SID 34592, hvor resttrykk er plottet mot uttaksmengder. Ved et resttrykk på 15 mVs er maks uttak på rundt 40 l/s. Kotehøyde ved i bunn kum er på 150,5 meter.

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

For å komme frem til uttakskapasitet ved husene må trykktap i private ledninger legges til og høydeforskjell inkluderes. Beregningene er basert på dagens forbruk og utbyggingsgrad ved Løvset.



Figur 2 Q-H kurve for kum SID 34592.

Vennlig hilsen

DHI

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