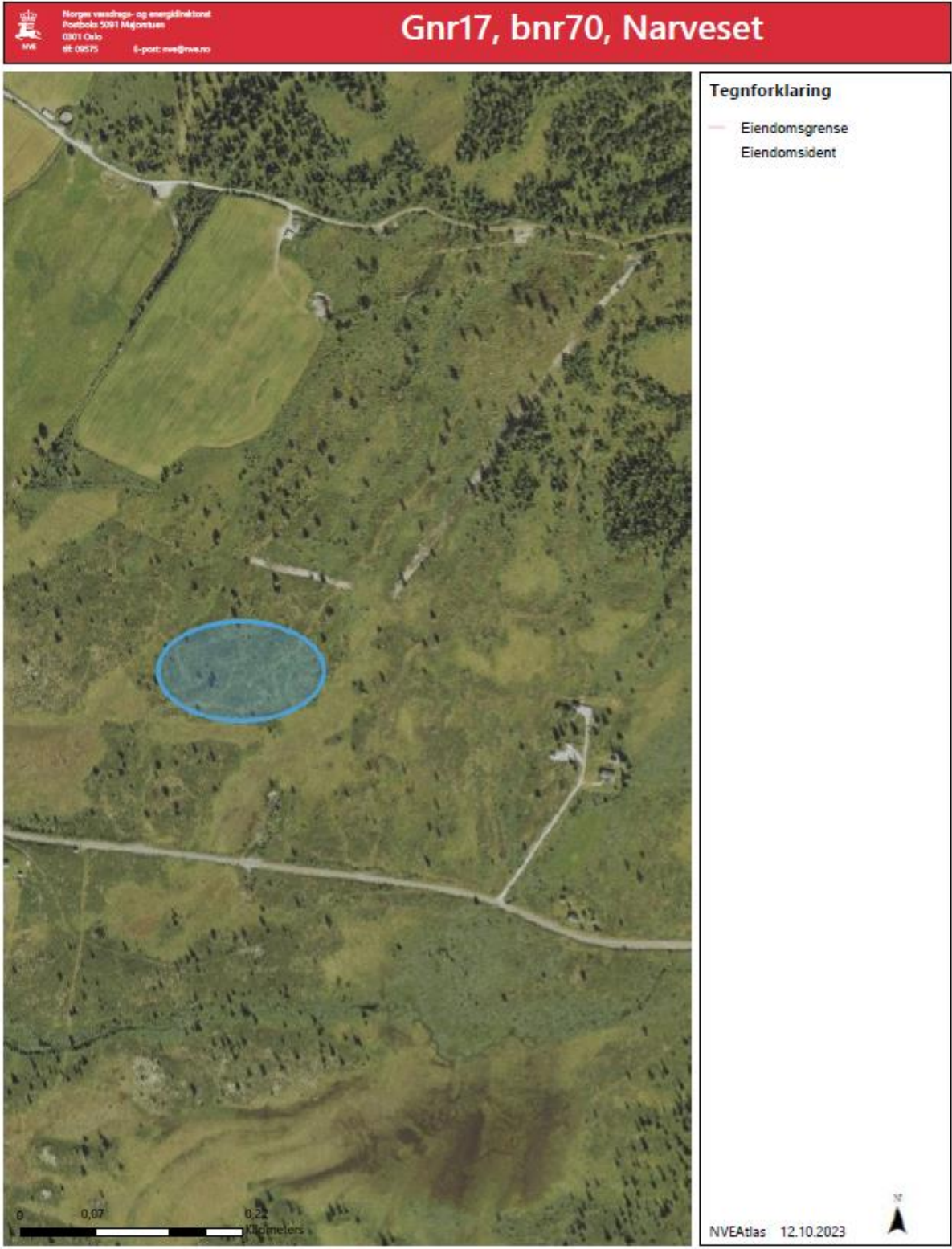


# Vurdering av avløpsløsning, Ola Halvard Jorde, Gnr 17 bnr 70, Narveset.



## **Orientering.**

I forbindelse med utarbeidelse av detaljreguleringsplan for 4 hyttetomter på eiendommen 17/70 på Narveset, er det vurdert avløpsløsning for planlagt hytter innenfor planområdet.

Planen omfatter 4 nye hytter.

Det skal bygges et felles anlegg for alle 4 eiendommene.

## **Vurdering av grunnforhold.**

Det er i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan foretatt befaring i området. Under befaringen ble det gjennomført infiltrasjonstest, sjakting med gravemaskin og uttak av sikteprøve.

Området som er aktuelt for infiltrasjonsanlegg ligger i utmark.

Massene i området består av morenemasser med medium til løs lagringsfasthet, under et tynt lag vegetasjon. Massene har en mektighet på over 2 meter.



Infiltrasjonstesten viser at massen har en vannledningsevne på 4,9 meter / døgn.

Prøvene viser at det er god løsmassemektighet i området og at det er god hydraulisk kapasitet for å transportere bort infiltrert avløpsvann.

Et infiltrasjonsanlegg med en lengde på 40 meter vurderes å kunne transportere bort:

$$Q = M \times I \times K \times B = 2,0 \text{ meter} \times 0,05 \times 4,9 \text{ meter/døgn} \times 20 \text{ meter} = \underline{9,8 \text{ m}^3 / \text{døgn}}$$

Der

M= tykkelse av vannførende masser

K = permalibitetskoeffisient

I = hydraulisk gradient

B = bredden av infiltrasjonsarealet

Dimensjonerende vannmengde fra 4 hytter:

$$4 \text{ hytter} \times 5 \text{ personer} \times 200 \text{ l} / \text{døgn} = \underline{4 \text{ m}^3 / \text{døgn.}}$$

Massenes infiltrasjonskapasitet er større enn tilført vannmengde.

Dette betyr at en kan tilføre avløpsvann fra 4 hytter til et infiltrasjonsanlegg som har en lengde på 20 meter. Det betyr videre at det kan anlegges et fellesanlegg for alle de aktuelle eiendommene, der alle infiltrasjonsgrøftene legges parallelt.

Det er ikke påvist fjell eller grunnvann ved sjakting ned til 2 meter.

Avstand til eksisterende drikkevannsforsyning (borehull) er over 300 meter.

Detaljplanlegging må utføres ved utarbeidelse av utslippssøknad. Resultatene fra infiltrasjonstest og sikteprøver fra denne vurderingen benyttes i forbindelse med detaljplanleggingen.

## Forslag til avløpsløsning.

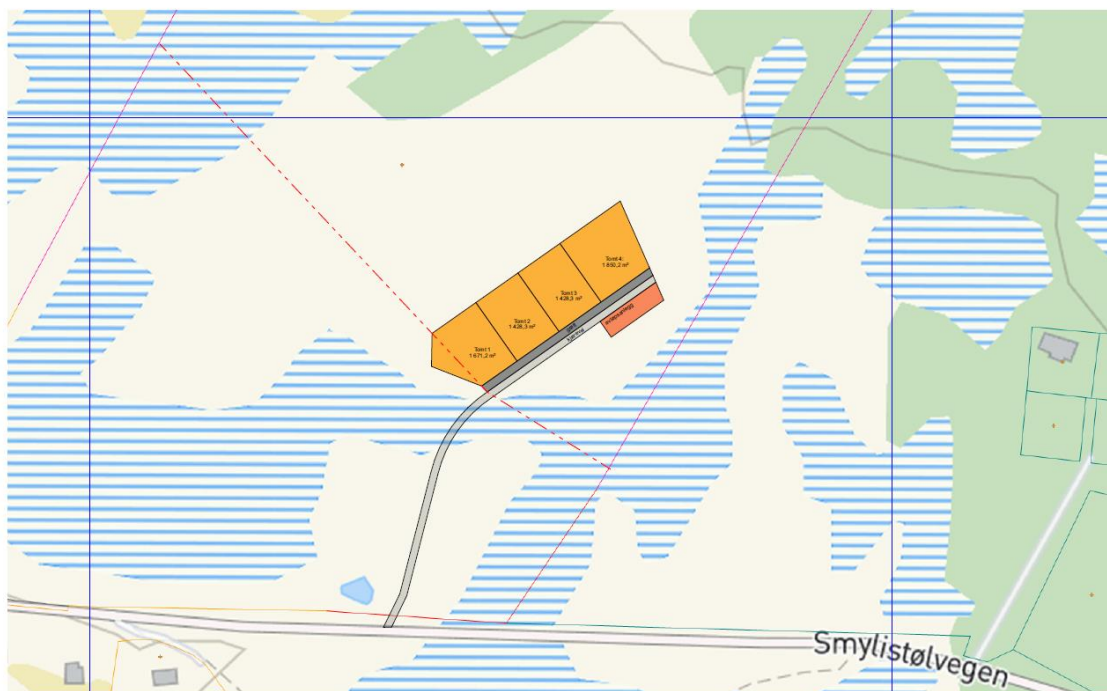
### Infiltrasjonsanlegg med infiltrasjon i stedlige masser.

Resultatene av infiltrasjonsprøve og sikteprøver viser at området er egnet til å bygge et felles avløpsanlegg for de 4 planlagte hyttene.

Massene har god nok mektighet til å motta og borttransportere avløpsvannet fra hyttene.

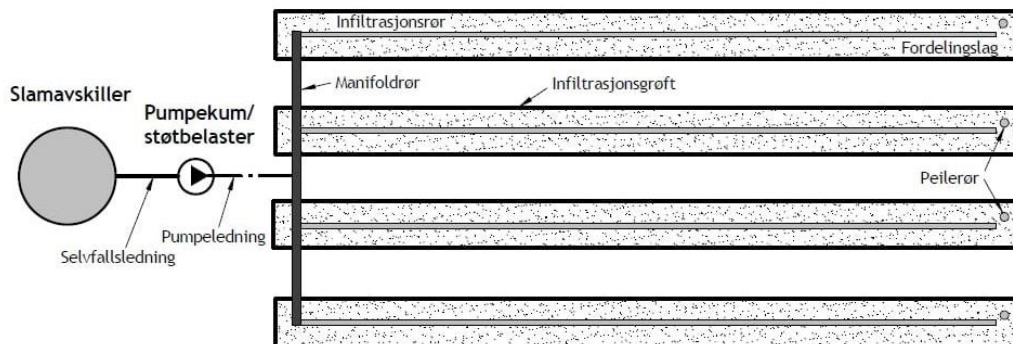
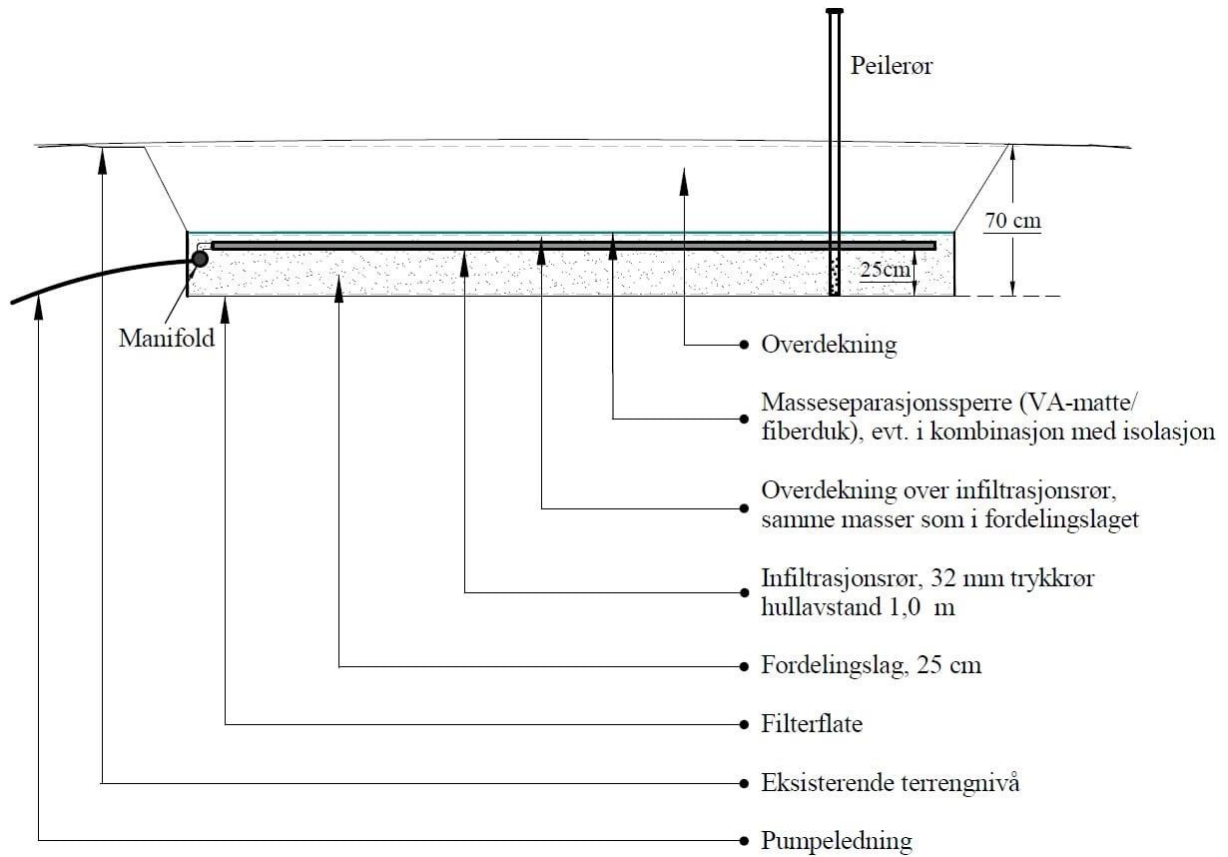
Dette anlegget bygges opp av slamavskiller, støtbelaster og et infiltrasjonsfilter.

Filteret må ha et totalt areal på ca 160 m<sup>2</sup>. Det bygges 8 grøfter med en bredde på 1 meter og en lengde på 20 meter.



TILTAKSHAVER				MAL	SIGN	KONTR	PROSJEKT
Ola Halvar Jorde				1:2500 (A4)	BR		17/70 - Narvesete, Gol
Rev	Nr	Beskrivelse	Dato	DATO	TEGN. NR.	TEGNING	
				30.06.2023	A11	Situasjonsplan 1:2500	

Prinsipp tegning for oppbygging av infiltrasjonsanlegg:



Gol, 12.10.2023

Stein Hefte  
Hefte Prosjekttjeneste.