

**Arkiv:** <arkivID><jplD> FA-M41  
**JournalpostID:**  
**Sakshandsamar:**  
**Dato:** 04.11.2021

Saksframlegg

Saksnr.	Utval	Møtedato
128/21	Utval for næringutvikling og drift	10.11.2021
099/21	Alver formannskap	11.11.2021
136/21	Alver kommunestyre	25.11.2021

## **KNARA – Hovudreinseanlegg Knarvik - Supplerande vurderingar**

### **Rådmannen sitt framlegg til vedtak:**

Kommunestyret vedtek plassering av nytt hovudreinseanlegg ved Øvre Kvassneset i Knarvik.

### **Utval for næringutvikling og drift 10.11.2021:**

#### **Handsaming:**

Utvalsleiar Stian Lavik-KRF sette fram følgjande alternative framlegg:  
*Utvalet tek saka til orientering.*

Rådmannen sitt framlegg fekk 0 røyster og fall.

Utvalsleiaren sitt framlegg fekk 7 røyster og vart samrøystes vedteke.

### **ND- 128/21 Vedtak:**

Utval for næringsutvikling kjem med følgjande uttale:  
Utvalet tek saka til orientering.

### **Alver formannskap 11.11.2021:**

#### **Handsaming:**

Rådmannen sitt framlegg fekk ingen røyster og fall.

#### **Framlegg frå L.Johnsen-MDG:**

Nedre Kvassnesstemma.

Framlegget fekk 1 røyst og fall (L.Johnsen-MDG)

#### **Framlegg frå M.Klementsens-uavh.:**

Kloakkrensseanlegget blir lagt i fjell med sekundær-rensing. Ressipient er da ikke så viktig, og anlegget plasseres i Gjervik/Mundalsberget.

Dette er en god langsiktig løsning for Bygdebyen Knarvik.

Framleggt fekk 3 røyster og fall (M.Klementsens-uavh., T.Sletten-Hansen-uavh. og M.Færø-uavh.)

#### **Framlegg frå Sp, Ap, KrF og H ved T.Larsen-H:**

Kommunestyret vedtek plassering av nytt hovudreinseanlegg ved Hagelsundet sør for austre brufeste.

I forbindelse med reguleringa ber kommunestyret rådmann utgreie alternative løysingar til tunnell som bla sjøledning.

Framlegget vart vedteke med 9 røyster mot 4 (L.Johnsen-MDG, M.Klementsens-uavh., T.Sletten-Hansen-uavh. og M.Færø-uavh.)

### **FO- 099/21 Vedtak:**

Kommunestyret vedtek plassering av nytt hovudreinseanlegg ved Hagelsundet sør for austre brufeste.

I forbindelse med reguleringa ber kommunestyret rådmann utgreie alternative løysingar til tunnell som bla sjøledning.

### **Alver kommunestyre 25.11.2021:**

#### **Handsaming:**

Innstillinga frå formannskapet vart vedteke med 31 røyster mot 14 (R.Bø-uavh., M.Klementsens-uavh., M.Morken-SV, L.Johnsen-MDG, S.Toft-V, T.Sletten-Hansen-uavh., H.Weber-R, Y.Walaker-uavh., S.Hopland-uavh., A.Nordlund-SV, K.O.Larsen-uavh., H.Breivik-uavh., M.Færø-uavh. og Aa.Karlsen-uavh.)

#### **Framlegg frå Krf, SP, Ap og H ved A.Aa.Byrknes-Krf:**

Tillegg til innstillinga frå formannskapet:

-Det skal utarbeidast ein detaljert plan som beskriver tekniske løysingar og kostnader for omlegging av eksisterande og nye avløpsleidningar, med kostnadsoverslag-innan 1. halvår 2022.

-Kommunestyret ber om at saka kjem attende til Formannskap og Kommunestyret når kostnadsoverslaga er gjort.

Framlegget vart vedteke med 36 røyster, mot 9 (M.Klementsens-uavh., S.Hopland-uavh., L.Johnsen-MDG, T.Sletten-Hansen-uavh., H.Weber-R, H.Breivik-uavh., Aa.Karlsen-uavh., M.Færø-uavh.og K.O.Larsen-uavh.)

#### **Framlegg frå M.Klementsens-Uavh.:**

Alver kommune bygger sekundær-kloakkrenseanlegg i fjell fra starten av. Plassering bør skje i utkanten av den kommende byen Knarvik. Det er få byområder i dag som bygger slike kloakkrenseanlegg uten å plassere disse i fjell. Dette for å sikre innbyggerne mot lukt/lyd/lys-forurensing, samt for å imøtekomme Statlige fremtidige krav.

Framlegget fekk 8 røyster og fall (M.Klementsens-uavh., S.Hopland-uavh., Y.Walaker-uavh., M.Færø-uavh., H.Breivik-uavh., T.Sletten-Hansen-uavh., K.O.Larsen-uavh. og Aa.Karlsen-uavh.)

#### **Famlegg frå A.U.Nordlund-Sv:**

SV foreslår å bruke den anbefalte løsningen, fra Norconsult. Den er 150 millioner billigere og er vurdert som det beste alternativet.

Framlegget fekk 6 røyster og fall (A.Nordlund-SV, M.Morken-SV, L.Johnsen-MDG, H.Weber-R, S.Toft-V og K.O.Larsen-uavh.)

### **KO- 136/21 Vedtak:**

Kommunestyret vedtek plassering av nytt hovudreinseanlegg ved Hagelsundet sør for austre brufeste.

I forbindelse med reguleringa ber kommunestyret rådmann utgreie alternative løysingar til tunnell som bla sjøledning.

-Det skal utarbeidast ein detaljert plan som beskriver tekniske løysingar og kostnader for omlegging av eksisterande og nye avløpsleidningar, med kostnadsoverslag-innan 1. halvår 2022.

-Kommunestyret ber om at saka kjem attende til Formannskap og Kommunestyret når kostnadsoverslaga er gjort.

#### **Politisk handsaming**

Saka skal til uttale i utval for næringsutvikling og drift

Saka skal til innstilling i formannskapet

Saka skal avgjerast i kommunestyret

### **SAKSUTGREIING**

## Bakgrunn

Saka om plassering av nytt hovudreinseanlegg for Knarvikområdet har ei lang forhistorie og var sist handsama i sak 064/21 i Formannskapet 10.06.2021.

Utgreiinga *Alternativsvurdering lokalisering for Hovedreinseanlegg Knarvik (KNARA)* datert 03.06.2021, vart handsama i Utval for næringsutvikling og drift 09.06.2021 og i Alver formannskap 10.06.2021. Alver formannskap fatta samrøystes følgjande vedtak:

*Formannskapet tek ikkje stilling til lokalitet for Hovudreinseanlegg i Alver kommune no. Formannskapet ber om at det i saka blir belyst lokaliteter og kostnad med fleire mindre anlegg. Formannskapet ber om at det vert utgreia fleire lokaliteter for reinseanlegg utanfor Knarvik. På bakgrunn av desse punkta utsett formannskapet saka og ber rådmannen kome attende med oppdatert saksutgreiing.*

Med dette som grunnlag har Rådmannen utarbeidd supplerande vurderingar i rapport som vedlegg i denne saka. Denne rapporten gjennomgår og vurderer forhold som vert peika på i vedtaket frå formannskapet:

- Utgreie lokalitetar og kostnader med fleire mindre anlegg
- Utgreie fleire lokalitetar for reinseanlegg utanfor Knarvik

I alternativsvurderinga for lokalisering (2021.06.03) er det gjort ein grovsiling av 7 lokalitetar innanfor eller nær tettbebyggelsen, frå Gangstø (Hilland) i nordvest til Knarvik i sør og Gjervik i aust.

Følgjande kriteria vart lagt til grunn for grovsilinga:

- 1) Utsleppsstad / resipienttilhøve
- 2) Gjeldande planar og planar i arbeid
- 3) Nærheit til knutepunkt og hovudleidningar (konsekvensar for leidningsanlegg)
- 4) Tidsaspekt (mogleg framdrift)

Etter grovsilinga stod ein igjen med to aktuelle lokalitetar:

- Hagelsundet, sør for brufestet (daganlegg, med tilførselstunnel frå Kvassneset)
- Kvassneset (daganlegg)

Desse vart vurdert vidare for følgjande kriterier:

- Gjeldande planar og planar i arbeid
- Anleggsgjennomføring
- Tilkømt og tomtetilhøve
- Nærmiljø og friluftsliv
- Investeringsbehov og drift
- Tidsaspekt / framdrift

Lokaliseringsrapporten frå juni 2021 gjer ingen konkret tilråding om val av alternativ, men Kvassneset framstod etter ei samla vurdering som den beste lokaliseringa.

Tilleggsvurderingane i høve til vedtak i formannskapet 10.06.2021 går fram av utgreiinga som er lagt ved denne saka. Det er halde møter med Statsforvalteren si miljøvernavdeling som er utsleppsmynde i saka. Ved søknad om utsleppsløyve vert det krevd oppdatert dokumentasjon av resipienttilhøva. Nye resipientundersøkingar vil verte utført i 2022. Det er venta at unntak frå sekundærrensekravet kan verte gitt for Osterfjorden med løyve til primærrensing, men ikkje for Radfjorden/Kvernafjorden. Det er også avklart at det kan tillatast primærrensing sjølv om det kan verte sett krav om sekundærrensing til annan resipient innan same tettbebyggelse.

I alt 11 lokalitetar innanfor tettbebyggelsen er i utgangspunktet vurdert. Av desse er følgjande 5 lokaliseringar vald for vidare vurderingar på bakgrunn av planstatus for området, mogleg framdrift, samt tilkomst og tomtetilhøve:

- Øvre Kvassneset.

Daganlegg på ledig kommunal tomt på næringsområde ved BKK.

- Nedre Kvassneset

Daganlegg ved sjø nedanfor Kvassnesvegen dels på opphavleg avsett tomt, dels på friområde.

- Hagelsundet

Daganlegg ved sjø sør for austre brufeste.

- Galteråsen

Fjellanlegg ovanfor bebyggelsen på Ikenberget

- Gangstø

Fjellanlegg nord for Hillandsvatnet

Dei nemnte 5 lokalitetane er kostnadsrekna kvar for seg som hovudanlegg for heile tettbebyggelsen. Det er også sett på ei løysning der Gangstø og Galteråsen samlast til eitt felles reinseanlegg for 5.000 pe med utslepp til høvesvis Radfjorden og Kvernafjorden avhengig av kva for lokasjon som vert valt. Det andre anlegget for 10.000 pe frå Knarvik og Isdalstø kan enten leggest til Hagelsundet eller på ein av dei to lokalitetane på Kvassneset.

Det er sett opp tabellar for lokasjonar med eit felles anlegg samt kombinasjonar med to anlegg, det er nytta ein fageskala for dei ulike kriteriane.

Grønn	God
Gul	Middels
Rød	Dårlig

Lokalitet, 1 felles anlegg for tettbebyggelsen	Type anlegg	Resipient	Kostnader		Nærhet til hovedanlegg VA	Plangrunnlag	Fremdrift
			Invest.	Drift			
Hagelsundet	Dag	Osterfjorden	391 mill.				
Øvre Kvassneset.	Dag	Osterfjorden	245 mill.				
Nedre Kvassneset.	Dag	Osterfjorden	293 mill.				
Galteråsen (Ikenberget)	Fjell	Kvernafjorden	482 mill.				
Gangstø	Fjell	Radfjorden	460 mill.				

Figur 1 Eit felles anlegg for tettbebyggelsen

Lokalitet, 2 anlegg for tettbebyggelsen	Type anlegg	Resipient	Kostnader		Nærhet til hovedanlegg	Plangrunnlag	Fremdrift
			Invest.	Drift			
Galteråsen + Hagelsundet	Fjell + Dag	Oster- og Kvernafjorden	589 mill.				
Gangstø + Hagelsundet	Fjell + Dag	Oster- og Radfjorden	570 mill.				
Galteråsen + Øvre Kvassneset	Fjell + Dag	Oster- og Kvernafjorden	441 mill.				
Gangstø + Øvre Kvassneset	Fjell + Dag	Oster- og Radfjorden	422 mill.				
Galteråsen + Nedre Kvassneset	Fjell + Dag	Oster- og Kvernafjorden	514 mill.				
Gangstø + Nedre Kvassneset	Fjell + Dag	Oster- og Radfjorden	495 mill.				

Figur 2 To anlegg for tettbebyggelsen

## Vurderingar

Vurderingane av lokalitetane her er basert på tekniske og økonomiske tilhøve.

Vurderingane av dei ulike lokalitetane viser stor spennvidde i kostnader og gebyrkonsekvensar. Det er også store skilnadar på tekniske løysingar og kompleksitet i høve til utbygging og drift. Dagens moderne avløpsreinseanlegg har svært strenge krav til luktreinsing. Det vil også være lite tungtrafikk til og frå anlegget, avgrensa til henting av tildekkte slamcontainerar annan kvar veke og eventuell levering av kjemikaliar eit par gonger i året.

Statsforvaltaren er tydeleg på at eit stort reinseanlegg normalt er det mest berekraftige framfor to eller fleire mindre anlegg.

Dei to gunstigaste alternativa til lokalisering av reinseanlegg er på Kvassneset. Fordelen med ei løysing på Kvassneset er at reinseanlegget vert plassert der hovudslepp frå Knarvik tettstad i dag ligg, samt nært andre utslepp frå Knarvik. Dette fører til lågare investering og driftsmessig fordelar ved bygging av overføringsanlegg. Resipient er Osterfjorden som har dokumentert betre vasskvalitet enn Radfjorden og Kvernafjorden.

For Øvre Kvassneset er anlegget foreslått plassert på kommunal tomt ovanfor Kvassnesvegen, avsett til offentlig eller privat tenesteyting. Tomten ligg tilgjengeleg og delvis planert i flatt terreng på næringsområde med BKK som næraste nabo. Lokaliseringa er godt tilrettelagt for å samle heile tettbebyggelsen hit. Øvre Kvassneset er det klart rimelegaste alternativet. .

Nedre Kvassneset er som eit alternativ plassbesparande løysing på område som i KDP er satt av med formål *Andre typar bebyggelse og anlegg*, er det vurdert å legge tilkomstveg frå det øvre område i skjæring under Kvassnesvegen. Ein vil då koma inn på delar av friområdet, men i mindre grad enn for dei to alternativa som i førebels prosjekt frå 2020 vart vurdert nedanfor vegen, men elveløpet frå Kvassnesstemma må leggast noko om lengre mot aust. Over skjæringa for tilkomstvegen kan det byggast eit «lokk» på det djupaste partiet slik at terrenget kan førast tilbake. Kostnadane vil verta høgare enn for øvre Kvassneset, men vil likevel vera lågare enn dei andre alternativa. Ein drift- og etableringsmessig fordel med denne løysinga er at ein ikkje treng bygga ein eigen pumpestasjon for pumping inn på reinseanlegget.

**Etter ei totalvurdering basert på teknisk økonomiske tilhøve av alternativa som er utgreidd, tilrår rådmannen å byggje eitt reinseanlegg for heile tettbebyggelsen på Øvre Kvassneset. Hovudskilnaden på alternativ øvre og nedre Kvassneset er tilkomsten. For Øvre Kvassneset er det allereie tilkomst til den kommunale tomte**

**medan for Nedre Kvassneset må det etablerast veg i bratt terreng.**

Dette vil gje den klart rimelegaste løysninga med ein kostnad som ligg i storleik 150 mill. kr lågare enn neste alternativ, og med utslepp til den best tilgjengelege og tilrådde resipienten for tettbebyggelsen.

I gebyrberekingane som er utført i samband med saka, er det forutsett at investeringane skjer i perioden 2025 – 2027. Utbyggingskostnadane fordelt på dagens 7.250 abonnentar i Alver kommune varierer frå 33.800 kr pr. abonnent for øvre Kvassneset til 66.500 kr for Galteråsen.

Det hastar å få ei avgjerd i saka, mellom anna fordi avløpet frå store deler av Knarvik tettstad i dag går ureinsa til utslepp i sjø. Ei utsetjing vil i yste konsekvens kunne hindre vidare utbygging i Knarvikområdet då det ikkje er tilstrekkeleg kapasitet for reinsing av avløp.

Nye resipientundersøkingar vil verte utført i 2022, og det vil være ein stor fordel om vedtak om lokalitet kan takast med det første, slik at vidare planlegging og regulering kan komme i gang samstundes.»

**Vedlegg i saken:**

04.11.2021

KNARA \_ Lokalisering\_Supplerende vurderinger\_

1636804