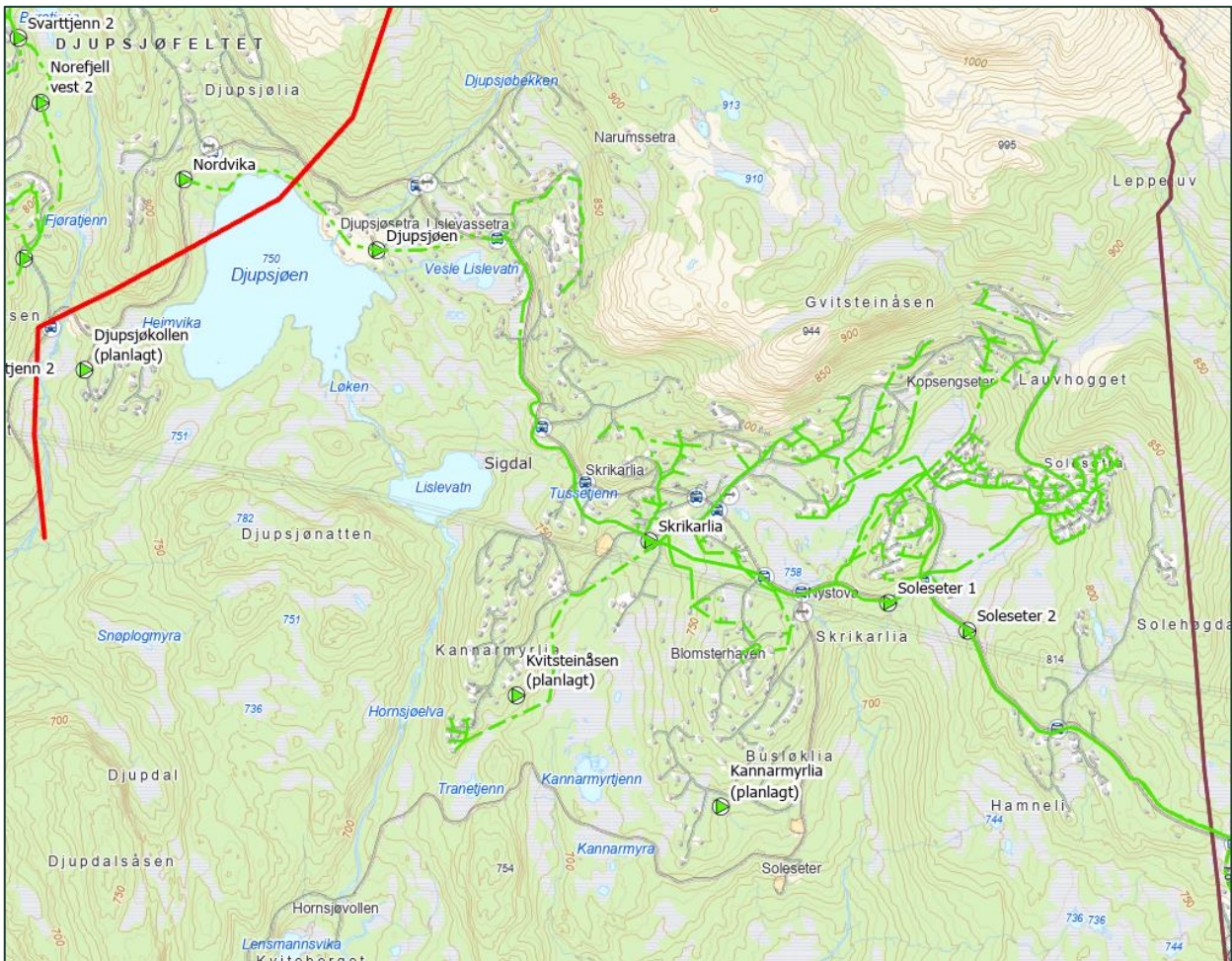


# Søknad om utslippstillatelse - Djupsjøen vann- og avløpsselskap



## Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Djupsjøen Vann- og Avløpsselskap AS
Tittel på rapport:	Søknad om utslippstillatelse - Djupsjøen vann- og avløpsselskap
Oppdragsnavn:	Søknad om utslippstillatelse - DVA
Oppdragsnummer:	642776-01
Utarbeidet av:	Lena Solli Sal
Oppdragsleder:	Lena Solli Sal
Tilgjengelighet:	Åpen

## Kort sammendrag

Det søkes utslippstillatelse etter forurensningsforskriftens kap. 14 for Djupsjøen Vann- og Avløpsselskap AS sitt avløpssystem.

Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS
02	11. apr. 2024	Kvalitetssikret dokument	LSS	MB
01	21. nov. 2023	Nytt dokument	LSS	

## Innholdsfortegnelse

1.	Informasjon om virksomhet (søker) og utslippssøknaden	3
1.1.	Opplysning om søker og hva det søkes utslippstillatelse for	3
1.2.	Renseanlegg og gjeldende utslippstillatelse	4
1.3.	Om DVA	6
1.4.	Berørte naboer og forslag til høringsinstanser	6
2.	Lokalisering, plangrunnlag og andre stedlige forutsetninger	8
2.1.	Lokalisering	8
2.2.	Arealplaner	8
2.3.	Drikkevannkilder og -interesser	9
2.4.	Biologisk mangfold og naturverdier	11
2.5.	Fritidsinteresser	11
3.	Tettbebyggelse, tilknytning og påslipp	12
3.1.	Tettbebyggelse	12
3.2.	Tilknytning	12
3.3.	Pe-beregning	14
3.4.	Påslipp/næring	15
4.	Avløpsanlegg	16
4.1.	Transportsystem for avløpsvann	16
4.2.	Private avløpsanlegg i DVAs del av tettbebyggelsen	17
5.	Utslipp og energi	18
5.1.	Utslipp til resipient og grunn	18
5.2.	Utslipp til luft	18
5.3.	Energi	18
5.4.	Klimaendringer	18
5.5.	Forebyggende tiltak og beredskap ved ekstraordinære utslipp	19
6.	Resipienter	20

# 1. Informasjon om virksomhet (søker) og utslippssøknaden

## 1.1. Opplysning om søker og hva det søkes utslippstillatelse for

Det søkes om utslippstillatelse etter forurensningsforskriftens kap. 14 for avløpssystemet tilhørende Djupsjøen Vann- og Avløpsselskap AS, heretter kalt DVA, i Sigdal kommune. DVA har ansvaret for å planlegge, etablere, vedlikeholde, eie og drifte vann- og avløpsnett og annen tilhørende infrastruktur i området Djupsjøen i Sigdal kommune. Avløpssystemet omfatter (per 02.04.2024) spillvannledninger (ett rørs separatsystem) og fire pumpestasjoner for avløp. Anlegget skal utvides med tre nye pumpestasjoner de kommende årene, i tillegg til at tilknytningen skal økes. Anlegget, og planer for utvidelse av anlegget, er videre omtalt i kap. 4.

Anlegget har ingen kjente utslipp. Pumpestasjonene er utstyrt med bl.a. buffertanker som forhindrer overløpsdrift, og hele avløpssystemet er nylig etablert.

DVA leverer avløpsvannet til avløpsnett tilhørende Norefjell Vann- og Avløpsselskap AS (NVA) ved kommunegrensen til Krødsherad kommune. Derfra går avløpsvannet videre via Krødsherad kommunes avløpssystem og renses til slutt ved Norefjell renseanlegg.

DVA dekker en andel av tettbebyggelsen som strekker seg fra Eggedal, via Tempelseter, Djupsjøen, Norefjell og til og med Noresund. Tettbebyggelsens samlede størrelse er ca. 14 300 pe<sub>BOF5</sub>. DVAs andel av tettbebyggelsen er ca. 1 400 pe<sub>BOF5</sub>. Grunnet planlagte utbygginger ut over det som ligger i vedtatte reguleringsplaner, **søkes det om en ramme for utslippstillatelsen til DVA på 3 100 pe<sub>BOF5</sub>**. Det er da lagt til grunn alle kjente utbyggingsplaner, samt 2,5 pe/fritidsbolig og 90 % belegg i maksuke (samme forutsetninger som for dimensjoneringen av Norefjell renseanlegg og beregning av den samlede tettbebyggelsens størrelse for Krødsherad kommune gjennomført av Asplan Viak i starten av 2024).

DVA har i dag ca. 217 abonnenter (status per 29.11.2023). Utviklingen i antall abonnenter framover og tilknytningsgrad er omtalt i kap. 3.2.

Det søkes om følgende krav til avløpsanlegget:

- Tilknytningsgrad innenfor DVAs andel av tettbebyggelsen på min. 90 % innen 2035, og min. 98 % innen 2040.
- 0 % overløpsutslipp
- Maks. 1 % tap fra avløpssystemet

Asplan Viak AS, ved Lena Solli Sal, er kontaktperson for søknaden på vegne av DVA, og kontaklinformasjon er oppgitt i Tabell 1-1. Informasjon om ansvarlig enhet er oppgitt i Tabell 1-2.

Tabell 1-1: Roller for kontaktpersoner og kontaktdetaljer

Rolle	Navn og kontaktdetaljer
Kontaktperson for søknad	Lena Solli Sal, Asplan Viak AS Tlf.: 918 89 721, e-post: lena.sal@asplanviak.no

Tabell 1-2: Informasjon og ansvarlig enhet, lokasjon av RA og utslippspunkt mv.

Navn på ansvarlig enhet	Djupsjøen Vann- og Avløpsselskap AS
Kontaktperson	Håvard Haug (Daglig leder) Djupsjøen Vann- og Avløpsselskap AS Telefon: 404 00 233 E-post: havard.haug@dva.as
Organisasjonsnummer	920 814 468
Adresse	Sagatunveien 10, 3359 Eggedal
Fakturaadresse (faktureres for behandling av denne søknaden)	<a href="mailto:post@dva.no">post@dva.no</a> Gamleveien 35, 3359 Eggedal
Telefon	482 93 304
E-post	<a href="mailto:post@dva.no">post@dva.no</a>
Bransjenummer (NACE)	37.00 Oppsamling og behandling av avløpsvann

## 1.2. Renseanlegg og gjeldende utslippstillatelse

DVA leverer avløpsvannet til Norefjell renseanlegg. Sigdal kommune har i dag en avtale med Krødsherad kommune om at Sigdal kommune kan levere avløpsvann fra 4100 pe til Norefjell renseanlegg. DVA har levert ca. 14 600 m<sup>3</sup> til Norefjell RA siden DVAs avløpssystem ble startet opp i påsken 2022.

Det er gitt en utslippstillatelse for Noresund tettbebyggelse datert 16.12.2019 (tillatelse nr. 2019.0784.T) som inkluderer avløpsvann fra Djupsjøen. Det ble lagt ved et kart over Djupsjøen som vedlegg til utslippssøknaden. Dette er gjengitt i *Figur 1-1*. Utslippstillatelsens ramme er på 10 000 pe og en hydraulisk kapasitet på 125 m<sup>3</sup>/h for årene 2020-2025, og 13 000 pe og 180 m<sup>3</sup>/h for 2025-2035. Renseanlegget har krav til fosfor- og sekundærrensing.

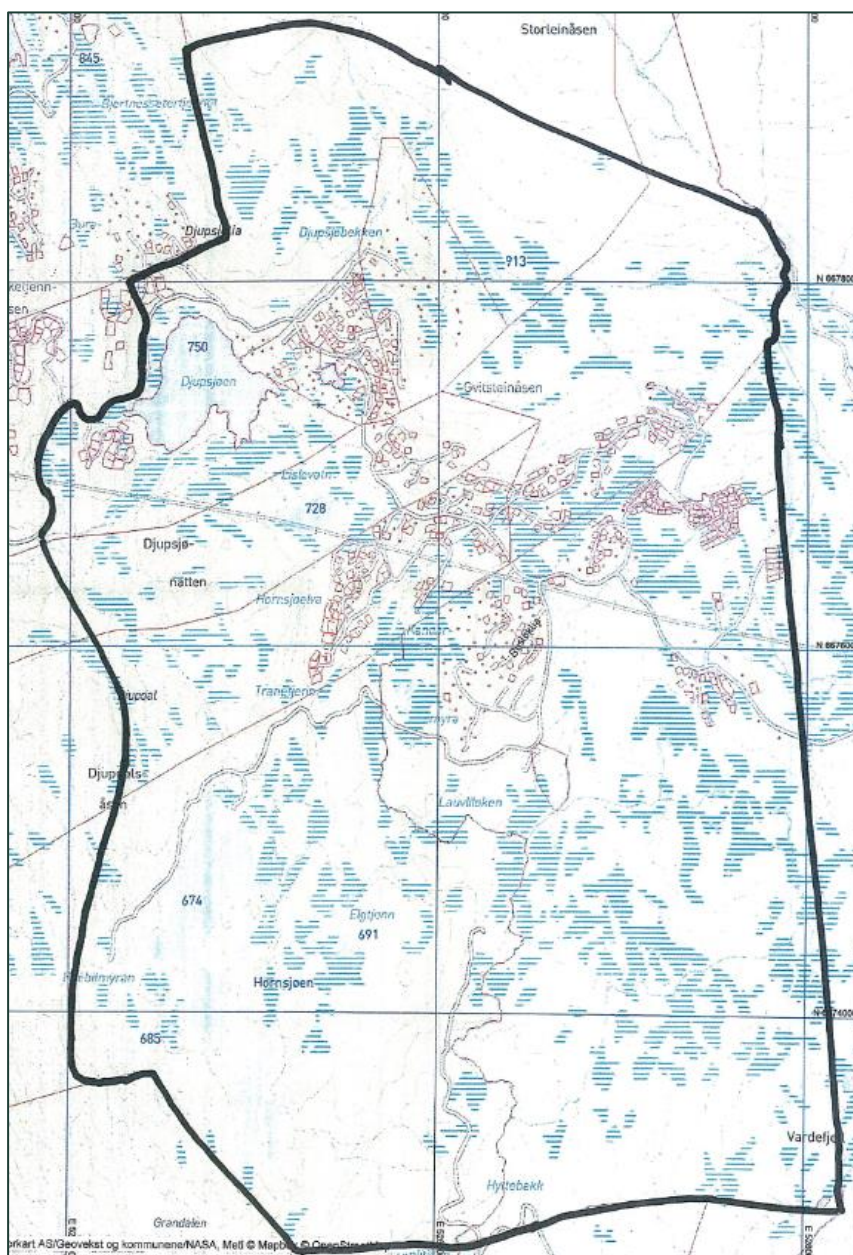
Renseprosessen ved Norefjell renseanlegg er beskrevet i søknadsdokumentet for utslippstillatelse og omfatter følgende steg:

- Forbehandling:
  - Fjerning av ristgods og sand
- Utjevning (for å håndtere varierende belastning)
- Biologisk rensing:



- MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor).
- Kjemisk felling, flokkulering og sedimentering
- UV-behandling (benyttes i sommerperioden for å redusere bakterieinnholdet grunnet at Krøderen brukes bl.a. til vanning i frukt- og bærproduksjon)
- Septikmottak: Anlegget har mottak for eksternslam og septik.

Renseanlegget er dimensjonert for å håndtere store variasjoner i både vannmengde og organisk belastning, noe som er essensielt gitt den betydelige sesongmessige variasjonen i belastning som oppstår, spesielt i nyttårshelgen, påsken og andre helger i vinterhalvåret.



Figur 1-1: Kart over området ved Djupsjøen som er inkludert i søknad om utslippstillatelse for Noresund tettbebyggelse.

### 1.3. Om DVA

Djupsjøen Vann- og Avløpsselskap AS er et selskap som har til formål å planlegge, etablere, vedlikeholde, eie, og drifte vann- og avløpsnett og samt annen tilhørende infrastruktur på området Djupsjøen i Sigdal kommune. Selskapet leverer tjenester til selvkost til sine abonnenter, med gebyrer vedtatt av kommunestyret i Sigdal kommune. Selskapet, stiftet i 2018, er et aksjeselskap med Sigdal kommune som største aksjonær. DVA har én ansatt, engasjert i drift og vedlikehold av vann- og avløpsinfrastrukturen i Djupsjøen-området.

DVAs avløpssystem er tilknyttet avløpssystemet til Norefjell Vann- og Avløpsselskap (NVA) nedstrøms, og videre til Norefjell renseanlegg via Krødsherad kommunes avløpssystem.

### 1.4. Berørte naboer og forslag til høringsinstanser

DVA leverer avløpsvannet til Norefjell RA og har ingen egne renseanlegg. Det er således ingen berørte naboer til et renseanlegg som blir berørt av denne tillatelsen.

Forslag til høringsinstanser:

Sigdal kommune	<a href="mailto:post@sigdal.kommune.no">post@sigdal.kommune.no</a> Kjell Ove Hovde, Kommunalsjef samfunnsutvikling og tekniske tjenester 901 89 964, <a href="mailto:kjell.ove.hovde@sigdal.kommune.no">kjell.ove.hovde@sigdal.kommune.no</a>
Krødsherad kommune	<a href="mailto:krodsherad.kommune@krodsherad.kommune.no">krodsherad.kommune@krodsherad.kommune.no</a> Roy-Andre Midtgård, Virksomhetsleder Eiendom og Infrastruktur 971 30 746, <a href="mailto:Roy.Andre.Midtgard@krodsherad.kommune.no">Roy.Andre.Midtgard@krodsherad.kommune.no</a>
Norefjell Vann og avløpsselskap	Inger Merete Bjerkerud, Daglig leder NVA 46 62 51 52, <a href="mailto:ingermerete.bjerkerud@krodsherad.kommune.no">ingermerete.bjerkerud@krodsherad.kommune.no</a>
Vannområde Simoa	Lise Gravermoen, Vannområdekoordinator 482 52 037, <a href="mailto:Lise.Kihle.Gravermoen@sigdal.kommune.no">Lise.Kihle.Gravermoen@sigdal.kommune.no</a>
Naturvernforbundet Buskerud	Snippøra 25, 3050 Mjøndalen 908 81 997, <a href="mailto:buskerud@naturvernforbundet.no">buskerud@naturvernforbundet.no</a>
DNT	DNTs administrasjon 400 01 868, <a href="mailto:info@dnt.no">info@dnt.no</a>

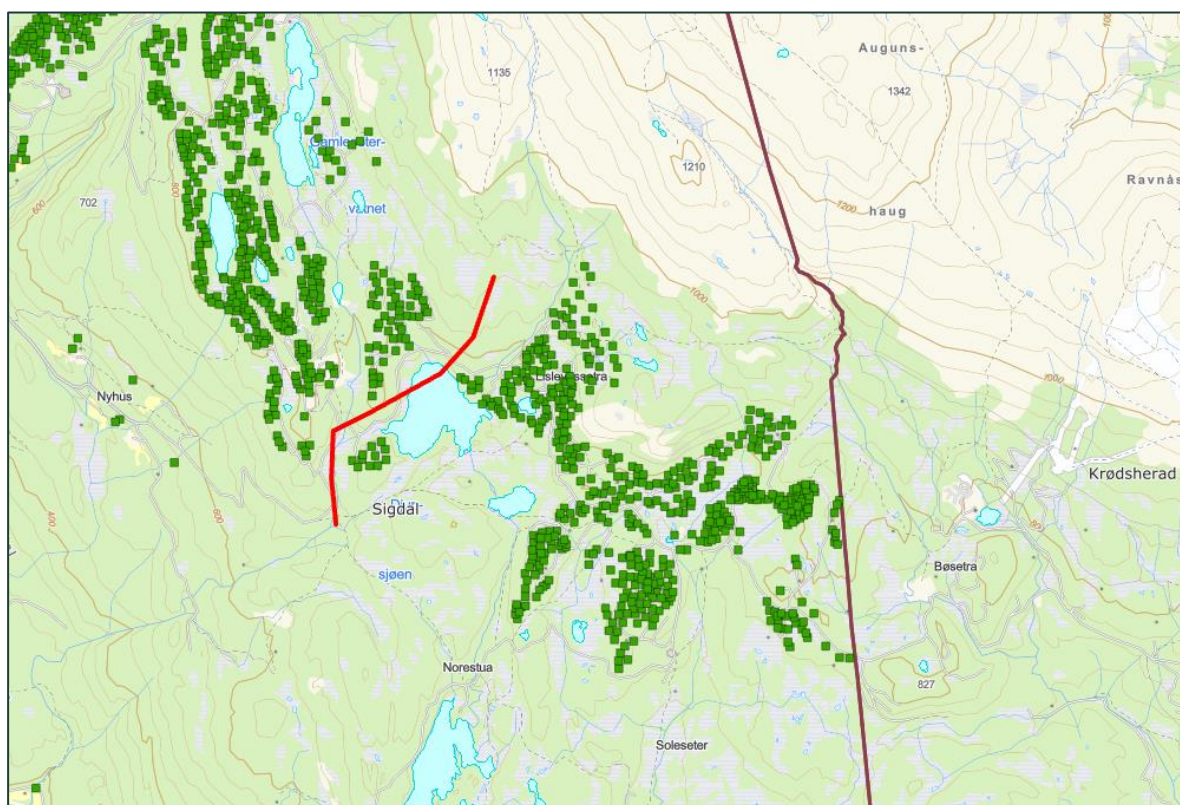
<p>Forum for Natur og Friluftsliv</p>	<p>Tollbugata 51, 3044 Drammen, 997 31 240, <a href="mailto:buskerud@fnf-nett.no">buskerud@fnf-nett.no</a> Kaja Høgås, fylkeskoordinator Buskerud 997 31 240, <a href="mailto:kaja.hogas@fnf-nett.no">kaja.hogas@fnf-nett.no</a></p>
<p>Sigdal og Eggedal Jeger- og fiskerforening</p>	<p>Ivar Juvet, leder 900 37 713, <a href="mailto:ivar.juvet@norgeshus.no">ivar.juvet@norgeshus.no</a> Tor Helge Ovnán, nestleder 971 76 394, <a href="mailto:torhelge.ovnan@gmail.com">torhelge.ovnan@gmail.com</a> Dag Lobben, leder fiskeutvalg 45436181, <a href="mailto:anne-marie.lobben@ringnett.no">anne-marie.lobben@ringnett.no</a></p>
<p>Norefjell Turforening</p>	<p>Postboks 29, 3543 Noresund 32 13 10 00, <a href="mailto:turistinfo@visitnorefjell.com">turistinfo@visitnorefjell.com</a></p>



## 2. Lokalisering, plangrunnlag og andre stedlige forutsetninger

### 2.1. Lokalisering

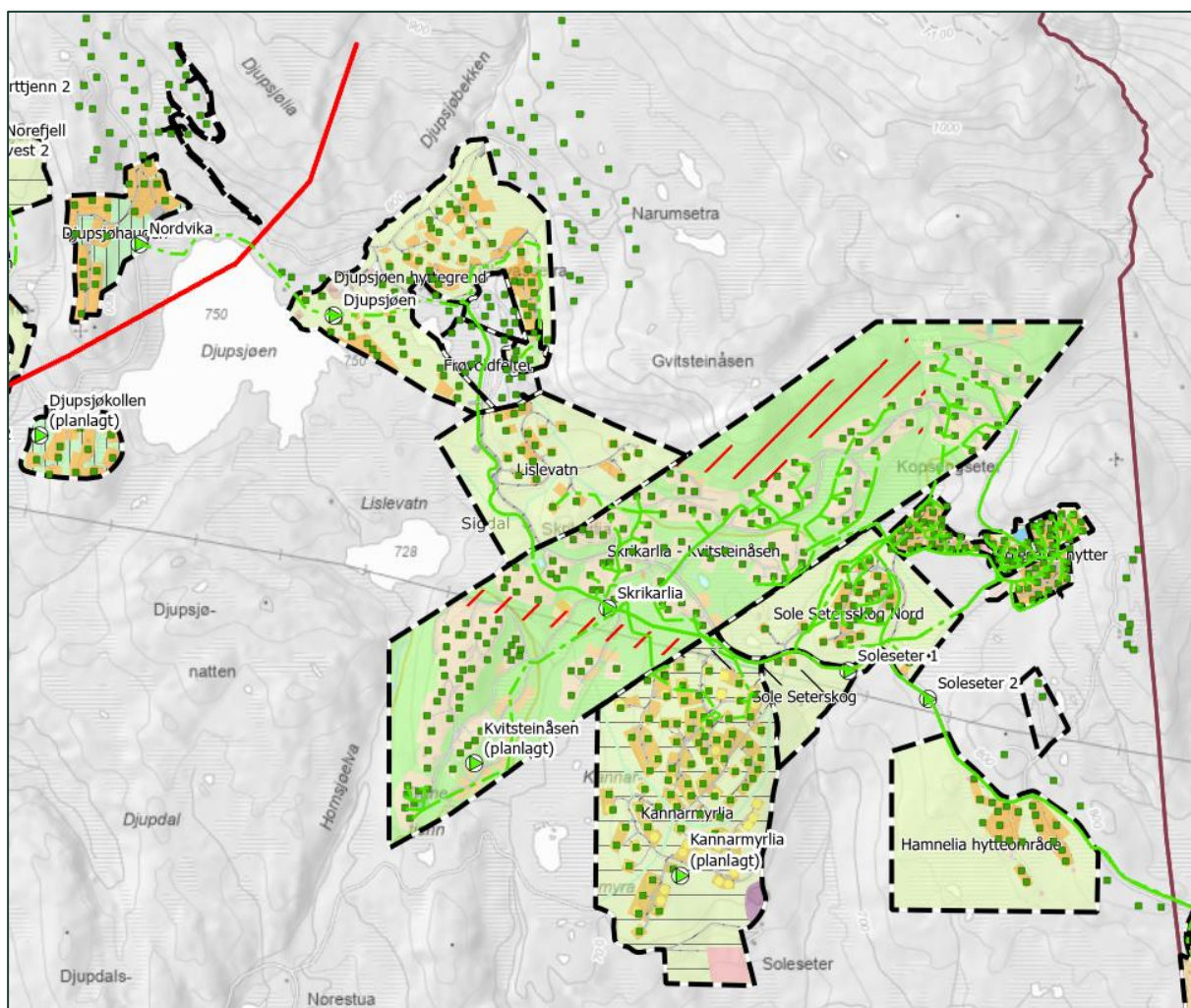
DVA dekker et område med fritidsboliger mellom Tempelseter vann- og avløpsselskap (TVA) i nordvest og Norefjell vann- og avløpsselskap i Krødsherad kommune i sørøst, se *Figur 2-1*.



*Figur 2-1: Kartutsnitt med fritidsboliger (■) i Sigdal kommune for å illustrere området (fritidsboligene i Krødsherad kommune er ikke vist). Rød linje markerer grensen mot TVA i vest, og brun linje er kommunegrensen mot Krødsherad kommune og grensen for DVAs område mot øst.*

### 2.2. Arealplaner

Det etablerte avløpssystemet er i tråd med gjeldende reguleringsplaner for området. Reguleringsplanene er vist i *Figur 2-2*.



Figur 2-2: Kartutsnitt med avløpssystem, fritidsboliger og gjeldende reguleringsplaner.

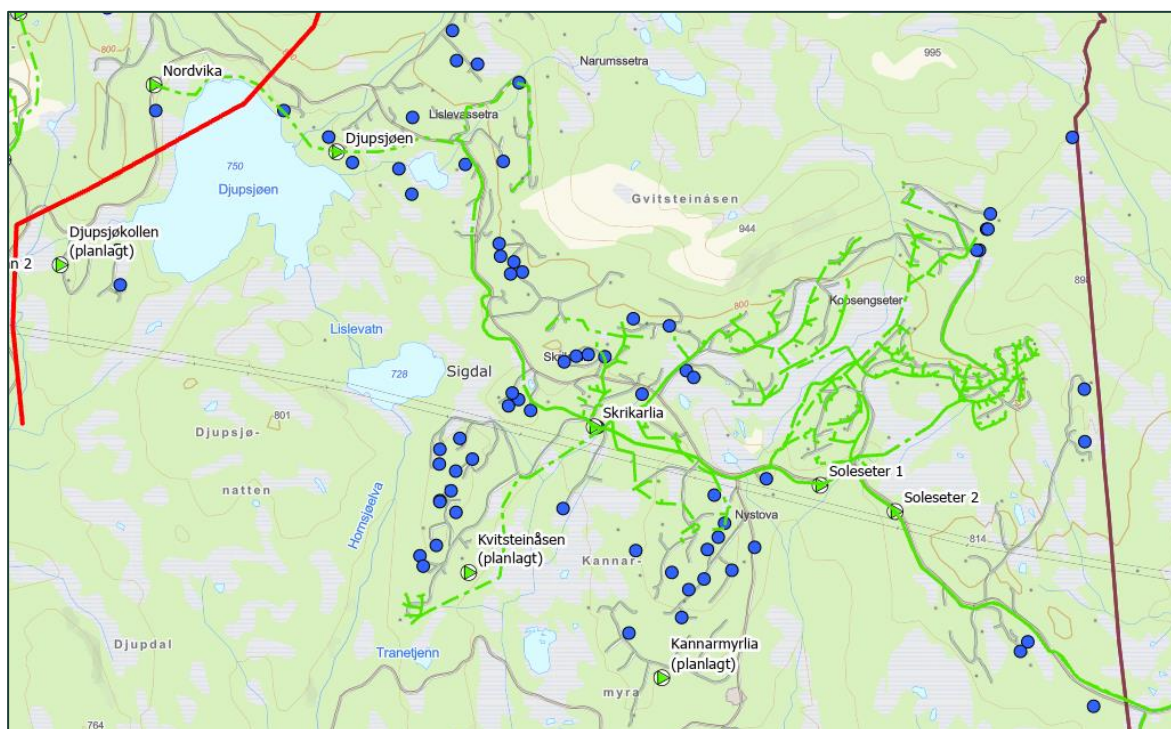
## 2.3. Drikkevannkilder og -interesser

### 2.3.1. DVAs vannverk

DVA har et eget vannverk som forsyner ca. 200 hytter (per april 2024). Plasseringen av vannbehandlingsanlegget (VBA, med 300 m<sup>3</sup> basseng), pumpehus med to borehull og reservebrønn er vist i Figur 2-3. Brønnene er plassert slik at det ikke er risiko for forurensning fra avløp.







Figur 2-4: Grunnvannsbrønner til drikkevann (kilde: Granada).

## 2.4. Biologisk mangfold og naturverdier

Det er ikke noe utslipp av vesentlig art fra DVAs avløpssystem som kan påvirke biologisk mangfold og naturverdier negativt.

## 2.5. Fritidsinteresser

### 2.5.1. Badeplasser

Det er ingen badeplasser i denne delen av tettbebyggelsen.

### 2.5.2. Fiske

Det er ikke noe vesentlig risiko for utslipp fra DVAs avløpssystem som kan påvirke fiskeinteresser i f.eks. Djupsjøen.

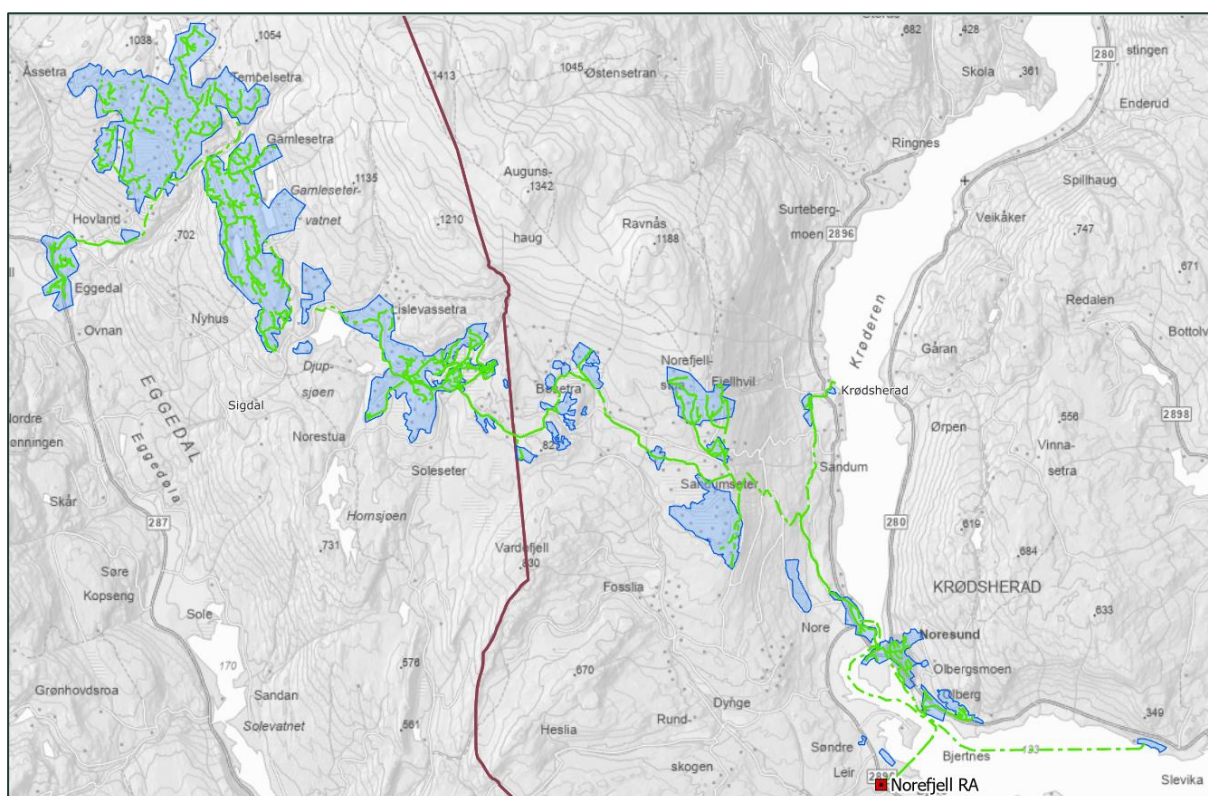
### 2.5.3. Turstier/-områder

Det er turstier i området, men det er ikke noe vesentlig risiko for utslipp, lukt eller støy fra DVAs avløpssystem som kan påvirke friluftslivet negativt.

## 3. Tettbebyggelse, tilknytning og påslipp

### 3.1. Tettbebyggelse

DVAs avløpssystem er en del av tettbebyggelsen Noresund. Asplan Viak har, på oppdrag av Krødsherad kommune, nylig foretatt en oppdatert kartlegging av Noresund tettbebyggelse. Tettbebyggelsen dekker områdene Noresund, Norefjell (inkl. Djupsjøen og Tempelseter) og Eggedal sentrum. Tettbebyggelsen er vist i *Figur 3-1*.



*Figur 3-1: Noresund tettbebyggelse (blå polygon), spillvannledning, kommunegrensa mellom Sigdal og Krødsherad kommuner og Norefjell RA.*

### 3.2. Tilknytning

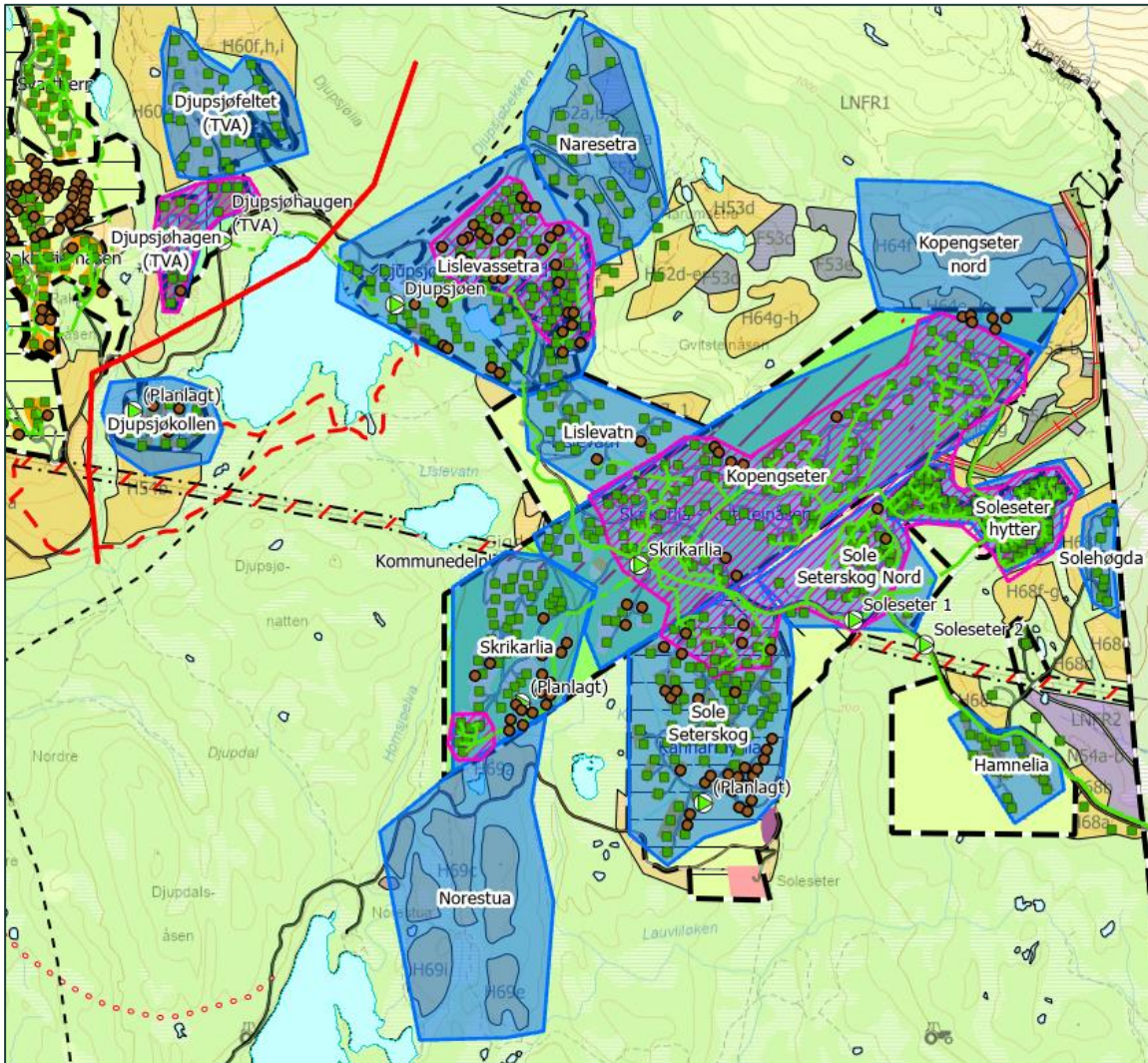
#### 3.2.1. Eksisterende tilknytninger, og potensielle nye

I Tabell 3-1 er dagens abonnenter i ulike områder, jf. *Figur 3-2*, listet opp sammen med potensielle nye abonnenter fordelt på regulerte/ubegygdte hyttetomter og eksisterende hytter samt prosjekterte hytter.



Tabell 3-1: Oversikt over antall abonnenter i de ulike områdene og potensialet for nye (status per 29.11.2023).

Område	Abonnenter i DVA	Nye abonnenter	
		Regulerte tomter og eksisterende hytter	Prosjekterte hytter (ikke regulerte områder)
Solehøgda	0		
Soleseter hytter	74	20	
Naresetra	0	60	400
Kopengseter	65	65	
Kopengseter nord	0		250
Skrikarlia	13	60	
Norestua	0		120
Sole Seterskog	15	60	
Lislevatn	20	10	
Lislevassetra	30	60	
Djupsjøkollen		14	
<b>Totalt</b>	<b>217</b>	<b>349</b>	<b>770</b>



Figur 3-2: Kartutsnitt med eksisterende og nye områder som DVA skal serve, samt fritidsboliger (■), ubebygde regulerte fritidsboligtomter (●), gjeldende reguleringsplaner og kommuneplanens arealdel. Området markert med rosa polygon er tilknyttet DVA i dag, og blå polygon indikerer områder som er planlagt tilknyttet. Rød linje markerer grensen mot TVA, og stiplet sort linje er kommunegrensen mot Krødsherad kommune.

### 3.2.2. Tilknytningsgrad

Det er 484 fritidsboliger innenfor DVAs del av tettbebyggelsen i dag (basert på bygningsregisteret, og bygningstypetekoder 161, 162 og 163). DVA har 217 abonnenter (per 29.11.2023). Det gir en tilknytningsgrad innenfor tettbebyggelsen på ca. 45 %.

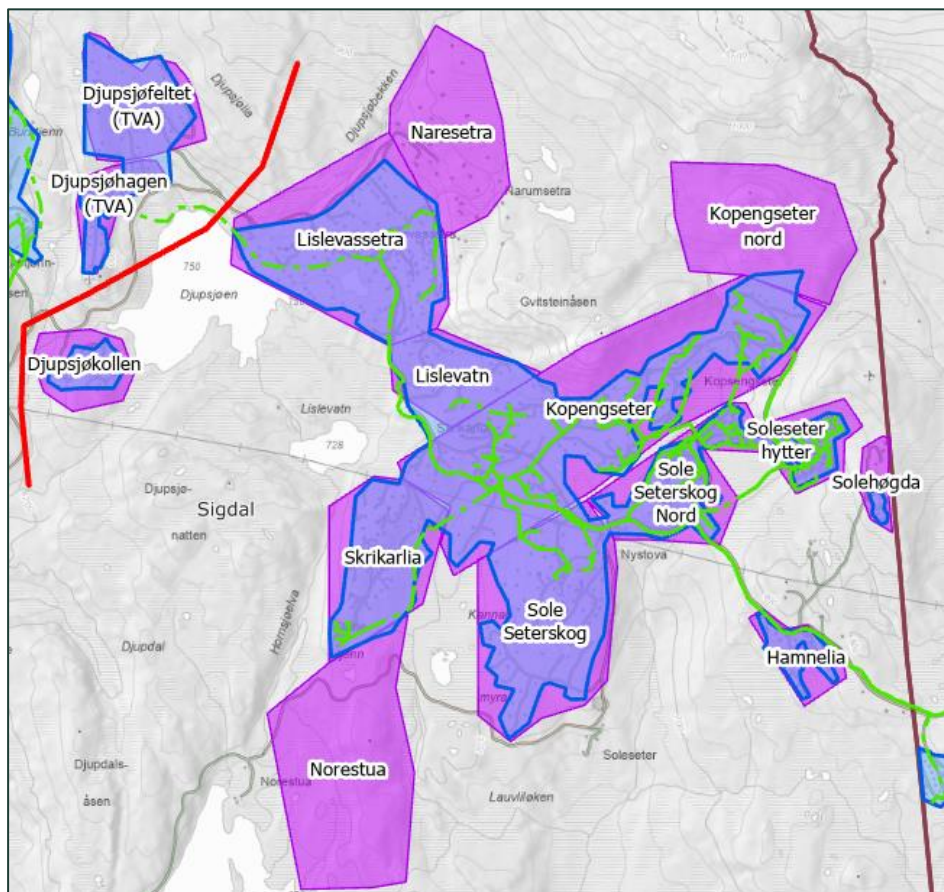
### 3.3. Pe-beregning

Det er foretatt en pe-beregning for DVAs andel av Noresund tettbebyggelse (med vedtatte reguleringsplaner), og en framtidssituasjon hvor alle kjente utbyggingsplaner realiseres. Det er antatt

2,5 pe i snitt per hytte og 90 % belegg i maksuke. Beregningen er vist i Tabell 3-2. Tettbebyggelsen og utbyggingsområder er vist i Figur 3-3.

Tabell 3-2: Pe-beregning for DVAs andel av tettbebyggelsen Noresund.

<b>Pe i DVAs andel av tettbebyggelsen</b>	1 377
<b>Pe ved full planlagt utbygging</b>	3 245



Figur 3-3: Kartutsnitt med tettbebyggelsen (blå polygon), utbyggingsområder (lilla polygon), spillvannledning og grenser mot TVA og NVA/Krødsherad kommune.

### 3.4. Påslipp/næring

Det er ingen andre påslipp til avløpssystemet enn sanitæravløp fra fritidsboliger.

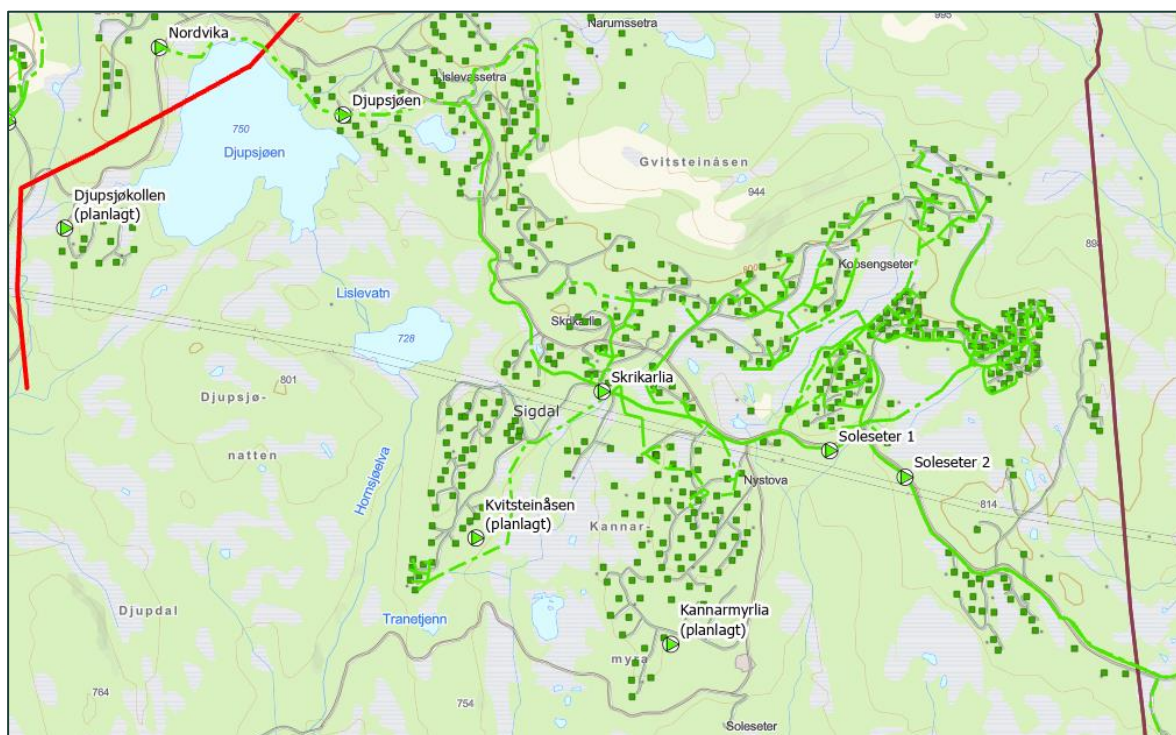


## 4. Avløpsanlegg

### 4.1. Transportsystem for avløpsvann

#### 4.1.1. Avløpsledningsnett

Transportsystemet for avløpsvann tilhørende DVA er vist i Figur 4-1. Avløpsledningsnettets er ett-rørs separatsystem. Overvannet ledes til terreng.



Figur 4-1: Oversikt over avløpssystemet til DVA med eksisterende og planlagte pumpestasjoner. Vegnett og eksisterende fritidsboliger er også vist. Grensen til TVA er vist med rød linje, og grensen mot NVA med brun linje (kommunegrensen mellom Sigdal kommune og Krødsherad kommune).

#### 4.1.2. Pumpestasjoner

Det er fire pumpestasjoner i området i dag. Samtlige pumpestasjoner er utstyrt med buffertanker og nødstrøm som gjør at det ikke skal gå i nødoverløp. Buffertanken vil ved behov bli tømt med tømmebil for å unngå overløpsutlipp.

Alle pumpestasjonene ligger inne i driftssystemet til Guard.

Det er planlagt tre nye pumpestasjoner for å tilknytte flere fritidsboliger til DVAs avløpssystem (og dermed kunne legge ned de små private avløpsanleggene i områdene):

- Djupsjøkollen: Denne pumpestasjonen skal pumpe avløpsvann over til pumpestasjonen Djupsjøen. Det er planlagt en sjøledning over Djupsjøen for å tilknytte området Djupsjøkollen til resten av DVAs avløpssystem.
- Kvitsteinåsen: Det er planlagt en pumpestasjon ved Kvitsteinåsen for å kunne tilknytte flere hytter fra dette området til DVAs avløpssystem. Pumpestasjonen skal pumpe avløpsvann til hovedledningen gjennom området ved pumpestasjon Soleseter.
- Kannarmyrlia: Pumpestasjonen ved Kannarmyrlia skal pumpe avløpsvann til hovedledningen gjennom området ved pumpestasjon Soleseter.

#### 4.1.3. Virkningsgrad og tap fra avløpsnett

Avløpssystemet inkl. ledninger, kummer og pumpestasjonene er relativt nytt, og skal ikke gi utslipp til grunn og/eller resipient. Pumpestasjonene er utstyrt med buffertanker og nødstrøm, og skal ikke gi utslipp til resipient via nødoverløp. Det kan likevel forekomme utslipp via lekkasjer pga. utette ledninger, koblinger mv. Disse utslippene er ikke mulige å tallfeste i dag, men alle abonnenter til DVA skal installere vannmålere i løpet av 2024. For 2025 vil det da bli mulig å sammenligne forbruk av drikkevann ( $\approx$  spillvannproduksjon) med mengde spillvann levert til Norefjell RA, og beregne virkningsgraden til avløpssystemet/tap fra avløpssystemet.

## 4.2. Mindre avløpsanlegg i DVAs del av tettbebyggelsen

Sigdal kommune har to egne ansatte som er dedikert til tilsyns-arbeidet for mindre private avløpsanlegg i Sigdal kommune (< 50 pe). Disse gjennomfører tilsyn på 30-40 anlegg årlig, og alle data registreres i KOMTEK. Kommunen har utarbeidet en tiltaksplan for utbedring av private avløpsanlegg, for perioden 2022 – 2027.

Det er ca. 267 private avløpsanlegg innenfor DVAs andel tettbebyggelsen (antatt enkelthusanlegg = antall ikke tilknyttede fritidsboliger per nov. 2023), og ingen renseanlegg i kap. 13.



## 5. Utslipp og energi

### 5.1. Utslipp til resipient og grunn

Det er ikke forventet utslipp fra DVAs avløpssystem. Avløpssystemet inkl. ledninger, kummer og pumpestasjonene er relativt nytt, og skal ikke gi utslipp til grunn og/eller resipient. Pumpestasjonene er utstyrt med buffertanker og nødstrøm og skal ikke gi utslipp til resipient via nødoverløp.

Det kan likevel forekomme utslipp via lekkasjer pga. utette ledninger, koblinger mv. Disse utslippene er ikke mulige å tallfeste i dag, men som beskrevet under 4.1.3 blir det mulig å anslå tapet fra avløpssystemet fra og med rapporteringsåret 2025.

### 5.2. Utslipp til luft

#### 5.2.1. Klimagassutslipp

Avløpssystemet vil ikke gi vesentlige klimagassutslipp.

#### 5.2.2. Lukt

Avløpssystemet er planlagt slik at det ikke skal gi luktproblemer. Det har ikke vært klager på lukt fra DVAs avløpssystem til nå.

#### 5.2.3. Støy

Avløpssystemet er planlagt slik at det ikke skal føre til støyproblemer for omgivelsene.

### 5.3. Energi

DVA har et el.-forbruk på ca. 190 000 kWh i året (NB! Dette tallet inkluderer også vannbehandling og pumping av drikkevann).

### 5.4. Klimaendringer

Klimaendringene forventes å føre til høyere gjennomsnittstemperaturer og mer variabel nedbør, økende risiko for ekstreme nedbørshendelser. Dette krever tilpasning i håndtering av overvann og flomrisiko, samt at man har et tett avløpssystem som ikke tillater inntrengning av fremmedvann. DVA vil sørge fornyelse av avløpsledningsnettets når dette blir nødvendig, samt gjøre tiltak for å redusere inntrengning av fremmedvann ved behov.

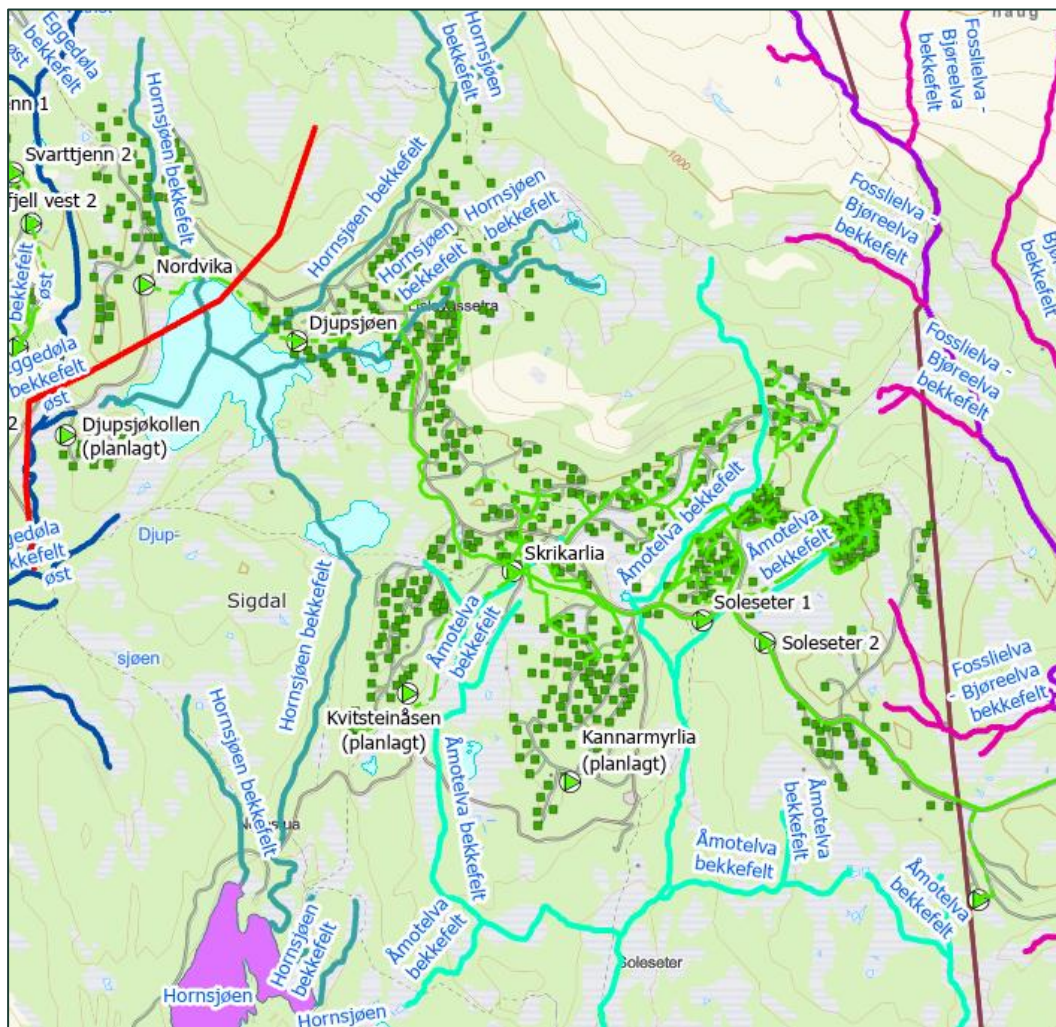
## 5.5. Forebyggende tiltak og beredskap ved ekstraordinære utslipp

Pumpestasjonene er utstyrt med buffertanker og nødstrøm slik at overløpsutslipp ikke skal forekomme. Buffertankene kan tømmes med tømmebil ved behov. Alle pumpestasjonene ligger inne til driftssystemet til Guard.

DVA har avtalt å gjennomføre miljørisikovurdering sammen med Sigdal kommune.

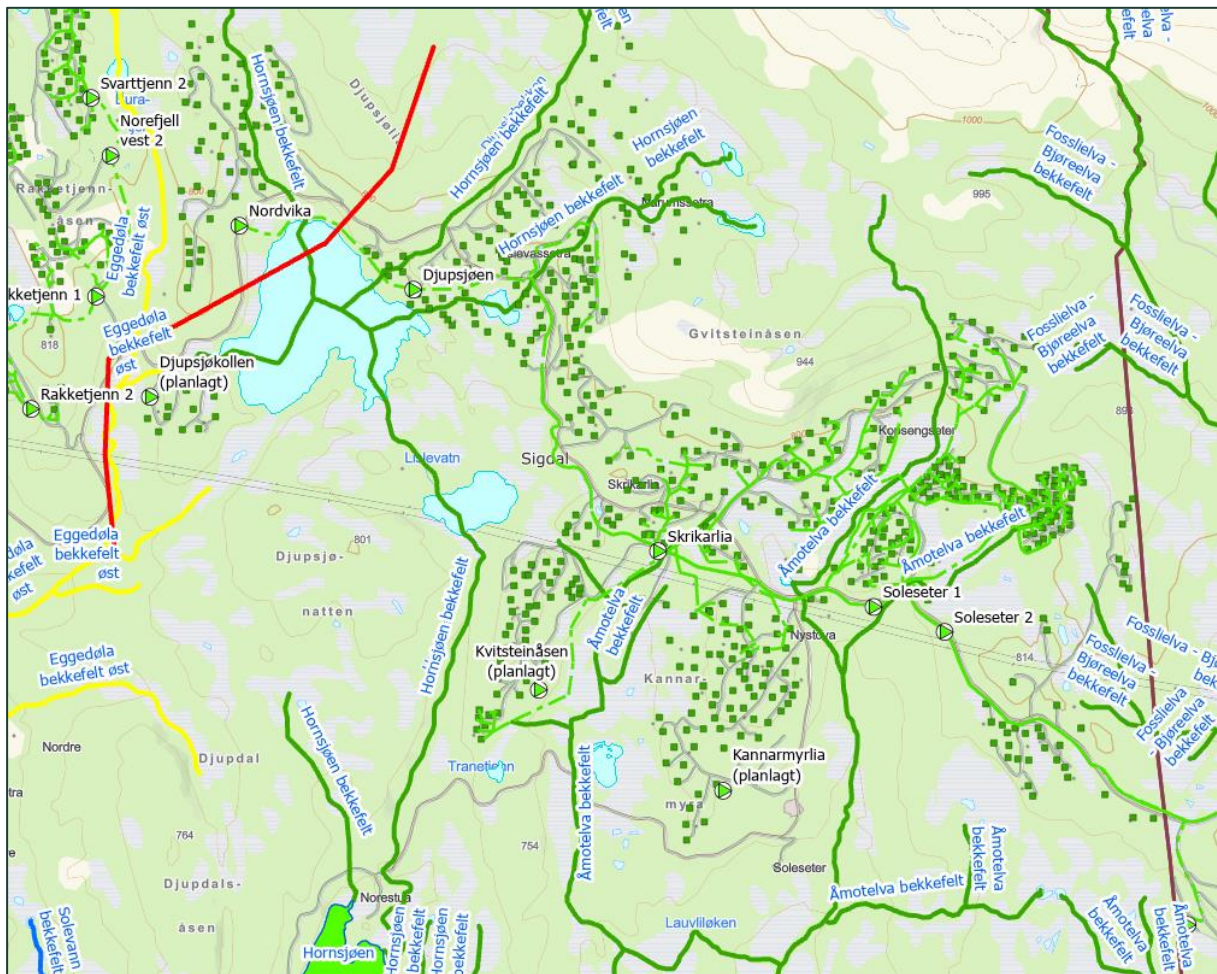
## 6. Resipienter

I Figur 6-1 vises vannforekomstene i området iht. Vann-nett.



Figur 6-1: Kartutsnitt med DVAs avløpssystem og vannforekomster (Vann-nett).

De vannforekomstene som kan bli utsatt for utslipp av avløpsvann fra DVAs avløpssystem er omtalt i Tabell 6-1 og vist i Figur 6-2.



Figur 6-2: Kartutsnitt med DVAs avløpssystem og vannforekomster (Vann-nett) med økologisk tilstand (blå=svært god, grønn=god, gul=moderat).



Tabell 6-1: Informasjon om resipientene i området fra Vann-nett (per 04.04.2024).

Vannforekomst navn og ID	Informasjon om tilstand etc.	Påvirkning fra avløp
<u>Eggedøla bekkefelt øst</u> <u>012-2943-R</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Økologisk tilstand: <b>Moderat</b></li> <li>Kjemisk tilstand: <b>Udefinert</b></li> <li>Risiko for å ikke nå miljømålene: <b>Risiko</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I liten grad påvirket av diffus avrenning fra hytter</li> <li>I liten grad påvirket av diffus avrenning fra spillvannlekkasje</li> </ul>
<u>Hornsjøen bekkefelt</u> <u>012-2948-R</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Økologisk tilstand: <b>God</b></li> <li>Kjemisk tilstand: <b>Udefinert</b></li> <li>Risiko for å ikke nå miljømålene: <b>Ingen risiko</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I liten grad påvirket av diffus avrenning fra hytter</li> <li>I liten grad påvirket av diffus avrenning fra spillvannlekkasje</li> </ul>
<u>Åmotelva bekkefelt</u> <u>012-2951-R</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Økologisk tilstand: <b>God</b></li> <li>Kjemisk tilstand: <b>Udefinert</b></li> </ul> <p>Risiko for å ikke nå miljømålene: <b>Ingen risiko</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I liten grad påvirket av diffus avrenning fra hytter</li> <li>I liten grad påvirket av diffus avrenning fra spillvannlekkasje</li> </ul>
<u>Fosslielva - Bjøreelva</u> <u>bekkefelt</u> <u>012-2118-R</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Økologisk tilstand: <b>God</b></li> <li>Kjemisk tilstand: <b>Udefinert</b></li> <li>Risiko for å ikke nå miljømålene: <b>Ingen risiko</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I middels grad påvirket av diffus avrenning fra hytter</li> </ul>



## Referanser

Asplan Viak. (2019). *Strupa Gravset II VA-plan*.

Kartverket. (2023, 08). *kartkatalogen*. Hentet fra Geonorge:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/matrikkelen-wms/63c672fa-e180-4601-a176-6bf163e0929d>

Miljødirektoratet. (2023, 08). *Kartkatalog*. Hentet fra Miljødirektoratet:

<https://kartkatalog.miljodirektoratet.no/Dataset/Details/55>

Norconsult. (2017). *Forprosjekt - Utvidelse av avløpsrenseanlegg i Noresund kontra nybygg på Bjøre*.

Norconsult. (2018). *Søknad om utslippstillatelse for Norefjell renseanlegg*.

Rambøll. (2019). *Årsrapport renseanlegg 2019*. Krødsherad kommune: Krødsherad kommune.

Statsforvalteren i Oslo og Viken. (2023, 08). *Tettbebyggelse*. Hentet fra Statsforvalteren i Oslo og

Viken: <https://www.statsforvalteren.no/oslo-og-viken/miljo-og-klima/avlop/tettbebyggelse/>